

 Omgevingsdienst Midden-Holland	
Productnummer	2015039880
Omschrijving	Actualisatie archeologische beleidskaart gemeente van Waddinxveen
Status	Definitieve versie ¹
Datum	11-01-2018
Opdrachtgever	Gemeente Waddinxveen
Opgesteld door	C. Thanos

¹ Bij het maken van de definitieve versie zijn uitsluitend wijzigingen doorgevoerd van tekstuele aard en is de kleurstelling van de beleidsadvieskaart aangepast. De gegeven adviezen zijn niet veranderd.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
1 Inleiding	7
1.1 Kader en doelstelling	7
1.2 Opzet en uitgangspunten actualisatie	7
1.3 Leeswijzer.....	8
2 Gevolgen nieuwe wet en regelgeving	9
2.1 Verordening Ruimte Provincie Zuid-Holland	9
2.2 Erfgoedlijnen provincie Zuid-Holland.....	9
2.3 Erfgoedwet	10
2.4 Omgevingswet.....	10
2.5 Conclusie	11
3 Actualisatie verwachtingen- en beleidskaart archeologie	12
3.1 Inleiding: verwachtingswaarden en beleid	12
3.2 Waarde Archeologie 1 (WA1): bekende vindplaatsen	13
3.3 Waarde Archeologie 2 (WA2): hoge archeologische verwachtingswaarde	14
3.4 Waarde Archeologie 3 (WA3): middelhoge archeologische verwachtingswaarde	20
3.5 Waarde Archeologie 4 (WA4): middelhoge archeologische verwachtingswaarde	22
3.6 Waarde Archeologie 5 (WA5): hoge verwachtingswaarde (water)	23
3.7 Lage waarde.....	24
3.8 Conclusie actualisatie.....	24
4 Actualisatie archeologische beleidskaart Waddinxveen	26
4.1 Advies nieuwe vrijstellingsgrenzen.....	26
4.2 Verantwoording vrijstellingsgrenzen.....	26
4.3 Borging en werking beleidskaart	29
4.4 Beleid op maat.....	30
4.5 Vergelijking vrijstellingsgrenzen bij buurgemeenten	32
5 Geraadpleegde literatuur.....	33
Bijlage 1: geraadpleegde onderzoeken op stroomgordelafzettingen	34
Bijlage 2: Archeologische Waarden binnen Midden-Holland	36

Samenvatting

Op 14 november 2012 heeft de gemeente Waddinxveen een eigen archeologiebeleid vastgesteld. De bijbehorende beleidskaart is aan veranderingen onderhevig: door voortschrijdend inzicht en nieuwe onderzoeken kunnen nu betere keuzes gemaakt worden.

Dit document betreft de actualisatie van de archeologische beleidskaart en een aanvulling op de toelichting van de gemeente Waddinxveen uit 2012. De vastgestelde *Nota archeologiebeleid gemeente Waddinxveen* uit 2012 blijft ongewijzigd. De gemeente Waddinxveen wordt geadviseerd in te stemmen met de actualisatie van de archeologische beleidskaart en de toelichting. De geactualiseerde beleidskaart dient vervolgens bij voorkeur geïmplementeerd te worden in het beleid door middel van een paraplubestemmingsplan archeologie.

De actualisatie is uitgevoerd door de Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) in opdracht van de gemeente Waddinxveen. De ODMH heeft gebruik gemaakt van alle uitgevoerde archeologische onderzoeken binnen de gemeente, nieuwe kaarten van de ondergrond en het archeologiebeleid van aangrenzende gemeenten. Wijzigingen ten opzichte van het huidige beleid zijn uitsluitend gebaseerd op archeologische inzichten.

In het huidige archeologiebeleid is door middel van zones met een hoge, middelhoge en lage archeologische verwachting aangegeven wanneer archeologisch onderzoek moet plaatsvinden. Hoe hoger de verwachting, hoe meer er met archeologie rekening gehouden moet worden. Per verwachtingszone is een grens aangegeven (vrijstellingsgrens) wanneer archeologisch onderzoek moet plaatsvinden: wordt een vastgestelde oppervlaktemaat **en** een dieptemaat overschreden, dan is een archeologisch onderzoek verplicht.

Nieuwe inzichten in de archeologische verwachting van Waddinxveen leiden tot het aanpassen van een aantal verwachtingszones en vrijstellingsgrenzen. De aanpassingen voor Waddinxveen zijn tweeledig:

- zones met een bepaalde verwachting zijn vervallen, aangepast of ondergebracht in een andere categorie Waarde Archeologie;
- de diepteligging van archeologisch kansrijke zones is aangepast aan de feitelijke diepteligging. Dit geldt voor de ligging van de stroomgordelafzettingen.

De voorgestelde wijzigingen hebben als gevolg dat er minder snel onderzoek hoeft plaats te vinden: een bepaalde verwachtingszone is bijgesteld of de vrijstellingsdiepte is dusdanig aangepast dat een onderzoek niet meer zo snel nodig is. Met de actualisatie blijft het proportioneel beleid gehandhaafd: er is een evenwicht tussen een verantwoorde omgang van het bodemarchief enerzijds en een zoveel mogelijk onbelemmerde doorgang van economische ontwikkelingen anderzijds.

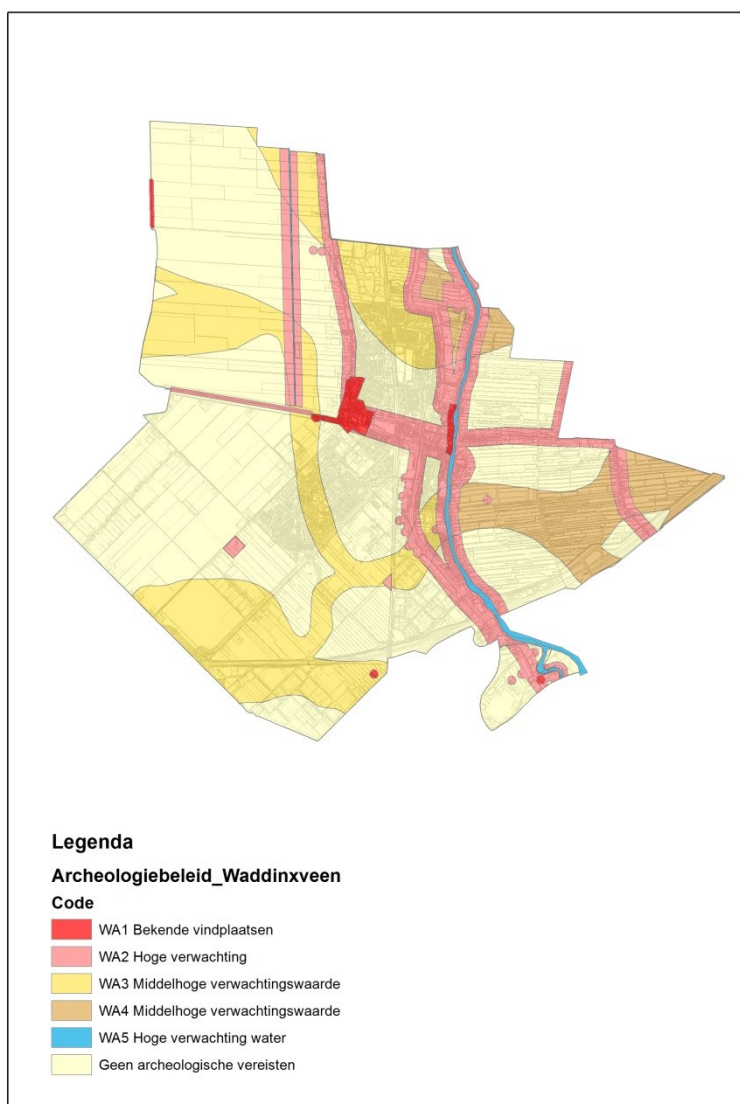
Een belangrijke aanvulling ten opzichten van de huidige toelichting is de mogelijkheid om van een onderzoeksverplichting af te zien wanneer de gemeente beschikt over aanvullende informatie waaruit blijkt dat een onderzoek niet meer nodig is.

Sinds de vaststelling van het archeologiebeleid zijn er veranderingen gekomen in de landelijke en provinciale wet- en regelgeving en in de nabije toekomst wordt de Omgevingswet van kracht. De Erfgoedwet, de Omgevingswet, de Verordening Ruimte en de Erfgoedlijnen van de provincie Zuid-Holland hebben geen inhoudelijke gevolgen voor de actualisatie van de beleidskaart. Met de nieuwe beleidskaart blijft de gemeente voldoen aan haar wettelijke verantwoordelijkheid.

De onderstaande tabel geeft de voorgestelde nieuwe vrijstellingsgrenzen weer.

