

De Archeologiekaart van Someren

Een archeologische waarden- en
beleidskaart voor de gemeente Someren

ArchAeO-Rapport 0913



De Archeologiekarta van Someren

Een archeologische waarden- en beleidskarta
voor de gemeente Someren

ArchAeO-Rapport 0913



Colofon

Titel:	De Archeologiekaart van Someren. Een archeologische waarden- en beleidskaart voor de gemeente Someren
Opdrachtgever:	Gemeente Someren Contactpersoon G. Lomans Postbus 290 5710 AG Someren
Opgesteld door:	ArchAeO in samenwerking met het ACVU
Auteur/samenstelling:	drs. F.P. Kortlang
Cartografische bewerking:	drs. J. Fokkema en dr. P. Verhagen (ACVU)
Databewerking:	Dr. P. Verhagen (ACVU), drs. M. van der Weele (ArchAeO)
Status:	definitief (01-11-2010)
Datum:	nieuwe digitale versie 20-10-2011

ArchAeO, Archeologische Advisering en Ondersteuning in samenwerking met het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit (ACVU).



Rapelenburglaan 9
5654 AP Eindhoven
www.archaeo.nl

© 2010 ArchAeO

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	6
1 Inleiding	8
1.1 Onderzoekskader	8
1.2 Doelstelling	8
1.3 Archeologie en Cultuurhistorie: een begripsafbakening	9
1.4 Leeswijzer	10
1.5 Dankwoord	10
2 Methode van onderzoek	12
2.1 Kaartmateriaal en overige bronnen	12
2.2 Werkwijze	13
2.3 Toelichting op de kaarten	14
3 Het landschap	22
3.1 Het huidige landschap (kaart 1)	22
3.2 Reliëf (kaart 2)	23
3.3 Geologie en geomorfologie (kaart 3)	24
3.4 Bodem (kaarten 4 en 5)	25
3.5 Het historische landschap als uitgangspunt (Kaart 6a en 6b)	28
4 Een archeologisch overzicht (kaart 7a, 7b, 8)	34
4.1 Paleolithicum (oude steentijd, ca 300.000 – 10.000 jaar geleden)	34
4.2 Mesolithicum (midden-steentijd, ca. 8.800 – 5.300 voor Chr.)	37
4.3 Neolithicum (jonge steentijd, ca. 5.300 – 2.000 voor Chr.)	39
4.4 Bronstijd en IJzertijd (ca. 2000 – 800 en 800 - 12 voor Chr.)	41
4.5 Romeinse Tijd (12 voor Chr. - 450 na Chr.)	47
4.6 De Middeleeuwen (ca. 450 – 1500 na Chr.)	50
4.7 De opgravingen Waterdael en Ter Hofstadlaan in een notendop	57
4.8 Archeologische parels van Someren	63
5 Het archeologische verwachtingsmodel	67
5.1 Inleiding	67
5.2 De bekende archeologische waarden	68
5.3 Jagers-verzamelaars versus landbouwers	70
5.3.1 Verwachtingsmodel Jagers en voedselverzamelaars	70
5.3.2 Verwachtingsmodel Landbouwers (Neolithicum – Nieuwe tijd)	72
5.4 Bijzondere vondstcomplexen: Beekdalen	74
5.5 Hoog middel en laag. Een indicatieve verwachting op basis van de vindplaatsen	75
5.6 Het verwachtingsmodel voor Someren	82
5.7 Kwaliteit en kwetsbaarheid van het bodemarchief	86
5.7.1 Inleiding	86
5.7.2 Aard, diepteligging en kwetsbaarheid van de archeologische resten	87
5.7.3 Effect van landbouwkundige bodemtechnische ingrepen	90

6	Van verwachtingsmodel naar beleidskaart	94
6.1	Keuzes maken	94
6.2	IKAW en beleidskaart. Een vergelijking.....	99
6.3	De beleidskaart en het verwachtingsbeeld van aangrenzende gemeenten.....	103
7	Literatuur	106
	Bijlagen (separate digitale bijlagen en kaarten)	120

SAMENVATTING

De gemeente Someren heeft ervoor gekozen om in het kader van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz, 2007) en de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) een eigen gemeentelijk archeologiebeleid te formuleren.

Ter onderbouwing van het beleid is een onderzoek gedaan naar de archeologische waarden en -verwachtingen binnen de gemeente. Dit heeft geresulteerd in de voor u liggende *Archeologiekaart van Someren*. Deze is tot stand gekomen op basis van een zogenoemd archeologisch bureauonderzoek van het gehele grondgebied van Someren. Er is een breed scala van bronnen gebruikt, variërend van bodemkundige, geomorfologische en historische kaarten tot overzichten van bekende vindplaatsen, informatie van de heemkundekring, literatuurstudie, veldwaarnemingen en resultaten uit opgravingen. De *Archeologiekaart van Someren* is een combinatie van een archeologische waarden en -verwachtingenkaart, bestaande uit een achttal analysekaarten en een archeologische *beleidskaart* (kaart 9), waarin de archeologische waarden en verwachtingen samenkomen en worden voorzien van beleidsregels. In de gemeentelijke bestemmingsplannen worden de gebieden met een archeologische (verwachtings)waarde middels een dubbelbestemming archeologie aangeduid en worden hiervoor ter bescherming van het bodemarchief nadere planregels opgesteld. Bij de voornoemde kaartenset hoort onderhavige toelichting, die naast een landschappelijk, archeologisch en historisch overzicht, een onderbouwing bevat van de keuzes en indeling op de beleidskaart.

In de separate *beleidsnota archeologie* worden de beleidsuitgangspunten en -achtergronden van het archeologiebeleid beschreven. Daarnaast is daarin een instrumentarium aangereikt dat dient ter implementatie van het beleid. Beleidskaart en beleidsnota vormen samen de noodzakelijke basis voor het archeologiebeleid van de gemeente. Met deze documenten is de gemeente Someren in staat om op verantwoorde wijze een archeologiebeleid te implementeren dat een juiste balans weet te vinden tussen een goede omgang met het archeologisch erfgoed en andere maatschappelijke belangen die bij planontwikkelingen moeten worden gewogen.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

De gemeente Someren omvat een grondgebied van ca 8.166 hectare. Dit grondgebied kent een rijk archeologisch bodemarchief, zoals de afgelopen decennia onder meer is gebleken uit de grootschalige opgravingen te Waterdael aan de oostkant van Someren.

In opdracht van de gemeente Someren is door ArchAeO *Archeologische Advisering en Ondersteuning* in samenwerking met het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit (ACVU) de voor u liggende *Archeologiekaart van Someren* opgesteld. Een directe aanleiding hiervoor is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz), die sinds september 2007 van kracht is. In het nieuwe bestel wordt ten aanzien van de omgang met archeologie een grotere verantwoordelijkheid en een sturende rol neergelegd bij de gemeentelijke overheid. Niet in de laatste plaats omdat ook de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) op 1 juli 2008 van kracht is geworden. Met de beleidsuitvoering komt een aantal nieuwe taken op de gemeente af. Om dit taakveld af te bakenen is in dit zelfde kader een beleidsnota archeologie opgesteld.¹ Essentieel voor een goede beleidsuitvoering is een gedegen en actueel inzicht in de archeologische waarden op het gemeentelijke grondgebied. Voor dit inzicht diende onderhavig onderzoek.

De provincie Noord-Brabant heeft voor het vervaardigen van de archeologiekaart een subsidie beschikbaar gesteld in het kader van de *Beleidsregel Stimulering Gemeentelijke Archeologie-c.q. Erfgoedkaarten 2009-2011*.

1.2 Doelstelling

Tot op heden werd voor het inzicht in de archeologische waarden en -verwachtingen in de meeste gemeenten gebruik gemaakt van de landdekkende Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). De kenmerken van de IKAW zijn ook overgenomen in de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie. Ofschoon de kaart een goed eerste inzicht geeft in de archeologische verwachting in een regio, betreft het een vrij grofmazige inventarisatie (schaal 1:50.000) en een GIS-analyse, hoofdzakelijk gebaseerd op vindplaatskenmerken met betrekking tot bodemtype en grondwatertrap. Inmiddels is de IKAW in diverse opzichten verbeterd en wordt gesproken van de IKAW 'derde generatie'. De kaart is evenwel niet specifiek genoeg voor bepaalde perioden, noch vindplaatstypen. Omdat de archeologische verwachting wordt bepaald op basis van zogenaamde archeoregio's die vaak een gebied omvatten groter dan een provincie, is deze minder geschikt voor gebruik op lokaal niveau. Het gebruik van de IKAW voor de vormgeving van een gemeentelijk archeologiebeleid wordt door de makers ervan dan ook afgeraden.²

¹ Kortlang, F.P., 2010: *Nota Archeologiebeleid gemeente Someren. Naar een implementatie van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in het gemeentelijke beleid*. (ArchAeO-rapport 09-12)

² Deeben 2008.

De gemeentelijke archeologiekaart heeft als doel:

- Het verbeteren en verfijnen van de archeologische verwachting ten opzichte van de IKAW;
- Het inventariseren, evalueren en waarderen van de bekende archeologische vindplaatsen en archeologisch relevante cultuurhistorische relictten;
- Het verschaffen van een inzicht in de mate van verstoring van de bodem en/of archeologische waarden;
- Het vertalen van de archeologische waarden op de kaart in een zowel eenduidig toepasbare als wetenschappelijk en maatschappelijk verantwoorde beleidskaart.

De *Archeologiekaart van Someren* bestaat uit een achttal analysekaarten en een archeologische beleidskaart (kaart 9), waarin de archeologische waarden en verwachtingen samenkomen en worden voorzien van beleidsregels. Bij de kaartenset hoort onderhavige toelichting die naast een landschappelijk, archeologisch en historisch overzicht, een onderbouwing bevat van de keuzes en indeling op de beleidskaart. Beleidskaart en beleidsnota vormen samen de noodzakelijke basis voor het archeologiebeleid van de gemeente.

1.3 Archeologie en Cultuurhistorie: een begripsafbakening

Ten behoeve van het onderzoek is het van belang eerst de begrippen archeologie en cultuurhistorie af te bakenen.

Archeologie is de wetenschap die alle aspecten van samenlevingen uit het verleden bestudeert aan de hand van de materiële resten die de mens in het verleden heeft achtergelaten in en op de bodem.³ 99 % van de archeologische resten in Nederland is niet aan de oppervlakte zichtbaar maar ligt verborgen onder de grond. We noemen dit in Nederland het bodemarchief. Het beperkte aandeel dat niet aan het zicht is onttrokken bestaat bijvoorbeeld uit grafheuvels, hunebedden, kastelen, kerken, grachten, aardwerken, wallen, terpen en dergelijke.

Cultuurhistorie is een veel ruimer begrip waaronder zowel materiële als immateriële zaken kunnen vallen. Het kan over schilderijen gaan, gedachtegoed, verhalen, maar ook patronen en structuren in een landschap die de huidige vorm van dat landschap en de rol van de mens hierin mede verklaren. Strikt genomen valt ook het archeologische bodemarchief hieronder. Als we in dit rapport spreken over cultuurhistorie dan hebben wij het met name over de in het landschap zichtbare, cultuurlandschappelijke relictten uit het verleden, zoals akkervormen, verkavelingen, oude wegen, houtwallen, begroeiing, gebouwen en zelfs archeologisch zichtbare fenomenen als grafheuvels en kasteelterreinen.⁴ Spreken wij in deze nota van archeologie dan gaat het primair om de archeologische resten die aan het oog onttrokken zijn.

³ Materiële resten zijn niet alleen de artefacten (door mens gemaakte voorwerpen), maar ook alle fenomenen die door toedoen van de mens in het verleden in de bodem zijn achter gebleven en nu nog terug te vinden zijn. Dus ook zaken als: spit- en graafsporen, kuilen, resten (paalsporen) van huizen, grafvelden, nederzettingen, akkerlagen (cultuurlagen), ophogingslagen, botanisch materiaal (zaden, vruchten, pollen) etc.

⁴ Dit is het studieveld van de historische geografie.

Het object van studie ligt in onderhavig onderzoek op de archeologie en dus vooral op de aan het zicht onttrokken en in het landschap onder de grond verborgen relictten uit het verleden. In de praktijk gaat het dan vooral over de archeologische resten van vóór ca 1500. Voor de periode na 1500 zijn vooral de historische bronnen en kaarten van belang. Zoals gezegd zijn uit die periode regelmatig nog relictten zichtbaar in het huidige landschap. Momenteel wordt gewerkt aan de Cultuurhistorische kaart van Someren.⁵ Hierbij wordt vooral een accent gelegd op de cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke fenomenen als oude gehuchten, Kerken, hoeven, kastelen, (water)molens, wegen- en ontginningspatronen. Op de archeologische beleidskaart zijn dergelijke fenomenen opgenomen voor zover deze een directe relatie (kunnen) hebben met de archeologie in de ondergrond en derhalve voor het archeologiebeleid van belang worden geacht.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode nader toegelicht. De resultaten van het onderzoek zijn vervat in het hoofdstuk 3 landschap en hoofdstuk 4 een archeologisch overzicht. Ter illustratie en onderbouwing dienen de voor dit doel samengestelde kaarten 1 t/m 8. De op kaart 8 aangegeven vindplaatsen (rode stip met cijfer) refereren aan de als bijlage 1 bijgevoegde vindplaatsencatalogus.

Hoofdstuk 5 beschrijft het archeologisch verwachtingsmodel dat ons inziens van toepassing is op het grondgebied van de gemeente Someren. Daarbij wordt ook ingegaan op de kwetsbaarheid van het archeologisch bodemarchief.

In hoofdstuk 6 tot slot wordt de vertaalslag gemaakt van archeologische verwachting naar beleidskaart (kaart 9). Het beleid is, zoals hiervoor reeds vermeld, uitgewerkt in de beleidsnota archeologie (ArchAeO-rapport 0912).

1.5 Dankwoord

Gedurende het proces van opstellen van de archeologiekaart is door diverse personen een onmisbare ondersteuning verleend. Ik wil hiervan de volgende personen met naam noemen: Jaap Fokkema (ACVU) voor de niet aflatende technische ondersteuning bij het vervaardigen van de archeologische kaarten 1 t/m 9. Philip Verhagen (ACVU), voor de ondersteuning bij het verwerken van de archeologische data, het vervaardigen van de ondergrond voor kaart 7 en de ondersteuning bij het opstellen van het archeologisch verwachtingsmodel. Collega Michiel van der Weele voor de ondersteuning bij de vervaardiging van tabellen en bijlagen, het kritisch doorlezen van de tekst en het veldwerk. Rob Paulussen (ArcheoPro) en Willem van de Bosch (HKK De Vonder) voor de ondersteuning bij het archeologisch veldwerk.

Een woord van dank gaat verder uit naar diverse medewerkers van de gemeente Someren, maar in het bijzonder Gerard Lomans (afdeling Maatschappelijke Ontwikkeling) en Paul Steenbergen (afdeling Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu) voor de begeleiding van het traject. Tot slot wordt de Heemkundekring De Vonder Asten- Someren bedankt voor hun inbreng bij het tot stand komen van de archeologiekaart.

⁵ Van de Laarschot en Kortlang in voorbereiding.

2 Methode van onderzoek

2.1 Kaartmateriaal en overige bronnen

De Archeologiekkaart van Someren is tot stand gekomen op basis van een archeologisch bureauonderzoek van het gehele grondgebied van Someren, aangevuld met veldwaarnemingen. Er is een breed scala van bronnen gebruikt, variërend van bodemkundige, geomorfologische en historische kaarten tot overzichten van bekende vindplaatsen, informatie van de heemkundekring, literatuurstudie en resultaten uit opgravingen. Zoals hiervoor al was aangegeven is het bureauonderzoek bedoeld om een verfijning aan te brengen in het archeologisch verwachtingsmodel dat tot op heden vooral gebaseerd was op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de vindplaatsgegevens uit het landelijke Archeologisch Informatiesysteem Archis.

Voor het onderzoek zijn de volgende bronnen gebruikt:

Kaarten

- De geologische kaart van Nederland
- De digitale geomorfologische kaart van Nederland (Alterra, schaal 1 : 50.000)
- De digitale bodemkaart van Nederland (Alterra, schaal 1: 50.000)
- Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- De Historische topografische Atlas, ca 1836-1843 (herdruk uitgeverij Nieuwland, schaal 1:25.000)
- De Grote Historische topografische Atlas van Noord-Brabant ca 1905 (herdruk uitgeverij Nieuwland schaal 1:25.000)
- De kaart van Hendrik Verhees (1794)
- Diverse Kadastrale minuutkaarten 1832 (1: 5.000), (www.watwaswaar.nl)
- De Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant (www.brabant.nl);
- De topografische kaart (TOP10VEC) van de gemeente Someren
- De digitale indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW, 3^{de} generatie, RCE)
- De digitale Archeologische MonumentenKaart (AMK, RCE)
- De digitale kaart met verleende ontgrondingsvergunningen van de provincie Noord-Brabant (tussen ca 1950 en 1998)
- Enkele diverse gedetailleerde bodemkaarten van Someren en omgeving (Steeghs, 1960 en Dekkers en Zeegers, 1973)
- Diverse luchtfoto's (Google Earth)

Databestanden

- Archis (RCE): waarnemingen, vindplaatsen, AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen
- De Peelland-database (Stichting Archeologisch Samenwerkingsverband / Archeologisch Centrum Vrije Universiteit)
- Vondstenindex gemeente Someren (Berkvens, 2002)

Literatuur en overige bronnen

- Rapportages van onderzoeken in de gemeente Someren (zie literatuurlijst)
- Diverse lokale en regionale historische en archeologische literatuur (zie literatuurlijst)

2.2 Werkwijze

Om greep te krijgen op de archeologie van het Somerense landschap is een gedegen inzicht in de geomorfologie, bodem en hydrologie van het landschap cruciaal. Deze aspecten bepalen immers in belangrijke mate de randvoorwaarden voor bewoning en de kans hier ook sporen uit het verleden van aan te treffen. Relevante randvoorwaarden zijn: bodemvruchtbaarheid, nat-droog- / laag-hoog-verhoudingen, erosie, bodemdegradatie, verstoring en afdekking van landschappen.

De volgende werkwijze is hiervoor gehanteerd:

1. het maken van een moderne topografische ondergrond t.b.v. kaart 8 en 9 (kaart 1);
2. het samenstellen van een reliëfkaart van het gebied (kaart 2);
3. het samenstellen van een geo(morfo)logische kaart van het gebied (kaart 3);
4. het samenstellen van een bodemkundige kaart van het gebied (kaart 4);
5. het samenstellen van een hydrologische kaart van het gebied (kaart 5);
6. een vergelijking en verfijnen van bovengenoemde kaarten op basis van de historische topografische (Bonne)kaarten (kaart 6);
7. het samenstellen van een landschapskaart op basis van kaart 1 t/m 6 en het combineren daarvan met archeologische vindplaatsen (kaart 7a en 7b);
8. het samenstellen van een vindplaatsenkaart, waarop ook AMK-terreinen (archeologische monumenten), onderzoeksmeldingen, ontgrondingen en saneringen zijn afgebeeld (kaart 8);
9. het op basis van voorafgaande kaarten, *expert judgement* en beleidsafwegingen opstellen van de archeologische beleidskaart (kaart 9);
10. Om de archeologische beleidskaart te kunnen verfijnen is na het bureauonderzoek een veldwerk component toegevoegd (bijlage 7). In den velde is met behulp van grondboringen en andere veldwaarnemingen bekeken of bepaalde terreinen daadwerkelijk ontgrond waren. Verder zijn enkele onduidelijkheden ten aanzien van het kaartbeeld geverifieerd. Daarnaast was het veldwerk bedoeld om greep te krijgen op de landschappelijke variatie binnen de gemeente en om de diverse kaartbeelden beter te begrijpen.

Het opstellen van de voornoemde kaarten vormt het belangrijkste onderdeel van de studie. Op basis van een vergelijking en stapeling van de kaartbeelden wordt het mogelijk om de archeologische verwachting van het grondgebied in beeld te brengen. Het spreidingsbeeld van bekende vindplaatsen is in grote mate gebaseerd op het 'toeval' of ergens archeologische resten aan het licht zijn gekomen en bovendien zijn geregistreerd. Vindplaatsen zijn dus zelden representatief voor het voorkomen van archeologische resten in een gebied.

Verondersteld mag echter worden: hoe groter de steekproef, hoe betekenisvoller de resultaten.

Om het verwachtingsmodel te kunnen opbouwen is de zogenaamde *inductief-deductieve* methode gehanteerd, of te wel het *hybride-model*. Enerzijds vormt de archeologische dataset (de vindplaatsen) het inductieve aspect van het model (bijvoorbeeld: maar liefst 47 % van de vindplaatsen ligt op een dekzandrug), anderzijds vormt een hypothetische benadering het deductieve aspect (bijvoorbeeld: om optimaal te kunnen wonen en landbouw te kunnen bedrijven had men hoger gelegen, vruchtbare gronden nodig in de buurt van open water). Gecombineerd met *expert judgement* (de ervaring en kennis van de regionaal werkzame archeologen) komt op deze wijze een alleszins acceptabel en redelijk betrouwbaar archeologisch verwachtingsmodel tot stand (zie verder hoofdstuk 5).

2.3 Toelichting op de kaarten

In het volgende hoofdstuk wordt aan de hand van kaartbijlagen 1 - 8 een schets gegeven van landschap en bewoning. Onderstaande toelichting vormt hierop een aanvulling.

- *De hoogtekaart van Someren (Kaart 2)*

Het AHN is een landsdekkend digitaal hoogtebestand dat de vorm van Nederland driedimensionaal beschrijft met een hoge verticale nauwkeurigheid. Het is gebaseerd op zogenaamde Laseraltimetrie, opgenomen vanuit een vliegtuig of helikopter die op zo'n 400 meter hoogte in stroken over het landschap vliegt. De betreffende hoogtegegevens zijn ingewonnen in de periode 1997-1998. De punt dichtheid bedraagt in dit geval gemiddeld 3 tot 5 punten per 16 vierkante meter. Het uiteindelijke bestand bestaat uit een puntenwolk van hoogtematen gerelateerd aan het Rijksdriehoeksstelsel. Vanuit de X- en Y-coördinaten in meters en Z-waarden in meters ten opzichte van NAP is een *Digitale Hoogte Model* aangemaakt, dat een indicatie geeft van de gemiddelde hoogte van het maaiveld van de gemeente per gridcel van 5x5 m². De standaardafwijking van een gridcel in het 5x5 meter hoogtemodel bedraagt 15 centimeter. Dit houdt in dat van ruim 68% van de punten deze afwijking minder is dan 15 centimeter. In bosgebieden is de punt dichtheid echter beduidend lager, namelijk gemiddeld 1 meetpunt per 36 vierkante meter (de standaardafwijking bedraagt in dit type terrein ongeveer 20 centimeter). In het basisbestand zijn metingen in bosgebieden slechts op uitschieters gecorrigeerd. Als gevolg daarvan kunnen plaatselijke 'hoogten' in het beeld, veroorzaakt door dichte vegetatie, voor een foutieve Z-waarde zorgen. Aangezien er slechts sprake is van een *gemiddelde* punt dichtheid van 3 tot 5 metingen per 16 vierkante meter, zal een middeling van deze waarden naar een regelmatig 5x5 meter grid uiteindelijk een celwaarde opleveren. Uitgegaan wordt thans van een hoogtenauwkeurigheid van 5 cm.⁶

De hoogtegegevens zijn voor Someren verwerkt in het softwarepakket Surfer. Aan het beeld is schaduw toegevoegd om het reliëf beter tot zijn recht te laten komen. De hoogtekaart is tevens als ondergrond meegenomen in de kaarten 3-5 en 7.

⁶ Deze tekst is licht gewijzigd overgenomen uit: Hessing et al, 2010.

• *De Geomorfologische kaart (kaart 3)*

Het zwakgolvende dekzandlandschap van Someren is representatief voor grote delen van Pleistoceen Brabant. De onder invloed van de wind en water ontstane landschapsvormen zijn altijd een belangrijke bepalende factor geweest voor de locatiekeuzes van nederzettingen in het verleden. De Geomorfologische kaart geeft de in het landschap meest relevante (zichtbare) landschapsvormen weer. De bebouwde zones van vóór ca 1975 zijn niet gekarteerd en zijn op de kaart grijs aangegeven. De enkeerdgronden zijn door middel van een arcering aangeduid. De belangrijkste geomorfologische eenheden bestaan in Someren (van hoog naar laag) uit:

- Landstuifduinen (Lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten, code 4L8);
- Dekzandrug (Dekzandrug, al dan niet met oud bouwlanddek, code 3K14 / 4K14);
- Dekzandrug (Dekzandruggen al dan niet met oud bouwlanddek, code 3L5);
- Dekzandvlakte (dekzandvlakte [van ten dele verspoelde dekzanden], code 2M13 en 2M9)
- Beekdalen (beekdalbodems met veen [code 1R4], dalvormige laagten zonder veen [code 2R2])
- Laagte (Laagte zonder randwal- inclusief uitblazingsbekkens, code 3N5)
- Veengebied (Veenkoloniale ontginningsvlakte, code 2M45)

SOMEREN geomorfologische Eenheden (deels samengesteld)	Klasse	opp. in ha	opp. in %
Land- en stuifduinen	3L8 / 4L8 / 4L9	491	6,0%
Dekzandruggen	3K14 / 4K14	1.134	13,9%
Dekzandruggen	3L5	2.597	31,8%
Dekzandvlakte	2M9 / 2M10 / 2M13	1.823	22,3%
Dalvormige laagten en beekdalen (al dan niet met veen)	3H11, 4H11, 1R1, 1R4, 2R1, 2R2, 2R5, 3G3	1.099	13,5%
Laagten overig	3N4, 3N5	280	3,4%
(vm.) veengebieden	2M45	96	1,2%
overig (bebouwing, afgraving, ophoging)		647	7,9%
Totaal		8.167	100,0%

Tabel 1. Oppervlakteverdeling van de geomorfologische eenheden binnen de gemeente Someren.

- *De Bodemkaart (kaart 4)*

Kaart 4 komt nagenoeg overeen met de bodemkaart van Nederland (1981) en is overgenomen van de actuele digitale versie (schaalniveau 1 : 50.000). Van het onderzoeksgebied zijn enkele meer gedetailleerde bodemkaarten bekend.⁷ Ofschoon de kaarten wat meer differentiatie laten zien in bodemtypen, worden deze verschillen evenwel niet relevant geacht voor dit archeologisch verwachtingsmodel. Een verdere detaillering van kaart 4 op grond van deze informatie blijkt niet zinvol.

Afhankelijk van neerslag, hoogteligging, leemgehalte van het dekzand, grondwaterstand en invloed van de mens, hebben zich in het gebied verschillende bodemtypen ontwikkeld. De belangrijkste bodemkundige eenheden die op kaart 4 figureren worden hier nader besproken:

Humuspodzolen

Op de hogere dekzanden zijn in de loop van het Holoceen *podzolbodems* ontstaan. Bij een hogere neerslag dan verdamping vindt in de bodem een neerwaarts transport van organische stoffen (humus) plaats, al dan niet samen met ijzer- en aluminiumoxiden. Kenmerkend voor een podzol zijn de zogenaamde uitspoelingshorizont (E-horizont, een asgrijze loodzandlaag) en de inspoelingshorizont (B-horizont, vaak donkerbruin van kleur) die zich aftekenen in de natuurlijke ondergrond. Onder de B-horizont bevindt zich de C-horizont (het meestal gelige moedermateriaal – veelal dekzand, dat niet door bodemvorming is veranderd). De *Veldpodzol* (Hn21 en 23) en de *Haarpodzol* (Hd21) vormen respectievelijk de natte(re) (GWT V –VII) en droge variant (GWT VII*) van de humuspodzolen. De laatste kenmerkt zich door smalle bandjes (fibers) van ingespoelde humus-ijzerverbindingen. Aangenomen wordt dat het ontstaan van de haar- en veldpodzolen in deze omgeving samenhangt met de degradatie (podzolisering) van de relatief leemarme (jonge) dekzanden, nadat de mens vanaf het Neolithicum deze gronden ontgonnen (zie ook verder). Oorspronkelijk hadden zich ter plaatse onder de loofbossen waarschijnlijk zogenaamde *Moderpodzolen* (Y21, Y23) ontwikkeld. Moderpodzolen of restanten daarvan zijn in Someren niet gekarteerd.

In de wat lagere gebieden vormde zich *Laarpodzolen* (cHn21, -23). Kenmerkend voor dit bodemtype is een antropogene eerdlaag, ontstaan door plaggenbemesting die minder dik is dan 50 cm. Het ijzer uit de B-horizont is grotendeels afgevoerd door het grondwater.

Eerdgronden

Enkeerdgronden zijn onder invloed van de mens ontstaan op de hoger gelegen dekzandruggen en de flanken daarvan. In het gebied komen *Hoge Zwarte Enkeerdgronden* (GWT VI en VII*), codes zEZ21 [leemarm en zwak lemig fijnzand] en zEZ23 [lemig fijnzand]. De kenmerkende dikke humeuze laag is ontstaan door eeuwenlange bemesting van de akkers met (heide)plaggen en mest uit de stal (zie ook verder). *Enkeerdgronden* bevinden zich vooral in het oosten en noorden van Someren in aaneengesloten zones. Ook komen in de (flanken van de) beekdalen van de Aa en Kleine Aa lage- relatief natte enkeerdgronden voor.

⁷ Steeghs, 1960 ruilverkaveling Someren Dorp en -Eind en, schaal 1:10.000; en Dekkers en Zeegers, 1973, Helmond en omgeving schaal 1: 25.000.

Beekeerdgronden en *Gooreerdgronden* behoren tot de kalkloze zandgronden. Deze bodems bestaan uit een matig dikke eerdlaag (15-50 cm). De humusrijke laag (A-horizont) is ontstaan door biologische en chemische processen, waarbij plantenresten worden afgebroken en gemineraliseerd tot humus. Kenmerkend voor de bodems is dat deze vanwege de natte omstandigheden geen B-horizont kennen en dat zij roestvlekken vertonen. Beekeerdgronden treft men aan in delen van het beekdal van onder meer de Aa en de Kleine Aa. Gooreerdgronden bevinden zich meestal op de bovenlopen en flanken van de beekdalen, onder meer ten noorden van Someren, ten noordwesten van Lierop en ten zuiden van Someren-Heide.

Vaaggronden

Daar waar door het ontbreken van een vegetatiedek op de hogere zandgronden in het verleden zandverstuivingen optraden, zijn zogenaamde *Duinvaaggronden* ontstaan (zd21).

Duinvaaggronden zijn relatief jonge bodems, veelal door overbegrazing en het steken van heideplaggen ontstaan. Ze kenmerken zich door het ontbreken van een duidelijke profielopbouw en een zeer dunne humushoudende bovenlaag omdat (nog) nauwelijks bodemvorming heeft plaatsgevonden. Meestal betreft het zeer reliëfrijke gebieden, zoals ook uit de hoogtekaart blijkt. Soms kunnen op plaatsen oude (oorspronkelijke) bodemprofielen overstoven zijn en daarmee bewaard gebleven.

Naast duinvaaggronden komen in het gebied *Vlakvaaggronden* en *Poldervaaggronden* voor. Deze bodems zonder een duidelijke bodemvorming, bevinden zich vooral in de lagere delen van de stuifgebieden en lagere (natte) dekzandvlakten. Ook deze bodems vertonen hydromorfe kenmerken (roestvlekken).

Veengronden en Moerige gronden

In de lage en natte delen van het landschap, met name in de beekdalen en het Peellandschap in het zuidoosten, komen veengronden en moerige gronden voor. De term 'moerig' duidt op de aanwezigheid van veen in het bodemprofiel. Is de veenlaag dikker dan 40 cm, dan spreekt men van veengronden. Archeologisch gezien kunnen veenlagen goed geconserveerd ecologisch materiaal zoals pollen, zaden en hout bevatten.

SOMEREN Bodemkundige Eenheid en GWT (deels samengesteld)	klasse	opp. in ha	opp. in %
Hoge Enkeerdgronden (VI-VII*)	zEZ21, zEZ23	1.445	17,6%
Hoge Enkeerdgronden (V)	zEZ23	195	2,4%
Lage Enkeerdgronden (III ≤ V)	EZg23	252	3,1%
Laarpodzolgronden (V-VI)	cHn23	106	1,3%
Veldpodzolgronden (III, V, VI)	Hn21, Hn 23	3.263	39,8%
Haarpodzolgronden (VII*)	Hd21	625	7,6%
Duinvaaggronden (VII*)	Zd21	228	2,8%
Beekeerdgronden (III)	pZg23	430	5,2%
Gooreerd-, Vlak- en Poldervaaggronden (III -VI)	Zn21, Zn23, pZn23, Ln5	813	9,9%
Moerige gronden en veengronden (≤ III)	zWz, zWp, zVz, Vc	462	5,6%
overig (bebouwing, afgraving, ophoging)		378	4,6%
Totaal		8.197	100,0%

Tabel 2. Oppervlakteverdeling van de bodemkundige eenheden binnen de gemeente Someren.

- *Hydrologie: De Grondwatertrappenkaart (kaart 5)*

De bodemkaart geeft een globale aanduiding van het niveau en de fluctuaties van grondwater. Een indeling is gemaakt in zeven klassen die Grondwatertrappen worden genoemd (GWT). Elke GWT wordt gedefinieerd door de diepte van de gemiddelde hoogste en gemiddeld laagste grondwaterstand, berekend ten opzichte van het maaiveld. Metingen worden per gebied met behulp van peilbuizen verricht. Aan de hand hiervan, gecombineerd met schattingen en terreinkenmerken, worden aan een bepaald gebied GWT's toegekend. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat de grondwaterstand in deze streken de afgelopen decennia sterk is gezakt. De meeste opnamen zijn van vóór 1980. Van de verschillen in grondwaterstand mag evenwel aangenomen worden dat deze in het verleden ook al hebben bestaan.

GWT (cm onder maaiveld)	I	II	III	IV	V	VI	VII (*)
GHG	<20	<40	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	120-160

Tabel 3. Overzicht van grondwatertrappen.

De afkortingen GHG en GLG staan respectievelijk voor de gemiddeld hoogste en de gemiddeld laagste grondwaterstand. De grondwaterstand ligt het grootste deel van het jaar tussen de GHG en de GLG. Een ster (*) geeft het drogere deel van de betreffende Gt aan.

- *Historische topografie (kaart 6 a en b [legenda])*

Voor deze kaart is de (digitale) Historische topografische atlas (schaal 1 : 25.000)gebruikt. Recentelijk is de kaart in atlasvorm uitgegeven door uitgeverij Nieuwland. Deze kaarten worden ook wel Bonnekaarten genoemd vanwege de cartografische projectie.⁸ De digitale samengestelde versie die als kaart 6a aan dit rapport is toegevoegd, is gemaakt rond 1920. De kracht van deze Bonnekaarten ligt 'm vooral in de nog grotere mate van detaillering en schaalvastheid. De kaart is met name ook van belang voor de reconstructie van het landschap op plaatsen waar geen bodemkundige of geomorfologische karteringen hebben plaatsgevonden (woonkernen rond 1975). Tevens kan de kaart de geomorfologie van het gebied verder verfijnen. Waar nodig en zinvol zijn de oudste kadastrale minuutplannen bij de vergelijking betrokken. Voor een verdere beschrijving zie paragraaf 3.5.

- *Landschap en archeologie (kaart 7 a en b, schaal)*

De landschappenkaart is grotendeels gebaseerd op de hoogteverschillen die zichtbaar zijn op het AHN. De op het AHN herkenbare landschappelijke elementen zijn handmatig gedigitaliseerd in het Gisprogramma ArcGIS. Hierbij is steeds een basale indeling gehanteerd in (gebieden met) ruggen, welvingen, vlakten en laagten. De resulterende lijnen zijn daarna vergeleken met de informatie op de geomorfologische kaart, bodemkaart (inclusief de detailkaarten van de ruilverkavelingen) en de Bonnekaarten. Op grond van deze vergelijking zijn sommige lijnen aangepast, vooral in gevallen waarin sprake is van vergraving van het terrein en van bebouwing. Daarnaast is de genetische informatie uit de geomorfologische kaart en bodemkaart gehanteerd voor de uiteindelijke landschappelijke indeling, zodat er uiteindelijk onderscheid is gemaakt tussen de volgende landschappelijke zones:

- Dekzandrug/-kop
- Dekzandwelvingen
- Dekzandvlakte
- Stuifzandgebied
- Laagte
- Dalvormige laagte
- Dalvormige laagte met veen (niet als zodanig opgenomen in kaart 7)
- Beekdalflank (niet als zodanig opgenomen in kaart 7)
- Veen
- Veenontginningsvlakte

⁸ Uitgedacht door de Franse Cartograaf Rigobert Bonne (1727-1795). De karteringsmethode bestond er uit zo centraal mogelijk binnen het te karteren gebied een noord-zuidlijn (centrale mediaan) en een centrale oost-westlijn (centrale parallel) te projecteren, van waaruit gemeten werd. Voor een land met een omvang als Nederland was de afwijking aan de randen hierdoor minimaal (uitgeverij Nieuwland, 2005).

Er is geen onderscheid gemaakt in relatieve hoogte van bijvoorbeeld dekzandkoppen, in tegenstelling tot de geomorfologische kaart.

In de praktijk zullen er altijd interpretatieverschillen mogelijk blijven, omdat de geomorfologische indeling op een samenstelling van morfologische en genetische criteria is gebaseerd. Ook het trekken van duidelijke grenzen tussen de verschillende eenheden is niet altijd goed mogelijk op basis van de gebruikte informatie; met name het onderscheid tussen dekzandvlakten en dekzandwellingen is soms enigszins arbitrair.

De kaartondergrond is aangevuld met de beken, vennen en moerassige laagten afgebeeld op de Bonnekaarten. Voorts zijn van de Bonnekaarten de toponiemen overgenomen.

Op deze reconstructie van het landschap zijn de archeologische vindplaatsen geprojecteerd, opgesplitst naar periode en aard van de vindplaats. De vindplaatsen en het verspreidingsbeeld worden in hoofdstuk 4 nader beschreven.

- *Monumenten, vindplaatsen, onderzoeksmeldingen en verstoringen (kaart 8, schaal 1 : 25.000)*

De gegevens op deze kaart zijn grotendeels afkomstig uit Archis. Voor wat betreft de actualiteit van de gegevens dient uitgegaan te worden van medio 2009. De vindplaatsencatalogus is aangevuld tot begin 2010. De vindplaatsnummers verwijzen naar de vindplaatsencatalogus (bijlage 1). De overige nummers verwijzen naar de oorspronkelijke Archis onderzoeksmeldingen en AMK-nummers.

Ontgrondingsgegevens zijn voor een deel afkomstig uit de provinciale ontgrondingenkaart (verleende vergunningen ontgrondingen ca 1950 – 1998).⁹ Deze zijn aangevuld met gegevens van het AHN en veldwaarnemingen. Saneringsgegevens zijn door de gemeente Someren aangeleverd. Daarnaast is gebruik gemaakt van de website *www.bodemloket.nl*.

Als ondergrond voor de kaart is de digitale topografische kaart (TOP10VEC) uit ca 2003 gebruikt.

- *De Archeologische Beleidskaart (kaart 9, schaal 1 : 25.000)*

Deze kaart vormt het eindresultaat van de analyse en interpretatie van voorgaande gegevens. Deze bestaan enerzijds uit archeologisch vastgestelde waarden en anderzijds uit gebieden met een bepaalde archeologische verwachting. Voorts zijn op de kaart gebieden / terreinen aangegeven waar op grond van de inventarisatie naar verwachting geen archeologische resten meer aanwezig zijn, zoals terreinen die ontgrond of gesaneerd zijn en terreinen die in het verleden al opgegraven of onderzocht zijn. Aan de verwachtingen zijn 7 beleidscategorieën gekoppeld die een uitgangspunt vormen voor het archeologiebeleid van Someren. Zie voorts hoofdstuk 6.

⁹ De ontgrondingenkaart geeft de locaties aan waar een ontgrondingsvergunning is verleend. Dit betekent echter niet dat de ontgrondingen (geheel) zijn uitgevoerd. Sommige ontgrondingen zijn nooit gerealiseerd (naar schatting ca 10 %), andere zijn slechts ten dele uitgevoerd.

3 Het landschap

3.1 Het huidige landschap (kaart 1)

Aan de hand van kaartbijlagen 1 tot en met 6 wordt in dit hoofdstuk het landschap van Someren beschreven. De archeologie, verbeeld in kaarten 7a en 7b, wordt toegelicht in het volgende hoofdstuk.¹⁰

De gemeente Someren kent een grondgebied van ca 8.166 hectare. Het aantal inwoners bedraagt 18.249 (per 1 jan 2010). Met de klok mee vanaf het noorden, wordt Someren begrensd door de gemeenten Helmond, Asten, Nederweert, Cranendonck, Heeze-Leende en Geldrop-Mierlo. Sinds de grenscorrectie met Asten rond 1997 wordt de westelijke grens grotendeels gevormd door de Zuid-Willemsvaart. Naast de grootste bewoningkern Someren, bestaat de gemeente uit drie kerkdorpen: Lierop, Someren-Eind en Someren Heide.

De gemeente kenmerkt zich vooral als een plattelandsgemeente met de nodige (niet agrarische) bedrijvigheid ten oosten van de kern Someren en Someren-Eind. Voor het overige bestaat de gemeente vooral uit uitgestrekte landbouwgebieden en in het westelijke deel vooral uit bos- en heidegebieden met vennen, waaronder de Strabrechtse heide en het Beuven.

De grootste 'stedelijke' uitbreidingen hebben zich na de Tweede Wereldoorlog voorgedaan in de dorpen Someren en Someren-Eind. Voor de hoofdkern gaat het hierbij om plan Someren-Noord (jaren '60 en '70); het enorme woningbouwplan Waterdael (jaren '90 – 2000), waarvan fase III thans wordt gerealiseerd, en het oostelijk gelegen plan De Loove (jaren '80-'90).

Voorts zijn tot ontwikkeling gebracht de westelijke bedrijventerreinen Half-Elf (jaren '70), Sluis 11 (jaren '80-90) en Lage Akkerweg (jaren '90) en de na 2000 gerealiseerde glastuinbouwgebieden Kievitsakker aan de oostkant van Someren en Vlasakkers ten noordwesten van Someren-Eind.

