



Kwaliteitskader deel I

Noordelijke Rijn- en Lekdijk Amerongen - Schoonhoven
Verkennd onderzoek cultuurhistorie en archeologie

24 juni 2015

Ferdinand van Hemmen

Eckhart Heunks



Archeologische en cultuurhistorische inventarisatie en waardering Neder-Rijn- en Lekdijk provincie Utrecht: traject Amerongen-Schoonhoven

Ruimtelijk kwaliteitskader en verkennende bureau onderzoeken fase I
voor 'project overstijgende verkenning (POV) Centraal Holland'

opdrachtgever: Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden



INHOUDSOPGAVE

I	Inleiding	7
1.1	Kader en doelstelling	7
1.2	Onderzoeksopzet	8
2	Gebiedsbiografie	11
2.1	Paleo-landschappelijke opbouw en bewoningsgeschiedenis tot aan de eerste bedijkingen	11
2.2	Culturele biografie vanaf de bedijkingen in de Volle Middeleeuwen	16
3	Archeologische en cultuurhistorische kenmerken	27
3.1	Bekende vindplaatsen en archeologische verwachtingen	27
3.2	Cultuurhistorische kenmerken en dijkidentiteiten	34
4	Conclusies en aanbevelingen	46
4.1	Conclusies gebiedsanalyse	46
4.2	Aandachtspunten in het kader van de archeologische monumentenzorg	48
4.3	Handreikingen voor een cultuurhistorisch verantwoord gebiedseigen ontwerp	51

Verklarende woordenlijst

Geraadpleegde bronnen

Bijlagen

I Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

Bij de Derde Toetsing van de Nederlandse waterkeringen is een groot deel van de c-keringen en de kunstwerken langs de gekanaliseerde Hollandsche IJssel, het Amsterdam-Rijnkanaal en in het Noordzeekanaalgebied afgekeurd. Deze tekortkomingen leiden ertoe dat een overstroming vanuit de Nederrijn/Lek zich niet tot één dijkkring beperkt, maar zich uitstrekt over meerdere dijkkringen tot diep in de Randstad. Uit eerdere studies blijkt dat investeringen in de noordelijke Lekdijken veel kosteneffectiever zijn en een minder grote maatschappelijke impact hebben dan grootschalige verbetering van de c-keringen. De verkenning bestaat hiermee uit drie opgaven. Naast de opgave rondom de noordelijke Lekdijken (ongeveer 55 km) is er een restopgave in de herwaardering van de huidige c-keringen. Als derde opgave wordt er direct ingespeeld op de nieuwe veiligheidsnormen.

De Project Overstijgende Verkenning (POV) Centraal Holland werkt thans toe naar een voorkeursalternatief voor de benodigde verbeteringen aan de Utrechtse Lekdijk tussen Amerongen en Schoonhoven. Hierbij wordt gezocht naar een optimale afstemming van de dijkverbetering op bestaande dan wel nog te ontwikkelen ruimtelijke, landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten. Daarnaast onderzoekt de POV Centraal Holland in samenwerking met derden ook de mogelijkheden om op specifieke locaties extra kwaliteit toe te voegen en ruimtelijke ontwikkelingen van andere initiatiefnemers integraal mee te nemen ('werk met werk' maken), de zogenaamde meekoppelkansen. De 1e fase bureauonderzoeken is bedoeld om de belangrijkste omgevingswaarden te inventariseren ter voorbereiding op een integrale visie op de ruimtelijke inpassing en de ontwerpprincipes. Onderdelen van deze bureaustudie zijn: 1) een analyse van de ruimtelijke kwaliteit/ het opstellen van een ruimtelijk kwaliteitskader, 2) een cultuurhistorische analyse, en 3) een ecologische analyse. Zowel de resultaten van de ecologische als de

cultuurhistorische analyse hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan de ruimtelijke kwaliteitsanalyse.

Onderhavige studie is uitgevoerd in opdracht van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) en heeft betrekking op de cultuurhistorische analyse. Het doel van deze studie was om op hoofdlijnen de cultuurhistorische kenmerken en kwaliteiten van de dijk en zijn omgeving in beeld te brengen en door te vertalen naar ontwerphandreikingen en adviezen voor vervolgstappen. Behalve kartering en waardering van de zichtbare cultuurhistorische relictten en structuren is daarbij, conform de opdracht, specifiek ingegaan op de archeologische waarden en verwachtingen. Daarmee samenhangend is tevens veel aandacht besteed aan een analyse van de paleogeografische opbouw van het landschap waarin de dijk is gesitueerd. Kennis van de natuurlijke ondergrond vormt de basis voor het toekennen van archeologische verwachtingen, maar blijkt tevens van grote betekenis bij het verklaren van historisch geografische ontwikkelingen en patronen.

Definitie Cultuurhistorie (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

Cultuurhistorie heeft betrekking op onze erfenis van het verleden en wordt bestudeerd door (1) de archeologie, (2) de architectuurgeschiedenis, historische bouwkunde, bouw- en tuin historie en de stedenbouwkunde, en (3) de historische geografie. Deze drie disciplines bestuderen respectievelijk (1) in de bodem bewaarde sporen en resten van menselijke aanwezigheid vanaf het allereerste begin (ca. 300.000 jaar geleden), (2) historische (ensembles van) gebouwen, tuinen, parken en stedenbouwkundige structuren, (3) (ensembles van) landschappelijke elementen, gebieden en ruimtelijke patronen waarin de historische wisselwerking tussen mens en maatschappij enerzijds en de fysieke omgeving anderzijds tot uitdrukking komt.

1.2 Onderzoekopzet

De cultuurhistorische analyse bestond uit een integrale gebiedsverkenning waarin de paleo-landschappelijke, archeologische, historisch geografische en overige cultuurhistorische kenmerken van het gebied in kaart zijn gebracht. Ten aanzien van de cultuurhistorische analyse is als onderzoeksgebied uitgegaan van alle uiterwaarden en een zone tot circa 1 kilometer ten noorden van de dijk. Binnen deze zone zijn de belangrijkste structuren, lijnelementen en objecten in kaart gebracht en benoemd (gewaardeerd). Bij de archeologische analyse is uitgegaan van een vergelijkbaar studiegebied, maar ze heeft zich ten aanzien van het toekennen van specifieke archeologische verwachtingen beperkt tot een zone van 100 meter aan weerszijden van de dijk. Hierbij is ervan uitgegaan dat toekomstige noodzakelijke ingrepen in het kader van de dijkversterking binnen deze zone zullen plaatsvinden. Behalve een uitgebreide literatuurstudie bestond de analyse onder andere uit:

- analyse van de paleolandschappelijke opbouw aan de hand van de meest actuele fysisch geografische gegevens, inclusief analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland;
- analyse van de historisch geografische opbouw aan de hand van onder andere gedetailleerd historisch kaartmateriaal en input van de paleogeografische analyse;
- inventarisatie en beschrijving van toegekende archeologische verwachtingen: gemeentelijke kaarten (Wijk bij Duurstede, Houten, Nieuwegein, IJsselstein, Lopik), landelijke kaarten (IKAW, UIKAV: de nieuwe archeologische verwachtingskaart voor de uiterwaarden);
- inventarisatie en beschrijving van bekende archeologische vindplaatsen: ARCHIS, gemeentelijke kaarten, aanvullende gegevens o.b.v. historische kaarten /bronnen;

De cultuurhistorische waarden zijn op vijf deelkaarten (west-oost), schaal 1:25.000, weergegeven, waarbij de ondergrond bestaat uit een sterk vereenvoudigde versie van de paleogeografische kaart. In verband met de sterke relatie tussen de

ondergrond en het voorkomen van archeologische resten betreft de archeologische kenmerkenkaart een combinatie van paleogeografische kenmerken en archeologische relictten en verwachtingen.

De analyse van de meer zichtbare historisch geografische en architectuurhistorische relictten heeft behalve in het duiden van knelpunten vooral geresulteerd in directe aanknopingspunten ten behoeve van een ruimtelijk ontwerp dat recht doet aan de cultuurhistorie van het gebied. De resultaten van de archeologische analyse hebben een meer signalerende functie in het kader van een vloeiend planproces en beheersing van risico's. Uitgaand van het behoud in situ beginsel dienen archeologische waarden bij geplande ruimtelijke (versturende) ontwikkelingen tijdig te worden vastgesteld en, waar mogelijk, te worden ingepast in het planontwerp. Is behoud niet mogelijk dan dienen aangetroffen archeologische waarden te worden opgegraven. Duidelijk is dat dit een tijdrovend en mogelijk kostbaar proces gaat worden dat tijdig dient te worden opgestart.

Leeswijzer:

Aan de hand van een uitgebreide gebiedsbiografie in hoofdstuk 2 wordt de lezer meegenomen in een reis door de tijd, beginnend bij het ontstaan van de delta tot en met de aanleg van de Hollandse Waterlinie en andere recente ontwikkelingen. Deze gebiedsanalyse vormt het hart van het rapport, want dit verhaal maakt het gebied tot wat het heden ten dage is, en legt uit wat we in dit landschap aan verwijzingen uit het verleden kunnen aflezen. Van voor de bedijkingen en eerste grootschalige ontginningen in de Volle Middeleeuwen resteert zo op het eerste gezicht niet veel en moeten we ons vooral verlaten op archeologische waarnemingen en verwachtingen.

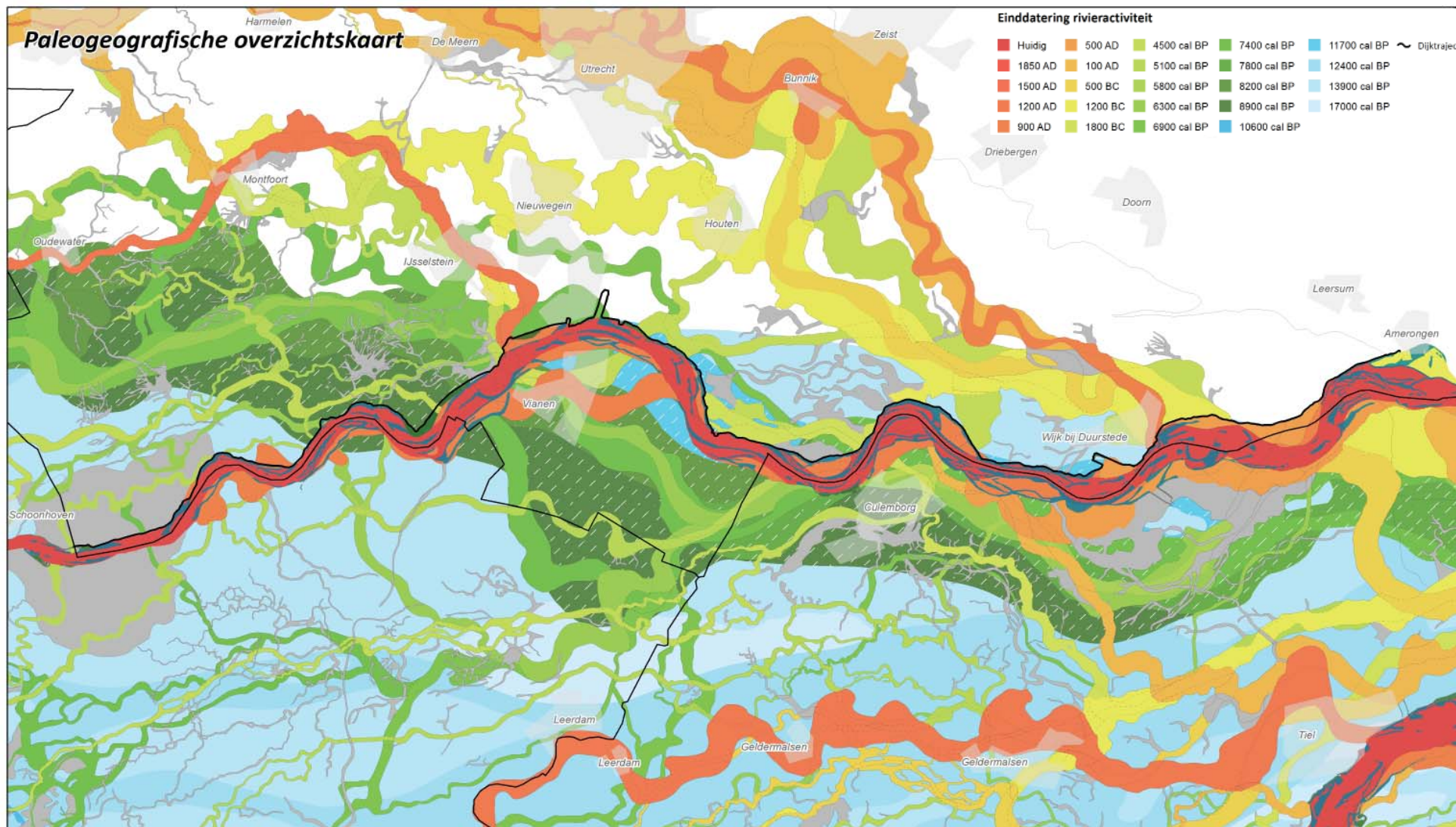
In de periode van de Volle Middeleeuwen zit dan ook een duidelijke knip waar de fysisch geograaf en landschapsarcheoloog (Eckhart Heunks) de pen overdraagt aan de landschapshistoricus (Ferdinand van Hemmen). Dit heeft zijn vervolg in hoofdstuk

3 waar eerst de kenmerken van het archeologisch bodemarchief worden uiteengezet en vervolgens de zichtbare cultuurhistorische structuren, lijnen en objecten. Ten aanzien van het archeologisch bodemarchief wordt daarbij noodgedwongen onderscheid gemaakt in dat wat reeds gevonden is: de archeologische waarden, en dat (het meeste) wat nog te ontdekken in de bodem verstopt ligt: de archeologische verwachtingen. Daarbij worden de dijk en het landschap waar deze deel van uitmaakt als geheel behandeld, zonder onderscheid in deelgebieden. Ten aanzien van de beschrijving van de meer zichtbare cultuurhistorie worden juist wel de kenmerken per deelgebied behandeld, omdat deze deelgebieden met name zijn gedefinieerd op basis van hun cultuurhistorische kenmerkendheid. Hier gaat het over cultuurhistorische kernkwaliteiten en dijkidentiteiten.

In hoofdstuk 4 worden de belangrijkste conclusies gegeven van de gebiedsanalyse die als samenvatting is te lezen. Daarnaast worden hierin ten aanzien van de archeologie aanbevelingen gedaan voor te nemen vervolgstappen in het kader van een zorgvuldige archeologische monumentenzorg. Hierbij wordt rekening gehouden met het vigerend archeologie- en cultuurhistorisch beleid waarvan een korte schets wordt gegeven. De resultaten van de cultuurhistorische analyse vertalen zich in een reeks aanbevelingen om de rijke cultuurhistorie mee te nemen in de geplande dijkversterking. Deze aanbevelingen reiken verder dan het beschermen van aanwezige waarden. Ze zijn vooral ook ingegeven door de gedachte om de dijk als belangwekkende en enthousiasmerende erfgoedlijn te ontwikkelen.

Ferdinand van Hemmen, landschapshistoricus
Eckhart Heunks, landschapsarcheoloog

25 juni 2015



Uitsnede paleogeografische kaart Rijn-Maasdelta (Cohen et al, 2012) met weergave van meandergordels en ouderdom daarvan uitgedrukt in kleur (groen is oud, rood is jong). De Lek vormt de jongste Rijntak in dit deel van de delta en is rond de jaartelling ontstaan als nieuwe zijtak van de Kromme Rijn. De Lek doorsnijdt in haar weg naar zee tal van oudere meandergordels uit de prehistorie.

2 Gebiedsbiografie

2.1 *Paleo-landschappelijke opbouw en bewoningsgeschiedenis tot aan de eerste bedijkingen*

Een wirwar van prehistorische rivierlopen in laag Nederland

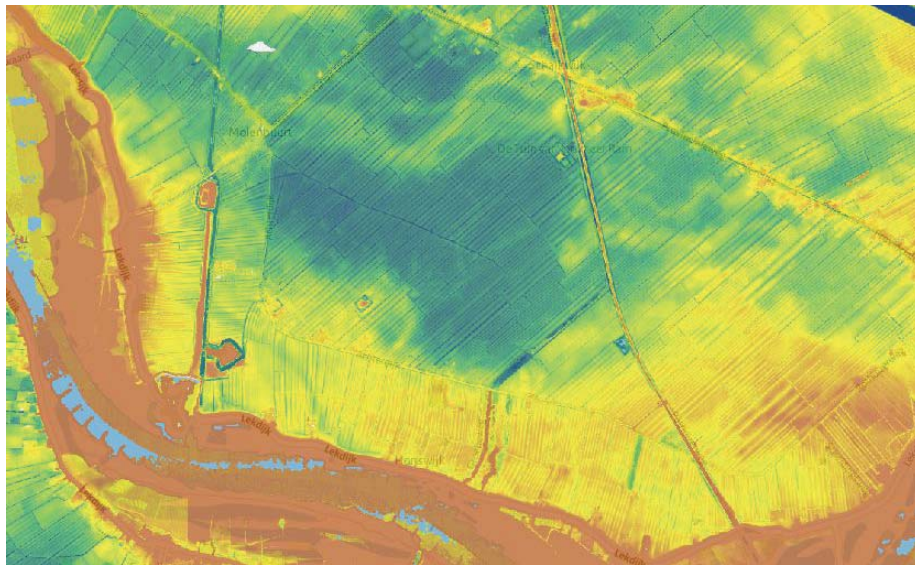
Met uitzondering van het beginpunt van de dijk bij Amerongen, maakt het gehele dijktracé deel uit van de riviervlakte van de Rijn-Maas delta. Hoewel de huidige top van de delta zich iets ten oosten van Lobith bevindt, is het eigenlijk pas vanaf Amerongen dat deze zich zowel in de breedte als in de diepte in alle omvang heeft kunnen ontwikkelen. Westelijk van Amerongen neemt de dikte van de holocene rivierafzettingen snel toe van circa vier meter tot meer dan 20 meter nabij Rotterdam. Ter hoogte van Schoonhoven –het westelijkste punt van het betreffende dijktracé, heeft het holocene dek een dikte van circa negen meter. Aan het begin van het Holoceen, circa 11.700 jaar geleden, was er nog helemaal geen delta en lag de kustlijn veel westelijker dan heden ten dage. De Noordzee vulde zich onder invloed van een structurele klimaatsverbetering geleidelijk met smeltwater, dat onder andere via het laat-pleistocene oerstromdal van Rijn en Maas werd aangevoerd. Met het stijgen van de zeespiegel begon het westelijk deel van Nederland te vernatten en begon de delta zich hier op te bouwen. In het langzaam stromende en stilstaande water konden fijne sedimenten van Rijn en Maas worden afgezet: in en nabij de actieve rivierbedding de zandige afzettingen, daarbuiten kleiige oever- en komafzettingen. Op grotere afstand van actieve systemen kon onder deze natte omstandigheden op grote schaal veengroei plaatsvinden. De zeespiegelstijging ging in de eerste duizenden jaren van het Holoceen razendsnel, leidend tot een snelle oostwaartse uitbouw en verticale opbouw van de delta. Binnen het deltadeel veranderde het riviersysteem daarbij van enkele grote rivieren in het Vroeg-Holoceen naar een veel kleinschaliger systeem met veel kleine riviertjes in het Midden-Holoceen. Deze bouwden zich in korte tijd op en kenden veelal een relatief korte levensduur (100-den jaren) als gevolg van meanderhalsafsnijdingen

en stroomgordelverleggingen. De riviertjes sneden zich diep in de klei- en veenafzettingen in, veelal tot in de pleistocene ondergrond, maar hadden te weinig kracht om zich lateraal uitgebreid te verplaatsen in de erosiebestendige veen- en kleibodems. Men spreekt wel van anastomoserende riviersystemen, een riviertype dat kenmerkend is voor het perimariene deel van de delta¹.

Het resultaat van duizenden jaren van delta-opbouw en stroomgordelverleggingen in het perimariene deel van de delta is een wirwar van elkaar oversnijdende smalle zandbanen, omgeven door omvangrijke komgebieden (zie kaart p. 10). Mits voldoende hoog opgeslibd vormden deze zandbanen voor de eerste bewoners van de delta de uitgelezen landschapszones waarlangs men zich op droge voeten kon verplaatsen en waar geschikte locaties te vinden waren voor bewoning en, vanaf de eerste boeractiviteiten rond circa 5500 jaar geleden, de aanleg van akkertjes en ander agrarisch gebruik. De delta vormde met haar natuurlijke hoge vruchtbaarheid en hoge dichtheid aan wild, vis en andere natuurproducten, gedurende de prehistorie een aantrekkelijk gebied voor bewoning. Periodieke hoge waterstanden, met name in het voorjaar, vormden wellicht een beperkende factor in de gebruiksmogelijkheden. Maar van rampzalige overstromingen was geen sprake zolang het achterland dicht bebost was en het water niet werd opgestuwd door dijkes en andere menselijke ingrepen. Het was er dus al die eeuwen goed toeven. Hetgeen wordt weerspiegeld in de vele archeologische resten uit de

¹ Anastomoserende rivieren worden gekenmerkt door meerdere onderling verbonden geulen, die komgebieden omsluiten. De individuele geulen kunnen recht, meanderend of vlechtend zijn. Veelal bestaan anastomoserende systemen uit rechte geulen, die over het algemeen smal en diep zijn. In tegenstelling tot meanderende geulen verplaatsen de bochten in rechte geulen zich nauwelijks zijwaarts. Vorming van brede kronkelwaarden komt dan ook niet voor bij anastomoserende systemen. In een anastomoserend systeem treden regelmatig stroomgordelverleggingen op en komen crevasseafzettingen veelvuldig voor. Met name in het Atlanticum en Subboreaal kwamen onder invloed van een snelle zeespiegelstijging in het westelijke en centrale rivierengebied bijna uitsluitend rechte rivieren voor.

steentijden en de periode van de vroege landbouwers (Bronstijd-IJzertijd) die in de afgelopen eeuw, en met name de afgelopen decennia, met de regelmaat van de klok boven de grond komen. Deze resten worden vooral aangetroffen op de zandbanen: de meandergordels, en de direct aangrenzende oeverzones die bij anastomoserende systemen veelal zeer bescheiden in omvang zijn. Een uitzondering hierop vormen de zogenaamde crevasse-complexen die het resultaat zijn van natuurlijke oeverwaluitbraken. De hierbij nieuw gevormde geultjes, de crevassen, volgden de laagste delen van het landschap richting de kern van aangrenzende komgronden. Veelal liepen deze crevassen daar dood, maar konden nog wel tijdelijk, bij hoge waterstanden, sedimenten aanvoeren. Na volledige verlanding vormden de crevassen, gelijk aan de meandergordels, hogere delen van het landschap en waren daarmee aantrekkelijk voor menselijke activiteiten. Ook aan de crevasse-complexen wordt om die reden een hoge archeologische verwachting toegekend (zie § 3.1).



Omgeving Schalkwijk: voorbeeld van het detail waarmee het Actueel Hoogtebestand Nederland in zage geeft in de ligging van oeverzones, crevassen, meandergordel en komgronden (bron: www.ahn.nl).

Zowel de zandbanen met meandergordels als de crevassen zijn, ondanks hun vaak zeer hoge ouderdom, nog goed herkenbaar aan het huidige oppervlakte reliëf (zie AHN-kaart linksonder).

Kromme Rijn complex

Tot circa 6000 jaar geleden concentreerden de actieve riviersystemen zich in het brede laat-pleistocene oerstroombdal van de Rijn en Maas dat in een vrij rechte lijn tussen de stuwwallen (Heuvelrug/Veluwe) en de Brabantse zandgronden naar het westen loopt. Dit dal raakte vanaf circa 4000 voor Chr. geleidelijk opgevuld, waarna ook daarbuiten rivieren zich een weg begonnen te banen richting zee. Het is in deze periode dat de vroegste voorgangers van de latere Kromme Rijn, de stroomgordel van Dwarsdijk en de Werkhovense stroomgordel, tot stand kwamen en zich tot hoofdstroom van het Rijnstelsel ontwikkelden. Deze volgden, samen met hun latere opvolgers (de Houtense stroomgordel en de stroomgordel van de Kromme Rijn), gedurende duizenden jaren een noordwestelijke koers parallel aan de Utrechtse Heuvelrug. Deze stuwwal uit de een-na-laatste ijstijd (het Saalien) vormde samen met de, aan de voet hiervan gelegen brede zone met ongestuwde pleistocene zanden, zowel een barrière als een geleider, waarlangs riviersystemen hun weg zochten in noordwestelijke richting. Een smalle zone aan de voet van de stuwwal met ondiepe pleistocene dekzandvlakten en lokale -ruggen hierin, bleef gevrijwaard van actieve riviersystemen en is als komgebied opgevuld geraakt: het gebied van de Langbroekerwetering.

De ondiepe ligging van onderliggende pleistocene zanden heeft er toe geleid dat de verschillende riviersystemen van het Kromme Rijn complex en zijn voorgangers een heel ander karakter hebben dan die meer westelijk gelegen. De rivieren hebben in de zandige ondergrond grote meanderbochten kunnen opbouwen met achterlating van omvangrijke kronkelwaarden. De meandergordels van het Kromme Rijn gebied zijn dan ook veel omvangrijker en beslaan een groot deel van het oppervlak. Gelijk aan de smalle anastomiserende systemen in het centrale deel

van de delta, vormden deze meandergordels en in mindere mate de omliggende zones met oeverafzettingen aantrekkelijke locaties voor bewoning. Met name voor de prehistorische landbouwers betekende het grote oppervlak met de vruchtbare en goed bewerkbare meandergordels een gunstige voorwaarde voor vestiging. De meandergordels van het Kromme Rijn systeem worden dan ook gekenmerkt door een hoge dichtheid aan nederzettingslocaties uit de Bronstijd en met name de IJzertijd en Romeinse Tijd.

Tussen 4000 voor Chr. en het begin van de jaartelling bleef de Rijn de noordwestelijke koers van het Kromme Rijn complex als hoofdstroom vasthouden. Klaarblijkelijk lag hier de ruimte, in een periode dat het centrale deel van de delta nog relatief hoog lag als gevolg van de opslibbing in de periode hieraan voorafgaand. Wel bleven ook hier op beperkte schaal kleine stromen actief zoals de stroomgordels van Vuylkoop en Honswijk. Gelijk aan de noordwest stromende hoofdsystemen vinden deze stroomgordels hun oorsprong in de omgeving van Wijk bij Duurstede waar deze afsplitsten van de Kromme Rijn systemen. De regio Wijk bij Duurstede vormt in dit opzicht een markant punt binnen het noordelijk deel van de delta, omdat hier keer op keer nieuwe geulsystemen op gang komen, waarbij oude systemen buiten werking geraken. Een dergelijk zogenaamd avulsiepunt kan ontstaan op locaties waar de geologische omstandigheden stroomgordelverleggingen in de hand werken. In het geval van Wijk bij Duurstede zijn de aanwezigheid van een belangrijk breukensysteem in de ondergrond, waaronder de Peelrandbreuk, en het wegzakken van de pleistocene ondergrond in westelijke richting, de bepalende factoren.

De Lek

In de laatste eeuwen voor de jaartelling was de stroomgordel van de Kromme Rijn volop actief als jongste fase van het Kromme Rijn complex. In die periode was er vanaf Wijk bij Duurstede geen westwaartse stroom actief. De Lek die rond de jaartelling op gang kwam kent dan ook geen directe voorganger. Ook deze ontstond

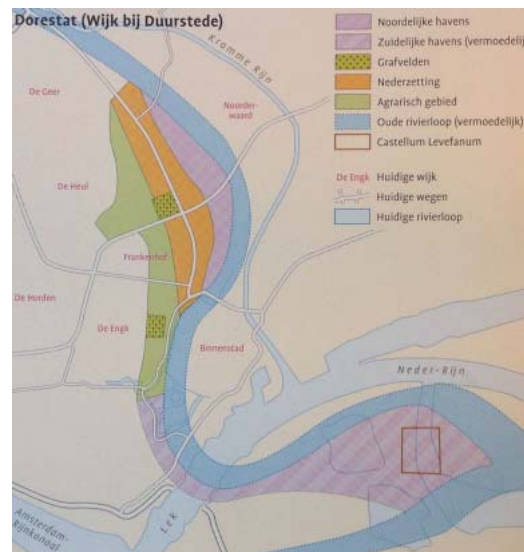
ter hoogte van het avulsiepunt van Wijk bij Duurstede en was het logische gevolg van de verdergaande opslibbing van het Kromme Rijn gebied. De Rijn vond met de komst van de Lek een makkelijker en kortere route naar zee. De Lek lijkt zich nog in de Romeinse Tijd tot hoofdstroom van de noordelijke delta te hebben ontwikkeld ten koste van de Kromme Rijn. De Kromme Rijn en de aangrenzende delen stroomop- en afwaarts hiervan werden door de Romeinen in de eerste eeuw na Chr. als noordgrens (Limes) van het Romeinse Rijk ingericht met op de zuidoever hiervan onder andere een reeks van castella-terreinen, en een Limesweg met wachttorens (zie kaart hieronder). De castella-terreinen lagen veelal op landschappelijk strategische locaties, op korte afstand van de actieve rivierstroom. Het splitsingspunt van Kromme Rijn en Lek was voor de Romeinen zeker van strategisch belang, aangezien een belangrijk deel van hun vervoer van troepen en materialen over water ging. Dit splitsingspunt moet iets ten zuidoosten van Wijk bij Duurstede in de Rijswijkse Buitenpolder gezocht worden. Hoewel funderingen of andere directe veldwaarnemingen ontbreken, mag op grond van de vele bijzondere Romeinse vondsten uit de baggergaten bij Rijswijk, waaronder veel vondsten met een militaire context, worden verondersteld dat hier inderdaad een castellum moet



Uitsnede van de Limeskaart Nederland van het Utrechtse deel (<http://educatie.erfgoed-utrecht.nl>). De Romeinse rijksgrens viel samen met de dan actieve rivierstroom de Kromme Rijn en Leidsche Rijn.

hebben gestaan. Op basis van historische bronnen lijkt het te gaan om het castellum Levefanum. Het castellum is als gevolg van latere middeleeuwse rivierdynamiek verspoeld geraakt, maar het archeologische materiaal is in de ondergrond geconcentreerd gebleven.

De Lek volgde in zijn eerste levensfase globaal reeds dezelfde koers als deze vanaf de eerste bedijkingen in de Volle Middeleeuwen heeft. Wel zijn er enige aftakkingen in de periode daaraan voorafgaand opgegeven ten gunste van die ene hoofdstroom die het in de Volle Middeleeuwen is. Ter hoogte van Hagestein lag bij het op gang komen van de Lek al een prehistorische actieve geul die onderdeel ging uitmaken van het Lek-systeem. Het Lekwater ging deels langs deze zuidelijke stroom, de Oude Leck, om westelijk van Vianen weer uit te lopen in de hoofdstroom. In de 7^e eeuw na Chr. raakte de Oude Leck op natuurlijke wijze buiten werking. Vanaf dan is hier nog maar sprake van één hoofdstroom. Een tweede aftakking is gelegen westelijk van Vreeswijk en betreft de Hollandsche IJssel. Deze ontstond gelijk met de Lek aan het begin van de jaartelling. Daardoor vormde zich hier een splitsingspunt, waarvan beide Rijnstromen enkele eeuwen min of meer gelijkwaardig in afvoerbetekenissen lijken te zijn geweest. In de Vroege Middeleeuwen raakte de Hollandsche IJssel echter over zijn bloeifase heen en begon te verzanden. Dit lot werd uiteindelijk beslecht met de afdamming van de restgeul in het jaar 1285 na Chr. Eenzelfde lot viel de Kromme Rijn al iets eerder ten deel in 1122 na Chr. Ook deze moet al in de Vroege Middeleeuwen over zijn hoogtepunt heen zijn als gevolg van de toenemende betekenis van de Lek als hoofdafvoer. De ontwikkeling van Dorestad (Wijk bij Duurstede) als vroeg middeleeuwse handelsstad op de westoever van de Kromme Rijngeul is daarmee goed te begrijpen. De stad kon zich ontwikkelen op een strategisch kruispunt van water- en landwegen op de westoever van een geleidelijk inslapende Kromme Rijngeul (zie kaart rechtsboven). De rijke handelsstad werd in de 9^e eeuw meerdere keren geplunderd door de Vikingen en verloor mede hierdoor haar positie als vooraanstaande handelsstad in de Lage landen. Het jaar 1122 is tevens het jaar dat er een aanvang werd gemaakt met de aanleg van de



Dorestad (Wijk bij Duurstede) in de 9^e eeuw na Chr (Wolters-Noordhoff, 2007). Een voorname handelsstad op de westoever van de Kromme Rijn nabij het splitsingspunt met de Lek.

Vaartsche Rijn: een korte verbinding tussen de Hollandsche IJssel en de stad Utrecht om de handelsbelangen van deze bisschopsstad veilig te stellen. De afdamming van de Hollandsche IJssel in 1285 maakte een nieuwe verbinding noodzakelijk tussen Utrecht en de Lek die werd gerealiseerd met de doortrekking van de Vaartsche Rijn naar Vreeswijk.

Beide afdammingen hingen nauw samen met een verbetering van de waterhuishouding en ontginning van achterliggende gronden. De afdammingen moeten ook in het licht worden gezien van een eerste periode van grootschalige systematische bedijkingen van de Lek om de wateroverlast tegen te gaan en gebieden toegankelijk te maken voor ontginning en agrarisch gebruik.