VASTGESTELDE WAARDEN (WA 1 t/m 5)	VASTGESTELDE VRIJSTELLINGSGRENZEN	ADVIES NIEUWE VRIJSTELLINGSGRENZEN	TOELICHTING
Waarde Archeologie 1	50 m²/30 cm	50 m²/30 cm	geen wijziging
oude dorpskernen	50 m²/30 cm	50 m²/30 cm	geen wijziging
bekende vindplaatsen	50 m²/30 cm	50 m²/30 cm	geen wijziging
Waarde Archeologie 2	100 m²/30 cm	100 m²/30 cm	geen wijziging
oude bewoningslinten	100 m²/30 cm	100 m²/30 cm	deels afgevoerd en verkleind
tankgracht WOII	100 m²/30 cm	100 m²/30 cm	deels afgevoerd
molens/cult. elementen	100 m²/30 cm	100 m²/30 cm	kleine aanpassing begrenzing
stroomrug Zuidplas	100 m²/30 cm	1000 m²/2,5 m	wordt WA3
Waarde Archeologie 3	1000 m²/0,3 m	1000 m²/2,5 m	verruiming diepte naar 2,5 m -mv
stroomrug Waddinxveen	1000 m²/0,3 m	1000 m²/2,5 m	verruiming vrijstelling naar 2,5 m -mv
oud bewoningslint	1000 m²/0,3 m	vervalt	lage verwachting en vrijgesteld van onderzoek
Waarde Archeologie 4	1000 m²/2 m	1000 m²/5 m	verruiming vrijstelling naar 5 m -mv
stroomrug Zuidplas	1000 m²/2 m	1000 m²/5 m	verruiming vrijstelling naar 5 m -mv
stroomrug Waddinxveen	1000 m²/2 m	1000 m²/5 m	verruiming vrijstelling naar 5 m -mv
Waarde Archeologie 5	5000 m²/0,5 m	5000 m²/0,5 m	geen wijziging
Water	5000 m²/0,5 m	5000 m²/0,5 m	geen wijziging
lage verwachting	vrijgesteld	vrijgesteld	geen wijziging

Tabel 1: Voorgestelde vrijstellingsgrenzen Waarde Archeologie 1 t/m 5 (wijzigingen ten opzichte van vastgesteld beleid zijn in **rood** weergegeven).



Figuur 1: Voorstel nieuwe beleidskaart archeologie²

WA = Waarde Archeologie

² Er is voor een andere kleurstelling gekozen zodat de kaart van Waddinxveen meer overeenkomt en aansluit met die van Zuidplas en Alphen aan den Rijn.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

De gemeente Waddinxveen heeft op 14 november 2012 een eigen archeologiebeleid vastgesteld. Het beleid bestaat uit de Nota archeologiebeleid gemeente Waddinxveen en de Toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingen en beleidskaart.³ De beleidskaart vormt het uitgangspunt voor de dubbelbestemming 'archeologie' in de nieuw op te stellen bestemmingsplannen en beheersverordeningen aan te geven.

De Nota archeologiebeleid gemeente Waddinxveen geeft een algemeen inzicht in de beleidsmatige, juridische en financiële aspecten van het beleid. De essentie van het archeologiebeleid van de gemeente Waddinxveen bestaat uit het borgen en beschermen van archeologische waarden in nieuwe bestemmingsplannen en beheersverordeningen. Het voldoet hiermee aan de eisen van de Monumentenwet 1988 (nu de Erfgoedwet). De nota is een relatief algemeen document en is niet zo snel aan een actualisatie toe.

De Toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingen en beleidskaart Waddinxveen is in tegenstelling tot de nota wel aan veranderingen onderhevig. Door nieuwe inzichten, ontwikkelingen en nieuwe onderzoeken kan de archeologische verwachtingenkaart en daarmee de beleidskaart verouderd zijn.

In opdracht van de gemeente Waddinxveen heeft de ODMH de archeologische beleidskaart geactualiseerd. In de beleidskaart wordt aangegeven in welke mate met archeologie in de ruimtelijke ordening rekening gehouden moet worden. Deze kaart wordt vervolgens gebruikt om in het bestemmingsplan al dan niet een dubbelbestemming Waarde Archeologie toe te kennen.

Het doel van de actualisatie is na te gaan in hoeverre de vastgestelde archeologische beleidsadvieskaart bijgesteld moet worden. In de afgelopen vier jaar zijn 17 archeologische onderzoeken uitgevoerd in Waddinxveen die de archeologische verwachting van een gebied hebben bijgesteld. Daarnaast is er een nieuwe kijk op de opbouw van de bodem waardoor eveneens de archeologische verwachting van gebieden verandert. Wanneer de archeologische verwachting verandert, dient er in meer of mindere mate met archeologie rekening gehouden te worden.

De actualisatie moet gezien worden als een aanvulling op de vastgestelde toelichting. Veel informatie in de toelichting is nog steeds actueel, de noodzakelijke veranderingen zijn weergegeven in de actualisatie.

1.2 Opzet en uitgangspunten actualisatie

Het archeologiebeleid van de gemeente Waddinxveen onderscheidt vijf categorieën van archeologische waarden (Waarde Archeologie 1 t/m 5). Per categorie is aangegeven welke bekende en verwachte waarden zijn onderscheiden en wat de vastgestelde vrijstellingsgrens is. Een vrijstellingsgrens bestaat uit een oppervlaktemaat en een dieptemaat. Een archeologisch onderzoek is nodig wanneer zowel de oppervlaktemaat en de dieptemaat wordt overschreden. Een onderzoek moet duidelijk maken in hoeverre archeologische waarden aanwezig zijn. En zijn er archeologische

³ Hazenberg AMZ Publicaties 2011-15.

waarden aanwezig, dan dient de aanvrager ook aangegeven te geven hoe er met deze waarden rekening wordt gehouden tijdens de voorgenomen ontwikkelingen.

Bij de actualisatie wordt per categorie gekeken of er nieuwe informatie is over de bekende en verwachte waarden. Vervolgens wordt nagegaan of de huidige vrijstellingsgrens nog actueel is of niet.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 betreft een kort overzicht van veranderingen in wet en regelgeving en wordt nagegaan of hiermee rekening gehouden moet worden met de actualisatie van de kaart. In hoofdstuk 3 wordt archeologisch inhoudelijk gekeken of er veranderingen zijn in de archeologische verwachting binnen de gemeente Waddinxveen. In hoofdstuk 4 wordt een voorstel gedaan voor de actualisatie van de archeologische vrijstellingsgrenzen.

2 Gevolgen nieuwe wet en regelgeving

Sinds de vaststelling van het gemeentelijk archeologiebeleid in 2012 zijn er veranderingen gekomen in de landelijke en provinciale wet- en regelgeving en in de nabije toekomst vindt er nog een belangrijke verandering plaats: de Omgevingswet. Voor de actualisatie is kort gekeken naar de veranderingen in de wet- en regelgeving en is aangegeven of deze relevant zijn voor de actualisatie. **De conclusie is dat de onderstaande veranderingen in wet- en regelgeving niet van invloed zijn bij de actualisatie van de archeologische beleidskaart.**

2.1 Verordening Ruimte Provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) opgesteld. Het is een structuurvisie op provinciaal niveau met de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid. De VRM bestaat uit meerdere onderdelen: de visie, het Programma ruimte, het Programma mobiliteit, de Verordening ruimte en de Agenda ruimte. Voor de actualisatie van de archeologische beleidskaart van de gemeente is uitsluitend de Verordening Ruimte van belang.

De Verordening Ruimte is op 1 augustus 2014 vastgesteld. Onder artikel 2.2.4. geeft de provincie aan met welke archeologische waarden gemeenten rekening moeten houden. Deze waarden zijn verbeeld in een kaart (kaart 12 van de Verordening ruimte) en zijn onder te verdelen in twee typen waarden: reeds bekende archeologische vindplaatsen en archeologische waarden rondom de Romeinse Limes.

De provincie Zuid-Holland heeft op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) aangegeven welke archeologische vindplaatsen/terreinen van (zeer) hoge waarde zijn. Deze terreinen zijn grotendeels afkomstig van de voormalige archeologische monumentenkaart. Deze monumentenkaart was in het verleden opgesteld door de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (nu RCE: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) en werd mede beheerd door de provincies.

Voor Waddinxveen zijn nooit terreinen met een archeologische waarde geregistreerd op de CHS: de vijf bekende vindplaatsen (Waarde Archeologie 1) binnen de gemeente zijn nooit op landelijk of provinciaal niveau vastgesteld. Op kaart 12 van de Verordening ruimte is te zien dat binnen de gemeente Waddinxveen geen terreinen van provinciaal belang aanwezig zijn. Ook valt de gemeente Waddinxveen buiten de invloedssfeer van de Romeinse Limes. **De conclusie is dan ook dat voor de actualisatie van de archeologische beleidskaart de gemeente geen rekening hoeft te houden met de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland.**

2.2 Erfgoedlijnen provincie Zuid-Holland

In de beleidsvisie cultureel Erfgoed 2013-2016 en het Uitvoeringsprogramma Erfgoedlijnen, staan 7 erfgoedlijnen centraal. Een erfgoedlijn is een geografische structuur (kust, trekvaart, oude duinenrij, eiland, enzovoort) die meerdere monumentale stippen met 1 gemeenschappelijk historisch verhaal verbindt tot 1 streep of lijn op de kaart. Erfgoedlijnen zijn gebieden waar erfgoed, landschap en water elkaar versterken en dus kwaliteit geven aan een gebied. Zo'n gebied heeft een groot recreatief en toeristisch potentieel.