Ten noorden van de Provinciale weg naar Heeze en direct ten westen van Someren-Dorp tot aan de Kleine Aa, strekt zich een cultuurlandschap uit met akkers en weidegebieden, verspreide boerderijen en kleinere gehuchten die soms hun oorsprong hebben in de Late Middeleeuwen. Het gebied ten zuiden van de provinciale weg en rondom Someren-Heide kenmerkt zich landschappelijk als een uitgestrekt vlak en open gebied. Het betreft hier de zone van de jonge heideontginningen daterend uit de negentiende eeuw en vooral de jaren '20 van de twintigste eeuw.

De oude ontginningen bevinden (bevonden) zich met name op de dekzandruggen rondom Someren-Dorp binnen de grenzen van de Aa en Kleine Aa en verder naar het noorden rondom de bewoningkernen Lierop en de gehuchten Hersel, Winkelstraat en Moorsel. Zoals elders in dit rapport wordt beschreven, hebben de woningbouwplannen te Waterdael de afgelopen twee decennia de mogelijkheid geboden om 35 hectare van de oude bouwlanden archeologisch te

¹⁰ Voor de beschrijving van de delen Geo(morfo)logie en Bodem is dankbaar gebruik gemaakt van de conceptteksten van Henk Hiddink (ACVU) in verband met de publicatie over het archeologische onderzoek te Waterdael III. Een aantal van zijn referenties is hier voor de volledigheid meegenomen. Hiddink, H.A., in voorbereiding: Landschap, in H.A. Hiddink/E. de Boer (eds), *Opgravingen te Someren-Waterdael 1. Onderzoek en landschap. Grafvelden en begravingen uit de IJzertijd en Romeinse tijd*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten).

onderzoeken. Dit heeft een schat aan informatie opgeleverd over enkele duizenden jaren wonen, leven en begraven op een dekzandrug in Someren.

3.2 Reliëf (kaart 2)

De hoogtekaart is gebaseerd op het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN). Het kaartbeeld laat een bijzonder reliëfrijk landschap zien. Door de algehele daling van de Roerdalslenk in noordwestelijke richting bedraagt het hoogteverschil tussen zuid en noord ongeveer 16 meter, over een lengte van ongeveer 8 km. Voor de gemeente Someren zelf geldt een daling van bijna 29 m (Boksenberg in het zuidwesten) tot 17 m (bij het Eindhovensch Kanaal in het noorden). Door het kleurverloop van oranje-rood (hoog) via groen naar paarsblauw (laag) lijkt het alsof het noordelijk deel van Someren vrij nat moet zijn en het zuidelijk deel droog. Dit is uiteraard niet het geval. Alhoewel de absolute daling aanzienlijk is, dient het reliëf vooral op lokaal niveau te worden gekeken. Daar zijn de onderlinge verhoudingen tussen hoog (en droger) en laag (natter) beter te begrijpen. Zeker ook als deze vergeleken worden met de Bonnekaarten en de geomorfologische en bodemkaart (kaarten 3-6).

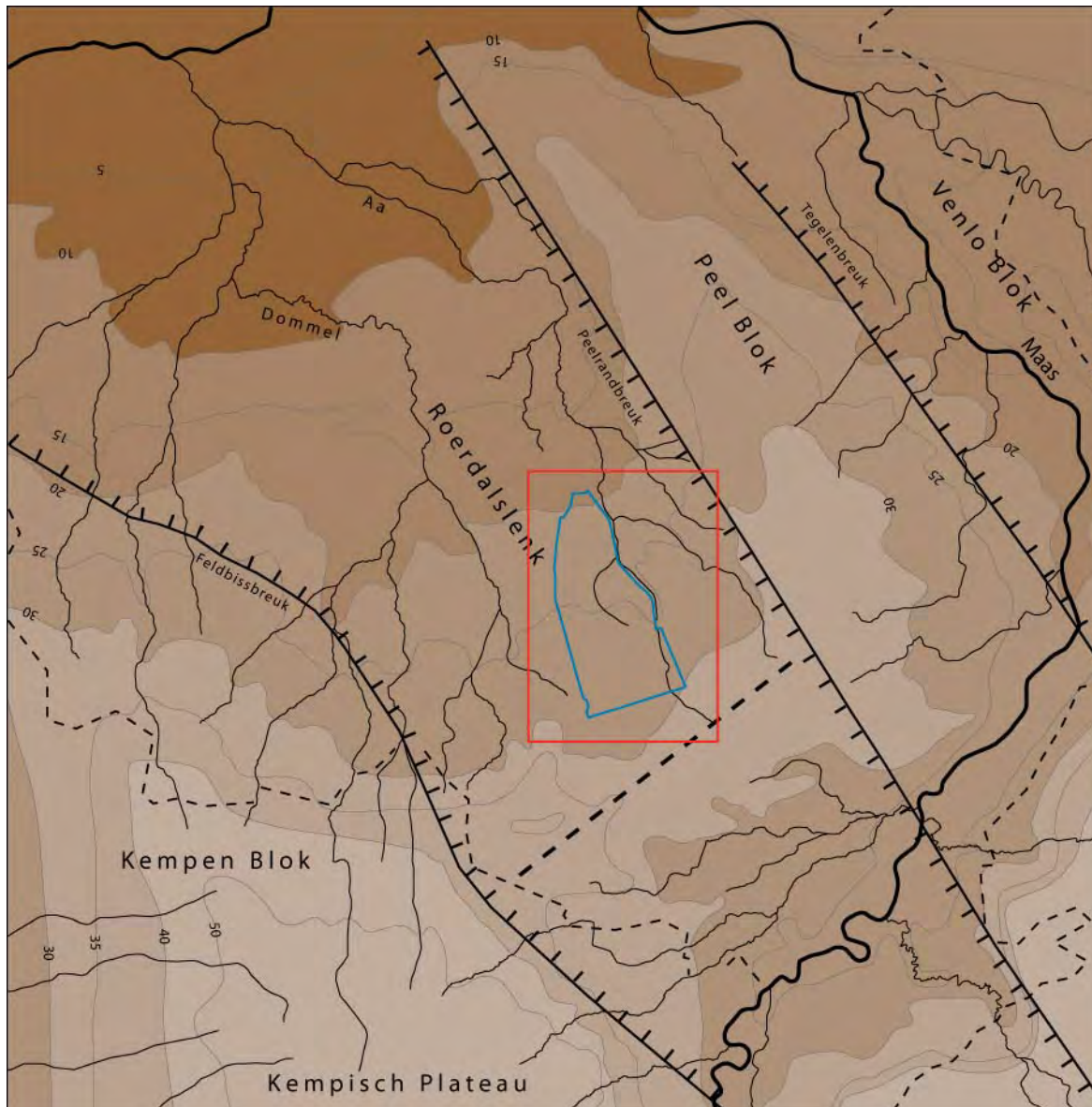
Goed tot uitdrukking komen de hogere dekzandruggen met plaggendekken, de beekdalen, de stuifzandgebieden en allerhande uitwaaiingskommen, depressies en laagten. Vaak betreft het (voormalige) vennen. Voorts laat de kaart de meeste wegen, verkavelingen, waterlopen en perceelsgrenzen zien, maar ook terreinen die ontgrond zijn, alsmede de bebouwde kern van onder meer Someren. Soms zijn op de kaart nog oude wegen of karrensporen te herkennen, zoals ten westen van Lierop. Bij de analyse van de kaart werd gehoopt op het aantreffen van walstructuren van *Celtic fields*, omwalde akkercomplexen die dateren uit de IJzertijd. Deze zijn helaas niet aangetroffen.

Enkele noemenswaardige fenomenen zijn de hoge randen met stuifzandgebieden die de zuid- en westrand vormen van de lager gelegen en relatief vlakke ontginningsgebieden van Someren heide en het centrale dekzandeiland Someren, begrensd door de kleine Aa en de Aa. De (huidige) kern van Someren bevindt zich in het midden daarvan. Te zien is dat deze deels is gelegen in een dalvormige laagte. Markant zijn ten oosten van Someren de hoge dekzanden (Hoge en Lage Akers) waar de afgelopen decennia de grootschalige opgravingen van Waterdael hebben plaatsgevonden. Opmerkelijk is voorts de strakke insnijding van het beekdal van de Aa in de dekzandrug. Vooral in het westelijke deel van de kaart valt het grillige patroon op van de vele stuifduinen en (voormalige) vennen. Deze vennen zijn voornamelijk ontstaan als laat-glaciale uitwaaiingskommen en kenmerken zich door een beperkte diepte en een vlakke bodem. Bij het Beuven, vlakbij de Hoenderboom bevindt zich echter een dieper ven dat als een zogenaamde pingoruïne is geïnterpreteerd.¹¹ De waterscheiding van het Dommel en het Aa-systeem, kende een slechte drainage, wat juist in de omgeving van het Beuven heeft geresulteerd in deze zone met vennen.

¹¹ Blankers et al, 2000, p 26. Een Pingoruïne is het restant van een kleine heuvel, waaronder zich een ijslens had gevormd die gedurende de laatste ijstijd geleidelijk was aangegroeid. Met het warmer wordende klimaat, smolt het ondergrondse ijs weg en ontstond een vrij diep gat gevuld met water met eromheen een zandwal. Beetje bij beetje groeide het door ijs ontstane ven dicht.

3.3 Geologie en geomorfologie (kaart 3)

Someren bevindt zich in de Roerdalslenk, een dalend gebied dat in het oosten wordt begrensd door de Peelrandbreuk en het Peel Blok en in het westen door de Feldbissbreuk en het Kempen Blok (fig. 1).¹² Na het ontstaan van de Roerdalslenk in het Oligoceen (rond 30-25 miljoen jaar geleden) lag deze aanvankelijk in zee.



Figuur 1. Vereenvoudigde hoogtelijnenkaart van Oost-Brabant en Midden Limburg. Hierop afgebeeld de belangrijkste breuken. In blauw de gemeentegrens van Someren (aangepast naar Hiddink 2005).

Door het geleidelijk in noordwestelijke richting terugtrekken van de kustlijn vond vanaf het begin van het Pleistoceen - ca. 2.5 miljoen jaar geleden - opvulling plaats met sedimenten van de Rijn (met daarin opgenomen de Maas;

¹² Voor de geologie van het onderzoeksgebied, zie met name Geologische kaart 510/Bisschops 1982 en Schokker 2001; 2003, maar ook Westerhoff *et al.* 2003, 159ff.

Formatie van Sterksel). Door tektonische bewegingen verschoof de loop van de Rijn naar het oosten en werd de sedimentatie overgenomen door de Maas (Formatie van Beegden). De Maas verplaatste zich later eveneens geleidelijk naar het oosten, zodat in de Roerdalslenk alleen oudere afzettingen van deze rivier te vinden zijn (tussen ca. 750.000-530.000 jaar geleden).

Gedurende het Midden en Laat Kwartair is de Roerdalslenk opgevuld met een 20-30 m dikke en complexe afwisseling van zand en leemlagen, hier en daar gescheiden door veen (Formatie van Boxtel). Bij het meeste materiaal gaat het om fluvio-eolische periglaciaal sedimenten, afgezet dus door de wind en (smelt)water tijdens glacialen. Tijdens deze glacialen of 'ijstijden' bereikte het landijs Zuid-Nederland nooit, maar had het wel een grote invloed op de geologische processen door het verdwijnen van de vegetatie en het ontstaan van permafrost.

Het bovenste deel van de Formatie van Boxtel bestaat uit dekzand behorend tot het Laagpakket van Wierden. Dit pakket is afgezet in zowel de Roerdalslenk als op het Peel Blok en dan vooral vanaf het laatste deel van het Midden-Weichselien of Pleniglaciaal (ca. 28.000 jaar geleden). Het Oud Dekzand bestaat uit afwisselende fijne laagjes zand en leem en is doorgaans wat lemiger dan het Jong Dekzand dat vooral aan de westzijde van Someren voorkomt. Dit materiaal moet zijn afgezet op een oppervlak dat droog was in de winter en nat in de zomer, wanneer de top van de permafrost ontdooid was.

In twee warmere perioden, het Bølling en Allerød (tot respectievelijk 12.000 en 11.000 jaar geleden), werd de afzetting van dekzand tijdelijk onderbroken. Vervolgens is onder drogere omstandigheden het relatief leemarme Jong Dekzand I en II afgezet. De dikte van het pakket dekzand is in Someren over het algemeen meer dan 2 meter en op veel plaatsen zelfs meer dan 4 meter.

3.4 Bodem (kaarten 4 en 5)

In dekzandafzettingen kunnen verschillende bodemtypen zijn ontstaan, met name onder invloed van de ligging ten opzichte van het grondwater, de korrelgrootteverdeling van het zand en van de aard van de vegetatie. In relatief lemig dekzand ontwikkelden zich onder drogere omstandigheden moderpodzolen onder bossen van vooral beuk en wintereik (*Fago-Quercetum petraeae*).¹³ Op hoge en droge, leemarme zandgronden ontstonden haarpodzolen met een berken-zomereikenbos (*Betulo-Quercetum roboris*).¹⁴ Onder vochtige of natte omstandigheden ontwikkelden zich veldpodzolen, waarbij het aandeel van berk groter is geweest (*Betulo-Quercetum roboris var. molinietosum*).¹⁵ Onder invloed van de mens, die in de loop van de

¹³ In dit soort bossen is sprake van ca. 80-90% beuk en 10-20% wintereik (Van der Werf 1991, 78-92). In vochtige omstandigheden heet het bostype *Fago-Quercetum petraeae var. molinietosum*, met 40-70% beuk, 30-60% wintereik en minder dan 10% zomereik (Van der Werf 1991, 95-100). Moderpodzolen werden in het verleden aangeduid als humusijzerpodzolen of bruine bosgronden. Het element -podzol in de naam is verwarrend, omdat vertering een belangrijker bodemvormende factor is dan uitspoeling.

¹⁴ Zomereik domineert, verder ruwe en zachte berk (Van der Werf 1991, 64-72).

¹⁵ Van der Werf 1991, 73-78.

geschiedenis bos kapte en afbrandde voor de landbouw en andere doeleinden, gingen voedingsstoffen uitspoelen zodat de moderpodzolen in minder lemig moedermateriaal (10-25% leem) degradeerden tot humus- of haarpodzolen (fig. 22, paragraaf 5.3).¹⁶ Door het verdwijnen van de oorspronkelijke vegetatie werd de bodem gevoeliger voor verstuiving en trad in lager gelegen gebieden juist vernatting op omdat minder verdamping optrad. Deze ontwikkeling is overal op de Zuidnederlandse zandgronden opgetreden.

Door onder meer de zojuist beschreven veranderingen, geven moderne bodemkaarten niet het 'oorspronkelijke' landschap weer. Met name in de urnenveldentijd (Late Bronstijd/Vroege IJzertijd) verwijderde de mens veel bos voor de aanleg van uitgestrekte akkercomplexen (*Celtic fields*). In aanzienlijke delen van het landschap ontstonden zandverstuivingen of een heidevegetatie. Dit proces werd met name vanaf de Late Middeleeuwen versterkt door de introductie van de plaggenbemesting, waarbij op de heideplaggen werden gestoken om in de stal te vermengen met mest. Doordat het mengsel op de akkers werd gebracht, ontstonden met name op de hogere en meestal meer lemige dekzandruggen dikke plaggendecken (enkeerdgronden).



Figuur 2. Someren-Ter Hofstadlaan. Enkeerdbodem met aan de onderzijde een restant van een veldpodzol.

Een andere factor waardoor de moderne bodemkaart niet een 'oorspronkelijk' of prehistorisch landschap weergeeft, heeft te maken met de grondwaterstand. Heeft de mens in het verre verleden bijgedragen aan een vernatting van het landschap door het bos te kappen, in recentere tijden is hij juist verantwoordelijk geweest voor verdroging van het landschap. De verdroging begon in de Middeleeuwen door het versnellen van de afwatering van de beekdalen. Men kapte hier broekbossen en groef sloten en greppels die op de beken afwaterden. Vervolgens zijn de beken gekanaliseerd en is met name in de laatste decennia sterke verdroging opgetreden door een complex van factoren.¹⁷

Ondanks de zojuist genoemde voorbehouden, geeft de moderne bodemkaart wel inzicht in de geleiding van het 'oorspronkelijke' landschap van Someren. Kaart 4 is een licht vereenvoudigde versie van de bodemkaart 1:50.000, ontleend aan de digitale vorm ervan, waarin 13 bodemkundige legenda-eenheden figureren.¹⁸ De meest relevante eenheden voor het spreidingsbeeld van archeologische vindplaatsen, de enkeerdgronden en de podzolgronden worden hieronder nogmaals besproken.

¹⁶ Spek 1993, 174-177; 1996, 109-113; 2004, 118-120.

¹⁷ Dufour 1998, 153-162.

¹⁸ Bodemkaart 510.

De eerste drie legenda-eenheden op onze kaart hebben betrekking op de enkeerdgronden met grondwatertrap VII (droog) respectievelijk VI (iets vochtiger). Enkeerdgronden met een grondwatertrap V zijn over het algemeen gevormd in de wat nattere delen van het landschap, zoals de beekdalen (zie ook kaart 3, geomorfologie). Hierboven is al opgemerkt dat deze enkeerdgronden zijn ontstaan door het opbrengen van een mengsel van plaggen en stalmest. De plaggen werden vaak gestoken op de heide, maar ze kunnen eveneens ter plaatse van de beekdalen zijn gestoken. Het vermengen van mest met plaggen werd vermoedelijk vooral toegepast in de Nieuwe Tijd (na 1500), terwijl aanvankelijk, in de Late Middeleeuwen, vooral gemaaide heide en strooisel zullen zijn toegevoegd.¹⁹ Door de bemesting zijn meer of minder dikke plaggendecken ontstaan, die bij een dikte boven de 50 cm als enkeerdgronden op de bodemkaart zijn aangegeven. Is het plaggendek minder dik dan 50 cm, dan spreekt men van een laarpodzol. De laatmiddeleeuwse plaggendecken liggen als een 'beschermende deken' over het oudere dekzandlandschap, rijk aan over het algemeen goed geconserveerde archeologische resten. Onder de plaggendecken gaat bovendien vaak een gevarieerd landschap schuil, met een microreliëf in de vorm van oude vennen en laagtes en (restanten van) diverse typen bodems, zoals bijvoorbeeld bij de grootschalige opgravingen op Waterdael is gebleken. De belangrijkste akkercomplexen met een enkeerdbodem bevinden zich in Someren tussen de beekdalen van de Aa en de kleine Aa, met de huidige kern van Someren als centrum. Voorts betreft het de dekzandruggen rondom Lierop en de dekzandruggen bij Winkelstraat en Hersel in het noorden.

De bodemkundige opnamen van de bodemkaart stammen grotendeels uit de jaren zeventig van de vorige eeuw. De bewoningskernen van dat moment zijn destijds niet gekarteerd. Dit geldt zowel voor de geomorfologische kaart als de bodemkaart. Op de kaarten betreft dit met name de bebouwde kom van Helmond, Mierlo, Someren, Someren-Eind, Asten, Lierop, alsmede het bedrijventerrein Sluis 11. Extrapolatie van de oorspronkelijke bodem en het reliëf is tot op zekere hoogte evenwel mogelijk met behulp van de historische Bonnekaarten (kaart 6a en 6b). Deze kaarten geven een opmerkelijk nauwkeurig beeld van het toenmalige reliëf, vegetatie en nat-droogverhoudingen. Ten behoeve van Kaart 7(a, b) is met behulp van de Bonnekaarten en het AHN getracht om dit beeld- en dan met name de geomorfologie- voor de woonwijken nader aan te vullen.²⁰ Hiermee is een redelijk compleet beeld verkregen van het toenmalige reliëf en de nat-droog verhoudingen van het landschap.

Morfologisch en bodemkundig wordt het landschap van Someren verder gemarkeerd door de beekdalen van de Aa en de Kleine Aa en enkele dalvormige laagtes die op het dal van laatstgenoemde beek aansluiten. Verder naar het noordoosten en noordwesten bevinden zich de dalvormige laagtes van de Meervensche- en Vleutloop, respectievelijk de Vuurloop. Met name in het dal van de Aa is veen tot ontwikkeling gekomen en verder is sprake van uiteenlopende bodemtypen met grondwatertrap IV of lager (zie ook kaart 5). Het betreft hier onder meer beekerdgronden, lage enkeerdgronden, maar ook gooreerdgronden. Tussen de Aa

¹⁹ Zie Hiddink/Renes 2007, waar de relevante literatuur over plaggendecken in Zuid-Nederland wordt genoemd.

²⁰ Omdat bij de kaarten 3 en 4 (waarbij de opnamen dateren uit de jaren zeventig van de vorige eeuw) het Actueel Hoogtebestand Nederland als ondergrond is gebruikt, is goed te zien wat er de afgelopen decennia aan woonwijken en bedrijventerreinen is bijgebouwd.

en de Kleine Aa bevonden zich voorheen nog enkele dalvormige laagten waarin lokale beken voor de afvoer van het water zorgden. Het huidige Someren is in de Late Middeleeuwen in een van die laagten tot ontwikkeling gekomen.

Ten zuiden en zuidwesten van Someren is een groot areaal aanwezig waarin voorafgaand aan de ontginning hoofdzakelijk sprake was van veldpodzolen met grondwatertrap V en zelfs lager. Het slecht gedraineerde en daardoor vochtige heideareaal werd wel beschouwd als een uitloper van de Peel en was doorspekt met vennen. Pas in de eerste decennia van de 20ste eeuw werd dit gebied ontgonnen en ontstond Someren-Heide.²¹ De belangrijkste waterloop in dit gebied is de Peelrijt. Deze ontsprong in de uitlopers van de Peel en waterde af op het grote Beuven. Waarschijnlijk was de Peelrijt aanvankelijk vooral een aaneenschakeling van vennen en laagten (zoals ook goed op kaart 7 is te zien) die in de afgelopen eeuwen door de Somerense mens met elkaar zijn verbonden. De westrand van Someren vormt de waterscheiding tussen de stroomgebieden van de Dommel en de Aa. Helemaal aan de zuidoostzijde van Someren stroomt verder de Diepenhoekse loop die uitmondt in de Aa. Aan de uiterste zuidwestzijde bevindt zich op het kaartbeeld nog net de oorsprong van de Sterkselse Aa. Deze behoort tot het stroomgebied van de Dommel.

De noordwestelijke helft van Someren en het uiterst zuidwestelijke deel wordt op de kaarten ingenomen door vooral hoger gelegen en drogere gronden. Bodemkundig komen hier zowel haarpodzolen en duinvaaggronden voor, maar ook wat hoger gelegen veldpodzolen. Door uitwaaiing zijn ook hier veel vennen ontstaan (zie boven). Verder zijn door erosie als gevolg van het verdwijnen van het vegetatiedek door overbegrazing en het afplaggen van heide, in de loop van de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd grote stuifzandgebieden ontstaan, zoals bij de Boksenberg in het zuiden, ten westen van de Peelrijt en tussen Lierop en Hersel in het noorden. Op het AHN, de bodemkaart en de geomorfologische kaart (kaarten 2-4) zijn deze goed te herkennen aan het grillige beeld met stuifduinen en "gaten".

Tot in de eerste helft van de IJzertijd werd - zoals het er nu naar uitziet - in dit gebied nog wel gewoond, getuige de meldingen van urnenvelden bij Kraaijenstark, de Hoenderboompaal en het voormalige Philips-kampeerterein (kaart 7a). Door bodemdegeneratie en verstuingen was hier nadien sprake van heide, later van ontginningen en bosaanplant. De bewoning concentreert zich tot de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd in de arealen direct langs de Aa en Kleine Aa, op de bodemkaart herkenbaar als het gebied met enkeerdgronden (zie ook kaart 7b).

3.5 Het historische landschap als uitgangspunt (Kaart 6a en 6b)

Onder invloed van de mens ontstond in de loop van enkele duizenden jaren een landschap dat sinds de Late Middeleeuwen tot in de eerste helft van de 20ste eeuw in essentie eigenlijk nauwelijks meer veranderde. Vanaf dat moment veranderde het landschap snel. In de eerste plaats veranderde de functie van de heidevelden door de introductie van de kunstmest. Ze waren niet langer nodig voor de winning van heidemaaisel en plaggen ter bereiding van plaggenmest, maar konden nu zelf worden ontgonnen - ook dankzij een verbeterde ontwatering - óf de heidegebieden werden getransformeerd in natuurgebieden, dan wel

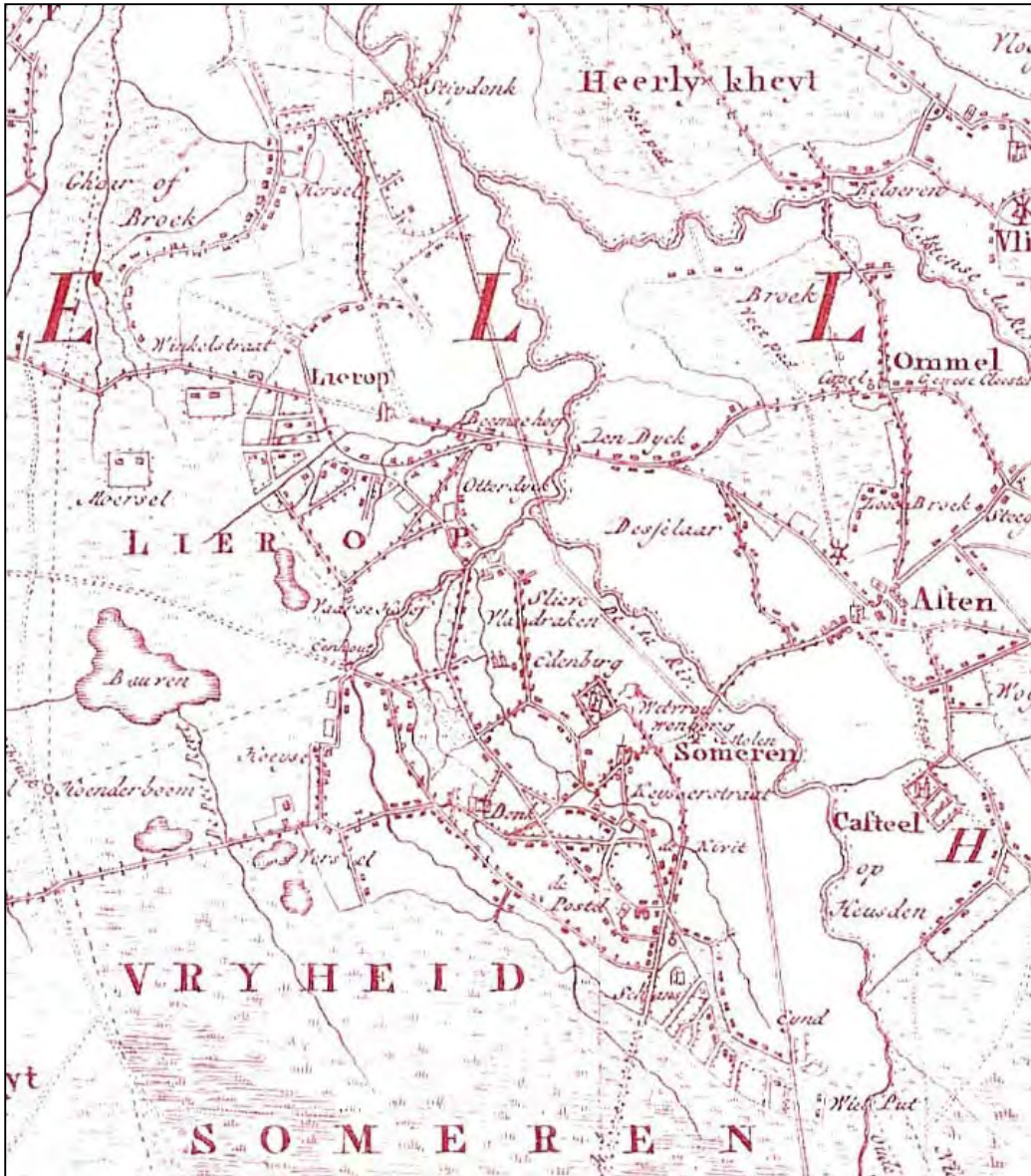
²¹ Coenen 2001, 323-327.

ingeplant met grove den ten behoeve van stuthout voor de mijnen. De structuur van de oude bouwlanden werd ingrijpend gewijzigd door ruilverkavelingen en met name na de Tweede Wereldoorlog raakten de oude bouwlanden rond Someren in een steeds sneller tempo bebouwd door woonwijken, bedrijventerreinen en glastuinbouw.

Een van de oudste kaarten waarop Someren en omgeving in enig detail zijn afgebeeld, is de kaart van Hendrik Verhees uit 1794 (figuur 3). Hier is met name het contrast tussen de bouwlanden en weidegronden tegenover de enorme arealen heide te zien. Op de heide zijn de kaarsrechte grenzen ingetekend, zoals die tot stand waren gekomen na tal van grensconflicten tussen *gemeynten* in de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.²² Iets onder het *Bauven* (Beuven) ligt de Hoenderboom, waar de grenzen samenkwamen van Heeze, Maarheeze, Someren, Lierop en Mierlo.

Zowel de bouwlanden als de weilanden zijn op de kaart van Verhees wit gelaten, zodat de beekdalen zich niet duidelijk aftekenen. De beken zelf zijn alle aangegeven, waarbij met name die door het hart van het historische Someren ver naar het zuiden doorloopt. Vanaf *De Kivit* zou deze ten oosten van de Boerenkamplaan lopen, helemaal tot aan *Eynd*. Het is echter niet duidelijk of we hier met een echte beek te maken hebben dan wel met een gegraven loopje. Helaas is de kaart van Verhees niet gedetailleerd en schaalvast genoeg over latere kaarten te leggen.

²² Coenen 2001, 81-86; 144-148; 229-234.



Figuur 3 . uitsnede uit de kaart van Hendrik Verhees (1794)



Figuur 4 .Uitsnede uit de Militaire stafkaart, Blad 191B (1836-1843) (ca 90 % van 1 : 25.000).

Een kleine vijftig jaar jonger, maar meer gedetailleerd, zijn de militaire stafkaarten. (figuur 4) Deze zijn in 2008 door uitgeverij Nieuwland in boekvorm uitgegeven als de Historische topografische atlas Noord-Brabant, 1836-1843 (schaal 1 : 25.000), maar de kaarten bestaan ook in digitale vorm. De kaarten zijn behoorlijk schaalvast, geven in detail woningen, erven,

wegen en waterlopen aan. De meest relevante toponiemen figureren op de kaart en bovendien zijn heidegebieden en de nattere zones zoals de beekdalen duidelijk en tot in detail getekend. Van de uitgestrekte akkergebieden, ontbreekt de interne verkaveling. Dit komt ook omdat de veelal open akkercomplexen geen duidelijk zichtbare perceelsafscheidings hadden.²³

Nog meer gedetailleerd is de Historische topografische atlas (schaal 1 : 25.000) De kaarten stammen uit de decennia rond 1900. De in boekvorm afgebeelde kaarten van Someren dateren uit 1900. De digitale samengestelde versie die als kaart 6a aan dit rapport is toegevoegd, is gemaakt rond 1920. De kracht van deze Bonnekaarten ligt vooral in de nog grotere mate van detaillering en schaalvastheid ten opzichte van de eerdere kaarten. De natte plekken in het landschap zijn nog nauwkeuriger vastgelegd en een belangrijke toevoeging zijn de aanduidingen voor reliëf (series korte streepjes die terreinhoogteverschillen duiden). In één oogopslag kan het landschap gelezen worden. Een landschap dat in essentie nauwelijks afwijkt van het landschap van de eeuwen daarvoor en precies aangeeft waar de belangrijkste en meest vruchtbare akkergebieden liggen, waar de meer 'schrane' heidegronden met vennen en zandverstuivingen zich uitstrekten en waar de nattere – voor bewoning minder gunstige- gebieden lagen. Naast de vennen zijn in het heideareaal met blauwe en groene accenten venen en vochtige laagten aangegeven. De op de kaart aangeduide bossen zijn pas vanaf het begin van de 20ste eeuw ingericht vanwege de behoefte aan mijnhout en om zandverstuivingen te beteugelen. Op de randen van de Lieropse heide, rondom het Beuven, worden enkele grote complexen dennenbos aangelegd. Wat ook opvalt op de kaart, is dat in de eerste decennia van de twintigste eeuw nieuwe blokken heide en moerasachtige gebieden zijn ontgonnen ten westen en zuiden van Someren Eind. Verhagen geeft in zijn boek *Noeste werkers op woeste grond* inzicht in de fasering van de Somerense heide.²⁴ Deze verloopt vanaf een noordwest-zuidoost lijn evenwijdig aan de Kleine Aa in zuidwestelijke richting. Dus van het dorp en de bestaande akkerarealen af. De eerste (nieuwe) ontginningen vinden plaats in het begin van de 19^{de} eeuw. De grootste oppervlakte wordt tussen ca 1920 en 1949 ontgonnen.

De bewoonde wereld van Someren kenmerkt zich in het begin van de twintigste eeuw als verspreid door het cultuurlandschap gelegen gehuchtjes en losse boerderijen. De belangrijkste bewoningskernen worden gevormd door Lierop en Someren zelf. Lierop is een vrij compact dorp met een eigen parochiekerk, te midden van oude bouwlanden. Someren bestaat uit enkele kernen en vooral lintbebouwing langs lokale en bovenlokale uitvalswegen, zoals de Keizerstraat, de Postelstraat en de latere Boerenkamplaan tot aan Someren-Eind. Someren-Heide krijgt pas vorm in de jaren dertig van de twintigste eeuw.

Someren had net als Lierop een (laat Middeleeuwse) parochiekerk, gewijd aan Sint Lambertus. Gelegen aan de voormalige Astensche Dijk. Deze lag niet (meer) centraal in het dorp. De

²³ Om hier inzicht in te krijgen zijn de oudste kadastrale minuten (rond 1830) van belang. Deze zijn door de HKK De Vonder voor een deel van Someren gedigitaliseerd in Hazagoed. Helaas is gebleken dat de kaart niet goed converteerbaar is naar een ander GIS-programma. In het kader van de cultuurhistorische kaart zal hier meer aandacht aan worden besteed.

²⁴ Verhagen 1997, afbeelding 1 p. 12

kerken van Someren en Lierop zijn beide aan het einde van de 19^{de} eeuw afgebroken en vervangen door een nieuwe kerk op een andere plek.

Belangrijke gehuchtjes bestaande uit enkele bijeengelegen boerderijen, waren van noord naar zuid: Stipdonk, Hersel, Winkelstraat, Boomen, Moorsel, Berkeindje, Otterdijk, Vaarsche Hoef, Vlerken, Eindhoutsche Hoef, Slieven, Vaarsel, Speelheuvel, Hoolstraat, Hoeven, Ruiters, Vlas en Eind. De meeste van de gehuchten hebben hun oorsprong waarschijnlijk al in de Late Middeleeuwen. Een aantal ervan was aanvankelijk in bezit van een (lokale) heer dan wel een abdij als Postel of Averbode. Enkele huizen hadden volgens diverse bronnen oorspronkelijk meer het karakter van een kasteeltje of slotje, zoals De Donk, Edelenburg, Wolfsnest en het slotje Stipdonk. Alleen Wolfsnest bestaat als hoeve nog in de twintigste eeuw.

Voor wat betreft de infrastructuur valt op dat er rond 1920 nog nauwelijks verharde wegen aanwezig waren. De belangrijkste wegen waren die van Heeze, via Someren naar Asten, de weg van Asten naar Someren Eind en de weg van Asten naar Lierop. Alle overige wegen zijn dan nog zandwegen. De Zuid-Willemsvaart werd tussen 1822 en 1826 aangelegd.

4 Een archeologisch overzicht (kaart 7a, 7b, 8)

In het hiernavolgende archeologische overzicht worden beknopt de meest relevante kenmerken van de (Zuid-)Nederlandse archeologische perioden weergegeven. Bij iedere periode worden kort de voor het Somerense grondgebied relevante vindplaatsen en vondsten besproken.

Hierbij is dankbaar gebruik gemaakt van een aantal eerder geschreven samenvattingen en overzichten.²⁵ Voor het verspreidingsbeeld wordt verwezen naar kaartbijlagen 7a (Steentijd t/m Romeinse tijd) en 7b (Vroege Middeleeuwen tot aan de Nieuwe tijd). Vindplaatsnummers verwijzen naar kaartbijlage 8 en de vindplaatsencatalogus (bijlage 1).

Belangrijke inzichten voor de bewoningsgeschiedenis vanaf de IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen hebben de grootschalige opgravingen (35 hectare!) van Waterdael en Hoge Akkers opgeleverd. De onderzoeksresultaten hebben een belangrijk modelmatig karakter dat het lokale en regionale niveau overstijgt.

4.1 Paleolithicum (oude steentijd, ca 300.000 – 10.000 jaar geleden)

Van het Paleolithicum of Oude Steentijd zijn uit Noord-Brabant vooral vondsten bekend uit het laatste stukje van het Laat-Paleolithicum (ca 11.000 – 8.800 v. Chr.). Gedurende deze periode heerst als gevolg van de IJstijden nog vrijwel de gehele tijd een koud klimaat. Het landschap verandert regelmatig in een poolwoestijn of een toendralandschap. In de koudste fase van de laatste IJstijd (Weichselien), zo'n 18.000 – 13.000 jaar geleden, zijn deze streken waarschijnlijk niet eens bewoond geweest. Vaste woonplaatsen kent men nog niet. De groepjes mensen die in deze streken verblijven leven in tijdelijke kampementen, bestaande uit primitieve hutten en tenten van dierhuiden. De kleine nederzettingen liggen meestal in de nabijheid van vennetjes of open water. Jacht, visvangst en het verzamelen van vruchten en noten, zijn de belangrijkste middelen



van bestaan, vandaar dat men spreekt van jagers/(voedsel)verzamelaars. Men jaagt vooral op de grote kuddes rendieren die door het landschap trekken, maar daarnaast ook op elanden, edelherten en vogels. Vis behoort eveneens tot het voedselpakket. Wapens en werktuigen worden vervaardigd uit steen, hout, bot en gewei.

Figuur 5. Rendierjagers in het Laat-Paleolithicum.

²⁵ Kortlang 1987, Kortlang 1995, Berkvens 2008, Berkvens en Van de Laarschot, 2001; Coenen 2001 en diverse overzichtswerken.

Geologische perioden			Archeologische perioden							
Tijdvak	Chronozone	Datering	Tijdperk	Datering						
Holoceen	Laat Subatlanticum	1150 na Chr.	Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)		1795					
			Nieuwe tijd		1850					
	vroeg Subatlanticum	0	Middeleeuwen	B	1500					
				A	1250					
				Laat	1050					
				Vol	900					
				Ottoons	725					
				Vroeg	525					
	Subboreaal	-450 voor Chr.	Romeinse tijd	Laat	270					
				Midden	70 na Chr.					
				Vroeg	15 voor Chr.					
				Laat	250					
				IJzertijd	Midden	500				
					Vroeg	800				
				Bronstijd	Laat	1100				
					Midden	1800				
					Vroeg	2000				
					Laat	2850				
	Archaicum	-3700	Neolithicum	Midden	4200					
				Vroeg	4900/5300					
Mesolithicum				Laat	6450					
				Midden	8640					
				Vroeg	9700					
Pleistocene				Laat Glaciaal	Weichselien	Pleistocene	Late Dryas	11.050		
	Allerød	11.500								
	Vroege Dryas	12.000								
	Bølling	12.500								
	Vroegste Dryas	13.500								
	Midden Glaciaal	Weichselien	Pleistocene	Pleistocene	Denekamp	30.500				
					Hengelo	60.000				
					Moershoofd	71.000				
					Vroeg Glaciaal	Weichselien	Pleistocene	Pleistocene	Odderade	114.000
									Brørup	126.000
	Eemien	236.000								
	Eemien	Saalien II	Weichselien	Pleistocene	Pleistocene	Oostermeer	241.000			
						Saalien I	322.000			
						Bevedère/Holstemien	336.000			
						Glaciaal x	384.000			
						Holsteinien	416.000			
	Elsterien	Eemien	Weichselien	Pleistocene	Pleistocene	250.000				
						114.000				

Tabel 4. Periodetabel. Met dank aan RAAP Archeologisch Adviesbureau voor het beschikbaar stellen van deze tabel.

Op grond van de vorm en wijze van bewerking van de vuurstenen werktuigen kunnen in het Laat - Paleolithicum twee culturen worden onderscheiden: de Federmesser- en de Ahrensburgcultuur. Jagers van deze culturen leefden in kortere relatief warme perioden aan het einde van de laatste IJstijd, (het zogenaamde Bølling en Allerød interstadiaal (resp. 10.800-10.000 en 9.800 -9000 voor Chr.). In de tijd van de Federmessercultuur (voorheen de Tjongercultuur en genoemd naar een kenmerkend werktuig) is sprake van een Taiga-achtige vegetatie bestaande uit een gemengd dennen-berkenbos.²⁶ De bewoners jagen vooral op boswild als eland, edelhert, wild zwijn en oerrund. Verder verzamelen ze plantaardig voedsel zoals vruchten, planten en noten. Na deze warmere periode daalt de temperatuur en verandert het bos in een open parklandschap, waarin ondermeer het rendier weer voorkomt. Uit deze koudere periode (9000 –8000 voor Chr.) kennen we de Ahrensburg-jagers (genoemd naar de vindplaats Ahrensburg bij Hamburg). Zij maken waarschijnlijk voor het eerst gebruik van pijl en boog om op wild te jagen. Door het migratoire karakter van het rendier zijn de mensen gedwongen gedurende de zomer mee te trekken in noordelijke richting en in de winter naar het zuiden.

De archeologische neerslag van de jager/verzamelaargemeenschappen bestaat in deze streken overwegend uit het lithische (vuursteen) materiaal dat de tand des tijds heeft kunnen doorstaan. Meestal gaat het om enkele tientallen tot vele honderden, overwegend vuurstenen, artefacten in de bodem verspreid over enkele tot vele tientallen vierkante meters. Het betreft huidenschrabbers, klingens, pijlspitsen, stekers en boortjes en daarnaast afslagen en vuursteenkernen die duiden op de bewerking van voorwerpen ter plaatse. Soms komen sporen van het gebruik van de rode kleurstof oker voor, zowel op werktuigen als in bodemsporen. Verder zijn bij opgravingen sporadisch haardplaatsen met houtskool en hazelnootschillen teruggevonden.