De Lek verandert tussen Wijk bij Duurstede en Schoonhoven geleidelijk van een meanderend systeem naar een meer anastomoserend systeem, samenhangend met een toenemende diepte van de pleistocene ondergrond. Naar het westen wordt

als gevolg hiervan de meandergordel steeds smaller en ook de oeverwallen nemen in die richting af in breedte en dikte. Vanaf de stuw van Hagestein richting westen neemt tevens de invloed van het getijde merkbaar toe. Ter hoogte van Schoonhoven bedraagt het getijdeverschil circa 125 cm. Opvallend is dat de meandergordel al ten westen van Wijk bij Duurstede zich niet meer tot op de pleistocene ondergrond heeft kunnen insnijden. Dat zou kunnen wijzen op een zeer geleidelijke overname van het Kromme Rijn systeem, met een geleidelijke toename van het debiet.

De oeverwallen van de Lek vormden om strategische en economische redenen in de Vroege en Volle Middeleeuwen reeds aantrekkelijke locaties voor bewoning. Het vroeg-middeleeuwse Dorestad op de oever van de Kromme Rijn kende als handelsstad in de Volle en Late middeleeuwen in bescheidenere vorm een vervolg op de noordelijke oever van de Lek. Nederzettingen als Honswijk en Vreeswijk lijken onder andere op grond van archeologische vondsten reeds in de Vroege Middeleeuwen te zijn ontstaan. Toch wordt de oeverwal van de Lek pas echt interessant voor bewoning vanaf de eerste bedijkingen in de Volle Middeleeuwen. De oeverwal is dan nog hoger opgeslibd en fungeerde als ontginningsbasis voor achterliggende binnendijks gelegen gronden. Met de aanleg van de dijken nam feitelijk het overstromingsgevaar alleen maar toe: als de dijk brak ging dat gepaard met veel meer water dan vroeger het geval was bij natuurlijke overstromingen van het achterland. De dijk en de oever van de Lek werden daarmee noodgedwongen steeds meer gemarkeerd als relatief veilige zones voor bewoning. Op meerdere plaatsen ontstonden in de Late Middeleeuwen dan ook langs de dijk bewoningslinten. De dijkzone krijgt daarmee een hogere verwachting voor het aantreffen van sporen van bewoning en andere activiteiten vanaf de Volle Middeleeuwen.

Het gedrag van de Lek na bedijking

In de 11^e-12^e eeuw wordt vanuit de dorpen op lokale schaal een aanvang gemaakt met de bedijking van de Lek. Een precieze datering ontbreekt, maar in ieder geval in

de 13^e eeuw lijkt de Lekdijk een gesloten ring te vormen. Deze dijk ligt op vrij korte afstand van de rivier en lijkt systematisch aangelegd juist buiten het zandlichaam van de meandergordel van de Lek, op de aangrenzende kleiige oeverzones. Hiermee lag de dijk op een stabiele ondergrond en werd het optreden van kwel onder de dijk door voorkomen. Ook elders in het rivierengebied is op veel plaatsen de middeleeuwse dijk gebouwd juist aan de rand van de meandergordel op kleiige oeverafzettingen. Op tal van plaatsen wijzen oude verkavelingen, toponiemen en archeologische vondsten op vroege, 12^e en 13^e eeuwse dijkerugleggingen (zie ook § 2.2). Deze terugleggingen waren een eerste reactie op een nukkige Lek, die als gevolg van de vroegste bekadingen, zich regelmatig uit het haar opgelegde keurslijf worstelde, leidend tot dijkdoorbraken en overstromingen. Op veel plaatsen zijn deze eerste kaden, veelal aangelegd als voorwende op het hoogste deel van de zandige kronkelwaard op korte afstand van de rivier, opgegeven.

De Lek kreeg na de totstandkoming van de bandijken een ander karakter. In een strak keurslijf gegoten veranderde de rivier van één diepe, geleidelijk lateraal migrerende hoofdgeul, naar een relatief ondiepe rivier met meerdere geulen en tussenliggende zandeilanden. De geulen kenden een snelle laterale verplaatsing en reikten op veel plaatsen tot aan de dijkvoet. Hier vormden ze een regelrecht gevaar voor ondermijning van de dijk. Regelmatig ging het mis getuige de vele dijkdoorbraakkolken en overslaggronden. Met name zones waar de dijken waren aangelegd op de zandbanen van fossiele meandergordels vormden deze zandbanen zwakke schakels in de dijkring. Hier kon makkelijk kwel optreden waardoor dijken werden ondermijnd en bij hoog water konden bezwijken.

Ondanks het voortdurende overstromingsgevaar leerde de mens te leven met de nukken van de bedijkte Lek. Met behulp van kribben en dammen kon de mens eeuwenlang relatief succesvol ingrijpen en de Lek dwingen tot één hoofdstroom. Deze slingerde heen en weer tussen de dijken, daarbij al het oude land opruimend. Op veel plaatsen is echter de dijk teruggelegd om meer ruimte te geven aan de rivier, waarna de riviergeul niet meer tot aan het nieuwe dijktracé is gekomen. In dergelijke inlagen kunnen grote oppervlakken met fossiele prehistorische, Romeinse

en middeleeuwse rivierafzettingen nog ongeschonden in de uiterwaarden van de Lek aanwezig zijn.

Aan het eind van de Late Middeleeuwen nemen Neder-Rijn en Lek snel in betekenis af als gevolg van een almaar in kracht toenemende Waalstroom. Er ontstond op den duur een crisis op nationaal niveau in de hoogwaterveiligheid. Dat leidde tot grootschalig ingrijpen in de waterverdeling tussen de Rijntakken in de omgeving van Pannerden. Sindsdien werden Neder-Rijn en Lek stelselmatig ontzien in de rivierwaterafvoer. Meer hierover in het navolgende hoofdstuk. Het resultaat was dat de Lek een relatief kalme rivier bleef en nog in de Moderne Tijd goeddeels het beloop van de Late Middeleeuwen volgde. Wat heeft bijgedragen tot behoud van het oude (oudhoevige) land in de uiterwaarden van de Lek.

2.2. *Culturele biografie vanaf de bedijkingen in de Volle Middeleeuwen*

Natuurlijke hoogten

Aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland kunnen we ons nog een voorstelling maken van de ruigten in de ommelanden van het huidige Utrecht in de Vroege Middeleeuwen. De dijk was nog in geen velden of wegen te bekennen. Opvallen deden des te meer de natuurlijke hoogten in het landschap, waaronder de Utrechtse Heuvelrug en de meandergordels van de ingeslapen of nog actieve rivierstromen. Al duizenden jaren zochten deze hier hun weg naar de zee, ondergingen daarbij al invloed van de getijden. Tussen die natuurlijke hoogten liggen blauwe vlakken: de komgebieden. Dit waren grote, moerassige laagten, beschaduwde door wilgen, elzen en berken. De meandergordels werden hier en daar al bewoond en plaatselijk ook al gecultiveerd. De bewoners spinnen volop garen bij de handel over Neder-Rijn, Lek, Kromme Rijn en Hollandsche IJssel. Gelegen op een kruispunt van waterwegen, kwam Dorestad tot ongekeerde bloei. Niet alleen de handel maar ook het geloof zal zich langs de rivieren hebben verspreid. Utrecht werd het religieuze focuspunt van de Noordelijke Nederlanden. Het waren bewogen tijden,

waarin Dorestad ook zijn zwanenzang zong. Mede doordat de Kromme Rijn begon weg te lopen van het handelsplaats. De genadeklap brachten misschien de Vikingen toe. Ze bedreigden ook Utrecht, 20 kilometer stroomafwaarts van Dorestad gelegen. De bisschop week mogelijk daarom uit naar elders. Maar in de 10e eeuw streek die weer neer op de plek waar aartsbisschop Willibrord had gezeteld, rond de relictien van het Romeinse fort Traiectum. Een tijd van herstel en ongekeerde expansie diende zich aan, die gepaard ging met revolutionaire veranderingen, in economisch en ruimtelijk opzicht.

Eindeloos lange kavels

In de 11e eeuw kreeg de landbouw grote betekenis. De bevolking groeide en de voedselvoorziening kon dat niet bijbenen. Gevolg was een onstilbare landhonger. De waterwildernissen in de omtrek van de plaats Utrecht lachten de tijdgenoot toe als een 'beloofd land'. Ze waren intussen in handen gekomen van de bisschop en de kerkelijke instellingen van Utrecht. De stichtelijke eigenaren gaven hun



Oude hoeve in Willige Langerak.

moerassige gronden, de broeken, uit aan kolonisten. Hierbij kwamen ook de cope-overeenkomsten tot stand tussen de kerkelijke eigenaren en de ontginners. Deze mochten een gebiedsdeel onder de ploeg brengen en gebruiken als boerenland. Vaak kregen ze ook nog rechten op het vlak van bestuur, rechtspraak en religie. Daar stond tegenover dat ze netjes cijzen zouden betalen, zo nodig ook zouden opdraven als soldaat in tijd van oorlog. De cope-ontginningen worden gekenmerkt door een streepjescode van eindeloos lange kavels, meestal meer dan een kilometer lang en zo'n 100 meter breed. In de 11e en 12e eeuw moet het gebied tussen Utrecht - sinds 1122 een stad - en de Lek een ware metamorfose hebben ondergaan. In adembenemend tempo was een gebied rijk aan waterrimboes doorkruist door deels open stroomgordels herschapen in een lappendeken van boerenpolders met eindeloze verten. In hun opzet waren ze onlosmakelijk verbonden met een stelsel van dijken langs de Lek, kaden zouden we vandaag de dag zeggen. Want het waren maar kleine dijken. Om dat te kunnen begrijpen, moeten we op deltaniveau kijken naar de ruimtelijke ontwikkelingen. Eind 12e eeuw liggen nog lang niet overal dijken langs de rivieren tussen de poort van de delta – in het oosten van Nederland - en de uitmonding van de Rijntakken in de Noordzee en de Zuiderzee. De rivieren konden nog een groot deel van hun oude overstromingsvlakten benutten, hadden nog plenty ruimte. Daardoor klom het water ook niet zo hoog als het regenwater in de herfst of het smeltwater in de nawinter kwam toestromen.

Aaneenrijging van waterkeringen

De dijken verzezen langs de Neder-Rijn/Lek tussen Amerongen en Schoonhoven vormden een keten van waterkeringen van verschillende ontginningspolders. Deze waren bloksgewijs tegen elkaar aangeschoven. Vertrekpunt was hierbij vooral de hoge oever van de Lek geweest. Over schier het hele traject is daardoor de verkaveling haaks of schuin op de bedijking komen te staan. Ter hoogte van oeverwallen kunnen nog oudere cultuurlanden zijn opgegaan in nieuwe, grotere ontginningsblokken. Aldus ontstond een aaneengesloten bedijking, in grote lijnen van de heuvelrug bij Amerongen naar de meandergordel van de Kromme Rijn, van

deze hoogte naar de meandergordel van de Hollandsche IJssel en van hier tot bij de stroomrug van het veenriviertje de Vlist in Schoonhoven. De bedijking lijkt van beneden af te zijn 'opgekropen'. De noodzaak tot een effectieve waterkering zal beneden de Hollandsche IJssel nog zijn versterkt door de behoefte om het nieuwe land te beschermen tegen invloed van het zoute getijdewater. Verder moeten de hogere gronden, de oeverwallen, al veel eerder zijn gecultiveerd dan de lagere. Het was hier daardoor een tijdlang mogelijk om het boerenland slechts te beschermen door aanleg van zij- en achterdijkjes. Het wijd en zijd grootschalig onttrekken van gronden aan de rivier, maakte dat het rivierwater hoger klom en dat ook die hogere gronden moesten worden voorzien van rivierdijkjes. De bedijking langs de Lek lijkt dus fasegewijs tot stand te zijn gekomen, steeds van laag naar hoog.

Schouwbriefven

Behalve de waterkering speelde ook de waterlossing. Deze had eerst nog op natuurlijke wijze plaats waarbij het water vanuit de broeken kon afvloeien naar de Lek. Maar de grootschalige ontginningen vereisten een fikse aanpassing van de waterhuishouding. Reden waarom de Kromme Rijn in 1122 werd afgedamd. Dat schiep gunstige omstandigheden voor de afwatering van de ontginningspolders op die rivier. Wel sneed die oplossing handeldrijvend Utrecht af van zijn verbinding met de Lek. Vandaar dat prompt een vaart werd gegraven tussen de bisschopsstad en de nog met de Lek verbonden Hollandsche IJssel. Het nieuwe kanaal werd, net als de Kromme Rijn, ook belangrijk voor de waterlossing in het nieuwe cultuurland. Dat geldt ook voor de afdamming van de Vlist, misschien al rond 1100 verhapstukt. Al met al moet eind 12e eeuw een praktisch gesloten bedijking hebben gelegen op de noordelijke Lekoever. Voorbij Vreeswijk sloot ze aan op de bedijking van de Hollandsche IJssel, nog actief als zijtak van de Lek. Het stelsel van Lekdijken baarde al vroeg zorgen doordat het grote ruimtelijke, politieke en economische belangen beschermd. In 1173 is er sprake van overstromingen rond Utrecht. Circa 1230 weer, waarbij ook Holland de klos was. De graaf van Holland schoot daarop de bisschop te hulp en liet op zijn kosten een solide dijk bouwen, van Amerongen tot Schoonhoven.

Het moet hier om een forse versterking hebben gegaan van het stelsel van ontginningsdijkjes. Sluitstuk in die bedijking zal de afdamming zijn geweest van de Hollandsche IJssel in 1285. Een maatregel om de wateroverlast rond die rivier te verminderen en de waterlossing in de aangrenzende polders te verbeteren. Maar al gauw hierna bezweken toch weer dijken, stroomde het rivierwater weer landwaarts. Dit leidde tot de oprichting van aparte dijkbesturen – hoogheemraadschappen –, een voor de Lekdijk boven de afdamming van de Hollandsche IJssel, een voor de Lekdijk beneden die afdamming. In 1323 en 1327 vaardigde de bisschop de schouwbriefen uit, van respectievelijk de Lekdijk Bovendams en de Lekdijk Benedendams.



Kaart uit 1849 van de afdamming van de Hollandsche IJssel.



Dijk in Willige Langerak tussen een behouden gebleven en een verdrongen middeleeuwse ontginning.

Dijkje te ver

Intussen moet zich rond de Lekdijk iets hebben afgespeeld dat tot in de Moderne Tijd een stempel is gaan drukken op het dijklandschap. In eerste instantie moeten de dijkbouwers zich tevreden in de handen hebben gewreven. Een wonder leek te zijn volbracht. De bedijking had het mogelijk gemaakt onafzienbare waterwildernissen om te toveren tot agrarisch land. Er zijn aanwijzingen dat de ontginningspolders overal tot aan de Lekoevers werden aangelegd. Een dito aanpak zien we ook op andere plaatsen in de delta, zoals in het gebied van de Rijnstrangen en ook langs de Gelderse IJssel. Het heeft er alle schijn van dat hier en elders kort na sluiting van de dijkkringen op deltaniveau een periode van zwaar weer aanbrak voor de bedijking. De rivier was door de sluiting van de dijkkringen in een al te nauw aarden korset geraakt. Bij toevoer van regen- of smeltwater steeg die al gauw zo hoog dat op veel plekken dijken bezweken of overliepen. Dat leidde tot een ronde dijkerugleggingen in de delta waar de huidige ruimte voor de rivierprojecten bij verbleken. Ook langs

de Lek verhuisden dijken. Grote lappen land van de nog jonge ontginningen raakten buitengedijkt. Deze oudhoevige landen vallen op doordat de verkaveling nog herkenbaar onder de dijk door loopt naar de rivieroever. Mogelijk zijn in deze prille tijd - in de 12e of 13e eeuw - ook boerderijlinten verdwenen, verzvolgen, en daarna wellicht herrezen achter de teruggelegde dijken. Voorbeelden van deze verdrinken ontginningen zijn de Grootte Waard bij Willige Langerak, de uiterwaarden van de Batuwe bij Lopik, de Bossenwaard bij Vreeswijk, de Honswijkerwaarden bij Tull en 't Waal en de Steenwaard tegenover Culemborg (zie de cultuurhistorische kaarten in het volgende hoofdstuk). De dijkbouwers moesten op talloze plaatsen pijnlijk vaststellen dat de dijk een dijkje te ver was en besluiten om de rivier extra ruimte te geven om hem te kunnen temperen. Vermoedelijk is dit ook gepaard gegaan met ruzie en wapengekletter tussen partijen aan weerszijden van de rivier die geen van allen bereid waren als eerste de dijk terug te leggen en land prijs te geven aan de rivier.

Waterverdeling tussen de Rijntakken

Niet alleen buitendijks, ook binnendijks kwamen lang niet alle dromen uit. In het begin leken de ontgonnen landen nog te kunnen worden benut voor beweiding, zelfs voor akkerbouw. Maar door de verbeterde afwatering begonnen de komgronden in te klinken, vooral de veengronden. Ze verwerden tot draslanden waar de waterplaag almaar erger werd. Maar de boeren pasten zich aan, schaften op den duur windmolens aan om de waterlossing te pushen, reserveerden polderdelen voor waterberging en legden zich toe op veeteelt en kaas maken. In de Gouden Eeuw was het ook lonend om veeteelt te combineren met de teelt van hennep, naast hout het belangrijkste product voor de bouw van de VOC-schepen. Verder waren eendenkooien interessant als bijverdienste. Als het grasland te nat werd, schakelden de boeren over op teelt van griendhout, wilgen of elzen. Het hout werd voor allerlei doeleinden gebruik, zoals voor het maken van manden en hoepen. Het taaie wilgenhout werd ook dankbaar benut voor het versterken van dijken, vooral de schaaldijken. Dit alles legde de boeren geen windeieren. In

dat opzicht heeft de aanleg van de bedijking langs de Lek aan de verwachtingen beantwoord. Dat lag vast ook aan de omstandigheid dat de Lekdijk op den duur wat begon in te dutten. Dit had alles te maken met ingrijpende veranderingen rond de waterverdeling tussen de Rijntakken in het oosten van de delta. De Waal nam de fakkel over van de Neder-Rijn.

Amper te bevaren

Vermoedelijk werd deze ommekeer ingeluid door de Sint Elisabethsvloed in 1421. De Grote of Hollandse Waard veranderde in een getijdenwildernis, de Biesbosch. En een zeearm rukte op tot stroomopwaarts van Dordrecht. De Waal werd zo een stuk korter en kreeg een groter verval. Hij begon daardoor meer water aan te zuigen van de bovenrivier ten koste van de Neder-Rijn. Dik een eeuw later kreeg de Waal in de buurt van Lobith een nieuwe bovenmond, het Vossengat. Hij raakte in een stroomversnelling en slokte op den duur haast al het water van de bovenrivier op. Dit alles leidde langs de Waal tot een neerwaartse spiraal van dijkbreuken en overstromingen. De misère werd nog in de hand gewerkt door toenemende overlast van kwelwater. Tot overmaat van ramp was sinds de 15e eeuw een kleine ijstijd aangebroken. Daardoor was een grotere kans ontstaan op ijsverstoppingen, opstuwung van rivierwater en overloop van dijken, met alle gevolgen van dien. In de 17e eeuw kreeg de Neder-Rijn nog maar zo weinig water dat die 's zomers amper te bevaren was en als oostelijke frontier amper wat voorstelde. Pluspunt was natuurlijk wel dat de dijken langs de Neder-Rijn en Lek minder op de proef werden gesteld. Al waren er nog wel verschillende dijkdoorbraken die de bewoners van het gebied achter de Lekdijk wreed deden ontwaken uit de zoete illusie van een toekomst zonder overstromingen.

Structureel in gevaar

Deze doorbraken deden zich incidenteel voor in de 16e en 17e eeuw. Mogelijk werden ze in de hand gewerkt door de verlanding van de Lekbedding, een gevolg van de geringe watertoevoer. Ook kan er sprake zijn geweest van springvloed,



Kaart van de opmars van de Waal bij Herwen naar de Oude Rijn. Uit: "Verdeel en beheers!"

zoals in 1595 toen de Lopikerwaard onderliep. De weinige overstromingen onderstreepten het belang van de Noorder Lekdijk. Zo legde in 1624 de dijk in Tull en 't Waal het loodje. Het water bereikte Leiden, Rotterdam en zelfs de binnenstad van Amsterdam. In 1677 bezweek de Groote Inlaage bij Batuwe, waardoor Lopiker- en Krimpenerwaard een prooi van de golven werden. De overstromingen waren nog maar een voorproefje van wat er in de 18e eeuw gebeurde. Door de aanleg van het Pannerdensch Kanaal kwam er een dramatische wending in de toestand van de Lek en zijn dijken. Het nieuwe kanaal zorgde voor toevloed van Rijnwater naar de Lek. Wat nog werd bevorderd doordat de bovenmond van de Gelderse IJssel was verzand geraakt. Ook kwam de bovenrivier in beweging. Zo begon de Waal te meanderen naar Herwen. Onstuitbaar rukte hij op richting de (Gelderse) Oude Rijn, de afgesneden Neder-Rijnloop tussen Lobith en Kandia beneden Pannerden (zie kaart hierboven). Om de haverklap braken dijken door waarbij haast de hele bovenrivier zich via Oude Rijn en/of Pannerdensch Kanaal ontlastte op de Neder-Rijn en Lek. De Noorder Lekdijk was niet meer incidenteel maar structureel in gevaar! Doorbraken volgden in 1726 bij Willige Langerak, in 1747 bij Wijk bij Duurstede en in 1751 bij Jaarsveld en Willige Langerak. De dijkbreuken vielen meestal rond oude, in de Late Middeleeuwen tot rust gekomen Lekmeanders die, overstelpt met water van de bovenrivier, waren gaan uitbochten. De overstromingen veroorzaakten paniek en enorme schade, ook aan de poldermolens, boezemkaden en droogmakerijen. De hele waterhuishouding van de

economische motor van de Republiek dreigde in het honderd te lopen. Er ontstond angst dat Utrecht en Holland ten onder zouden gaan.

Groene rivier

Alle registers werden opengetrokken om het gevaar hoofd te bieden, versterking van de Lekdijken, maar ook maatregelen om buitenissig hoog Neder-Rijn- of Lekwater te laten afstromen naar andere delen van de delta. Zo ontstonden na de overstroming van 1751 plannen om dat water via een groene rivier af te leiden, bijvoorbeeld door het smalste deel van de Neder-Betuwe heen naar de Waal. Of over de Grebbedijk heen, via de Gelderse Vallei richting Amersfoort! Of via een groene rivier langs de oostkant van de formidabele Diefdijklinie naar de Waal/Merwede bij Gorinchem. Die laatste oplossing zou nog lange tijd als een spook blijven rondwaren in de plannen voor hoogwaterveiligheid. Vooral de Hollandse belangen speelden daarbij mee. Maar het ei van Columbus werd pas laat in de 18e eeuw, in 1771, gevonden. Door schade en schande wijs geworden, gingen Holland en Gelderland om de tafel met



Inlaagdijk in Herwen in 1771 gebouwd om de Noorder Lekdijk te redden.

buurland Pruisen om te praten over aanpak van de waterverdeling tussen Waal, Neder-Rijn en (Gelderse) IJssel. Er werd een actielijst opgesteld. En prompt ging de schop in de grond om de allergrootste dreiging te bezweren: de opmars van de Waal naar de (Gelderse) Oude Rijn. Het was vijf voor twaalf want de Waal had intussen Herwen al verzvolgen. De dorpelingen waren niet bij machte om de rivier met hun schamele dijkjes tot staan te brengen. Maar dat lukte wel de samenwerkende gewesten, door de bouw van een machtige inlaagdijk die als een mes door het oude cultuurland heen sneed.

Oppermachtige Westen

Deze ingreep verhoedde dat Waal en Oude Rijn samenvloeiden en dat de hele Boven-Rijn zich blijvend zou ontlasten op de Neder-Rijn en Lek. Dit laatste zou niet alleen het apocalyptisch einde zijn geworden voor de Noorder Lekdijk maar voor het hele welvarende Westen van het land. Niet minder belangrijk waren de stappen om te komen tot een stabiele waterverdeling tussen de Rijntakken. Opvallendste ingreep was de aanleg van een schephoofd bij Pannerden dat eindelijk ver een nieuw kanaal – het Bijlandsch Kanaal - in wees. In samenhang met andere voorzieningen zorgde het schephoofd ervoor dat voortaan 2/3 van het water van de Boven-Rijn afstroomde via de Waal, 1/3 via het Pannerdensch Kanaal en de Neder-Rijn. Dankzij aanpak van de verzande IJsselmond zou in het vervolg 1/3 van het Neder-Rijnwater afvloeien naar de Gelderse IJssel, 2/3 richting de Lek. Deze verdeelsleutel waarborgt tot op heden de structurele veiligheid van de Noorder Lekdijk en van het hart van het land. Maar er was nog meer nodig: verbetering van de toestand van de rivieren. Door verlanding en verwildering konden zich hier gemakkelijk ijsverstoppingen voordoen. Zodat alsnog meer water dan de bedoeling was, zou afstromen via Neder-Rijn en Lek. In 1799, 1809 en 1820 ontstonden vreselijk grote overstromingen. De Noorder Lekdijk ontsprong de dans maar de zorg in het Westen was er niet minder om. Er werden ondertussen nieuwe plannen gemaakt om de Lek te ontzetten. Zowaar werd voorgesteld om de Neder-Rijn/Lek bij Pannerden af te dammen en een nieuwe rivier te graven die het Neder-Rijnwater

zou storten op de (Gelderse) IJssel. Zover kwam het niet. Al werd wel overgegaan tot aanleg van een overlaat bij Babberich, zodat het teveel aan water op de bovenrivier zou kunnen worden afgeleid naar de Liemers. Dat was tegen het zere been van de bewoners van deze streek. Ze zagen hun belangen opgeofferd aan die van het oppermachtige Westen. Er ontstond hier een wantrouwen richting het Westen dat tot op de dag van vandaag merkbaar is.

Ander, lijviger, gezicht

Uiteindelijk bood niet deze impopulaire maatregel soelaas maar de grootscheepse verbetering van de rivieren vanaf de 2e helft van de 19e eeuw. Onwelkome geulen in de rivierbeddingen werden stelselmatig afgedamd zodat ze dichtslibden. De rivier werd zo gewerkt naar één geul die met kribben werd gefixeerd in zijn loop. Doordat de rivierstroom zich ging concentreren in één geul nam hierin de stroomsnelheid toe zodat de rivier zichzelf op diepte kon houden. Dat bevorderde de afvoer van water en ijs en was ook gunstig voor de bevaarbaarheid. Ook de Lek kreeg zo'n beurt. Hierbij werden schaar dijken ontzet, zoals bij Schalkwijk, tegenover Redichem, bij Tull en 't Waal, bij Jaarsveld en bij Willige Langerak. Bij Willige Langerak herinneren de Bol en de Binnen Lek nog altijd aan de ruigte van opwassen en geulen die voor de normalisatie de Lekbedding typeerde. De normalisatie zette klip en klaar zoden aan de dijk. Maar ook de grote versterkingen van de Lekdijk die sinds de 18^e eeuw hadden plaats gehad. De dijk had daardoor ook een gedaanteverandering ondergaan. Na de overstroming van 1751 was de Lekdijk Bovendams versterkt met duchtige aanbermingen. Bij schaar dijken werd de ruimte vooral gezocht aan de achterzijde van de dijk, bij landdijken werd die verdeeld over de binnen- en buitenzijde. De dijk werd ook hoger gemaakt waarbij tuimeldijken werden vervangen door een integrale ophoging van de kruin. Het dijklichaam kreeg door al die maatregelen op den duur een ander, lijviger, gezicht.

Verhoefslaging

Niet onbelangrijk waren ook de veranderingen in het dijkonderhoud. Gebroken

werd uiteindelijk met een traditie van vele eeuwen, die als geheel een geslaagde formule was geweest om de dijk te laten functioneren. We hebben het over de verhoefslaging. Deze stelde op het beginsel dat landerijen - hoeven - die belang hadden bij de dijk ook belast waren met het onderhoud ervan. Dat onderhoud sloeg op een dijkvak, een dijk- of hoefslag. Er zijn meerdere categorieën van verhoefslaging te onderscheiden. Zoals de regeling waarbij het onderhoud drukte op de aanliggende erven. Maar het onderhoud kon ook zijn verbonden met verderop van de dijk gelegen landerijen. Ook kon het zijn toebedeeld aan dorpen of gerechten. De omstandigheden met de dijkaanleg en ook het lot dat de dijk door de tijd heen ten deel viel, hadden invloed op het type verhoefslaging. Zo werden dijken met hierop staande verkaveling doorgaans onderhouden door aanliggende erven. Maar dat was anders als de verkaveling niet op de dijk was georiënteerd. Dan waren in het achterland gelegen landerijen 'besmet' met het onderhoud. De dijkplicht paste zich ook aan als het ging om bijzondere dijken, zoals een afdamming van een riviermonding. Het onderhoud was dan toegewezen aan de collectieve geïnteresseerden, alle belanghebbende dorpen/ gerechten. Ook kwamen combinaties van verhoefslaging voor, zoals in gevallen dat dijken door frequente schade niet meer door de aanliggende erven alleen konden worden onderhouden. De verhoefslaging zocht steeds op creatieve wijze waarborgen voor het wel functioneren van de dijk. Ze is een vorm van participatie waarbij bewoners op basis van gezond eigenbelang een steentje bijdroegen aan de komst en het



Hoefslagpaal bij een boerenerf in Batuwe.

behoud van een voorziening. Dat kon een dijk zijn, maar ook een wetering of een landweg. De verhoefslaging is de sociale pijler van Nederland als polderland maar werd van lieverlee verruild voor het systeem van uitbesteding van onderhoud.

Zandzakken

De Lekdijk telde ooit vele honderden dijkslagen. Gewoonlijk lieten de betrokken dijkplichtigen het maken van de dijk over aan vaklui. Deze volgden de instructies op afgegeven door de dijkstoel met de schouw of inspectie van de dijken. Lange tijd werd er driemaal per jaar geschouwd, in de lente, om de kijken hoeveel averij de dijken hadden opgelopen door hoogwater en ijsgang. In de zomer om te zien of de dijkplichtigen hun verplichtingen waren nagekomen. En in de herfst om te kijken of de dijken waren toegerust op de beproevingen van de winter. De schouw was een kleurrijke dijkoptocht met paarden en koetsen. En een gelegenheid om ergens te brassen werd niet verzuimd. De dijk werd altijd grondig nagelopen.



Dijkmagazijn in Willige Langerak.

Gewoontegetrouw stonden de onderhoudsplichtigen bij hun dijkslagen de dijkstoel op te wachten. De slagen werden al in de 16e eeuw aangewezen door stenen palen. Ze konden verschillende grootte hebben. Zo konden hoefslagpalen van een instantie, zoals het Domkapittel, dik drie meter hoog zijn en prijken met het fiere wapen van de eigenaar. Langs de Lekdijk zijn nog allerlei sporen te vinden van de intensieve zorg die hij vele eeuwen lang heeft gehad. Wel zijn de meeste dijkpalen verdwenen. Al siert nog altijd een bonte verzameling ervan de binnenstad van Wijk bij Duurstede. Verdwenen zijn ook de meeste dijkmagazijnen, gebouwd om versterkingsmaterialen, zoals hout, zandzakken en gereedschappen, bij de hand te hebben als de nood aan de man kwam. Ze stonden vooral rond de 'zorgenkindjes', de schaar dijken. Verdwenen zijn intussen ook de meeste waakhuisen, de honken voor de mannen van het dijkleger die moesten opdraven bij klokkenslag: het moment dat de klokken overzij gingen als teken dat de rivier het kritieke peil had bereikt. Vaak fungeerden gebouwen van boerenerven als waakhuis, zoals waakhuis De Heul bij Schalkwijk

en waakhuis De Veertig Garden in Amerongen. De magazijnen en waakhuisen herinneren ook aan de tijd dat de dijkstoel nog niet beschikte over snelle transportmiddelen om manschappen en materialen in no time te vervoeren naar crisishaarden langs de dijk. Onderdeel van het 'meubilair' van het dijkonderhoud waren trouwens ook de peilschaalhuisjes die hier en daar langs de buitenkruin werden gebouwd. Doordachte constructies waren het waarin het peil van de rivier exact kon worden afgelezen, zonder daarbij last te hebben van de golven.