Erfgoedlijn 7 van de provincie Zuid-Holland betreft de Atlantikwall. De tankgracht van de Vordere Wasserstellung te Waddinxveen vormt een onderdeel van de Atlantikwall maar valt buiten de erfgoedlijn van de provincie. De erfgoedlijn bevindt zich ter hoogte van de kust en concentreert zich onder andere op bunkers en stellingen. **De conclusie is dan ook dat voor de actualisatie van de archeologische beleidskaart de gemeente geen rekening hoeft te houden met erfgoedlijnen van de provincie.**

2.3 Erfgoedwet

In 2016 bundelt de Erfgoedwet bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien wordt er een aantal nieuwe bepalingen aan toegevoegd. Samen met de nieuwe Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van het cultureel erfgoed mogelijk. De Monumentenwet (1988, geactualiseerd in 2007) is hiermee vervallen.

De belangrijkste veranderingen in de Erfgoedwet zijn:

- Archeologische adviesbureaus werkten tot 2016 nog onder een opgravingsvergunning. Deze vergunning wordt vervangen door een certificering.
- Amateurarcheologen in verenigingsverband zijn vrijgesteld van de certificeringsplicht, maar mogen alleen in specifieke gevallen zelfstandig onderzoek verrichten.
- Er is meer bescherming voor erfgoed onder water (bijvoorbeeld meer aandacht voor baggerwerkzaamheden).
- Gemeenten moesten tot 2016 in bestemmingsplannen rekening houden met (te verwachten) archeologische waarden. Dit blijft in stand, maar wordt overgeheveld naar de nieuwe Omgevingswet. Alle onderdelen rond de omgang met cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving komen daarin terecht.
- Onderdelen van de Monumentenwet 1988 die naar verwachting in 2019 naar de Omgevingswet over gaan, blijven van kracht tot die wet in werking treedt.
- Bij beschermde monumenten gaat de bevoegdheid van het rijk naar de gemeente; het rijk houdt wel een adviesrol. Er zijn geen archeologische monumenten binnen Waddinxveen, maar wel enkele gebouwde monumenten.

De Erfgoedwet heeft voor de actualisatie van de beleidskaart geen directe gevolgen. De gemeente heeft de archeologische waarden in het bestemmingsplan opgenomen en voor baggeren geldt een goed onderbouwde vrijstellingsgrens.

2.4 Omgevingswet

Met de Omgevingswet bundelt de overheid de regels voor ruimtelijke projecten en zou het makkelijker moeten worden om ruimtelijke projecten te starten. Naar verwachting treedt de wet in 2019 in werking.

Eén van de uitgangspunten van de wet is dat decentrale overheden al hun regels over de leefomgeving bijeenbrengen in één gebiedsdekkende regeling. Voor de gemeenten is dit het omgevingsplan. Het omgevingsplan biedt daarmee één integrale, inhoudelijk op elkaar afgestemde set van regels die van toepassing zijn op een locatie. Het omgevingsplan moet digitaal raadpleegbaar zijn.

De Omgevingswet voorziet niet in een actualiseringsplicht voor het omgevingsplan. Het achterwege laten van de actualiseringplicht ontslaat de gemeente uitdrukkelijk niet van het actueel houden van zijn beleid. Het is echter aan de gemeente om te beoordelen of het omgevingsplan actueel is of (op onderdelen) wijziging behoeft.

De geactualiseerde archeologische beleidskaart en beleidsregels kunnen door de gemeente één-op-één worden opgenomen in het omgevingsplan. De geactualiseerde beleidskaart moet door middel van een verordening of een paraplubestemmingsplan verankerd worden (zie ook paragraaf 4.3).

2.5 Conclusie

De veranderingen in de wet- en regelgeving zijn niet van invloed op het te actualiseren beleid van de gemeente Waddinxveen. Het beleid voldeed al aan de eisen van de Monumentenwet en zal na de actualisatie wederom aan de eisen van de huidige Erfgoedwet voldoen.

3 Actualisatie verwachtingen- en beleidskaart archeologie

3.1 Inleiding: verwachtingswaarden en beleid

De archeologische verwachtingenkaart vormt de basis voor de beleidskaart. De verwachtingenkaart geeft aan waar reeds bekende vindplaatsen zijn en brengt zones in beeld met een hoge, middelhoge en lage trefkans op archeologische resten. Hoe hoger de archeologische verwachting, hoe meer er met archeologie rekening gehouden moet worden. En in principe: hoe strenger de voorschriften en vrijstellingsgrenzen.

Een vrijstellingsgrens bestaat uit een oppervlaktemaat en een dieptemaat. Wordt zowel de oppervlakte- als de dieptemaat overschreden, dan dient de aanvrager volgens het huidige beleid een (archeologisch) rapport te overleggen waarin aangegeven is wat de archeologische waarde van het plangebied is. En zijn er archeologische waarden aanwezig, dan dient ook aangegeven te worden hoe er met deze waarden rekening wordt gehouden tijdens de voorgenomen ontwikkelingen.

Op basis van nieuwe inzichten en nieuwe onderzoeken kan de archeologische verwachting bijgesteld worden. Soms gaat het om kleine aanpassingen en het is dan de vraag in hoeverre de aanpassing moet leiden tot het aanpassen van de vrijstellingsgrenzen. Soms gaat het om grote wijzigingen en dan zijn aanpassingen van de vrijstellingsgrenzen nodig. Het toekennen van een hogere verwachting kan leiden tot het verkleinen van de vrijstellingsgrenzen. Het gevolg is een grotere bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische resten maar ook een grotere onderzoeksverplichting voor de aanvrager van een omgevingsvergunning. Het verlagen van een archeologische verwachting kan leiden tot het verruimen van de vrijstellingsgrenzen en een lagere onderzoeksverplichting.

Tussen 2012 en 2016⁴ zijn er 17 onderzoeken uitgevoerd.

JAAR	AANTAL ONDERZOEKEN	BUREAUONDERZOEK	BOORONDERZOEK	PROEFSLEUF	OPGRAVING
2012	3	1	2	0	0
2013	4	1	2	1	0
2014	5	2	3	0	0
2015	4	1	3	0	0
2016	1		1	0	0
totaal	17	5	11	1	0

Tabel 2: uitgevoerde archeologische onderzoeken tussen 2012 en 2016

Het merendeel van de onderzoeken bestaat uit booronderzoeken en deze onderzoeken geven nieuwe en aanvullende kennis over de dieper gelegen afzettingen met een archeologische waarde.

Het archeologiebeleid van de gemeente Waddinxveen onderscheidt momenteel vijf categorieën van archeologische waarden (Waarde Archeologie 1 t/m 5), gebaseerd op bekende verwachte waarden. Per categorie is aangegeven welke bekende en verwachte waarden in 2012 zijn onderscheiden en wat de vastgestelde vrijstellingsgrens is. Bij de actualisatie wordt per categorie gekeken of er sinds 2012 nieuwe informatie is over de bekende en verwachte waarden. Vervolgens wordt nagegaan of de

⁴ Archis3: onderzoeksmeldingen tussen januari 2012 en september 2016.

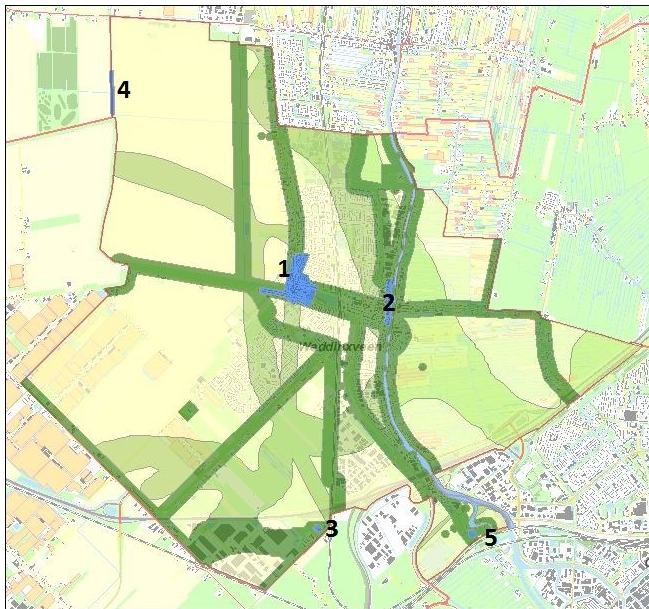
huidige vrijstellingsgrens nog actueel is of niet. Bij het ontbreken van nieuwe informatie wordt geadviseerd de bestaande verwachting en vrijstellingsgrens te handhaven. Bij nieuwe inzichten wordt een nieuwe vrijstellingsgrens geadviseerd.

3.2 Waarde Archeologie 1 (WA1): bekende vindplaatsen

Vastgestelde archeologische waarde en vrijstellingsgrens

Bij het opstellen van de archeologische verwachtingenkaart zijn vijf vindplaatsen onderscheiden waar archeologische resten zijn aangetroffen (figuur 2). Van alle vindplaatsen zijn vondsten bekend maar niet van elke vindplaats is duidelijk wat de exacte aard is en of naast de vondsten ook nog (grond)sporen te verwachten zijn.

Vrijstellingsgrens (vastgesteld in 2012): een archeologisch onderzoek is nodig bij plangebieden groter dan 50 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m onder het maaiveld.