In Someren vinden we – zij het beperkt- bewoningssporen van Federmessercultuur terug in de vorm van enkele oppervlakte-vuursteenvindplaatsen. Tussen het overwegend mesolithische materiaal, zijn ook enkele typische Tjongerspitsen gevonden. Het betreft 4 vindplaatsen in de venrijke natuurgebieden aan de west en zuidwestkant van Someren (cat.nrs 18, 27, 31, 57 en 77), alsmede een vindplaats met vuursteenartefacten te sluis 11 (cat.nr. 58). Aan de Maarheezerdijk (nr 77) werd zelfs nog de voor deze periode kenmerkende Allerødlaag waargenomen. Op basis van het huidige verspreidingspatroon vormden name de venrijke gebieden in de westelijke zone van Someren een aantrekkelijk leefomgeving voor jagers/verzamelaarsgemeenschappen. Zowel in het Laat-Paleolithicum als in het Mesolithicum. Toch mag verwacht worden dat ook de gradiëntzones (overgangen van droog naar nat) nabij de beekdalen van de Kleine Aa en de Aa aan de oostkant van Someren bewoond werden. De kans op het aantreffen van vindplaatsen is hier echter minder groot omdat eventuele resten meestal zijn afgedekt door de veel jongere plaggendecken.

²⁶ Over de vegetatie van de landschappen zijn we vooral geïnformeerd door bewaard gebleven pollen (stuifmeel) van planten en bomen, achtergebleven in venige lagen in beekdalen en veenpakketten zoals in de Peel. De analyse van deze lagen heeft geleid tot zogenaamde pollendiagrammen die de vegetatieverhoudingen over lange perioden weerspiegelen. Bepaalde fasen van vegetatie gerelateerd aan klimaatsveranderingen worden benoemd zoals Bølling en Allerød, Boreaal en Atlanticum.

4.2 Mesolithicum (midden-steentijd, ca. 8.800 – 5.300 voor Chr.)

De aanvang van het Mesolithicum kenmerkt zich ca. 11.000 jaar geleden door een sterke klimaatsverbetering. De schaars beboste toendravegetatie maakt aanvankelijk (Preboreaal) plaats voor een meer gesloten berkenbos-vegetatie, gevolgd door een gesloten dennenbos (Taiga-vegetatie). In het Boreaal (ca. 7000 – 6000 voor Chr.) komt de eerste warmteminnende vegetatie (waaronder Eik en Hazelaar) voor in deze streken. Het aandeel berk neemt in de pollendiagrammen sterk af. Op de Peelhorst ontwikkelt zich een hoogveengebied met bijzondere flora en fauna. Ten westen hiervan werden hogere dekzanden met een eikenmengbos afgewisseld door beeklopen met broekbossen in de overstromingszones. Op plaatsen waar een ondoorlatende bodemlaag zit, of het grondwater dicht aan de oppervlakte komt, ontstaan vennen en moerassen die omgeven werden door een vochtig broekbos. Onder invloed van de klimaatwijziging verandert ook de dierenwereld. Het wild bestaat onder andere uit oerrunderen, wisenten en edelherten, maar ook kleinere soorten als everzwijnen, bevers, otters en vogels. De mens is voor zijn dagelijks eten niet meer aangewezen op enkele diersoorten maar kan dus kiezen uit een breed voedselaanbod dat behalve door de jacht ook verkregen wordt door te vissen (voorjaar) en het verzamelen van noten en vruchten (najaar). Dit heeft grote gevolgen voor het nederzettingspatroon van de mens, aangezien hij niet langer over grote afstanden hoeft mee te trekken met kuddes rendieren om in zijn levensonderhoud te voorzien. Want voedsel was alom aanwezig in het gevarieerde landschap. De mensen hebben nog geen vaste woonplaats en leven net als in het Laat-Paleolithicum in eenvoudige hutten en tenten. De overvloed aan bepaalde voedselbronnen op bepaalde locaties in een bepaald seizoen leidt tot meer seizoensgebonden kampementen. Mensen kunnen nu ook langer op één plaats blijven, maar de bewoning is nog niet permanent. Waarschijnlijk trekken deze mesolithische gemeenschappen als nomaden rond, van kamplocatie naar kamplocatie. Binnen een eigen territorium en in een vast jaarcyclus. Kenmerkend voor het Mesolithicum is dat men zich voor de jacht aan het aanbod van de meer kleine wildsoorten gaat aanpassen. Men maakt gebruik van allerlei kleinere en lichtere wapens. Vuurstenen werktuigen worden kleiner (microlithen), benen en vuurstenen vishaken worden gebruikt, maar ook gevlochten visfuisen en zelfs kano's en peddels zijn uit deze periode bekend.

De interpretatie (aard en omvang) van de paleolithische en mesolithische vindplaatsen in Noord-Brabant en aangrenzend Limburg is moeilijk vanwege vindplaats (ver)vormende (zogenaamde post-depositionele) processen, zoals landbouwactiviteiten, bioturbatie (plantwortel- en dierwerking), neerslag, erosie, zandverstuivingen en andere bodemvormende processen. Het merendeel van de vindplaatsen uit het Paleolithicum en Mesolithicum in het oosten van Noord-Brabant en Midden Limburg komt voor op dekzandruggen en terrasranden met een goed drainerende ondergrond in de nabijheid van een waterbron (ven, meer, rivier of afgesneden meander). In deze zogenaamde gradiëntzones, de overgangen tussen de hogere en drogere delen en de lagere en nattere delen, had de mens de verschillende natuurlijke bestaansbronnen op een korte afstand binnen bereik.



Figuur 6. Kampje van jagers- vissers-verzamelaars uit het Laat-Mesolithicum. Kano's en visvuiken kende men al (bron: internet-google).

De iets hogere delen rondom beken, vennen en plassen waren daarom waarschijnlijk de landschappelijk meest gunstige verblijfplaatsen. Bij de locatiekeuze nabij open water lijkt er een voorkeur te zijn geweest voor de (zuid)oostelijke flank van dekzandruggen in verband met de overheersende (noord)westelijke winden. Waarschijnlijk waren er ook in en nabij rivier- en beekdalen nederzettingen die later zijn geërodeerd of afgedekt met sedimenten.²⁷ De vindplaatsen betreffen steeds tijdelijke kampementen die enkele dagen tot meerdere weken bewoond zullen zijn geweest. Steentijdresten in het pleistocene zandgebied kunnen redelijk tot goed geconserveerd zijn onder lokaal voorkomende deklagen van jongere datum, zoals onder stuifzanden, jong dekzand en in gunstige gevallen zelfs onder laatmiddeleeuwse plaggendecken.²⁸

In Someren treffen we enkele vindplaatsen van deze mesolithische jager-verzamelaars aan langs de Aa, op de flanken van de dekzandruggen, maar vooral in de westelijke zone van Someren, ten noorden en westen van de Peelrijt. Met name rondom de vele vennen die deze zone rijk is, zoals bij het Keelven (Maarheezerdijk (cat.nr. 77), Boksenberg (cat.nr. 32 en 64), Hutten (cat.nr 6) en Kievitsven (cat.nr 31). Van de Hoenderboom zijn diverse vindplaatsen bekend uit deze periode (bij het Grafven, cat.nrs 85 en 81). Het gaat om verspreide oppervlaktevondsten in het heidegebied van vuurstenen werktuigen en afslagen. Uit boringen in het gebied blijkt het te gaan om intacte podzolen op lage landduinen en dekzandruggen nabij moerassige laagten zonder randwal.²⁹ Ten westen van Lierop zijn op diverse plaatsen vuurstenen voorwerpen aangetroffen die

²⁷ Deeben & Rensink 2005, p. 186-187.

²⁸ Vos, P. & P. Kiden, 2005, p. 14-15.

²⁹ Van der Gaauw, 1989

duiden op mesolithische kampementen, zoals de Lieropse Heide, Meervense dijk 't Jasper, Beuven, Blauwe Kei (cat.nrs. 15, 20, 21, 22, 27, 59).

Bij alle vindplaatsen gaat het om oppervlaktevindplaatsen. Dat wil zeggen dat de vuurstenen voorwerpen zo konden worden opgehaald. Deze constatering geeft wel aan dat de kans dat het om goed geconserveerde vindplaatsen gaat, klein is. In de directe omgeving kunnen eventueel beter geconserveerde vuursteensites verwacht worden.

4.3 Neolithicum (jonge steentijd, ca. 5.300 – 2.000 voor Chr.)

Rond 5.300 voor Christus strijken de eerste landbouwers neer op de vruchtbare lössplateaus van Zuid-Limburg. Stukken bos worden met geslepen stenen bijlen en hakken ontgonnen voor de aanleg van woonplaatsen en akkers. De landbouwers zijn van origine afkomstig uit Midden-Europa. De uit zware houten stammen gebouwde boerderijen zijn vaak meer dan 30 meter lang en staan in groepen van 5 tot 15 huizen bij elkaar. Op de kleine akkers worden gerst en tarwe verbouwd en verder maanzaad, lijnzaad en erwt. Gedomesticeerde rund en varken vormen de belangrijkste dieren van de veestapel. Daarnaast komen ook schapen en geiten voor. De bewoners van de boerderijen maken voor het eerst in deze streken aardewerk. Zij worden in de archeologie genoemd naar de versierde potten die ze maken: de mensen van de Lineaire bandkeramiek. Het duurt nog meer dan 1000 jaar voordat de rest van de 'Nederlandse' bevolking overgaat op deze sedentaire levenswijze. Jagen, vissen, en het verzamelen van noten en vruchten blijft voor hen het belangrijkste middel van bestaan. Een boterham met échte boter komt pas in het vierde millennium voor Christus voor hen in het verschiet. Rond die tijd is de mens zich ook gaan realiseren dat dieren als rund, schaap en paard, naast vleesproducent ook op een andere manier kan worden gebruikt zonder het dier te doden. Het rund (os) als trekdier voor ploeg en kar (het wiel is inmiddels uitgevonden!); vee kan gemolken worden (kaas); van schapenwol kan kleding worden gemaakt en het paard kan als rij- en lastdier worden gebruikt. Deze overgang van een nomadische naar een sedentaire levenswijze wordt vaak aangeduid als de 'Neolithische revolutie', hetgeen een snelle, drastische verandering veronderstelt. Van zo'n snelle verandering is op de Brabantse zandgronden dus geenszins sprake zijn geweest. Er worden steeds vaker aanwijzingen gevonden die pleiten voor een zeer geleidelijke overgang, waarbij gedurende de eerste duizend jaar slechts sprake was van wederzijdse contacten tussen de jagers en verzamelaars op de Brabantse zandgronden en de boeren op de Limburgse en Belgische lössgronden in het zuidoosten. Ergens tussen 4000 en 2000 voor Chr. verandert de mens in deze streken dus zijn manier van bestaan. Vanaf dat moment gaat hij in steeds belangrijker mate voorzien in zijn voedselbehoefte door het houden van vee en het verbouwen van granen, zaden en peulvruchten. De mens zet de natuur naar zijn hand en in plaats van rond te trekken, vestigt men zich gedurende jaren op vaste locaties in meer standvastige boerderijen van hout met strooien daken. De nederzettingen bestaande uit een of enkele boerderijen met wat bijgebouwtjes liggen in de buurt van akkergronden, op een gunstige afstand van het water. Voor het zaaien van gewassen worden de bossen op de hoger gelegen en makkelijk bewerkbare gronden gekapt en platgebrand om kleine akkers aan te kunnen leggen, waarop gerst, tarwe, erwten en maan- en lijnzaad worden verbouwd. Het bemesten van een akker is nog niet bekend en de bodem raakt in enkele jaren uitgeput. De opbrengst is dan ook

gering en er moeten regelmatig nieuwe akkers worden ontgonnen. Voor zijn voedselpakket blijft de boer aanvankelijk nog sterk afhankelijk van de jacht op wild en de visvangst.

Gedurende het Atlanticum (ca 6.000 – 3.000 voor Chr.), waarbinnen het Neolithicum valt, is het klimaat dermate verbeterd dat de vegetatie voornamelijk bestaat uit warmteminnende soorten. Op de hoger gelegen zandgronden ontwikkelt zich in korte tijd een eiken-berkenbos en in beekdalen en ander laaggelegen delen wordt de vegetatie gedomineerd door vochtige elzenbroekbossen. Met het verdwijnen van de naaldbossen (met een hoge verdamping) en het toenemen van loofbossen (met een lage verdamping), treedt gedurende het Atlanticum een sterke grondwaterstijging op. De vernatting heeft tot gevolg dat in laaggelegen zones en in gebieden met een hoge grondwaterstand (zoals de Peelhorst) veenvorming optreedt. In de loop van tijd komt in het vegetatiebeeld ook de beuk meer op de voorgrond als boomsoort. Voorts blijkt uit de pollendiagrammen dat meer open plekken in het landschap ontstaan met grassen en kruidachtige planten, maar ook met struikheide. Deze duiden onmiskenbaar op ingrijpen van de mens in de natuur (verlaten velden, open plekken in het bos).

Samen met de Bronstijd is het Neolithicum archeologisch gezien een van de slechtst bekende perioden uit de voorgeschiedenis van de Noord-Brabantse zandgronden. Pas sinds enkele jaren komt hier verandering in met de opgraving van enkele nederzettingen uit zowel het (Midden) Neolithicum (Veldhoven- Habraken), als de Vroege en Midden Bronstijd (Eindhoven Ekkersrijt en Veldhoven- Habraken). De aanwijzingen voor nederzettingen (en zeker ook grafvelden) zijn in deze streken over het algemeen schaars. Vindplaatsen in Someren zijn slechts bekend door 'losse' vondsten van lithisch materiaal en dan vooral in de vorm van vuurstenen bijlen, al zijn ook diverse andere voorwerpen bekend zoals klingen, schrabbers, pijlspitsen (cat.nr. 4 en 8), een fragment van een *Grand Pressigny* mes (cat.nr. 3) en een fragment van een zogenaamde *Rössener Breitkeil* uit het Vroeg Neolithicum (ca. 4500 voor Chr., cat.nr. 206).³⁰ In een enkele gevallen mag aangenomen worden dat de vindplaats een indicatie vormt voor een nederzetting of grafveld. Veel van de (vaak oudere) vondstmeldingen zijn echter niet erg betrouwbaar, al mag ervan uitgegaan worden dat de meeste in het verleden binnen de gemeentegrenzen zijn gevonden. Vuurstenen bijlen worden regelmatig in beekdalen aangetroffen. Mogelijk betreffen dergelijke vondsten bewust (ritueel?) in moerassen en natte beekdalen gedeponeerde voorwerpen. Of deze vondsten ook wijzen op bewoning in de nabije omgeving is niet zeker. Uit de beekdalen van de Kleine Aa en de Houtbroekseloop zijn twee vondsten bekend van losse neolithische vuurstenen bijlen (cat.nr. 19 en cat.nr. 80).

Omdat de neolithische boeren behoefte hadden aan goed bewerkbare akkerbouwgronden, komen daarvoor vooral de meer vruchtbare bodems op de hoger gelegen dekzanden in aanmerking. Nu weten we dat deze vruchtbare (leemrijke) gronden vooral aan de oost en noordkant van Someren liggen, op de hogere dekzandruggen waar later de enkeerdbodems met dikke plaggendekken zijn ontstaan. Uit het grootschalige onderzoek te Waterdael, waar maar liefst 35 hectare vlakdekkend is opgegraven in een onderzoeksgebied van ruim 60 hectare, zijn eigenlijk geen aanwijzingen aangetroffen voor bewoning in het Neolithicum tot aan de Late Bronstijd. De voornoemde *Breitkeil*

³⁰ Vindplaatsen met Neolithische vondsten: cat.nrs. 3, 4, 8, 16, 19, 24, 25, 26/29, 30, 51, 63, 65, 66, 69, 80, 81, 92, 141, 143, 206.

is aangetroffen tijdens de opgraving op de Kievitsakker, maar deze is gevonden in een recent gegraven kuil. De vraag is dan ook of deze lemige, vruchtbare dekzandruggen in het Neolithicum en de Bronstijd wel zo aantrekkelijk waren voor de eerste boeren van de streek? We hebben op dit moment sterk het vermoeden dat hiervoor eerder de lichter bewerkbare(?) gronden in het (zuid)westelijke en noordelijke deel van Someren (grotweg ten westen van de Kleine Aa) in aanmerking kwamen. Dit landschap, de latere heidegebieden, waar thans vooral sprake is van haar- en veldpodzolen en duinvaaggronden, was meer fijn geleed, doorspekt met vennen en natte laagten en vormde daarmee een zeer gevarieerd landschap. Het leemgehalte van het (jong-) dekzand blijkt in deze gebieden minder hoog te zijn. Daardoor van nature minder vruchtbaar, maar oorspronkelijk wel voldoende vruchtbaar voor de prehistorische mens om op te akkeren. Bodemkundig kunnen in deze gebieden oorspronkelijk ook moderpodzolen aanwezig zijn geweest. Zoals hiervoor al was aangegeven konden onder invloed van de mens, die in de loop van de prehistorie bossen kapt en afbrandden voor landbouw, gecombineerd met uitputting van de bodem door overbegrazing en braak de moderpodzolen in minder lemig moedermateriaal (10-25% leem) degraderen tot humuspodzolen als veld- of haarpodzolen.³¹ Voedingsstoffen spoelden uit. Door het verdwijnen van de oorspronkelijke vegetatie werd de bodem gevoeliger voor verstuiving en trad in lager gelegen gebieden juist vernatting op omdat minder verdamping optrad. Dit proces moet in de loop van de Late Bronstijd en IJzertijd met de uitgestrekte *Celtic fields* een grote vlucht hebben genomen. Uitgestrekte heidegebieden ontstonden.

4.4 Bronstijd en IJzertijd (ca. 2000 – 800 en 800 - 12 voor Chr.)

Ergens rond 2000 voor Christus doet brons zijn intrede. Bronzen bijlen en sieraden komen via uitwisselingsnetwerken – van echte handel is nog geen sprake – in deze streken terecht. Bronzen werktuigen (met een legering van 90 % koper en 10 % tin, hebben als voordeel boven stenen werktuigen dat ze in alle mogelijke vormen gegoten kunnen worden en niet snel stuk gaan. Bovendien kunnen voorwerpen als ze versleten of kapot zijn worden omgesmolten. Een beschadigde bijl houdt dan ook een hoge 'inruilwaarde'. Bronzen voorwerpen blijven in deze streken, waar de delfstoffen niet van nature voorkomen, schaars. Het bezit van bronzen werktuigen, wapens of sieraden geeft een zeker aanzien en is beslist niet voor iedereen weggelegd. Sommige doden krijgen in hun graf fraaie bronzen voorwerpen mee. Daarnaast blijken bronzen voorwerpen als bijlen en lanspunten, met rituelen omgeven, te worden gedeponeerd in beekdalen en vennen. Zo is in de jaren negentig met een metaaldetector op ca 60 cm diepte een kleine bronzen kokerbijl gevonden in het beekdal van de Aa nabij de Punderman. Deze dateert uit de Late Bronstijd of zelfs Vroege IJzertijd. Tot aan de grenscorrectie rond 1997 lag de vindplaats op Somerens grondgebied, maar nu is het Astens grondgebied.³²

Aanvankelijk worden de doden begraven in een grafkuil of boomstamkist (inhumatie). Geleidelijk wordt het de gewoonte het lichaam van de dode op een brandstapel te verbranden (crematie). De veraste resten worden eerst nog in een boomkist of langgerekte kuil uitgestrooid, later worden de

³¹ Spek 1993; Hiddink, 2005, zie ook paragraaf 5.3.

³² Naast de kokerbijl (type Wesseling) werden op de Punderman verspreid over een gebied van ca 1 km in het beekdal met de detector ook ca 15 Romeinse munten gevonden uit de eerste eeuw voor en de eerste eeuw na Chr. Archis nr. 40946 en 30381, SAS Indexnr. 58, 59 en 60. Arts en Van de Wijdeven 2001; Butler en Steegstra, 2000

resten verzameld in een urn. De overledenen worden in de Vroege- en Midden-Bronstijd in de nabijheid van de nederzetting bijgezet in een familiegrafheuvel, waaromheen een krans van palen en / of een greppel of wal worden aangelegd. Vanaf de Late Bronstijd, rond 1100 voor Christus, krijgt evenwel vrijwel ieder individu zijn eigen grafheuvel. De urnenvelden doen hun intrede. Deze kunnen uitgroeien tot uitgestrekte begraafplaatsen van soms wel honderden grafheuvels.

Rond 800 voor Christus worden in deze streken de eerste ijzeren voorwerpen geïntroduceerd. Al snel weten de bewoners zelf ijzer te winnen uit moeraserts dat gedolven wordt in de beekdalen en veengebieden. Het voordeel van ijzer ten opzichte van brons, is de hardheid van het metaal. Omdat de smelttemperatuur van ijzer (ca 1500 graden Celcius) in de eenvoudige lemen ovens moeilijk te bereiken is, wordt vooral smeedijzer gebruikt.

Sommige lokale of regionale leiders zijn in staat luxe ijzeren en bronzen objecten te bemachtigen, zoals ijzeren (*Hallstatt*)zwaarden, bronzen ketels, of vierwielige ceremoniële wagens, afkomstig uit Midden-Europa. Na hun dood krijgen ze deze (of delen daarvan) mee in hun graf met een vaak gigantische grafheuvel als grafmonument. Resten van dergelijke graven zijn onder meer gevonden in Oss, Wychen, Baarlo en Meerlo, maar ook in Someren zijn in de jaren '40 en 50 van de vorige eeuw in een grafheuvel (delen van) twee ijzeren *Hallstatt*zwaarden gevonden. De eerste te Kraaijenstark (cat.nr. 67) en de andere op het voormalige Philips Kampeerterrein te Lierop (cat.nr. 36). De zwaarden werden bij toeval (dus geen opgraving) opgerold in een urn aangetroffen. Het graf van Kraaijenstark is in 1939 ontdekt door grondarbeiders die werkten in het kader van de werkverschaffing.

Hoe kwamen deze mensen aan dergelijke 'status-objecten'? Waarschijnlijk moeten we als tegenprestatie denken in de sfeer van ruilhandel van goederen als huiden, vee, textiel, gezouten vis en vlees en dergelijke. Maar gedacht kan zeker ook worden aan uitwisseling in de ceremoniële sfeer, zoals huwelijksluitingen en vredesovereenkomsten. Voor de handel in zeezout vanuit het kustgebied zijn in onze streken aanwijzingen teruggevonden in de vorm van het aardewerken verpakkingsmateriaal. Zout wordt in de IJzertijd- naast gebruik voor het op smaak brengen van eten en conserveren van vlees, vis en huiden - onder meer verruild tegen maalstenen van vulkanisch basaltlava, afkomstig uit het Eifelgebied.

In de Bronstijd en IJzertijd wordt de sedentaire levenswijze voortgezet, waarbij akkerbouw en veeteelt een grote rol spelen. Het gemengde boerenbedrijf vormt, net als in het Neolithicum, de bestaansbasis voor de mensen. Gerst en emmertarwe zijn de belangrijkste cultuurgewassen. Daarnaast is een belangrijke rol weggelegd voor het rund, toen nog veel kleiner dan het huidige rund. Het boerenerf bestaat uit een hoeve met enkele schuurtjes. De uit hout, vlechtwerk, leem en stro opgebouwde boerderijen zijn aanvankelijk meestal meer dan 25 meter lang en 6 meter breed. Ze zijn ingedeeld in een woon- en een staldeel, waarin 20 tot 30 runderen kunnen staan. Tegen het einde van de Bronstijd worden de boerderijen kleiner. Meestal niet langer dan zo'n 15 meter. Misschien wordt het rund minder belangrijk, ten voordele van het schaap en het varken, die minder eisen stellen aan de stalling. Water wordt uit de beek gehaald of geput uit een grote diepe kuil, gelegen een lokale laagte waar men in kon lopen.

Uit diverse opgravingen, onder meer te Waterdael, blijkt dat de bewoning op de zandgronden zich in de Bronstijd en de Vroege IJzertijd kenmerkt door verspreid in het landschap liggende boerderijen. In de Bronstijd moet gedacht worden aan een uitgestrekt landschap, waarbinnen diverse kleine groepen mensen (meestal een uitgebreide familie) zich redelijk vrij kon

verplaatsen omdat er nog relatief weinig bevolkingsdruk was. Door te verwijzen naar 'hun' voorouders in de door het landschap verspreid liggende oude grafheuvels, konden bepaalde gebieden binnen het territorium worden geclaimd als vestigingsplaats. De boerderijen lagen geïsoleerd of in kleine groepjes van enkele boerderijen bijeen. Veelal in de buurt van een grafheuvel, waarin soms nog eeuwen later doden werden bijgezet of waaraan nieuwe grafheuvels werden toegevoegd. In de loop van de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd neemt de bevolkingsdruk in het gebied behoorlijk toe. Vermoedelijk ook mede gezien de toenemende degradatie van de bodems in de toenmalige akkergronden, ontstond er een grotere druk op voor akkerbouw geschikt land. Over de IJzertijd zijn we wat beter geïnformeerd wat betreft het akkersysteem op de zandgronden, de zogenaamde *Celtic fields*. Dit zijn raatvormige uitgestrekte complexen van kleine omwalde akkers met afmetingen van ongeveer 40 bij 40 meter. Op sommige plaatsen in Brabant en Limburg zijn deze walstructuren nog in het landschap te herkennen.³³



De uitgestrekte complexen zijn eigenlijk het resultaat van het in de loop van tientallen tot honderden jaren uitdijen van het akkerareaal. Er moet vanuit worden gegaan dat steeds maar een deel van de akkertjes werden gebruikt. Op braakliggende, uitgeputte akkertjes graasde vee of er werden nieuwe boerderij-erven aangelegd.

Figuur 7. Sporen van een Celtic field (Hijkerveld, Drenthe).

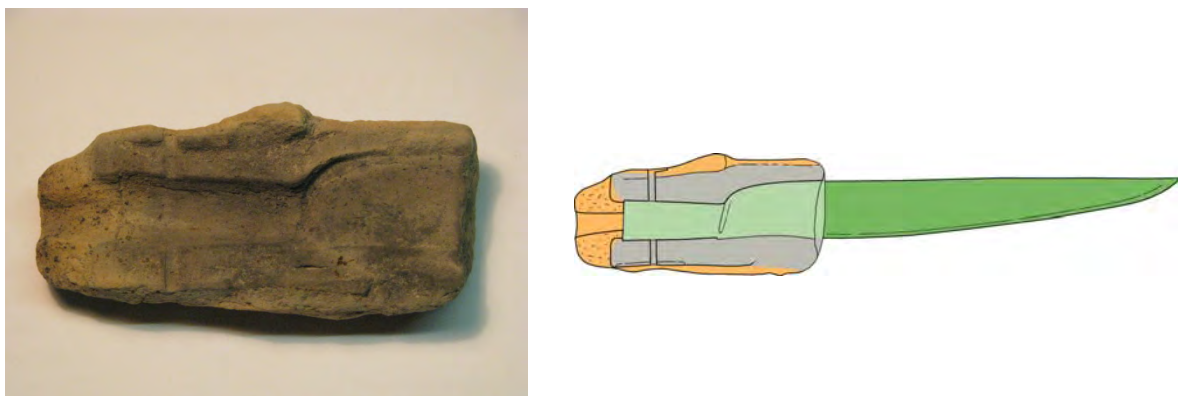
Door de mest van het grazende vee werd de vruchtbaarheid van deze akkers weer wat op peil gebracht. De walletjes, begroeid met (doorn)struiken voorkwamen dat het vee vrijelijk kon rondstruinen en behoedde bovendien de pas geploegde en ingezaaide akkers voor winderosie. Met het *Celtic field*-systeem worden waarschijnlijk ook min of meer de territoria vastgelegd van de familie-groepen. Binnen het stramien van het *Celtic-field* bevinden zich ook de boerderij-erven. Deze verplaatsen zich regelmatig (30 – 40 jaar) binnen het gebied. Nieuwe generaties boerderijen komen erbij, terwijl de oude vervallen boerderijen worden afgebroken en het erf (weer) in gebruik wordt genomen als akker. Nabij het *Celtic field*, of zelfs daarbinnen, ligt ook het voor de familie-groep bestemde gezamenlijke urnenveld (men kan spreken van de begraafplaats van een begraafgemeenschap). In het nederzettingsgebied van Waterdael wordt op basis van de gegevens uit het urnenveld rekening gehouden met 4 tot 5 families die gelijktijdig gebruik maken van het urnenveld. Er zijn aanwijzingen dat er ook een *Celtic field* heeft gelegen.

Samenvattend kunnen we stellen dat de prehistorische landbouwers sinds het Neolithicum tot in de Vroege IJzertijd vooral gebruik maakten van de gronden ten westen van de Kleine Aa. Dit zijn ook de gebieden die vroeger al in zwang waren bij de rondtrekkende jagers/verzamelaars

³³ Nieuwe complexen worden sinds kort dankzij de digitale bewerkingsmogelijkheden van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) aan het gegevensbestand toegevoegd.

in het Laat Paleolithicum en Mesolithicum. In de loop van de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd lijkt deze zone op basis van de huidige data waarschijnlijk als gevolg van de geleidelijke degradatie van de bodem minder aantrekkelijk te worden voor bewoning. Het accent van de bewoning lijkt zich vanaf de IJzertijd te verplaatsen naar de lemiger dekzandruggen in de oostelijke helft van Someren. Dit beeld wordt ook bevestigd door de uitgestrekte opgravingen te Waterdael, waarover later meer.

Het spreidingsbeeld van vindplaatsen op kaart 7a geeft aan dat van de Bronstijd maar weinig vindplaatsen bekend zijn. Enkele niet nader te duiden nederzettingssporen zijn recentelijk aangetroffen te Waterdael III (cat.nr. 162 en fig. 9), wat in ieder geval aangeeft dat bewoning op de lemige dekzandruggen niet helemaal kan worden uitgesloten. De vindplaats van een grafheuvel uit de Bronstijd wordt verondersteld bij de Hoenderboom, maar is niet eenduidig vastgesteld. Waarschijnlijk bevindt zich hier wel een urnenveld uit de Late Bronstijd en/of IJzertijd. In het westelijke deel van Someren zijn, naast voornoemde vindplaats bij de Hoenderboom, slechts enkele vindplaatsen bekend uit de Late Bronstijd/IJzertijd. Het betreft hier met name de voormalige grafvelden van Kraaijenstark, het deels opgegraven urnenveld van het voormalig Philips-kampeerterein en het urnenveld te Lungendonk, geheel in het noorden (cat.nr. 35). Tot in de eerste helft van de twintigste eeuw waren hier de grafheuvels in de heide goed herkenbaar. Het is daarom niet verwonderlijk dat de urnenvelden vaak al in de 19e en het begin van de 20e eeuw ontdekt en leeggehaald werden. De grafdelvers uit die tijd verkochten de urnen door aan musea en verzamelaars. Dit heeft zich ook voorgedaan in Lungendonk te Lierop. De grote grafheuvel bij Kraaijenstark is in 1964 volledig weggegraven, maar mogelijk zijn nog resten van het urnenveld bewaard aan de Cranendonckse zijde.³⁴ Verreweg de meeste vindplaatsen uit de IJzertijd bevinden zich aan de oostzijde van Someren, op het dekzandeiland tussen de Kleine Aa en de Aa. Het is een alleszins vertekend beeld: het merendeel van de vindplaatsen is ontdekt bij de aanleg van woonwijken het Looove, waar een lokale amateurarcheoloog de boel in de gaten hield (westelijke stippenwolk) en Waterdael (oostelijke stippenwolk), waarvan nagenoeg alle vindplaatsen tussen 1990 en 2008 daadwerkelijk zijn opgegraven.



Figuur 8. Fragment van een gietvorm van een bronzen mes uit de Late Bronstijd, gevonden in plan Waterdael III. Rechts een reconstructie (uit: Hiddink, 2008)

³⁴ AMK-terrein van archeologische waarde. Deels bos, deels akker toponiem: Vroolijke Jager (monumentnr 5119), zie ook Kam, 1952

-----intermezzo-----

Een archeologisch monument aan de Philipsbosweg.

In 1953 en 1962 is door de Rijksdienst ROB een deel van een urnenveld opgegraven uit de Late Bronstijd en vooral de Vroege IJzertijd. De resultaten zijn gepubliceerd door professor Modderman (Modderman, 1955, 1963, 1972). Een zevental nog in het landschap zichtbare grafheuvels werd opgegraven. Daarnaast werd een 130 m lange en 6 meter brede proefsleuf gegraven waarin nog eens 6 randstructuren, waaronder een klein langbed, en diverse losse crematiegraven (al dan niet in een urn), werden aangetroffen. Als bijgiften kwamen tussen de crematieresten fragmenten van niet te determineren bronsresten, drie (fragmenten van) getordeerde bronzen armbanden en een bronzen vingerring aan het licht. De zevende heuvel, opgebouwd uit heideplaggen werd in 1962 opgegraven en bleek omsloten door een zogenaamde paarsgewijze wijdgestelde palenkrans. Aanvankelijk werd gedacht dat de palenkrans gedateerd kon worden in de Midden Bronstijd. In het grafmonument werden vier urnen met crematieresten aangetroffen. De centrale (primaire) urnbijzetting dateerde echter zonder twijfel uit de Vroege IJzertijd. Tijdens de bouw van de Rode Kruisbungalow werden nog enkele urnen gevonden en een fragment van een bronzen armband. In de loop der tijd zijn, ondermeer tijdens de aanleg en uitbreiding van de camping, nog diverse urnen aangetroffen. Deze zijn niet formeel opgegraven. Enkele urnen zijn terecht gekomen bij de heemkundekring de Vonder en zijn tentoongesteld in het archeologiehuis aan de Molenstraat te Someren.



Figuur 9. Lierop-Philips kampeerterrein. Opgraving in kwadranten van één van de grafheuvels. De opbouw van de heuvel uit plaggen is nog duidelijk in de profielen te zien. De witte halve kring is de plek waar een (kring)greppel heeft gelegen.

Een gebied van ca 340 bij 200 meter is in 1970 aangewezen als beschermd rijksmonument. Het urnenveld is vermoedelijk groter geweest dan het thans beschermde gebied. Sporen daarvan kunnen zich nog in de bossen rondom bevinden. Het beschermde gebied ligt deels op het perceel van de Rode Kruis Bungalow en deels op de aangrenzende camping. In het voorjaar van 2010 is een twaalftal grafheuvels door de Archeologische monumentenwacht met medewerking van enthousiaste vrijwilligers van de heemkundekring geconsolideerd en zichtbaar gemaakt, waarmee de cultuurhistorische belevingswaarde is versterkt. Het urnenveld wordt hiermee een aantrekkelijk bezoe­k­punt tijdens cultuurhistorische wandel- en fietstochten.



Figuur 10. Enkele actiefoto's van leden van de heemkundekring de Vonder en medewerkers van de Monumentenwacht tijdens de consolidatie van de grafheuvels in het voorjaar van 2010. (foto's: Archeologische Monumentenwacht)

4.5 Romeinse Tijd (12 voor Chr. - 450 na Chr.)

Rond 50 voor Christus wordt het gebied ten zuiden van de Rijn ingelijfd bij het Romeinse rijk. Voor het eerst worden deze streken vermeld in historische bronnen. Julius Caesar beschrijft de strijd die hij hier voert tegen de Eburonen, een opstandige stam uit deze contreien, die door de Romeinse troepen volledig in de pan worden gehakt. In Nederland begint de Romeinse tijd in 12 voor Chr., als alle stammen in Nederland, inclusief die ten noorden van de grote rivieren, door de Romeinse veldheer Drusus zijn onderworpen. Vanaf het midden van de eerste eeuw wordt de Rijn de noordgrens van het Romeinse rijk in West-Europa. Rond de jaartelling wonen hier verschillende groepen, die leven in een redelijk georganiseerde maatschappij van lokale leiders en stammen. Deze groepen worden opgenomen in het Romeinse Rijk en integreren langzaam in de nieuwe Romeinse maatschappij. Langzaam komt het gebied onder het Romeinse bestuur tot grote bloei. De Texuandri, zoals de bewoners van de Zuid-Nederlandse en Noord-Belgische zandgronden vanaf de eerste eeuw heten, worden administratief ingedeeld bij de Civitas Tungrorum, met het Belgische Tongeren als hoofdstad.

De Romeinse aanwezigheid heeft in het gebied ten zuiden van de Rijn ruim vier eeuwen geduurd en dit resulteerde in ingrijpende veranderingen voor de inheemse samenleving van onder andere de Brabantse zandgronden. De Romeinen introduceren hier een groot aantal technische innovaties waarbij gedacht kan worden aan gereedschappen, landbouwwerktuigen, dakpannen, waterleiding, glas, vloerverwarming, badhuizen en een uitgebreid wegennet. Voor het eerst werd met geld betaald in plaats via de traditionele ruilhandel. Een van de meest gebruikte goederen, namelijk het aardewerk, wordt voortaan geïmporteerd vanuit pottenbakkerijen zoals in het Duitse Rijnland en uit het huidige Frankrijk. Een wezenlijk verschil met het inheemse aardewerk, waarvan de productie na de eerste eeuw zelfs geheel wordt gestaakt, is dat het Romeinse aardewerk op de draaischijf was gemaakt en veel harder (heter) is gebakken, in tegenstelling tot het handgevormde zacht gebakken inheemse aardewerk. Ook is de invloed van de Romeinen op de inheemse agrarische economie zeer groot geweest. Er worden nieuwe gewassen ingevoerd, die sindsdien lokaal worden verbouwd, waaronder appel, peer, perzik, selderij en walnoot. Ook in de veestapel verandert veel, zoals onder andere de introductie van de kip.

De 'echte' Romeinen verblijven eigenlijk nauwelijks op het Brabantse platteland. Zij woonden (als militair of bestuurder) in de forten en handelssteden (*vicī*) langs de Rijn grens of de grotere steden in het binnenland, zoals in Nijmegen, Maastricht of Tongeren. Op de vruchtbare lössgronden worden naar Romeins voorbeeld grote landbouwbedrijven opgericht, zogenaamde *villae* of herenhoeve. Vaak in of nabij de inheemse nederzettingen. Zo'n *villa* bestond naast een groot landbouwareaal uit een fraai en luxueus hoofdgebouw en een aantal bijgebouwen en/of boerderijen. Het hoofdgebouw was vaak deels uit steen opgetrokken en voorzien van een pannendak. Het kende meestal een vloer- en muurverwarmingssysteem, een badgebouw met een soort sauna, fraai beschilderde wanden, ramen met vensterglas en mozaïekvloeren. Een voorbeeld van een dergelijke villa dicht bij huis is die van Hoogeloon, opgegraven in het begin van de jaren tachtig.

De welgestelde eigenaar van zo'n bedrijf was vaak een legerofficier met pensioen of iemand die behoorde tot de lokale elite. Hij had via zijn netwerk contacten met de Romeinse

bestuurders en kon zich allerlei luxueuze artikelen uit het 'buitenland' permitteren. Voor het grootste deel van de bevolking waren dergelijke goederen evenwel niet weggelegd. Ofschoon de inheemse bevolking in de loop van de eerste eeuw na Christus wel flink is 'geromaniseerd', behoudt het merendeel van de bestaande inheemse nederzettingen echter zijn prehistorisch karakter, waar akkerbouw en veeteelt de belangrijkste bestaansmiddelen zijn. De leefomstandigheden lijken echter wel gunstiger te worden door de betere landbouwtechnieken, waardoor er waarschijnlijk een hogere productie is van voedsel. Het overschot aan producten dat niet voor eigen behoefte dient kan worden verhandeld op de lokale en regionale markten tegen bijvoorbeeld gedraaid aardewerk uit Frankrijk, olie uit Spanje, zout uit de Noordzee en vinden hun weg naar de steden en forten langs de Rijn grens.



Figuur 11. Someren Ter Hofstadlaan. Voetboeien (links) en onderdelen van een as van een wagen (rechts), gevonden tijdens de opgraving in 2007 (foto's Restaura).

Boerderijen worden steeds meer plaatsgebonden en ontstaan er kleine nederzettingen van 3 tot 5 boerderijen met enkele bijgebouwen en enkele waterputten. Soms bevindt zich bij een dergelijke nederzetting een klein openlucht-heiligdom. Op enige afstand van de nederzetting ligt het grafveld. De uit hout opgetrokken boerderijen worden over het algemeen anders gefundeerd dan voorheen (met zware dakdragende middenstijlen) en ruimer ingedeeld, vaak met een zoldering voor de opslag van granen en andere goederen. Verder doet in de loop van de tweede eeuw het verdiepte stalgedeelte zijn intrede, waarbij de 'binnenshuis' opgespaarde mest waarschijnlijk verspreid werd over het land. Veel nederzettingen in deze streken worden in de loop van de derde eeuw opgegeven. Het ontbreken van bewoning kan in verband worden gebracht met het begin van de ineenstorting van het Romeinse gezag. Deze werd onder meer veroorzaakt door de verzwakte verdediging van de Rijn grens en de daardoor toenemende plundertochten van Germaanse stammen die afkomstig waren van over de grens. Veel Romeinse troepen langs de Rijn werden in die tijd namelijk aan de grensverdediging onttrokken door de centrale machthebbers, om te worden ingezet bij de voortdurende interne machtsstrijd. In de winter van 406/407 wordt de Rijn grens definitief doorbroken door de Germanen. Hiermee wordt het einde van de Romeinse heerschappij in Nederland ingeluid.

Kijken we maar het verspreidingsbeeld van Romeinse vindplaatsen (kaart 7a), dan valt op dat deze zich uitsluitend bevinden in het oostelijke deel van Someren op het dekzandeiland tussen de Kleine Aa en Aa. Ten westen van de Kleine Aa zijn geen vindplaatsen bekend, op één uitzondering na, een muntschat van 42 bronzen munten daterend uit de eerste eeuw na

Christus, gevonden nabij het urnenveld Kraaijenstark (cat.nr. 105). Deze werden in 1936 tijdens ontginningswerkzaamheden op de heide door toenmalig werkopzichter van de Heidemij Piet van de Laar gevonden.³⁵ De waarde van de munten in de Romeinse tijd was niet erg groot. De term 'muntschat' is dan ook niet helemaal op zijn plaats. De betekenis van de vondst is overigens moeilijk te duiden. Het is niet zo waarschijnlijk dat de muntvondst een aanwijzing is voor bewoning in de directe omgeving. Mogelijk bevond zich op de hogere rand (Maarheezerdijk) naast het moerassige lage gebied dat zich uitstreckte tot aan de Peelrijt, een weg of route en vormde het gebied van het oudere urnenveld met grafheuvels ook in de Romeinse tijd nog een '*lieu de mémoire*',³⁶ waar af en toe nog rituele handelingen plaatsvonden. Wellicht moet de muntvondst in deze context begrepen worden.