Uitgedijkt land

Ronduit indrukwekkend zijn nog de landschappelijke sporen van het eeuwenlange dijkonderhoud: de stroken draslanden, kleiputten en opgaand groen langs de buitenteen van de dijk. Hier kunnen we drie subzones onderscheiden, een zone met weitjes op het dijktaalud en opgaand geboomte direct aan de dijkteen. Hiernaast een strook moerassen waar door de onderhoudsplichtigen de graszooien of -zoden

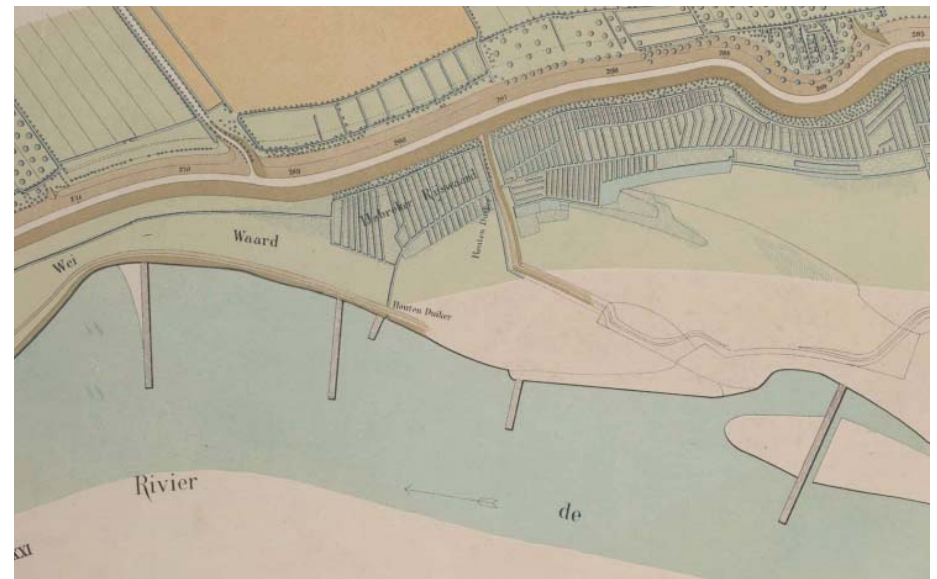


Gaaf ensemble van kwaliteiten langs de dijk bij Graafpolder.

waren gestoken om de dijk te maken. Als in de zone van zooslagen teveel water stond, kon de klei voor dijkbouw en –versterking nog slechts worden gewonnen aan de buitenrand hiervan. Zo ontstond vanaf de dijk een overgang van weilandjes met bomenrand (aan de zuidkant) naar een drasland met rabatten waarop bos/griendhout stond en van hier naar een waterrijke zone met kleiputten. Veelzeggend is dat deze stroken met uitgedijkt land dwars door de kavelstroken van het oudhoevige land lopen. Ze markeren de plaats waar de specie is gewonnen voor bouw en onderhoud van een in een grijs verleden teruggelegde dijk. De structuur van weijtjes, grienden/bos en kleiputten sloot veelal naadloos aan op de structuur van de dijkslagen van de erfdijken. De gebruikers, boeren, van het aangrenzende, binnendijkse, land benutten het buitendijkse verlengde van hun kavelstrook voor winning van zoden en klei en ook voor de teelt van rijshout en bomen, ook een aantrekkelijke schnabbel voor het boerenbedrijf. Bij voorkeur werden dus buitendijks aarde en zoden voor dijkonderhoud en –versterking gehaald. Maar niet altijd lukte dat, vooral bij dijken met amper of geen voorland: de schaaldijken. Er werd dan binnendijks aarde gehaald, in een omgeving die vaak ook al was gehavend door dijkbreuken. Mooie voorbeelden hiervan vinden we in de polders De Graaf en Wiel bij Jaarsveld. De vele grienden in deze gebieden herinneren nog aan het waterrijke karakter van de omgewoelde gronden achter de schaaldijken.

Ijsbreker rijswaard

Bijzondere aandacht verdient nog de beplanting langs de dijk. Nog in de 19e eeuw wemelde het langs de buitenkant van de dijk, in de sfeer van het uitgedijkte land, van opgaand groen. Bekend is dat de dijkstoel een broertje dood had aan bomen op de dijk of langs de dijkteen. Verfoeid werd onder meer de invloed van de wortels op de samenhang van het grondlichaam van de dijk. En ook het nadruppelen uit de kronen van de bomen na regenval, waardoor de dijk langer nat bleef en doorweekt kon raken. Maar het kan zijn dat aanvankelijk heel anders werd gedacht over de betekenis van geboomte voor de dijk. In ieder geval was dat het geval in de Betuwe. Zo is er een schrijven van een dijkstoel uit 1433 waarin wordt verzocht om een



De "Ijsbreker Rijswaard" bij een schaaldijk van Tull en 't Waal. Kaart 1876, E.G. Wentink.

nieuwe Neder-Rijndijk binnen- en buitendijks en van boven tot beneden te bepoten met wilgen. De dijk zou daardoor des te beter worden gesterkt en beschermd! Ook mocht de dijkplichtige het wilgenhout voor eigen gewin houwen en knotten. Verder zijn er sterke aanwijzingen, met name langs de Diefdijk, dat geboomte of grienden onder bepaalde omstandigheden dichtbij de dijkvoet werden gedoogd. Vooral daar waar dijken kwetsbaar lagen ten opzichte van stroom en wind. Mogelijk liet men boomkruinen extra hoog opkomen om extra bescherming te krijgen tegen golfploop en -overslag. Veelzeggend wat betreft de Lekdijk in het Sticht is dat historische kaarten opvallend veel geboomte laten zien langs de buitenteen van de dijk. Ook spreken sommige namen voor zich, zoals de "Ijsbreker Rijswaard" die eind 19e eeuw fungeerde als ijsbok voor een schaaldijk in Tull en 't Waal.

Doorgestoken

Door de tijd heen speelde de Lekdijk niet alleen een cruciale rol in de strijd tegen

het water maar kreeg die ook uitzonderlijke betekenis door zijn rol in de strijd met het water. Het water openbaarde zich ditmaal niet als een ervijand maar als een bondgenoot. Dijk en hiermee vergroeid stelsel van polders boden een instrument bij uitstek om de waterwolf in de strijd te werpen. Daarbij werd dankbaar gebruik gemaakt van het systeem van sluizen, kaden en weteringen dat sinds de Middeleeuwen was aangelegd. Dijk en poldervoorzieningen gaven de kans om het land gecontroleerd onder water te zetten, en te houden! Maar in het begin verliep het allemaal niet zo gladjes en doordacht. Een dijk werd simpelweg doorgegraven, als of afbreuk kon worden gedaan aan de belangen van de vijand. Dat daarbij ook economische schade ontstond die in eigen vlees kon snijden, was blijkbaar van ondergeschikt belang. De Lekdijk moet al in de Middeleeuwen meermalen zijn doorgestoken. Onder andere met de genadeloze Arkelse oorlogen in de 15e eeuw en de Hoekse en Kabeljauwse oorlogen in diezelfde roerige eeuw. Steeds moeten geopolitieke belangen hebben gespeeld. Zo kon controle over een dijk de kans bieden om een tegenstander onder druk te zetten en te dwingen het hoofd te buigen. Vast ging dit machtsspel ook schuil achter de eeuwenlange invloed van Holland op de Lekdijk tussen Schoonhoven en Lopik. Veelbeduidend is ook de bemoeienis van graaf Floris V met de komst van Kasteel Amerongen in 1286. Floris kreeg zo stevig grip op een gebied met een dijk die directe bescherming gaf aan Utrecht. Ook de versterkte huizen langs deze dijk - Waayenstein, Bergestein, Borreveld en Natewisch - zijn misschien symbolisch voor de enorme betekenis van dit dijkgedeelte voor de veiligheid van de bisschopsstad.

Hollandse Waterlinie

In de Nieuwe Tijd kreeg de Lekdijk grote betekenis als strategisch acces, als potentiële opmarsroute voor de vijand naar het machtscentrum van de Republiek: Den Haag. De dijk ligt dan ook bezaaid met voetstappen van Spanjaarden, Fransen en Pruisen. Om het invasiegevaar te keren, werden rond de Lekdijk verdedigingswerken gebouwd en aanliggende polders blank gezet. Dit gebeurde al in 1629. Frederik Hendrik, de Stedendwinger, was Den Bosch aan het belegeren.

Gevreesd werd dat de Spanjaarden de prins wilden dwingen het beleg op te geven door een aanval op het hart van de Republiek. Uit voorzorg werden inundaties gesteld langs de Vaartsche Rijn en de Vecht, van Vreeswijk tot Muiden. Door opening van de Oude Sluis in Vreeswijk en de duiker in de Lekdijk bij Wijk bij Duurstede kon het rivierwater landwaarts stromen. Ook werd Zuiderzeewater ingelaten zodat het hele gebied tussen Lekdijk en Muiden kopje onder ging. Daarmee was de Utrechtse Waterlinie geboren. In 1672 werd het water weer in stelling gebracht, nu om het Franse leger tegen te houden. Zo kwam de (Oude) Hollandse Waterlinie tot leven, een schild van water van de Zuiderzee bij Muiden tot in het Land van Altena. Een groot deel van de Lopikerwaard liep onder nadat de Lekdijk bij Willige Langerak was doorgestoken. De Fransen, op hun beurt, doorgroeven de dijken bij Vreeswijk om hun tegenstanders te verdrinken. Maar in plaats daarvan dreigden de aanvallers die zich in Utrecht ophielden zelf natte voeten te krijgen. De waterlinie werd een doorslaand succes. Maar niet in 1787. Het land was verdeeld door strijd tussen Oranjegezinden en Patriotten. Een Pruisisch leger schoot de Oranjegezinden te hulp en rukte onder meer over de Lekdijk op. Zo ras marcheerden de Pruisen dat de patriotten geen kans zagen hun opmars met inundaties te stuiten.

Inundatiesluizen

Maar de Hollandse Waterlinie bleef het nationale plechtanker in bange dagen. Ze werd begin 19e eeuw nog aangepast, zodat ook Utrecht werd beschermd door het water, en herdoopt tot Nieuwe Hollandse Waterlinie. Al bij Schalkwijk begonnen de onderwaterzettingen. De Lekdijk kreeg als potentiële droge opmarsroute extra aandacht in de verdediging. Er werden forten aangelegd, later ook allerhande betonnen en aarden versterkingen om de strategische weg naar het hart van het koninkrijk te vergrendelen. Symbolisch hiervoor is het kolossale Fort Honswijk dat een integraal onderdeel werd van de Lekdijk. Om het Lekwater te kunnen binnenlaten werden moderne inundatiesluizen gebouwd, in de Lekdijk bij Fort Honswijk en in de bovenmond van de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede. Ingeschakeld voor het inunderen werden ook de Oude Sluis van de Vaartsche Rijn en

de Koninginnesluis van het Merwedekanaal (sinds 1892) in Vreeswijk. Ook werden stappen gedaan om het rivierwater vlotter in de inundatiekommen te krijgen. En wel door aanleg van een inundatiekanaal bij Honswijk en door verruiming van de Kromme Rijn. Het tempo van het inunderen, werd immers steeds belangrijker. Want de vijand kon ook steeds rapper marcheren, dankzij gebruik van spoor, bestrate wegen en uiteindelijk ook het vliegtuig. In de 19e eeuw begon het gevaar te loeren vanuit het oosten, vanuit Pruisen/Duitsland. In de Eerste Wereldoorlog werden de sluisen opengetrokken om de Nederlandse neutraliteit te verdedigen. Maar echt menens werd het pas in de meidagen van 1940. De Duitsers waren door de

Grebbelinie gebroken en probeerden westwaarts door te stoten. De waterlinie werd gemobiliseerd als laatste redmiddel. En zo bleef het acces van de Lekdijk tot het laatst toe belangrijk in de strijd om de Nederlandse zelfstandigheid. De ironie wil dat delen van de waterlinie in 1944-'45 nog dankbaar zijn benut door de Duitsers, als verdediging tegen een geallieerde aanval vanuit de zee of vanuit de Betuwe of de Veluwe.



Werk aan de Groene Weg aansluitend op de Lekdijk.

3. Archeologische en cultuurhistorische kenmerken

3.1 Bekende vindplaatsen en archeologische verwachtingen

3.1.1 Bekende vindplaatsen

Het plangebied beslaat zes gemeenten die ieder de afgelopen jaren een archeologiebeleid hebben ontwikkeld als uitwerking van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz: officieel in werking getreden op 1 september 2007). Dit beleid is bij alle betreffende gemeenten mede gebaseerd op een gemeentelijke archeologische beleidskaart, waarop bekende en te verwachten archeologische waarden zijn weergegeven. Hoewel iedere gemeente op detailniveau een eigen specifieke invulling heeft gegeven aan deze beleidskaart (mede bepaald door het betreffende adviesbureau dat de kaart heeft gemaakt), is tegelijkertijd de methodiek en inhoudelijke kwaliteit van de zes kaarten op hoofdlijnen goed vergelijkbaar. Alle kaarten geven snel een vrij gedetailleerd inzicht in aanwezige en te verwachten archeologische resten (zie bijlage 2) Ten aanzien van de analyse van bekende archeologische vindplaatsen vormt de landelijke, door de Rijksdienst onderhouden, archeologische database ARCHIS steeds het uitgangspunt. De Archeologische monumentenkaart (AMK) maakt hier integraal onderdeel van uit en geeft een overzicht van archeologische terreinen met status (in vier waarde-klassen). Vindplaatsgegevens in de ARCHIS-database zijn zeer heterogeen in kwaliteit en diversiteit en zijn per gemeente geanalyseerd op inhoudelijke betekenis en bruikbaarheid voor de beleidskaart. Het gemeentelijke vindplaatsenbestand is voor een aantal gemeenten daarnaast aangevuld met gegevens van amateurarcheologen en gegevens van historische kaarten en andere historische bronnen. Het gaat daarbij met name om verdwenen cultuurhistorische puntobjecten uit de laatste vijf eeuwen (Nieuwe tijd). De kaarten zijn hierin echter niet consequent. De Rijn- en Lekdijk van Amerongen naar het westen volgend valt op dat het aantal bekende vindplaatsen dat binnen de directe omgeving (<200 meter) van de dijk

geregistreerd staat zeer beperkt is. Daarvan zijn er bovendien een aantal waarvan de inhoudelijke betekenis onduidelijk is, en/of de locatie niet nauwkeurig is.

Met het doel een goed beeld te krijgen van de archeologische risico's in het kader van de dijkversterkingsopgave zijn per gemeente de volgende geregistreerde archeologische vindplaatsen van betekenis (van oost-naar west: zie ook kaartbijlage 1):

Gemeente Utrechtse Heuvelrug binnendijs:

- AMK-terrein 4742: terrein van zeer hoge archeologische waarde: beschermd. Resten van huis Berkesteyn. Een laat-middeleeuwse kasteellocatie met o.a. resten van funderingen en gracht. Oudste vermelding in 1392, vermoedelijk verdwenen rond 1700. Het terrein ligt circa 100 meter van de voet van de Lekdijk op een oud deel van de meandergordel van de Lek.

Gemeente Utrechtse Heuvelrug buitendijs:

Geen vindplaatsen geregistreerd in de nabijheid van de dijk.

Gemeente Wijk bij Duurstede binnendijs (oost-west):

- AMK-terrein 11515: terrein van archeologische waarde met resten van de laat-middeleeuwse woontoren Rijningen (oudste vermelding 1270 na Chr.) met daarop de versterkte boerderij Rummegen of Rinmegen. Het terrein grenst aan de dijkvoet en ligt in een zone met oever-op-komafzettingen.

-AMK-terrein 12165: terrein van hoge archeologische waarde. De laat-middeleeuwse kern van Wijk bij Duurstede (Duurstede /Dorestad), begrensd door de stadsmuren (en daarmee de Lekdijk). De kern ligt op de stroomgordel van de Kromme Rijn en is georiënteerd op de Lek. Beschermd stadsgezicht. De kern van het vroeg-middeleeuwse Dorestad ligt iets ten noorden hiervan op de westoever van de Kromme Rijn (zie ook kaart p. 14).

- AMK_terrein 12157: terrein van hoge archeologische waarde met resten van

kasteel Duurstede (eerste vermelding 1322) met 13^e eeuwse woontoren als voorganger. Het kasteel ligt juist westelijk van de zandige stroomgordel van de Kromme Rijn op de oever ervan (tevens oever van de Lek). Het terrein ligt op enige afstand van de dijkvoet (200 meter). De zone tussen het terrein kan echter als periferie van het kasteelterrein worden opgevat met een hoge archeologische verwachting.

- AMK-terrein 7132: terrein van hoge archeologische waarde met sporen van vroeg-middeleeuwse bewoning op de oever van de Lek juist ten zuidwesten van het kasteelterrein. Het terrein grenst aan de dijkvoet.

- ARCHIS-waarnemingsnummer 10707: vermoedelijke laat-middeleeuwse bewoningslocatie op basis van aangetroffen laat-middeleeuwse vondsten aan het oppervlak aan de voet van kanaaldijk in een zone met oever-op-komafzettingen.

- AMK-terrein 3540: Groot Noordhuizen: terrein van archeologische waarde met resten van een laat-middeleeuwse kloosterhoeve bewaard gebleven onder de huidige bebouwing. Licht op circa 150 meter noord van Lekdijk op de oever van de Lek met in de ondergrond de prehistorische meandergordel van Dwarsdijk (actief tussen 3222 en 2104 voor Chr.).

Gemeente Wijk bij Duurstede buitendijks:

Geen vindplaatsen geregistreerd in nabijheid van dijk.

Gemeente Houten binnendijks (oost-west):

- AMK-terrein 3585: De Heul. Terrein van hoge archeologische waarde met (nederzettings-)sporen van bewoning uit de periode IJzertijd-Romeinse Tijd. Het terrein ligt circa 200 meter van de dijkvoet op de meandergordel van de Zouwe (actief tussen circa 2100 en 1250 voor Chr.). Deze meandergordel loopt hier onder de Lekdijk door en mogelijk strekt ook de vastgestelde vindplaats zich uit tot aan de Lekdijk.

- AMK-terrein 3524: terrein van zeer hoge archeologische waarde met sporen van bewoning uit de IJzertijd, Romeinse Tijd en Middeleeuwen. De vondsten zijn aangetroffen op de meandergordel van Honswijk (actief tussen ca. 2500 en 1500 voor Chr.). Deze hoger gelegen stroomgordel wordt gekenmerkt door een lint van oude woongronden met een vergelijkbare datering. Het terrein grenst aan de Lekdijk.

- ARCHIS-waarnemingsnummer 1624: huisterp met aanwijzingen voor laat-middeleeuwse bewoning op basis van aangetroffen fragmenten aardwerk tijdens veldkartering. De huislocatie ligt circa 75 meter van de dijkvoet in een zone met oever- en crevasse-afzettingen van de Lek.

-ARCHIS-waarnemingsnummer 5945: Honswijk: laat-middeleeuwse bewoningslocatie op basis van aangetroffen fragmenten aardwerk tijdens veldkartering. De waarneming ligt circa 100 meter van de dijkvoet in een zone met oever- en crevasse-afzettingen van de Lek.

AMK-terrein 3542: terrein van hoge archeologische waarde met sporen van bewoning uit de IJzertijd- Romeinse Tijd (o.a. vastgesteld door middel van booronderzoek). Het noordelijk deel van het terrein ligt op de meandergordel van Honswijk. Het zuidelijk deel op crevasse-afzettingen van de Lek. De zuidelijk grens ligt circa 100 meter van de dijkvoet.

AMK-terrein 838: terrein van zeer hoge archeologische waarde: beschermd. Resten van een kerkgebouw (ook wel de oude kerk van Honswijk genoemd). Gesticht rond circa 1200. De muurresten bevinden zich dicht onder het oppervlak aan de voet van de Lekdijk. De kerk ligt in een binnenbocht van de Lek op de oever ervan. In de ondergrond bevindt zich de meandergordel van Honswijk.

Gemeente Houten buitendijks (oost-west):

ARCHIS-waarnemingsnummers 32625: opgraving van deel van steenoven in

Honswijkerwaard, circa 200 meter van dijkvoet.

ARCHIS -waarnemingsnummer 407853: resten van beschoeiingen /kribben, vastgesteld tijdens aanleg recreatieplas in Honswijkerwaard. Circ 150 meter van dijkvoet in zone met restgeulen.

Gemeente Vianen binnendijks (oost-west):

ARCHIS -waarnemingsnummer 441475: prehistorisch vondstniveau in top van begraven dekzandlandschap vastgesteld tijdens karterend booronderzoek in het kader van planstudie 'derde kolk Beatrixsluis'. Het dekzandniveau ligt vermoedelijk ook onder de Lekdijk.

AMK-terrein 12075: terrein van hoge archeologische waarde. Oude dorpskern van Vreeswijk met sporen van bewoning uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Vreeswijk is ontstaan op de oever van de Lek daar waar de Vaartsche Rijn aansluit op de Lek. Tevens beschermd dorpsgezicht. De Lekdijk vormt de zuidgrens van het monument.

Gemeente Vianen buitendijks:

ARCHIS -waarnemingsnummer 47510: vondst van laat-middeleeuws beeldje en fragmenten aardewerk tijdens dijkverzwaringswerkzaamheden in 1985 iets oost van Lekbrug Rijksweg A27. Mogelijk laat-middeleeuwse bewoningslocatie aan voet van dijk.

Gemeente IJsselstein binnendijks:

Geen vindplaatsen geregistreerd in nabijheid van dijk.

Gemeente IJsselstein buitendijks:

ARCHIS -waarnemingsnummer 48654: mogelijke resten van een, in historische bronnen vermeld klooster (priorij). Deze zou gedurende een korte periode tussen 1485 en 1492 in de uiterwaarden bij de nieuwe dam hebben gelegen. Nadere gegevens, inclusief veldwaarnemingen, ontbreken.

Gemeente Lopik binnendijks (oost-west):

AMK-terrein 12023: Terrein van hoge archeologische waarde. Laat-middeleeuwse dorpskern van Jaarsveld op de oever van de Lek. Een klein dorp op de oever van de Lek waarvan de ontwikkeling nauw samenhangt met het ernaast gelegen kasteel Jaarsveld en de nabije ligging van de vaargeul. De Lekdijk vormt de oostgrens van het monument. Beschermd dorpsgezicht. In de ondergrond is een smalle prehistorische zandige meandergordel aanwezig, die mogelijk mede bepalend is geweest voor het ontstaan van Jaarsveld op deze locatie.

AMK-terrein 873: terrein van zeer hoge archeologische waarde: beschermd. Kasteel Jaarsveld. Eerste vermelding van het huis dateert uit 1384. In 1673 werd Jaarsveld door de Fransen definitief verwoest, eind 19^e eeuw was er geen muurwerk meer zichtbaar. Ondanks dat wijst alles op een zeer intacte landschappelijke en archeologische context.

ARCHIS -waarnemingsnummer 404150: afvalkuilen met archeologische resten uit de 11^e/12^e eeuw en latere perioden, aangetroffen tijdens graafwerk. De sporen wijzen op bewoning in de Volle en Late Middeleeuwen. Deze bewoning was georiënteerd op de oever van de Lek en de Lekdijk (afstand tot dijk circa 75 meter).

Historische huislocaties

Opvallend is dat historische huisplaatsen op geen van de gemeentelijke kaarten als archeologische vindplaats of puntlocatie met een hogere verwachting zijn geduid. Historische huisplaatsen zoals de boerderijen aan de voet van de Lekdijk kennen in de meeste gevallen voorgangers, waarvan de geschiedenis al gauw teruggaat tot in de Late Middeleeuwen. Derhalve zijn de historische huislocaties toegevoegd aan het kaartbeeld. Deels als incidentele huislocaties, bij een hoge dichtheid daarvan als strook met historische lintbebouwing (kaartbijlage 1). Vanwege de onduidelijke ligging van archeologische resten moeten de historische huislocaties en lintbebouwing als archeologische verwachtingszones worden opgevat waarbinnen deze resten te verwachten zijn (kaartbijlage 1). Deze historische woonplekken/-zones zijn vastgesteld aan de hand van de kadastrale kaart en de topografische kaarten, periode 1832-1930, van de website “WatWasWaar” en de kaart Lekdijk Bovendams (1874-1876) van E.G. Wentink.



Dijkberm opgerukt naar een oud boeren erf in Willige Langerak.

3.1.2 Archeologische verwachtingen

Inleiding

De gemeentelijke archeologische verwachtingskaarten brengen het meest gedetailleerd in beeld waar in het landschap rekening dient te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten. Deze verwachting is in hoge mate gebaseerd op een verwachtingsmodel met een sterk paleolandschappelijke benadering. Hierbij wordt geschiktheid voor bewoning, beakkering en andere activiteiten gecombineerd met de ouderdom van de betreffende paleolandschappelijke eenheden. In het rivierengebied is de ligging van nederzettingsterreinen uit de prehistorie, Romeinse Tijd en Vroege-/ Volle Middeleeuwen op basis hiervan redelijk goed te voorspellen. Zo heeft een komgebied een lage archeologische verwachting wegens de lage ligging, hoge grondwaterstand en slechte bewerkbaarheid, terwijl een meandergordel een middelmatige tot hoge archeologische verwachting krijgt vanwege de hoge en droge ligging, en de gunstige bodemeigenschappen voor landbouwgebruik. De verspreiding van vindplaatsen correleert redelijk tot goed met deze landschappelijke variatie en kennis van het paleolandschap geeft dus een redelijk goede inzage in de kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Voor de archeologische verwachtingskaarten van de zes betreffende gemeenten is in alle gevallen de paleogeografische kaart van de Rijn-Maasdelta als uitgangspunt genomen². Dat is voor deze ‘deltagemeenten’ een juiste keuze omdat deze kaart niet alleen een gedetailleerd en vlakdekkend beeld geeft van de ruimtelijke verspreiding van paleolandschappelijke hoofdeenheden, maar tevens omdat aan deze eenheden een tijdsdiepte is gekoppeld in een tijdinterval van 500 jaren. Dat laatste is belangrijk, want op een meandergordel die gevormd is in de Romeinse Tijd, hoeven geen prehistorische vindplaatsen te worden verwacht, terwijl op een diep gelegen

² Berendsen&Stouthamer, 2001, Cohen et al, 2012

middel-holocene meandergordel de kans op het aantreffen van Romeinse sporen weer laag is.

Belangrijk is ook op te merken dat een eerste versie van de kaart gereed gekomen is in 2001 en dat in de versie van 2012 een aanzienlijk aantal wijzigingen zijn doorgevoerd. Zo zijn er op veel plaatsen stroomgordels en crevassen toegevoegd of is de ligging ervan gewijzigd. Dit hangt in hoge mate samen met het gereed en beschikbaar komen van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in 2007, waarop de ligging van meandergordels en crevassen haarscherp te herleiden is aan de iets hogere ligging in het landschap. Onder andere voor de gemeenten Lopik en Houten levert dit de nodige aanvullingen en aanpassingen op in het kaartbeeld dat zich direct vertaalt naar de archeologische verwachtingen. Bij de archeologische risico-analyse van het dijktracé is uitgegaan van de paleogeografische kaart van 2012.

Voor de uiterwaarden is de kaart minder informatief omdat in dezelfde tijdstappen van 500 jaren deze zone wel zeer globaal is gekarteerd. Daar komt bij dat de uiterwaarden een zeer complex deel van het riviereengebied vormen, waarin zeer oude en zeer jonge landschappen naast elkaar kunnen voorkomen. Dit hangt samen met de bedijkte situatie, waardoor rivieren een ander gedrag gaan vertonen en menselijke ingrepen een grote invloed hebben op het proces van erosie en sedimentatie. De paleogeografische kartering van de uiterwaarden vereist derhalve een eigen methodiek waarbij met name analyse van historisch kaartmateriaal van toegevoegde waarde is. In 2014 is deze analyse in opdracht van RWS en RCE voor alle uiterwaarden van het Nederlandse riviereengebied uitgevoerd, hetgeen heeft geresulteerd in de archeologische verwachtingskaart voor de uiterwaarden³. De studie bevat vele kaartlagen waaronder een tijdsdieptekaart die directe inzage geeft in de ouderdom van de uiterwaard (zie kaartbijlage 1). De kaart vormt een detaillering van de paleogeografische kaart van de Rijn-Maas delta en is

³ De Uiterwaardenkaart met Archeologische Verwachtingen (UIKAW). Bron**

daarmee complementair. Voor de archeologische verwachtingskaarten van de zes gemeenten vormt de kaart een relevante aanvulling. Zeker voor de gemeenten Wijk bij Duurstede, Houten en Lopik, waarvan de uiterwaarden geheel of over grote oppervlakken een lage verachting is toegekend, vormt de uiterwaardenkaart een relevante informatie bij een eventuele toekomstige actualisering van de gemeentelijke verwachtingskaart. Bij de analyse van het betreffende dijktracé is de uiterwaardenkaart als uitgangspunt genomen bij toekenning van de archeologische verwachtingen. De in deze rapportage opgenomen cultuurhistorische analyse leert echter dat ook de nieuwe uiterwaardenkaart (nog) haar manco's heeft. Zo zijn op veel plaatsen op deze kaart op basis van het AHN-beeld tegen de dijkvoet geulen gekarteerd, waar het in werkelijkheid gaat om lager gelegen uitgedijkte stroken land. Ook blijken buitendijks gelegen stroomruggronden op basis van de cultuurhistorische analyse vaak nog ouder dan op de uiterwaardenkaart weergegeven. Dit resulteert in een hogere archeologische verwachting voor die buitendijks gelegen gronden, die op de cultuurhistorische kaart veelal als oudhoevig land zijn gekarteerd.

Archeologische verwachtingen op het tracé van de dijk

Zoals hierboven gesteld is de archeologische verwachting; de kans op het aantreffen van archeologische resten, nauw gerelateerd aan de paleolandschappelijke opbouw en ouderdom van afzettingen. Op basis hiervan kan voor het tracé van de dijk de verwachting worden gespecificeerd naar periode en deels ook naar vindplaatstype. Binnen een straal van 100 meter aan weerszijden van de dijk; de zone waarbinnen in het kader van de geplande dijkverbetering mogelijk vergravingen kunnen gaan plaatsvinden, kunnen de volgende eenheden worden onderscheiden:

Hoge archeologische verwachting:

Paleolandschappelijke eenheid: prehistorische meandergordel- en crevasse-afzettingen gevormd na 3000 voor Chr.

Verwachting: hoog voor nederzettingsterreinen en gerelateerde archeologische resten uit de periode Laat-Neolithicum - Vroege Middeleeuwen.

Toelichting: de prehistorische meandergordels en crevassen vormden de drogere, hogere delen van het prehistorische maar ook het Romeinse en middeleeuwse rivierenlandschap. Vanaf de Volle Middeleeuwen concentreerde de bewoning zich rond bestaande nederzettingen (dorps- en stadsvorming), langs dijken in verband met risico van hoog water en langs de ontginningsassen. De paleolandschappelijke opbouw van het landschap is vanaf dan van beperkte betekenis voor het verspreidingspatroon van nederzettingen.

Paleolandschappelijke eenheid: meandergordel en crevassen van de Rijn-Lek (vanaf jaartelling).

Verwachting: hoog voor nederzettingsterreinen en gerelateerde archeologische resten zoals begravingen uit de periode Romeinse Tijd en Middeleeuwen.

Toelichting: de meandergordel van de Lek vormde een aantrekkelijke locatie voor bewoning vanwege de hogere ligging en de nabijheid van de Lekgeul als strategische en economische hoofdstructuur. De Lekmeander vormde op meer plaatsen de ontginningsbasis van waaruit het 'binnenland' werd ontgonnen.

Middelmatige archeologische verwachting:

Paleolandschappelijke eenheid: prehistorische meandergordels gevormd voor 3000 voor Chr.

Verwachting: middelmatig voor nederzettingsterreinen, grafvelden en gerelateerde archeologische resten uit de prehistorie.

Toelichting: de vroegere meandergordels liggen lager in het landschap en zijn veelal niet meer op het AHN-beeld herkenbaar. De meandergordels zijn maar een beperkte tijd aantrekkelijk geweest voor bewoning en dat in een periode dat de bewoningsdichtheid in de delta nog laag was. Vanaf de Romeinse Tijd zijn deze

meandergordels grotendeels afgedekt geraakt door jongere sedimenten en nog maar zeer beperkt van betekenis als woonlocatie.

Paleolandschappelijke eenheid: oeverzone van de Lek op komafzettingen.

Verwachting: middelmatig voor nederzettingsterreinen, begravingen en gerelateerde archeologische resten uit de Romeinse Tijd en Middeleeuwen.

Toelichting: de oeverzone grenzend aan de meandergordel van de Lek ligt net iets hoger dan daarbuiten gelegen komgronden. Hoewel de zandige meandergordels te prefereren waren als woonlocatie, vormden ook de oeverzones relatief aantrekkelijke locaties, met name in zones waar de Lekgeul tegen de rand van haar meandergordel aan ligt. Veel bekende historische woonlocaties liggen op de oeverzone van de Lek. Voor deze locaties, waarvan de datering terug kan gaan tot in de Volle Middeleeuwen, geldt een hoge archeologische verwachting (zie verder).

Paleolandschappelijke eenheid: oeverzone van de Lek op komafzettingen op onverspoeld dekzand.

Verwachting: middelmatig voor nederzettingsterreinen, grafvelden en gerelateerde archeologische resten uit de Romeinse Tijd en Middeleeuwen. Middelmatige verwachting voor resten uit de steentijden.

Toelichting: ter hoogte van Nieuwengein en oostelijk van Wijk bij Duurstede grenst het dijktracé binnendijs aan een zone met oever-op-komafzettingen met in de ondergrond het onverspoelde laat-pleistocene landschap. Hoewel er geen directe aanwijzingen zijn voor relatieve hoogten in dit onderliggende Steentijd-landschap kan de aanwezigheid daarvan niet worden uitgesloten. Derhalve geldt hier een middelmatige verwachting voor het aantreffen van resten uit de steentijden. Daarnaast geldt hier, gelijk aan de overige oeverzones van de Lek een middelmatige verwachting voor nederzettingsterreinen, grafvelden en gerelateerde archeologische resten uit de Romeinse Tijd en Middeleeuwen.