Figuur 1: Waarde Archeologie 1: ligging van vijf bekende vindplaatsen op de beleidskaart

De volgende vindplaatsen zijn onderscheiden:

- Vindplaats 1: de dorpskern van Waddinxveen, bewoond vanaf de 13^e/14^e eeuw.
- Vindplaats 2: de dorpskern van Waddinxveen Brug, bewoond vanaf de 16^e/17^e eeuw.
- Vindplaats 3: Zuidelijke Dwarsweg, locatie met vondsten uit de Romeinse tijd en Middeleeuwen (voorheen toponiem: Plasweg/Onderweg).
- Vindplaats 4: Bentwoud/polder Achterhof, vondsten van hoofdzakelijk bakstenen, type vindplaats onbekend.
- Vindplaats 5: 't Weegje, resten van een 16^e/17^e eeuws gebouw.

Resultaat actualisatie

Ter hoogte van de vijf vindplaatsen hebben geen archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Hierdoor is er geen nieuwe inhoudelijke informatie verkregen om de vindplaatsen nader te waarderen.

Vindplaats 3 was in eerste instantie aangeduid met het toponiem Plasweg/Onderweg. Aan de hand van de originele vondstbeschrijving⁵ blijkt dat de vondsten zijn gedaan langs de Zuidelijke Dwarsweg. De vraag is in hoeverre de vondsten *in situ* zijn aangetroffen. Bij het uitgraven van een vijver in 1989 werden enkele scherven aardewerk gevonden die gedateerd werden in de Romeinse tijd en Middeleeuwen. De vondstlocatie zelf ligt in op de bodem van een droogmakerij. Dit houdt in dat het oorspronkelijke veenlandschap uit de Romeinse tijd en Middeleeuwen geheel afgegraven is en dat de vondsten niet meer op hun oorspronkelijke positie liggen (dus niet meer *in situ*). De oorspronkelijke vondstlocatie kon niet exact achterhaald worden en lijkt nu geheel of gedeeltelijk overbouwd te zijn. Bij toekomstige ontwikkelingen kan een archeologisch onderzoek uitsluitsel geven over de aan- of afwezigheid van archeologische resten *in situ*.

Advies te nemen maatregelen Waarde Archeologie 1

Er is geen nieuwe informatie beschikbaar om de begrenzing van vindplaatsen te wijzigen. Het advies is de status van de vindplaatsen te handhaven en daarmee ook de vrijstellingsgrens.

3.3 Waarde Archeologie 2 (WA2): hoge archeologische verwachtingswaarde

Vastgestelde archeologische verwachting en vrijstellingsgrens

Deze categorie is een verzameling van verschillende archeologische vindplaatstypen en landschappelijke zones waaraan een hoge verwachtingswaarde is toegekend (figuur 3). De ouderdom tussen deze type vindplaatsen en zones varieert van de vroege prehistorie tot en met de Tweede Wereldoorlog en de daadwerkelijke trefkans op archeologische resten varieert van een hoge trefkans tot daadwerkelijk aanwezige sporen. Ook de diepteligging van de (verwachte) resten varieert van net onder het maaiveld tot ruim 2 m eronder en zelfs dieper.

De volgende vindplaatstypen en zones zijn onderscheiden:

- Historische bewoningslinten (Middeleeuwen – Nieuwe tijd).
- Een tankgracht uit de Tweede Wereldoorlog.
- Molens en cultuurhistorische elementen (18^e - 20^{ste} eeuw).
- Afzettingen van de stroomgordel Zuidplas (prehistorie).

Vrijstellingsgrens (vastgesteld in 2012): een archeologisch onderzoek is nodig bij plangebieden groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m onder het maaiveld.

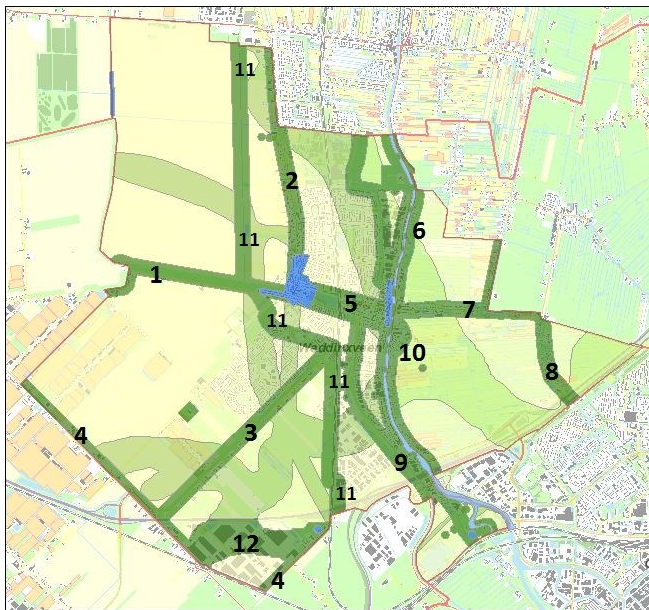
Gezien de diversiteit van deze type vindplaatsen en de diepteligging van de (verwachte) resten, is elke vindplaatstype apart behandeld en is nagegaan of er nieuwe inzichten en onderzoeken zijn.

⁵ Akkerman 1990.

Resultaat actualisatie

- Historische bewoningslinten.

Langs oude bewoningslinten worden sporen van bewoning verwacht die teruggaan tot de vroege ontginning van het gebied rondom Waddinxveen. De vroege bewoning vond plaats op het veen. Op verschillende historische kaarten uit de 17^e en begin 18^e eeuw zijn ontginningsassen soms met rijen van boerderijen goed te zien. Deze boerderijlocaties zijn te schematisch weergegeven om de exacte locatie ervan te achterhalen, maar ze geven wel een goede indicatie van de mate van bewoning. Nu is het oude veenlandschap met name in het westelijke en zuidelijke deel van de gemeente Waddinxveen afgegraven voor de veenwinning. Bij het afgraven van het veen tot op de zandige en kleiige ondergrond zijn onder andere de Zuidplas en de Noordplas ontstaan. Na inpoldering van deze plassen kwam weer land vrij dat bewoond en bewerkt kon worden.



Figuur 3: Waarde Archeologie 2: ontginningslinten (nr.1-10), tankgracht (nr.11) en stroomgordel Zuidplas (nr.12)

Op basis van hoogtemetingen is vastgesteld dat de ingepolderde delen van Waddinxveen ruim 3,5 m lager liggen dan de niet ontveende gebieden. Ter hoogte van de bewoningslinten in het niet ontveende deel van Waddinxveen (linten 5 t/m 10 op figuur 3) is de oorspronkelijke veenbodem nog intact en kunnen dus nog bewoningsresten verwacht worden die teruggaan tot de eerste ontginning.

Ter hoogte van de ingepolderde gebieden van Waddinxveen is de oude veenbodem, en daarmee de archeologische resten uit de late prehistorie/Romeinse tijd en Middeleeuwen, (grotendeels) weggegraven. Het is dus nog maar de vraag in hoeverre hier nog archeologische resten aanwezig zijn van voor de afgravingen.

Van bewoningslinten 1 t/m 4 op figuur 3 kan de archeologische verwachting (gedeeltelijk) bijgesteld worden.

Bewoningslint 1 betreft een zone van 100 m langs beide zijden van de Onderweg. De Onderweg zelf valt in het afgegraven deel van de droogmakerij. Op circa 55 m ten noorden van de Onderweg ligt

een kade/dijkje die ruim 3,5 m hoger ligt dan het omliggende land (de oude Dorrekens kade). Op historische kaarten van na 1835 (na de inpoldering van de Zuidplas) is te zien dat er tot in de 20^{ste} eeuw geen bewoning heeft plaatsgevonden aan weerszijden van de kade. In tegenstelling tot kaarten van voor 1811 (de opkomst van de kadastrale minuut in Nederland, de meest betrouwbare kaart van Nederland uit deze periode), geven de kaarten uit de 19^e en 20^{ste} eeuw een betrouwbaar inzicht in de aan- en afwezigheid van bebouwing. De vraag is dan ook of dit lint behouden moet blijven op de kaart. Er worden immers geen bewoningsresten verwacht van na de inpoldering en door het afgraven van het veen worden geen oudere bewoningsresten meer verwacht. De kade zelf is wel archeologisch interessant omdat het informatie bevat over de opwerping zelf. **Het advies is dan ook om de zone van het bewoningslint te beperken tot de kade.**

Bewoningslint 2 betreft Noordeinde en beslaat een breedte van 100 m aan weerszijden van de weg. Ten oosten van Noordeinde heeft een latere inpoldering plaatsgevonden waardoor een deel van de historische bebouwing verdwenen is. Het lint heeft hier een breedte van 100 m en overlapt nu voor een deel met de woonwijk Groenswaard. De verwachting is echter dat door de afgravingen in het verleden en de aanleg van Groenswaard er geen kans meer is op het aantreffen van archeologische resten. Op de kadastrale minuut is tevens te zien dat de bewoning ten noorden van Groenswaard beperkt is tot een strook met een breedte van circa 40 tot 45 langs de huidige Noordeinde. Het advies is dan ook om de gehele zone langs de oostkant van Noordeinde te verkleinen tot een breedte van 40 m. Deze nieuwe grens valt praktisch gezien samen met een lange kavelsloot en vormt in het landschap een goede fysieke grens.