De verklaring voor het (nagenoeg) ontbreken van Romeinse vindplaatsen in de westelijke zone moet eerder begrepen worden in de voor bewoning en vooral akkerbouw weinig aantrekkelijke omgeving door een sterke degradatie van de bodem in de loop van het Neolithicum tot in de Vroege IJzertijd (zie ook hiervoor). De Inheems-Romeinse mensen zochten eerder de wat leemrijke gebieden op. Deze trend was al ingezet in de Vroege IJzertijd.

De meeste gegevens over de Romeinse tijd in Someren zijn afkomstig van de opgravingen te Waterdael, Ter Hofstadlaan (cat.nr. 58) en de Beemdstraat (SRV-Terrein, cat.nr. 191). Deze worden in kort bestek behandeld in paragraaf 4.7.

Overige vindplaatsen betreffen onder meer enkele vondsten van aardewerk, die kunnen duiden op een nederzetting in de omgeving, een aantal losse muntvondsten, maar ook sporen en vondsten uit archeologisch onderzoek, zoals ten oosten en westen van de Loovebaan (cat.nrs. 75, 145, 147, 160). Ten zuiden van de begraafplaats aan de Loovebaan kwamen bij een proefsleuvenonderzoek in 2003 onder meer sporen van een boerderij (een met verdiept staldeel) en een waterput uit de tweede en derde eeuw aan het licht (cat.nr. 160). In de omgeving mogen verdere sporen van een nederzetting worden verwacht. Met name ook onder de begraafplaats.

Nederzettingenvondsten uit de derde en vierde eeuw in Noord-Brabant zijn vrij zeldzaam. Bijzonder is dan ook de vindplaats van een kleine werkplaats uit de laat Romeinse tijd bij Lierop (cat.nr. 14) in de vorm van een derde eeuwse hutkom in Lierop (cat.nr. 14).³⁷

Spaarzame sporen en vondsten uit de vierde of vijfde zijn ook aangetroffen te Waterdael (klein grafveld en nederzettingssporen, cat.nr. 169, 172) en Kievitsakker (cat.nr. 195).

³⁵ Coenen 2001, p 22. De munten zijn nog steeds in bezit van de familie van de Laar.

³⁶ Plaatsen van herinnering, plekken waar het verleden van vorige generaties zich herkenbaar, bijna tastbaar aan de nabestaanden presenteert.

³⁷ in 1990 bij de aanleg van een parkeergelegenheid voor vrachtwagens, onder een plaggende van ca 1 meter dik de sporen zijn waargenomen van een klein bijgebouw van 6,5 m bij 2,5 m en een zogenaamde hutkom van 3,10 m x 2,55 m. De Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, thans RCE), voerde samen met lokale amateur-archeologen een noodopgraving uit. Bij de opgraving is het nodige aan aardewerk gevonden uit de (Late) IJzertijd en de Romeinse tijd. De hutkom stamt mogelijk uit de Laat-Romeinse tijd. De resten maken waarschijnlijk deel uit van een grotere nederzetting die zich naar het westen en oosten uitstreckte.

4.6 De Middeleeuwen (ca. 450 – 1500 na Chr.)

De Middeleeuwen kunnen qua perioden worden onderverdeeld in de Vroege Middeleeuwen (ca 450 -1000); de Volle Middeleeuwen (ca 1000 – 1300) en de Late Middeleeuwen (ca 1300 – 1500). Na 1500 spreekt men van de Nieuwe Tijd.³⁸

In de loop van de vijfde en zesde eeuw verbreiden de van oorsprong Germaanse Franken zich over grote delen van Duitsland en Frankrijk. Tussen 500 en 725 wordt het Frankische rijk geregeerd door het Merovingische koningshuis met Clovis als eerste koning.

Na de Merovingers komt de macht rond 725 in handen van de Karolingers. Karel de Grote wordt tot Keizer gekroond in het jaar 800. Rond die tijd is het Frankische rijk op het toppunt van zijn macht. Daarna wordt het rijk opgedeeld in een aantal kleine vorstendommen.

Het lijkt er op dat het oosten van Noord-Brabant gedurende vrijwel de gehele vijfde en zesde eeuw geen bewoning heeft gekend. Slechts hier en daar, waaronder ook op Waterdael, zijn wat aanwijzingen voor bewoning gevonden die er op wijzen dat er gedurende het eerste kwart van de vijfde eeuw nog geïsoleerde groepjes mensen op de zandgronden woonden. Pas aan het einde van de zesde eeuw worden de Brabantse zandgronden opnieuw gekoloniseerd door boeren-samenlevingen. Zij vestigen zich op de hoge delen van de dekzandruggen. De nederzettingen zijn over het algemeen kleinschalig van opzet en bestaan slechts uit enkele gebouwen, elk voor één huishouden.

Uit de pollendiagrammen blijkt dat in de loop van de laat-Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen het bos regenerereert met veel beuken, haagbeuken en eiken. Cultuurgewassen nemen kwantitatief af. De invloed van de mens is tot in de negende eeuw eigenlijk nauwelijks herkenbaar in het pollenbeeld. Na 1000 is weer een sterke expansie van de cultuurgronden en een toename van graslanden en heidegebieden waarneembaar. Dit gaat ten koste van de dichte wouden, maar ook de elsenbroekbossen in de beekdalen. De beekdalen worden namelijk systematisch ontgonnen, hetgeen ook de nodige invloed heeft op de waterhuishouding in deze streken.

Op de zandgronden worden door de Frankische adel uitgestrekte domeingoederen of *villae* gesticht. De inrichting van de domeinen gaat gepaard met grootschalige ontginningen. Maar ook de bossen blijven van groot economisch belang. Grondbezit betekent macht. Niet meer iedereen heeft echter dezelfde rechten op de bestaansbronnen. Er ontstaan allerlei afhankelijkheidsrelaties. Dit proces gaat hand in hand met de kerstening van de bevolking. Op de domeinen worden vaak kloosters of eigen kerken gesticht, die soms door Willibrord of bisschop Lambertus worden ingewijd. De doden worden vanaf ongeveer 800 begraven op gewijde grond, in of rondom de kerk. Tot die tijd worden de doden begraven in kleine (familie) grafvelden op of bij de nederzetting. De overledenen worden niet meer gecremeerd, zoals voorheen het geval was, maar begraven. Vaak krijgen de doden

³⁸ In Archis worden iets andere jaartallen en benamingen gehanteerd: 450 – 725, Vroege Middeleeuwen A/B; 725 – 900, Vroege Middeleeuwen C; 900 – 1050, Vroege Middeleeuwen D; 1050 – 1250 Late Middeleeuwen A en 1250 – 1500, Late Middeleeuwen B. De voorkeur wordt hier gegeven om in ieder geval te spreken van de Volle Middeleeuwen tussen 1000 en 1300. Archeologisch gezien is dit een belangrijke periode met een sterke dynamiek in het nederzettingenpatroon. Rond 1300 is de verandering van nederzettingenpatroon in het Brabantse zandlandschap een feit.

voedsel en fraaie voorwerpen, zoals wapens en sieraden mee in het graf. Het gaat in dergelijke gevallen meestal om graven van de lokale aanzienlijke families binnen de nederzetting.

De samenleving bestond naast de adel en de vrije boeren uit grote groepen horige boeren. Kenmerkend voor het middeleeuwse bestuur is het feodale leenstelsel. Dit betekende dat een groot deel van de landerijen van de heer in bruikleen werden gegeven aan zijn leenmannen. Deze leverden producten en diensten aan de leenheer. De horige boeren en onvrijen bewerken het land. Al wat niet voor eigen consumptie noodzakelijk was, vloeide naar de heer. Ook de kerken en abdijen waren door tiendheffingen en beneficijs een aantrekkelijke bron van inkomsten voor de lokale elites.

In de Volle Middeleeuwen zien we dat de beheerders (leenmannen) van de *villae* veelal in handen van abdijen, goederen en rechten toe-eigenen. Deze *heerlijke* rechten (zoals rechtspraak, cijnsheffing, kerk- en molenrecht), vormen de basis voor de lokale machtsuitoefening. Het onderscheid tussen lijfeigenen, horigen en vrijen vervaagt, omdat ook vrijen met eigen landerijen onderworpen worden aan de heerlijke rechten en belastingen. Vrije goederen worden dan ook steeds vaker aan de lokale heer afgestaan, om deze als leen (cijnsgoed) weer terug te nemen. Kenmerkend voor deze periode zijn de nieuwe, vaak grootschalige ontginningen van land, op initiatief van de lokale heren. Veel van de ontginningsboerderijen die op Waterdael en aan de Ter Hofstadlaan zijn teruggevonden, moeten tegen deze achtergrond worden begrepen.



Figuur 12. Links: Opgraving Someren-Waterdael. Paalsporen van de gebinten van een 'bootvormige' boerderij. Rechts: Historisch Openlucht Museum Eindhoven. Reconstructie van een Boerderij uit de Volle Middeleeuwen.

Omstreeks het jaar 1200 ontstaat het hertogdom Brabant. Onder hertog Hendrik I van Brabant groeit het hertogdom uit tot een van de machtigste vorstendommen van het noordwesten van Europa. De hertog verleent diverse nederzettingen stads- of vrijheidsrechten, zoals 's-Hertogenbosch (ca 1185); Sint Oedenrode en Eindhoven (1232), Helmond (1233) en Someren (1301). Hierdoor wordt de macht van de lokale heren ondermijnd. De boeren worden praktisch eigenaar van de grond. Het overschot aan landbouwproducten dat niet voor eigen gebruik dient, kan worden afgezet op de lokale en regionale markten in de steden. Heel opmerkelijk is dat we archeologisch rond de tweede helft van de dertiende eeuw op veel plaatsen en met name ook Someren-Waterdael, het nederzettingspatroon vrij plotseling zien veranderen. Nieuwe ontginningen vinden nog nauwelijks plaats, maar de oude bewoningszones op (de flanken van) de

dekzandruggen worden opgegeven en onder de ploeg genomen. De bewoning verplaatst zich naar de wat lager gelegen en iets vochtigere gebieden, waar vervolgens de latere dorpen en gehuchten ontstaan. Die verplaatsing werd mogelijk in de hand gewerkt door een wat droger klimaat en het feit dat de meeste beekdalen inmiddels waren ontgonnen en het regenwater daardoor sneller uit het gebied werd afgevoerd. Vanaf de Late Middeleeuwen worden de akkergebieden intensiever bemest. Werd voorheen nog een twee- of drieslagstelsel gehanteerd met meerdere jaren braak, door de introductie van de plaggenbemesting is een groter areaal aan akkerbouwgebied jaar in jaar uit beschikbaar voor de teelt van granen, met name rogge. Aanvankelijk bestaat het plaggenmateriaal dat in de (pot)stal aan de mest wordt toegevoegd vooral uit de organische bovenste laag van de heidebegroeiing. Vanaf ongeveer de vijftiende eeuw wordt er steeds meer van het minerale (zandige) deel van de heide- of grasplaggen met de mest gemengd.³⁹ Hierdoor kan in een relatief korte periode van enkele honderden jaren een soms wel een meter dik plaggendek ontstaan dat oudere archeologische sporen afdekt. Opmerkelijk is dat al deze veranderingen samen gaan met een zich sterk ontwikkelende markteconomie. Door een hogere opbrengst per hectare kunnen de boeren een grotere surplusproductie op de markt afzetten. Kenmerkend voor de dertiende en veertiende eeuw is het ontstaan van dorpen (*communitates*) in de zin van leefgemeenschappen met een eigen bestuur. Een dorp bestaat meestal uit een groep van gehuchten, ook wel hertgangen, rotten of hoeken genoemd. De dorpen kennen een eigen bestuur met een Borgemeester en gezworenen. Over het algemeen vallen de grenzen van het dorp samen met de grenzen van de parochie, die meestal van oudere datum zijn. Van groot economisch belang voor de dorpsgemeenschap is de gemeynt, gemeenschappelijke, onontgonnen "woeste" gronden, bestaande uit natte en droge heide, broek- en moerasgebieden en bossen. De heide- en broekgebieden zijn belangrijk voor het weiden van runderen en schapen, het steken van gras- en heideplaggen voor de plaggenbemesting en het houden van bijen. In verlandde plassen en vennen werd turf gestoken of opgebaggerd (geklot). De gemeynt had een eigen bestuur dat bepaalde waar en hoeveel plaggen mochten worden gestoken, waar de schapen van de verschillende gehuchten mochten grazen, hoe zandverstuiving kon worden tegengegaan, enzovoorts. Daar waar heerlijkheden bleven bestaan, werden de gemene gronden uitgegeven door de heer.

Op de akkers worden rogge, gerst, haver, boekweit en vlas verbouwd. Vóór de introductie van de plaggenbemesting moest, zoals al gezegd, een meerslagstelsel worden toegepast om de vruchtbaarheid op peil te brengen. Akkers bleven in een soort van roterend systeem een of enkele jaren braak liggen alvorens weer gebruikt te worden. De veestapel bestond uit runderen, varkens, schapen, geiten, kippen en tamme ganzen. Het rundvee en schapen werden in kuddes naar de vochtige en grasrijke beekdalen, laagten en heide of de braakliggende akkers gedreven.

Op de archeologiekarta (7b) valt wederom op dat de vindplaatsen zich vooral concentreren op het dekzandeiland tussen Kleine Aa en Aa. De meer noordelijk gelegen vindplaatsen hebben vooral betrekking op historische hoeven, molens, een kerk en een kapel uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De vindplaatsen op de hogere gronden rondom de kern van Someren zijn vooral aan het licht gekomen bij de uitbreiding van de woonwijken het Loove en Waterdael. Het betreft in een

³⁹ Spek 2004; Hiddink en Renes 2007, 140-144.

aantal vondsten en sporen die duiden op nederzettingen ter plaatse. Het onderzoek op Waterdael heeft in dit opzicht een schat aan gegevens opgeleverd vanaf de vroegste middeleeuwen tot aan in de dertiende eeuw (zie paragraaf 3.7). Vermeldenswaardig voor de Vroege Middeleeuwen is de vondst van een ijzeren lanspunt, gevonden bij graafwerkzaamheden nabij het kruispunt Witvrouwenbergweg-provinciale weg, die zou kunnen duiden op een Merovingisch grafveld in de buurt van de vindplaats (cat.nr. 71).



In het gehucht Boomen te Lierop is een complete loper van een handmolensteen van tefriet (basaltlava) gevonden. Volgens de beschrijver zou deze uit de Vroege Middeleeuwen stammen (Karolingische tijd). Een latere datering, bijvoorbeeld in de Volle Middeleeuwen hoeft niet te worden uitgesloten.⁴⁰

Figuur 13. Lierop-Boomen. loper van een handmolensteen van tefriet (basaltlava).

In de schriftelijke bronnen duiken in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd allerlei hoeven, kasteeltjes, (water)molens, kapellen en kerken op. In paragraaf 3.5 is op basis van de historische kadastrale en topografische kaart al een samenvattende beschrijving van dat ingerichte landschap gegeven. Het reikt te ver om hier alle cultuurhistorische fenomenen te beschrijven. De meeste gegevens zijn geput uit de historische bronnen en kaarten en niet zo zeer op basis van archeologische vondsten. Hiervoor wordt met name verwezen naar het degelijke historische en historisch-geografische overzichtswerk van Jean Coenen, de vindplaatsencatalogus (bijlage 1) en de in voorbereiding zijnde Cultuurhistorische kaart van Someren.⁴¹ De historische hoeven zijn verder in tabelvorm weergegeven in bijlage 2. Alleen enkele objecten worden hieronder aangestipt in verband met de relatie tot de archeologische verwachting ter plaatse en in de bredere omgeving. Ten eerste de oude parochiekerken van Someren en Lierop (resp. catnr. 43 en 131). Beide kerken zijn aan het einde van de 19^{de} eeuw afgebroken en vervangen door een nieuwe kerk op een andere plek. De funderingsresten van de oude parochiekerk en de bijbehorende begraafplaats van Someren, de Lambertuskerk, bevinden zich thans op de protestantse begraafplaats aan de Nachtegaallaan in Someren Noord. Tot in de twintigste eeuw lag de kerk vrij excentrisch ten opzichte in het gehucht Kerkeneindje aan de voormalige Astensche dijk. Behalve enkele boerderijen, lag de kerk vrij geïsoleerd te midden van de akkers. De kerk kent diverse bouwfasen,

⁴⁰ De steen zou zijn gevonden bij de bouw van een stal, rond 1880 door de grootvader van de heer J.P.A. van Asten, voormalig bewoner van Laan ten Boomen 31. De heer J. van Asten meldde deze vondst reeds op 17 april 1980. Maar pas in 1999 is deze vondst door tussenkomst van amateur-archeoloog Johan Otten (Lierop) via de archeologische dienst Eindhoven in Archis terecht gekomen. De vondst is beschreven door Nico Arts. De (hand)molensteen van tefriet betreft volgens de beschrijvers een loper (bovenste molensteen) met een diameter van 36-37 cm en een maximale dikte van 9,7 cm. In het midden is een spilgat met een doorsnede van 8,5-11,3 cm. In de zijkant zit een gat voor de bevestiging van een (houten) handgreep. Vraagtekens kunnen worden geplaatst bij de betrouwbaarheid van de vondstlocatie van de steen. Zie ook Kortlang, 2007 (ArchAeO-rapport 0706).

⁴¹ Coenen 2001 en Van de Laarschot en Kortlang in voorbereiding.

maar dateert oorspronkelijk minstens uit het begin van de dertiende eeuw. Mogelijk gaat de kerk, gewijd aan de heilige Lambertus, zelfs verder terug in tijd. In de Middeleeuwen moet de kerk centraal in het nederzettingsareaal gelegen hebben. De boerderijen van het Kerkeneindje vormen vermoedelijk het laatste restant van het gehucht dat daar na de verandering van het nederzettingpatroon in de loop van de dertiende eeuw is overgebleven. In de jaren zestig van de vorige eeuw is rondom de kerk een nieuwe woonwijk aangelegd. Ofschoon het grondverzet voor de bouw van de wijk waarschijnlijk minder ingrijpend was dan vanaf de jaren 80 het geval is, moet er rekening mee worden gehouden dat eventuele archeologische sporen van de Middeleeuwse (en



Figuur 14. De Protestantse begraafplaats aan de Nachtegaallaan. Voorheen stond hier de Lambertuskerk.

Voor de oudere) nederzetting(en) zijn aangetast. De mate waarin is momenteel niet vast te stellen. Het kerkterrein zelf is een wettelijk beschermd archeologisch monument. kerk en begraafplaats van Lierop geldt eigenlijk een soortgelijk verhaal. Deze is gewijd aan Sint Salvator. De kerk van Lierop is geen zelfstandige parochiekerk, maar is in de Middeleeuwen afhankelijk van de kerk van Asten. Ook deze kerk ligt in de negentiende eeuw te midden van de akkers in een gehucht van enkele boerderijen. De kerk stamt vermoedelijk al uit de twaalfde eeuw. In 1898 wordt de kerk gesloopt en wordt deze in 1892 vervangen door de nieuwe Koepelkerk, nog geen honderd meter verder naar het zuidwesten. De directe omgeving van de kerk is in de twintigste eeuw onder de bebouwing verdwenen. Rekening dient ermee te worden gehouden dat onder de bebouwde kom ook nog sporen van een eerdere Middeleeuwse nederzetting aanwezig zijn. Er kunnen nog

funderingen van de kerk en begravingen bewaard zijn gebleven. De plek van de voormalige kerk is geen archeologisch monument.

In de literatuur wordt vaak gesproken over de kasteeltjes van Someren en Lierop. Someren zou er zelfs zeven hebben gekend. Maar dit is volgens Coenen overdreven. Coenen benoemd er in Lierop en Someren vier:⁴²

1. *Huise van Stipdonck*. Gelegen aan de Aa ten noorden van Lierop (cat.nr. 213). De exacte locatie is niet bekend. Het betreft in 1477 een omgracht stenen huis met leien dak. Aan het einde van de 18de eeuw bestaat het huis niet meer. Van oorsprong zal het huis ouder zijn. Het complex kende een watermolen die reeds in 1179 wordt vermeld en was in bezit van de abdij van Floreffe. De molen lag op de plaats waar de Kleine Aa in de Aa uitmondde. De molen bestaat ook niet meer. Tegenwoordig ligt die locatie aan de andere kant van het kanaal, op Astens grondgebied. Coenen laat overigens in het midden of het slotje (van Lierop) waarover hij spreekt op p 67, gelegen nabij de Hoeve Kreyenstart, dezelfde is als *Huise van Stipdonck*. Ten noordwesten van het gehucht bomen is een terrein in Archis opgevoerd als zijnde een AMK-terrein van hoge archeologische waarde (cat.nr. 83). Hier zouden de fundamente van het kasteel van Lierop moeten liggen. Dit is echter zeer onwaarschijnlijk. Grondboringen ter plaatse, in de jaren negentig uitgevoerd door de ROB hebben geen aanwijzingen opgeleverd. Vermoedelijk betreft het een vergissing en moet het gaan om het Slotje van Stipdonk verder noordelijk.
2. De Edelenborg (*Elenborch*) wordt in de 17de eeuw aangeduid als kasteel (cat.nr. 39 en 54) Voor het eerst genoemd in 1542. In de jaren negentig van de vorige eeuw heeft een proefopgraving plaatsgevonden, waarbij resten van een gracht te zien waren en verder veel aardewerk en puin werd verzameld. Het terrein heeft inmiddels een status de status van wettelijk beschermd archeologisch monument.
3. Het Wolfsnest stamt uit de tweede helft van de 17de eeuw en is gelegen ten zuiden van de provinciale weg aan de Slievenstraat. Het huis was omgracht. Deze gracht is aan het maaiveld herkenbaar. Thans staat er een fraaie historische boerderij.
4. De Donk (*Ter Donc*). Zowel de naam als de ligging duidt op een natuurlijke verhoging in een relatief laag gebied. (cat.nr. 72). Het kasteel is in 1381 in bezit van Wilhelmus van Stakenborch, een van de belangrijkste families van Someren in die tijd. Het kasteel is vermoedelijk ouder. Tijdens een proefsleuvenonderzoek door de Rijksdienst ROB zijn muurresten en uitbraaksleuven aangetroffen een gracht. Een deel van het terrein is

Coenen geeft verder aan dat Hoeve Grimburg (*Grimbergen, Huiske Grimborch*) zeker geen kasteel was. (cat.nr. 41) Het huis zou dateren uit de 17de eeuw en is gesloopt in het begin van de 18de eeuw. Archis spreekt wel van een kasteel. Van het terrein zijn baksteen en lei-fragmenten bekend.

Waar de Witvrouwenberg (*Wijt vrouwenberch*[1530]) heeft gelegen is vooralsnog onduidelijk. Coenen (p 130-131) geeft aan dat het misschien toch wel een kasteel was dat gelegen had op

⁴² Coenen 2001, 66-70; 129 – 132.

het perceel *de Brant* genaamd. Coenen wil de Witvrouwenberg plaatsen nabij hoeve ten Bossche (cat.nr. 110). Op de plaats waar in Archis de Berg werd gelokaliseerd, in het beekdal nabij het kanaal, is zeker geen sprake van een restant van een omgracht terrein of iets dergelijks. Enkele boringen die in het kader van de veldtoets voor deze studie zijn geplaatst duiden evenmin in die richting. Een alternatieve locatie werd in de SAS-database voorgesteld nabij de plaats van de voormalige molenlocatie van Den Evert aan de Astensche dijk op bedrijventerein Half Elfje (Cat.nr. 140, Schoolstraat).

Someren en Lierop hebben diverse molens gekend. Genoemd werd al de watermolen van Stipdonk. Een ander watermolen lag aan de Kleine Aa nabij het gehucht en de hoeve Vladeracken (het latere gehucht Vlerken). Mogelijk bestond de watermolen al voor 1300. De watermolen wordt in 1464 vermeld en verviel omstreeks 1612 (cat.nr. 135).⁴³ De molen was qua productie beduidend minder belangrijk dan de watermolen van Stipdonk en de windmolen van Someren. De locatie van de eerste vernoemde windmolen(s) is onbekend. De molen blijkt verschillende keren te zijn verplaatst. In ieder geval krijgt het priorij van Postel in 1302 van Hertog Jan II van Brabant toestemming om een windmolen te bouwen in Someren.⁴⁴ Vanaf ca 1558 is de molen waarschijnlijk op de plaats gekomen waar deze tot in 1978 heeft gestaan als standaardmolen de Evert, namelijk aan de Astensche dijk (latere Schoolstraat, cat.nr. 209). De Evert is in 1978 verplaatst naar de Einhoutsestraat, nabij de Provinciale weg naar Heeze. De andere molens van Someren zijn van relatief jonge datum, maar zijn wel in de catalogus aangegeven. Deze windmolens zijn afgebeeld op kaart 7b (Cat.nrs. 207-212). Tussen 1840 en 1929 verschijnt op de historische kaarten tussen het gehucht Kievit en Ruiter het toponiem '*De Schans*'. Onbekend is echter of hier inderdaad een schans heeft gelegen en waar dit precies moet zijn geweest. Op kaart 7b is de locatie wel aangegeven, maar deze is niet opgenomen in de vindplaatscatalogus. Het is zeker aan te bevelen hier nader archivalisch onderzoek naar te verrichten. Het toponiem zou kunnen duiden op een verdedigingswerk van de burgers van de verschillende gehuchten ten tijde van Tachtigjarige Oorlog (1568 – 1648). De aangrenzende gemeenten Weert en Nederweert kennen diverse van dergelijke verdedigingswerken.⁴⁵

⁴³ Coenen 2001, 68 en 132.

⁴⁴ Coenen 2001, 67 en 132-133.

⁴⁵ Verhoeven e.a. 2009.

4.7 De opgravingen Waterdael en Ter Hofstadlaan in een notendop

Opgraving Waterdael

Tussen 1990 en 2008 hebben aan de oostkant van de kern Someren voor Nederlandse begrippen zeer grootschalige opgravingen plaatsgevonden. De opgravingen zijn voor een klein deel uitgevoerd door de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, maar vooral door, of onder supervisie van, de Universiteiten van Amsterdam (UvA, VU). De opgravingen zijn uitgevoerd vanwege de aanleg van de wijken Waterdael (I, II en III), het bedrijventerrein aan de Witvrouwenbergweg en de Lage Akkerweg en het kassengebied Kievitsakker. Telkens als weer een nieuw deel van het (voormalig) akkergebied bouwrijp werd gemaakt, werd vooraf in opdracht van de gemeente Someren een opgraving uitgevoerd. De laatste grote campagne heeft plaatsgevonden in 2007 en 2008. Toen is door het opgravingsbureau van de Vrije Universiteit (ACVU-HBS) in samenwerking met het Archeologisch Dienstencentrum (ADC) uit Amersfoort een fors deel van het bouwplan Waterdael III (bijna 15 hectare) opgegraven. In totaal is hiermee de afgelopen 18 jaar maar liefst 35 hectare van een blok van ongeveer 65 hectare voormalig cultuurlandschap vlakdekkend opgegraven. Dit is vrij bijzonder omdat het om een groot aaneengesloten gebied gaat. De resultaten liegen er niet om. Het reikt hier te ver om alle archeologie van het gebied te bespreken, want dat vergt een heel boekwerk.⁴⁶ Slechts een hele korte schets geeft al een beeld van de rijkdom aan archeologie in het gebied:

Het onderzoek begon in 1990 met de ontdekking van een urnenveld in de nieuwbouwwijk Waterdael I, direct ten zuiden van de Kanaalstraat. In de loop van enkele jaren is het urnenveld nagenoeg volledig opgegraven en heeft dit over een afstand van bijna 400 meter maar liefst 185 graven en grafmonumenten opgeleverd uit de Vroege en Midden IJzertijd. De aangetroffen monumenten, bestaande uit greppels die oorspronkelijk een grafheuvel omsloten (zie ook fig. 9), bestonden uit ronde, vierkante en langwerpige structuren. De laatste vorm heet een langbed. Vanwege de bijzondere vorm en het feit dat ze voor het eerst in Someren zijn aangetroffen, worden de Somerense exemplaren nu ook langbedden van het type Someren genoemd. Eén langbed had maar liefst een lengte van 145 meter. Binnen bijna de helft van de grafmonumenten werden ook crematieresten van de overledenen teruggevonden. In beginsel had iedereen zijn eigen grafmonument.

Een heel bijzondere vondst vormde het graf van een Somerense krijger. Deze is in de Vroeg-Romeinse tijd begraven in de greppel van een langbed dat ruim 500 jaar ouder is gedateerd. Het krijgergraf dateert uit ongeveer 20 na Christus. Bijzonder is dat de dode niet gecremeerd is, maar begraven is in een kist. Deze bevatte naast de humeuze resten van wat eens zijn lichaam was onder meer een zwaard, een schaar, een scheermes, alsmede een vleesmes en een amfoor, die buiten de kist samen met eten in een nis waren geplaatst. Het graf, dat toegeschreven wordt aan een oud-legionair is uniek in zijn soort (figuur 15).

⁴⁶ Het onderzoek van de afgelopen jaren is nog niet in een samenhangend geheel gepubliceerd. Wel zijn diverse onderzoeksverslagen, scripties en rapporten geschreven. De uitwerking van Waterdael III wordt thans bij de Vrije Universiteit uitgewerkt en gerapporteerd. Dit onderzoek wordt in 2011 verwacht in 2 delen (Hiddink, de Boer, in voorbereiding).



Figuur 15. Het inhumatiegraf van een Somerense krijger uit ca 20 na Chr. Linksboven de gerestaureerde grafinventaris: amfoor, vleesmes, scheermes, schaar en zwaard. Rechts een reconstructie van het graf; Linksonder. Nieuwsgierige archeologen tijdens de opgraving van het graf.

In de loop der jaren is het onderzoeksgebied steeds maar uitgebreid en zijn honderden gebouwen opgegraven die dateren uit de IJzertijd, waaronder ruim 40 boerderijen, meer dan 300 opslagschuurtjes (spiekers) en bijna 100 bijgebouwen. Daarnaast zijn een tiental waterputten en waterkuilen opgegraven en meer dan 10 graansilo's (graanopslagkuilen). Er zijn bovendien aanwijzingen voor een *Celtic field* -structuur. Op Waterdael III is een tweede urnenveld aangetroffen met ruim 40 grafmonumenten, sterk vergelijkbaar met het eerder genoemde urnenveld dat uit dezelfde tijd stamt. Dankzij de grootschaligheid van het onderzoek kan nu geconcludeerd worden dat op een dekzandrug met deze omvang meerdere (familie-)groepen leefden die misschien met elkaar verwant waren, maar niet behoorden tot de zelfde begraafgemeenschap. Zij hadden elk hun eigen begraafplaats.

In Waterdael III is ook een grafveld opgegraven uit de Late IJzertijd en de Romeinse tijd. Het grafveld heeft 130 grafstructuren en 85 crematiegraven opgeleverd.

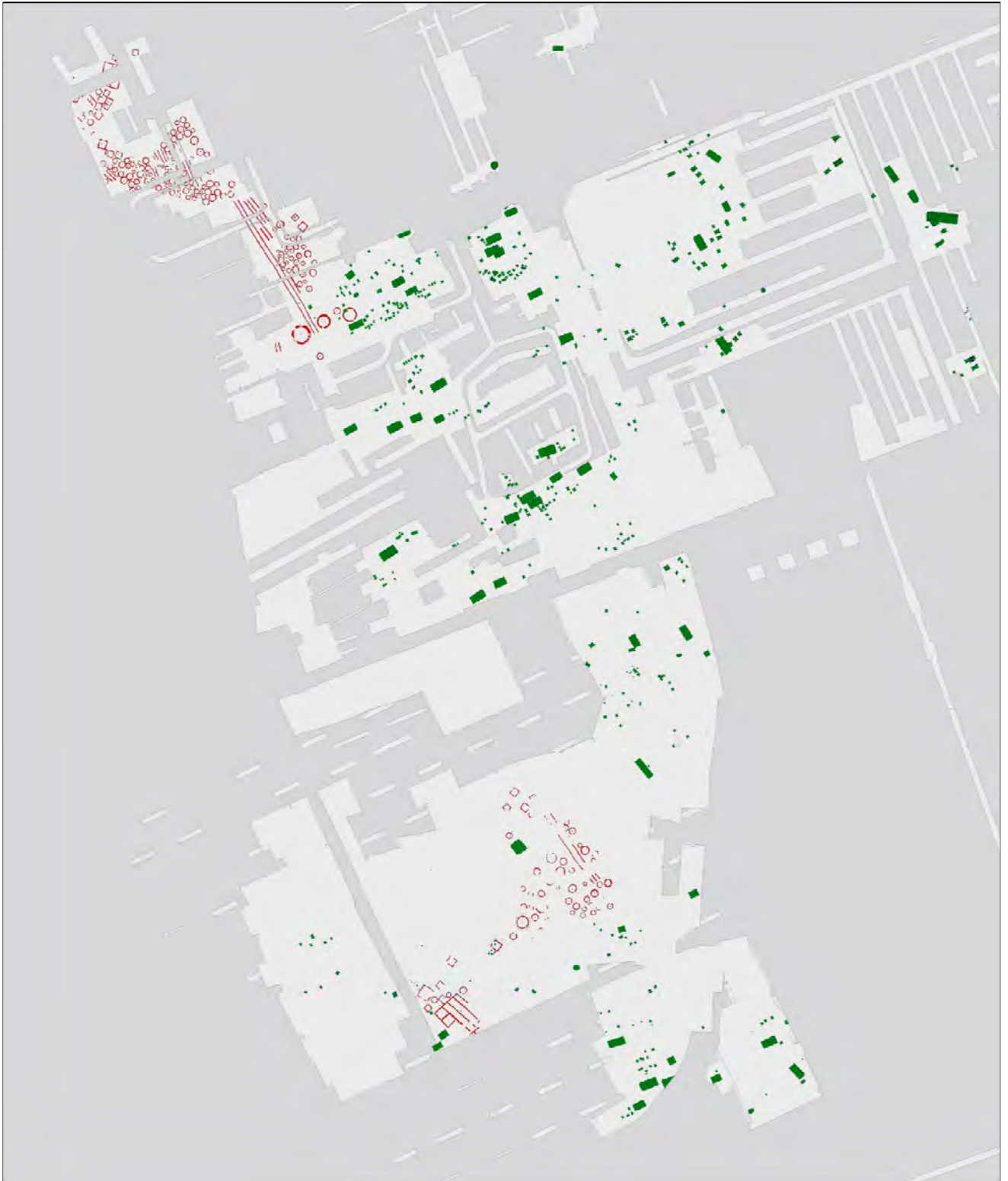
Een aantal graven stamt uit de Laet Romeinse tijd (4^{de} en 5^{de} eeuw). Dit laatste is bijzonder, omdat verondersteld wordt dat deze streken in Laet Romeinse tijd (na ca 275) nauwelijks nog bewoond waren. Er zijn zelfs gebouwen en waterputten teruggevonden die de overgang van de Laet-Romeinse tijd naar de Vroege Middeleeuwen inluiden.

In de loop van de Vroege en Volle Middeleeuwen vult het landschap zich geleidelijk met boeren hoeven. De dekzandrug wordt beetje bij beetje ingericht met boerderijerven, wegen, akkers,

perceleringen en weidegebieden. Hiervan getuigen de sporen van ruim 330 gebouwen (boerderijen en schuren), 87 waterputten, tientallen dierbegravingen, erf- en perceelgreppels, karrensporen, enzovoorts. Ergens rond 1200 moet de bewoningsintensiteit het grootst zijn geweest. Rond 1250 is vrijwel alle bewoning al weer verdwenen en wordt dit deel van de dekzandrug volledig ingericht tot akkergebied. Over de archeologische sporen komt in de loop van de Late Middeleeuwen door plaggenbemesting een dikke beschermende deken te liggen. Behalve de bodemsporen zijn uiteraard vele archeologische vondsten van aardewerk, steen, metaal, hout, bot en leer gevonden (door de jaren meer dan 50.000 stuks!). Een aantal vondsten is tentoongesteld in het archeologiehuis aan de Molenstraat te Someren.



Figuur 16. Waterdael III. Grafveld uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd (naar Hiddink en de Boer in voorbereiding). De blauwe lijnen vormen greppels rond de graven. Binnen de greppels bevonden zich lage grafheuvels. Sommige grafmonumenten zijn beduidend groter dan andere. Mogelijk heeft dit te maken met de status van de overledene. De oranje ingekleurde kuilen op de kaart hebben ongetwijfeld te maken met het grafritueel, al is nog niet duidelijk wat de functie ervan was.



Figuur 17. Waterdael I t/m III, Hoge Akkers en Kievitsakker: gebouwstructuren (groen) en grafmonumenten (rood) uit de IJzertijd (ca 800 – begin van de jaartelling) (naar Hiddink en de Boer in voorbereiding). Om een indruk te krijgen van de schaal: Het langste langbed van het type Someren (twee parallelle greppels linksboven) meet 145 meter. De boerderijen (groene rechthoekjes) zijn ca 10 tot 20 meter lang.

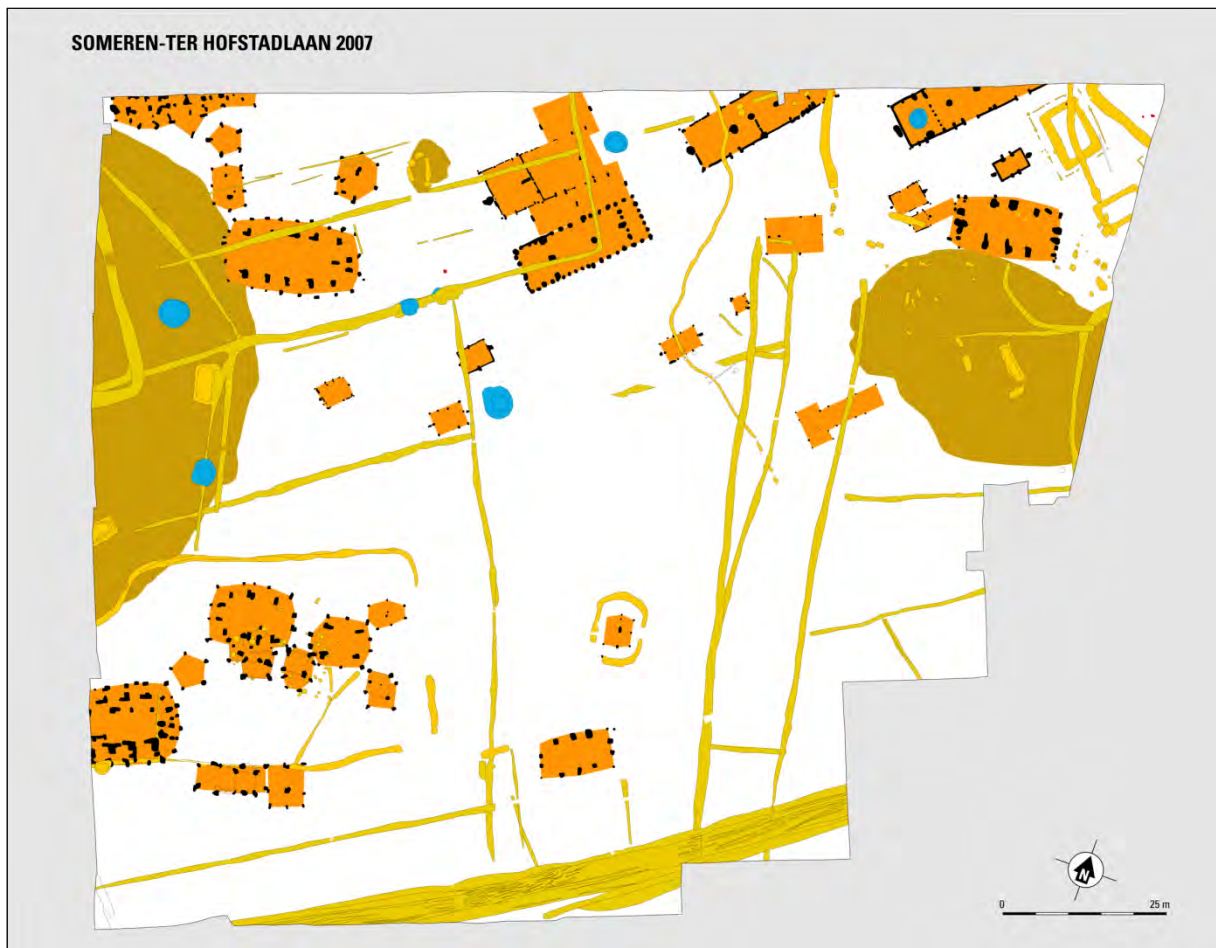


Figuur 18. Waterdael I t/m III, Hoge Akkers en Kievitsakker: gebouwstructuren uit de Vroege Middeleeuwen (ca 500 – 1000, okerkleurig) en Volle Middeleeuwen (1000 – 1250, oranje) (naar Hiddink en de Boer in voorbereiding).

Opgraving Ter Hofstadlaan

In 2007 is door ACVU-HBS aan de Ter Hofstadlaan, op de plaats waar thans Zorgcentrum Eegelshoeve is gebouwd, een gebied van ongeveer 1,7 hectare opgegraven. De opgraving bevond zich ongeveer een kilometer noordwestelijk van Waterdael, gesitueerd op een dekzandrug waar zich in de loop van de Late Middeleeuwen een plaggendek heeft ontwikkeld. Het onderzoek is inmiddels gepubliceerd.⁴⁷

In de Romeinse tijd dateert een 11-tal (bij)gebouwen, waarvan 4 woonstalhuizen (figuur 19, rechthoekige plattegronden) en 2 waterputten. Opmerkelijk was de ontdekking van enkele inheems-Romeinse grafstructuren in het uiterste noordoosten. Deze bevinden zich opmerkelijk dicht tegen de naar verwachting gelijktijdige nederzetting aan.



Figuur 19. Ter Hofstadlaan. Opgravingsoverzicht met de belangrijkste sporen en structuren. Zwart: paalsporen; blauw: waterputten; geelgroen: greppel en karrenspoor; groengeel: laagten; oranjegeel: grafmonumenten; oranje: gebouwen uit de Romeinse tijd (vooral noordoostelijke deel) en de Volle Middeleeuwen (vooral westelijk en zuidelijke deel).

⁴⁷ De Boer en Hiddink 2007.