Lage archeologische verwachting:

Paleolandschappelijke eenheid: meandergordel ontstaan na bedijking (12e eeuw)

Verwachting: laag

Toelichting: na bedijking werd het buiten gedijkte land onaantrekkelijk voor bewoning vanwege de kans op overstromingen. Nieuwe op- en aanwassen in de uiterwaarden worden alleen bij hoge uitzondering in gebruik genomen als woonlocatie en dan veelal in relatie tot een specifieke functie (veerhuizen, steenfabrieken, ect.). Het betreft puntlocaties die op historische kaarten zijn terug te vinden.

Paleolandschappelijke eenheid: dijkdoorbraakkolken, strangen en overige verlandingszones (Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd)

Verwachting: laag voor nederzettingsterreinen, grafvelden en gerelateerde archeologische resten. Verwachting onbekend voor goed geconserveerde watergerelateerde resten zoals scheepswrakken, visfuisen, afvalzones, beschoeiingen, kadewerken uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

Toelichting: hoewel de kans niet overal hoog hoeft te zijn dient in historische waterpartijen, ook in verlande fasen daarvan, rekening te worden gehouden met goed geconserveerde archeologische resten. Met name het vaak bijzondere karakter van dergelijke vondsten vraagt om waakzaamheid bij noodzakelijke vergraving van strangen, kolken en andere historische waterpartijen.

Overige specifieke, niet landschaps-gebonden verwachtingen en aandachtspunten op het dijktracé:

Eenheid: historische huisplaatsen/ bewoningslinten / dorps- en stadfronten

Verwachting: hoog voor nederzettingen en gerelateerde zaken uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

Toelichting: historische bebouwing weergegeven op de topografische kaart van 1900 kent in veel gevallen voorgangers waarbij de begindatering terug kan gaan tot de eerste ontginningsfasen in de Volle Middeleeuwen. Dat geldt in het bijzonder voor de verschillende in het dijktracé opgenomen stadfronten van Jaarsveld, Vreeswijk en Wijk bij Duurstede. De concentratie van bewoning langs de dijkvoet hangt nauw samen met deze dijk en minder met het onderliggende paleolandschap. Met toenemende kans op grote overstromingen vormde de binnenkant van de dijk vanaf de eerste aanleg in de Middeleeuwen een aantrekkelijke zone voor bewoning (de dijk als veilig baken in de nabijheid). Daarnaast maakte de dijk vanaf het begin deel van de hoofdinfrastructuur van het vervoer over land, wat bewoning aantrekkelijk maakte. De dijk fungeerde op meerdere plaatsen als middeleeuwse ontginningsas.

Eenheid: archeologische monumenten (AMK-terreinen)

Verwachting: hoog. Periode en type vindplaats afhankelijk van kenmerken van de betreffende terreinen.

Toelichting: de aanwezigheid van archeologische resten is op deze locaties in het verleden reeds vastgesteld en geregistreerd. De precieze begrenzing en waardstelling vraagt voor de meeste AMK-terreinen nog om aanvullend onderzoek.

Eenheid: de dijk als bodemarchief

Verwachting: resten van vroegere dijkfasen en dammen, en resten van aan de dijk gerelateerde objecten en structuren.

Toelichting: Grote delen van de Rijn- en Lekdijk hebben een authentieke ligging waarvan de ouderdom teruggaat tot de eerste aanlegfasen in de 12e en 13e eeuw. De dijk is op die plaatsen niet enkel een modern en functioneel grondlichaam maar herbergt tevens een waardevol bodemarchief dat veel kan vertellen over de vroegste dijk aanleg, maar ook over dijkonderhoud, dijkherstel en gebruik van de dijk in de eeuwen daarna. In die zin vormt het dijklichaam een informatief en uniek archeologisch relict dat bij noodzakelijke verstoring ervan met zorgvuldigheid dient te worden behandeld. Ter hoogte van Wijk bij Duurstede maakt de dam in de

Kromme Rijn (1122 na Chr.) deel uit van het dijklichaam. Hetzelfde is het geval voor de dam in de Hollandsche IJssel (1285 na Chr.) westelijk van Nieuwegein.

3.2 *Cultuurhistorische kenmerken en dijkidentiteiten*

In het vorige hoofdstuk is een beeld geschetst van het grote verhaal van de Neder-Rijn- en Lekdijk tussen Amerongen en Schoonhoven. Duidelijk is daarbij geworden dat die dijk behoorde tot de hoofdtonelen van de nationale geschiedenis. En dat hij zowaar die geschiedenis heeft beïnvloed. Het is dan ook belangrijk om alle sporen van het verleden van de dijk te beschouwen in het licht van deze ongemeen rijke historie. In deze paragraaf komen de cultuurhistorische kernkwaliteiten en identiteiten van de Neder-Rijn- en Lekdijk aan bod. Dat gebeurt aan de hand van beknopte toelichtingen op de kaartbeelden van de cultuurhistorische relicten en hoofdstructuren van de deelgebieden.

Deeltrajecten, deelidentiteiten

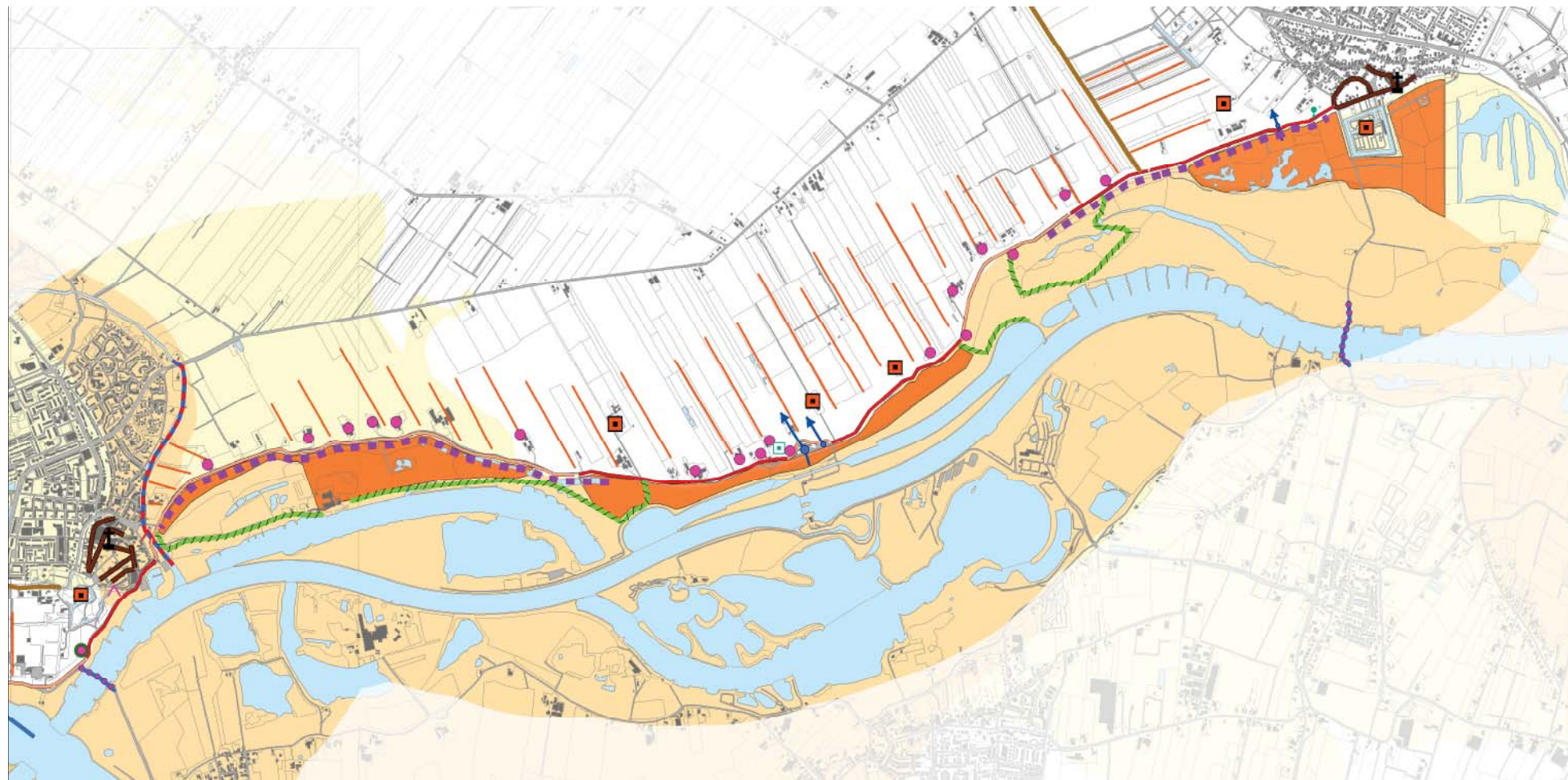
- Deeltraject Amerongen-Wijk bij Duurstede: oeroude dijk herkenbaar als sleutel tot de ontginningen van een weids komgebied tussen natuurlijke hoogten, sprekend als wezenlijk onderdeel van een cultuurlandschap van bijna 1000 jaar oud.

De dijkbouwers moeten ooit blij zijn geweest de Utrechtse Heuvelrug te hebben bereikt. Deze rug is zelf een natuurlijke bedijking. Snel aanzwellend, maakt de dijk zich van deze schaduwrijke hoogte los en loopt met subtiele, majestueuze buigingen in westelijke richting. De kavelrichtingen aangeduid op de kaart van dit deelgebied laten nog fraai de relatie uitkomen tussen dijk en natuurlijke hoogten. Parallel aan de dijk lopende kavellijnen aan de oostkant verraden dat de ontginning hier is opgestart vanaf de heuvelrug. De zwierige kavellijnen aan de westkant vertellen dat hier de meandergordel van de Kromme Rijn vertrekpunt was voor de cultivering.

De geaccentueerde straten van de kernen van Amerongen en Wijk bij Duurstede laten ook een opbouw zien die losstaat van de structuur van de Neder-Rijn- en Lekmeandergordel.

Elders is de dijk nog op-en-top herkenbaar als waterkering van een onafzienbare laagte tussen twee hoogten die in de 12e eeuw is gecultiveerd. De verkaveling staat hier haaks op het dijkbeloop, een aanwijzing dat de dijk de voorwaarden schiep voor de ontginningen. Dit wordt geaccentueerd door een lint van oude boerenerven langs de dijk. De dijk wordt met dit alles herkenbaar als onderdeel van een cope-ontginning. Konden we maar in het hart van de dijk bekijken hoe dat eerste dijkje oogde dat nog onderdeel was van die middeleeuwse ontginning. Maar de kans om deze aarden lilliputter aan te treffen is vrij klein. Want een deel van de dijk is onder invloed van riviergeweld teruggelegd. De rationele, doorgaande lijnen van de cope-ontginningen zijn hier zichtbaar aangetast. Maar ook niet of amper teruggelegde dijken kunnen zijn doorgebroken. Of doorgestoken, want het was een sleuteldijk, deze Neder-Rijndijk. Hij beschermde een weidse, vruchtbare vlakte en – in het verlengde hiervan – de bisschopsstad zelf. Misschien mogen we de lijn van kastelen / versterkte huizen, zichtbaar op de kaart, wel uitleggen als een teken van de belangrijkheid van dit dijkstuk. De blauwe pijlen wijzen de plekken aan waar het Rijnwater met zekerheid landwaarts is gestroomd. Zoals bij Amerongen, waar ook de naam Waayenstein (waai, wiel = een doorbraakkolk) nog naar verwijst. En verder bij Borreveld, waar minstens twee doorbraken moeten zijn gevallen. De inlaagdijkjes herinneren nog aan het dijkherstel.

Deze inlagen zijn na de oorlog afgedankt als waterkering en vervangen door een nieuwe dijk. Langs het verlaten dijkstuk is in 1965 lintbebouwing ontstaan, behuizing voor het personeel van het nabije sluis- en stuwcomplex. Die bebouwing is een apart verschijnsel langs een dijk waarop van meet af aan amper huizen stonden. De twee oude hoeven aan de dijk - genaamd De Eerste en De Tweede Veertig Garden - zijn nog voorbeelden ervan. De Moderne Tijd bracht een trendbreuk in



Legenda

- | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|-----------------------------|
| ★ Fort / Schans | △ Kanaalsluis - relict | ■ Kazemat / groepsschuilplaats | — Dijkbeloop aangepast | — Buitenpolderkade | — Oriëntatie verkaveling | ■ Oudhoevig land | Meandergordels en crevassen |
| ⚓ Hoofdkerk woonkern | △ Poldersluis - relict | ● Lintbebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | — Dijkbeloop oorspronkelijk | — Hoofdstructuur kom dorp / stad | ■ Uitgedijkt land | ■ Lek / Nederrijn (sinds begin jaartelling) | |
| △ Inundatiesluis - relict | △ Poldersluis - verdwenen | ● Incidentele bebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | → Dijkdoorbraak | — Inundatiekanaal / -toevoer | — Veerovergang | ■ Overig (prehistorisch) | |
| △ Inundatiesluis - verdwenen | □ Dijkmagazijn | ⚓ Haven | — Dorpspolderkade | — Kanaal | — Veldversterking | □ inundatie gebied | |
| △ Kanaalsluis | ● Peilschaalhuis - relict | ⚓ Aanlegplaats | — Kwelkade | ● Lintbebouwing verdicht | □ verboden kring | □ overslagwaaier | |
| | ■ Kasteel / versterkt huis | | | | | □ verboden kring | |



het patroon van nederzetting, zij het plaatselijk. Dit had te maken met rivierkundige ontwikkelingen. In de Neder-Rijn en Lek werden grote stuwen gebouwd omwille van de waterhuishouding in Noord-Nederland en de bevaarbaarheid. De stuw bij Amerongen regelt de rivierstand tussen Driel en Amerongen. Markantste onderdeel ervan zijn de 'vizierschuiven', kolossale halfronde kleppen die de Neder-Rijn in kunnen zakken. En die door hun uiterlijk en werking doen denken aan kleppen van ridderhelmen. De komst van de stuw met kanaal, de bochtafsnijdingen, de zandwinningen en de aanleg van waterrecreatievoorzieningen maakten dat de dijk over grote afstand zijn relatie met de oude, meanderende rivier verloor, na bijna 1000 jaar! Al is het verband van de dijk met de rivier nog onmiskenbaar bij de Bovenpolder. Het voorland van de dijk prijkt met herkenbare relictten van middeleeuwse strangen/killen en oud boerenland.

Verder vertoont het dijklandschap nog tot de verbeelding sprekende relictten van dijkonderhoud en –bewaking. Onder andere een waakhuis, bij Borreveld, en het relict van een peilschaalhuisje. De geblokte paarse lijn langs de dijkteen duidt grotendeels op indrukwekkende sporen van dijkbouw en eeuwenlang zorgzaam onderhoud van dijken. Het zijn uitgedijkte landen met resten van rabatten, opgaand

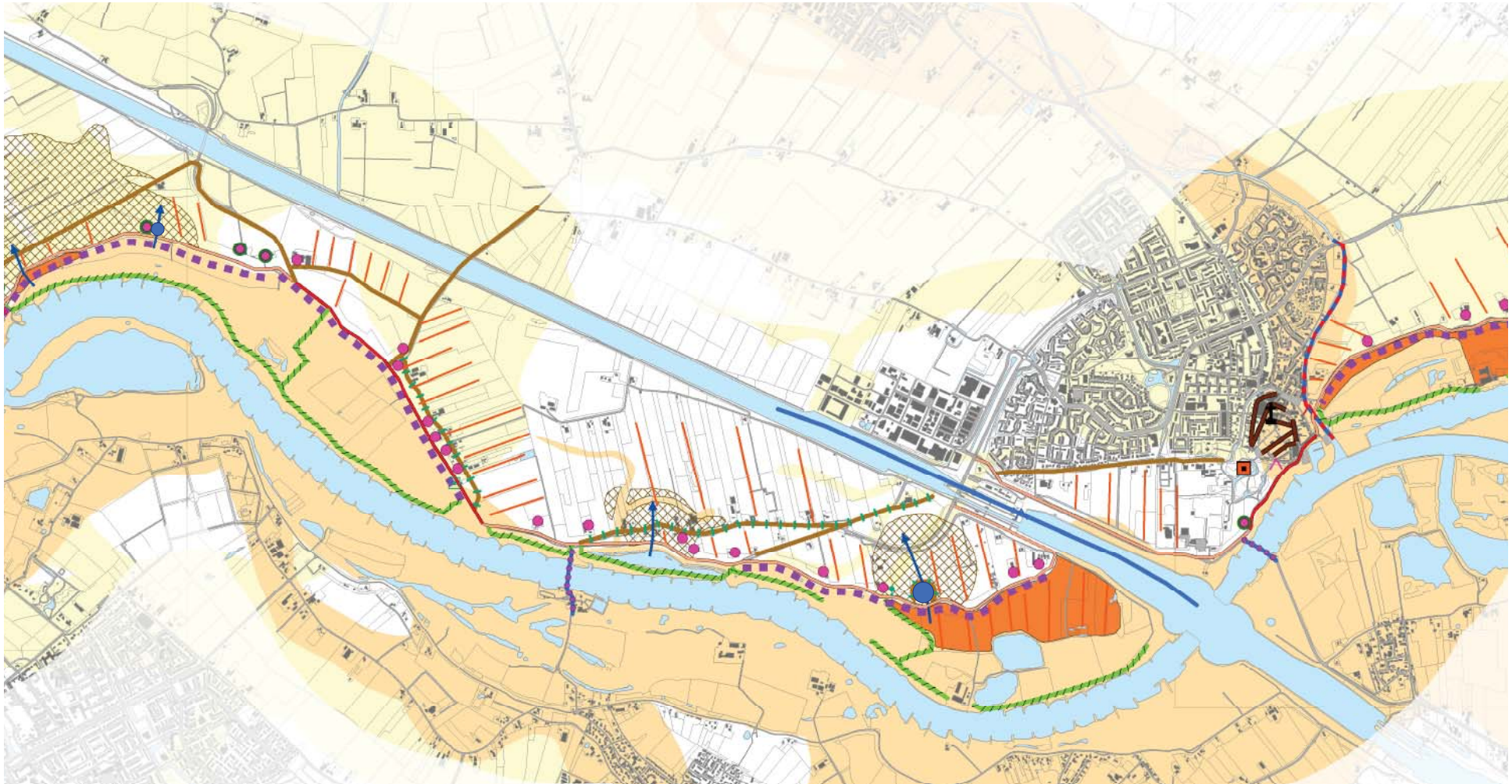


Zooislagen langs de Neder-Rijndijk getuigend van eeuwenlang dijkonderhoud.

geboomte en putten waar dijkspecie werd gewonnen. Vooral in de Boven-Polder en in het dijkvoorland tegenover het Leuterveld zijn deze onverbrekkelijk met de dijkhistorie verbonden elementen behouden gebleven. In combinatie met de elementen van ontginningen en nederzetting zorgen ze daar voor een hoge ensemblewaarde van het erfgoed van de dijk.

- Deeltraject Wijk bij Duurstede-De Heul Schalkwijk: dijk die herkenbaar verband houdt met ontginningen en een beslissende afdamming, in meerdere opzichten getekend door riviergeweld en een onopvallende entree van een nationale hoofdlijn vormend

De dijk in dit deelgebied is nog herkenbaar als een basis voor het ontstaan van een lappendeken van ontginningspolders. Al verstoort de ligging van het Amsterdam Rijnkanaal de weidse uitzichten die voorheen de relatie verlevendigden tussen dijkbouw en grootscheepse cultivering. Het beeld hiervan wordt misschien ook wat genuanceerd door de kleinschaliger ontginningseenheden. Deze zijn verweven met de samenkomende meandergordels van Lek, Kromme Rijn en andere (fossiele) rivierlopen. Ze hebben alle een stempel gedrukt op het patroon van verkavelen. De benadrukte kavellijnen op de kaart van dit deelgebied onderstrepen dat de dijkbouw de weg effende voor de agrarische ontwikkeling in de wijde omtrek. Voorstelbaar is ook de beslissende invloed die de afdamming van de Kromme Rijn hierbij uitoefende. Toegegeven, de eigenlijke afdamming – een rijdsdijk – ligt tegenover en even boven het kasteelpark van Wijk bij Duurstede. Maar de kruising van dijk en Kromme Rijngeul bij de inundatiesluis laat het idee van een afdamming van een Rijntak echt tot leven komen. Evenals de gedachte dat hier, bij Wijk bij Duurstede, de Lek is ontkiemd. Mogelijk ontsproot die rivier als crevasse uit een buitenbocht die de Neder-Rijn maakte terwijl die noordwaarts indraaide. De bewoning paste zich steeds noodgedwongen aan; het accent ervan verhuisde van het legendarische Dorestad naar het zuiden, dichterbij de Lek. De walmuren van de latere stad werden zo onderdeel van de bedijking en zijn dat nog altijd. De kaart wijst een voormalige



Legenda

- | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|-------------------------------|
| ★ Fort / Schans | ⚡ Kanaalsluis - relict | ■ Kazemat / groepsschuilplaats | — Dijkbeloop aangepast | — Buitenpolderkade | — Oriëntatie verkaveling | ■ Oudhoevig land | ■ Meandergordels en crevassen |
| ⚪ Hoofdkerk woonkern | ⚡ Poldersluis - relict | ● Lintbebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | — Dijkbeloop oorspronkelijk | — Hoofdstructuur kom dorp / stad | ■ Uitgedijkt land | ■ Lek / Nederrijn (sinds begin jaartelling) | ■ Overig (prehistorisch) |
| ⚡ Inundatiesluis - relict | ⚡ Poldersluis - verdwenen | ● Incidentele bebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | ➡ Dijkdoorbraak | — Inundatiekanaal / -toevoer | ➡ Veerovergang | ⊗ overslagwaaier | ■ inundatie gebied |
| ⚡ Inundatiesluis - verdwenen | ⚡ Dijkmagazijn | ⚡ Haven | — Dorpspolderkade | — Kanaal | — Veldversterking | ⊗ inundatie gebied | ■ verboden kring |
| ⚡ Kanaalsluis | ⚡ Peilschaalhuis - relict | ⚡ Aanlegplaats | — Kwelkade | ● Lintbebouwing verdicht | | | |
| | ■ Kasteel / versterkt huis | | | | | | |



sluis/duiker aan in de Lekdijk, bij het kasteel. Hij was misschien de opvolger van een sluis aangebracht aan de oostkant van de stad om gracht en Kromme Rijn te kunnen voeden met Lekwater. In de 19e eeuw kwam hier een inundatiesluis van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, een tijdlang een voorziening die de generaals slapeloze nachten bezorgde. Hij was immens belangrijk voor het inunderen van de Utrechtse Linie maar lag ook erg kwetsbaar, veel te ver vóór de eigenlijke waterlinie en haar forten.

Herkenbaarder is de dijk als een sfeer waar mens en rivier met elkaar hebben geduellerd. Uiterwaarden met haaks op de dijk staande kavels zijn in de Bosscherwaarden stille getuigen van een dijkeruteglegging, waarschijnlijk al in de Middeleeuwen. Waar de teruggelegde dijk minder voorland krijgt, sloeg het noodlot toe, zoals in 1747. Een wiel - een van de weinige langs de Lekdijk - markeert de plek van een doorbraak. Wiel, kwelkaderelicten, dijkkronkel (uitlaag) en buitendijks uitgedijkt land met rabatten vormen hier een waardevol cultuurhistorisch ensemble. Verder westwaarts zijn het de landinwaarts buigende dijkstukken die getuigen van



Ensemble van uitgedijkt land met rabatten, een kade en een relict van een peilschaalhuisje.

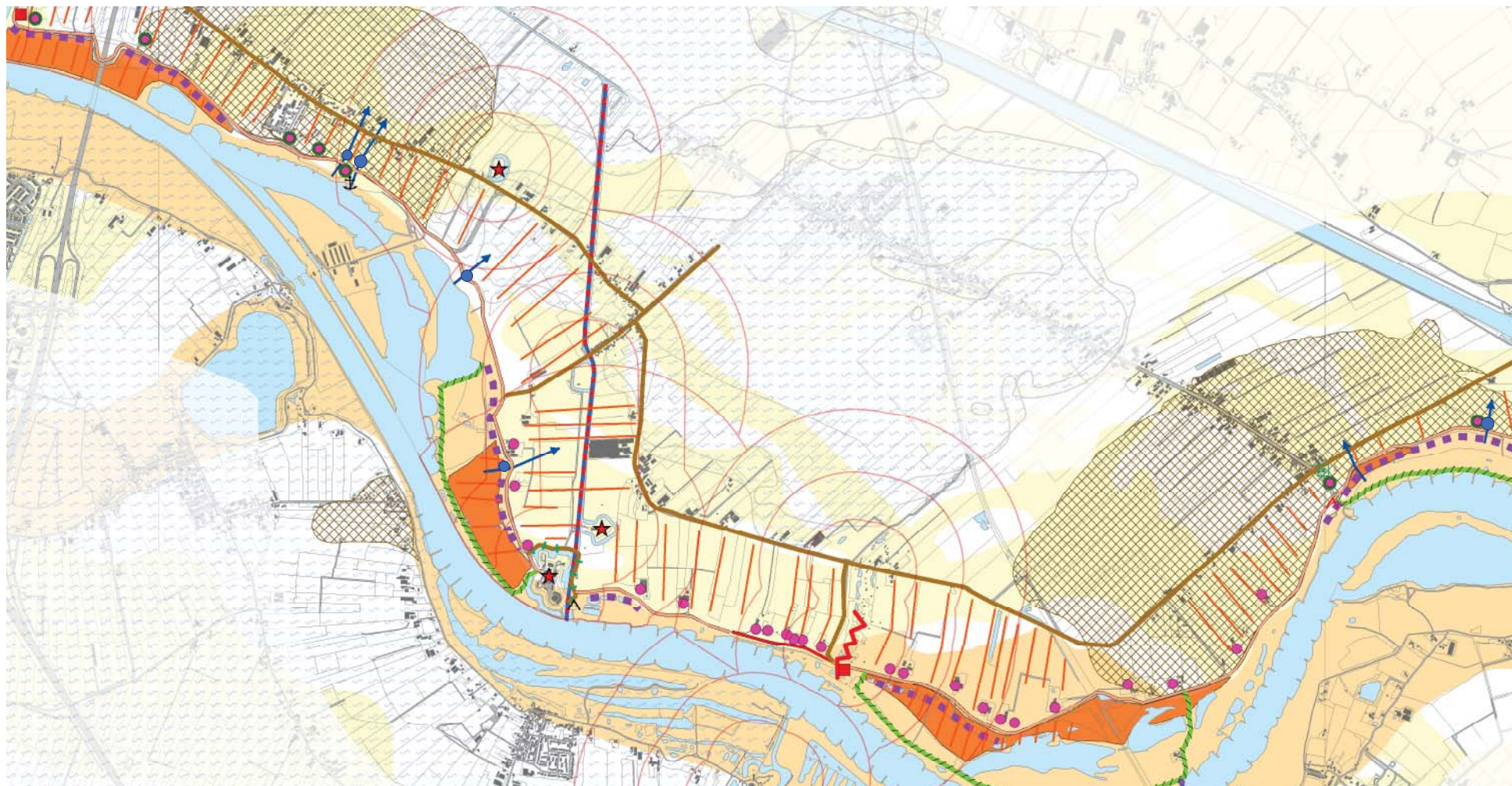
concessies gedaan aan een opdringerige rivier. Waardevol is ook het ensemble van een nog oorspronkelijk dijkbeloop bij Den Oord en oude, middeleeuwse uiterwaarden, met sporen van uitgedijkt land langs de dijkteent. Dit 'rustige dijkbeloop' gaat over in een schaaldijk geplaagd door een Lekmeander die tot in de Nieuwe Tijd dijkbreuken veroorzaakte en dwong tot terugleggen van dijkstukken. De reusachtige waaier van overslag achter die getergde dijk spreekt boekdelen.

- Deeltraject De Heul Schalkwijk-Vreeswijk: zichtbaar getekend door geweld van riviermeanders, tot in een ver verleden, en volop leesbaar als een as voor welvaart brengende cultivering en als een strategisch acces in een landsverdediging; een dijk die twee uitersten van het water verbindt, die van ervvijand en bondgenoot

In dit deelgebied spreekt de dijk op zeldzaam fraaie wijze weer als basis voor de ontginningen. Deze startten op de stroomruggen langs de Lek. De dijk werd onderdeel van een langgerekt geheel van polders van De Heul bij Schalkwijk tot en met Tull en 't Waal. De voor- en achterdijkjes van die ontginningen sloten exact op elkaar aan. De kavellijnen lopen vanaf de door bomen omzoomde achterdijken naar de dijk zelf. Linten van gespreide boerenerven liggen op de kop van de kavels en accentueren zo de dijk als oorspronkelijke as van ontwikkeling.

De middeleeuwse structuur van die ontginningspolders plooid zich van meet af aan naar het meanderend beloop van de Lek. Maar daarna werd ze zichtbaar aangetast door riviergeweld. In een pril stadium moeten daarbij dijken over grote afstanden zijn teruggelegd. Subtiel en veelzeggend zijn de stroken oudhoevig land die de kaart laat zien, in de Steenwaard, bij Honswijk en bij polder De Wiers, even oostelijk van Vreeswijk. Niet ondenkbaar is dat delen van de verlaten dijken hier werden herdoopt tot zomerkade en dat boerenerven verhuisden naar de binnenteen van de inlagen.

De landdijken met het oudhoevige land worden afgewisseld door oude schaaldijken



Legenda

- | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|-----------------------------|
| ★ Fort / Schans | ▲ Kanaalsluis - relict | ■ Kazemat / groepsschuilplaats | — Dijkbeloop aangepast | — Buitenpolderkade | — Oriëntatie verkaveling | ■ Oudhoevig land | Meandergordels en crevassen |
| ⚓ Hoofdkerk woonkern | ▲ Poldersluis - relict | ● Lintbebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | — Dijkbeloop oorspronkelijk | — Hoofdstructuur kom dorp / stad | ■ Uitgedijkt land | ■ Lek / Nederrijn (sinds begin jaartelling) | |
| ▲ Inundatiesluis - relict | ▲ Poldersluis - verdwenen | ● Incidentele bebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | ➡ Dijkdoorbraak | — Inundatiekanaal / -toevoer | — Veerovergang | ■ Overig (prehistorisch) | |
| ▲ Inundatiesluis - verdwenen | ■ Dijkmagazijn | ⚓ Haven | — Dorpspolderkade | — Kanaal | — Veldversterking | ■ inondatie gebied | |
| ▲ Kanaalsluis | ● Peilschaalhuis - relict | ⚓ Aanlegplaats | — Kwelkade | — Lintbebouwing verdicht | | ■ verboden kring | |
| | ■ Kasteel / versterkt huis | | | | | | |





Een van de weinige wielen: kolk uit 1624 in Tull en 't Waal.

waar we de rivier in de nabijheid van de dijk ervaren. In de normalisatietijd zijn ze deels voorzien van kribben om de rivier van de dijk af te leiden zodat kribbendijken ontstaan. De cultuurhistorische kaart van het deelgebied maakt onmiskenbare relaties zichtbaar tussen oprukkende Lekmeanders, terugbuigende dijken, doorbraakpunten met waaiers van overslag en door planmatig kribben ontzette dijkstukken, bij Schalkwijk en Tull en 't Waal. Frappant zijn ook de weinige oude woonerven langs die kwetsbare dijken, alsof die zijn uitgeweken naar de achterdijken van de stroomrugpolders.