De bewoningslinten 3 (Beijerincklaan) en 4 (Bredeweg en Zuidelijke Dwarsweg) zijn ontstaan in de 19^e eeuw na de inpoldering. Ook hier geven historische kaarten uit de 19^e en 20^{ste} eeuw maar weinig ontwikkelingen weer. De bewoning beperkt zich slechts tot een tiental boerderijen en de ontwikkeling ervan is goed te volgen op de kaarten. Ook zijn er zones aan te geven waar zeer waarschijnlijk nog nooit iets gebouwd is, zoals de gehele noordwestelijke zijde van de Beijerincklaan. Hier is ook de wijk Zuidplas gesitueerd en ter hoogte van deze wijk worden geen historische resten uit de 19^e en 20^{ste} eeuw verwacht. Bij de aanleg van de wijk is de bodem waarschijnlijk verstoord tot circa 1 m onder het maaiveld. **Archeologische resten worden hier niet meer verwacht en het advies is deze twee 19^e eeuwse bewoningslinten niet meer op te nemen op de archeologische beleidskaart.**

- Tankgracht Tweede Wereldoorlog (nr. 11 in fig. 3)

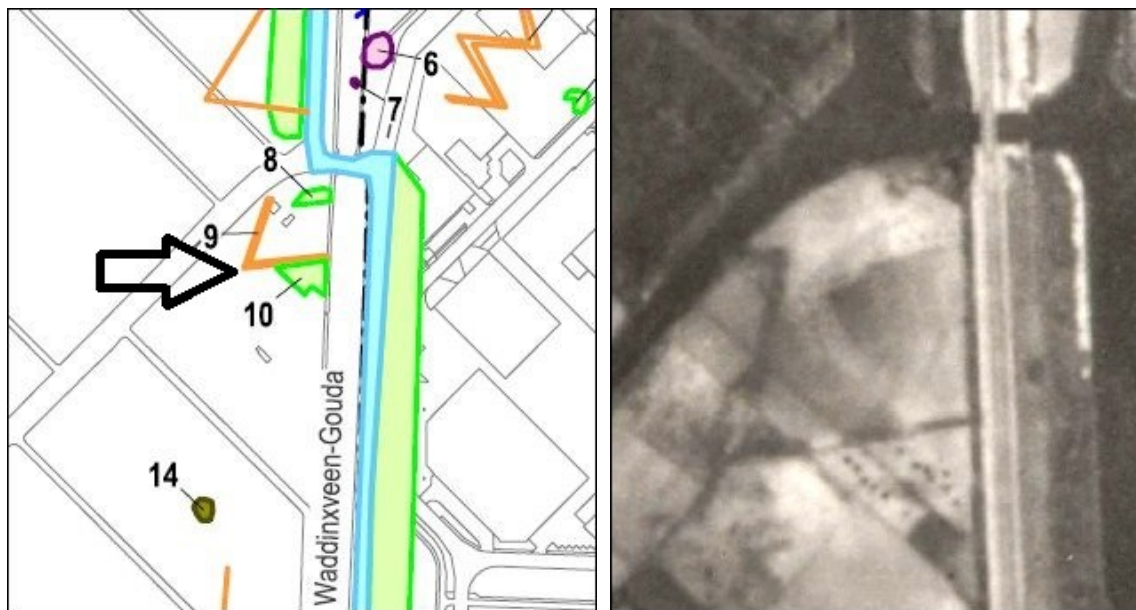
Het dorp Waddinxveen vormde vanaf 1942 een onderdeel van een Duitse verdedigingslinie: de *Vordere Wasserstellung*. Deze linie liep globaal van Amsterdam naar Rotterdam en bestond te Waddinxveen uit een tankgracht met verschillende randstructuren als loopgraven en prikkeldraadversperringen.

Binnen Waddinxveen valt het noordelijke deel van de stelling samen met de Eerste Tocht en hier is de tankgracht nog steeds watervoerend. Vanaf Onderweg gaat de inmiddels gedempte gracht in een lijn naar de spoorbaan Alphen-Gouda. De gracht wordt hier langs de spoorlijn weer watervoerend en loopt langs de westelijke zijde van de spoorlijn in zuidelijke richting tot de Zuidelijke Dwarstocht. Hier gaat de gracht onder de spoorlijn door om vervolgens langs de oostelijke zijde van de spoorlijn in zuidelijke richting verder te lopen tot de gemeentegrens. Aan weerszijden van de gracht is een zone van 100 m aangegeven waar nog sporen uit de Tweede Wereldoorlog kunnen voorkomen.

Inmiddels zijn er drie onderzoeken uitgevoerd die meer inzicht geven in de tankgracht. In het plangebied 't Suyt is een bureauonderzoek⁶ uitgevoerd en het bleek dat er langs de gracht sporen en structuren te verwachten zijn. De exacte aard ervan kon echter niet achterhaald worden. Vervolgens is de gedempte gracht onderzocht door middel van een proefsleufonderzoek.⁷ De gracht werd doorsneden en er zijn verschillende (wetenschappelijke) vragen opgelost over de aard en opbouw van de gracht. Naast sporen van een loopgraaf, zijn de verwachte sporen van een stelling niet waargenomen.

Voor de tankgracht ter hoogte van het plangebied Triangel is eveneens een bureauonderzoek uitgevoerd.⁸ Hierbij is op de huidige topografie aangegeven welke sporen er nog te verwachten zijn. De meest duidelijke sporen als versperringen en loopgraven liggen nu ter hoogte van reeds bestaande bebouwing. Opvallend is dat de tankgracht ter hoogte van de Zuidelijke Dwarstocht afbuigt onder de spoorlijn. Op de beleidskaart loopt de gracht hier een stuk ten westen van de spoorlijn door.

Binnen het plangebied Triangel zijn langs de westzijde van de spoorlijn nog sporen en structuren waargenomen op oude luchtfoto's. Een groot deel van deze sporen betreffen ondiepe sporen als weggetjes, bomkraters of versperringen aan het oppervlak. Een afwijkend spoor betreft een (tank?)versperring in een V-vorm. Dit betreft een (diep) ingegraven spoor en de verwachting is dat deze versperring nog grotendeels in de bodem aanwezig is (het spoor wordt wel deels doorsneden door een gasleiding).



Figuur 4 en 5: De ligging van een V-vormige versperring (nr. 9 op de kaart) en op een luchtfoto uit de Tweede Wereldoorlog

De onderzoeken naar de gracht hebben veel informatie opgeleverd. Uit de twee bureauonderzoeken komt naar voren dat er nog tal van sporen te verwachten zijn, maar over de aard van de sporen valt weinig te zeggen. Het is niet bekend of het gaat om diep ingegraven sporen en structuren of om sporen die enkel aan het oppervlak liggen. Veel sporen en structuren liggen nu ter hoogte van delen

⁶ Kok et al. 2011

⁷ Schute 2013

⁸ Wijnen 2012.

van de gemeente die overbouwd zijn. De verwachting is dat de aanwezige bebouwing en inrichtingen de bodem dermate verstoord hebben, dat onderzoek naar archeologische resten weinig informatie zal opleveren.

Voor het uiterst noordelijke deel, de tankgracht ter hoogte van de Eerste Tocht, wordt geadviseerd zowel de Tocht zelf als de zone met een hoge verwachting (100 m langs weerszijden van de Eerste Tocht) te behouden op de beleidskaart. Er is immers geen nieuwe inhoudelijke informatie die een onderbouwing geeft om het af te voeren.

Voor het gedempte deel van de gracht tussen de weg Onderweg en de spoorlijn Alphen-Gouda wordt geadviseerd het van de beleidskaart af te halen. Delen van de gracht zijn enerzijds onderzocht en anderzijds voor een groot deel overbouwd.

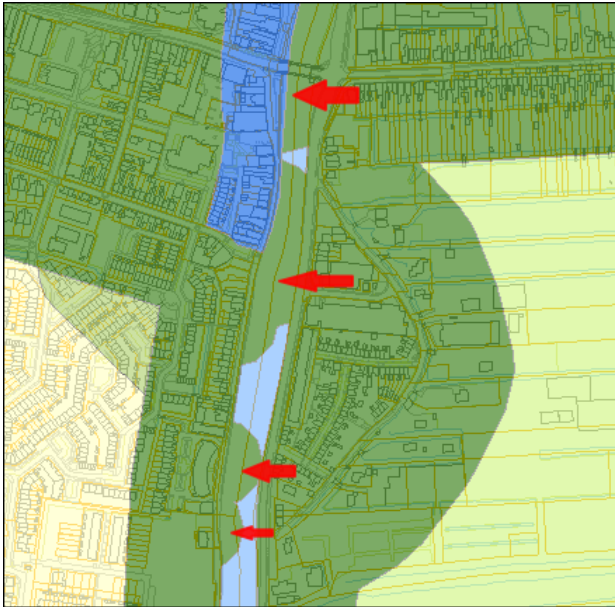
Het zuidelijke deel van de gracht betreft een smalle sloot en de verwachting is dat de bodem ervan in het verleden regelmatig is opgeschoond. Langs de oostelijke randzone zijn nog sporen zichtbaar op oude luchtfoto's maar deze zone is inmiddels geheel overbouwd. Langs de westelijke randzone wordt alleen nog een dieper gelegen versperring verwacht. **Daarom wordt geadviseerd ook het zuidelijke deel, met uitzondering van de versperring, niet meer op te nemen op de beleidskaart.**

De tankgracht is verder te volgen in de gemeenten Alphen aan den Rijn, Gouda en Zuidplas. In geen van deze gemeenten heeft de loop van de tankgracht een archeologische bescherming of aanduiding gekregen op de archeologische beleidskaart. Het ontbreken is deels te verklaren doordat archeologie van de Tweede wereldoorlog pas recentelijk in de belangstelling staat. Ook is de ligging van de gracht in Alphen aan den Rijn en Zuidplas niet exact bekend.