Een Inheems-Romeinse nederzetting als deze, was van Waterdael nog niet bekend. Wel zijn in de loop der jaren in Waterdael I en II drie verspreide gelegen boerderijplattegronden opgetekend. Een grotere, meer plaatsvasten nederzetting, is in 1993 opgegraven op het voormalige SRV-terrein aan de Beemdstraat. Op die plek zijn ongeveer 10 boerderijen en 2 waterputten opgetekend, enigszins vergelijkbaar met de aangesneden nederzetting van de Ter Hofstadlaan. Deze laatste zet zich zeker onder de akkers in noordelijke en oostelijke richting voort. Dit geldt ook voor het nipt aangesneden grafveld.

Bijzonder is de vondst van een in de Romeinse tijd gegraven kuil die gevuld bleek met een flinke klomp roest. Na reiniging bleek het 'ijzerschroot' te bestaan uit twee voetboeien en ijzeren wagenbeslag bestaande uit onderdelen van een wagenas, zoals askappen, stootringen en aspennen (zie figuur 11, hiervoor). Een intrigerende vraag is of de voetboeien duiden op het houden van slaven.

Aan de rand van twee laagten (depressies) bevinden zich de sporen van minstens drie boerderijerven uit de Volle Middeleeuwen. De sporen bestaan uit de paalkuilen van drie grotere boerderijen, enkele schuren en bijgebouwen, hooimijten, spiekers, waterputten en waterkuilen en zogenaamde mestkuilen. Op twee erven zijn de boerderijen enkele keren herbouwd. Verspreid over het opgravingsareaal liggen greppelstructuren die een soort van erf- en kavelindeling lijken te vormen. Aan de zuidkant ligt een bundel karrensporen van een zuidwest-noordoost gerichte weg.

Met het beeld van Waterdael op het netvlies, kan niet anders worden geconcludeerd dat het opgegraven deel aan de Ter Hofstadlaan deel uitmaakt van een veel groter nederzettingsareaal. Ook sporen uit andere perioden kunnen in de omgeving niet worden uitgesloten. Tijdens het onderzoek was ook al een sterk verminkte huisplattegrond uit de Late IJzertijd opgetekend.

4.8 Archeologische parels van Someren

Zoals hiervoor al aangegeven, staat Someren archeologisch vooral bekend om de resultaten van het grootschalig onderzoek in het nieuwbougebied Waterdael. Niet alleen in de archeologische vakwereld is het onderzoek bekend, maar inmiddels ook bij een breed publiek. Toch heeft Someren nog veel meer te bieden aan hoogwaardige archeologie. Sommige kunnen we, mede vanwege de landschappelijke karakteristiek, archeologische parels noemen. Het gaat hierbij zowel om landschappen die archeologie ademen en cultuurlandschappelijk nog relatief gaaf zijn, als om concrete objecten die soms zelfs nog in het landschap zichtbaar zijn. Sommige terreinen/objecten lenen zich bij uitstek om het karakter ervan te versterken. In de meeste gevallen kan de gemeente overwegen deze terreinen en objecten (in samenspraak met de gebruikers/eigenaren ervan) beter voor het publiek te ontsluiten door middel van informatieborden en fietsroutes. In enkele gevallen zou de beleefbaarheid kunnen worden versterkt. Het reikt in dit kader te ver om met concrete uitwerkingen te komen, maar enkele suggestie volgen hier:

- *Lierop, Open akkergebied Winkelstraat / Gebergte.*

Een fraai, relatief gaaf akkercomplex, omgeven door bosgebied. Opmerkelijk zijn de voor dit gebied grote hoogteverschillen. Deze worden door een ontgrond perceel nog eens extra geaccentueerd. Het gebied kent een hoge archeologische verwachting, maar er zijn (nog) geen vindplaatsen van het akkercomplex bekend. De gehuchten Winkelstraat en Gebergte liggen aan de rand van het akkercomplex en vormen in oorsprong waarschijnlijk de laatmiddeleeuwse bewoningsclusters. De sporen van voorgangers verder terug in tijd mogen verwacht op de natuurlijke dekzandrug waarop zicht in de Late Middeleeuwen een dik plaggendek heeft gevormd. Ook in de prehistorie zal het gebied ongetwijfeld aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning. Aanbevolen wordt om het akkergebied op te nemen in een cultuurhistorische fietsroute. Bij het Gebergte zou een informatiepaneel met informatie over het akkercomplex en de archeologie die er te verwachten is goed tot zijn recht komen.
- *Lierop-Boomen*

Deze oude kern met een aantal imposante historische boerderijen ligt aan een slinger in de weg, halfweg tussen de Zuid-Willemsvaart en de dorpskern van Lierop. Recentelijk zijn enkele nieuwe landhuizen in dezelfde stijl herbouwd op de plaats waar in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd enkele stallen/boerderijen stonden. In het begin van de twintigste eeuw was de historische kern omgeven door een uitgestrekt open akkergebied. Het gehucht Boomen zelf lag landschappelijk wat lager. Tot 1741 omvatte Boomen slechts één boerderij met bijgebouwen, de Hoeve Ten Boomen. Rond 1830 bestond Boomen uit de oorspronkelijke hoeve en een aantal (5) tot boerderij verbouwde stallen en schuren. Daarnaast kende het gehucht uiteraard een aantal bijgebouwen en waterputten. Drie boerderijen zijn in een later stadium, in het kader van de naoorlogse ruilverkaveling de Kleine Aa, gesloopt. De Hoeve Ten Boomen met zijn landerijen was in de Late Middeleeuwen bezit van de priorij van Postel. Het was binnen Lierop de grootste pachtboerderij en omvatte op het moment dat de hoeve in 1740 werd verkocht 74 hectare grond.⁴⁸ In een verdwenen oorkonde van 1254 wordt Ten Boomen al genoemd als bezit van Postel. Samen met de Postelse boerderijen Moorsel en Ter Hofstad bezat hoeve ten Boomen gebruiksrechten in de gemeenschappelijke gronden van Someren. Dit wijst er volgens Coenen op dat de drie hoeven in ieder geval in 1327 al deel uitmaakten van het bezit van Postel. De Hoeve zou voordien eigendom zijn geweest van het geslacht van Stakenburch. Boomen zou een ideaal stoppunt zijn in een cultuurhistorische fietsroute. Een informatiebord over de historie van Boomen zou een hoge meerwaarde hebben.
- *Lierop-Moorsel*

Rond 1900 ligt het gehucht Moorsel, bestaande uit enkele boerderijen en een uitgestrekt akkercomplex, als een ontginningseiland in de uitgestrekte Lieropse Heide. De ontginning Moorsel dateert al uit de Volle Middeleeuwen en wellicht nog vroeger.

⁴⁸ Coenen, 2001, p 73.

Het hof Moorsel wordt in 1244 door ex-Keizerin Maria van Brabant geschonken aan de daar wonende broeders van Postel. Om de ontginning bevond zich een zandwal, die voor een deel nog in het huidige bosgebied rondom Moorsel bewaard is gebleven. Het unieke karakter van het akkercomplex en het gehucht zou versterkt kunnen worden door de wal weer in het zicht te brengen en te reconstrueren. Een halte binnen een cultuurhistorische fietsroute en een informatiebord wordt aanbevolen.

- *Lierop Philipsbosweg - camping Somerense Vennen*

Hiervoor kwamen reeds de grafheuvels en het urnenveld van Lierop ter sprake (paragraaf 4.4). In de gemeente Someren is dit de enige plek waar nog archeologische fenomenen aan de oppervlakte te zien zijn. 12 grafheuvels zijn in 2010 hersteld en weer zichtbaar gemaakt. Een deel van het gebied is een wettelijk beschermd archeologisch monument. Deels liggen de heuvels op een perceel van de Rode Kruis bungalow. Een ander deel ligt op de aangrenzende camping. Ondergronds zijn in het gebied nog vele grafmonumenten en begravingen uit de Late Bronstijd en IJzertijd te verwachten. Ofschoon deel uitmakend van een camping, is het monument eigenlijk barslecht ontsloten voor de cultuurhistorisch geïnteresseerde fietser of wandelaar. Bovendien ontbreekt het aan een informatiebord. Aanbevolen wordt om een betere toeristische ontsluiting te realiseren in samenspraak met de eigenaren van de gronden. Deze bijzondere archeologische locatie verdient het!

- *Someren-Hoenderboom*

De Hoenderboom is een locatie op de Strabrechtse Heide, nabij het Beuven, waar voorheen 5 gemeentegrenzen samenkwamen: Heeze, Maarheeze, Someren, Lierop en Mierlo. Nu zijn dat er nog 3. De Hoenderboompaal is een kopie van de grenspaal die hier vroeger stond. Uit de directe omgeving is een aantal archeologische vindplaatsen bekend (ondermeer uit de steentijd en de IJzertijd).

Misschien heeft op het knooppunt van grenzen oorspronkelijk een grafheuvel gelegen.



Nabij de Hoenderboom bevindt zich een opmerkelijk aardkundig monument: het Rondvenneke is een zogenaamde Pingoruïne. De plaats waar een ijslens uit de laatste IJstijd lang is blijven liggen en is weggesmolten, waardoor een diep gat met een zandwal overbleef.

De Hoenderboompaal in een winters landschap (foto Frank Koolen Google Earth)

Ofschoon een informatiebord bij de Hoenderboom aanwezig is, wordt aanbevolen deze informatie te actualiseren en uit te breiden met de archeologie van het gebied.

- *Someren- De Donk*

Nabij het natuurtheater de Donck (Houtbroekseloop-Vaarselstraat) lag rond de 16^{de} eeuw Kasteel de Donck. Bij een proefsleuvenonderzoek zijn funderingsresten van het kasteel aangetroffen. Van het kasteel zijn 18^{de} eeuwse schetsen voorhanden. De plaats waar het kasteel heeft gestaan leent zich voor een toeristische ontsluiting. Daarnaast zou het interessant zijn om door middel van geofysisch onderzoek (radar of weerstandsmetingen) de contouren van muren en grachten vast te stellen. Middels een informatiebord met kaart en schets van het kasteel kan de locatie van het kasteel beleefbaar worden gemaakt. Onlangs (februari 2011) hebben de gebroeders Swinkels uit Someren te kennen gegeven dat zij in het recreatiegebied De Heihorsten het kasteel de Donck willen nabouwen!

- *Someren –LambertusKerk*

De voormalige Lambertuskerk van Someren lag aan de Nachtegaallaan. De van oorsprong middeleeuwse kerk is aan het einde van de 19^{de} eeuw afgebroken. Op de plaats van de kerk ligt thans de protestantse begraafplaats (zie paragraaf 4.6) In de bodem zijn de funderingsresten nog aanwezig en in de directe omgeving mogen nog allerlei archeologische sporen van een middeleeuwse nederzetting worden verwacht. Ook bij deze plek van bezinning zou een informatiepaneel en een halte voor een cultuurhistorische fietsroute prima tot zijn recht komen.

- *Someren – Waterdael / archeologiehuis*

De woonwijk Waterdael stamt uit het begin van de jaren negentig en breidt nog steeds in zuidelijke richting uit. Zoals hiervoor reeds vermeld zijn de uitbreidingen telkens voorafgegaan door opgravingen en is een schat aan informatie opgegraven (zie paragraaf 4.7). Archeologische vondsten van de opgravingen zijn tentoongesteld in het Archeologiehuis aan de Molenstraat te Someren. Recentelijk is in een kamer in het archeologiehuis het graf gereconstrueerd van een Somerense krijger uit de Romeinse tijd. Deze bijzondere vondst werd in 1991 ontdekt en opgegraven. In een plein aan de



straat Amer zijn verder de sporen van een aantal grafmonumenten uit de IJzertijd in de bestrating en het plantsoen zichtbaar gemaakt. Deze verwijzen naar een uitgestrekt urnenveld met lage grafheuvels dat hier tussen ca 650 en 350 voor Christus heeft gelegen. De gemeente neemt het initiatief om ook in Waterdael III, die nu vorm krijgt, verwijzingen te maken naar de opgegraven resten van Boerderijen en begravingen.

Reconstructie van het krijgergraf van Someren (foto Laurens Mulkens)

5 Het archeologische verwachtingsmodel

5.1 Inleiding

Ten behoeve van het gemeentelijk archeologiebeleid is het van belang om inzicht te hebben in de aard en omvang van het archeologisch bodemarchief en meer specifiek de kans dat in een gebied (behoudenswaardige) archeologische resten kunnen worden aangetroffen. Zoals al aangegeven is de archeologie van deze streken vrijwel volledig aan het zicht onttrokken en komen archeologische sporen en vondsten meestal pas aan het licht als door graafwerkzaamheden het bodemarchief wordt 'ontsloten'. Veel van de thans bekende archeologisch vindplaatsen zijn de afgelopen decennia bij graafwerkzaamheden aan het licht gekomen. Het verspreidingsbeeld van de bekende vindplaatsen is niet helemaal representatief voor het werkelijke voorkomen van archeologische resten. Of archeologische resten aan het licht komen heeft onder meer te maken met:

- Het voorkomen van archeologische resten in een gebied;
- De diepteligging en afdekking van de archeologische resten;
- Het grondgebruik (akkerland, weiland, natuurgebied, bebouwing);
- De aard van de bodemingrepen (ontgronding, woningbouw, opgraving, etc);
- De zichtbaarheid van de resten en de kans dat deze worden gezien en herkend;
- De melding van de vindplaatsen bij officiële instanties.

Het moge duidelijk zijn dat het huidige spreidingsbeeld van vindplaatsen een nauwe relatie heeft met het grondgebruik en grondverzet in de gemeente. Bovendien wordt dit beeld ook mede bepaald door de activiteiten van (amateur)archeologen in de regio. Zo vinden in de natuurgebieden (bossen en heide) aan de westkant van Someren nauwelijks bodemingrepen plaats, terwijl rond de bewoningskernen in de gemeente nieuwe wijken en bedrijventerreinen worden aangelegd. Het grondverzet dat hiermee gepaard gaat vergroot de kans dat hierbij archeologische resten worden aangetroffen, zeker als hierbij archeologische waarnemingen worden gedaan. Sinds de nieuwe wetgeving (2007) dient bovendien bij het voornemen tot bodemverstorende werkzaamheden archeologisch vooronderzoek plaats te vinden. De afgelopen decennia zijn hierdoor vele vindplaatsen ontdekt die in een aantal gevallen ook professioneel zijn opgegraven (denk aan plan Waterdael en Ter Hofstadlaan).

Geconcludeerd kan worden: Het verspreidingsbeeld van vindplaatsen is niet representatief voor het totale bestand aan archeologie in het gebied. Verondersteld mag echter worden dat hoe groter de steekproef, hoe betekenisvoller de resultaten.

Om het verspreidingsbeeld van archeologische resten en de kans op het aantreffen van vindplaatsen inzichtelijk te maken en te onderbouwen is voor het grondgebied van Someren een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Voor dit verwachtingsmodel is de zogenaamde *inductief-deductieve* methode gehanteerd, of te wel het *hybride-model*.⁴⁹ Enerzijds vormt de archeologische dataset (de vindplaatsen) het inductieve aspect van het model (bijvoorbeeld: maar liefst 47 % van de vindplaatsen ligt op een dekzandrug), anderzijds vormt een hypothetische benadering het deductieve aspect (bijvoorbeeld: om optimaal te

⁴⁹ Deeben et al 1997; Deeben et al 2002; Verhagen 2009

kunnen wonen en landbouw te kunnen bedrijven had men hogere, vruchtbare gronden nodig in de buurt van open water). In combinatie met *expert judgement* (de ervaring en kennis van de regionaal werkzame archeologen), levert dit ons inziens een alleszins acceptabel verwachtingsmodel op.

Uitgangspunt bij het verwachtingsmodel is dat er een duidelijke relatie bestaat tussen geomorfologie en bodem enerzijds en bewonings- en gebruiksmogelijkheden anderzijds. De wijze van gebruik van het landschap is niet alleen gedictieerd door de bestaans economie van verleden samenlevingen, maar wordt tevens ingegeven door andere dan economische motieven, zoals het rituele en sociale gebruik van het landschap. Voor het verwachtingsmodel kan onderscheid worden gemaakt tussen:

- Jagers / voedselverzamelaars gemeenschappen in de Laat-Paleolithicum en Mesolithicum;
- Landbouwgemeenschappen vanaf het Neolithicum tot de Nieuwe tijd;

Daarnaast kan nog een onderscheid worden aangebracht in 'natte' en 'droge' landschappen.

Alvorens hier nader op in te gaan worden in de volgende paragraaf de bekende archeologische vindplaatsen (waarden) besproken.

5.2 De bekende archeologische waarden

De vindplaatsencatalogus (bijlage 1) van Someren bevat thans (stand medio 2010) 213 genummerde vindplaatsen. Daarnaast zijn 4 vindplaatsen uit de catalogus verwijderd omdat deze niet relevant waren of niet in Someren thuishoorden (99x nummers).

De vindplaatsen omvatten:

- Waarnemingsnummers uit Archis;
- Archeologische monumenten (AMK-terreinen);
- Vindplaatsen uit de Peelland-database (Stichting Archeologisch Samenwerkingsverband / Archeologisch Centrum Vrije Universiteit);
- De vondstenindex gemeente Someren (Berkvens, 2002)
- Locaties van hoeven, kapellen, molens en dergelijke, afkomstig uit de inventarisatie van Jean Coenen (Coenen, 2002)
- Een in het kader van dit onderzoek uitgevoerde (her)locatie en precisering van de vondstcomplexen van de opgravingen te Waterdael, Hoge en Lage Akkers en Kievitsakker (cat.nrs. 162 -206)

De vindplaatsgegevens zijn waar mogelijk gecorrigeerd en/of aangevuld. Administratief op hele coördinaten geplaatste vondsten waarvan de exacte locatie niet bekend is, zijn wel in de catalogus opgenomen, maar niet in de (GIS)analyse ten behoeve van het verwachtingsmodel meegenomen.

- *vindplaatsen*

De 213 vindplaatsen van de catalogus hebben 232 periode-vindplaatsen opgeleverd uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.⁵⁰ Dat wil zeggen dat op sommige vindplaatsen vondsten en/of sporen van meer dan een periode zijn aangetroffen. Niet van alle vindplaatsen is ook zeker of die ter plaatse een zogenaamde *site* representeren, dat wil zeggen dat ter plaatse ook daadwerkelijk gewoond of begraven is of anderszins activiteiten door de verleden mens zijn ontplooid. Daarnaast moet er ook rekening mee gehouden worden dat de locatie van de vindplaatsen niet altijd exact klopt. Niet altijd zijn de vondstlocaties nauwkeurig geregistreerd. Bovendien kan het in gevallen zijn - denk met name aan de historische hoeven - dat de exacte ligging ervan niet bekend is, maar deze gebaseerd is op toponiemen of andersoortige informatie. Kortom: de mate van representativiteit en locatie-nauwkeurigheid van de vindplaatsen is wisselend.

- *AMK-terreinen*

In de gemeente Someren liggen 19 zogenaamde Archeologische Monumenten of AMK-terreinen (Bijlage 3). In 7 gevallen gaat het om een wettelijk beschermd archeologisch monument. De overige terreinen hebben geen wettelijk beschermde status. Slechts twee keer gaat het om een terrein van Zeer Hoge Archeologische Waarde (Z.H.A.W., De Donk en Edelenborch), maar van beide terreinen is een deel tevens aangewezen als beschermd monument. Verder hebben 10 monumenten de status Hoge Archeologische Waarde (H.A.W.). Al deze terreinen hebben een op grond van archeologische en/of historische gegevens gekende archeologische waarde. Alle terreinen zouden op grond van de gekende waarde een status kunnen krijgen van wettelijk beschermd monument, doch dit is slechts voor een deel gebeurd. De kans dat dit voor de overige terreinen in de toekomst nog gaat gebeuren is gering, mede omdat de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief voor een belangrijk deel bij de gemeenten is komen te liggen.

Opmerkelijk is dat – in tegenstelling tot de meeste dorpen en steden in het land – de historische kernen van Someren en Lierop niet door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed als AMK-terrein zijn opgenomen. Rond 2007/2008 zijn de meeste historische kernen in Nederland door de RCE gedigitaliseerd en op de Archeologische Monumentenkaart geplaatst.

- *Onderzoeken*

De afgelopen decennia zijn 69 archeologische onderzoeken gemeld en geregistreerd in Archis. Een overzicht wordt gegeven in bijlage 4.

De onderzoeken zijn onder te verdelen in:

- Bureauonderzoeken (14)
- Bureau- en booronderzoek gecombineerd (31)
- Proefsleuvenonderzoek (12)

⁵⁰ Met *vindplaats* wordt in algemene zin bedoeld een locatie waar sporen en/of vondsten aangetroffen zijn. Onder *site* wordt hier verstaan een clustering van structuren, sporen en vondsten die in tijd, ruimte en complextype bij elkaar horen. *Sites* kunnen zich op meerdere niveaus manifesteren (bijvoorbeeld nederzetting, erf, individueel gebouw). Op het laatste niveau kan beter van structuren of fenomenen gesproken worden. *Off-site* fenomenen hebben (ogenschijnlijk) geen directe relatie tot sporen van gebouwen, erven of begraafplaatsen. Deze sporen en vondsten vormen de materiële neerslag in het door de mens gebruikte landschap in ruimere zin.

- Opgravingen (11)
- Veldkartering (1)

Voor zover relevant voor de reconstructie van de bewoningsgeschiedenis van het gebied, zijn deze in het vorige hoofdstuk besproken.

Daarnaast zijn in 2008 en 2009 door ArchAeO 30 archeologische quickscans uitgevoerd. Deze zijn niet in Archis opgenomen. Vijf meldingen van opgravingen hebben betrekking op het doorlopende onderzoek te Waterdael (zie vorig hoofdstuk). Twee opgravingsmeldingen betreffen de opgraving aan de Witvrouwenbergweg, grenzend aan het gebied Waterdael. De overige opgravingen betreffen het (voormalig) SRV-terrein aan de Beemdstraat te Someren, waar in 1993 een inheems-Romeinse nederzetting is opgegraven en het recentelijk (2007) uitgevoerde onderzoek aan de Ter Hofstadlaan. Hier zijn een deel van een inheems-Romeinse nederzetting en een grafveld opgegraven samen met enkele boerderijerven uit de Volle Middeleeuwen. Een laat-Romeinse hutkom en wat nederzettingssporen uit de IJzertijd zijn aangetroffen aan de Steemertseweg te Lierop. Een deel van een urnenveld met nog zichtbare grafheuvels is in de jaren vijftig en zestig opgegraven op het voormalig Philips-kampeerterein en het terrein van de Rode Kruisbungalow. Deze laatste twee opgravingen zijn niet als onderzoeksmelding in Archis vermeld.

5.3 Jagers-verzamelaars versus landbouwers

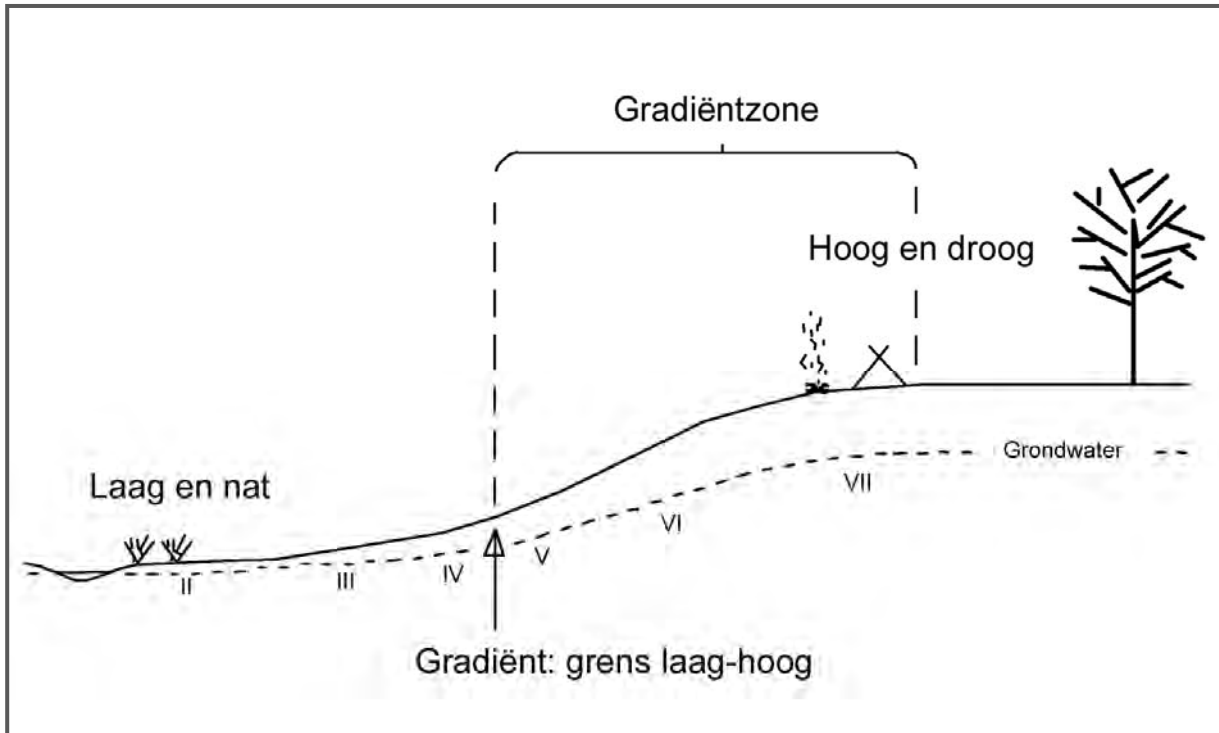
Zoals in de eerste paragraaf al werd aangegeven, is de locatiekeuze van jachtkampen, nederzettingen, akkergebieden en wellicht ook begraafplaatsen in sterke mate gebaseerd op de landschappelijke eigenschappen van een regio. Meestal staan de keuzes om zich ergens te vestigen in een directe relatie tot economische keuzes, waarbij in dit geval tot ver in de Middeleeuwen vooral gedacht moet worden aan een 'bestaanseconomie', met een hoge mate van zelfvoorzienendheid van de nomadische en agrarische gemeenschappen. Rekening diende gehouden te worden met de fysieke mogelijkheden en beperkingen van het landschap. Dat in het verleden ook politieke, religieuze en sociale motieven ten grondslag kunnen hebben gelegen aan de keuze om zich ergens te vestigen is waarschijnlijk, maar hiervan is eigenlijk zo goed als niets bekend. Dat ook andere zones van het landschap voor allerlei doeleinden (zowel economisch als in de rituele sfeer) gebruikt werden staat evenwel buiten kijf. Een opvallende vondstcontext in dit verband vormen de beekdalen.

Uit onderzoek is gebleken dat er in het verwachtingsmodel voor archeologische vindplaatsen een nuancering valt aan te brengen tussen de locatiekeuzes van jagers/ (voedsel)verzamelaars gemeenschappen uit de Steentijd en landbouwers vanaf het Neolithicum tot in de twintigste eeuw. Dit heeft met name te maken met de verschillen in bestaansbasis.

5.3.1 Verwachtingsmodel Jagers en voedselverzamelaars

De jagers/verzamelaars leefden van jacht, visvangst en het verzamelen van voedsel (noten, vruchten, bessen, wortels). De mensen leefden nomadisch, trokken voor hun voedselvoorziening door het landschap en zochten voor hun tijdelijke kampementen de meest

geschikte locaties op om zich tijdelijk (enkele dagen tot weken) te vestigen. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat deze mensen met name verbleven in zogenaamde landschappelijke gradiëntzones, zones op de overgang van (relatief) hoog en droog en laag en nat (figuur 20).



Figuur 20. Doorsnede van een gradiëntzone. In Romeinse cijfers de grondwatertrappen (naar Verhoeven e.a. 2009)

De belangrijkste vestigingsfactoren zijn:⁵¹

- Het voorkomen van een grote verscheidenheid aan vegetatie-typen op korte afstand van elkaar, waardoor een grote verscheidenheid aan voedselbronnen (zowel voor mens als dier) voorhanden zijn;
- Rivier- en beekdalen vormen natuurlijke verkeersgeleiders en herkenningspunten in een vanaf het Mesolithicum steeds bosrijker landschap;
- Open water geldt als een constante en betrouwbare voedselbron in de vorm van vis (en ook gevogelte);
- De nabijheid van (drink)water.



Figuur 21. Het mesolithische 'paradijs'.

In het Somerense landschap bevinden zich diverse zones met dergelijke gunstige vestigingscondities (zie kaart 7a). Het gaat hierbij zowel om de (flanken van) de hogere

⁵¹ Verhoeven e.a., 2009 p 119 en verder

dekzandruggen langs de beekdalen van de Aa en Kleine Aa, de (hogere) randen langs de vele vennen die de westelijke zijde van Someren rijk is (of was) en de aanzienlijk hoger gelegen rand in de hoek Keelven, Kraaijenstark en Boksenberg in het zuidwesten. De spreiding van steentijdvindplaatsen op kaart 7a bevestigt dit beeld. Het relatief lage aantal steentijd vindplaatsen op het dekzandeiland tussen de Kleine Aa en Aa is deels te verklaren door de aanwezige plaggendekken, waardoor de kans minder groot is dat steentijdartefacten aan het oppervlak komen en ontdekt worden. Opmerkelijk is dat bij het grootschalige onderzoek te Waterdael eigenlijk nauwelijks vuursteenvondsten zijn gedaan.⁵² Dit kan enerzijds verklaard worden door het feit dat door latere ontginnings- en landbouwactiviteiten eventuele vuursteensites zijn opgenomen in de toenmalige bouwvoor en over een groot gebied verspreid zijn geraakt. Anderzijds hebben de opgravingen vooral plaatsgevonden vanaf de hoogste dekzandrug in de richting van de dorpskern van Someren. De oostflank naar het beekdal van de Aa is immers niet opgegraven.

5.3.2 Verwachtingsmodel Landbouwers (Neolithicum – Nieuwe tijd)

In de loop van het vierde millennium voor Christus strijken de eerste boeren gemeenschappen neer in deze streken. Voor landbouw worden andere voorwaarden gesteld aan het landschap. De eerste landbouwers beschikten nauwelijks over technische middelen om bodemstructuur en bodemvruchtbaarheid te verbeteren.⁵³ Oogstrisico's en successen hingen, naast de gebruikte gewassen en de weersomstandigheden, voor een belangrijk deel af van de fysieke eigenschappen van bodem en landschap. Een belangrijke rol daarbij speelden de natuurlijke vruchtbaarheid, het grondwaterregime, de draignagemogelijkheden van de bodem bij natte omstandigheden en de vochtlevering bij droge perioden. Daarnaast echter ook zaken als bewerkbaarheid van de bodem, structuurstabiliteit (zie hieronder) en vorstgevoeligheid.⁵⁴

We vermoeden dat in de Prehistorie aanvankelijk aan deze voorwaarden werd voldaan in het gebied ten westen van de Kleine Aa. In het Neolithicum kenmerkte dit gebied zich waarschijnlijk als een relatief fijn geleed landschap met vennen, hogere zones en laagten, begroeid met loofbossen (berken-zomereikenbos). Bodemkundig bestond dit gebied oorspronkelijk vermoedelijk uit relatief leemarme moderpodzolen, (voorheen ook wel aangeduid als humus-ijzerpodzolen of bruine bosbodems).

Onder invloed van de mens, die in de loop van de prehistorie bos kapte en afbrandde voor de landbouw en andere doeleinden, gingen voedingsstoffen uitspoelen zodat de moderpodzolen in minder lemig moedermateriaal (10-25% leem) degradeerden tot humus- of haarpodzolen (fig. 22).⁵⁵ Met name in de urnenveldentijd (Late Bronstijd/Vroege IJzertijd) verwijderde de mens veel meer bos voor de aanleg van uitgestrekte akkercomplexen (*Celtic fields*) dan voorheen. In

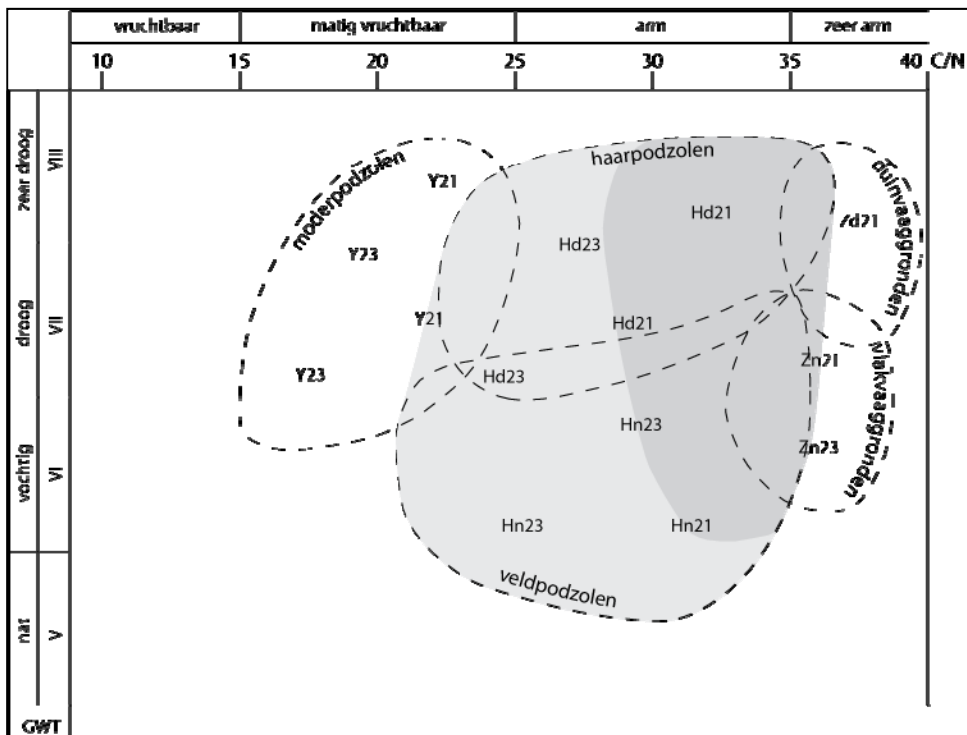
⁵² Ondanks het werken met graafmachines, zouden deze zeker aangetroffen zijn.

⁵³ Meestal werden stukken bos gekapt en/of platgebrand, stobben werden verwijderd en de grond werd omgezet met een hak en later in het Neolithicum ook met een eenvoudig eergetouw, voortgetrokken door runderen. Op het moment dat een akker uitgeput raakte, werd een nieuw stuk bos ontgonnen (*shifting cultivation*).

⁵⁴ Verhoeven e.a., 2009, p 120

⁵⁵ Spek 1993, 174-177; zie ook Roymans en Gerritsen 1999; Kortlang 1999, Hiddink 2005

aanzienlijke delen van het landschap ontstonden zandverstuivingen of een heidevegetatie. Bos kreeg geen kans om te regenereren. Door het verdwijnen van de oorspronkelijke vegetatie werd de bodem gevoeliger voor verstuiving en trad in lager gelegen gebieden juist vernatting op omdat minder verdamping plaatsvond. Deze ontwikkeling lijkt overal op de Zuidnederlandse zandgronden te zijn opgetreden. Dit proces werd vanaf de Late Middeleeuwen nog eens versterkt door de introductie van de plaggenbemesting, waarbij op de heide plaggen werden gestoken om in de stal te vermengen met mest. Doordat het mengsel op de akkers werd gebracht, ontstonden met name op de hogere en meestal meer lemige dekzandruggen dikke plaggendecken (enkeerdgronden).⁵⁶



Figuur 22. De belangrijkste bodemtypen in dekzand in relatie tot grondwaterstand en de vruchtbaarheid. Donkergrijs: primaire podzolen; lichtgrijs: bodems ontstaan door secundaire podzolizatie (leemgehalte 15-25 %). De natuurlijke bodemvruchtbaarheid wordt geduid door het C/N quotiënt (koolstof= C / Stikstof= N). Hoe armer het profiel, des te minder stikstof, hoe hoger het C/N quotiënt. Een hoog leemgehalte gaat gepaard met een laag C/N quotiënt. Verticale as: grondwatertrappen; horizontale as: C/N quotiënt (uit: Hiddink 2005, Vereenvoudigd en gewijzigd naar Spek 1993 p 178, 179)

Het lijkt er in Someren op dat de 'kolonisatie' van de dekzandruggen met een hoger leemgehalte, zoals het dekzandeiland tussen Kleine Aa en Aa, vooral zijn beslag krijgt vanaf juist de Vroege IJzertijd, de periode dat door bodemdegradatie in het westelijke deel van Someren nog maar beperkt landbouw (en dus bewoning) mogelijk lijkt te zijn geweest. Feit is dat de urnenvelden uit de Late Bronstijd en Vroege IJzertijd de jongste vindplaatsen vertegenwoordigen in het gebied ten westen van de Kleine Aa. Kaarten 7a en 7b laten zien dat

⁵⁶ Een belangrijke notie is dat de moderne bodemkaarten derhalve niet het 'oorspronkelijke' landschap en bodemvruchtbaarheid weergeven.

vindplaatsen uit de Romeinse tijd en later in de westelijke zone niet voorkomen.⁵⁷ De bewoning concentreert zich vanaf de IJzertijd vooral in de oostelijke helft van Someren. De meeste vindplaatsen bevinden zich onder dikke plaggendecken. De opgravingen te Waterdael bevestigen dit beeld: Bewoning vooral vanaf de Vroege IJzertijd en een zekere mate van continuïteit tot de Late Middeleeuwen.⁵⁸

Zoals in het vorige hoofdstuk (4.6) al aan de orde kwam, verschuift de bewoning in de loop van de 13^{de} en 14^{de} eeuw van de hogere dekzanden naar de lagere zones van het landschap. Hier ontstaan in de loop van de Late Middeleeuwen dorpen en kleine gehuchtjes. Dit is ook de periode dat op allerlei, vaak ook wat lager gelegen locaties in het landschap, hoeven en kasteeltjes, al dan niet omgracht, worden gebouwd.

5.4 Bijzondere vondstcomplexen: Beekdalen

Sinds de grootschalige natuurontwikkelingsprojecten van de afgelopen 10 jaar, heeft de archeologie van de beekdalen een grote vlucht genomen. Door het laten 'hermeanderen' van de beken, het aanleggen van paddepoelen, vistrappen, het verschralen van de gronden door het verwijderen van de deklaag, etc., zijn de laatste jaren bijzondere vondstcomplexen aan het licht gekomen die niet direct te maken hebben met bewoning, maar vooral vormen van gebruik van de natte landschappen in het verleden. Voor die tijd waren de beken eigenlijk nauwelijks interessant voor de archeologen. Er vond nauwelijks grondverzet in beekdalen plaats. De beperkte vondsten die bekend waren uit het beekdal, werden vaak verklaard als toevalsvondst. Bovendien lag zeker de afgelopen decennia het archeologisch accent sterk op het onderzoek van vooral nederzettingen en grafvelden die vanwege de grootschalige nieuwbouwprojecten alle aandacht vergden.

De archeologische potentie van beekdalen is inmiddels algemeen erkend. Zelfs de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) derde generatie houdt rekening met een verwachtingswaarde voor beekdalen.⁵⁹

De aard en omvang van de archeologische resten kan sterk wisselen en is mede afhankelijk van de locaties in het beekdal. Zo blijkt er een duidelijke correlatie te zijn tussen archeologische vondsten en gebieden waar de beekdalen versmallen ('knijpen') tussen twee hoger gelegen dekzandruggen.⁶⁰ Dit zijn meestal ook de plaatsen waar oude wegen het beekdal doorkruisen.

De belangrijkste archeologische fenomenen worden hieronder op een rij gezet⁶¹:

- Houten of steenconstructies die verband houden met infrastructuur, zoals voorden, bruggen en paden;

⁵⁷ Met uitzondering van de Romeinse muntschat nabij Kraaienstark. Deze moet waarschijnlijk verklaard worden in de context van een doorgaande route langs het lage natte gebied van de Somerense heide (zie ook 4.5).

⁵⁸ Pas recentelijk (2008) zijn voor het eerst aanwijzingen aan het licht gekomen voor een kleine nederzetting uit de Late Bronstijd. Hiddink, 2008.

⁵⁹ Deeben 2008, Rensink 2008 a en b.

⁶⁰ Roymans, 2005.

⁶¹ Rensink, 2008b

- Deposities van stenen, metalen, aardewerken, benen of houten voorwerpen, zoals stenen of bronzen bijlen, munten, sieraden, dieren(skeletten);
- Voorwerpen die verband houden met jacht en visserij. Zoals fuiken, viswieren, eendenkooien, strikken, netten, pijlen en harpoenen;
- Vaartuigen zoals kano's van uitgeholde boomstammen en schuiten (platbodems);
- Op kleine donkjes (zandige opduikingen) in het beekdal: tijdelijke verblijfplaatsen of kampjes van jagers, vissers, verzamelaars;
- Uit de late Middeleeuwen: bouwwerken zoals watermolens, schansen, kastelen;
- Sporen van gegraven waterwerken, zoals grachten, kanalen, greppels, dammen, stuwen en sluizen;
- Afvaldumps nabij nederzettingsterreinen op de hogere oevers;
- Winplaatsen van grondstoffen, zoals vuursteen(in dagzomende kiezellagen), klei, ijzeroer, veen, maar ook waterkuilen;
- Overige archeobotanische en archeozoölogische resten die in verband kunnen worden gebracht met de mens.

Zoals al aangegeven is niet overal in de beekdalen de kans op het aantreffen van dergelijke fenomenen even hoog. De hoogste kansen bestaan vooral in een zone rondom de voornoemde locaties van passages van (historische of oudere) wegen en plaatsen waar de beekdalen versmallen. Meestal komen deze locaties in combinatie voor. Op de beleidskaart is hiermee rekening gehouden door zones in de beekdalen met een bepaalde verwachting te waarderen.