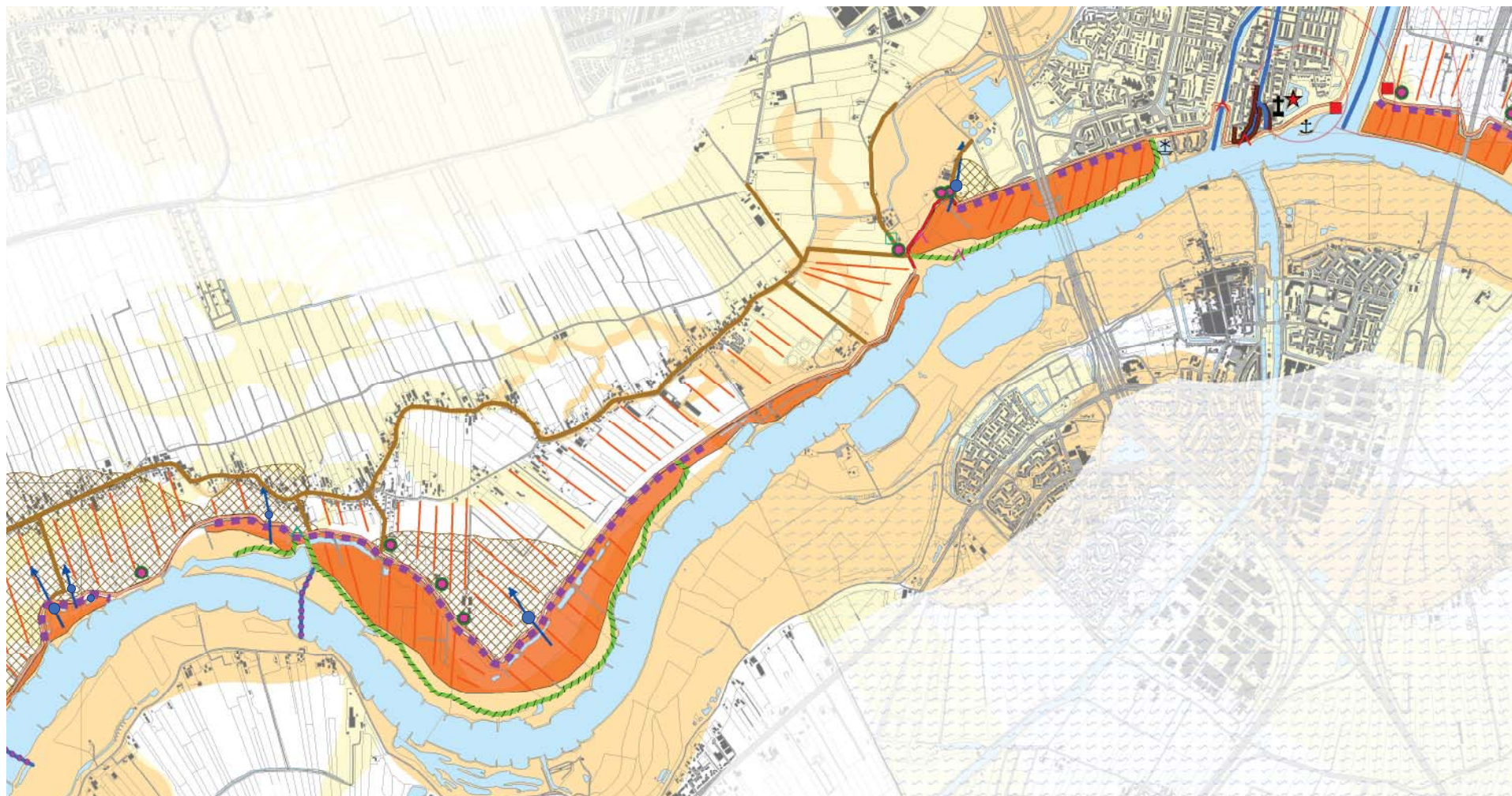
Dit ensemble van land- en schaaldijken met een weelde van sporen van eeuwenlange strijd tegen het water vormt een uniek geheel met de relictten van de strijd met het water. Hier voelen we, meer dan waar ook tussen de Utrechtse Heuvelrug en Schoonhoven, dat de dijk ook een instrument was om het water beheerst in te zetten voor de bescherming van de nationale vrijheid, ervaren we de dijk ook als een strategisch acces dat met hand en tand moest worden verdedigd. Forten, een infanteriestelling en betonsterkten spreken nog altijd glasheldere

taal. Nergens anders laat het dijklandschap zo leesbaar de dualiteit van het water uitkomen; de ervijand bleek ook een machtige bondgenoot.

- Deeltraject Vreeswijk-Jaarsveld; dijk op een kruispunt van landelijke belangen, met een zeldzaam fraai en imposant ensemble van inlaag- en schaaldijken vertellend over offers gebracht aan het water en aan het behoud van een cruciale dijk

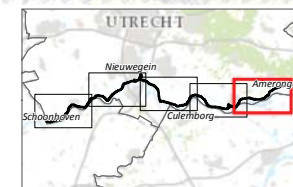
De dijk in dit traject heeft zichtbaar moeite om de Lekoevers te volgen. Keer op keer stuit die op verbindingen - waterwegen en ook auto- en spoorwegen -, waaromheen woonwijken en nijverheid zijn ontstaan. Het is een corridor van vervoer met landelijke betekenis. De historie ervan begon in de tijd dat Utrecht een nieuwe vaarweg naar de Lek kreeg, als vervanging van de Kromme Rijn die bij Wijk bij Duurstede in 1122 was afgedamd. Utrechts nieuwe waterweg - de Vaartsche Rijn - liep eerst nog naar de met de Lek in verbinding staande Hollandsche IJssel. Maar na de afdamming hiervan door de Hollandse graaf Floris V in 1285 werd hij doorgetrokken naar de Lek. Vreeswijk raakte in de vaart der volkeren. In de Moderne Tijd kwamen hier kanalen bij, zoals het Merwede- en het Lekkanaal. De Lekdijk heeft daardoor in Vreeswijk het karakter van een kanalen- en sluizendijk. Op de cultuurhistorische kaart van dit deelgebied zijn ook een fort en betonnen verdedigingswerken aangegeven. Ze onderstrepen de militaire betekenis van de achtergelegen vaarten en sluizen voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Nauw verbonden met de historie van deze cluster van verbindingen is het ensemble van de afdamming van de Hollandsche IJssel bij 't Klaphek. Ooit stroomden hier massa's Lekwater richting IJsselstein. De Hoge Dijk en de Geindijk, op de kaart aansluitend op de afdamming, maakten deel uit van de bedijking langs de IJssel. Maar die bedijking begaf het zodat overstromingen ontstonden bij Gouda. In 1285 vond graaf Floris het welletjes. Hij dwong de bisschop van Utrecht hem toe te staan om de Hollandsche IJssel af te dammen. De kaart laat nog fraai de relatie uitkomen



Legenda

- | | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|-----------------------------|
| ★ Fort / Schans | △ Kanaalsluis - relict | ■ Kazemat / groepsschuilplaats | — Dijkbeloop aangepast | — Buitenpolderkade | — Orientatie verkaveling | ■ Oudhoevig land | Meandergordels en crevassen |
| ⚓ Hoofdkerk woonkern | △ Poldersluis - relict | ● Lintbebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | — Dijkbeloop oorspronkelijk | — Hoofdstructuur kom dorp / stad | ■ Uitgedijkt land | ■ Lek / Nederrijn (sinds begin jaartelling) | |
| △ Inundatiesluis - relict | △ Poldersluis - verdwenen | ● Incidentele bebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | → Dijkdoorbraak | — Inundatiekanaal / -toevoer | — Veerovergang | ■ Overig (prehistorisch) | |
| △ Inundatiesluis - verdwenen | □ Dijkmagazijn | ⚓ Haven | — Dorpspolderkade | — Kanaal | — Veldversterking | □ inundatie gebied | |
| △ Kanaalsluis | ● Peilschaalhuis - relict | ⚓ Aanlegplaats | — Kwelkade | — Lintbebouwing verdicht | □ verboden kring | | |
| | ■ Kasteel / versterkt huis | | | | | | |



tussen de fossiele bedding van die rivier en de dam van Floris. Voorstelbaar is dat hierna de rivier beneden 't Klaphek al het Lekwater moest verstouwen, dat er opstuwing ontstond die leidde tot dijkbreuken rond 't Klaphek en tenslotte tot terugleggen van dijken, zoals in de huidige Bossenwaard. Het punt van de afdamming is een waar sleutelpunt; de ensemblewaarde ervan wordt versterkt door de aanwezigheid van een oud wiel en een dijkmagazijn. Ook staan hier dijkpalen die de grens aanwijzen tussen twee dijkbesturen, het hoogheemraadschap van de Lekdijk Bovendams en dat van de Lekdijk Benedendams.

De kaart laat zien dat de dijk beneden 't Klaphek een schaaldijk wordt. Zoetjesaan gaat die over in een heuse landdijk die zichtbaar een cultuurland doorsnijdt. Het is de middeleeuwse polder Batuwe, waarin zich twee ontginningen aftekenen. De dijk is hier over grote afstand teruggelegd, misschien wel na de afdamming van de Hollandsche IJssel. Wijde stroken oudhoevig land herinneren nog aan die



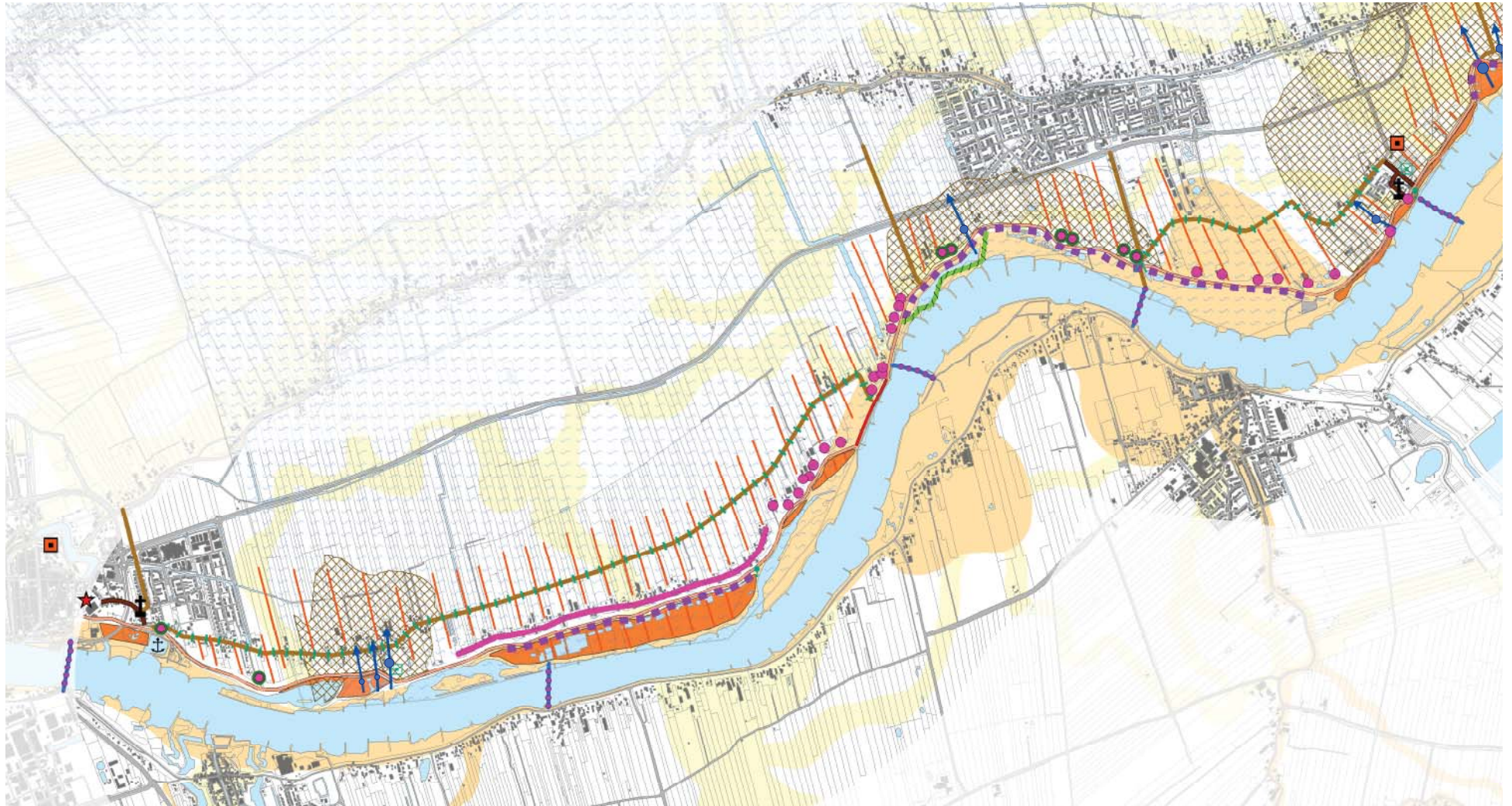
Buitendijks middeleeuws boerenland in Batuwe. Vooraan: de strook uitgedijkt land

dijkverhuizingen. Opvallend ditmaal de schaarse bewoning ook langs de landdijk aan de zuidoostkant, "de Grootte Inlaage". Deels heeft de Batuwe veel weg van een Ortswüstung, een gebied verlaten door de mens maar nog wel economisch gebruikt. Anders lijkt het beeld van het zuidwestelijk deel van Batuwe met zijn handvol boerenerven langs de dijk. De voor een groot deel nog gave relictten van uitgedijkte landen verraden waar de aarde was gehaald voor de bouw van de grote inlaagdijken en voor het eeuwenlange onderhoud hiervan. Verder noordwaarts, bij Graafpolder, gaat de landdijk weer over in een schaaldijk. Het dijkbeloop onderging invloed van een Lekmeander. Het bestaat uit kleine, bochtige inlagen, soms met wielen. Zover week de dijk hier achterwaarts dat de voordijk van Graafpolder de achterdijk van die polder bij de Enge IJssel naderde. Veelzeggende is ook de incidentele bewoning langs de oude schaaldijk en de levendige bewoning langs die achterdijk. Al met al behoort dit dijktraject tot de gebieden waar de stille getuigen van de strijd tegen het water het meest imponeren.

- Deeltraject Jaarsveld-Schoonhoven; dijk met uitersten, verhalend over onland en een land van melk en honing, over een as van ondergang en een as van ontwikkeling in het kwadraat

Overall wel ontpopt de Lekdijk zich als een basis voor grootschalige cultivering, waarbij waterwildernissen zijn omgetoverd tot vruchtbare groene vlakten. Maar nergens is de tegenstelling van de dijk als doorslaand succes en als dreigend fiasco zo pregnant als hier. De strokenverkaveling staat overal haaks of schuin op de dijk en bevestigt overduidelijk de rol van de dijk als uitgangspunt voor de ontginningen. Waar de verkaveling onregelmatigheid vertoont, schikt ze zich naar het reliëf van de oeverwalgronden, zoals in de Polder Vogelzang. Vanaf de dijk liepen de kavels oorspronkelijk door tot aan de grenzen van de polders Lopik en Cabauw, ontginningen uit de 11^e eeuw en later.

De kaart van dit deelgebied toont ook de zijkaden, oostelijk van Willige Langerak en van de Polder Wiel. De dijk volgt nog het sierlijk kronkelende beloop van een rivier



Legenda

- | | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------|---|
| ★ Fort / Schans | ∧ Kanaalsluis - relict | ■ Kazemat / groepsschuilplaats | — Dijkbeloop aangepast | — Buitenpolderkade | — Orientatie verkaveling | ■ Oudhoevig land | — Meandergordels en crevassen |
| ⚓ Hoofdkerk woonkern | ∧ Poldersluis - relict | ● Lintbebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | — Dijkbeloop oorspronkelijk | — Hoofdstructuur kom dorp / stad | — Uitgedijkt land | ■ Wiel | ■ Lek / Nederrijn (sinds begin jaartelling) |
| ∧ Inundatiesluis - relict | ∧ Poldersluis - verdwenen | ● Incidentele bebouwing (erven ouder dan 100 jaar) | — Dijkdoorbraak | — Inundatiekanaal / -toevoer | — Veerovergang | ■ overslagwaaijer | ■ Overig (prehistorisch) |
| ∧ Inundatiesluis - verdwenen | ■ Dijkmagazijn | ⚓ Haven | — Dorpspolderkade | — Kanaal | — Veldversterking | ■ inundatie gebied | ■ verboden kring |
| ∧ Kanaalsluis | ■ Peilschaalhuis - relict | ⚓ Aanlegplaats | — Kwelkade | — Lintbebouwing verdicht | | | |



die maar weinig anders lijkt te liggen dan een kleine 1000 jaar geleden. Wat wordt bevestigd door het intacte oude en oudhoevige land in de uiterwaarden, ook op de kaart te zien. Wel is het dijkbeloop zichtbaar aangepast. Bijvoorbeeld daar waar een in al te krap jasje zittende Lek dwong tot terugleggen van de dijk, zoals bij Willige Langerak. En verder daar waar zich invloed liet gelden van opgeleefde Lekmeanders, tot in de Nieuwe Tijd, zoals bij Jaarsveld en Polder Wiel. Op de kaart zien we hier ook markeringen van doorbraken, wielen en grote overslagwaaiers ooit meegevoerd door het ingebroken Lekwater. Bijzonder ook weer hoe de bewoning zich aanpaste bij schaaldijken. Opmerkelijk dat een dorpskern zich ongerept kon handhaven, niet op zijn belaagde dijk maar juist achter die dijk. We hebben het natuurlijk over Jaarsveld. Elders rond de schaaldijken vallen veelzeggende gaten in de patronen van bewoning. Zoals bij Polder Wiel en de inlaagdijk in het westen van Willige Langerak. Ook hier lijken verhuizingen te hebben plaatsgehad, naar dijkjes in het achterland, zoals naar de Wielsche Kade in Polder Wiel.

Niet alleen dijkbreuken en overstromingen, tot in de 18e eeuw toe, maar ook de kwel zorgde voor overlast. Veelzeggend zijn de tiendwegen in Jaarsveld en Willige Langerak. Ze doorsnijden grotendeels de strokenverkaveling en moeten in latere tijd zijn aangelegd. Vaak fungeerden tiendwegen als kwelkade of compartimenteringsdijkje. De vraag is of ze in die hoedanigheid het water keerden van de oeverzone van de Lek of het water dat via zandbanen naar de komgebieden sijpelde. In ieder geval zijn ze een uiting van de waterbeheersing die steeds vroeg om doordachte aanpassingen.

Daarbij konden werelden van verschil ontstaan in het deelgebied. Zoals de dijk in Polder Wiel, die is teruggedrongen door een ontwaakte Lekmeander en waarlangs nauwelijks boerenerven liggen. De poldernaam en ook de legio grienden duiden op een waterrijk land. De bewoning lijkt te zijn uitgeweken naar de achterkant van de polder. De Wiel is een polder als geen andere getekend door Lek- en getijdengeweld en koortsachtig gegraven om een belangrijke dijk te behouden. Heel anders het beeld dat de kaart toont van Willige Langerak waar de dijk over grote afstand landinwaarts

is verhuisd, over de eindeloze strokenverkaveling heen. De paars geblokte strook drasplas aan de buitenteen markeert de gronden waar de aarde is gegraven voor dijkbouw en -onderhoud. Aan de binnenkant van de dijk ontwaren we een lint van boerenerven, sterk verdicht. Hollands glorie op de kop van kavels, veelal nog geaccentueerd door houtsingels. Soms lopen deze nog door langs de kavellijnen van het oudhoevige land. De dijk vormt hier een tribune die uitzicht biedt op de zoete vrucht van zijn eeuwenlange bestaan: een grazig, welvarend boerenland en oeroude boerenerven, gespeend van kunstmatige heuvels voor behoud van droge voeten. Door de herkenbaarheid van de doorgaande strokenverkaveling rond de dijk ervaren we deze laatste als onderdeel van een waterkerende zone waarin dijken zijn gelegd, verlegd en onderhouden. En waar die vele generaties lang kon doen wat van hem werd verwacht.

Ook in tijd van oorlog, als het lot van het land aan een zijden draadje hing. Want dan kreeg de Lekdijk een andere rol in de waterbeheersing. Dan werd die 'dankbaar' benut om het Lekwater landwaarts te laten stromen. In 1672 was het hier waar de Franse invasie doodliep in een onafzienbare watervlakte: de Oude Hollandse Waterlinie. De kaart laat zien dat de aangrenzende polders deel uitmaakten van die linie. Ze kwamen in 1672 blank te staan, nadat de dijk ergens tussen Willige Langerak en Schoonhoven was doorgestoken. Vast gebeurde dat op een schaaldijk, zodat het rivierwater sneller de Lopikerwaard in zou stromen. En misschien speelde nog mee dat het vloedgetij de inundatie een handje kon helpen. Het idee van strategisch acces wordt versterkt als de Lekdijk het oude vestingstadje Schoonhoven binnenloopt. De begraafplaats aan de zuidkant van de dijk is begin 19^e eeuw aangelegd op een plek waar bastionwallen met geschut twee eeuwen eerder de Lekdijk ongenaakbaar maakten.



Zeldzaam fraai: singelbeplanting langs middeleeuwse kavelgrens in het oudhoevige land bij Willige Langerak.

4. Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies gebiedsanalyse

Archeologie

Tussen Amerongen en Schoonhoven doorsnijdt het dijktracé een oeroud deel van de Rijn-Maasdelta waarbij tal van prehistorische meandergordels worden aangesneden. Deze meandergordels vormden tot aan de bedijkingen in de Volle Middeleeuwen de levensaders van het rivierenlandschap. De relatief hoge ligging en zandige opbouw maakten de meandergordels en in mindere mate de aangrenzende oeverzones zeer geschikt voor bewoning, agrarisch gebruik en andere activiteiten. Dit in tegenstelling tot de komgronden die door hun lage ligging, ongunstige bodemopbouw en waterhuishouding juist zeer ongeschikt waren voor bewoning. Deze landschappelijke verscheidenheid weerspiegelt zich direct in de verspreiding van bekende archeologische vindplaatsen, waarvan de verschillende gemeentelijke archeologische waarden en verwachtingskaarten een goed beeld geven. Deze kaarten gaan alle uit van de paleogeografische kaart van de Rijn-Maasdelta als onderlegger, waarbij voor een aantal gemeenten de eerste versie van deze kaart (2001) nog het uitgangspunt vormt. De verschillen met de geactualiseerde versie van 2012 zijn evident en meegenomen in onderhavige analyse. Tevens is de verwachting per meandergordel gespecificeerd naar periode. De dijk ligt op veel plaatsen op de grens tussen de meandergordel van de Lek buitendijks en het prehistorische meandergordel-en-kommen landschap binnendijks. Dit uit zich op veel plaatsen in zeer uiteenlopende archeologische verwachtingen binnendijks en buitendijks.

Grote delen van de uiterwaarden maken deel uit van de jonge meander van de Lek, waarvan aanzienlijke delen pas gevormd zijn na de aanleg van de dijken in de 12^e en 13^e eeuw. Tegelijkertijd kan, onder andere op basis van de resultaten van de cultuurhistorische analyse, worden gesteld dat als gevolg van vroegtijdige

dijkterugleggingen en een, nog in de Late Middeleeuwen tot rust komende Lek, grote delen van de huidige uiterwaarden reeds gevormd moeten zijn in de Volle en Late Middeleeuwen. Op verschillende plaatsen zijn in de uiterwaarden duidelijke aanwijzingen te vinden voor vroegtijdig in cultuur gebrachte gronden die als gevolg van dijkterugleggingen buitendijks zijn komen te liggen. Dit zogenaamde oudhoevige land krijgt een hogere archeologische verwachting in tegenstelling tot de jongste op- en aanwassen die gevormd zijn na de bedijking. Hoewel eveneens onderdeel uitmakend van dit jonge landschap geldt een bijzondere verwachting voor goed geconserveerde water-gerelateerde archeologische resten in strangen, dijkdoorbraakkolken en andere historische wateren en verlandingszones. Met name het vaak bijzondere karakter van dergelijke vondsten (zoals scheepswrakken, visfinken, afvalzones, beschoeiingen, kadewerken) vraagt om waakzaamheid bij noodzakelijke vergraving.

In de directe nabijheid van de dijk (<200 meter) is het aantal geregistreerde vindplaatsen beperkt, maar het gaat in de meeste gevallen wel om archeologische monumenten waarvan zeker is dat hier archeologische resten in situ aanwezig zijn. Ze vormen specifieke aandachtzones binnen het dijktracé. Dat geldt zeker ook voor de drie dorps-/stadsfronten van Jaarsveld, Vreeswijk en Wijk bij Duurstede van de dijk, die alle als archeologisch monument zijn geregistreerd. Voor Jaarsveld en Vreeswijk is de kans zeer hoog op het aantreffen van archeologische relictten vanaf de Volle Middeleeuwen. Voor het veel oudere Wijk bij Duurstede, dat onderdeel uitmaakte van de Romeinse limes, is er daarnaast een hoge verwachting voor romeinse en vroeg-middeleeuwse sporen en artefacten. Tevens geldt voor Wijk bij Duurstede een specifieke verwachting voor het aantreffen van resten van de historische dam in de Kromme Rijn (1122 na Chr.) die hier verstopt ligt in het huidige dijktralud. Hetzelfde geldt voor de dam in de Hollandsche IJssel, westelijk van Nieuwegein. In het algemeen is de dijk op veel plaatsen eeuwenoud en kan als archeologisch bodemarchief worden opgevat. Een bodemarchief dat veel kan vertellen over de vroegste dijk aanleg, maar ook over dijkonderhoud, dijkherstel en gebruik van de dijk in de eeuwen daarna.

Behalve de duidelijk gedefinieerde dorpsfronten kent de binnendijkse voet van de dijk tal van historische huislocaties en bewoningslinten waarvan de datering al gauw teruggaat tot de Late Middeleeuwen. Een globaal beeld van deze bewoning is verkregen aan de hand van de topografische kaart van 1900. De concentratie van bewoning langs de dijkvoet hangt nauw samen met deze dijk en minder met het onderliggende paleolandschap. Met toenemende kans op grote overstromingen vormde de binnenkant van de Rijn- en Lekdijk vanaf de eerste aanleg in de Volle Middeleeuwen een aantrekkelijke zone voor bewoning (de dijk als veilige baken in de nabijheid). Daarnaast maakte de dijk vanaf het begin deel uit van de hoofdinfrastructuur van het vervoer over land, wat bewoning aantrekkelijk maakte. De dijk fungeerde op meerdere plaatsen als middeleeuwse ontginningsas. De archeologische verwachting voor deze zones is hoog voor de periode vanaf de Volle Middeleeuwen, onafhankelijk van de onderliggende paleolandschappelijke kenmerken.

Cultuurhistorie

Landelijk erfgoed van de bovenste plank! Een oeroude, 'schone waker' met het charisma van een nationale sleuteldijk

Al met al is de Neder-Rijn- en Lekdijk tussen Amerongen en Schoonhoven een dijk met een geschiedenis waar geen andere dijk aan kan tippen. De sporen van die rijke geschiedenis krijgen daardoor het aura van eerbiedwaardige reliquien. Deze slaan op een aantal kwaliteiten van de dijk en het hiermee verweven landschap. Die kwaliteiten hebben betrekking op drie aspecten van de dijkhistorie. Een ervan behelst de leesbaarheid van een dijk, die de voorwaarden schiep voor het ontstaan van het huidige cultuurlandschap, met een verkaveling opvallend georiënteerd op de dijk en linten van welvarende boerenerven langs de binnenteen. Waar de dijk ooit borg stond voor een grootscheepse agrarische ontwikkeling, biedt hij vandaag de dag die garantie voor elke denkbare menselijke ontplooiing; de

agglomeraties zichtbaar vanaf de dijk spreken voor zich. Opmerkelijk is dat de dijk deze sleutelfunctie al ongelooflijk lang uitoefende, vanaf de 11e of 12e eeuw. Hij begon als een nietig ontginningsdijkje. En, wie weet, zit dit hier en daar nog verborgen in het hart van de huidige dijk, een fascinerend archeologisch geheim. Zo ook het patroon van 'jaarringen' in het dijkprofiel vertellend over dijkophogingen en -verzwaringen door de eeuwen heen.

Daarmee raken we een kwaliteit van een ander aspect van de dijkgeschiedenis: het kleurrijke geheel van sporen van de strijd tegen het water. Gewoon zeldzaam zijn de veelheid van verwijzingen naar die strijd, geen weidse doorbraakkolken met schreeuwende dijkchronkels, zoals we langs de Diefdijk zien. Maar subtiele, niet minder imposante indicaties voor zware offers gebracht voor het dijkbehoud. Bedoeld worden de grote lappen boerenland die zijn prijsgegeven aan de rivier sinds de sluiting van de dijkring, het merendeel al in een pril stadium van de bedijking en onder mistige omstandigheden. Voorstelbaar is dat bij die dramatische gebeurtenissen hele bebouwingslinten verdwenen, zijn verplaatst naar de veilige achterkant van verder landinwaarts herrezen dijken. Ook blijken dijken nog in de Nieuwe Tijd te zijn teruggelegd onder aandrang van bruto oplevende riviermeanders. Ze ogen nog als schaar dijken en vergezellen met grote sierlijke bochten de nabije rivierstroom of killen. In het oog springende dijkchronkels wijzen de plaats aan waar doorbraken zijn hersteld. Veelbeduidend is ook nog altijd de schaarste aan bewoning langs schaar dijken. Al die aanpassingen nopen tot een andere voorstelling van de Lekdijk als fenomeen. Ze roepen de voorstelling op van een dijk die geen constante scheiding was tussen rivier en wonen maar een dynamische zone waarin dijken werden gebouwd, werden verlegd, herrezen, doorbraken en vervolgens weer werden verplaatst.

De meeste sporen van al dat watergeweld zijn uitzonderlijk oud. Begrijpelijk, want de Neder-Rijn/Lek begon in de 15e eeuw in te dommelen. Steeds minder water voerde deze Rijntak af. En steeds meer begon die te verlanden. Al hadden nog enige dijkbreuken en overstromingen plaats. Vooral in de 18e eeuw, na de aanleg van

het Pannerdensch Kanaal. De waterverdeling tussen de Rijntakken in het oosten van de delta veranderde toen dramatisch. Herhaaldelijk werd de Lek zo overstelpt met Rijnwater dat de Noorder Lekdijk het begaf en overstromingen ontstonden, soms tot in Holland toe. Plots was het besef weer levendig dat met de Lekdijk verstikkende landsbelangen waren gemoeid. Het besef ontwaakte dat het geen zin had alleen de Lekdijk te versterken en de verlande Lekbedding aan te pakken. Om de Lekdijk structureel te ontzetten moest worden ingegrepen helemaal in het oosten van de delta, rond de uit de hand gelopen waterverdeling. De macht en rijkdom van het Westen waren de beslissende factor in deze ontwikkeling. Zowaar werden maatregelen getroffen om Lekwater af te leiden naar andere streken, in het geval de rivier nog eens hoog mocht rijzen. De Lekdijk was intussen het hele nationale denken over hoogwaterveiligheid gaan beheersen. De relicten van al die ingrepen vormen met die van de Lekdijk zelf een uniek watererfgoed dat een plaatsje verdient op de UNESCO-erfgoedlijst. Want het vertelt op imponerende wijze over overleven in de rivierendelta, over macht en water.

Natuurlijk kreeg de Lekdijk zelf ook veel aandacht, meer dan welke dijk ook in Nederland. Zo werd de dijk in de 18e eeuw duchtig versterkt. Lange tijd gold hij als een van de meest zware dijken van ons land. Allerlei elementen langs en in de omtrek van deze kanjerdijk herinneren nog aan die intensieve zorg. Zoals de overgebleven, voormalige waakhuizen, dijkmagazijnen, hoefslagpalen, peilschaalhuisjes alsook de fiere panden waarin de hoogheemraadschappen zetelden in Schalkwijk en Jaarsveld. Veel van dat erfgoed is verdwenen of is nog op een onverwachte plek bewaard gebleven, zoals de verzameling oude dijkpalen die het centrum van Wijk bij Duurstede tooit. Ronduit indrukwekkend als blijk van langdurige en intensieve aandacht zijn nog altijd de stroken uitgedijkt land langs de buitenteen van de Lekdijk. Al hebben de ontwikkelingen in de laatste 50 jaar meer schade toegebracht dan die in de voorgaande eeuwen... Deze stroken zoolagen, met moerassen, rabatten, opgaand geboomte en kleiputten, snijden dwars door de middeleeuwse strokenverkaveling van het oudhoevige land. Ze zijn een tot de

verbeelding sprekende uiting van de trotse geschiedenis van de dijk. Dat geldt ook voor de dijkkransels die op de een of andere manier de dijkversterkingen hebben overleefd, blijkbaar als bijzondere kwaliteit steeds zoveel mogelijk zijn ingepast. De dijk zelf blijft daardoor een fascinerende lijn in het landschap waarin elke kronkel zijn eigen, unieke verhaal verbeeldt van de dijkhistorie.

Blijft over wat herinnert aan het derde aspect van de geschiedenis van de dijk: zijn rol in de landsverdediging. Hij gold al vanaf de Tachtigjarige Oorlog als een van de strategische hoofdaccessen van het land. Want de Lekdijk kon de vijand linea recta en droogvoets leiden naar het brandpunt van de macht in de Republiek, later het koninkrijk: Den Haag. Spanjaarden, Fransen, Pruisen en Duitsers lieten hun voetstappen achter op de dijk. Nog altijd spreekt de Lekdijk als een militair gewichtige dijk, waar inundatiesluizen en –kanalen een machtig schild van water konden doen ontstaan om de vijand af te stoppen, waar forten, betonsterkten en een grote infanteriestelling het dijkacces konden vergrendelen, met hotspots rond Fort Honswijk en Fort Vreeswijk. Geen dijk in Nederland die zo spreekt in zijn multifunctionaliteit van ontwikkelingsas voor cultivering van onmetelijk grote woeste gebieden, van instrument om de rivier te beteugelen en van sleutel om de ervijand te benutten als een machtige bondgenoot in de verdediging van de nationale vrijheid.

4.2 Aandachtspunten in het kader van de archeologische monumentenzorg

4.2.1 Vigerend archeologiebeleid

Het op basis van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007) noodzakelijke archeologiebeleid is op verschillende overhedenniveaus vastgelegd. Hieronder worden de belangrijkste sturende beleidsinstrumenten van verschillende overheden uiteengezet.

De gemeenten

Een aanzienlijk deel van de zorg voor het archeologisch bodemarchief is bij gemeenten komen te liggen. Via de omgevingsvergunning wordt een zorgvuldige omgang met het bodemarchief gewaarborgd. De noodzakelijkheid tot archeologisch onderzoek is daarbij met name vastgelegd in het bestemmingsplan onder andere middels regels en dubbelbestemmingen. De dubbelbestemming op de plankaart zorgt ervoor dat er nog een aantal aanvullende voorwaarden ten aanzien van archeologie geldt. Zo moet er bijvoorbeeld in bepaalde gevallen archeologisch onderzoek worden gevraagd voordat een omgevingsvergunning wordt verstrekt. Ook via een gemeentelijke erfgoedverordening kan de omgang met het archeologisch erfgoed worden vastgelegd. Een verordening kan bijvoorbeeld van betekenis zijn in situaties waarin de omgang met archeologische resten nog niet via het bestemmingsplan is geregeld. Gemeentes kunnen ook archeologische monumenten aanwijzen.