- Molens en cultuurhistorische elementen

Van verschillende molens en cultuurhistorische elementen (bruggen, kerk met kerkhof, Huis Souburgh, Huis den Grooten Hoorn en Donderdam) worden nog de resten in de bodem verwacht. Het overgrote deel van deze categorie valt binnen een historisch bewoningslint en is daarom niet apart onderscheiden. Slechts enkele molenlocaties komen solitair voor. Deze staan aangegeven als een puntlocatie met een zone van hoge archeologische verwachting van 50 m.

Er heeft tot nu toe geen nieuw onderzoek plaatsgevonden waarmee een of meerdere locaties van waarde zou veranderen. Wel zien we dat van de elementen langs de Gouwe de verwachtingszone in de Gouwe doorloopt. Zo ontstaat de situatie dat in de Gouwe onderzoek moet plaatsvinden terwijl voor de Gouwe zelf een grote vrijstellingsgrens geldt. En het is nog maar de vraag in hoeverre in de Gouwe nog sporen van de betreffende elementen te verwachten zijn. **Het advies is dan ook dat de verwachtingszone rondom de historische elementen ter hoogte van de Gouwe gelijk te houden met de Gouwe zelf (figuur 6).**



Figuur 6: verwachtingszones rondom historische elementen (rode pijl) lopen door in de Gouwe

- Afzettingen van de stroomgordel Zuidplas (nr. 12 in fig. 3)

Op de afzettingen van oude rivierlopen kunnen vindplaatsen uit de prehistorie voorkomen. Het gaat dan veelal om kleine kampementjes van jagers en verzamelaars die verbleven op bijvoorbeeld de oevers van een rivier. In veel gevallen gaat het om kleine vindplaatsen (diameter tot enkele tientallen meters) en waar weinig vondsten voorkomen: wat houtskool, vuurstenen werktuigen, slachtafval en voedsel- en botanische resten. Dergelijke vindplaatsen zijn moeilijk op te sporen vanwege de geringe omvang van de vindplaatsen en het relatief lage aantal vondsten.

In de top van de stroomgordel Zuidplas is tijdens een booronderzoek in 2005 ter hoogte van het Distripark in drie boringen een brokje houtskool aangetroffen (zie bijlage 1 onderzoek nr. 3). Het houtskool is waargenomen op een diepte tussen 2,3 en 3,6 m onder het maaiveld. Van de 375 boringen zijn er maar 39 diep genoeg gezet om de afzettingen van de stroomgordel aan te boren. Houtskool is een mogelijke aanwijzing voor de aanwezigheid van een vindplaats en daarom is in het verleden aan de stroomgordel Zuidplas een hoge verwachting toegekend op de beleidskaart.

Na 2005 zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd op de afzettingen van de stroomgordel Zuidplas, zowel binnen als buiten de gemeente Waddinxveen. Om de aan- of afwezigheid van archeologische resten vast te stellen is een zeer dicht boorgrid nodig (meer dan 110 boringen per ha)⁹ en deze onderzoeken zijn nog nooit met dergelijke dichtheden binnen Waddinxveen uitgevoerd. Ook komt uit de onderzoeken niet eenduidig naar voren in welke mate de onderzochte afzettingen geschikt zijn geweest voor bewoning. Afzettingen zijn pas geschikt wanneer ze voor een langere tijd droog aan het oppervlakte liggen. Wat wel duidelijk was, is dat de afzettingen van de stroomgordel Zuidplas gemiddeld dieper liggen dan 2,5 m onder het maaiveld.

⁹ Tol et. al. 2012: zie tabel 11, uitgaande van een archeologische laag en een omvang vindplaats van 50-200 m². Kleinere vindplaatsen met weinig vondsten en geen archeologische laag zijn eenvoudigweg niet op te sporen (zie tabel 8 in de publicatie).

Het aangetroffen houtskool¹⁰ in de afzettingen van de stroomgordel Zuidplas moet gezien worden als een mogelijke aanwijzing voor een archeologische vindplaats.¹¹ Het uitgevoerde booronderzoek was echter niet fijnmazig genoeg uitgevoerd om duidelijke uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen. Het booronderzoek heeft duidelijk gemaakt dat de stroomgordelafzettingen aanwezig zijn op een diepte van circa 2,5 m en dieper onder het maaiveld.

Vooralsnog zijn er geen redenen om voor de stroomgordel Zuidplas de hoge archeologische verwachting te handhaven. **Het advies is de hoge waarde naar beneden bij te stellen en deze gelijk te stellen met die van de andere stroomgordels: een middelhoge waarde.** Op basis van de middelhoge waarde kan de stroomgordel Zuidplas binnen categorie Waarde Archeologie 3 geplaatst worden.

Advies te nemen maatregelen Waarde Archeologie 2

Het advies voor categorie Waarde Archeologie 2 is:

- het handhaven van de vrijstellingsgrens: onderzoek is nodig voor plangebieden groter dan 100 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m onder het maaiveld;
- het aanpassen van de begrenzing van enkele bewoningslinten:
 - het afvoeren van de linten Beijerincklaan, Bredeweg en Zuidelijke Dwarsweg;
 - het versmallen van de linten Noordeinde en Onderweg;
- de begrenzing van de tankgracht aan te passen:
 - handhaven verwachtingszone en baggervoorschriften Eerste Tocht;
 - overige delen van de tankgracht afvoeren, met uitzondering van de versperring binnen het plangebied Triangel;
- de begrenzing van cultuurhistorische elementen niet meer met de Gouwe te laten samenvallen;
- de stroomgordel Zuidplas te plaatsen onder Waarde Archeologie 3.

3.4 Waarde Archeologie 3 (WA3): middelhoge archeologische verwachtingswaarde

Vastgestelde archeologische verwachting en vrijstellingsgrens

Binnen deze categorie zijn twee zones met een middelhoge archeologische verwachting onderscheiden (figuur 7):

- een (deel van een) historisch bewoningslint;
- de afzettingen van stroomgordel Waddinxveen binnen de droogmakerij van de gemeente.

De twee zones verschillen enorm van elkaar in de aard, type en diepteligging van eventuele archeologische waarden. Binnen het bewoningslint kunnen vanaf het maaiveld archeologische resten vanaf de middeleeuwen voorkomen, op de afzettingen van de stroomgordel kunnen op een diepte vanaf 2,5 m onder het maaiveld resten van prehistorische bewoning voorkomen.

Vrijstellingsgrens (vastgesteld in 2012): een archeologisch onderzoek is nodig bij plangebieden groter dan 1000 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m onder het maaiveld.

¹⁰ Het betreft hier dus niet vindplaats 3 (Zuidelijke Dwarsweg), het gaat hier om mogelijke prehistorische resten.

¹¹ Tol et. al. 2012: 9.

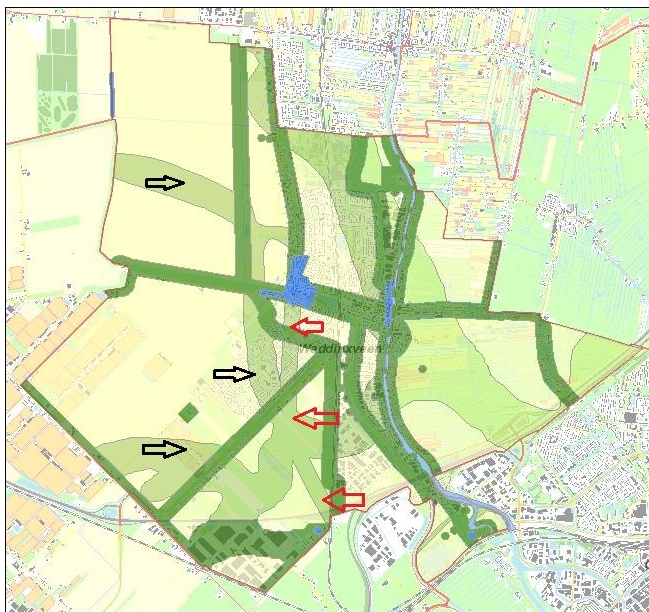
Resultaat actualisatie

- het bewoningslint

Het bewoningslint loopt globaal vanaf de Plasweg in zuidelijke richting tot de Zuidelijke Rondweg. Dit lint ligt in het verlengde van het bewoningslint langs Noordeinde en betreft feitelijk de zuidelijke helft van een lang bewoningslint.

Het bewoningslint heeft een middelhoge verwachtingswaarde gekregen omdat het valt in de droogmakerij van de voormalige Zuidplas. Op historische kaarten uit de 18^e eeuw is duidelijk te zien dat dit deel van het lange bewoningslint geheel verdwenen is in de Zuidplas. Theoretisch kunnen nog archeologische resten aanwezig zijn.