5.5 Hoog, middel en laag. Een indicatieve verwachting op basis van de vindplaatsen.

Om de representativiteit van de vindplaatsen en hun landschappelijke setting in Someren te toetsen en te verfijnen is gebruik gemaakt van de methode die op vergelijkbare wijze ook is toegepast om de landelijke IKAW tot stand te brengen. Dit keer wordt echter meer nauwkeurig gekeken naar de lokale en regionale situatie. Hiertoe zijn de periode-vindplaatsen (n= 232) vergeleken met de geomorfologische en bodemkundige eenheden die in het landschap zijn onderscheiden. Er is geen onderscheid gemaakt in perioden, noch is er onderscheid gemaakt in de aard van de archeologische vindplaatsen (geïsoleerde (bijl)vondst, nederzetting, grafveld, historische hoeve). Wel biedt de opsplitsing in perioden de mogelijkheid om afwijkingen in de verwachting op grond van *expert-judgement* (enigszins) te kunnen begrijpen. Om de representativiteit beter te kunnen toetsen is gebruik gemaakt van cijfers van de afdeling archeologie van de Milieudienst SRE (Samenwerkingsverband Regio Eindhoven).⁶² Dit gebied in Zuidoost Brabant (oppervlakte ca 1.457 km²) met een vergelijkbare geomorfologie en bodemvariatie heeft momenteel een bestand van maar liefst 4.608 periode-vindplaatsen. Daar

⁶² Met dank aan Ria Berkvens (SRE-milieudienst) voor het beschikbaar stellen van de meest actuele cijfers.

Het SRE-gebied omvat de volgende gemeenten: Asten, Bergeijk, Bladel, Cranendonck, Deurne, Eersel, Eindhoven, Geldrop-Mierlo, Gemert-Bakel, Heeze-Leende, Helmond, Laarbeek, Nuenen, Oirschot, Reusel-De Mierden, Someren, Son en Breugel, Valkenswaard, Veldhoven en Waalre), totale oppervlakte ca 1.457 km².

in het overzicht van de SRE meer bodemkundige en geomorfologische eenheden werden onderscheiden dan voor Someren, is dit overzicht vereenvoudigd ten behoeve van de vergelijking. Dat wil zeggen dat diverse (vaak kleinere) eenheden zijn ondergebracht bij min of meer vergelijkbare hoofdeenheden (Tabellen 5 en 6). Per bodemkundige en geomorfologische eenheid is het aantal vindplaatsen berekend. Zowel per periode als voor het totale aantal vindplaatsen. Van het totale aantal vindplaatsen per eenheid is het percentage ten opzichte van het totale aantal vindplaatsen in het gebied berekend.

De representativiteit van de vindplaatsen is statistisch berekend op basis van de zogenaamde *Indicatieve Waarde* zoals die ook is toegepast op de IKAW. Deze wordt berekend door het percentage vindplaatsen per eenheid te delen door het percentage oppervlakte van de eenheid binnen het totale gebied ($\%vpl / \%opp$).⁶³ Een andere berekeningswijze (die ook internationaal als statistische methode wordt toegepast) vormt de zogeheten *gain*.⁶⁴ Deze wordt als volgt berekend: $1 - (\text{percentage oppervlakte gedeeld door het percentage vindplaatsen})$ of te wel $(1 - (\%opp / \%vpl))$. Beide methoden zijn in principe inwisselbaar. Bij de *indicatieve waarde* worden de volgende drempelwaarden gehanteerd: $> 1,5$ (hoog); $0,6 - 1,5$ (middelhoog) en $< 0,6$ (laag). Bij de *gain* wordt een grens van middelhoog naar hoog respectievelijk middelhoog naar laag getrokken bij $+ 0,33$ en $- 0,66$.⁶⁵ Een goede verwachtingenkaart heeft een hoge *gain* in de hoge verwachtingen en een negatieve *gain* in de lage verwachting. De *gain* in de middelhoge verwachtingszone schommelt rond de 0 moeten zijn.

In de tabellen in deze tekst zijn de cijfers *overig (bebouwing, afgraving, ophoging)* niet meegenomen. Deze zijn voor de volledigheid wel opgevoerd in bijlage 6. Op grond van bovenstaande principes zijn bij vergelijking van de cijferreeksen verschillen geconstateerd die de verwachtingswaarden in een aantal gevallen van hoog naar middelhoog of middelhoog naar laag brachten. Het gaat hier om vaak subtiele verschillen. Het niet doorrekenen van de categorie *overig (bebouwing, afgraving, ophoging)* leidde in enkele gevallen tot lagere waarden.

evaluatie

Voor het gebied Someren valt het hoge aantal vindplaatsen op hoge enkeerdgronden (GWT VI en VII) en dekzandruggen (3K14 en 4K14) op. Dit bodemtype en de geomorfologische eigenschappen hebben een duidelijke correlatie. Voor het SRE-gebied is de indicatieve waarde van de hoge enkeerdgronden echter een stuk lager (1,81 tegenover 2,87), zeker in vergelijking tot de dekzandruggen (3K14 en 4K14). De afzonderlijke categorie hoge enkeerdgronden (GWT V) zou in Someren beter bij de lage enkeerdgronden geschaard kunnen worden. Toch is opmerkelijk dat de lage enkeerdgronden in Someren hoog scoren als indicatieve waarde (2,01). Voor het SRE-gebied ligt deze waarde beduidend lager (1,08).

Opmerkelijk, maar niet verwonderlijk, is dat de haarpodzolen voor Someren en de SRE-regio sterk overeenkomen. Veldpodzolen en duinvaaggronden daarentegen komen er vrij bekaaid

⁶³ Deeben e.a. 1997.

⁶⁴ Zie Verhagen 2009 voor een test van de voorspellende modellen en verdere referenties.

⁶⁵ Mondelinge mededeling Philip Verhagen.

vanaf en hebben een lage verwachtingswaarde. Opmerkelijk daarbij is dat land- en stuifduinen als geomorfologische eenheid wél een middelhoge verwachting hebben. De lage cijfers voor veldpodzolen zegt zonder twijfel iets over de beperkte representativiteit van de vindplaatsen. Veldpodzolen maken een hoog percentage uit van de voorkomende bodemtypen. Zowel in het SRE-gebied als in Someren. Het beperkte aantal bekende vindplaatsen heeft met name te maken met het huidige gebruik van de gronden (vaak heide- en natuurgebied of juist jonge ontginningen). Uit de tabellen blijkt bovendien dat het steeds gaat om prehistorische vindplaatsen en dan vooral uit de steentijd tot de IJzertijd.

Dalvormige laagten hebben als geomorfologische eenheid een middelhoge indicatieve waarde. Opmerkelijk is dat de *indicatieve waarde* voor het bodemtype beekerdgronden in Someren ook laag zijn. In het SRE-gebied scoren beekerdgronden als indicatieve waarde middelhoog. Een laatste observatie betreft de gooreerd-, vlak-, en poldervaaggronden. Deze scores in het SRE-gebied middelhoog (1,29) en in Someren laag (0,41). Opmerkelijk is in deze categorie in het SRE-gebied het grote aantal vindplaatsen Steentijd tot en met Romeinse tijd. Omdat de aard van de vindplaatsen niet bekend is, kan weinig over dit beeld worden gezegd. Gezien de over het algemeen natte omstandigheden van dergelijke bodems is de uitkomst op zijn minst opvallend.

In de laatste kolom van de tabellen is de vergelijking getrokken met de resultaten van een in de jaren tachtig uitgevoerde inventarisatie in de Dommelvallei.⁶⁶ Het aantal periodevindplaatsen is vergelijkbaar met dat van Someren. Het grondoppervlak van Someren is ca 0,4 maal groter. Het onderzoeksgebied van de Dommelvallei bestond voor bijna 47 % uit enkeerdgronden en voor 38 % uit beekerdgronden. Ruim 85 % van de vindplaatsen is aangetroffen op (of onder) een enkeerd bodem en slechts 2,5 % op beekerdgronden. Voor de Dekzandruggen (3K14/4K14 bedraagt dit 70,5 %) en beekdalen 2 %. Ofschoon in de Dommelvallei de representativiteit van en variatie aan bodemtypen zoals in het SRE-gebied en Someren ontbreekt, blijkt eens te meer het grote aandeel vindplaatsen op dekzandruggen met een enkeerd bodem.

⁶⁶ Kortlang 1987.

De Archeologiekaart van Someren

Tabel 5. Aantallen vindplaatsen per periode en per bodemkundige en geomorfologische eenheid en de Indicatieve waarde per eenheid. Berekend voor het **grondgebied Someren**. (vervolg op volgende pagina)

SOMEREN Bodemkundige Eenheid en GWT (deels samengesteld)	opp. in ha	opp. in %	Laat Paleo- / Mesolithicum	Neolithicum / Bronstijd Vr-Mi	Late Bronstijd / IJzertijd	Romeinse tijd	Middeleeuwen A	Middeleeuwen B	Nieuwe Tijd	overig	Totaal	Totaal (in %)	Indicatieve waarde (% vpl /% opp)	gain (1-(%opp/%vpl))	SRE-gebied Berkvens,ea) N = 4.608 (opp ca 1.457 km2)	Dommelvallei (kortlang 1987) N=244 (ca 50 km2)
Hoge Enkeerdgronden (VI-VII*)	1.445	18,5%	1	7	39	29	27	31	8		123	53,0%	2,87	0,65	39,0%	85,2%
Hoge Enkeerdgronden (V)	195	2,5%	-	1	-	-	-	1	1		2	0,9%	0,35	-1,89	-	-
Lage Enkeerdgronden (\leq V)	252	3,2%	1	4	7	6	1	2	1		15	6,5%	2,01	0,50	3,8%	-
Laarpodzolgronden	106	1,4%	-	-	-	-	2	3	2		4	1,7%	1,28	0,22	3,0%	2,5%
Veldpodzolgronden	3.263	41,7%	7	8	6	1	1	1	-		21	9,1%	0,22	-3,61	12,8%	2,0%
Haarpodzolgronden	625	8,0%	11	8	6	-	-	-	-		18	7,8%	0,97	-0,03	7,1%	0,4%
Duinvaaggronden	228	2,9%	1	-	-	-	-	-	-		1	0,4%	0,15	-5,78	3,0%	2,8%
Beekeerdgronden	430	5,5%	2	2		2	1	2	1		6	2,6%	0,47	-1,13	3,6%	2,5%
Gooreerd-, Vlak- en Poldervaaggronden	813	10,4%	2	-	1		2	7	3		10	4,3%	0,41	-1,41	9,8%	-
Moerige gronden en veengronden	462	5,9%	-	-	2	-	-	1	2		4	1,7%	0,29	-2,42	3,5%	-
overig (bebouwing, afgraving, ophoging)			2	1	2	7	5	6	10		28	12,1%			14,4%	4,5%
Totaal	7.818	100,0%	27	31	63	45	39	54	28		232	100,0%				

	Indicatieve Waarde	gain
hoog	> 1,5	> 0,33
middelhoog	0,6 - 1,5	-0,66 - 0,33
laag	< 0,6	< -0,66

De Archeologiekaart van Someren

SOMEREN geomorfologische eenheden (deels samengesteld)	opp. in ha	opp. in %	Laat Paleo- / Mesolithicum	Neolithicum / Bronstijd Vr-Mi	Late Bronstijd / IJzertijd	Romeinse tijd	Middeleeuwen A	Middeleeuwen B	Nieuwe Tijd	overig	Totaal	Totaal (in %)	Indicatieve waarde (% vpl / % opp)	gain (1-(%opp/%vpl))	SRE-gebied Berkvens,ea) N = 4.608 (opp ca 1.457 km2)	Dommelvallei (kortlang 1987) N=244 (ca 50 km2)
Land- en stuifduinen (3L8 / 4L8 / 4L9)	491	6,5%	6	3	3	-	-	-	-		10	4,3%	0,66	-0,52	9,1%	-
Dekzandruggen (3K14 / 4K14)	1.134	15,1%	3	9	37	25	28	19	2		110	47,4%	3,15	0,68	22,4%	70,5%
Dekzandruggen (3L5)	2.597	34,5%	11	10	8	2	1	6	4		32	13,8%	0,40	-1,50	16,1%	7,8%
Dekzandvlakte (2M9 / 2M10 / 2M13)	1.823	24,2%			2	4	2	8	4		12	5,2%	0,21	-3,69	8,8%	15,6%
Dalvormige laagten en beekdalen (al dan niet met veen) (3H11, 4H11, 1R1, 1R4,	1.099	14,6%	5	6	10	9	2	4	3		27	11,6%	0,80	-0,26	14,6%	2,0%
Laagten overig (3N4, 3N5)	280	3,7%	1	1	-	-	-	-	-		2	0,9%	0,23	-3,33	1,7%	-
(vm.) veengebieden (2M45)	96	1,3%	-	-	-	-	-	-	-		-	0,0%	-	-	7,1%	-
overig (bebouwing, afgraving, ophoging)			1	2	3	5	6	17	15		39	16,8%			19,2%	4,10%
Totaal	7.521	100,0%	27	31	63	45	39	54	28		232	100,0%				

De Archeologiekaart van Someren

Tabel 6. Aantallen vindplaatsen per periode en per bodemkundige en geomorfologische eenheid en de Indicatieve waarde per eenheid. Berekend voor het **SRE-gebied** (vervolg volgende pagina).

SRE -gebied Bodemkundige Eenheid en GWT (deels samengesteld)	opp. in ha	opp. in %	Steentijd	Bronstijd	IJzertijd	Romeinse tijd	Middeleeuwen	Nieuwe Tijd	onbepaald	Totaal	Totaal (in %)	Indicatieve waarde (% vpl /% opp)	gain (1-(%opp/%vpl))	Someren (F.P. Kortlang 2010) N = 232 (opp ca 82 km2)	Dommelvallei (kortlang 1987) N=244 (ca 50 km2)
Hoge Enkeerdgronden (VI-VII*)	28.449	21,5%	253	208	325	365	426	204	14	1.795	39,0%	1,81	0,45	53,0%	85,2%
Lage Enkeerdgronden (≤ V)	4.627	3,5%	25	23	24	25	40	35	2	174	3,8%	1,08	0,07	7,4%	-
Laarpodzolgronden	3.705	2,8%	22	35	39	25	9	8	1	139	3,0%	1,08	0,07	1,7%	2,5%
Veldpodzolgronden	50.214	38,0%	312	105	80	32	28	16	18	591	12,8%	0,34	-1,96	9,1%	2,0%
Haarpodzolgronden	9.891	7,5%	148	68	53	22	14	10	12	327	7,1%	0,95	-0,05	7,8%	0,4%
Duinvaaggronden	7.086	5,4%	80	20	13	6	9	9	3	140	3,0%	0,57	-0,76	0,4%	2,8%
Beekeerdgronden	7.490	5,7%	38	24	18	24	39	23	1	167	3,6%	0,64	-0,56	2,6%	2,5%
Gooreerd-, Vlak- en Poldervaaggronden	10.011	7,6%	131	67	81	85	56	27	4	451	9,8%	1,29	0,23	4,3%	-
Moerige gronden en veengronden	10.758	8,1%	58	15	22	22	26	13	6	162	3,5%	0,43	-1,31	1,7%	-
overig (bebouwing, afgraving, ophoging)			85	66	81	87	193	127	23	662	14,4%			12,1%	4,5%
Totaal	132.232	100,0%	1.152	631	736	693	840	472	84	4.608	100,0%				

	Indicatieve Waarde	gain
hoog	> 1,5	> 0,33
middelhoog	0,6 - 1,5	-0,66 - 0,33
laag	< 0,6	< -0,66

De Archeologiekaart van Someren

SRE-gebied geomorfologische eenheden (deels samengesteld)	opp. in ha	opp. in %	Steentijd	Bronstijd	I Jzertijd	Romeinse tijd	Middeleeuwen	Nieuwe Tijd	onbepaald	Totaal	Totaal (in %)	Indicatieve waarde (% vpl / % opp)	gain (1-(%opp/%vpl))	Someren (F.P. Kortlang 2010) N = 232 (opp ca 82 km2)	Dommelvallei (kortlang 1987) N=244 (ca 50 km2)
Land- en stuifduinen (3L8 / 4L8 / 4L9)	14.495	11,3%	212	72	60	25	23	17	8	417	9,1%	0,80	-0,24	4,3%	-
Dekzandruggen (3K14 / 4K14)	10.671	8,3%	170	126	197	209	229	91	9	1.031	22,4%	2,70	0,63	47,4%	70,5%
Dekzandruggen (3L5)	30.356	23,6%	225	111	126	119	91	55	15	742	16,1%	0,68	-0,46	13,8%	7,8%
Dekzandvlakte (2M9 / 2M10 / 2M13)	25.771	20,0%	106	54	55	51	89	48	4	407	8,8%	0,44	-1,27	5,2%	15,6%
Dalvormige laagten en beekdalen (al dan niet met veen) (3H11, 4H11, 1R1, 1R4,	18.937	14,7%	181	92	95	106	108	78	12	672	14,6%	0,99	-0,01	11,6%	2,0%
Laagten overig (3N4, 3N5)	3.908	3,0%	28	16	15	11	7	1	2	80	1,7%	0,57	-0,75	0,9%	-
(vm.) veengebieden (2M45)	17.048	13,2%	90	57	69	43	43	18	8	328	7,1%	0,54	-0,86	-	-
overig divers	7.535	5,9%	12	3	3	3	11	11	2	45	1,0%	0,17	-4,99	-	-
overig (bebouwing, afgraving, ophoging)			126	100	116	126	239	153	24	884	19,2%			16,8%	4,1%
Totaal	128.721	100,0%	1.150	631	736	693	840	472	84	4.606	100,0%				

5.6 Het verwachtingsmodel voor Someren

Op basis van het voorgaande worden voor Someren de volgende uitgangspunten gehanteerd bij het formuleren van het verwachtingsmodel:

- *Hoge verwachting*: dekzandruggen met een enkeerbodem GWT VI en VII
- *Hoge verwachting*: beekdalen bijzondere complexen (zie tabel hieronder)
- *Middelhoge verwachting*: Veldpodzolen, laarpodzolen, haarpodzolen en duinvaaggronden op dekzandruggen (3L5) met een GWT > V
- *Middelhoge verwachting*: beekdalen en dalvormige laagten met veen-voorkomens, GWT V of lager.
- *Middelhoge verwachting*: beekdalen bijzondere complexen (overig)
- *Lage verwachting*: overige bodemkundige en geomorfologische eenheden.

De belangrijkste afwijking ten opzichte van de voornoemde indicatieve waarden vormen, zoals hierboven al aangegeven, de veldpodzolen en de dekzandruggen code 3L5. Overbodig te vermelden dat de veldpodzolen vooral gelegen zijn op de geomorfologische eenheid 3L5. Op grond van het model van degradatie van bodems, maar mede ook gezien de aard van de vindplaatsen, mag ervan uitgegaan worden dat de kans op het aantreffen van vindplaatsen in deze landschappelijke zones groter is dan thans op basis van de statistische analyse van vindplaatsen blijkt. Het aantal vindplaatsen is zonder twijfel ondervertegenwoordigd vanwege het gebruik van deze landschappelijke zones (vooral heide en bos). Wat de aard en kwaliteit van de archeologische resten hier zal zijn is niet geheel duidelijk. Door de degradatie van de bodem kunnen bodemsporen zijn uitgeloozd en vervaagd. Verstuiving van de bodem, het steken van pluggen, wortelwerking van bomen en dergelijke kunnen ook een negatieve invloed hebben gehad op het sporenbestand. Anderzijds kunnen stuifzandophogingen ook gezorgd hebben voor de afdekking van sites (zie ook 5.7).

In onderstaande tabel zijn de overwegingen samengevat:

Volgende 3 pagina's:

Tabel 7: Archeologisch Verwachtingsmodel Someren voor jagers/verzamelaars, landbouwers en beekdalen.

De Archeologiekaart van Someren

	Kenmerken locatiekeuze	Jagers / voedselverzamelaars (nomadisch)	Landbouwgemeenschappen (sedentair)	bijzondere complexen beekdal
perioden		(laat) Paleolithicum en Mesolithicum	Neolithicum tot en met 20ste eeuw	Mesolithicum tot en met 20ste eeuw
algemeen		De locatiekeuze was sterk afhankelijk van het natuurlijke voedselaanbod. Tijdelijke kampementen (enkele dagen tot wat langere perioden) werden opgeslagen daar waar op korte afstand zowel open water als een grote verscheidenheid aan flora en fauna aanwezig was.	Met de introductie van de landbouw ontstond de behoefte aan voor akkerbouw geschikte bodems. Klimaat, bodemstructuur, natuurlijke vruchtbaarheid, bewerkbaarheid en grondwaterstand waren belangrijke voorwaarden voor een succesvolle landbouw.	Ofschoon minder geschikt voor bewoning, waren beekdalen en beken van meet af aan belangrijk voor jacht en visvangst, watervoorziening, het winnen van leem en veen, het verzamelen van hout, vruchten en (vanaf de late Middeleeuwen) hooi. Daarnaast konden beken dienen als transportmedium en voor waterkracht (watermolens), alsmede watervoorziening grachten rond een kastelen. Beekdalen werden gebruikt voor het dumpen van afval en ook als plek voor rituele activiteiten en daarmee samenhangende deposities. Voorts werden (bij voordien) bruggen en oversteekplaatsen aangelegd.
Landschap	Geomorfologie	Overgangen nat-droog: - kleine dekzandopduikingen (donken) in beekdalen; - randzones rond vennen en depressies; - overgangszones van dekzandruggen naar beekdalen. - ook overstoven door landstuifduinen	Dekzandruggen, -welingen en dekzandkoppen. Vanaf de IJzertijd vooral ook de dekzandruggen met een hoger leemgehalte. Daarvoor (Neolithicum/Bronstijd) vooral ook de meer leemarme dekzanden in het westelijke en zuidelijke deel van Someren.	Beekdalen, vennen en veengebieden. Met name de beekdalen van de Aa en Kleine Aa. Bruggen, oversteekplaatsen en ook rituele deposities bevinden zich vaak op locaties waar ook in latere perioden (middeleeuwen, Nieuwe tijd) overgangen liggen. Vaak op plaatsen waar een beekdal versmald.
	bodemtype	Vooral haar- en veldpodzolen (GWT VI of hoger); maar ook duinvaaggronden, hoge en lage enkeerdgronden; laarpodzolen; beekkeerdgronden	Vooral hoge enkeerdgronden (vaak oorspronkelijk moderpodzolen) (IJzertijd – Late Middeleeuwen), maar sinds Neolithicum tot in de IJzertijd ook de later tot hogere haar- en veldpodzolen gedegeneerde moderpodzolen (GWT VI of hoger)	Lage enkeerdgronden, beekkeerdgronden, veengronden en moerige gronden.
	Grondwater-trap	Vaak op gradiënt (overgangs)zone van droog (VI en VII) naar nat (II-V)	GWT VI en VII. Vanaf de late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd ook GWT V.	GWT I, II, III en IV

De Archeologiekaart van Someren

	Kenmerken locatiekeuze	Jagers / voedselverzamelaars (nomadisch)	Landbouwgemeenschappen (sedentair)	bijzondere complexen beekdal
perioden		(laat) Paleolithicum en Mesolithicum	Neolithicum tot en met 20ste eeuw	Mesolithicum tot en met 20 ste eeuw
Archeologie (vervolg)	aard	Stoelingen van hoofdzakelijk vuursteenartefacten in de B- en/of C-horizont. Zelden bodemsporen. Soms rode okervlekken. Af en toe zijn resten van een haardplaatsen met houtskool en verbrande hazelnootschillen aanwezig.	Nederzettingen en begravingen algemeen: - paalsporen van huizen en bijgebouwen; kuilen, greppels, palissaden, waterputten; soms aanwijzing akkers. begravingen en grafvelden: greppels en paalzettingen rond (crematie)graf; inhumatiegraven.	- Afvaldumps nabij nederzettingen - (vuur)stenen en metalen voorwerpen zoals bijlen, lanspunten, munten, mantelspelden los en in een kuil/pot bijeen; - aardewerk; houten voorwerpen; dierlijke resten; - Restanten van bruggen, voordens, vonders, oversteekplaatsen; - Visfuisen, kano's, jachtattributen - Leemwinningskuilen; veen- en klotkuilen; sporen winnen ijzeroer. Watermolens en bijbehorende molenstuwen, kolken, overlaten en bruggen
	omvang	Enkele tientallen tot vele duizenden overwegend vuurstenen artefacten (werktuigen, afslagen en kernen) Een vuursteenstrooiing kan een omvang hebben van enkele tot soms honderden vierkante meters.	Spoorspreidingen van enkele honderden vierkante meters tot meerdere hectaren	Vaak betreft het bescheiden "puntlocaties" van een tot enkele meters doorsnede. Soms betreft het enkel een voorwerp. Bruggen, voordens en watermolenterreinen hebben uiteraard een grotere omvang van enkele tientallen tot honderden vierkante meters.
voorkomen		De vuursteenvindplaatsen in Someren bevinden zich voornamelijk op de hogere podzolgronden ten westen van de Peelrijt en enkele vindplaatsen aan de zuidoosthoek. Op het centrale dekzandeiland zijn tot op heden nauwelijks vindplaatsen aangetroffen. De vindplaatsen betreffen hoofdzakelijk oppervlaktevindplaatsen, waarvan de gaafheid en kwaliteit onbekend is. Goed geconserveerde vindplaatsen zijn in deze streken zeldzaam.	Vindplaatsen met resten uit het Neolithicum en Bronstijd zijn zeldzaam binnen de gemeente Someren. De grootschalige opgravingen te Waterdael hebben nagenoeg geen sporen uit deze perioden opgeleverd. De resten worden vooral vermoed in de hogere delen met een podzolbodem westelijke van de Kleine Aa. Bewoning vindt hier zeker plaats tot in de IJzertijd. Vanaf de IJzertijd tot in de Late Middeleeuwen bevindt de bewoning zich vooral op en om de meer leemrijke dekzandruggen waarop zich een enkeerbodem heeft ontwikkeld.	Vooraf de beekdalen van de Aa en Kleine Aa. De trefkans is vrij laag. Met name daar waar beekdalen versmallen en waar beken samenvloeien bestaat evenwel een grotere kans op het aantreffen van bijzondere resten van diverse aard.

De Archeologiekaart van Someren

	Kenmerken locatiekeuze	Jagers / voedselverzamelaars (nomadisch)	Landbouwgemeenschappen (sedentair)	bijzondere complexen beekdal
Wijze van onderzoek		<p><u>Prospectie karterend</u>: veldlopen en/of intensief grid karterende megaboringen.</p> <p><u>Prospectie waarderend</u>: megaboringen en proefputjes / proefsleuven met uitzeven zeefmonsters (grideenheden)</p> <p><u>Opgraving</u>: gridsysteem van zeefvakjes van bijv. 50 x 50 cm uit te graven in lagen van 5 – 10 cm. Lagen uitzeven over fijne zeef (2-3 mm). Zeer arbeidsintensief.</p>	<p><u>Prospectie</u>: verkennende boringen (inzicht bodemopbouw/gaafheid)</p> <p><u>Prospectie karterend en waarderend</u>: proefsleuven</p> <p><u>Opgraving</u>: grotere vlakken/werkputten.</p>	<p><u>Prospectie</u>: gedegen bureauonderzoek vooraf.</p> <p><u>Opgraving</u>: meestal onderzoek in kader van natuurontwikkeling. Combinaties van archeologische inspectie, begeleiding, proefsleuven en/of opgraven grotere vlakken.</p>

5.7 Kwaliteit en kwetsbaarheid van het bodemarchief

5.7.1 Inleiding

Archeologische resten vormen de materiële neerslag van menselijk handelen in het verleden.⁶⁷ Deze neerslag is tot stand gekomen door een groot aantal processen dat zich afspeelt binnen het toenmalige socio-culturele systeem (samenleving). Gesproken wordt van *culturele formatie processen*: processen die ertoe hebben geleid dat voorwerpen gebruikt werden door de mens overgaan in een archeologische context. De meest belangrijke processen zijn wel het afdanken van voorwerpen, het begraven of wegwerpen van afval, verlies, het begraven van doden, het opzettelijk in de bodem achterlaten van dingen.

Met deze materiële neerslag die is achtergebleven in de bodem, probeert de archeoloog inzicht te krijgen in het complexe netwerk van menselijk gedrag in het verleden en probeert zo een betekenisvol beeld te schetsen van dat verleden. Natuurlijk geeft deze neerslag om verschillende redenen geen zuiver beeld van een toenmalige samenleving in dat verleden.

- In de eerste plaats dient er rekening mee gehouden te worden dat voorwerpen die in de bodem zijn terecht gekomen slechts een selectie vormen van het materiaal dat in de toenmalige samenleving (socio-culturele context) werd gebruikt. Zo zal bijvoorbeeld bij het verlaten van een nederzetting al het bruikbare materiaal zijn meegenomen naar een nieuwe locatie. Dat materiaal ontbreekt dan na opgraving van een verlaten nederzetting;
- In de tweede plaats is het achtergebleven materiaal onderhevig aan allerlei veranderingsprocessen, die in drie categorieën kunnen worden ondergebracht:
 - *Abiotische processen*. Hieronder wordt verstaan de activiteiten van wind, water, temperatuur en samenstelling van de bodem. Door allerlei van deze processen kan organisch materiaal (bot en hout) vergaan en anorganisch materiaal (bijvoorbeeld aardewerk) verweren. Door het optreden van bodemvorming en / of erosie kunnen bodemsporen vervagen en uiteindelijk verdwijnen;
 - *Biotische processen*. Activiteiten van planten, mensen en dieren, waaronder het opeten van organisch materiaal, graafactiviteiten, de werking van boomwortels, boomvallen, etc.
 - *Antropogene processen*. Waarbij wordt gedacht aan de activiteiten van mensen op een terrein waar zich archeologische resten bevinden. Men denkt dan bijvoorbeeld aan (her)bewoning, grondwerkzaamheden, het verplaatsen van voorwerpen, het verzamelen en weer in gebruik nemen van artefacten, schatgraven of zelfs een opgraving.

De hiervoor genoemde processen noemt men ook wel *postdepositionele processen*: processen die hebben plaatsgevonden nadat bodemsporen zijn ontstaan of dingen in de bodem zijn terecht gekomen.

Alle archeologische resten die zich in de bodem bevinden, noemt men in Nederland het archeologisch *bodemarchief*.⁶⁸ Dit bodemarchief is zeer kwetsbaar en verdwijnt vooral door

⁶⁷ Zie ook Kortlang 1987, deel 1, p 22 en 23 voor een schematisch beeld van archeologische formatieprocessen.

⁶⁸ Het gaat hier dus niet alleen om de door de mens achtergelaten artefacten (door de mens gemaakte voorwerpen), maar ook om alle fenomenen die in het verleden door toedoen van de mens in de bodem

toedoen van de mens in snel tempo. De kwetsbaarheid van ons bodemarchief is afhankelijk van een aantal factoren, waaronder de aard van bodemingrepen. Hierbij moet niet alleen gedacht worden aan graafwerkzaamheden voor woningbouw, bedrijventerreinen en wegen, maar ook allerlei agrarische activiteiten.

5.7.2 Aard, diepteligging en kwetsbaarheid van de archeologische resten

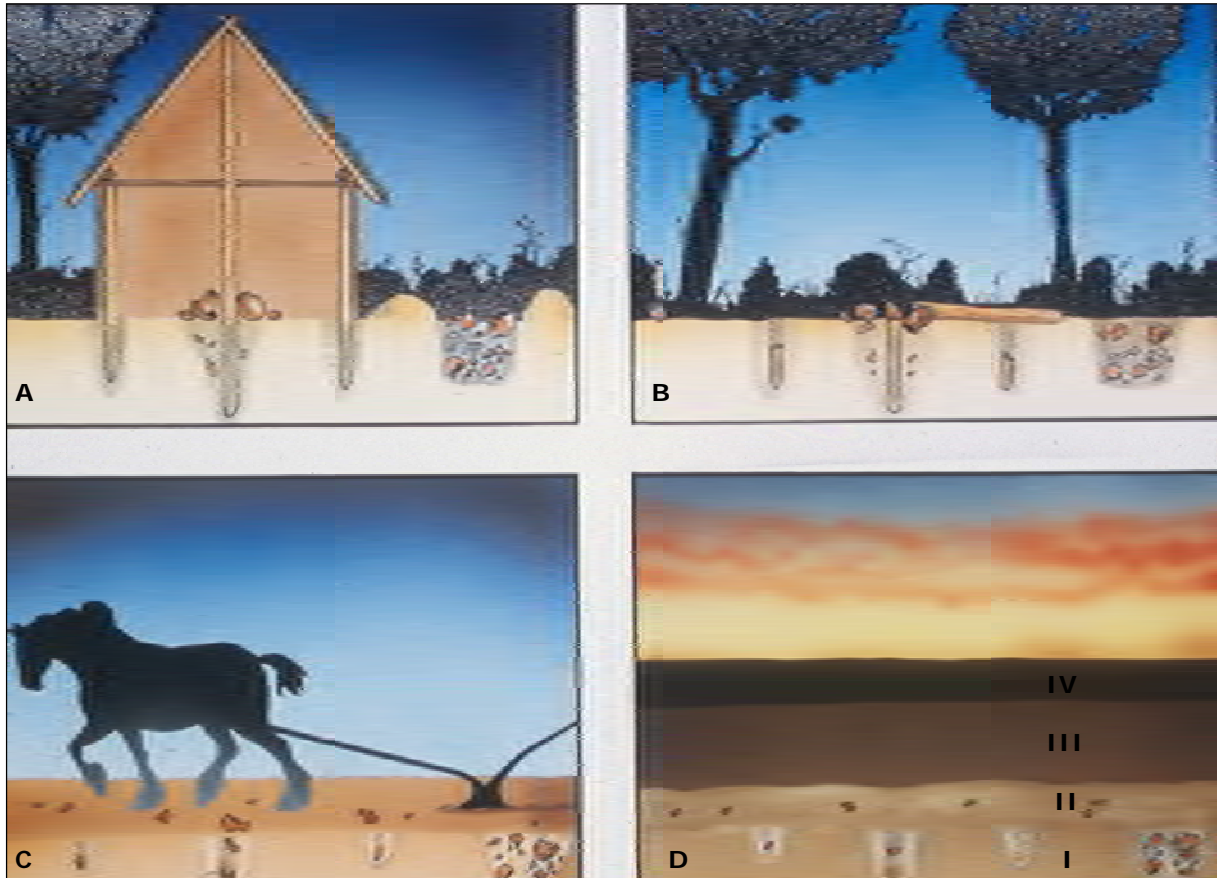
Een belangrijke notie is de aard en diepteligging van de archeologische resten in dit gebied. Het merendeel van de resten bestaat uit grondsporen (verkleuringen in de bodem) met daarin (fragmenten van) door de mens vervaardigde en/of gebruikte materialen (artefacten) van aardewerk, leem, steen, metaal, hout, bot, gewei en dergelijke. Zoals hiervoor al uitgelegd, is er van de oorspronkelijke hoeveelheid in de bodem geraakte resten nog maar een fractie over als gevolg van *postdepositionele processen*. Een en ander kan geïllustreerd worden met onderstaand schema. Archeologische sporen liggen in de gemeente Someren op een diepte van meestal minimaal ca 40 cm tot op een diepte van soms wel meer dan 1 meter in gebieden met een plaggenbodem. In de heidegebieden kunnen vuurstenen voorwerpen soms zelfs bijna aan de oppervlakte voorkomen. Gemiddeld zal de dikte van de beschermende laag in gebieden met een laatmiddeleeuws plaggendek ca. 0,5 m zijn. Op sommige plaatsen van een akker, zoals op de kop van een dekzandrug en aan de randen van de akker kan het plaggendek wel eens wat dunner zijn. Terwijl op plaatsen van oude depressies die in het verleden met akkergrond zijn opgevuld, de afdekkende laag wel eens 1,5 tot 2 meter dik kan zijn.

Daar waar pas in recenter tijden de ontginningen ter hand zijn genomen, zoals de kampongginningen uit de Nieuwe tijd (na 1500) en de 18^{de} – 20^{ste} eeuwse heideontginningen is het cultuurdek dat eventuele archeologische sporen afdekt over het algemeen dunner dan 0,5 meter. Uit diverse (boor)onderzoeken in de heideontginningen blijkt meestal een dikte van rond de 40 cm.

Per akkergebied en bodemtype, oude of jonge ontginning, kan de dikte van het plaggendek of cultuurdek lokaal dus sterk variëren. In natuurgebieden zoals in de westelijke helft van Someren kunnen weer andere omstandigheden aan de orde zijn, zoals afdekking door stuifzand, of juist erosie van de toplaag door uitstuiving; secundaire podzolizatie, zoals hiervoor al werd besproken en het afplaggen van heide.

De typische archeologische situatie voor de Brabantse zandgronden wordt hieronder middels een schema (figuur 23) geschetst:

zijn achtergebleven en nu nog terug te vinden zijn, zoals spit- en graafsporen, opgevulde kuilen, paalsporen van huizen, sporen van grafvelden, graven, nederzettingen, akkerlagen, ophogingslagen, fosfaatvlekken, botanisch materiaal (zaden, vruchten, pollen), enzovoorts.



Figuur 23. Schema van archeologische formatieprocessen op een nederzettingsterrein met (hypothetische) bewoning in de IJzertijd (A). Na het opgeven van de nederzetting vervallen de achtergebleven resten geleidelijk en regenerereert de vegetatie (B). In de middeleeuwen wordt het gebied opnieuw ontgonnen. De oorspronkelijke woonlaag wordt omgezet en regelmatig geploegd zodat ca. de eerste 30 cm vanaf het voormalig looppniveau wordt omgezet in een homogene cultuurlaag. Scherven en andere artefacten worden uit de sporen geploegd en in de cultuurlaag opgenomen. Als het materiaal aan de oppervlakte komt verweert het. Bodemsporen vervagen door allerlei bodemkundige processen zoals bioturbatie (plant- en dierwerking) en uitspoeling. Organisch materiaal zoals hout en bot vergaat boven de grondwaterspiegel (C). In de loop der eeuwen ontstaat er door pluggenbemesting een dik plaggendek dat de sporen en oude cultuurlaag afdekt. Bij normale ploegwerkzaamheden (ca 30 cm diep) worden oudere cultuurlagen op den duur niet meer geraakt. Bovendien worden allerlei bodemvormende processen vertraagd (D) (naar Kortlang 1987).

Wat moet nu allemaal gerekend worden tot het bodemarchief? Welke contexten bieden archeologische informatie en hoe relevant is deze?

Uitgaand van het schema zijn verschillende lagen te onderscheiden. Van onder naar boven:

De natuurlijke ondergrond (C-horizont, meestal gelige dekzand) met daarin allerlei opgevulde antropogene ingraveningen (grondsporen) zoals paalkuilen, waterputten, greppels, begravingen en dergelijke. De bovenkant van laag I is het niveau waarop bij een opgraving doorgaans het 'leesbare' opgravingsvlak wordt aangelegd. Laag I is de meest relevante en informatieve laag bij een archeologische opgraving. Het kan voorkomen dat er meerdere archeologische lagen boven elkaar liggen, gescheiden door bijvoorbeeld een laag stuifzand of andere afzettingen; De 'oude cultuurlaag'; vaak het resultaat van een eerste bewerking, het ploegproces en bioturbatie (plant- en dierwerking) gedurende langere tijd. Naarmate deze laag langer is

doorwerkt neemt de informatiewaarde af omdat (vondst)materiaal verder weg raakt van de oorspronkelijke context of simpelweg verdwijnt door verwerking. Bovendien treedt steeds meer vermenging op met materiaal van een jongere datering uit de lagen erboven. Onder nattere omstandigheden kan een dergelijke laag mogelijk nog ecologische informatie bevatten (pollen/zaden/granen). De dikte van de laag kan variëren van enkele centimeters tot ruim 30 cm. Vaak is deze laag niet meer aanwezig doordat deze door latere grondbewerking volledig is opgenomen in het plaggendek (III);

Het feitelijke plaggendek dat is ontstaan door bemesting met een mengsel van mest en heide- en/of grasplaggen waarin een aanzienlijke minerale component zat. Dus niet alleen de vegetatielaag maar ook het zand dat eraan kleefde. Het betreft dus een ophogingspakket dat in de loop van de eeuwen (in ieder geval na ca 1300) is aangebracht vanuit de potstal of de mestvaalt op het boerenerf. Bij het bereiden van de mest kwam hierin ook allerlei menselijk afval terecht (kapotte gebruiksvoorwerpen als potten en aarden pijpjes ed.) dat vervolgens op de akker werd gebracht. Vanuit de gebieden waar plaggen werden gestoken kon ook materiaal in de potstal en vervolgens op de akker terecht komen. Denk bijvoorbeeld aan vuurstenen artefacten die in de zoden zaten. Kortom: op de akker kwam allerlei 'gebiedsvreemd' archeologisch materiaal terecht dat geen directe relatie heeft met eventuele archeologische sporen in de ondergrond. Ieder jaar werd de akker weer opgehoogd en werd met het ploegen de oude akkerlaag vermengd met de nieuwe laag. Het spreekt voor zich dat op deze manier allerlei archeologisch materiaal uit verschillende perioden door elkaar werd gemengd. Hierdoor neemt de archeologische informatie door gebrek aan contextinformatie verder af. Toch zijn in het plaggendek vaak verschillende lagen te herkennen die iets vertellen over het agrarisch grondgebruik en in dat opzicht kan deze laag wel relevante informatie opleveren.

Archeologische vondsten kunnen hierbij ondanks de vermenging, zelfs nog een daterende waarde hebben. De dikte van de laag kan variëren van enkele tientallen centimeters tot soms meer dan een meter.

Laag IV is de moderne bouwvoor (dikte meestal tot ca 30 cm). In deze humeuze laag kunnen zowel vondsten uit de prehistorie als een aarden pijpfragment als een leeg pakje shag voorkomen. Deze laag heeft meestal geen archeologische informatiewaarde.

Kwetsbaarheid

Het bovenstaande mag duidelijk maken dat naarmate de dikte van het afdekkende plaggendek of de (enk)eerdlaag toeneemt, de kwetsbaarheid van de onderliggende archeologische resten afneemt. Verder is ook gebleken dat naarmate men verderaf komt van de zone waarin zich de archeologische sporen bevinden (laag I), de informatiewaarde van de archeologische resten vermindert door het verlies aan contextinformatie. In een gunstig geval kunnen de archeologische vondsten in het plaggendek nog iets vertellen over de fasering in opbouw van de opeenvolgende akkerlagen, mits deze lagen in de loop van de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd niet af en toe rigoureus zijn omgewerkt.

Als stelregel voor een voldoende adequate bescherming van archeologische waarden van de (akker)gebieden binnen de gemeente kan de volgende richtlijn worden gehanteerd:

Het hoogste archeologische sporenniveau (meestal op de grens van de C-horizont) vermeerderd met 30 cm naar boven (schema, laag I en II) dient bij voorkeur niet door gravende activiteiten of intensieve wortelwerking te worden geraakt. De 30 cm zone boven het sporenniveau vormt zowel een archeologisch informatieve laag als ook een buffer boven de sporenzone.