De noodzaak tot archeologisch onderzoek dient in een vroeg stadium van planvorming te worden geïnventariseerd. Voor alle zes de gemeenten van het plangebied is de verspreiding van archeologische resten en archeologische verwachtingen de afgelopen 10 jaren geanalyseerd en vastgelegd op gemeentelijke archeologische waarden –en verwachtingenkaarten. Deze vormen de basis voor het te voeren archeologiebeleid binnen een gemeente. Bijlage 2 geeft een overzicht van de zes gemeentelijke archeologische beleids- / maatregelenkaarten met uitsneden voor het deel met de Rijn- en Lekdijk. Alle kaarten en het hieraan gekoppelde archeologiebeleid zijn via de gemeentelijke websites te raadplegen. Het archeologiebeleid van de gemeenten sluit aan op de aanbevelingen voor vervolgstappen zoals deze voortkomen uit onderhavige gebiedsanalyse (zie § 4.1).

Provincie

De provincie Utrecht is bij ruimtelijke planvorming met name in beeld als vergunningverlener in het kader van de ontgrondingenwet. Daarnaast heeft de

provincie een sturende rol bij beoordeling van een provinciale milieu-effect-rapportage (m.e.r.) en treedt op als bevoegd gezag bij provinciale projecten. De provincie ondersteunt het gemeentelijk archeologiebeleid. Samen met de provincies Gelderland en Zuid-Holland en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) voert Utrecht een actief beleid ten aanzien van bescherming, beleving en promotie van de Romeinse rijksgrens: de Limes. Ter hoogte van Wijk bij Duurstede passeert de Lekdijk deze Limes.

Rijk

Het Rijksbeleid is gericht op onderzoek en advies ten aanzien van archeologische resten van Rijksbelang, waaronder de beschermde archeologische monumenten. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (de RCE) beheert deze monumenten en is eerste aanspreekpunt indien binnen een project sprake is van een beschermd archeologisch monument. Daarbij is het goed op te merken dat maar een fractie van de monumenten op de 'AMK' (Archeologische Monumenten Kaart) een, van rijkswege, beschermd terrein betreft. Van de overige, niet beschermde monumenten wordt het te voeren beleid bepaald door de desbetreffende gemeente

De RCE is, als adviseur van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, tevens in beeld bij alle rijksprojecten, waarbij veelal ook de andere overheden vanuit vergunningverlening betrokken zijn. In die situaties is een goede afstemming van de rolverdeling van de verschillende overheden in een vroege fase van planvorming aan te bevelen. De samenwerking tussen de RCE en diverse andere partijen is middels convenanten vastgelegd (onder andere met RWS, maar niet met de waterschappen). Het rijk heeft indirect invloed op het archeologisch onderzoeksproces in het kader van de m.e.r. (toetsende rol).

De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW, versie III) betreft een landelijke, door de RCE geïnitieerde kaart met weergave van zones met een verwachte hoge, middelmatige en lage dichtheid aan archeologische resten.

De kaart wordt bewust indicatief genoemd; de kaart geeft een globaal beeld van te verwachten dichtheden aan archeologisch resten, maar voldoet niet voor besluitvorming op het niveau van een concreet ruimtelijk project. De veel gedetailleerdere gemeentelijke verwachtingskaarten dienen hierin te voorzien.

4.2.2 Aanbevelingen in het kader van een zorgvuldige archeologische monumentenzorg

Duidelijk mag zijn dat het dijktracé Amerongen-Schoonhoven door een gebied gaat met een rijk bewoningsverleden waarvan de archeologische resten maar voor een heel klein deel zijn vastgesteld en het meeste nog te ontdekken in de bodem verborgen ligt. Bij noodzakelijke graafwerkzaamheden in het kader van de vastgestelde dijkverbeteringsopgave kunnen deze resten worden aangetast. Uitgaand van het streven naar behoud van archeologische waarden conform de Wamz, is het niet in situ (door planinpassing) dan wel ex situ (middels opgraving), is het als initiatiefnemer van belang tijdig een beeld te verkrijgen van archeologische waarden die mogelijk als gevolg van geplande ingrepen verstoord kunnen gaan worden. Dat vraagt om een tijdige opstart van het archeologisch onderzoekstraject. De in § 3.1 vastgestelde archeologische waarden en verwachtingen geven een eerste richting aan dit traject.

Uit risico-evaluaties blijkt steeds weer dat hoe eerder archeologische waarden en verwachtingen in beeld zijn hoe beter beheersbaar het aspect archeologie door het planproces kan worden geleid⁴. Daar zit echter een keerzijde aan. Archeologisch onderzoek is arbeidsintensief onderzoek, met soms hoog oplopende kosten naarmate het onderzoek gedetailleerder wordt (proefsleuven / opgraven). Gravend onderzoek is normaliter derhalve alleen van toepassing als het definitief ontwerp is vastgesteld en precies duidelijk is waar verstorende activiteiten gaan plaatsvinden. Bij voorkeur zijn bij het vaststellen van het definitief ontwerp de archeologische belangen voldoende meegewogen en zijn bekende archeologische waarden zoveel

mogelijk veilig gesteld middels planinpassing. Daarvoor dient in de planstudiefase nader onderzoek plaats te vinden middels karterend veldonderzoek en eventueel aanvullende bureaustudie. De meeste archeologische resten zijn immers nog niet ontdekt en geduid in archeologische verwachtingen. Dit zijn relatief extensieve onderzoeken waarvan de resultaten echter van grote betekenis zijn voor een betere risicobeheersing. Belangwekkende archeologische resten kunnen beter tijdig worden vastgesteld en ingepast in het planontwerp dan dat deze pas na planbesluit in beeld komen en met hoge kosten dienen te worden opgegraven.

Ten aanzien van de vastgestelde archeologische waarden en verwachtingen kunnen in deze fase van het onderzoekstraject, de verkenningsfase, de volgende algemene aanbevelingen worden gedaan.

Zones met een middelmatige tot hoge archeologische verwachting en zones met bekende archeologische waarden:

Indien vergravingen in deze zones noodzakelijk blijken, die mogelijk een verstorende werking hebben op het bodemarchief, dan dienen deze te worden voorafgegaan door een inventariserend veldonderzoek (IVO). Afhankelijk van de specifieke archeologische en paleolandschappelijke situatie kan worden gestart met een verkennend veldonderzoek dan wel karterend booronderzoek (IVO-verkennend). Bij een verkenning ligt het accent op het beter duiden van de archeologische verwachting, bij een kartering wordt uitgegaan van de, op basis van bureaustudie gestelde verwachtingen. Het accent ligt dan op het vaststellen van de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen. Indien verstorende vastgesteld waarden onafwendbaar is, kan nog in de planstudiefase worden doorgestart met waarderend (proefsleuven-)onderzoek. Worden in de verkennende en/of karterende fase geen archeologische resten aangetroffen dan kunnen de geplande ontwikkelingen vanuit archeologisch oogpunt zonder belemmeringen worden uitgevoerd.

⁴ Lees ook Heunks, 2013: Handreiking cultuurhistorie in en rond waterkeringen

Historische huisplaatsen, bewoningslinten, stadfronten, dammen, en archeologische monumenten

Voor de, op de deelkaarten globaal weergegeven historische huisplaatsen en bewoningslinten, is het aan te bevelen door middel van een aanvullende bureaustudie meer gegevens te verzamelen over de vermoedelijke datering en precieze ligging. Dat geldt ook voor andere locaties met specifieke hoge verwachtingen zoals de archeologische monumenten (waaronder de historische dorps-/stadsfronten), en de historische dammen (Hollandsche IJssel / Kromme Rijn). Deze gegevens kunnen worden gebruikt ten behoeve van een nadere effect-analyse van voorgenomen ingrepen, alvorens over te gaan tot een gericht, locatie-specifiek veldonderzoek.

Historisch dijktaalud: het streven naar een zorgvuldige omgang met het bodemarchief vraagt ook om een vorm van archeologisch onderzoek bij het slechten / vergraven van de kern van de Lekdijk. Daarvoor hoeft niet al het noodzakelijke graafwerk aan de dijk archeologisch onderzocht te worden, maar kan het onderzoek worden geconcentreerd op representatieve / meest informatieve locaties. Bijvoorbeeld zones waarvan de verwachting is dat het historische dijktaalud meest intact is en de geplande vergravingen zodanig omvangrijk zijn dat zinvol onderzoek kan worden gedaan.

In algemene zin geldt dat veldonderzoek alleen op die plaatsen van toepassing is, waar geplande ingrepen mogelijk een verstorend effect hebben op het bodemarchief. Verwachte diepteligging van archeologische resten en de diepte tot waarop de bodem geroerd wordt zijn daarin bepalende factoren.

Zones met een lage archeologische verwachting: geen vervolgonderzoek / archeologische begeleiding tijdens uitvoering

Voor de jonge op- en aanwassen in de uiterwaarden geldt een lage archeologische verwachting. Hier worden geen aanbevelingen gedaan voor nader archeologisch

onderzoek voorafgaand aan de planuitvoering. In deze zones wordt de kans op het aantreffen van archeologische resten (in situ) klein geacht. De geplande ontwikkelingen kunnen derhalve vanuit archeologisch oogpunt zonder belemmeringen worden uitgevoerd.

Ook in voormalige strangen, restgeulen, dijkdoorbraakkolken en andere verlandingszones is de kans op het aantreffen van nederzettingssporen en hieraan gerelateerde resten doorgaans laag te noemen. In deze zones dient echter wel rekening te worden gehouden met goed geconserveerde watergerelateerde archeologische resten. Te denken valt daarbij aan beschoeiingen, resten van vaartuigen, fuiken en andere resten van visactiviteiten, afvalzones, kribben, dammen, etc. Het gaat om structuren en objecten waarvan de ligging moeilijk op voorhand te bepalen is door middel van regulier karterend veldonderzoek. Hoewel de kans hierop onbekend is, is voor deze zones het advies de geplande graafwerkzaamheden archeologisch te laten begeleiden tijdens uitvoering. In welke vorm (actief/passief) hangt onder andere af van de ontgravingsdiepten en de ontgravingsmethoden. Een en ander dient te worden vastgelegd in een plan van aanpak archeologisch onderzoek, als onderdeel van de realisatiefase.

4.3 Handreikingen voor een cultuurhistorisch verantwoord gebiedseigen ontwerp

4.3.1 Vigerend beleid

Cultuurhistorie zit zonneklaar in de lift in het overheidsbeleid. Veel gemeenten laten hun erfgoed in kaart brengen en beschrijven. Ook nemen ze maatregelen om cultuurhistorie mee te wegen in de ruimtelijke ordening. Daarbij vindt een verschuiving plaats van objectgerichte naar gebiedsgerichte bescherming. Bij deze laatste komen ook de cultuurhistorische ensemblewaarden aan hun trekken. Sommige gemeenten gaan een stap verder en gaan al over tot opstelling van een

visie op hun gewaardeerde erfgoed. Toch is dit alles nog een algemene tendens. De vlag hangt er nog anders bij in de gemeenten betrokken bij de dijkversterking tussen Amerongen en Schoonhoven. Zo heeft de Gemeente Nieuwegein al een cultuurhistorische waardenkaart laten opstellen voor haar werkgebied. Maar daarin wordt nog geen speciale aandacht geschonken aan de Lekdijk. Evenmin doet dat de erfgoedkaart die de Gemeente Wijk bij Duurstede heeft laten maken voor de historische kern. Interessant is dat de Gemeente Lopik voor 2015 de opstelling van zo'n kaart voor zijn werkgebied heeft geagendeerd, waarbij wordt gekeken naar kansen op samenwerking met andere gemeenten. Te verwachten is dat de gemeenten hun zaakjes al goed op orde hebben als het gaat om elementen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, intussen bestempeld als Rijksmonument en in de toekomst waarschijnlijk ook UNESCO-erfgoed.

Al met al verkeert het cultuurhistorisch beleid bij de betrokken gemeenten nog in een opbouwend stadium. Het zal even duren voordat ze alle een overzicht hebben van hun erfgoed. De vraag is dan wel, gezien de waaier van partijen, of zo ook een integraal beeld gaat ontstaan van de cultuurhistorie van de dijk. Reden waarom misschien al gezegd mag worden dat de cultuurhistorische analyse voor de versterking van de Lekdijk een meekoppelkans biedt voor de gemeenten om de kennis van hun erfgoed te verrijken met nieuwe inzichten en daar hun voordeel mee te doen. Er behoort dan ook rekening te worden gehouden met de kans dat gemeenten nog aandacht gaan schenken aan cultuurhistorische kwaliteiten die nu nog magertjes aan bod komen in hun inventarisaties en beleid.

Daarbij kunnen ze zich al laten inspireren door de "Cultuurhistorisch atlas van de Provincie Utrecht". Deze geeft een helder en samenhangend beeld van de Utrechtse cultuurhistorie. De dijk krijgt summiere aandacht maar maakt wel deel uit van de cultuurhistorische hoofdstructuur, compleet met verschijnselen als boerderijlinten, kastelen en forten. De juiste weg wordt ook gewezen door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). De dienst heeft in 2013 een stuk uitgebracht getiteld "Een

toekomst voor dijken, Handreiking voor de omgang met dijken als cultureel erfgoed". RCE geeft een indruk van de dijk als kostbaar erfgoed en breekt een lans voor respectvolle omgang met de cultuurhistorie van de dijk in allerlei ontwikkelingen. Deze worden gezien als een kans om verdwenen dijken te herstellen, ook als ze daarmee nieuwe functies krijgen. Aandacht voor het watererfgoed hebben vandaag de dag ook de waterschappen. Zo heeft 'Stichtse Rijnlanden' in 2006 een inventarisatie laten doen naar waterstaatshistorische objecten. Verder is al serieus nagedacht over cultuurhistorie als aspect van ruimtelijke kwaliteit met de voorbereidingen van het nieuw Hoogwaterbeschermingsprogramma (nHWBP). Het programmabureau heeft intussen een handreiking voor cultuurhistorie laten opstellen. Ze bestempelt de archeologie als onderdeel van de cultuurhistorie en belicht deze laatste toch vooral als een kans volgens het motto "Behoud door ontwikkeling". Een bron van inspiratie daarmee voor het ontwerp. En een kans om draagvlak te scheppen en gemeenschappen te boeien voor de ontwikkelingen.

4.3.2 handreikingen

Hieronder volgt een reeks aanbevelingen om de rijke cultuurhistorie mee te nemen in de geplande dijkversterking. Hierbij spelen bijzondere motieven. Zo zijn we verplicht aan de vele generaties die hebben gewoond en gewerkt in het gebied van de dijk om wat herinnert aan hun daden en oplossingen een plaats te geven in de vernieuwing. Ook is het zinvol om de wijsheden die ze hebben opgedaan door te geven; temeer omdat ze waardevol kunnen zijn voor een tijd die uitgedaagd wordt door klimaatverandering. Belangrijk gegeven is ook dat de cultuurhistorie van de dijk mensen kan boeien door haar betekenis voor dorp, gemeente of streek. Dat kan bijdragen aan begrip voor de dijkversterkingen en motiveren om mee te denken. Zelfs om een actieve rol te spelen in de ontwikkelingen. Het kan gaan om educatie maar misschien ook om een aandeel in herstel en onderhoud van elementen die het dijklandschap versterken. De dijk krijgt met deze benadering allures van een grote, enthousiasmerende erfgoedlijn. De dijkversterking biedt kansen om die lijn als volgt meer te laten spreken:

- **Leesbaar inpassen van het grillige, historische dijkbeloop.**

In de Moderne Tijd is de dijk tussen Amerongen en Schoonhoven meermalen versterkt. Herhaaldelijk zijn ook dijken verlegd, is de as van de dijk wat verplaatst. Maar het lijkt allemaal met fluwelen handschoenen te zijn gebeurd. Want de eeuwenoude historische krinkeldewinkel van de dijk is nog altijd opvallend goed te volgen. De dijkas met zijn vele kronkels blijft daardoor uiterst waardevol als een uiting van allerlei oplossingen om hem te laten functioneren. Het verhaal hierachter kan ook een belangrijke rol spelen in de communicatie over het waarom van de zoveelste dijkversterking. De leesbaarheid van het historisch dijkbeloop is een kernkwaliteit. Aanbevolen wordt deze kwaliteit ook met de komende dijkversterking met zorg in te passen.



Sierlijk buigende inlaagdijk met zoislagen westelijk van Wijk bij Duurstede.

- **Dijkarcheologie benutten om de biografie - het grote verhaal - van de dijk uit te dragen.**

Bij deze aanpak kan nog een andere kwaliteit van de dijk garen spinnen, namelijk het historische dijkprofiel met zijn 'jaarringen'-patroon vertellend over dijkophogingen, aanbermingen en gebruik van grondsoorten en materialen

daarbij. Stille getuigen van maatwerkoplossingen waarbij veelal werd gewerkt met wat de directe omgeving te bieden had. Mochten dijken toch worden verlegd dan verdient het aanbeveling om het dijkprofiel archeologisch onder de loep te nemen en de uitkomsten van het onderzoek te benutten in de communicatie over de dijkversterking.

- **Afgedankte dijken herkenbaar inpassen om dynamiek dijklandschap te laten spreken.**

Aanbevolen wordt om verlaten dijken niet helemaal af te graven maar ze een plaats te laten houden in het landschap, zo mogelijk in combinatie met een inkijk in het dijkprofiel en zijn beweging historie. Door inpassing van afgedankte dijken blijft het dijklandschap leesbaar als een dynamisch landschap, waar mensen zich steeds hebben aangepast aan nieuwe omstandigheden voor behoud van droge voeten. "In de toekomst zal dat niet anders zijn", kan de boodschap worden.

- **Dijk uit de verf laten komen als een stoere waterkering, getekend door eeuwenlange strijd tegen het water en maatwerkoplossingen.**

Markant onderdeel van het dijklichaam zijn sinds de 18e eeuw de aanbermingen geworden. Van oudsher kregen die aan de binnenzijde van schaarndijken een lijvig karakter. De aarden bulten die in ieder geval al vanaf de 18e eeuw werden aangebracht, dragen een bont karakter. Dit verschijnsel is een kernkwaliteit doordat ze een uiting zijn van maatwerkoplossingen waarin plaatselijke, unieke, omstandigheden van rivier en bodem een beslissende rol speelden. Net als de dijkronkels zijn de aanbermingen te zien als verschijnselen die de dijk voorstellen als een stoere bokser, vol builen, littekens en pleisters als stille getuigen van een ruw bestaan. Maar hij houdt stand!

- **Accentuering veelzeggende zone van dijkputten, ook ecologisch interessant.**

Een zeldzame, in zeker opzicht misschien wel unieke, kwaliteit van de dijk, is

de aanwezigheid over grote afstanden van sporen van eeuwenlang gegraveerd voor dijkbouw- en dijkonderhoud. Het zijn de uitgedijkte landen met hun zones van opgaand groen, draslanden met rabatten en kleiputten. De relictten kunnen nog in gave staat zijn maar soms zijn ze slechts herkenbaar als laagten op de AHN-kaart. Ook kunnen ze zijn verland maar zijn de ruggen van de rabatten nog goed zichtbaar op de Google Earth-kaart. Aanbevolen wordt deze veelzeggende blauwgroene linten waar mogelijk te herstellen. Met dien verstande dat dit gepaard gaat met creatieve oplossingen om piping-effecten (niet zozeer kwel als wel zandmeevoerende wellen) tegen te gaan. Bekeken zou kunnen worden of kan worden meegelift bij de ruimtelijke ontwikkelingen in de Lunenburgerwaard, de Bosscherwaarden bij Wijk bij Duurstede en de Bossenwaard bij Vreeswijk. Verder zou het uitgedijkte land kunnen worden verrijkt met een nieuwe generatie van kleiputjes waar de aarde uit is gehaald voor de komende dijkversterking! Het fenomeen uitgedijkt land biedt ook buitenkansen voor natuurontwikkeling, voor ontwikkeling van het dijklint als een ecologische verbindingzone van jewelste, door de agglomeratie Nieuwegein heen.

- **Oude wijsheid uit de ijskast: bomen weer inzetten als beschermend schild voor kwetsbare dijkdelen.**

Dit buitendijkse cultuurhistorische en ecologische dijklint kan nog worden versterkt als kansen worden aangegrepen om het opgaande geboomte van het uitgedijkte land te herstellen en zo een groen scherm op te trekken dat de dijk kan beschermen tegen golfoploop en -overslag. Een onderzoek van Deltares naar inzet van het 'het groene schild' blijkt veelbelovend, ook kostentechnisch. Aanbevolen wordt de kansen rond een 'groene waterkering' op te pakken, temeer omdat het ook om een oude, uit de ijskast gehaalde wijsheid in het dijkbeheer lijkt te gaan. Zie: <https://www.deltares.nl/nl/topdossiers/nature-based-engineering/>

- **Herstel groenstructuren om dijk te verweven met het cultuurlandschap.**

Er zijn nog meer groene kansen, en wel rond de cultuurhistorische beplanting van de strokenverkaveling en de oude boerenerven. Zo zouden kansen kunnen worden opgepakt om erfbeplanting of fruitgewas te laten uitlopen op de binnendijkse aanberming. De dijk wordt zo geaccentueerd als onderdeel van een oud cultuurlandschap. Hier en daar zien we al wat voorbeelden van fruitgewas dat de berm 'opkruipt' maar bij lange na nog niet zo overtuigend als langs de Diefdijk, met name op de binnenberm van de dijk bij het Wiel van Bassa. Kansen liggen er verder rond de singelbeplanting van de strokenverkaveling, met name in Willige Langerak. Herstel van dit opgaand groen maakt de oriëntatie van de verkaveling op de dijk meer leesbaar en versterkt de betekenis van de dijk als sleutel tot de cultivering. Aanbevolen wordt ook om te bezien of singelbeplantingen op gepaste wijze, als struweel, kunnen worden voortgezet langs de buitendijkse kavelgrenzen van het oudhoevige land. De dijk wordt zo geprofileerd als een scheiding tussen een 'verdrongen' en een 'overleefde' ontginning. Dit gegeven versterkt ook het beeld van de dijk als een dynamische zone waar door de eeuwen heen is geschoven met waterkeringen, offers zijn gebracht.



Opgaande wilgen langs de Neder-Rijndijk bij Zevenaar.

- **Water (kwelkommen) inzetten om water (piping) duurzaam te bestrijden.**
Aanbevolen wordt om na te gaan of naast aanberming ook andere oplossingen kunnen worden gebruikt om piping tegen te gaan. Daarbij zou ook kunnen worden gedacht aan de vroegere effectieve kwelbeheersing door aanleg van kwelkommen. Opvallend is dat er maar weinig kwelkommen bestaan langs de Lekdijk zoals we die aantreffen langs de Waaldijk tussen Gorinchem en Tiel. Dat kan ook verband houden met de langdurige periode van verlaagde activiteit van de Neder-Rijn/Lek en het bescheiden aandeel van de Lek in de rivierwaterafvoer sindsdien. Bekend is wel dat mogelijk rond het einde van de Middeleeuwen tiendwegen zijn aangelegd om de kwel het hoofd te bieden of om waterbergingspolders te vormen. Gebruik van kwelkommen kan een duurzame oplossing zijn voor bestrijding van piping, zeker als rekening wordt gehouden met langdurige hoge rivierstanden door stagnatie van waterafvoer als gevolg van zeespiegelstijging.
- **Herstel dijkmeubilair met eigentijdse functie voor de dijk (toerisme/recreatie).**
Geen cultuurhistorie die meer vertelt over vroegere zorgzame aandacht voor de dijk dan de relictten van de infrastructuur van dijkmagazijnen, waakhuisen, peilschaalhuisjes en hoefslagpalen. Veel van dit dijkmeubilair is verdwenen. Maar ontwikkeling biedt misschien kansen om deze elementen weer te laten terugkeren of te herstellen op hun oorspronkelijke plek. Daarbij valt te denken aan het terugplaatsen op de dijk van de verzameling dijkpalen in het centrum van Wijk bij Duurstede. Gedacht zou ook kunnen worden aan herbouw van magazijnen/waakhuisen in andere functie, bijvoorbeeld als educatiecentrum, kunstatelier of als horecavoorziening.
- **Breed gedragen verhalenkaart voor breed gedragen inspiratie en ontwerp.**
De dijk was schier 1000 jaar een basis of as voor uitlopende ontwikkelingen, inpolderingen, ontginningen, bewoning, verdediging. Hij vormt een fysieke lijn waarmee een ongemeen oude en rijke geschiedenis is verbonden. Die

geschiedenis kan worden ontsloten door opstelling van een kaart die aan de hand van nader historisch onderzoek de verhaalplekken langs de dijk invult, plekken waar boerenerven lagen, sluisen bestonden, verdedigingswerken lagen, veldslagen woedden, dijken doorbraken of werden doorgestoken, molens of herbergen oprezen, zich mystieke gebeurtenissen afspeelden, gebouwen stonden voor onderhoud en bewaking van de dijk, etc. Deze verhalenkaart kan een veelbelovend inspiratiedocument worden voor de dijkversterking, ja voor alle denkbare ontwikkelingen rond de dijk. De verhalenkaart zou kunnen worden verrijkt met verhalen van bewoners van de dorpen/woonwijken over de nabije dijk, hun dijk. Dit kan bijdragen aan vergroting van betrokkenheid van mensen bij alle opgaven spelend rond de dijk.

- **Opstelling integrale dijkvisie om de unieke kwaliteiten van de Noorder Lekdijk te benutten voor ontwikkeling van nieuwe economische dragers voor de regio.**
De dijk tussen Amerongen en Schoonhoven is een erfgoed waarmee een unieke en landelijke geschiedenis is verbonden. Een geschiedenis, die inspirerend kan zijn voor alle denkbare ontwikkelingen maar die ook dankzij die laatste meer herkenbaar kan worden, meer mensen kan triggeren. Daarbij kan kruisbestuiving ontstaan tussen dijkerfgoed en vernieuwing op het vlak van water, natuur, recreatie, wonen, werken en duurzaamheid. Het indrukwekkende erfgoed van de dijk kan daarbij een aanjager worden van nieuwe economie, extra kansen bieden voor dorp, streek en regio. Dit alles vraagt wel om een gezamenlijke kijk op dijkerfgoed en hiermee verbonden kansen. Om die reden kan het interessant zijn met alle betrokken overheden een integrale visie op te stellen op de rijke cultuurhistorie van de dijk en de kansen die ze aanreikt. Het zou niet de eerste visie van deze strekking zijn, want de Betuwse gemeente Lingewaard heeft al een dergelijk plan laten opstellen, met veel enthousiasme van burgers, zie: http://www.lingewaard.nl/wonen/ruimtelijke-ontwikkeling_3115/item/landschap_23003.html

- **Erfgoedlijnen om de Lekdijk te ervaren als fascinerend onderdeel van de delta.** Het effect van een visie als hier bedoeld wordt nog groter als de gouden kansen rond het ontwikkelen van erfgoedlijnen worden uitgebouwd. Een ervan bestaat al, namelijk die van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Deze erfgoedlijn gaat naar alle schijn ook een UNESCO-erfgoedlijn worden! Een andere erfgoedlijn - en niet minder UNESCO-erfgoedwaardig - is de lijn die de fameuze cultuurhistorie van de Noorder-Lekdijk uitdraagt als onderdeel van de geschiedenis van de delta, waarbij het verband kan worden ontdekt tussen die Lekdijk en de voorzieningen rond het punt van waterverdeling in de poort van de delta die redding brachten voor het Westen. Waaronder de reusachtige inlaagdijk bij Herwen, de Hoofddam bij Pannerden en de Liemerse Overlaat. Ook de Diefdijklinie, gedacht als leidijk voor het Lekwater dat de Noorder Lekdijk bedreigde, hoort in deze erfgoedlijn thuis.



Inlaagdijk in Herwen, gebouwd om de Noorder Lekdijk te behoeden voor een catastrofe.

- **Dijk als attractie van 'rondje-pontje' routes en dorps- of wijk-ommetjes.** Een opgave van een integrale visie op het erfgoed van de Noorder Lekdijk kan zijn het verleiden van mensen om de Lekdijk te benutten als onderdeel van

aantrekkelijke recreatieve routes. Aanbevolen wordt daarbij kansen te benutten om historische veerovergangen nieuw leven in te blazen als voetveertje. Zo kunnen boeiende 'rondje-pontje' routes worden ontwikkeld, analoog aan wat momenteel gebeurt rond de Waal. Daarnaast kan worden voortgeborduurd op de succesvolle formule van de klompenpaden in Gelderland. Daarbij kunnen boeiende struinroutes worden ontwikkeld, van het dorp naar de dijk en naar de rivier. De klompenpaden laten natuur en cultuurhistorie/identiteit in de eigen woonomgeving ervaren.

- **Ontwerpkansen benutten om aandacht te vragen voor meerlaagsveiligheid.** Veelzeggend is dat langs de hele dijk amper terpen zijn te vinden. Maar elders in de rivierendelta zijn ze een bekend fenomeen. De afwezigheid van die voorzieningen voor 'meerlaagsveiligheid' op eigen erf zegt natuurlijk veel over het langdurige betrouwbare karakter van de Lekdijk. Alleen in de 18e eeuw liep zijn reputatie van betrouwbaarheid wat deukjes op als gevolg van doorbraken en overstromingen. Deze dwongen sommige boeren om hun boerderijen te voorzien van vloed- of waterzolders, waarop het vee kon worden gestald in tijd van watersnood. Boerderij Wintervliet in Tull en 't Waal is daar nog een voorbeeld van. Bezien zou kunnen worden om een dijkversterking in de agglomeratie Vreeswijk/Nieuwegein aan te grijpen om het idee van meerlaagsveiligheid in historische en actuele zin te vertalen naar het ontwerp. Daarmee kan worden gewerkt aan bewustwording en acceptatie ten aanzien van meerlaagsveiligheid. Het kan gaan om een bruikbare voorziening maar ook om kunst. Hierbij zou ook de huidige vooruitstrevende voorlichting van het hoogheemraadschap over dijk en klimaatverandering kunnen worden betrokken.

Veilige dijken langs de Lek

Dijkversterking bij Breukel Nieuwegein op een van de dijken tussen Rijn en Lek. Dit aan het versterken is van de Lek.

De Lek is belangrijk, want het is de Lek die Nieuwegein, Maarssen, Maarssenbroek en de Lekdijk beschermt. Het is de Lek die de Lekdijk beschermt.

Langs de Lek komen er in de toekomst nog meer dijken. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt.

Als de Lekdijk doorbreekt...



...dan moet er een dijk worden aangelegd. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt.

Hogwater op komst!

Als het water hoog komt, dan moet er een dijk worden aangelegd. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt.

Als het water hoog komt, dan moet er een dijk worden aangelegd. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt.

Als het water hoog komt, dan moet er een dijk worden aangelegd. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt.

Als het water hoog komt, dan moet er een dijk worden aangelegd. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt.

Als het water hoog komt, dan moet er een dijk worden aangelegd. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt. Dit zijn de dijken die de Lekdijk beschermt.

Dijkmagazijn 't Klaphek

Dit is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn.

Dit is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn.

Dit is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn.

Dit is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn.

Dit is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn. Het is een dijkmagazijn.



Phos op de dijk

- De dijk magazijnen zijn vullend met phos.
- De phos zit met name in de dijk.
- De dijk magazijnen zijn vullend met phos.



veilige dijken • droge voeten • schoon water

www.destichtserijnlanden.nl

Vooruitstrevende communicatie: dijkversterkingen verbinden met klimaatverandering.

Verklarende woordenlijst

Aardhaling: winning van grond en zoden voor het onderhoud, versterken of herstel van een dijk. Het recht van aardhaling was een vorm van onteigening en werd gevreesd, mede door de armzalige vergoeding voor het aardhalen.

Acces: toegang die door een inundatie voert, in de vorm van een hoogliggend terreingedeelte, dijk, kade, land-, spoor- of waterweg.

Achterkade of achterwende: binnenkade die het dorpsland moest beschermen tegen het water opdringend vanuit het komgebied.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN): een bestand met voor heel Nederland gedetailleerde en precieze hoogtegegevens. Het kaartbeeld dat op de AHN-website is te bekijken, kan worden opgevat als een digitale hoogtekaart die ook veel inzicht geeft in het natuurlijke landschap, zie: www.ahn.nl

Banddijk: dijk die volgens recht werd geschouwd; de dijkstoel stelde eisen ten aanzien van hoogte, samenstelling en onderhoud.

Beermuur: gemetselde dam in een vestinggracht, bedoeld om de gracht te scheiden van een ander water, bijvoorbeeld een rivier.

Binnendijken: water en/of land door dijkbouw of -verlegging aan de landzijde van de dijk brengen.

Bronstijd: ca. 2.000 - 800 voor Christus.

Buitendijken: water en/of land door dijkbouw of -verlegging aan de rivierzijde van de dijk brengen.

Cope-ontginning: middeleeuws systeem van ontginning met strokenverkaveling, doorgaans 1250 meter lang en 100 meter breed. Het begrip “cope” slaat op een door een vorm van koop verkregen recht op ontginning.