De kans op daadwerkelijk aanwezige archeologische waarden wordt nagenoeg nihil geacht. Men kan ervan uitgaan dat het oorspronkelijke middeleeuwse veenlandschap in de droogmakerij geheel verdwenen is. Daarbij is de noordelijke helft van het aangegeven bewoningslint geheel overbouwd door de woonwijk Zuidplas. Gezien de verwachte bodemverstoring als gevolg van de aanwezige bebouwing en wegennet, is het zeer onwaarschijnlijk dat er nog waardevolle en intacte archeologische waarden aanwezig zijn in de bodem. **Het advies is om dit bewoningslint geen archeologische verwachting meer toe te kennen.**



Figuur 7: Waarde Archeologie 3: Ligging vergraven bewoningslint (rode pijl) en stroomgordel Waddinxveen (zwarte pijl)

- de afzettingen van de stroomgordel Waddinxveen

Binnen en net buiten de gemeente Waddinxveen zijn 14 archeologische booronderzoeken geanalyseerd (zie bijlage 1) die zijn uitgevoerd ter hoogte van de stroomgordel Waddinxveen. Er is nagegaan hoe diep de afzettingen liggen ten opzichte van het maaiveld en in hoeverre er aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van archeologische resten.

Uit de analyse komt naar voren dat de zandige afzettingen van de stroomgordel Waddinxveen dieper liggen dan 2,5 m onder het maaiveld. Er zijn nauwelijks tot geen aanwijzingen gevonden voor de

aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. De uitgevoerde onderzoeken waren voornamelijk verkennend van aard en waren gericht op het toetsen van een gespecificeerde archeologische verwachting. De dichtheid van de boringen was niet intensief genoeg uitgevoerd om achteraf betrouwbare uitspraken te doen over de daadwerkelijke aan- of afwezigheid van vindplaatsen.

Er komen twee opvallende nieuwe gegevens naar voren:

- 1) de Universiteit van Utrecht heeft opnieuw de ligging van de stroomgordels in kaart gebracht en de nieuwe ligging van de stroomgordel wijkt op enkele punten af van de oude ligging die gebruikt is voor de bestaande verwachtingenkaart¹²;
- 2) de onderzoeken zijn niet eenduidig of de afzettingen van de stroomgordel Waddinxveen überhaupt ooit geschikt zijn geweest voor bewoning in de prehistorie.

Op basis van de daadwerkelijke diepteligging van de afzettingen van de stroomgordel Waddinxveen wordt geadviseerd de vrijstellingsdiepte te verruimen naar 2,5 m onder maaiveld.

Het oppervlak van 1000 m² wordt vooralsnog gehandhaafd, op basis van toekomstig onderzoek naar stroomgordels in het algemeen kan bij een volgende actualisatie gekeken worden of deze grens aangepast kan worden.

Advies te nemen maatregelen Waarde Archeologie 3

Het advies is een lage verwachting toe te kennen aan de zone van het bewoningslint en deze niet meer op te nemen op de beleidskaart.

De gehanteerde vrijstellingsgrens dient verruimd te worden: er wordt een archeologisch onderzoek gevraagd bij plangebieden groter dan 1000 m² en ingrepen dieper dan 2,5 m onder het maaiveld.

Tevens wordt de nieuwe ligging van de stroomgordelafzettingen overgenomen op de beleidskaart.

3.5 Waarde Archeologie 4 (WA4): middelhoge archeologische verwachtingswaarde

Vastgestelde archeologische verwachting en vrijstellingsgrens

Onder deze categorie vallen de afzettingen van de stroomgordel Waddinxveen en Zuidplas in het deel van de gemeente dat in het verleden niet onteend is (figuur 8). Vanaf het maaiveld is hier een dik pakket veen aanwezig waardoor er een vrijstellingsdiepte is toegekend van 2 m onder het maaiveld.

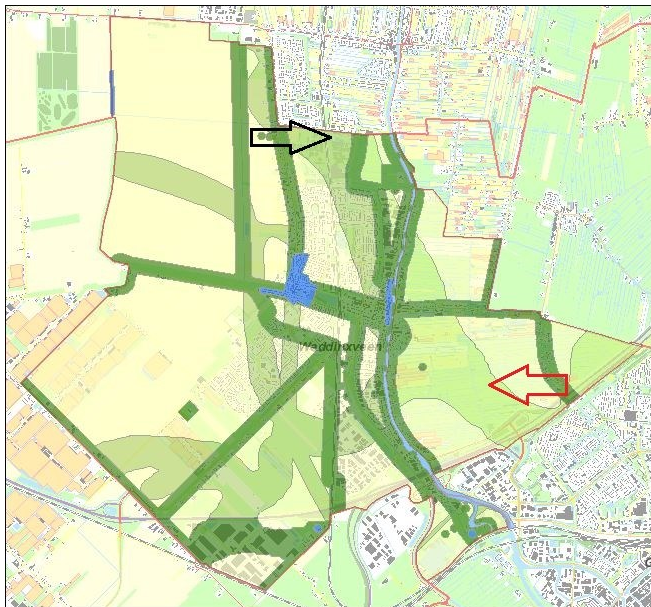
Vrijstellingsgrens (vastgesteld in 2012): een archeologisch onderzoek is nodig bij plangebieden groter dan 1000 m² en ingrepen dieper dan 2 m onder het maaiveld.

Resultaat actualisatie

Ter hoogte van de stroomgordels ligt het oppervlak tot wel 3,5 m hoger dan in de droogmakerij. De enkele uitgevoerde onderzoeken ter hoogte van de stroomgordels geven aan dat de afzettingen ervan liggen op een diepte van tenminste 6 m onder het maaiveld. Het advies is dan ook om de vrijstellingsdiepte te verhogen tot 5 m onder het maaiveld. Zodoende is er nog een buffer van maximaal 1 m aanwezig om eventuele hoogteverschillen in het landschap te compenseren.

¹² Cohen et. al. 2012.

Ook hier blijkt dat op basis van het onderzoek van de Universiteit van Utrecht de ligging van de stroomgordels op enkele punten afwijkt van de bestaande verwachtingenkaart. Deze nieuwe ligging dient aangepast te worden op de beleidskaart.



Figuur 7: Waarde Archeologie 4: Ligging stroomgordel Zuidplas (rode pijl) en Waddinxveen (zwarte pijl)

Advies te nemen maatregelen Waarde Archeologie 4

Het advies is om de gehanteerde vrijstellingsgrens te verruimen: er wordt een archeologisch onderzoek gevraagd bij plangebieden groter dan 1000 m² en ingrepen dieper dan 5 m onder het maaiveld.

Tevens wordt de nieuwe ligging van de stroomgordelafzettingen overgenomen op de beleidskaart.

3.6 Waarde Archeologie 5 (WA5): hoge verwachtingswaarde (water)

Vastgestelde archeologische verwachting en vrijstellingsgrens

Deze waarde betreft de waterbodems van de Gouwe, de watergangen langs de Jan Dorrekensgade en rondom het oude centrum van Waddinxveen en het noordelijke deel van de tankgracht *Vordere Wasserstellung* (ter plaatse van de Eerste Tocht). In de diepere waterbodem kunnen resten vanaf de Middeleeuwen en uit de Tweede Wereldoorlog voorkomen.

Vrijstellingsgrens (vastgesteld in 2012): er is een archeologisch onderzoek nodig bij plangebieden groter dan 5.000 m² en ingrepen dieper dan 0,5 m onder de waterbodem.

Resultaat actualisatie

Er zijn geen nieuwe onderzoeken uitgevoerd die de toegekende verwachting aanvullen of wijzigen.

Advies te nemen maatregelen Waarde Archeologie 5

Het advies is de vrijstellingsgrens te handhaven: er wordt een archeologisch onderzoek gevraagd bij plangebieden groter dan 5.000 m² en ingrepen dieper dan 0,5 m onder de waterbodem.

Baggerwerkzaamheden in het kader van normaal onderhoud blijven vrijgesteld van archeologisch (voor)onderzoek.

3.7 Lage waarde

Vastgestelde archeologische verwachting en vrijstellingsgrens

De delen buiten een Waarde Archeologie hebben een lage archeologische verwachting. Deze delen vallen in droogmakerijen waar de afzettingen van een oud waddenlandschap aan het oppervlak liggen. De aanwezigheid van vindplaatsen uit de prehistorie wordt uiterst klein geacht en sporen uit de Middeleeuwen zijn geheel weggegraven met het veen. De dichtheid van vindplaatsen uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd is gering.

Vrijstellingsgrens: gebieden met een lage archeologische verwachting zijn vrijgesteld van onderzoek.

Resultaat actualisatie

Binnen de zone met een lage verwachting heeft geen nieuw onderzoek plaatsgevonden. De aan het oppervlak aanwezige wadafzettingen dekken wel dieper gelegen stroomgordelafzettingen af. Recent onderzoek ter hoogte van deze stroomgordelafzettingen bevestigt de toegekende lage archeologische verwachting van de wadafzettingen. Dit geldt ook voor de onderzoeken binnen de gemeente Zuidplas, waar eveneens de wadafzettingen voorkomen: het lijkt erop dat de afzettingen nooit geschikt zijn geweest voor bewoning in de prehistorie.