Figuur 24. Onder het plaggendek tekenen zich in de gele ondergrond de sporen af van en boerderij en een waterput uit de Volle Middeleeuwen (Someren-Waterdael II). De sporen bevinden zich direct onder het plaggendek. Een oude cultuurlaag is hier niet meer aanwezig. Deze is volledig opgenomen in het plaggendek.

5.7.3 Effect van landbouwkundige bodemtechnische ingrepen op archeologische en cultuurlandschappelijke relictten

In onderstaande tabel is inzichtelijk gemaakt welke landbouwkundige bodemtechnische ingrepen op de zandgronden een negatief effect kunnen hebben op de archeologische en cultuurlandschappelijke waarden van een gebied. Een en ander is ontleend aan een studie naar dit onderwerp van adviesbureau RAAP en een archeologische inventarisatie van de Dommelvallei.⁶⁹

Over het algemeen kan gesteld worden: hoe dieper en intensiever de ingreep, hoe ernstiger het effect op de archeologische waarden. Dit gaat niet in alle gevallen op voor de cultuurlandschappelijke waarden, omdat bijvoorbeeld het aanleggen van een drainagesysteem geen zichtbaar effect hoeft te hebben op het uiterlijk van een akker. De recente bouwvoor (eerste 0,3 m vanaf maaiveld) wordt beschouwd als archeologisch niet relevant. Daaronder is

⁶⁹ Heunks 1995; Kortlang 1987, deel 1

het belang afhankelijk van de dikte van de humusrijke akkerlaag (plaggenbodem) tot aan de eerder genoemde bufferzone van 0,3 m boven het archeologische sporenniveau.

Bodemtechnische bewerkingen die niet dieper reiken dan de (recente) bouwvoor hebben geen negatief effect op de archeologische ondergrond, noch op de cultuurlandschappelijke waarden van open akkers/bolle akkers, egaliserende werkzaamheden daargelaten. Diepe bewerking t.b.v. profielverbetering van de grond zijn bij voldoende diepte zeer schadelijk voor archeologische resten. Het heeft evenwel nauwelijks effect op de cultuurlandschappelijke (zichtbare) waarden. Drainagebuizen, maar ook voederkuilen (meestal aan randen van akkers) hebben een cumulatief negatief effect op de archeologische ondergrond. Zolang drainagebuizen niet in de archeologische laag (laag I) reiken, valt de schade door de ruime spreiding van de buizen mee. Naarmate het buizenet intensiever wordt is de schade groter. Drainage kan ook leiden tot verdroging van de ondergrond met mogelijk schade voor de archeologische sporen. Voor voederkuilen geldt: een enkele kuil op steeds dezelfde plaats valt qua schade aan archeologische resten mee. De ervaring leert dat de kuilen regelmatig worden verlegd, waardoor een groter oppervlak verstoord raakt.

Zeker niet onschuldig zijn geleidelijke processen zoals het afplaggen van grasmatten, de leliebollenteelt zoals die op de Drentse essen voorkomt en de wortelwerking van bomen. Grasmatten en bollenteelt zorgen voor een geleidelijke afname van de dikte van de humuslaag als geen nieuwe grond wordt aangevoerd. Afhankelijk van de dikte van het cultuurdek kunnen op den duur archeologische resten op een kwetsbaar niveau dicht onder of aan de oppervlakte terecht komen. Cultuurlandschappelijk kan dit betekenen dat percelen in een akkergebied dieper komen te liggen dan de omgeving of dat de typische bolling van een akker door de nivellerende werking verdwijnt.

Het negatieve effect van boomwortels op de conservering van archeologische sporen moet niet onderschat worden, zelfs niet bij een vrij dikke enkeerd bodem. Door wortelwerking kan zowel fysische als chemische verwerking van archeologische resten optreden. Vindplaatsen kunnen verdrogen waardoor organisch materiaal oxideert. Humuszuren kunnen dieper in de bodem doordringen waardoor meer kalkrijk materiaal oplost.⁷⁰ Het gaat dan met name om bomen ten behoeve van bosbouw of het 'cultuurlandschappelijk' aantrekkelijk maken van een gebied. In de boomteelt speelt dit minder omdat de wortelstelsels van de bomen compact worden gehouden.

⁷⁰ Heunks, 1995 p 44; zie verder ook Jager, 2005

	bodemtechnische bewerking land- tuin- en bosbouw	dieptebereik vanaf maaiveld tot maximaal	effect op archeologische waarden	effect op cultuurland- schappelijke waarden
a	bouwvoorbewerking			
	ploegen	0,2 / 0,3 m	geen	geen
	spitten/frezen (bouwvoor)	0,2 / 0,3 m		
	scheuren (gras)	0,2 m		
	cultivatoren	0,3 m		
	eggen	0,2 m		
b	profielverbetering			
	woelen (met woelplaat)	1,5 m	negatief	geen
	mengwoelen/frezen	1,5 m		
	diepspitten (bv. t.b.v. aspergeteelt)	1,5 m		
	diepploegen	2,0 m		
c	ingrepen overig			
	drainagebuizen	> 0,7 m	cumulatief	geen
	ontgronden	> 2 m	negatief	negatief
	egaliseren	0 - 2 m		
	greppels/sloten	0,2 m - 2 m		
	voederkuilen	0 - 1 m	cumulatief	
d	aanleg / rooien bos			
	graven/boren boomgaten	> 0,3 m	negatief	negatief
	omwerken bosperceel	> 0,3 m		
	rooien boomstronken	> 0,3 m		
e	langere termijn bedreiging	geleidelijk		
	graszodenteelt	> 0,3 m	geleidelijk	geleidelijk
	leliebollenteelt (bv. Drentse essen)	> 0,3 m	geleidelijk	geleidelijk
	wortelwerking bomen	> 0,3 m	sluipend	geen
	Boomteelt (laanbomen)	> 0,3 m	geleidelijk	negatief

Tabel 8. Effecten van bodemtechnische bewerkingen. Groen = geen tot beperkt negatief effect op waarden; oranje = cumulatief of geleidelijk meer negatief effect; rood = negatief effect (gegevens met name zijn ontleend aan Heunks 1995 en Kortlang 1987).

6 Van verwachtingsmodel naar beleidskaart

6.1 Keuzes maken

Het verwachtingsmodel zoals in het vorige hoofdstuk tot stand gekomen, dient als basis voor de archeologische beleidskaart. Op deze kaart zijn zowel de archeologische verwachtingszones aangegeven als ook de AMK-terreinen en wettelijk beschermde monumenten. Vindplaatsen figuren niet op de kaart omdat de ruimtelijke betekenis voor de beleidskaart van ondergeschikt belang is. Wel zijn de historische kasteelterreinen, hoeven, kapellen, kerken en een watermolen opgenomen als een paarse stip met een doorsnede van 100 meter (op schaal, straal van 50 meter om het centrale coördinaat). In de meeste gevallen wordt ervan uitgegaan dat de archeologische resten daarvan zich binnen de straal van 50 meter bevinden. Naast gebieden met een bepaalde verwachtingswaarde zijn op deze kaart ook de contouren van de historische kernen en gehuchten opgenomen. Als uitgangscriterium voor de definitie van een gehucht is het voorkomen van meer dan twee (boerderij)erven binnen een afstand van 100 meter genomen. Als begrenzingen zijn de erfgrenzen gehanteerd. De gehuchten en grotere bewoningskernen zijn geïnventariseerd op basis van de oudste historische topografische kaarten (ca 1840) en gedigitaliseerd op basis van de (geogerefererde) Bonnekaarten uit het begin van de twintigste eeuw.

Voorts zijn alle (geïnventariseerde) verstoorde en archeologisch middels opgravingen onderzochte terreinen op de kaart aangegeven. Van deze terreinen hoeven geen behoudenswaardige archeologische resten meer te worden verwacht.

Aan iedere op de kaart voorkomende legenda-eenheid is een categorie toegekend. De kaart kent 7 categorieën die ingedeeld zijn naar de aard van de verwachting. Aan iedere categorie is op grond van beleidsafwegingen een ondergrens toegekend van waaraf bij planontwikkeling archeologisch onderzoek wordt verplicht gesteld.⁷¹

De belangrijkste bepalende legenda-eenheden op de beleidskaart zijn:

1. wettelijk beschermde archeologische monumenten (*categorie 1*);
2. gebieden van (hoge, vastgestelde) archeologische waarde, te weten: historische hoeven, kasteel-, kerk- en kloosterterreinen, schansen, (water)molenlocaties en AMK-terreinen van zeer hoge waarde (*categorie 2*);
3. gebieden van archeologische waarde, waaronder AMK-terreinen van (hoge) archeologische waarde en de historische kernen van dorpen en gehuchten (*categorie 3*);
4. gebieden met een hoge archeologische verwachting (*categorie 4*);
5. gebieden met een middelhoge archeologische verwachting (*categorie 5*);
6. gebieden met een lage archeologische verwachting (*categorie 6*);
7. gebieden zonder een archeologische verwachting (verstoord, opgegraven, dan wel op andere wijze vrij van archeologie) (*categorie 7*).

⁷¹ Zie hiervoor de beleidsnota archeologie Someren

Bestemmingsplancategorieën en ondergrenzen: wel of geen onderzoeksplicht?

Categorie 1. Wettelijk beschermde archeologische monumenten

Dit zijn terreinen die overeenkomstig artikel 3 van de monumentenwet of overeenkomstig de bepalingen van de archeologie (erfgoed)verordening van de gemeente Someren zijn aangewezen als archeologisch monument en als zodanig zijn opgenomen onder categorie 1. Bij gemeentelijke archeologische monumenten is de gemeente zelf bevoegd gezag. Op grond van een gemeentelijke erfgoedverordening kan de gemeente zelf archeologische monumenten aanwijzen en daar een vergelijkbaar beschermingsregime aan verbinden. Bij wettelijk beschermde rijksmonumenten is de minister van OC&W (vertegenwoordigd door de RCE) bevoegd gezag. Aanwijzing tot monument en vergunningverlening vinden plaats door de Minister/Staatssecretaris van OCW voor rijksmonumenten (op advies van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, RCE). De gemeenteraad heeft een adviserende stem. De afweging speelt zich af op nationaal niveau, aan de hand van beleidsregels voor behoud en bescherming.

Categorie 2: gebieden van archeologische waarde (Waarde – Archeologisch waardevol; WR-AW)

Gebieden van (hoge) archeologische waarde waaronder historische hoeven, kasteel-, kerk- en kloosterterreinen, schansen en (water)molenlocaties, alsook AMK-terreinen van zeer hoge archeologische waarde.

Voor deze gebieden/terreinen geldt dat door reeds bekende archeologische gegevens (vondsten, proefsleuven, opgravingen) en/of op basis van de landschappelijke ligging of historische informatie is aangetoond dat hier belangrijke archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn. De terreinen hebben *géén* wettelijke beschermde status, maar staan in veel gevallen eveneens aangegeven op de provinciale en rijks- Archeologische MonumentenKaart (AMK). Een deel van de betreffende gebieden wordt vanuit de gemeente als zodanig aangegeven en krijgen op de beleidskaart en in het bestemmingsplan dezelfde status als AMK-terreinen in de categorie 2.

Er is een onderscheid gemaakt met de volgende categorie, omdat voor deze groep een ander regime voor onderzoeksplicht kan gelden. Bovendien kan een aantal van de aangegeven terreinen in de toekomst wellicht een wettelijke of gemeentelijke beschermde status verkrijgen.

De vrijstellingsdrempel bij deze categorie gebieden is een bodemingreep met een oppervlakte van 100 m² en/of een diepte van 0,4 m. Ontheffing geldt als één of beide drempels niet worden overschreden. Het oppervlakte criterium is conform het vrijstellingscriterium dat in de (nieuwe) Monumentenwet is vastgelegd. Reden om hier een indeling te maken tussen een categorie 2 en 3 is ingegeven door de aard van terreinen, de kwetsbaarheid en archeologische relevantie ervan. De kwetsbaarheid is gezien de (vaak beperktere) schaal en aard van deze gebieden groter dan categorie 3.

Categorie 3: gebieden van archeologische waarde (Waarde – Archeologisch Waardevol; WR-AW)

In feite geldt voor deze categorie hetzelfde als bij 2. Het verschil is vooral dat de historische kernen recentelijk door de RCE als AMK-terreinen zijn opgevoerd op basis van historisch-topografische kaarten uit het begin van de 20^{ste} eeuw. Het betreft hier dus de gebouwde omgeving (kernen) op basis van een kaartbeeld rond 1900. Op de archeologische waarden- en beleidskaart zijn in dit geval de historische kernen qua begrenzing zoveel als mogelijk teruggebracht tot de situatie van de eerste kadasterkaarten (rond 1830). Hoe ver de bebouwing/bewoning (vooral clusters boerderijen) in tijd teruggaat is meestal niet te zeggen.

De vrijstellingsdrempel bij deze categorie gebieden is een bodemingreep met een oppervlakte van 250 m² en/of een diepte van 0,4 m. Vrijstelling kan worden verleend als één of beide drempels niet worden overschreden. De archeologische relevantie en kwetsbaarheid is vergelijkbaar met categorie 4. Van belang is deze categorie met name waar het gaat om greep te krijgen op de bewoningsdynamiek van na ca. 1250.

Categorie 4: Gebieden met een hoge archeologische verwachting

Het betreft hier vooral gebieden/terreinen die op grond van de geomorfologische kenmerken (geologie, grondwatertrap, bodem) en op grond van relatief grote aantallen bekende vindplaatsen in vergelijkbare omstandigheden, een grote kans maken dat archeologische resten in de bodem aanwezig zijn (bijvoorbeeld de dekzandruggen met een grondwatertrap VI of VII, voorzien van een Laatmiddeleeuws plaggendek). Het betreft vooral de betere, meer vruchtbare woongronden die over het algemeen een bewoningsgeschiedenis kennen van vele duizenden jaren. Daarnaast zijn ook zones in de beekdalen als zodanig opgevoerd omdat op dergelijke plaatsen een grotere trefkans is op bijzondere (en goedgeconserveerde) vondstcategorieën, zoals voorden, bruggen, dammen, fuiken en rituele deposities.

De vrijstellingsdrempel is bij de categorie hoge verwachting een bodemingreep met een oppervlakte van 250 m² en/of een diepte van 0,4 m. Ontheffing geldt als één of beide drempels niet worden overschreden.

Het oppervlaktecriterium is vooral gebaseerd op de archeologische trefkans. Hoe kleiner deze is, hoe groter een onderzoeksgebied moet zijn om een redelijke kans te hebben archeologische relictten aan te treffen. Op grond van maatschappelijke overwegingen, maar ook op grond van inhoudelijke overwegingen is voor gebieden met een hoge verwachtingswaarde gekozen voor een vrijstellingsgrens van 250 vierkante meter, omdat de aard van eventueel te verwachten archeologische resten die op een dergelijke beperkte schaal in de meeste gevallen (per individueel geval) geen wezenlijke inhoudelijke (wetenschappelijke) bijdrage zullen leveren. Vanuit maatschappelijk oogpunt wordt rekening gehouden met het feit dat de kosten van professioneel archeologisch onderzoek bij dergelijke kleine bodemingrepen meestal niet in verhouding staan tot de kosten van het plan. Om nieuwe vindplaatsen met relevante archeologische informatie te kunnen opsporen moet dus ook hier sprake zijn van een minimale omvang.

Categorie 5: Gebieden met een middelhoge archeologische verwachting

Op basis van de geomorfologische kenmerken en het minder grote bestand aan bekende vindplaatsen onder vergelijkbare omstandigheden is de kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen minder hoog dan de vorige categorie (4). Daarnaast kan ook de kans dat een gebied door vroegere (agrarische) activiteiten en bodemdegradatie eventuele vindplaatsen zijn aangetast, een rol spelen om het gebied onder te brengen in deze categorie. Concreet gaat het om de dekzandruggen in het (zuid)westen van Someren, de (voormalige) heide- en bosgebieden en delen die pas in de loop van de afgelopen eeuwen in cultuur zijn gebracht. Ook naoorlogse woonwijken en bedrijventerreinen zijn in deze categorie ondergebracht. Wat betreft deze laatste geldt dat er een zeker mate van verstoring is opgetreden bij de aanleg van de wijken, maar dat de funderingswijze van de gebouwen over het algemeen (zeker vóór 1980) tot op het archeologisch vlak plaatsvond. Dat wil zeggen dat op plaatsen nog een redelijk bewaard bodemarchief aanwezig kan zijn. Ook delen van beekdalen kunnen tot deze categorie worden gerekend.

De vrijstellingsdrempel is bij de categorie middelhoge verwachting een bodemingreep met een oppervlakte van 2500 m² en/of een diepte van 0,4 m. Vrijstelling kan worden verleend als één of beide drempels niet worden overschreden. De oppervlaktecriteria zijn gebaseerd op de archeologische trefkans. Hoe kleiner deze is, hoe groter een onderzoeksgebied moet zijn om een redelijke kans te creëren archeologische relicten aan te treffen.

In de gebieden met een middelhoge verwachting is sprake van de combinatie van onderzoekslacune en een op grond van kengetallen verwachte geringe(re) dichtheid aan archeologische vindplaatsen. De doelstelling is hier om bij grotere ingrepen (> 2500 m²) (inventariserend) archeologisch onderzoek uit te laten voeren, zodat de bestaande kennislacune kan worden opgevuld.

Categorie 6: Gebieden met een lage archeologische verwachting

De kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen is in deze gebieden/terreinen in vergelijking met andere landschappelijke zones, laag. Geomorfologisch gezien kan het gaan om relatief laag gelegen (nattere) landschappelijke zones, zoals delen van beekdalen, vroegere veengebieden en/of zones die in een recenter verleden rigoureu tot op aanzienlijke diepte zijn ontgonnen, zoals bijvoorbeeld de omgeving van Someren-Heide. Het aantal vindplaatsen dat van gebieden met vergelijkbare omstandigheden bekend is, is uiterst laag. Al wil dit niet zeggen dat geheel geen vindplaatsen in het gebied aanwezig kunnen zijn. De kans op het aantreffen van archeologische resten is echter gering en vaak zoeken naar een speld in een hooiberg. De gebruikelijke onderzoeksmethoden zoals boringen en proefsleuven zijn in deze situatie ontoereikend om greep te krijgen op het bodemarchief in die zones. Evenwel blijft er een (beperkte) kans bestaan dat archeologische resten worden aangetroffen. Het zal dan echter meestal gaan om toevalsvondsten.

Op deze gebieden zijn geen ondergrenzen of een aanlegvergunning van toepassing vanuit het gemeentelijke bestemmingsplan. De kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische relicten is immers zeer gering. Deze categorie wordt niet opgenomen op de bestemmingsplankaart (echter wel als legenda eenheid op de archeologische beleidskaart). Bij

omvangrijke ontwikkelingen zal in het geval van m.e.r.-plichtige projecten en projecten die onder de Tracéwet vallen nader onderzoek worden verlangd. Deze situaties vallen onder het regime van de Wet Milieubeheer en de Tracéwet.⁷²

Categorie 7 gebieden zonder archeologische verwachting

Gebieden/terreinen zonder archeologische verwachting betreffen:

- terreinen waar uit archeologisch (voor)onderzoek is gebleken dat archeologische waarden niet aanwezig zijn, of waar op grond van het uitgevoerde onderzoek geen archeologische waarden meer te verwachten zijn;
- terreinen die zodanig zijn vergraven, geëgaliseerd, gesaneerd of ontgrond, dat geen behoudenswaardige archeologie meer te verwachten is;

Op deze gebieden zijn geen ondergrenzen of een aanlegvergunning van toepassing vanuit het gemeentelijke bestemmingsplan. De kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische relicten is immers nagenoeg nihil. Deze categorie wordt niet opgenomen op de bestemmingsplankaart (echter wel als legenda eenheid op de archeologische beleidskaart

Vrijstellingsdiepte

Met een vrijstellingsdiepte van 0,4 m is een balans gezocht tussen archeologisch verantwoord handelen en dat wat maatschappelijk en praktisch haalbaar is. In enkele delen van het gemeentelijk grondgebied kunnen archeologisch relevante lagen mogelijk dichterbij aan het oppervlak liggen. Op de meeste plaatsen zijn archeologisch relevante woonlagen opgenomen in de (recente) bouwvoor (voor zover geen sprake is van bijvoorbeeld heide- bos-, of stuifzandgebieden). De bouwvoor heeft gemiddeld een dikte van 0,3 – 0,5 m waaronder een eerste archeologisch sporenveld zichtbaar kan worden. Vanuit archeologisch perspectief zou een algemene vrijstelling van 0,3 m misschien te verkiezen zijn. Een dergelijke beperking is echter maatschappelijk moeilijk uitvoerbaar (ook niet controleerbaar of te handhaven) en zou betekenen dat normaal agrarisch bodemgebruik en zelfs het omspitten van de eigen tuin al snel vergunningplichtige activiteiten worden. De wet- en regelgeving wil zich richten op die bodemingrepen die plaatsvinden in het kader van nieuwe bouw- of inrichtingsprojecten met grootschalig grondverzet en cultuurtechnische ingrepen die niet tot "normaal agrarisch bodemgebruik" kunnen worden gerekend, zoals diepploegen, egaliseren, de aanleg van drainagesystemen en dergelijke. Deze ingrepen reiken in vrijwel alle gevallen dieper dan 0,4 m en vallen in het agrarisch gebied derhalve niet binnen de vrijstellingsdrempel.

uitzonderingen

Een aparte categorie ingrepen vormen de ingrepen die een geleidelijk effect hebben op de dieper liggende archeologische resten (zie ook paragraaf 5.7). Het betreft dan met name die bodemingrepen die de afvoer van grond met zich meebrengt die niet wordt aangevuld. Gedacht kan hierbij worden aan het afplaggen van heide in het kader van natuurbeheer en -ontwikkeling, laanbomenteelt, grasplaggenteelt en het aanbrengen van diepwortelende

⁷² Indien de gemeente Bevoegd Gezag is kan zij zorg dragen dat dit in de richtlijnen voor de MER wordt opgenomen, in andere gevallen zal de gemeente hiervoor via inspraakreacties zorg dienen te dragen.

beplanting. In dergelijke gevallen is het belangrijk in het kader van een aanlegvergunning eerst vast te stellen wat het effect van de ingreep (op termijn) kan zijn op de eventueel aanwezige archeologische ondergrond. Dit dient te gebeuren door het vaststellen van de dikte van het beschermende dek en de diepteligging van de archeologisch relevante laag met behulp van verkennende boringen en/of profielputjes.

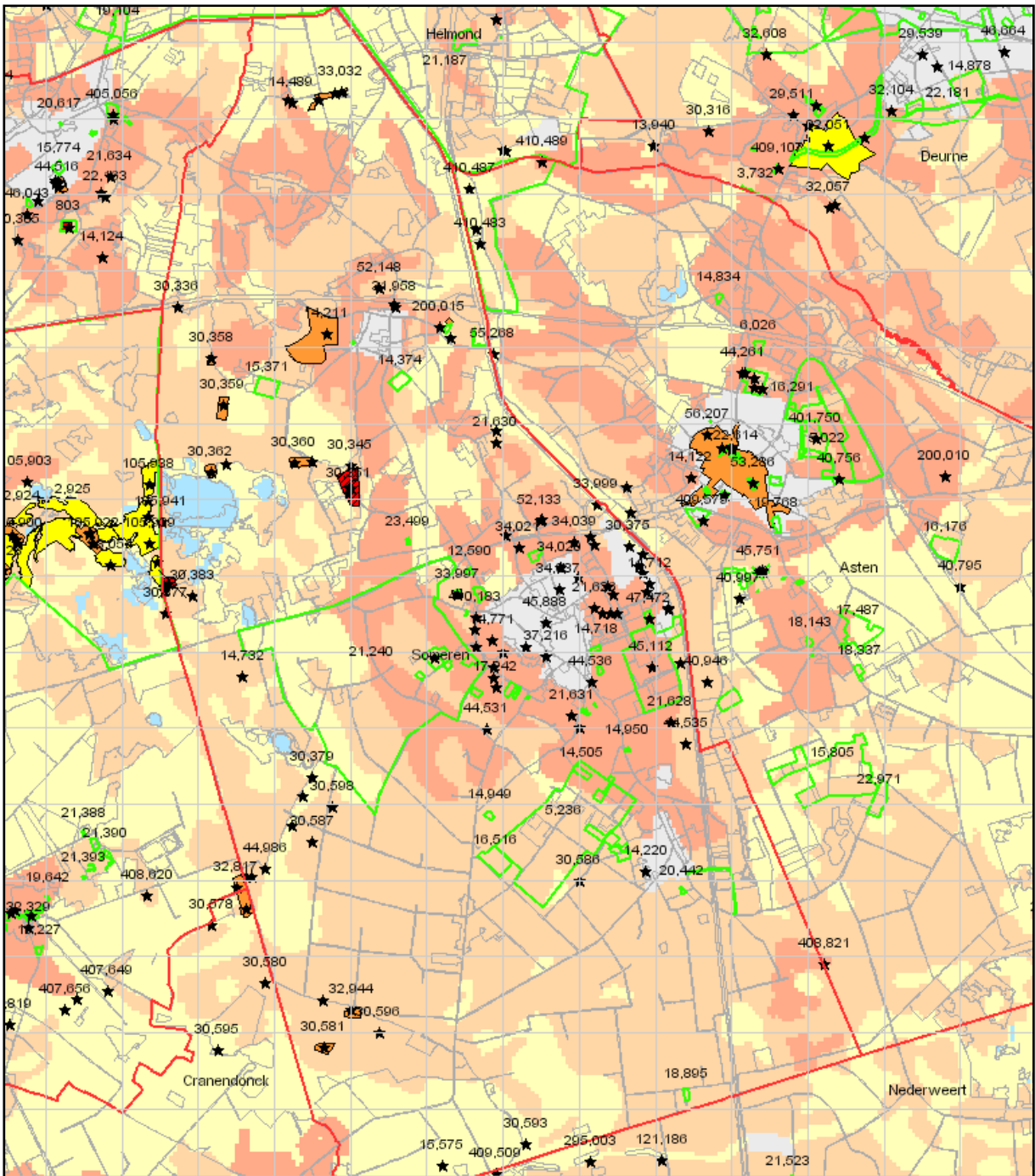
6.2 IKAW en beleidskaart. Een vergelijking

In onderstaande tabel is aangegeven wat de omvang van de archeologische gebieden en verwachtingszones zijn volgens de landelijke IKAW ('oude' situatie) en de thans opgestelde archeologische beleidskaart ('nieuwe' situatie).

categorie	archeologische status	IKAW opp in hectare	(opp in %)	Beleidskaart opp in hectare	(opp in %)
Cat 1	AMK-terrein -zeer hoge waarde beschermd	13,24	0,16	13,19	0,16
Cat 2	AMK-terrein -zeer hoge waarde			0,18	0,002
Cat 2	hist. hoeven, kerken, kapellen, etc	-	-	123,21	1,49
		0,12	0,001	123,39	1,496
Cat 3	AMK-terrein -hoge waarde			47,54	0,58
Cat 3	historische kernen en -gehuchten	-	-	192,93	2,34
		46,73	0,59	240,47	2,92
Cat 4	Hoge archeologische verwachting			1179,72	14,30
Cat 4	Hoge verwachting beekdal	-	-	136,59	1,66
		1667,26	20,53	1316,31	15,96
Cat 5	Middelhoge archeologische verwachting			2078,3	25,20
Cat 5	Middelhoge verwachting beekdal	-	-	358,15	4,34
		4020,04	49,49	2436,45	29,54
Cat 6	Lage archeologische verwachting	2044,95	25,18	3742,81	45,38
Cat 7	geen verwachting - ontgroning	-	-	158,39	1,92
Cat 7	geen verwachting - opgraving	-	-	61,39	0,74
Cat 7	geen verwachting - Sanering	-	-	2,9	0,04
Cat 7	geen verwachting - vrijgegeven overig	-	-	55,7	0,68
		-	-	278,38	3,38
	water	96,18	1,18	96,18	1,17
	bebouwd	281,07	3,46	-	-
	totaal aantal hectare	8169,59		8247,18	

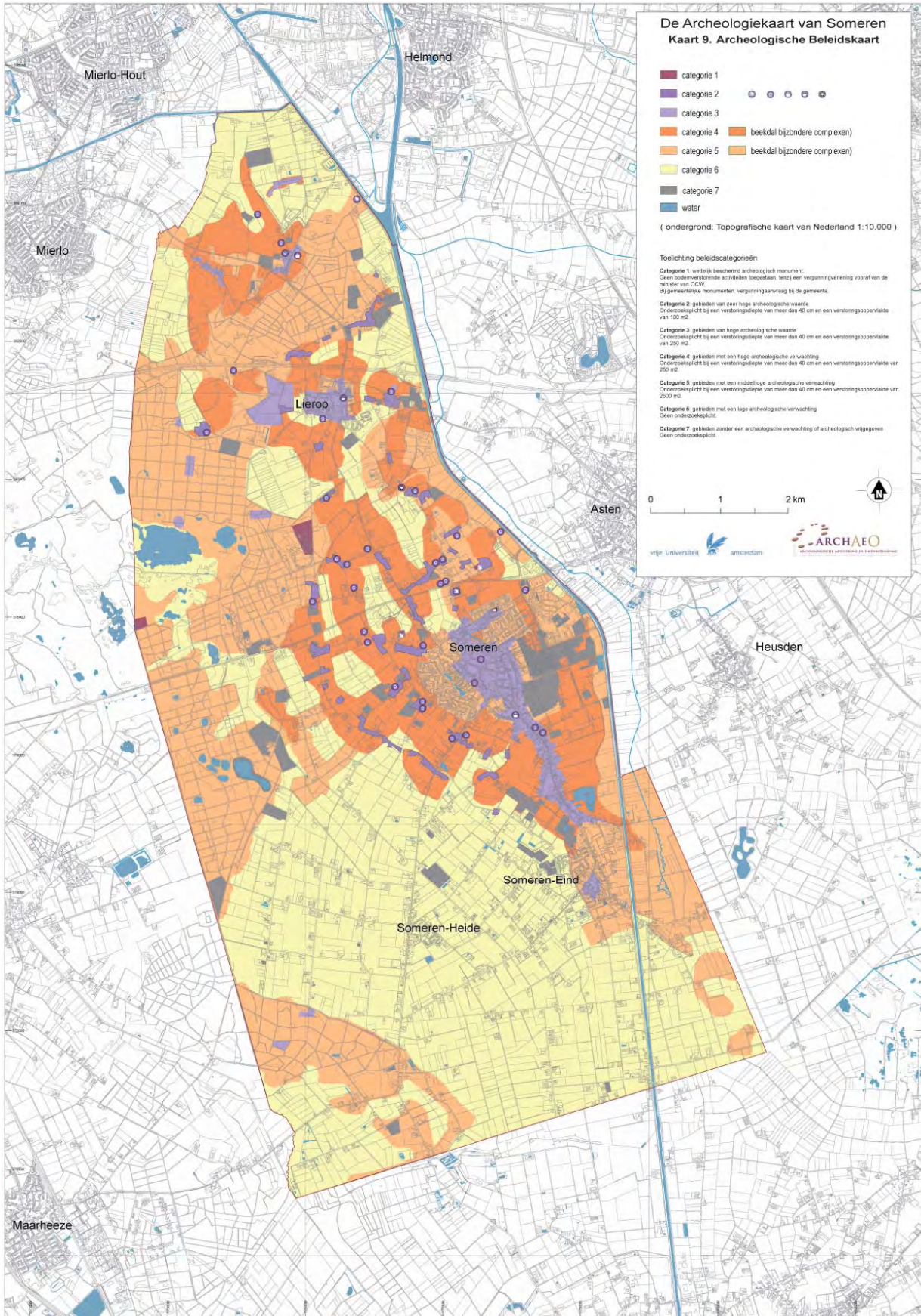
Tabel 9. Een vergelijking van de oppervlakten van archeologische gebieden (categorieën) op de IKAW met de gemeentelijke beleidskaart.

Beleidsmatig is het belangrijk op te merken dat door de toegepaste methode de hoge verwachting (categorie 4) van 20,5 % naar 16 % van het gemeentelijke grondgebied is teruggebracht. Voor de middelhoge verwachtingswaarde (categorie 5) is dit van 49,5 % naar 29,5 %. De gebiedsdekking voor een lage verwachting (categorie 6) is toegenomen van 25 % naar ruim 45 %. Voorts is ten opzichte van de IKAW een categorie 7 (geen verwachting) toegevoegd die ongeveer 3,4% van het grondgebied uitmaakt. Daar staat tegenover de op de IKAW aangegeven zone bebouwd (archeologische waarde onbekend) met een vergelijkbaar percentage (ca 3,4 %) is gedaald. Al met al kan uit de tabel afgeleid worden dat de onderzoeksdruk in oppervlakte met zeker 20 % is afgenomen ten opzichte van de IKAW. Dit is het geval als men de vrijstellingsgrens van 100 m² hanteert, zoals die is vastgesteld in de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz), maar door een differentiatie aan te brengen in de oppervlakte ondergrenzen per categorie neemt de onderzoeksdruk nog verder af.



Figuur 25. De IKAW derde generatie van Someren en directe omgeving. Rood: hoge trefkans; lichtrood: middelhoge trefkans; geel: lage trefkans; grijs: bebouwd; groene lijn: onderzoeksmeldingen. Fel geel, oranje en rood: AMK-terreinen met verschillende status; sterren: waarnemingen.

De Archeologiekaart van Someren



Figuur 26. De Archeologische beleidskaart van Someren (zie ook kaartbijlage 9).

6.3 De beleidskaart en het verwachtingsbeeld van aangrenzende gemeenten.

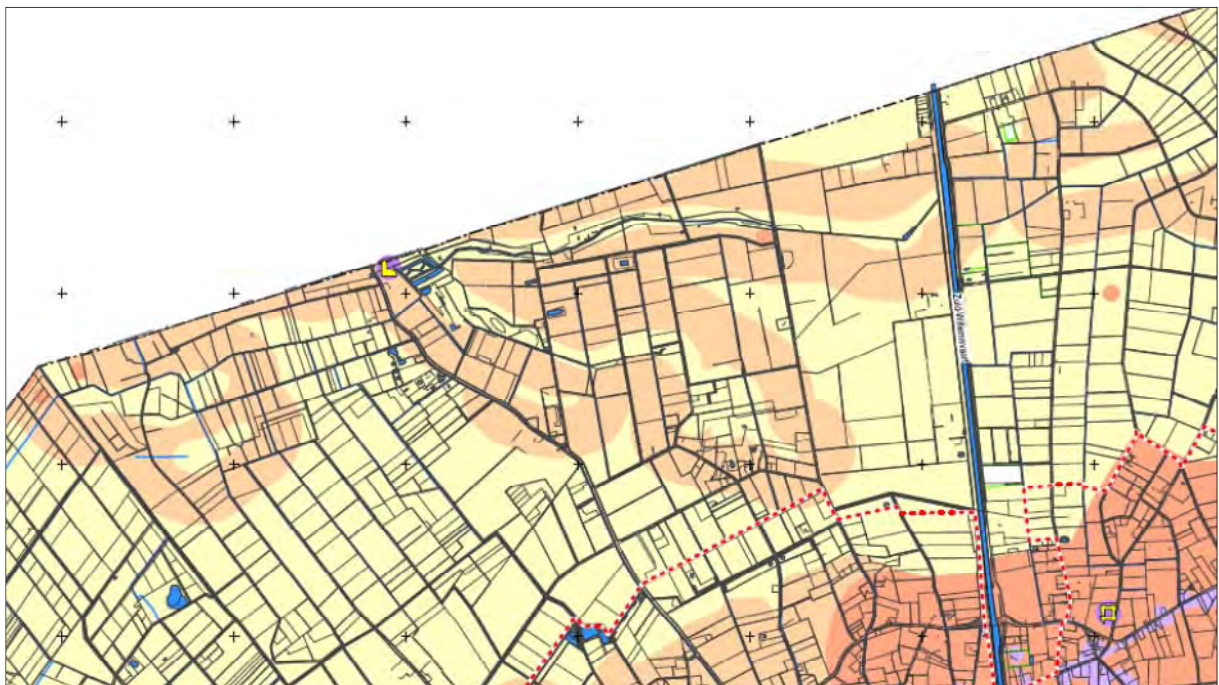
Archeologische landschappen houden zich meestal niet aan gemeentegrenzen. Het is daarom van belang ook de aangrenzende landschappen in de analyse en waardering mee te nemen.⁷³ De landelijke IKAW, figuur 25, laat de aangrenzende verwachtingswaarden, AMK-terreinen en vindplaatsen zien. Inmiddels zijn echter voor een aantal aangrenzende gemeenten ook archeologische verwachtings- en beleidskaarten opgesteld.

De volgende kaarten konden worden vergeleken:

- Weert-Nederweert, Archeologische beleidskaart (RAAP 2009, vastgesteld 2010);
- Cranendonck, Archeologische verwachtingen- en waardenkaart (SRE-Milieudienst, concept 2010);
- Geldrop-Mierlo, Beleidsadvieskaart (SRE-Milieudienst 2009);
- Helmond, Archeologische Waardenkaart (Archeologisch Centrum Eindhoven-Helmond 2008);
- Asten, Archeologische Beleidskaart (Vestigia, 2010, 2^{de} concept).

De kaart van Heeze – Leende was in dit kader niet voor vergelijking beschikbaar.

Over het algemeen kan gesteld worden dat geen grote afwijkingen tussen de diverse kaarten zijn geconstateerd.



Figuur 27. Uitsnede Beleidskaart Weert-Nederweert.

⁷³ Om deze reden is ten behoeve van de analyse op de kaarten 1 t/m 7 steeds een ruimer gebied weergegeven.

Weert-Nederweert

Deze kaart sluit aan op de zuidelijke grens van de gemeente Someren.

In het aansluitende gebied bevinden zich enkele kleinere beken (Heugterbeek, Kievitsloop). Het gebied is over het algemeen relatief laag en nat en bestaat voor een groot deel uit gooreerdgronden en poldervaaggronden.

RAAP heeft voor haar analyse en waardering gebruik gemaakt van een computermodel gebaseerd op grondwatertrappen die een indicatie geven van zogenaamde gradiëntzones (overgangen van droog naar nat, waar voor jagers / verzamelaars gemeenschappen in de steentijd een grote voedselrijkdom aanwezig was).⁷⁴ Op basis van het model is een 300 meter strook over een gradiëntzone (bijvoorbeeld een grens van GWT VII [droog] naar GWT V of lager [nat]) aangewezen als gebied met een (middel)hoge verwachting voor steentijdvindplaatsen. Deze gradiëntzones zijn op de beleidskaart te herkennen als 'slingers' door het landschap. Een praktisch probleem bij het opstellen van het verwachtingsbeeld is de nauwkeurigheid van de grenzen van grondwatertrappen. Deze zijn afkomstig van de bodemkaart (schaal 1 : 50.000). Veelal zijn de grenzen van watertrappen afgeleid van slechts enkele grondwatermetingen per vierkante kilometer, in combinatie met geomorfologische en bodemkundige kenmerken (op kaarten). Gezien het gebruikte schaalniveau is de nauwkeurigheid matig. Een gradiëntzone op de kaart kan in de werkelijkheid tientallen tot misschien enkele honderden meters afwijken van het kaartbeeld. Daarbij is het microreliëf ter plaatse uit de huidige kaarten niet af te leiden, terwijl dit voor een verwachting van groot belang kan zijn (denk bijvoorbeeld aan kleine dekzandopduikingen in beekdalen; deze staan meestal niet op de geomorfologische kaart of bodemkaart). Op grond van voorgaande inhoudelijke overwegingen is er in Someren voor gekozen deze methodiek niet te gebruiken. Daardoor sluiten de slingers in de meeste gevallen niet aan op de beleidskaart van Someren.

Cranendonck

Deze conceptkaart is ter evaluatie beschikbaar gesteld door de SRE-Milieudienst.⁷⁵ De aansluiting bevindt zich in het zuidwesten. De geomorfologische kaart (kaart 3) en de bodemkaart (kaart 4) laten zien op basis waarvan de differentiatie is gemaakt in de waardering. De hoge waardering in de grensinham (zuidkant) is vermoedelijk vooral gebaseerd op het voorkomen van een enkeerd bodem en een grondwatertrap VI en/of VII.

Verder naar het noorden bevinden zich afwisselend zones met een middelhoge en lage archeologische verwachting. Dit komt redelijk overeen met keuzes aan de Somerense zijde. De noordelijke rode vlek betreft een AMK-terrein volledig aan de Cranendonckse zijde van Kraaijenstark. Hier worden de resten van een urnenveld verwacht.

⁷⁴ Verhoeven, M./ G.R. Ellenkamp / M. Janssen, 2009. P 128 – 132.

⁷⁵ Met dank aan Ria Berkvens.

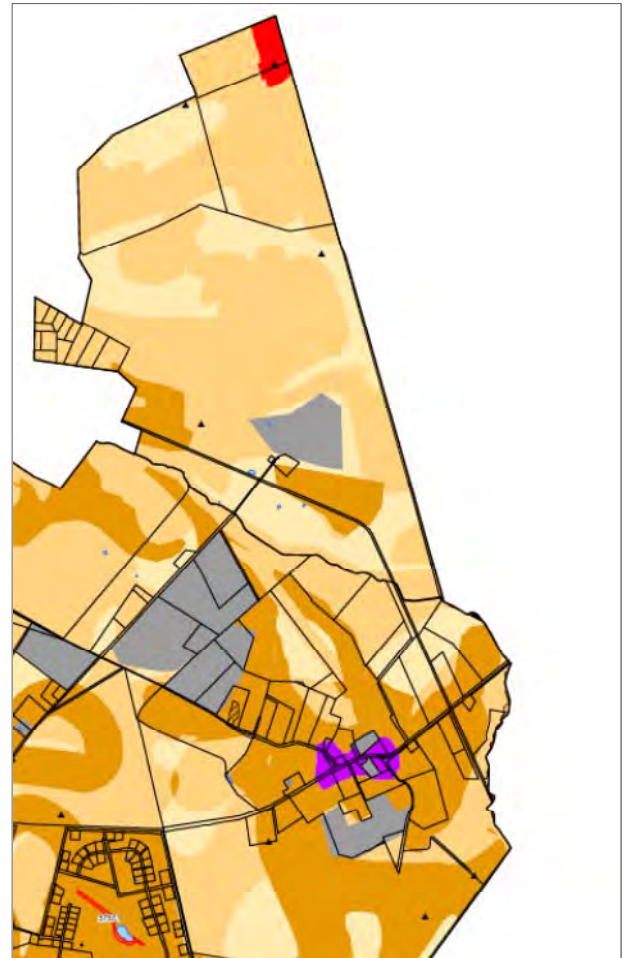
Figuur 28. Uitsnede van de archeologische verwachtingskaart Cranendonck (SRE-Milieudienst)

Heeze-Leende

Deze kaart is niet beschikbaar voor vergelijking. Het landschap ten westen en oosten van de grens is grotendeels vergelijkbaar. Vooral belangrijk zijn de AMK-terreinen met steentijdvindplaatsen direct ten westen van het Beuven (IKAW figuur 25).