Coupure: doorgraving van dijken of kaden bijvoorbeeld voor wegeaanleg, voor het stellen van inundaties of voor het afleiden van rivier- of overstromingswater in een richting die meer wenselijk wordt geacht.

Crevasse/crevassegeul: kolk ontstaan doordat de rivier zich met hoogwater door een zwakke plek in de oeverwal heen boorde. Hierbij ontstonden doorgaans langgerekte, vrij ondiepe plassen. Via de crevasse kon de rivier zich ontlasten naar de lager gelegen kommen.

Dijkplicht: plicht om een dijk te onderhouden of bij te dragen in de kosten daarvan.

Dijkput: laagte langs de teen van de dijk, ontstaan door afgraving van aarde voor dijkversterking en –herstel. Vaak werden deze moeraslanden gecultiveerd door aanleg van rabatten (zie aldaar) en beplant met wilgen.

Dijkkring: gebied dat door een primaire waterkering – een banddijk - is omsloten.

Dijkschouw: het van overheidswege ingestelde onderzoek naar de staat van de dijk, ook rechtspraak op de dijk.

Doorlaag/doorlaagdijk: dijk die tijdens een dijkherstel dwars door een doorbraakkolk of wiel was gelegd; een oplossing die slechts mogelijk was als grote delen van het wiel ondiep waren.

Dorpspolder: dwergwaterschap dat deel uitmaakte van het werkgebied van een ambt, sinds de Moderne Tijd een polderdistrict. De dorpspolder zag toe op de goede staat van de plaatselijke kaden, watergangen, duikers en sluizen: de instrumenten voor de lokale waterbeheersing.

Dwarsdijk: haaks op de rivierdijk liggende binnendijk die moest beschermen tegen overstromingswater van hogerop liggende gebieden.

Eendenkooi: van oudsher een plek ingericht om in het wild levende eenden te vangen voor consumptie. Eendenkooien bestonden al in de Middeleeuwen en werden vaak aangelegd in waterrijke gebieden.

Fort: zelfstandig, gesloten en naar alle zijden verdedigbaar werk.

Gerecht: in Utrecht de aanduiding van een lage heerlijkheid of ambachtsheerlijkheid; de heer ervan bezat het recht op eigen bestuur en rechtspraak, maar bezat geen halsrecht.

Griend: een moerassig stuk land waarop wilgenhout werd verbouwd. Van het taaie griendhout werd van alles gemaakt, zoals manden, stelen van werktuigen en vlechtwerken van zinkstukken.

Groene rivier: ruimte op bestaand maaiveld fungerend als een binnendijkse uiterwaard zonder zomerbed en aan weerszijden meestal begrensd door dijken. Hij fungeert alleen bij (extreem) hoge rivierafvoeren als winterbed of rivier.

Groepsschuilplaats: betonnen schuilplaats voor een groep infanteristen.

Hoefslag: deel van een dijk, kade of wetering waarvan het onderhoud was toegewezen aan een hoeve.

IJzertijd: ca. 800 - 57 voor Christus.

Inlaag/inlaagdijk: dijk die landinwaarts was gelegd onder aandrang van de rivier of door het ontstaan van een dijkdoorbraakkolk of wiel.

Inundatie: het opzettelijk onder water zetten van een gebied om dit ontoegankelijk te maken voor de vijand. De inundatie kon ook offensief worden gebruikt, en wel om de vijand te verjagen.

Inundatiekade: kade gebruikt om het inundatiewater te keren, zodat het niet wegloopt uit het voor de inundatie gereserveerde gebied. De inundatiekade kon ook een hulpmiddel zijn bij het planmatig inunderen van polders die deel uitmaakten van de inundatiekom.

Inundatiekom: waterstaatkundige eenheid van een inundatie omsloten door waterkeringen in de vorm van dijken, kaden of hoge gronden. In de waterkeringen zaten sluizen en duikers voor het uitlaten en inlaten van water.

Inundatiesluis: sluiswerk gebruikt voor het onderwater zetten van een gebied en het op gewenst peil houden van de gestelde inundatie.

Kazemat: een tegen vijandelijk vuur gedekte kanon- of mitrailleuropstelling, hetzij in een vestingwerk, hetzij vrijstaand. In dat laatste geval was de kazemat meestal van beton en maakte hij deel uit van een linie.

Klokkeslag: waarschuwing met klokgelui dat de rivier het kritieke hoogwaterpunt had bereikt; ook het moment dat het dijkleger in actie moest komen.

Krib (ook: hoofd, bol of kop): korte stenen, voorheen houten, dam in de riviergeul, haaks op de stroomrichting gelegd om de rivier van een schaaldijk af te leiden, om land te winnen of om de rivierbedding te fixeren, zodat zij op diepte en zo ook goed bevaarbaar zal blijven.

Kronkelwaard: reliëfrijk landschap van sikkelvormige ruggen en geulen van een ingeslapen riviermeander.

Kwel: grondwater dat onder druk uit de grond sijpelt. Kwel ontstaat door een ondergrondse waterstroom van een hoger naar een lager gelegen gebied. De kwel verplaatst zich via een doorlatende grondlaag.

Kweldam/kwelkade: kade om plekken aan de binnenteen van de dijk waar met hoge rivierstand kwelwater opsijpelt; de kade sloot aan zijn beide uiteinden aan op de dijk zodat een kom ontstond.

Kwelkom: kom gevormd door de kwelkade en de dijk. In de kom werd het uit de dijk en de grond sijpelende water opgezet. Hierdoor ontstond zoveel tegendruk dat de infiltratie van kwel kon worden gestuit.

Leidam/-dijk: dam of dijk aangelegd om rivier- of overstromingswater in een gewenste richting te leiden.

Meander: bocht of lus in een natuurlijke waterloop, zoals een rivier of beek.

Meandergordel: zone met zandige beddingafzettingen waarbinnen de geul van

de rivier in het verleden heeft gemeanderd. Een meandergordel wordt gewoonlijk omzoomd door oever- en oever-op-komafzettingen.

Neolithicum of Nieuwe Steentijd: ca. 11.000 - 2.000 voor Christus.

Nieuwe Tijd: 15e eeuw – 19e eeuw

Oeverwal: zandachtige hoogte langs de riviergeul, ontstaan door afzettingen van de rivier als deze buiten zijn oevers trad.

Oudhoevig land: oud boerenland dat is buitengedijkt; in de bodem kunnen zich relictten van verdrinken dorpen/dorpsdelen bevinden (resten van voormalige huizen, kerken, kerkhoven, waterkering, waterlossing en wegen).

Overstromingsvlakte: platte of nagenoeg platte land langs een rivier of beek dat blank pleegt te staan met een overstroming.

Rabatten: aarden ruggen, aangelegd om moerassen te cultiveren en geflankeerd door greppels voor drainage. Rabatten werden doorgaans beplant met hakhout, waaronder wilgenhout dat ook bruikbaar was voor de dijkversterking.

Rijs/rijshout: dunne, taaie takken, gewoonlijk van wilgen, die in bossen werden gebonden.

Romeinse Tijd: ca. 57 voor Christus tot de 5e eeuw.

Ruimtelijke kwaliteit: het verweven van ruimtelijke functies - wonen, werken, water, natuur en cultuurhistorie (identiteit) - met een open oog voor de toekomstwaarde van de ontwikkeling, allemaal ter waarborging van de leefbaarheid in een dichtbevolkt gebied met grote ruimtelijke opgaven.

Schaardijk: dijk die niet of amper wordt beschermd door uiterwaarden; hij staat daardoor zomer en winter bloot aan stroom en golfslag van de rivier. Doorbraken van schaar dijken resulteerden dikwijls in de bouw van inlagen.

Schephoofd: strekdam die richting geeft aan een stroming.

Schouw: inspectie van de toestand van de dijk door de dijkgraaf en heemraden; de schouw werd meermalen per jaar verricht.

Slaperdijk of slaper: binnendijk die het water gaat keren als de voorgelegen dijk – de buitendijk of waker - is bezwaken.

Stelling: min of meer zelfstandig stelsel van verdedigende opstellingen, al dan niet gebaseerd op permanente verdedigingswerken.

Strang, hank, kil: deels dichtgeslibde riviergeul, vaak een restant van een eeuwenoude hoofdgeul van de rivier.

Stroomrug: betrekkelijk hoog gelegen strook in een riviervlakte bestaande uit een met klei opgevulde, verlaten riviergeul en aangelegde zandachtige oeverwallen (zie oeverwal)

Uitbochten: verder buitenwaartse verplaatsing van een riviermeander.

Uitgedijkt land: moerasland ontstaan door afgraving van grond voor bouw, versterking en herstel van de dijk. Het kan binnendijks en buitendijks liggen en werd gecultiveerd door aanleg van rabatten (zie aldaar).

Uitlaag/uitlaagdijk: dijk die tijdens een dijkherstel aan de buiten- of rivierzijde van een dijkdoorbraakkolk of wiel was gelegd.

Verboden kring: kring om een vesting of fort waarbinnen volgens de wet beperkende bepalingen golden ten aanzien van het gebruik van grond voor bouwwerken en beplantingen om een onbelemmerd waarnemings- en schootsveld te garanderen.

Vesting: versterkte stad. Soms ook een groter verdedigingsgebied

Volle Middeleeuwen: 10e eeuw – 12e eeuw

Voorland: terrein grenzend aan de buitenzijde van de dijk of een verdedigingslinie, voorterrein.

Voorlade of voorwende: kade die het dorp moest beschermen tegen water opdringend vanuit de rivier. Voorwenden zijn later, met de sluiting van de dijkkring, geïntegreerd in de banddijk.

Vroege Middeleeuwen: 4e eeuw - 10e eeuw.

Waai, waal, wade, wiel: in het Midden-Nederlands: draaikolk, grondeloze diepte, ook: gat veroorzaakt door een dijkdoorbraak.

Waker/wakerdijk: banddijk die onmiddellijk aan het water grenst.

Zijkade of zijvang/zijveling: binnenkade die het dorpsland moest beschermen tegen water uit stroomopwaarts gelegen gebieden; ook stukken land aan de zijkade en hoeven daarop verzezen, werden wel met “Sidewende” aangeduid.

Zooi- of zoodslag: strook grond langs de buitenteen van de dijk, waar graszoden werden gestoken voor het dijkonderhoud.

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

ARCHIS (ARChEologisch Informatie Systeem), www.archis.nl, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort).

Bemmel, A. van, 2009. De Lekdijk van Amerongen naar Vreeswijk. Negen eeuwen bescherming van Utrecht en Holland. Historische reeks Kromme-Rijngebied Historische Kring Tussen Rijn en Lek. Uitgeverij Verloren, Hilversum.

Blijdenstijn, R., 2005. Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht. Provincie Utrecht /PlanPlan.

Cohen, K.M., W.Z. Hoek, H.J.A. Berdendsen & H.F.J. Kempen, 2009. Zand in banen - Zanddiepte kaarten van het rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel Provincie Gelderland, Arnhem.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital dataset.

Cohen, K.M., S. Arnoldussen, G. Erkens, Y.T. Popta & L.J. Taal, 2014. Archeologische verwachtingskaart uiterwaarden rivierengebied. Deltares Rapport 1207078 + Bijlagen + Digitale bijlagen.

Derks H. en F. van Hemmen, 2008. Dijk als as van ontwikkeling. Economische kansen voor het cultuurlandschap in de gemeente Lingewaard. Uitgave van de gemeente Lingewaard.

Haartsen, A., Duizend jaar waterbeheer in de Stichtse Rijnlanden. Uitgave van De Stichtse Rijnlanden.

Hemmen, F.M. van, 2012. Het dynamische leven met het water: ervijand, bron van vruchtbaarheid en bondgenoot. Beknopte analyse van de cultuurhistorie van de Diefdijk-Noord en zijn omstreken. Rapport uitgegeven als Culemborgse Voetnoot, no 47.

Hemmen, F. van, E. Heunks e.a., 2007. Schone slaper – Hollands hoop in bange dagen: cultuurhistorisch advies voor de verbetering van de 'Diefdijklinie'. Raap-rapport 1531.

Hesselink, A.W., 2002. History makes a river: morphological changes and human interference in the river Rhine, The Netherlands. Proefschrift Universiteit Utrecht, Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen. Netherlands Geographical Studies 292. Kon. Nederlands Aardrijkskundig Genootschap, Utrecht.

Heunks, E. & O. Odé, 1998. Ruimte voor Rijntakken; archeologische verwachtingskaart met geomorfogenetische onderbouwing. RAAP-rapport 362. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.

Heunks, E., 2013. Handreiking cultuurhistorie in en rond waterkeringen: van verkenning tot realisatie in het nieuw HoogWaterBeschermsProgramma (nHWBP). Heunks | landschapsarcheologie, Utrecht.

Laan, E. van der, S. Lange & S. van Daalen, 2012. Plangebied Ruimte voor de

Lek, gemeenten Vianen, IJsselstein, Nieuwegein en Houten; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkenning). RAAP-notitie (onbekend). RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.

Lascaris, M. en M. Schaafsma-Tilstra, 2013. Een toekomst voor dijken. Handreiking voor de omgang met dijken als cultureel erfgoed. Een uitgave van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Nieuwland, 2005. Grote Historische Atlas Utrecht, schaal 1:25.000 (1905), Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.

Rijksdienst voor het cultureel Erfgoed, 2013. Een toekomst voor dijken. Handreiking voor de omgang met dijken als cultureel erfgoed. RCE-uitgave.

Smit, B.I., 2010. Plangebied Ruimte voor de Lek, gemeenten Vianen, IJsselstein, Nieuwegein en Houten; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkenning). RAAP-rapport 2039. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.

Steenbergen, C., J. van der Zwart e.a., 2009. Atlas Nieuwe Hollandse Waterlinie. Uitgeverij 010, Rotterdam.

Ven, G. van de, 2007. Verdeel en beheers. 300 jaar Pannerdensch kanaal. Uitgave van Rijkswaterstaat Oost Nederland.

Ven, G.P. van de, 1976. Aan de wieg van Rijkswaterstaat. Wordingsgeschiedenis

van het Pannerdens Kanaal. Uitgegeven door de stichting Gelderse Historische Reeks, Zutphen.

Will, C., G. Koppert e.a., 1985. De Hollandse Waterlinie. Veen, uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 2007. De Bosatlas van Nederland. De Canon van Nederland in kaarten en beelden. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Digitale documentatie, websites

www.nationaalarchief.nl

www.watwaswaar.nl

www.bodemdata.nl

www.ahn.nl

www.handreikingarcheologie.nl

www.gahetna.nl

www.geldersarchief.nl

www.hetutrechtsarchief.nl

www.kasteleninutrecht.eu

www.oudhouten.nl/nieuwe-tijd/dijkdoorbraak/webkaart.provincie-utrecht.nl

rhcrjinstreek.nl

www.hkij.nl/

www.historischeverenigingschoonhoven.nl/

www.lingewaard.nl/wonen/ruimtelijke-ontwikkeling_3115/item/landschap_23003.html

www.deltares.nl/nl/topdossiers/nature-based-engineering/

Bijlage I

Paleogeografische kaarten met archeologische kenmerken en verwachtingen

Legenda paleogeografische en archeologische kenmerkenkaart Rijn- en Lekdijk (prov. Utrecht)

Paleogeografie (buiten 100 meter zone dijk)

Meandergordels (einddatering rivieractiviteit)

Huidig	900 AD	1200 BC	3800 BC	5800 BC	9700 BC
1850 AD	500 AD	1800 BC	4300 BC	6200 BC	10500 BC
1500 AD	100 AD	2500 BC	4900 BC	6900 BC	12000 BC
1200 AD	500 BC	3100 BC	5400 BC	8600 BC	15000 BC

Overig

Crevassen
Noordoever van de Nederrijn-Lek
Restgeulen en strangen buitendijks (Romeinse tijd – middeleeuwen)
Dijkdoorbraakafzetting (overslag)

Archeologische verwachting / paleolandschappelijke eenheid (binnen 100 meter zone dijk)

Hoog

Prehistorische meandergordels gevormd na 3000 voor Chr. Verwachte periode: laat-neolithicum - vroege middeleeuwen
Meandergordel gevormd vanaf de jaartelling tot ca. 1000 na Chr. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd

Middelmatig

Oeverwal van Lek voor bedijking. Verwachte periode: romeinse tijd – nieuwe tijd
Oever van Lek met intacte pleistocene ondergrond. Verwachte periode: paleo- mesolithicum / Romeinse tijd-Nieuwe tijd
Oever van Lek met meandergordel gevormd voor 3000 voor Chr. Verwachte periode: prehistorie / Romeinse tijd-Nieuwe tijd

Laag

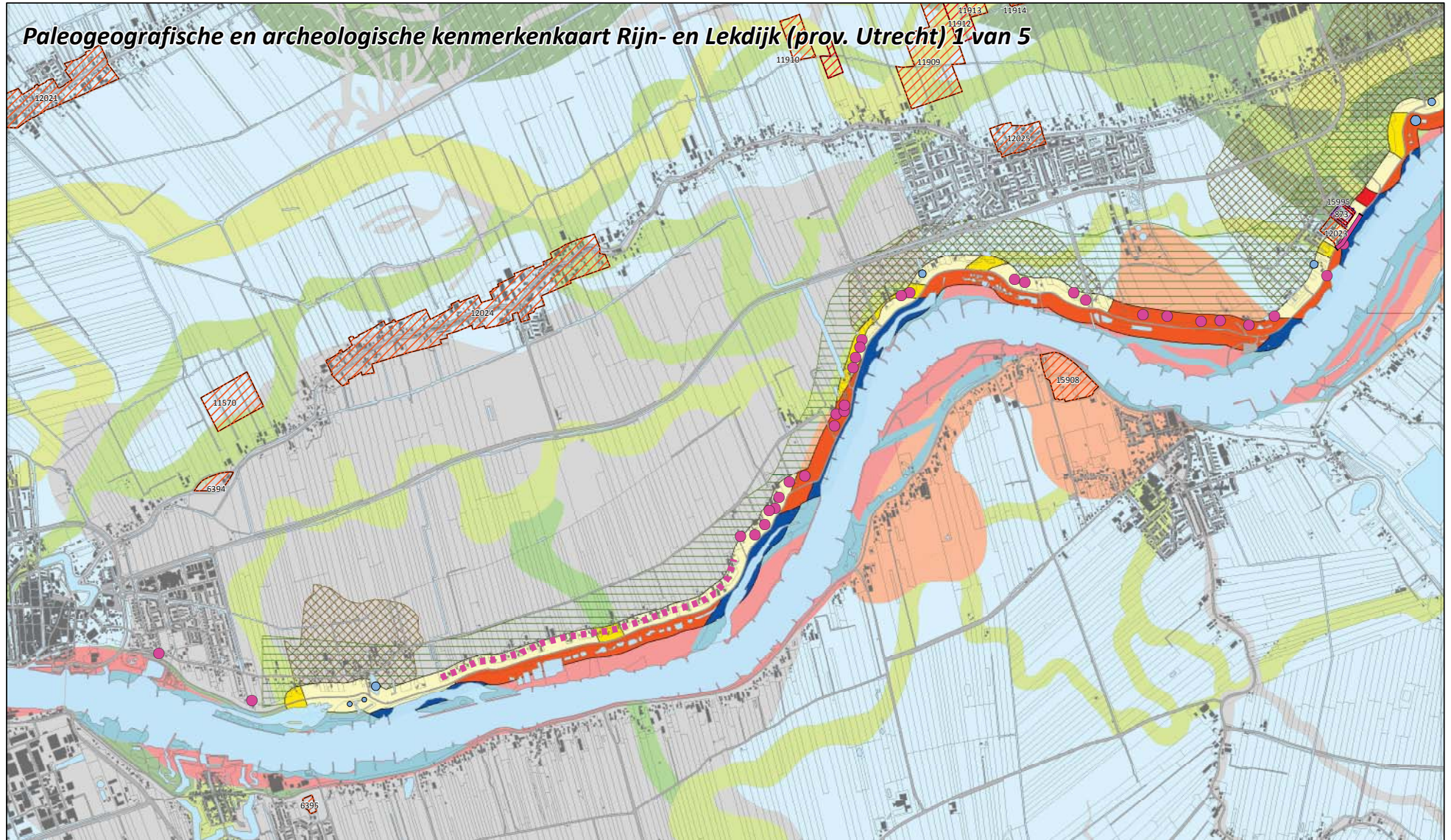
Meandergordel buitendijks, ontstaan na 1000 na Chr. / bedijking
Dijkdoorbraakkolken (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)
Strangen en overige verlandingszones, late middeleeuwen - nieuwe tijd. (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)

Archeologische aandachtspunten

Archeologische monumenten (AMK-terreinen) Overig

Archeologische waarde	Historische huisplaatsen
Hoge archeologische waarde	Lintbebouwing
Zeer hoge archeologische waarde	Historische stads- / dorpsfronten
Zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Zoekgebied dam Hollandse IJssel / Kromme Rijn

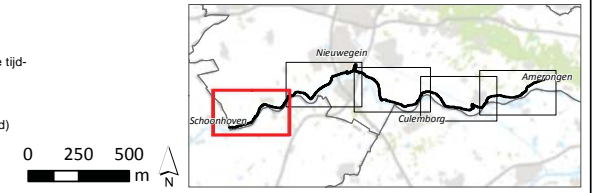
Paleogeografische en archeologische kenmerkenkaart Rijn- en Lekdijk (prov. Utrecht) 1 van 5



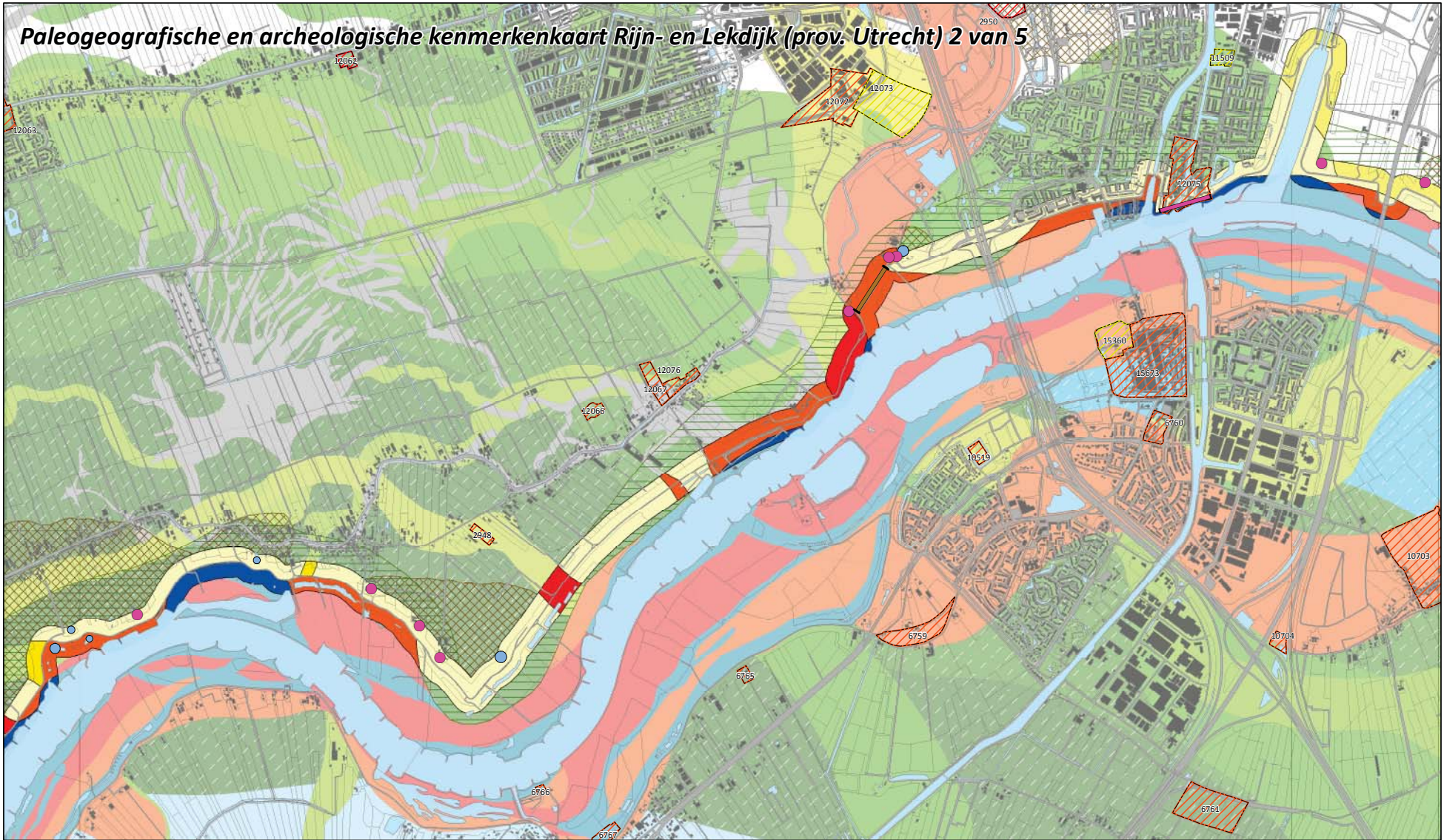
Archeologische verwachting / paleolandschappelijke eenheid (binnen 100 meter zone dijk) (voor overige legenda-eenheden zie los legendablad)

- Prehistorische meandergordels gevormd na 3000 voor Chr. Verwachte periode: laat-neolithicum - vroege middeleeuwen
- Meandergordel gevormd vanaf de jaartelling tot ca. 1000 na Chr. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oeverwal van Lek voor bedijking. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oever van Lek met intacte pleistocene ondergrond. Verwachte periode: paleo- mesolithicum / Romeinse tijd - Nieuwe tijd

- Oever van Lek met meandergordel gevormd voor 3000 voor Chr. Verwachte periode: prehistorie / Romeinse tijd - Nieuwe tijd
- Meandergordel buitendijks, ontstaan na 1000 na Chr. / bedijking
- Dijkdoorbraakkolken (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)
- Strangen en overige verlandingszones, late middeleeuwen - nieuwe tijd. (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)



Paleogeografische en archeologische kenmerkenkaart Rijn- en Lekdijk (prov. Utrecht) 2 van 5

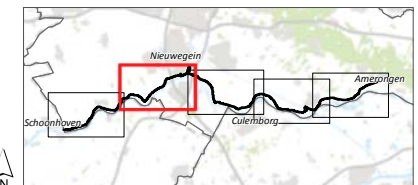


Archeologische verwachting / paleolandschappelijke eenheid (binnen 100 meter zone dijk) (voor overige legenda-eenheden zie los legendablad)

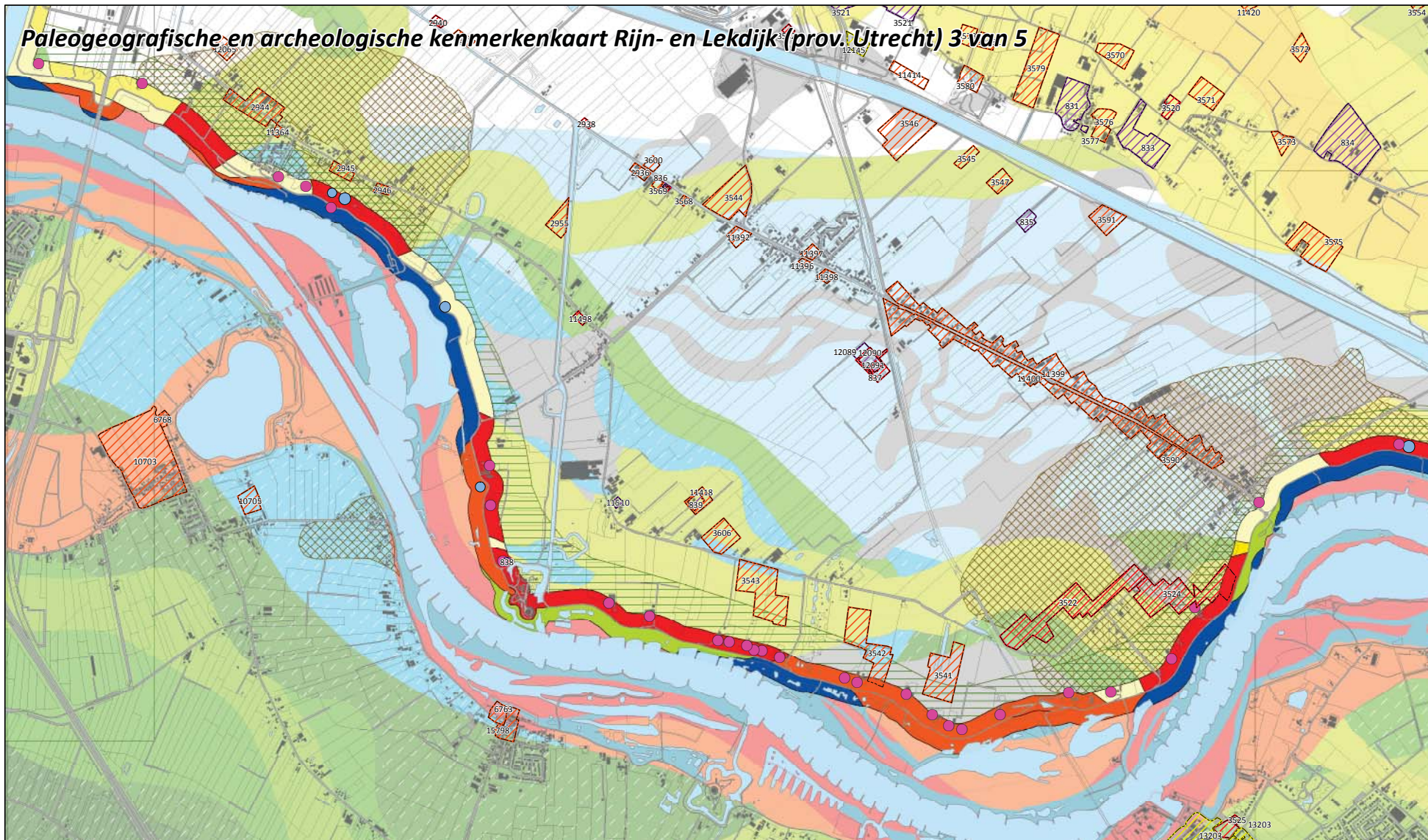
- Prehistorische meandergordels gevormd na 3000 voor Chr. Verwachte periode: laat-neolithicum - vroege middeleeuwen
- Meandergordel gevormd vanaf de jaartelling tot ca. 1000 na Chr. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oeverwal van Lek voor bedijking. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oever van Lek met intacte pleistocene ondergrond. Verwachte periode: paleo- mesolithicum / Romeinse tijd- Nieuwe tijd

- Oever van Lek met meandergordel gevormd voor 3000 voor Chr. Verwachte periode: prehistorie / Romeinse tijd- Nieuwe tijd
- Meandergordel buitendijs, ontstaan na 1000 na Chr. / bedijking
- Dijkdoorbraakkolken (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)
- Strangen en overige verlandingszones, late middeleeuwen - nieuwe tijd. (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)

0 250 500
m



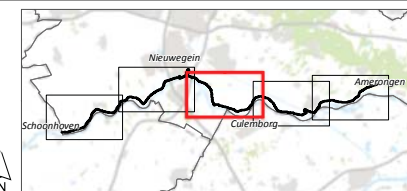
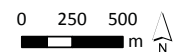
Paleogeografische en archeologische kenmerkenkaart Rijn- en Lekdijk (prov. Utrecht) 3 van 5