Geldrop-Mierlo

Deze kaart is slechts analoog beschikbaar, en wordt hier dan ook niet afgebeeld. Landschappelijk komen de gebieden aan weerszijden van de grens sterk overeen. Direct boven de A67 is aan de Mierlose zijde een klein gebied gemarkeerd met een hoge verwachtingswaarde. Verder naar het noorden betreft het overwegend een gebied met een lage verwachtingswaarde. Daar waar aan Somerense zijde een middelhoge verwachting beekdalen bijzondere complexen is aangeduid, sluit deze ongeveer aan op de middelhoge verwachting aan Mierlose zijde.



Helmond

De grens met Helmond komt wat betreft archeologische verwachting overeen. Aan Helmondse zijde is het gebied geïndiceerd als een gebied met een lage of geen archeologische verwachting.

Asten

De grens tussen Asten en Someren omvat hoofdzakelijk het beekdal van de Aa en de Zuid-Willemsvaart. De kaarten van Someren en Asten zijn zo goed als het kan op elkaar afgestemd. Het beekdal van de Aa heeft grotendeels een middelhoge archeologische verwachting voor bijzondere complexen in beekdal gekregen. Er zijn weinig verschillen geconstateerd.

7 Literatuur

ALGEMEEN

- Arts, N., H. Stoepker, F. Theuws e.a, 2008:** *De Middeleeuwen en Vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland*, Amersfoort (NOaA hoofdstuk 22) (met uitvoerige literatuurlijst).
- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989:** *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000:** *Landschappelijk Nederland*, Van Gorcum, Assen.
- Berkvens, R. en N. Arts, 2003:** De bewoningsgeschiedenis van Schijndel volgens archeologische gegevens, in: Beijers, H. (red.) *Het Schijndelse landschap, Cultuurhistorische notities rond bodemarchief, landschapsontwikkelingen en historische perceelsnamen*, Schijndel, p. 13-31.
- Berkvens, R. en R. Harel, 2007:** *Herstel en ontwikkeling van het cultuurhistorisch landschap van het recreatieplangebied Heihorsten (conceptversie 1.0)*, Projectplan Heemkundekring De Vonder Asten-Someren en IVN Asten-Someren.
- Bisschops, J.H., 1973:** Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. *Blad Eindhoven Oost (510)*, Haarlem.
- Bloemers, J.H.F. & T. van Dorp, 1991:** *Pre- en protohistorie van de Lage Landen*, UP De Haan.
- Bont, Ch. De, 1993:** '...Al het werkwaardige in bonte afwisseling...' Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant, Waalre.
- Broertjes, J.P. / J.H. Verhagen (red.), 1997:** *Archeologisch Repertorium Noord-Brabant*, Stichting Brabantse rRegionale geschiedbeoefening en het BNoordbrabants Genootschap. 's-Hertogenbosch.
- Deeben, J. / E. Rensink, 2005:** Het Laat-Paleolithicum in Zuid-Nederland, in: J. Deeben, E. Drenth, M-F. v. Oorsouw & L. Verhart, *De Steentijd van Nederland* (Archeologie 11/12), Meppel, 171-199.
- Deeben, J./E. Drenth/M.-F. van Oorsouw/L. Verhart (eds), 2005:** *De steentijd van Nederland*, Zutphen (Archeologie 11/12).
- Deeben, J. & N. Arts, 2005:** Van jagen op de toendra naar jagen in het bos. Laat Paleolithicum en vroeg-Mesolithicum, in: L.P. Louwe Kooijmans, H. Fokkens & A. van Gijn, *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam, p. 139-156.
- Deeben, J. (ROB), H. Peeters (ROB), D. Raemaekers (GIA), E. Rensink (ROB) en L. Verhart (Stone Age), 2006:** *NOaA hoofdstuk 11. De vroege prehistorie* (versie 1.0), (www.noaa.nl), p. 7-29.
- Deeben, J., D. Hallewas, J. Kolen, and R. Wiemer, 1997,** Beyond the crystal ball: predictive modelling as a tool in archaeological heritage management and occupation history. In Willems, W., and H. Kars and D. Hallewas (eds.), *Archaeological Heritage Management in the Netherlands. Fifty Years State Service for Archaeological Investigations, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, Amersfoort, pp. 76-118.

- Deeben, J., D.P. Hallewas, and T.J. Maarleveld (2002)**, Predictive Modelling in Archaeological Heritage Management of the Netherlands: the Indicative Map of Archaeological Values (2nd Generation). *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 45: 9-56.
- Deeben, J.H.C. (ed), 2008**: *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, derde generatie*, Amersfoort (RAM 155).
- De Woonomgeving**, 2007: *Eerste kadastrale kaart uit circa 1825*. geraadpleegd 'www.dewoonomgeving.nl'
- Diepenveen-Jansen, M. & J. Kaarsemaker, 2004**: *Publicatiewijzer voor de archeologie*, Amsterdam (Themata 1).
- Dufour, F.C., 1998**: *Grondwater in Nederland. Onzichtbaar water waarop wij lopen*, Delf (Geologie van Nederland 3)
- Enckevort, H. van, T. de Groot, H. Hiddink & W. Vos, 2006**: De Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse rivierengebied en het Zuid-Nederlandse dekzand- en lössgebied, Amersfoort (NOaA hoofdstuk 18).
- Fokkens, H. & N. Roymans, 1991**: Een overzicht van veertig jaar nederzettingsonderzoek in de Lage Landen. In: H. Fokkens & N. Roymans (red.): *Nederzettingen uit de bronstijd en de vroege ijzertijd in de Lage Landen. Nederlandse Archeologische Rapporten 13*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Fontijn, D., 2003**: Sacrificial landscapes: cultural biographies of persons, objects and 'natural' places in the Bronze Age of the Southern Netherlands, c. 2300-600 BC. *Analecta Praehistorica Leidensia* 34.
- Gerritsen & E. Rensink (red.), 2004**: *Beekdallandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 28), 103-119.
- Gerritsen, F., P. Jongste & L. Theunissen, 2006**: *De late prehistorie in Noord-, Oost- en Zuid-Nederland en het rivierengebied*, Amersfoort (NOaA hoofdstuk 17).
- Ginkel, E. van/L. Theunissen, 2009**: *Onder heide en akkers. De archeologie van Noord-Brabant tot 1200*, Utrecht.
- Groenewoudt, B.J., 1994**: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Nederlandse Archeologische Rapporten 17, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Groot, T. De, 2001**: *Brandend zand een inheems-Romeinse nederzetting te Brandevoort (gemeente Helmond)*, doctoraalscriptie archeologie, Vrije Universiteit Amsterdam.
- Grote Historische Atlas Noord-Brabant, 2005**: *Grote Historische topografische Atlas ± 1905 schaal 1:25.000*, Tilburg.
- Heunks, E., 1995**: *Bedreiging van het bodemarchief door landbouwkundige bodemtechnische ingrepen: een oriëntatie*, RAAP-rapport 100, Amsterdam.

- Hiddink, H., 2003**, *Het grafritueel in de Late IJzertijd en Romeinse tijd in het Maas-Demer-Scheldegebied, in het bijzonder van twee grafvelden bij Weert*. Zuid-Nederlandse Archeologische Rapporten 11. Archeologisch Centrum Vrije Universiteit, Amsterdam.
- Hiddink, H.A., 2005**: *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 1. Landschap en bewoning in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen*, Amsterdam (ZAR 22).
- Hiddink, H.A. / J. Renes, 2007**: De oude akkercomplexen in de oostelijke helft van Noord-Brabant en het noorden en midden van Limburg, in J. van Doesburg et al. (eds), *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland. Onderzoek en beleid*, Amersfoort (NAR 34), 129-159.
- Hessing, W.A.M. / E. Eimermann, M.J.P. Gouw, R. Quack, 2010**: *Gemeentelijke Archeologiekarta van Asten 2010*, Amersfoort (Rapport V602)
- Historische topografische atlas Noord-Brabant, 2008**: *Historische topografische atlas Noord-Brabant ± 1836-1843 1:25.000*, Tilburg.
- Huijbers, T., 2007**: Metaforen in beweging. Plattelanders en hun gebouwde omgeving in de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied. Proefschrift Universiteit van Amsterdam.
- Jager, S.W., 2005**: Archeologie en bomen: een haat-liefde verhouding. Een verkennende studie naar de invloed van bomen en wortels op het archeologische bodemarchief. (intern rapport ROB, Amersfoort)
- Kolen, J. et al., 2004**: *Biografie van Peelland. De cultuurhistorische hoofdstructuur (CHS) van Peelland. Toelichting bij de kaart*. Zuid-Nederlandse Archeologische Rapporten 13. Archeologisch Centrum Vrije Universiteit, Amsterdam.
- Kortlang, F.P., 1987**: *Landschapsonderzoek. Archeologie. De Dommelvallei, Een Archeologische Inventarisatie. Deel I: methode, resultaten en planologische aspecten. Deel II Bewoningsgeschiedenis. Provincie Noord-Brabant, 's-Hertogenbosch*.
- Kortlang, F.P. & K.A.H.W Leenders, 2006**: *Gemeente Boxtel. Een cultuurhistorische en archeologische waardstelling van Bolle Akkers en Open Akkers in het buitengebied van Boxtel en Liempde*. (ArchAeO-Rapport 0607)
- Mulder, E.F.J. de/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong, 2003**: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- Provincie Noord-Brabant, 2007**: *Cultuurhistorische Waardenkarta van de Provincie Noord-Brabant*.
- Rensink, E., 2005**: Het Midden-Paleolithicum in Zuid-Nederland, in: J. Deeben, E. Drenth, M-F. v. Oorsouw & L. Verhart, *De Steentijd van Nederland* (Archeologie 11/12), Meppel, p. 119-141.
- Rensink, E., 2008**: *KNA Leidraad Beekdalen in Pleistoceen Nederland. Deel I Leidraad Archeologisch Onderzoek van beekdalen in Pleistoceen Nederland*, SIKB Gouda.
- Rensink, E. (red.), 2008**. *Archeologie en beekdalen. Schatkamers van het verleden*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

- Roymans, J.A.M., 2005:** Een cultuurhistorisch verwachtingsmodel voor Brabantse beekdallandschappen: een mogelijke toekomst voor het verleden van de beekdalen, Amsterdam (scriptie VU).
- Roymans, N., 1990:** late urnfield societies in the north-west European Plain and the expanding networks of Central European Hallstatt groups, in: N. Roymans en F. Teuws (red.); *Images of the past, Studies on ancient societies in North-Western Europe*. Studies in pre- en Protohistorie 7, 9-89. Amsterdam.
- Roymans, N./ F. P. Kortlang, 1999** *Urnfield symbolism, ancestors and the land in the Lower Rhine region*, in: N. Roymans & F. Theuws (eds.) 1999: *Land and ancestors, cultural dynamics in the urnfield period and the middle ages in the southern Netherlands*, Amsterdam.
- Roymans, N. & F. Theuws 1999:** Long-term perspectives on man and landscape in the Meuse-Demer-Scheldt region. An introduction, in: N. Roymans & F. Theuws (eds.) 1999: *Land and ancestors, cultural dynamics in the urnfield period and the middle ages in the southern Netherlands*, Amsterdam.
- Roymans, N./F. Gerritsen, 2002:** Landschap, ecologie en mentalités. Het Maas-Demer-Scheldegebied in een lange-termijnperspectief, in H. Fokkens/R. Jansen (eds), *2000 jaar bewoningsdynamiek. Brons- en ijzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Leiden, 371-406.
- Schokker, J., 2003:** *Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment. Roer Valley Graben, South-eastern Netherlands*, Utrecht (Nederlandse Geografische Studies 314)
- Spek, T., 1993:** Milieudynamiek en locatiekeuze op het Drents Plateau (3400 v. Chr. – 1850 na Chr.), in J.N.H. Elerie (ed.), *Landschapsgeschiedenis van De Strubben / Kniphorstbos. Archeologische en historisch-ecologische studies van een natuurgebied op de Hondsrug, s.l.* (Regio- en Landschapsstudies 1), 169 – 236.
- Spek, T., 2004:** *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie*, Utrecht.
- Stichting voor Bodemkartering, 1977:** *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 51 Eindhoven*, Staring Centrum, Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering, 1981:** *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 51 Oost, Eindhoven*. Wageningen.
- Tol, A. et al., 2004;** *Raap-rapport 1000. Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie*. Amsterdam.
- Verhagen, 2009:** Predictive models put to the test, in: Kamermans, H., M. van Leusden, P. Verhagen: *Archaeological Prediction and Riskmanagement. Alternatives to Current Practice*. Leiden (ASLU 17) p. 71-122.
- Verhart, L. & N. Arts, 2005:** Het Mesolithicum in Zuid-Nederland, in: in: J. Deeben, E. Drenth, M-F.v. Oorsouw & L. Verhart, *De Steentijd van Nederland* (Archeologie 11/12), Meppel, p. 235-260.
- Verhoeven, M., G. Ellenkamp, M. Janssen 2009:** *Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeenten Weert en Nederweert* (RAAP-rapport 1877).

Vos, P. & P. Kiden, 2005: De landschapsvorming tijdens de Steentijd, in: J. Deeben, E. Drenth, MF.v. Oorsouw & L. Verhart, *De Steentijd van Nederland* (Archeologie 11/12), Meppel, p. 7-37.

Werf, S. van der, 1991: *Bosgemeenschappen*, Wageningen (Natuurbeheer in Nederland 5)

Westerhof, W.E. / M.C. Geluk / E.F.J. de Mulder, 2003: Geschiedenis van de ondergrond, in E.F.J. de Mulder (et al., eds), *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten, 119-246.

LITERATUUR SPECIFIEK OOK OVER SOMEREN

Anoniem, 1982: *Kastelen in Brabant*, 149.

Arts, N., 1999: Vroegmiddeleeuwse handmolensteen uit Lierop, *Nieuwsbrief archeologie Kempen- en Peelland* 3, nr. 1, 8.

Arts, N. / J. Deeben, 1977: Mogelijke sporen van de Ahrensburgcultuur langs de Nieuwe Aa in de gemeente Someren, *BH* 29, 101-104.

Arts, N. / W. van de Wijdeven, 2001: Bronze Age connections across the Kempen region (Southern Netherlands), in W. H. Metz / B.L. Beek / H. Steegstra (eds), *Patina: essays presented to J.J. Butler*, Drachten, 27-48.

Beex, G., 1953: Noord-Brabant in de Romeinse tijd, *BH* 5.

Beex, G., 1959: Het Neolithicum in Noord-Brabant, *BH* 11, 2-16.

Beex, G., 1964: Nodeloos verlies voor de Brabantse Archeologie, *BH* 16, 62-64.

Beex, G., 1965: Vondstmeldingen, *BH* 17.

Beex, G., 1965: Vondstmeldingen, *BH* 17, 149.

Beex, G., 1966: Someren, *AN* 1966, 45.

Beex, G., 1967: Someren, *AN* 1967, 65.

Beex, G., 1967: Vondstmeldingen, *BH* 9, 101-102.

Beex, G., 1969: Someren, *AN* 1969, 123.

Beex, G., 1969: Verslag van de provinciaal archeoloog van Noord-Brabant, *JROB* 1969, 53-61.

Beex, G., 1970: Someren, *AN* 1970, 138.

Beex, G., 1972a: Someren, *AN* 1972, 60.

Beex, G., 1972b: Someren, *AN* 1972, 91.

Beex, G., 1973: Roman finds in North Brabant, *BROB* 23, 159-188.

Beex, G., 1975: Verslag van de provinciaal archeoloog van Noord-Brabant, *JROB* 1973, 109-117.

Beex, W.F.M., 1989: "Archeologisch overzicht van Lierop", in T. Maas (red.), *Lierop, een beeld van een dorp*, Someren, 9-16.

Berkvens, R. / A. Smulders, 1997: *De Bodem In! Een inventarisatie van het archeologisch bodemarchief in Someren, Someren-Heide, Someren-Eind en Lierop*, Asten (Stichting Archeologisch Samenwerkingsverband gewest Helmond e.o.).

Berkvens, R. / H. van de Laarschot, 2001: *Someren, 12.000 jaar bewoningsgeschiedenis, 700 jaar zelfbestuur*, Someren (tentoonstellingsgids HKK).

- Berkvens, R. 2002:** *Vondstenindex gemeente Someren*, heemkundekring Asten – Someren.
- Blankers, P., 2000:** *Asten - Someren: mens en landschap in de loop der eeuwen*, Panningen.
- Boer, E. de / M. Wesdorp, 2003:** *Bewoningssporen uit de Romeinse tijd te Someren Waterdael en Someren-SRV-terrein* (Intern document ACVU Amsterdam).
- Butler, J.J. / H. Steegstra, 2000:** *Bronze age metal and amber in the Netherlands (deel 2): catalogue of the palstaves*, in: *Palaeohistoria*, Haarlem.
- Broertjes, J.P. / J.H. Verhagen (red.), 1997:** *Archeologisch Repertorium Noord-Brabant*, Stichting Brabantse Regionale geschiedbeoefening en het Noordbrabants Genootschap. 's-Hertogenbosch.
- Coenen, J., 2001:** *Hertog Jan en de Zummerse mens. Een overzicht van de geschiedenis van Someren en Lierop*, Someren.
- Dekkers, J.M.J. / H.J.M. Zeegers, 1973:** *Helmond en omgeving: bodemgesteldheid en bodemgeschiedheid*. Stiboka-rapport 1045, Wageningen.
- Hakvoort, A., 1998:** *Somerens oud ijzer. De middeleeuwse metaalvondsten uit de opgravingen uit Someren 1991-1997*, Amsterdam (ongepubliceerde materiaalscriptie IPP).
- Hakvoort, A., 1999:** *Terra X. Bewoning in de 10e eeuw te Someren-Waterdael*, Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie IPP).
- Hermans, C.R., 1865:** *Noordbrabants Oudheden*, 's-Hertogenbosch.
- Hiddink, H.A., 2008:** *Archeologische opgravingen in Someren-Waterdael III*, Amsterdam (ACVU-HBS brochure 13).
- Hiddink, H.A., in voorbereiding:** *Landschap*, in H.A. Hiddink/E. de Boer (eds), *Opgravingen te Someren-Waterdael 1. Onderzoek en landschap. Grafvelden en begravingen uit de IJzertijd en Romeinse tijd*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten).
- Hoogendijk, T., 2007:** *De IJzertijd in beeld. Zeven eeuwen prehistorie in Someren-Waterdael*, Amsterdam (onuitgegeven doctoraalscriptie VU).
- Horst, C. van der, 1997:** *Nederzittingsaardewerk uit de IJzertijd te Someren*, Amsterdam (materiaalscriptie IPP UvA).
- Kam, W.H., 1956:** *Vondstmelding van urnen, ontdekt nabij het ven "Kraayenstark" gem. Someren. Noord-Brabant, BROB 7, 13-14.*
- Kam, W.H., 1958:** *Een voorbeeld van een meer effectieve vondstmelding, BH 10, 2-4.*
- Knippenberg, W.H.Th., 1955:** *Vondstmeldingen, BH 7, 124.*
- Knippenberg, W.H.Th., 1957:** *Vondstmeldingen, BH 9, 67-68.*
- Knippenberg, W.H.Th., 1959:** *Aanvulling Neolithische bijlen in N.-Brabant, BH 11, 47-48.*
- Knippenberg, W.H.Th., 1965:** *Waterputten uit de Romeinse tijd te St. Michielsgestel en elders, BH 17, 89.*
- Kortlang, F.P., 1995:** *Somerens bodemarchief gelezen. Vijf jaar opgraven in Someren*, Someren (tentoonstellingsgids).
- Kortlang, F.P., 1998:** *The Iron Age urnfield and settlement of Someren-Waterdael*, Amsterdam (onuitgegeven doctoraalscriptie UvA).

- Kortlang, F.P., 1998:** *Het kaf van het koren. Een paleoethnobotanisch onderzoek naar verkoolde zaden en vruchten uit de IJzertijd te Someren*, Amsterdam (materiaalpracticum UvA).
- Kortlang, F.P., 1999:** The Iron Age urnfield and settlement from Someren-'Waterdael', in F. Theuws /N. Roymans (eds), *Land and ancestors. Cultural dynamics in the Urnfield period and the Middle Ages in the Southern Netherlands*, Amsterdam (Amsterdam Archaeological studies 4), 133-197.
- Kortlang, F.P., 2007:** *Advies Archeologie Plangebied Someren-uitbreiding bedrijventerrein Sluis 11 / Lage Akkerweg*, Eindhoven (ArchAeO-Advies P07002).
- Kortlang, F.P., 2010:** *Nota Archeologiebeleid gemeente Someren. Naar een implementatie van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in het gemeentelijke beleid.* (ArchAeO-rapport 0912)
- Laarschot, H. van de, 1993:** Archeologie en de nieuwe regionale vuilstortlocatie, *Archeologisch Nieuws*, nr. 6, 5.
- Laarschot, H. van de, 1989:** Gemene gronden, gemene burenen, in T. Maas (ed), *Lierop 'n beeld van een dorp*, Someren, 55-66.
- Laarschot, H. van de / F.P. Kortlang, in voorbereiding:** *De Cultuurhistorische kaart van Someren.*
- Lit, R. van, 1991:** Urnenveld in Someren opgepiept, *Westerheem* 40, 203.
- Maas, T., 1989:** *Lierop 'n beeld van een dorp*, Someren.
- Meer, W. van der/M. van der Linden, 2008:** Someren-Ter Hofstadlaan. Archeobotanisch en palynologisch onderzoek aan sporen uit de Romeinse tijd en Middeleeuwen, *BIAXiaal* 350, Zaandam.
- Modderman, P.J.R., 1955:** Een voorlopig onderzoek van een urnenveld op het Philips kampeerterrein, gemeente Someren, Noord-Brabant, *BROB* 6, 66-70.
- Modderman, P.J.R., 1962:** Someren, *AN* 1962, 101.
- Modderman, P.J.R., 1962/63:** Een grafheuvel met paarsgewijs gestelde paalkrans van het urnenveld op het Philips-kampeerterrein, gem. Someren, Noord-Brabant, *BROB* 12/13, 571-575.
- Modderman, P.J.R., 1972:** Someren, *Archeologisch Nieuws* 1972, 78.
- Renswoude, J. van, 2002:** *De bewoningsgeschiedenis van de Vroege Middeleeuwen te Someren. De resultaten van het archeologisch onderzoek op het terrein Waterdael*, Amsterdam (onuitgegeven doctoraalscriptie UvA).
- Roymans, N. / F.P. Kortlang, 1993:** Bewoningsgeschiedenis van een dekzandlandschap langs de Aa te Someren, in N. Roymans / F. Theuws (eds), *Een en al zand. Twee jaar graven naar het Brabantse verleden*, 's-Hertogenbosch (Graven naar het Brabantse verleden 1), 22-41.
- Roymans, N. / F.P. Kortlang: 1992:** Someren-Waterdael, in: W.J.H. Verwers, *Archeologisch kroniek van Noord-Brabant 1991*, *BH* 44, 152-156.

- Roymans, N. / F. Theuws (red.), 1993:** *Een en al zand. Twee jaar graven naar het Brabantse verleden*, 's-Hertogenbosch.
- Schabbink, M., 1996:** *...et rustica turba laborat: een middeleeuwse nederzetting te Someren*, Amsterdam (ongepubliceerde doctoraalscriptie UvA).
- Schabbink, M., 1998:** *Huishoudelijke Mededelingen. Huisplattegronden uit Middeleeuws Someren 1991-1995*, onbekend.
- Schabbink, M., 1999:** In geen velden of wegen. Een verdwenen middeleeuws gehucht in Someren, *BH* 51/4, 129-139.
- Schabbink, M., 2004:** De weg terug. De structuur van het middeleeuwse en pre-moderne landschap van Someren, in F. Gerritsen / E. Rensink (eds), *Beekdallandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg*, Amersfoort (NAR 28), 121-132.
- Schutjens, L.H.C., 1872:** *Geschiedenis van het bisdom 's-Hertogenbosch deel V*, 656.
- Smulders, A., 1989:** Archeologisch onderzoek te Someren, *Archeologisch Nieuws*, nr. 8, 3.
- Steeghs, B.H., 1960:** *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied "Dorp en Eind" (Someren)*. Stiboka-rapport 544.
- Verhagen, C.P.J., 1997:** *Noeste werkers op Woeste grond. De ontginningen in de gemeente Someren*, Someren.
- Verwers, W.J.H., 1980:** Verslagen van de provinciale archeologen - Noord-Brabant, *JROB* 1979, 133-137.
- Verwers, W.J.H., 1983:** Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1979-1980, Waalre.
- Verwers, W.J.H., 1986a:** Provinciale archeologen - Noord-Brabant, *JROB* 1984, 161-166.
- Verwers, W.J.H., 1986b:** Provinciale archeologen - Noord-Brabant, *JROB* 1985, 159-164.
- Verwers, W.J.H., 1988:** Provinciaal archeologen - Noord-Brabant, *JROB* 1987, 162-166.
- Verwers, W.J.H., 1990a:** Provinciaal archeologen - Noord-Brabant, *JROB* 1989, 168-179.
- Verwers, W.J.H., 1990b:** Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1988-1989, *BH* 42, 135-162.
- Verwers, W.J.H., 1991a:** Provinciaal Archeologen - Noord-Brabant, *JROB* 1990, 197-204.
- Verwers, W.J.H., 1991b:** Someren Witvrouwenbergweg. Nederzetting Vroege en Late Middeleeuwen, *JROB* 1990, 60.
- Verwers, W.J.H., 1991c:** Someren Waterdaal. Urnenveld Vroege IJzertijd, bewoning Late Middeleeuwen, *JROB* 1990, 76-77.
- Verwers, W.J.H., 1991d:** Archeologische kroniek van Noord-Brabant 1990, *BH* 43, 105-152.
- Verwers, W.J.H., 1993:** Someren Witvrouwenbergweg, *JROB* 1992, 53-54.
- Waaals, J.D. van der, 1972:** Die durchlochten Rössener Keile und das frühe Neolithikum in Belgien und in den Niederlanden, in: H. Schwabedissen (red.), *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. V, a. Westliches Mitteleuropa*, Köln/Wien, 153-184.
- Weerden, van der, J., 1989:** Sporen van een ijzertijd nederzetting in plan Ooyevaartsrijt te Someren, *D'n Uytbeyndel*, nr. 18, 9-13; nr. 19, 4-7.
- Weerden, van der, J., 1993:** Een urnenveld in het uitbreidingsplan Waterdael te Someren, *Archeologisch Nieuws*, nr. 5, 1-2.

- Weerden, van der, J., 1995:** *Tussen aa en AA. Een gedeeltelijke inventarisatie van de gemeente Someren (N.-Br.).* (materiaalscriptie Universiteit Leiden).
- Wijngaarden, W.D. van, 1940:** *Rijksmuseum van Oudheden te Leiden. Verslag van den directeur over het jaar 1939,* 's-Gravenhage.
- Wijngaarden, W.D. van, 1948:** *Rijksmuseum van Oudheden te Leiden. Verslag van den directeur over het jaar 1946,* 's-Gravenhage.
- Wouters, A.M., 1955:** Vondstmeldingen, *BH 7*, 124.
- Wouters, A.M., 1957:** Een nieuwe vindplaats van de Ahrensbergcultuur onder de gemeente Geldrop, *BH 9*, 2-11.
- Zadoks-josephus Jitta, A.N., 1957:** Vondst van 42 koperen munten (1e eeuw na Chr., Someren 1936), *JMP 44*, 63-65.

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEKSRAPPORTEN SOMEREN

- A, S. van der, 2001:** *Kievitsakkers te Someren. Archeologische begeleiding,* Assen (Grontmij-rapport).
- Alma, X.J.F. / M.T.I.J. Bouman, 2010:** *Someren, Lierop - Kromvenweg. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven,* Amersfoort (ADC Rapport 2239).
- Berkvens, R., 2008:** *Archeologisch bureauonderzoek Heihorsten. Gemeente Someren,* Eindhoven (SRE rapport).
- Boer, E. de, 2006:** *Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in het plangebied Someren-Vlasakkers, terrein 1B. Proefsleuf 1-2,* Amsterdam (ZAN 71).
- Boer, E. de / H.A. Hiddink, in voorbereiding:** *Opgravingen in Someren-Waterdael III 2. Bewoning uit de Late Bronstijd, IJzertijd, Vroege en Volle Middeleeuwen,* Amsterdam (ZAR).
- Buesink, A., 2008:** *Gemeente Someren, Plangebied Houtbroekstraat: inventariserend veldonderzoek (karterende fase),* 's-Hertogenbosch (BAAC).
- De Decker, S., 2001:** *Bufferstation Starkriet, gemeente Someren: archeologisch toezicht,* Amsterdam (RAAP).
- Deville, T. / E. Rondags, 2008:** *Inventariserend veldonderzoek, deel karterend. Hoeksestraat te Someren,* Weert (Synthegra Archeologie Rapport P0502836).
- Deville, T. / R. Exaltus / J. Orbons, 2009:** *Steemertseweg, Someren. Gemeente Someren. Inventariserend veldonderzoek; Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek,* Maastricht (ArcheoPro Archeologisch rapport nr. 975, concept).
- Dijkstra, J. / P. Alders, 2006:** *Someren - Kromvenweg IVO-3 fase 1. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven,* Amersfoort (ADC Rapport 697).
- Exaltus, R./J. Orbons, 2009:** *Sluis 11, Someren. Gemeente Someren. Karterend booronderzoek,* Maastricht (ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 852).

Gaauw, P.G. van der, 1988: *Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI) "Strabrechtse Heide"*, Amsterdam (RAAP rapport 31).

Gazenbeek, A.E., 2009: *Archeologisch onderzoek Golfbaan Strabrechtse Golf te Someren. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek verkennende fase, door middel van boringen plangebied Golfbaan Strabrechtse Golf te Someren, gemeente Someren, Roermond (GAR 822, concept).*

Groot, B. de, 2005: *Someren, Lieropsedijk: inventariserend archeologisch veldonderzoek: karterende fase, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport 05.342).*

Haan, M.J.A.de, 2001: *korte veldwerkregistratie archeologisch onderzoek rijksmonument de Donck, Formulier register RACM, Amersfoort.*

Hagens, D.T.P. / J.H.F. Leuversing, 2008: *Bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen, Kerkendijk 44 te Someren, gemeente Someren, Valkenswaard (Synthegra Rapport ?).*

Hagens, D.T.P. / H. Kremer / E. Van de Velde, 2009: *Bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek, Vaarsehoef 5 te Lierop, Valkenswaard (Synthegra Rapport S090242, concept).*

Hakvoort, S./F.P. Kortlang/M. Wesdorp, 2004: *Archeologisch onderzoek op de Hoge Akkers en de Ripsvelden bij Someren. Bewoning uit de IJzertijd en de Romeinse tijd, Amsterdam (ZAR 15).*

Hiddink, H.A., 2007: *Een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in het plangebied Someren-Waterdael III, Amsterdam (ZAN 86).*

Hiddink, H.A. / E. de Boer, 2009: *Opgravingen aan de Ter Hofstadlaan te Someren. Een nederzetting en grafveld uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd en erven uit de Volle Middeleeuwen, Amsterdam (ZAR 37).*

Hopman, H., 1999: *Kievitsakkers Someren, aanvullende archeologische inventarisatie, Eindhoven (Grontmij-rapport).*

Janssens, M., 2007: *Someren, Ruiter 1 (NB): archeologisch vooronderzoek, Tilburg (BILAN).*

Janssens, M., 2007: *Someren, Houtbroekdijk (NB): archeologisch vooronderzoek, Tilburg (BILAN).*

Janssens, M., 2007: *Plangebied Landbouwstraat te Someren, gemeente Someren: archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase), Amsterdam (RAAP).*

Keijers, D.M.G., 2007: *Plangebied De Hoof 19 te Someren, gemeente Someren: archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, Amsterdam (RAAP-notitie 2025).*

Kerckhaert, K.-J., 2007: *Verslag van het archeologisch bureau- en booronderzoek in het plangebied Vlasakkers perceel 11, Amsterdam (ZAN 92).*

Knippenberg, S., 2008: *Een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven te Lierop (Sluis 10), gemeente Someren, Leiden (Archol-rapport 103).*

Koopmanschap, H.J.L.C., 2006: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek aan de Muldersweg te Someren, Heerenveen (Oranjewoud Archeologisch Rapport 2006/50).*

Koopmanschap, H.J.L.C. / H. Oude Rengerink, 2006: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen aan de Harmonielaan te Someren*, Heerenveen (Oranjewoud Archeologisch Rapport 2006/72).

Kortlang, F.P., 2005: *Plangebied Waterdael III, gemeente Someren. Advies en Plan van Aanpak Archeologie*, Amsterdam (ZAN 23).

Kortlang, F.P., 2006: *Bureau-onderzoek en advies Archeologie, Plangebied Dellerweg 17 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0601).

Kortlang, F.P., 2006: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied Boerenkamplaan H2120 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0603).

Kortlang, F.P., 2006: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied Zandstraat 99-101 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0605).

Kortlang, F.P., 2006: *Bureauonderzoek, booronderzoek en advies Archeologie, Plangebied Lieropsedijk 21-23 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0606).

Kortlang, F.P., 2006: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied De Hoof 26 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0608).

Kortlang, F.P., 2007: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied Zandstraat 31a te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0701).

Kortlang, F.P., 2007: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied Vaarselstraat 47 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0703).

Kortlang, F.P., 2007: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied De Hoof 18-24 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0704).

Kortlang, F.P., 2007: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied Hollestraat 28 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0705).

Kortlang, F.P., 2007: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie Plangebied Lierop-Boomen (Perceel O 1151)*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0706).

Lascaris, M., 2007: *Verslag van het archeologisch bureau- en booronderzoek Vasakkers, perceel 4 (Kanters)*, Amsterdam (ZAN 101).

Lascaris, M., 2007: *Verslag van het archeologisch bureau- en booronderzoek Someren Vlasakkers, perceel van den Boomen*, Amsterdam (ZAN 102).

Lascaris, M., 2007: *Verslag van het archeologisch bureau- en booronderzoek aan de Brimweg te Someren-Eind, gemeente Someren sectie T percelen 61 en 334*, Amsterdam (ZAN 91).

Lascaris, M. / S. Hakvoort / K.-J. Kerckhaert, 2005: *Verslag inventariserend archeologisch onderzoek in de vorm van een bureau- en booronderzoek op de geplande glastuinbouwlocatie Vlasakkers, gemeente Someren*, Amsterdam (ZAN 22).

Meijlink, B.H.F.M./P. Alders, 2006: *Someren-Ter Hofstadlaan, nieuwbouw Huize Witven. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*, Amersfoort (ADC-rapport 698).

Mostert, M./C. Verbeek, 2009: *Someren (NB), Hollestraat 28. Proefsleuvenonderzoek*, Tilburg (BILAN-rapport 2009/150).

Nijdam, L.C., 2006: *Nieuwendijk ten noordoosten van nr. 78 (gem. Someren). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen*, Amersfoort (ADC Rapport 767).

Otter, Y. den, 2006: *Gemeente Someren Moorselse weg te Lierop: inventariserend archeologisch onderzoek: bureauonderzoek, verkennend booronderzoek en oppervlaktekartering*, 's-Hertogenbosch (BAAC).

Putten, M.J., van, 2008: *Gemeente Someren, plangebied Wertstraat 1 te Lierop: bureauonderzoek inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, 's-Hertogenbosch (BAAC).

Rondags, E., 2008: *Inventariserend veldonderzoek, deel karterend. Kerkendijk te Someren, gemeente Someren*, (Synthegra rapport?).

Schabbink, M., 1999: *Opgravingen te Someren-Waterdael. Campagne 1999: Lage Akkerweg II*, Amsterdam (AIVU-rapport).

Schabbink, M., 2004: *Verslag bureauonderzoek archeologische waarden van drie plangebieden te Someren*, Amsterdam (ZAN 6).

Schurmans, M., 2006: *Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in het plangebied Someren-Lieropsedijk 21-23*, Amsterdam (ZAN 87).

Schutte, A.H./A.E Gazenbeek 2010: *Archeologisch onderzoek Grootte Hoeven, gemeente Someren. Bureauonderzoek plangebied Grootte Hoeven, gemeente Someren*, Roermond (GAR 682).

Synthegra 2007(?): *Inventariserend veldonderzoek, deel karterend Schans 3a te Someren*, Hoog Keppel.

Thijs, W.J.F. / A.J. Wullink, 2008: *Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op de ontwikkelingslocatie Loovehof te Someren, gemeente Someren (N.-Br.)*, Geldermalsen (ARC-rapport 2008-54, concept).

Velde, E. Van de / R. Nillesen / J.H.F. Leuvering, 2009: *Bureauonderzoek en verkennend veldonderzoek d.m.v. boringen, Laan ten Boomen te Lierop*, Valkenswaard (Synthegra Rapport S090146, concept).

Verhoeven, M., 2006: *Plangebied Vlasstraat te Someren, gemeente Someren: archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*, Amsterdam (RAAP-rapport 1905).

Weele, M. van der / F.P. Kortlang, 2009: *Bureauonderzoek en Advies Archeologie, plangebied Slievenstraat 16 te Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0902).

Wilbers, A. / Y. Perdaen, 2005: *Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Kievitsakkers, gemeente Someren*, Nijmegen.

ARCHEOLOGISCHE QUICKSCANS SOMEREN

- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Heide Kerkendijk 49A*, Eindhoven (intern document 06-03-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Eind, Van den Eijndelaan perceel 388*, Eindhoven (intern document 06-03-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Eind Brimweg 21*, Eindhoven (intern document 06-03-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Eind Vaartdijk "13"*, Eindhoven (intern document 19-03-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Lierop Balisboom 33 perceel 588*, Eindhoven (intern document 09-04-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Heide Ploegstraat*, Eindhoven (intern document 09-04-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Eind Laarstraat T 65*, Eindhoven (intern document 09-05-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Lieropsedijk 28*, Eindhoven (intern document 09-05-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Eind Nieuwendijk R379*, Eindhoven (intern document 09-05-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Lieropsedijk 47 M 891*, Eindhoven (intern document 09-05-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Zandstraat S2027*, Eindhoven (intern document 09-05-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Dellerweg/Loovenbaan*, Eindhoven (intern document 08-05-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Boerenkamplaan tussen 44 en 46 (kad. S989)*, Eindhoven (intern document 11-06-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Sluisstraat tussen 84 en 86 (kad. T 578 en 1442)*, Eindhoven (intern document 11-06-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Slievenstraat bij 32*, Eindhoven (intern document 11-06-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Vaarselstraat 58 (kad. M 172)*, Eindhoven (intern document 30-06-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Loovebaan (kad. S1660 en 1128)*, Eindhoven (intern document 30-06-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Slievenstraat 64 (kad. M5 nr 317)*, Eindhoven (intern document 30-06-08).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Bennenbroekstraat*, Eindhoven (intern document 18-08-2008).
- Kortlang, F.P., 2008:** *Quicksan Archeologie Someren-Boerenkamplaan 106d*, Eindhoven (intern document 18-08-2008).

- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2008:** *Quickscan en advies Archeologie Someren-Hoeksestraat 10 (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 24-11-08).
- Kortlang, F.P./M. van der Weele, 2008:** *Quickscan Archeologie Someren-Steemertseweg (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 08-12-08).
- Kortlang, F.P./M. van der Weele, 2009:** *Quickscan Archeologie Someren-Heide - Limburglaan ong. (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 07-10-09).
- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2009:** *Quickscan Archeologie Someren-Laan ten Boomen (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 13-01-09).
- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2009:** *Quickscan Archeologie Someren-Vaarselstraat 55, Eindhoven (intern document 13-01-09).*
- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2009:** *Quickscan Archeologie Someren-Michelslaan 1 (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 19-03-09).
- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2009:** *Quickscan Archeologie Someren-Eind - Vlasstraat 18 (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 22-04-09).
- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2009:** *Quickscan en advies Archeologie Someren-Kouterstraat (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 13-05-09).
- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2009:** *Quickscan Archeologie Someren-Boerenkamplaan S298 (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 07-07-09).
- Weele, M. van der/F.P. Kortlang, 2009:** *Quickscan Archeologie Someren-Gezandebaan 14 (gem. Someren)*, Eindhoven (intern document 07-09-09).

Bijlagen (separate digitale bijlagen en kaarten)

1. Vindplaatsencatalogus (Voor referenties zie rapport)
2. Overzicht van historische hoeven en kastelen
3. Overzicht van monumenten en meldingsgebieden
4. Overzicht van onderzoeken en de resultaten daaruit (selectieadviezen/besluiten)
5. Schema archeologische verwachting Jagers/Verzamelaars, Landbouwers, Beekdalen
6. Tabellen vindplaatsen en indicatieve waarde van het grondgebied Someren en het SRE-gebied
7. Verslag veldwerk

Losse kaartbijlagen

- Kaart 1. Moderne topografie (schaal 1 : 50.000)
- Kaart 2. Hoogtekaart (AHN) (schaal 1 : 50.000)
- Kaart 3. Geomorfologische kaart (schaal 1 : 50.000)
- Kaart 4. Bodemkaart (schaal 1 : 50.000)
- Kaart 5. Grondwatertrappenkaart (schaal 1 : 50.000)
- Kaart 6. Historische Topografie (schaal 1 : 50.000) 6a = kaart; 6b = legenda (A4)
- Kaart 7a. Landschap en archeologie – Prehistorie en Romeinse tijd (schaal 1 : 50.000)
- Kaart 7b. Landschap en archeologie – Middeleeuwen en Nieuwe tijd (schaal 1 : 50.000)
- Kaart 8. Monumenten, vindplaatsen, onderzoeksmeldingen, verstoringen (schaal 1 : 25.000)
- Kaart 9. Archeologische Beleidskaart (schaal 1 : 25.000)