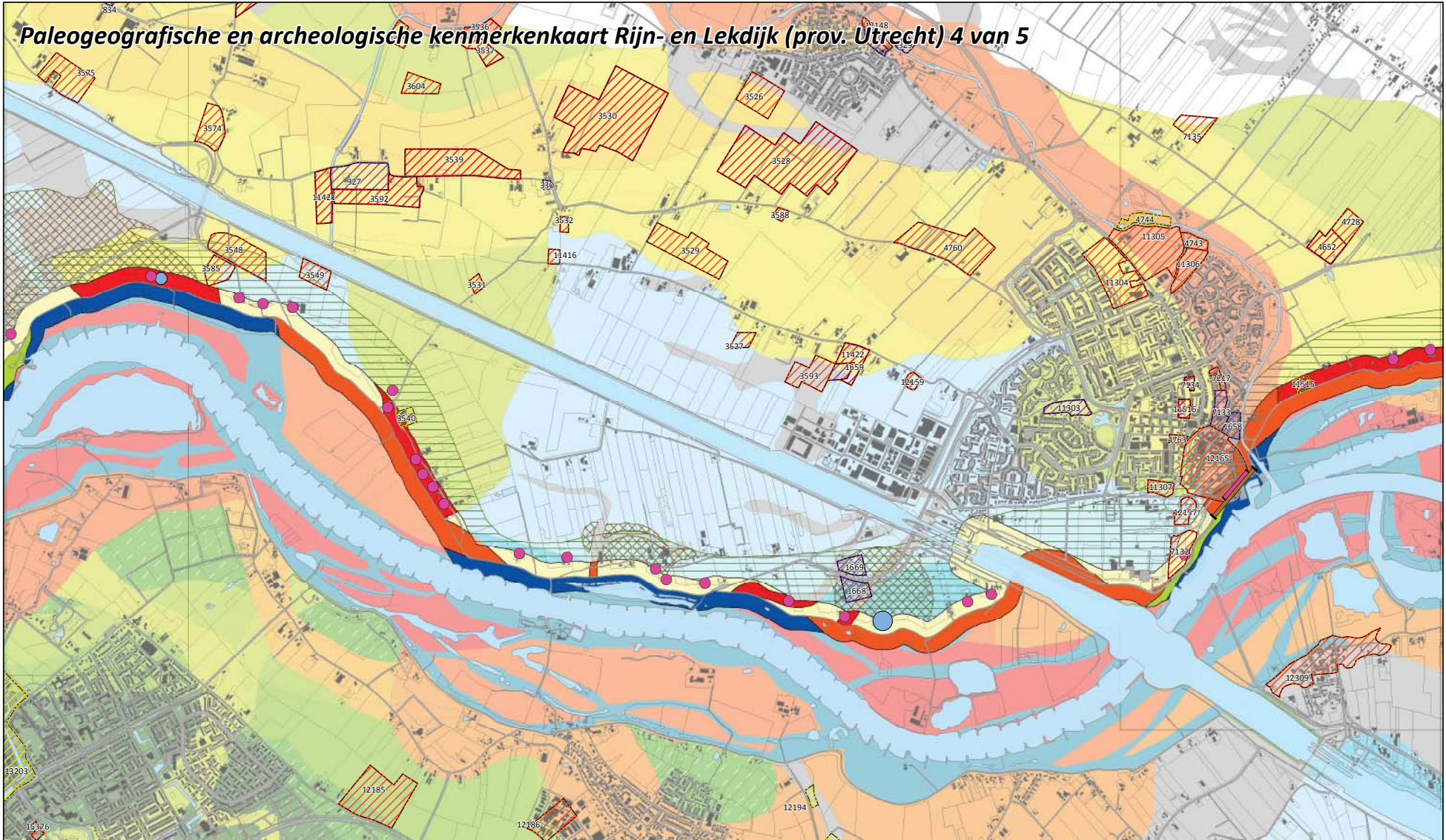
Archeologische verwachting / paleolandschappelijke eenheid (binnen 100 meter zone dijk) (voor overige legenda-eenheden zie los legendabladd)

- Prehistorische meandergordels gevormd na 3000 voor Chr. Verwachte periode: laat-neolithicum - vroege middeleeuwen
- Meandergordel gevormd vanaf de jaartelling tot ca. 1000 na Chr. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oeverwal van Lek voor bedijking. Verwachte periode: romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oever van Lek met intacte pleistocene ondergrond. Verwachte periode: paleo- mesolithicum / Romeinse tijd- Nieuwe tijd

- Oever van Lek met meandergordel gevormd voor 3000 voor Chr. Verwachte periode: prehistorie / Romeinse tijd- Nieuwe tijd
- Meandergordel buitendijs, ontstaan na 1000 na Chr. / bedijking
- Dijkdoorbraakkolken (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)
- Strangen en overige verlandingszones, late middeleeuwen - nieuwe tijd. (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)



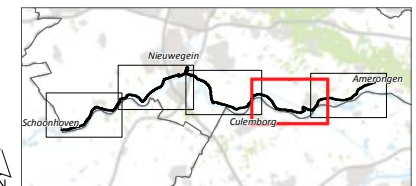
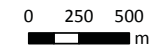
Paleogeografische en archeologische kenmerkenkaart Rijn- en Lekdijk (prov. Utrecht) 4 van 5



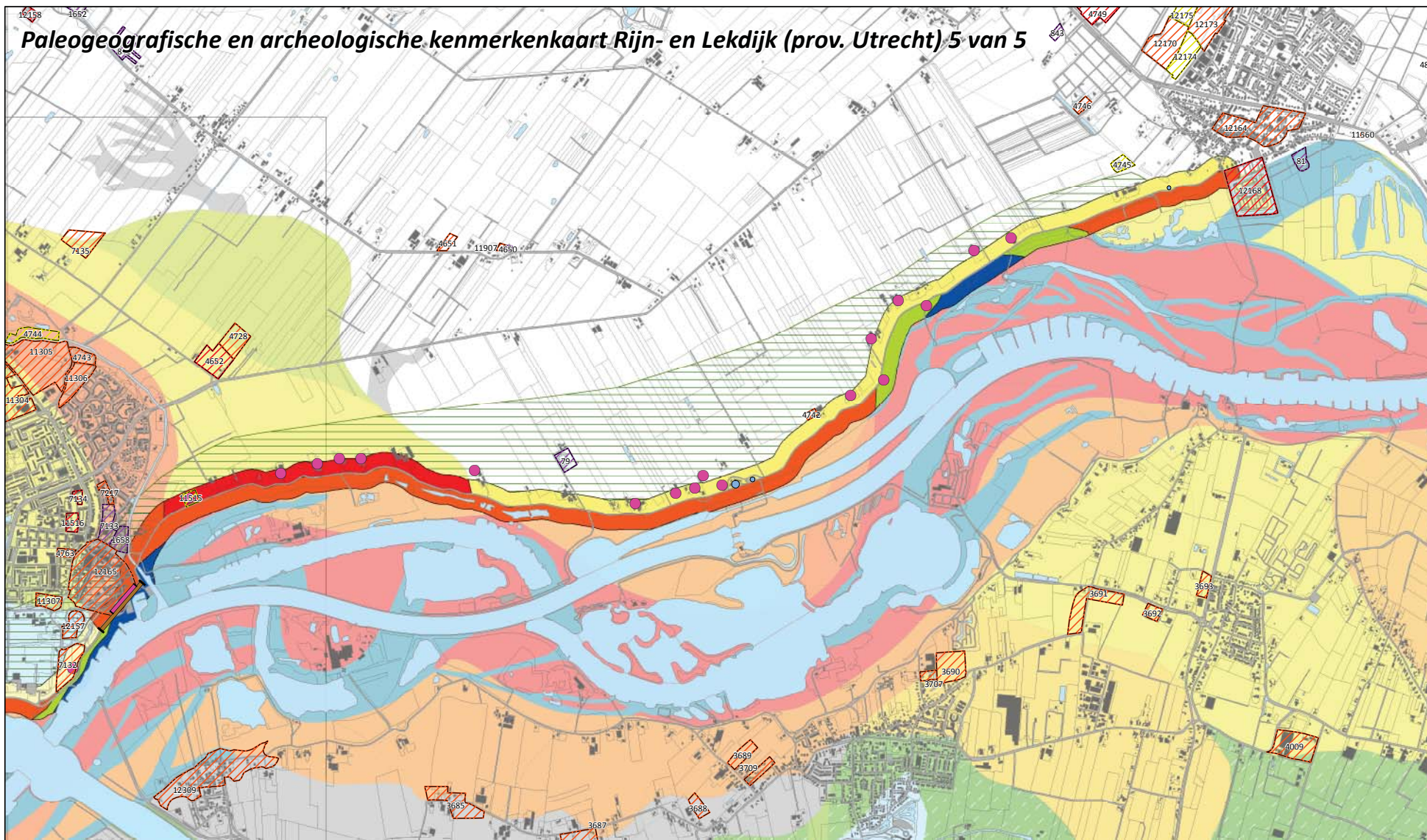
Archeologische verwachting / paleolandschappelijke eenheid (binnen 100 meter zone dijk) (voor overige legenda-eenheden zie los legendablad)

- Prehistorische meandergordels gevormd na 3000 voor Chr. Verwachte periode: laat-neolithicum - vroege middeleeuwen
- Meandergordel gevormd vanaf de jaartelling tot ca. 1000 na Chr. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oeverwal van Lek voor bedijking. Verwachte periode: romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oever van Lek met intacte pleistocene ondergrond. Verwachte periode: paleo- mesolithicum / Romeinse tijd - Nieuwe tijd

- Oever van Lek met meandergordel gevormd voor 3000 voor Chr. Verwachte periode: prehistorie / Romeinse tijd - Nieuwe tijd
- Meandergordel buitendijs, ontstaan na 1000 na Chr. / bedijking
- Dijkdoorbraakkolken (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)
- Strangen en overige verlandingszones, late middeleeuwen - nieuwe tijd. (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)



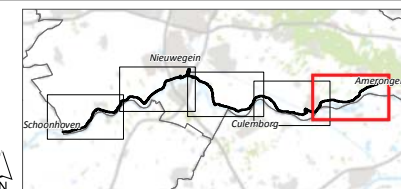
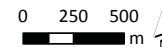
Paleogeografische en archeologische kenmerkenkaart Rijn- en Lekdijk (prov. Utrecht) 5 van 5



Archeologische verwachting / paleolandschappelijke eenheid (binnen 100 meter zone dijk) (voor overige legenda-eenheden zie los legendablad)

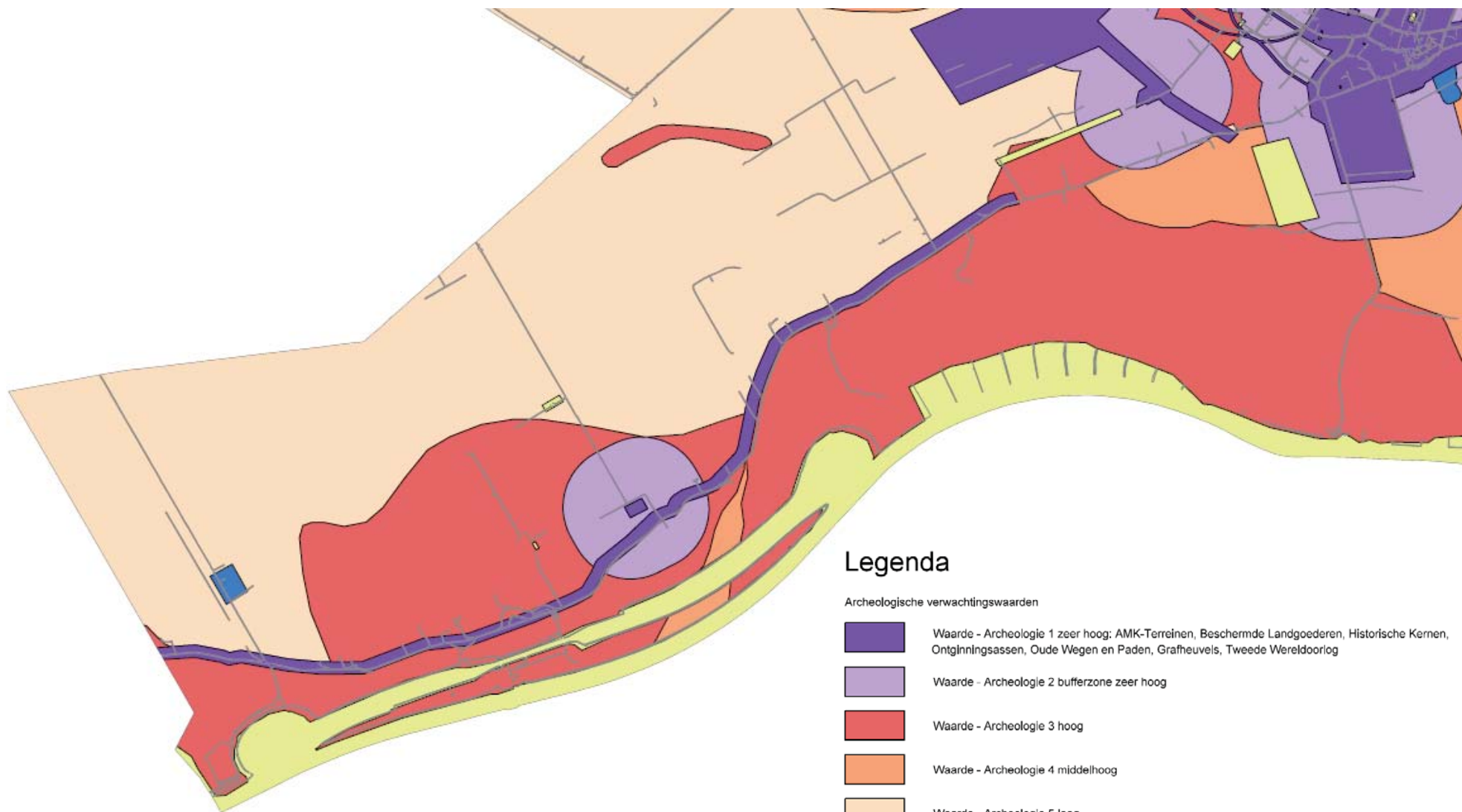
- Prehistorische meandergordels gevormd na 3000 voor Chr. Verwachte periode: laat-neolithicum - vroege middeleeuwen
- Meandergordel gevormd vanaf de jaartelling tot ca. 1000 na Chr. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oeverwal van Lek voor bedijking. Verwachte periode: Romeinse tijd – nieuwe tijd
- Oever van Lek met intacte pleistocene ondergrond. Verwachte periode: paleo- mesolithicum / Romeinse tijd - Nieuwe tijd

- Oever van Lek met meandergordel gevormd voor 3000 voor Chr. Verwachte periode: prehistorie / Romeinse tijd - Nieuwe tijd
- Meandergordel buitendijks, ontstaan na 1000 na Chr. / bedijking
- Dijkdoorbraakkolken (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)
- Strangen en overige verlandingszones, late middeleeuwen - nieuwe tijd. (kans op water-gerelateerde archeologische resten uit late-middeleeuwen en nieuwe tijd)



Bijlage 2

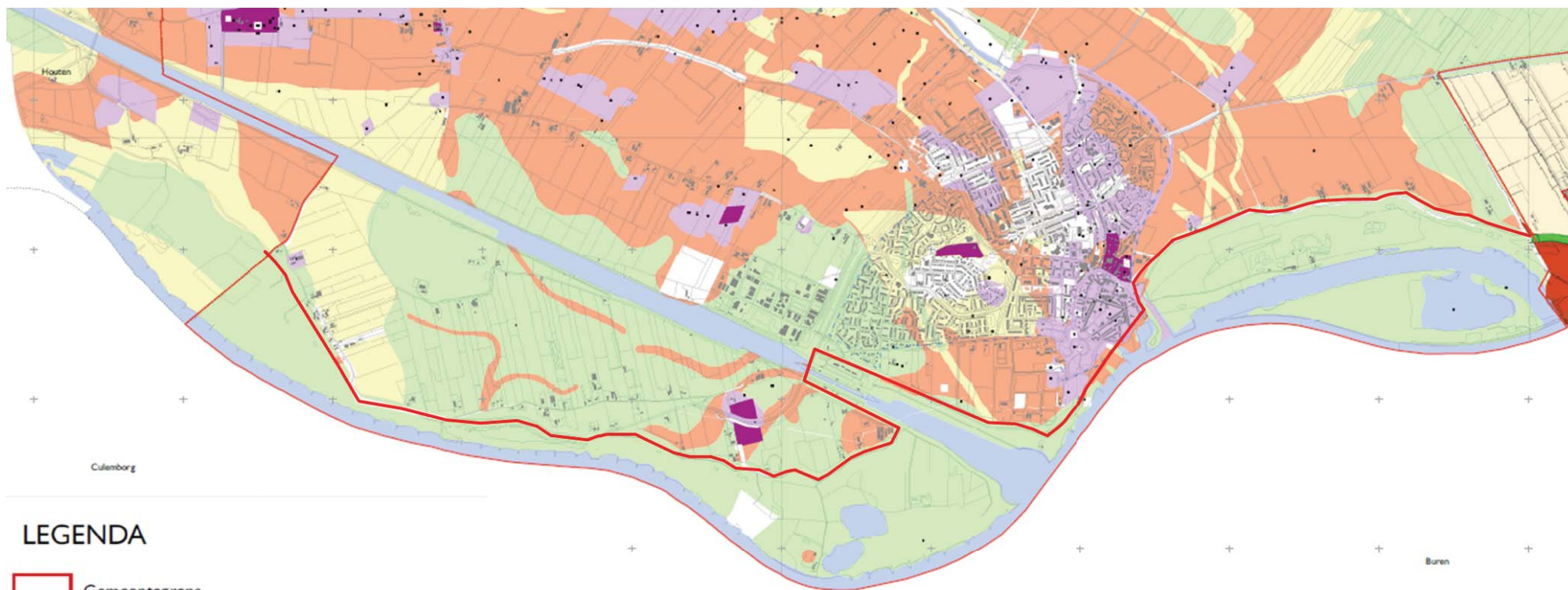
Overzicht van gemeentelijke archeologische beleidskaarten



Legenda

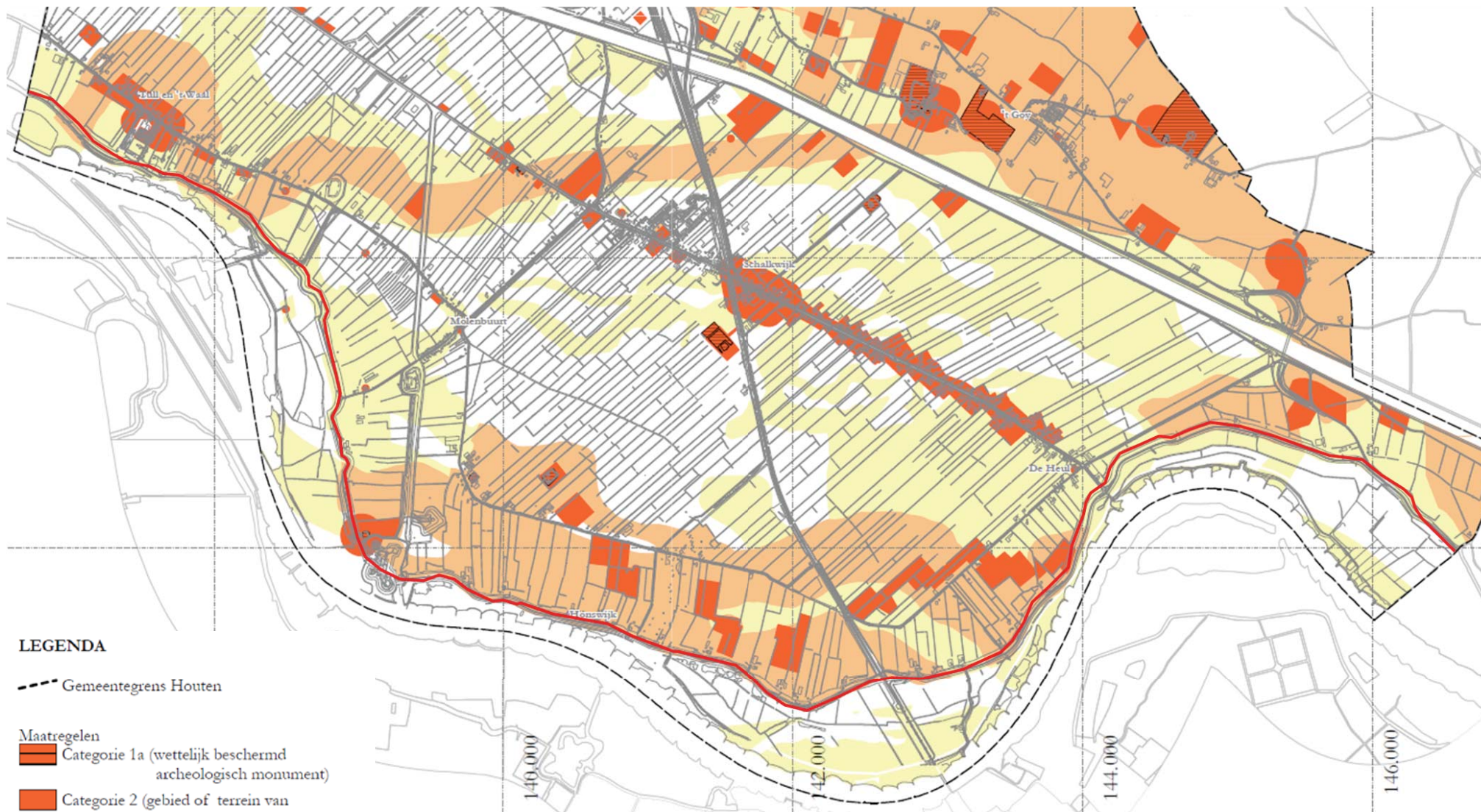
Archeologische verwachtingswaarden

- Waarde - Archeologie 1 zeer hoog: AMK-Terreinen, Beschermd Landgoederen, Historische Kernen, Ontginningsassen, Oude Wegen en Paden, Grafheuvels, Tweede Wereldoorlog
 - Waarde - Archeologie 2 bufferzone zeer hoog
 - Waarde - Archeologie 3 hoog
 - Waarde - Archeologie 4 middelhoog
 - Waarde - Archeologie 5 laag
 - Waarde - Archeologie 7 rijksmonument
 - Waarde - Archeologie Geen
- Overig
- Mogelijke grafheuvel (geen beleidsregels)



LEGENDA

- Gemeentegrens
- Topografie: TOPI0 (1:10.000)
- Archeologievrij gebied: gebied waar geen bodemarchief meer aanwezig is.
- Archeologisch waardeval gebied 5:
Verwachtingswaarde archeologie – laag
- Archeologisch waardeval gebied 4:
Verwachtingswaarde archeologie – middelhoog
- Archeologisch waardeval gebied 3:
Verwachtingswaarde archeologie – hoog
- Archeologisch waardeval gebied 2:
Waarde archeologie – hoog
- Archeologisch waardeval gebied 1:
Wettelijk beschermde monumenten

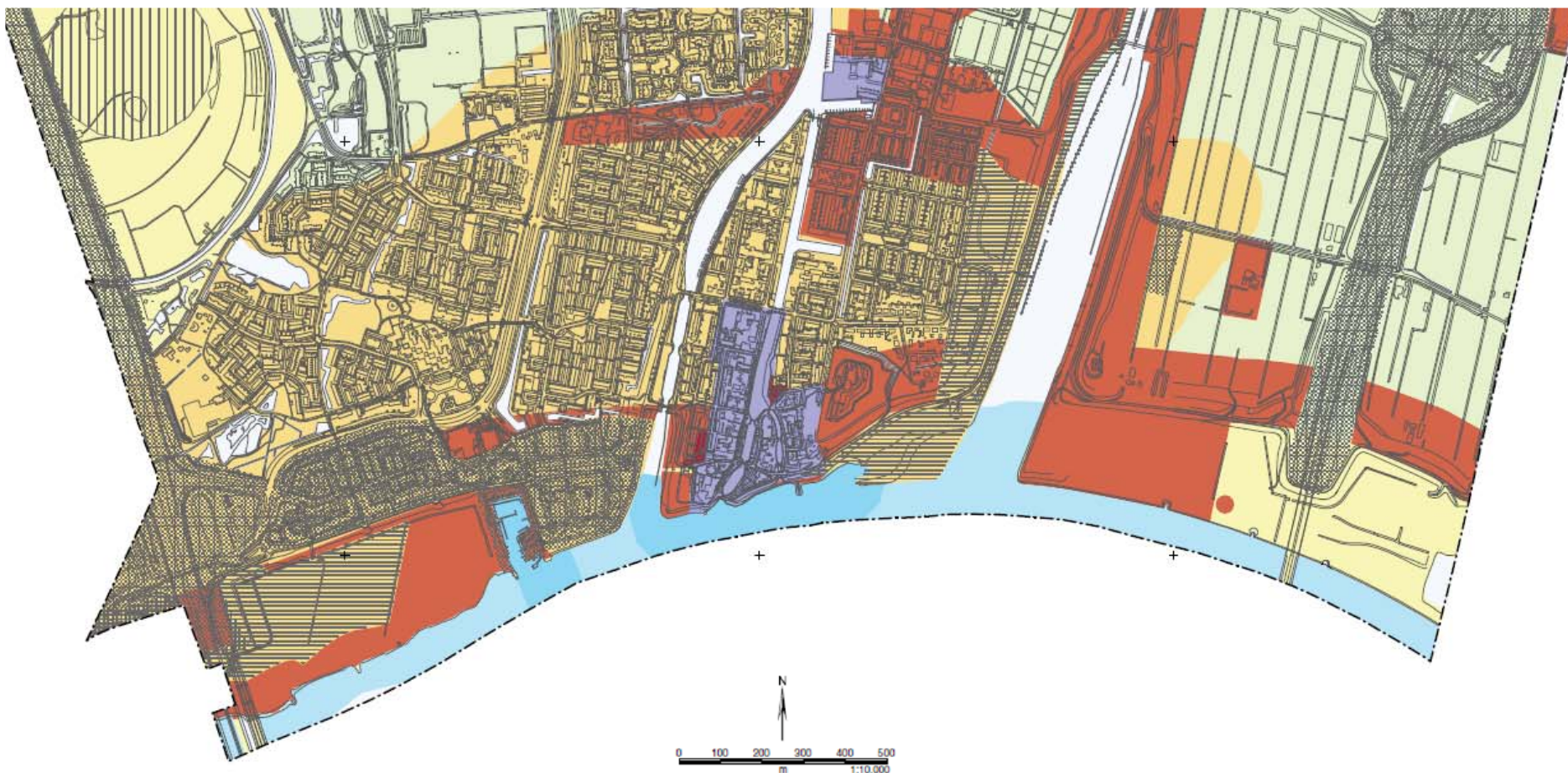


LEGENDA

--- Gemeentegrens Houten

Maatregelen

- Categorie 1a (wettelijk beschermd archeologisch monument)
- Categorie 2 (gebied of terrein van archeologische waarde)
- Categorie 3 (gebied met hoge archeologische verwachting)
- Categorie 4 (gebied met gematigde archeologische verwachting)
- Categorie 5 (Gebied of terrein met lage archeologische verwachting of geen archeologische verwachting)



Archeologisch Waardevol Gebied (AWG)

- AWG 1: wettelijk beschermd archeologisch monument
- AWG 2: terreinen van archeologische waarde

Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV)

- AWV 1
- AWV 2
- AWV 3
- AWV 4
- AWV 5
- AWV 6
- AWV 7
- AWV 8
- geen voorschriften

voorschriften in bestemmingsplan

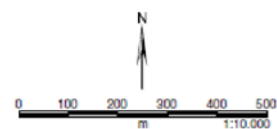
- geen bodemingrepen toegestaan; vergunning aanvragen bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)
- bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv- vroegtijdig inventariserend onderzoek
- bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv- vroegtijdig inventariserend onderzoek
- bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en plangebieden groter dan 500 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek
- bij bodemingrepen dieper dan 150 cm -Mv en plangebieden groter dan 2.500 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek
- bij bodemingrepen dieper dan 300 cm -Mv en plangebieden groter dan 2.500 m²: vroegtijdig inventariserend onderzoek

- AWV 5
- AWV 6
- AWV 7
- AWV 8
- geen voorschriften

bodemgesteldheid

- opgehoogd
- afgegraven

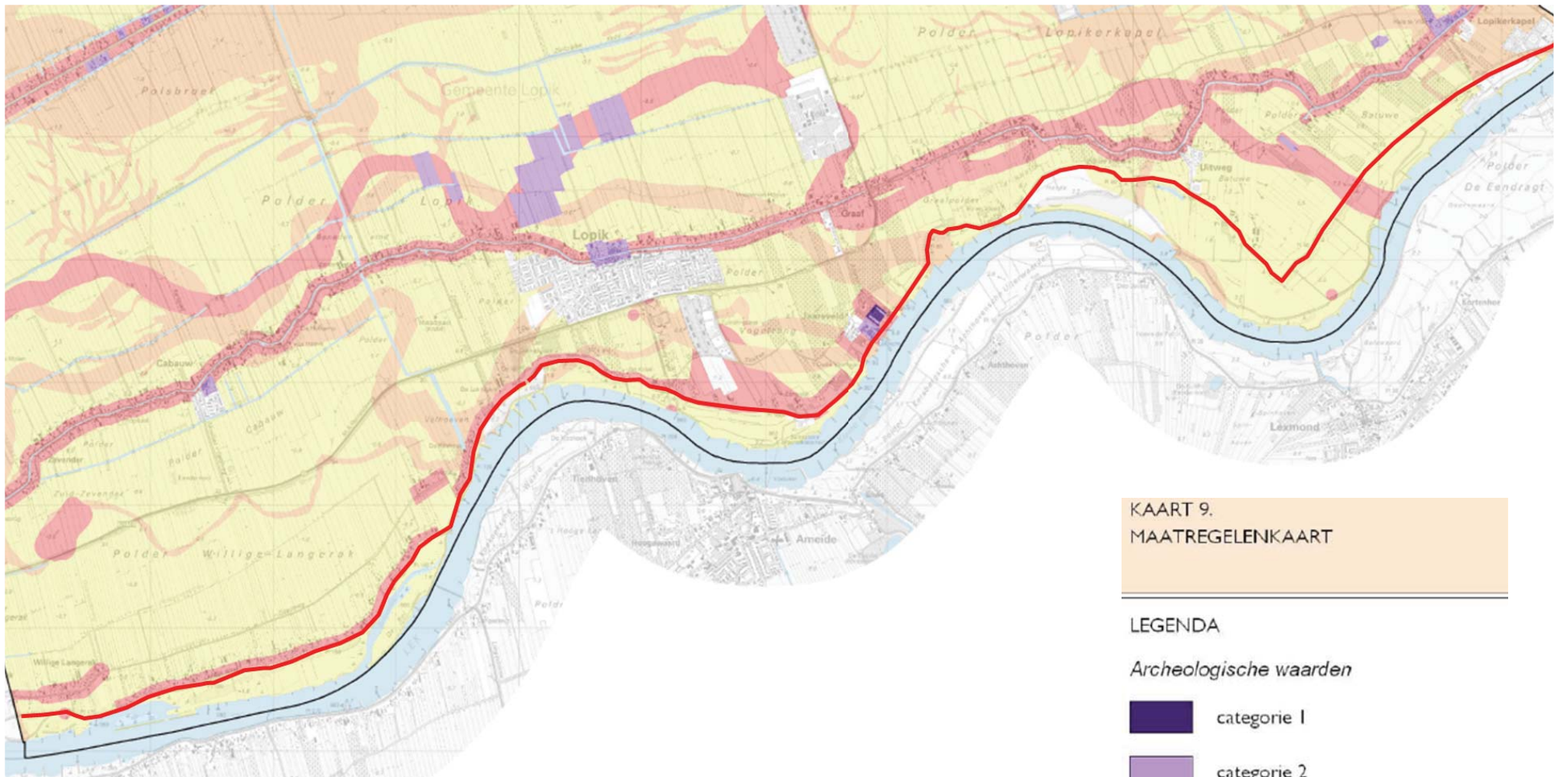
indicatieve zones





Uit de legenda:

- Lekdijk (groen): waardevolle kades en dijken: behoud in huidige staat
- paars: niet afgegraven uiterwaarden Hollandse IJssel: middelhoge arch. verw.
- donder rood: prehistorische meandergordel: hoge arch. verw.
- licht blauw: oude, diep gelegen prehistorische meandergordel: middelhoge arch. verw.





Colofon

Kwaliteitskader deel I
POV Centraal Holland
Noordelijke Lekdijk
Amerongen - Schoonhoven
Utrecht 24 juni 2015

Opdrachtgever:

Namens POV Centraal Holland:
Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden
Postbus 550
3990 GJ Houten

Jan Willem Vrolijk
T 06 - 2112 4599
jan.willem.vrolijk@provincie-utrecht.nl

Jannes van Hove
T 06 - 2709 0415
hove.j@hdsr

Opdrachtnemers:

Terra Incognita (penvoerder)
stedenbouw en landschapsarchitectuur
Jan Maurits van Linge (projectleider)
Frank Stroeken
Rotsoord 13b
3523 CL Utrecht
T 030-251.30.23
info@terra-i.nl
www.terra-i.nl

Ferdinand van Hemmen
landschapshistoricus
Korte Loostraat 27
6851 MX Huissen
T 06-25035302
fvanhemmen@kpnplanet.nl

Eckhart Heunks
landschapsarcheoloog
Kievitdwardsstraat 26
3514 VE Utrecht
T 06-15967867 / 030-2730515
eckhart.heunks@planet.nl
www.eckhartheunks.nl

Bureau Waardenburg bv
Ecologie & landschap
Dimitri Emond
Edward de Boer
Job de Jong (Gis)
Postbus 365
4100 AJ Culemborg
T 0345-51 27 10, F 0345-51 98 49
info@buwa.nl
www.buwa.nl

Het kwaliteitskader bestaat uit:

Hoofdrapport

Door Terra Incognita

Deelrapportages:

- Archeologie & cultuurhistorie
Door Ferdinand van Hemmen en Eckhart Heunks
- Ecologie & natuur.
Door Bureau Waardenburg

Bij de rapporten hoort een Gis bestand waarin alle kaarten zijn opgenomen.



Terra Incognita
stedenbouw en landschapsarchitectuur

Rotsoord 13b
3523 CL Utrecht
T 030 - 2513023
info@terra-i.nl
www.terra-i.nl



Ferdinand van Hemmen
landschapshistoricus

Kort Loostraat 27
6851 MX Huissen
T 06 - 25035302
fvanhemmen@kpnplanet.nl

ECKHART HEUNKS
LANDSCHAPSARCHEOLOOG

Eckhart Heunks
landschapsarcheoloog

Kievitsdwaarsstraat 26
3514 VE Utrecht
T 06 - 15967867 / 030-2730515
eckhart.heunks@planet.nl
www.eckhartheunks.nl



Bureau Waardenburg bv
Ecologie & landschap

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
www.buwa.nl

Bureau Waardenburg bv
onderzoek en advies voor ecologie en landschap

Postbus 365
4100 AJ Culemborg
T 0345 - 512710
info@buwa.nl
www.buwa.nl