Advies te nemen maatregelen lage verwachting

Het advies is om op basis van de geraadpleegde onderzoeken blijft de lage archeologische verwachting gehandhaafd en wordt een archeologisch onderzoek niet verplicht gesteld.

3.8 Conclusie actualisatie

Nieuwe inzichten over de ondergrond en uitgevoerde archeologische (boor)onderzoeken hebben geleid tot een voorstel voor verschillende aanpassingen van de archeologische verwachtingenkaart van Waddinxveen. De mate van verwachting voor sommige zones is bijgesteld (van hoog naar middelhoog of zelfs laag), het aanpassen van de begrenzing van verwachtingswaarden en de vastgestelde diepteligging van de stroomgordelafzettingen leiden ertoe dat de vrijstellingsgrenzen op de beleidskaart ook in enkele gevallen aangepast kunnen worden. De gemeente wordt gevraagd de voorgestelde beleidskaart vast te stellen en te verankeren in nieuwe bestemmingsplannen.

De onderstaande tabel vat de geadviseerde wijzigingen cursief en onderstreept samen:

VASTGESTELDE WAARDEN (WA 1 t/m 5)	VASTGESTELDE VRIJSTELLINGSGRENZEN	ADVIES NIEUWE VRIJSTELLINGSGRENZEN	TOELICHTING
Waarde Archeologie 1	50 m ² /30 cm	50 m ² /30 cm	geen wijziging
oude dorpskernen	50 m ² /30 cm	50 m ² /30 cm	geen wijziging
bekende vindplaatsen	50 m ² /30 cm	50 m ² /30 cm	geen wijziging
Waarde Archeologie 2	100 m ² /30 cm	100 m ² /30 cm	geen wijziging
oude bewoningslinten	100 m ² /30 cm	100 m ² /30 cm	deels afgevoerd en verkleind
tankgracht WOII	100 m ² /30 cm	100 m ² /30 cm	deels afgevoerd
molens/cult. elementen	100 m ² /30 cm	100 m ² /30 cm	kleine aanpassing begrenzing
stroomrug Zuidplas	100 m ² /30 cm	1000 m²/2,5 m	wordt WA3
Waarde Archeologie 3	1000 m ² /0,3 m	1000 m ² / 2,5 m	verruiming diepte naar 2,5 m -mv
stroomrug Waddinxveen	1000 m ² /0,3 m	1000 m ² / 2,5 m	verruiming diepte naar 2,5 m –mv
oud bewoningslint	1000 m ² /0,3 m	vervalt	lage verwachting en vrijgesteld van onderzoek
Waarde Archeologie 4	1000 m ² /2 m	1000 m ² / 5 m	verruiming diepte naar 5 m -mv
stroomrug Zuidplas	1000 m ² /2 m	1000 m ² / 5 m	verruiming diepte naar 5 m -mv
stroomrug Waddinxveen	1000 m ² /2 m	1000 m ² / 5 m	verruiming diepte naar 5 m -mv
Waarde Archeologie 5	5000 m ² /0,5 m	5000 m ² /0,5 m	geen wijziging
water	5000 m ² /0,5 m	5000 m ² /0,5 m	geen wijziging
lage verwachting	vrijgesteld	vrijgesteld	geen wijziging

Tabel 3: Voorgestelde vrijstellingsgrenzen Waarde Archeologie 1 t/m 5 (wijzigingen ten opzichte van vastgesteld beleid zijn **vet** weergegeven).

4 Actualisatie archeologische beleidskaart Waddinxveen

4.1 Advies nieuwe vrijstellingsgrenzen

Nieuwe inzichten in de archeologische verwachting van Waddinxveen leiden tot het advies om de vrijstellingsgrenzen aan te passen. De aanpassingen voor Waddinxveen zijn tweeledig:

- zones met een bepaalde verwachting zijn vervallen, verkleind of ondergebracht in een andere categorie Waarde Archeologie;
- de vrijstellingsdiepte is aangepast aan de feitelijke diepteligging van de bodemlagen met archeologische verwachting. Dit is toegepast voor de (diepte)ligging van de stroomgordelafzettingen.

De voorgestelde wijziging heeft als gevolg dat er minder onderzoek zal plaatsvinden: een bepaalde zone met een verwachting is afgevoerd en bij twee categorieën is de vrijstellingsdiepte dusdanig aangepast dat een onderzoek niet meer nodig is. De onderstaande tabel geeft de voorgestelde nieuwe vrijstellingsgrenzen weer.

FASTGESTELDE WAARDEN	OPPERVLAKTE PLANGEBIED	DIEPTE INGREEP	TOELICHTING
Waarde Archeologie 1	50 m ²	30 cm	geen wijziging
Waarde Archeologie 2	100 m ²	30 cm	geen wijziging
Waarde Archeologie 3	1000 m ²	2,5 m	kansrijke afzettingen liggen dieper dan 2,5 m -mv
Waarde Archeologie 4	1000 m ²	5 m	kansrijke afzettingen liggen dieper dan 5 m -mv
Waarde Archeologie 5	5000 m ²	0,5 m	geen wijziging
lage verwachting	vrijgesteld	vrijgesteld	geen wijziging

Tabel 2: Voorstel nieuwe en geactualiseerde vrijstellingsgrenzen gemeente Waddinxveen

Bij de geadviseerde vrijstellingsgrenzen blijft het proportioneel beleid gehandhaafd: er is een evenwicht tussen een verantwoorde omgang van het bodemarchief enerzijds en een zoveel mogelijke onbelemmerde doorgang van economische ontwikkelingen anderzijds.

4.2 Verantwoording vrijstellingsgrenzen

Alleen voor de categorieën Waarde Archeologie 3 en 4 wordt een aanpassing van de vrijstellingsgrens geadviseerd. Volledigheidshalve wordt de vrijstellingsgrens van alle categorieën weergegeven. Hiervoor is een samenvatting gemaakt van de onderbouwing uit de toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart en beleidskaart Waddinxveen uit 2012. In principe wordt uitgegaan van het zoveel mogelijk behouden van archeologische resten in de bodem (behoud *in situ*). Is dit niet mogelijk, dan dient de informatiewaarde ervan door middel van onderzoek behouden te worden (behoud *ex situ*).

Waarde Archeologie 1

Deze waarde omvat de oude dorpskernen en de vijf bekende vindplaatsen. Bij deze terreinen dient in eerste instantie gestreefd te worden naar behoud van de resten *in situ* door planaanpassing. Archeologische resten kunnen vlak onder het maaiveld (de bouwvoor) voorkomen. Indien dit niet gerealiseerd kan worden, wordt (ten behoeve van de aanvraag van een omgevingsvergunning) een

archeologisch onderzoek gevraagd bij (graaf)werkzaamheden in plangebieden groter dan 50 m² en waarvan de bodemingrepen dieper reiken dan 30 cm (inclusief heien) onder het maaiveld.

Het oppervlak van 50 m² is een praktische maat: het eventueel verloren gaan van archeologische waarden wordt beperkt en er hoeft geen actieve handhaving plaats te vinden op ontgravingen van kleinere omvang. Het overgrote deel van aanbouwen en schuren zijn hierdoor niet vergunningsplichtig. De dieptemaat van 30 cm sluit aan op de vrij ondiepe ligging van de archeologische resten, namelijk net onder de bouwvoor.

Het doel van het archeologisch onderzoek is om de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de archeologische sporen nader in kaart te brengen.

Waarde Archeologie 2

Deze waarde omvat de oude bewoningslinten, de resten van de Vordere Wasserstellung (tankgracht) en losstaande cultuurhistorische elementen (zoals voormalige molens, boerderijen, etc.). Eventuele resten kunnen vlak onder het maaiveld voorkomen. Een archeologisch onderzoek wordt gevraagd bij plangebieden groter dan 100 m² en waarvan de bodemingrepen (inclusief heien) dieper reiken dan 30 cm onder het maaiveld.

Het oppervlak van 100 m² sluit aan bij het beleid van de Erfgoedwet en die van de provincie Zuid-Holland. De dieptemaat van 30 cm sluit aan op de vrij ondiepe ligging van de archeologische resten, namelijk net onder de bouwvoor.

Het doel van het archeologisch onderzoek is om de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van de archeologische sporen nader in kaart te brengen.

Waarde Archeologie 3

Deze waarde omvat de afzettingen van de stroomgordels Waddinxveen en Zuidplas binnen de delen van de gemeente die in het verleden afgeveend zijn, de droogmakerijen. Op de stroomgordelafzettingen kunnen archeologische resten uit de prehistorie voorkomen. De afzettingen van de stroomgordels komen voor vanaf 2,5 m onder het maaiveld en dieper. Bij het aantreffen van archeologische waarden wordt gestreefd naar behoud in de bodem door middel van het aanpassen van de geplande ontwikkelingen. Een archeologisch onderzoek wordt gevraagd bij (graaf)werkzaamheden in plangebieden groter dan 1000 m² en waarvan de bodemingrepen (inclusief heien) dieper reiken dan 2,5 m onder het maaiveld.

Met een oppervlak van 1000 m² bij onderzoek naar stroomgordelafzettingen krijgt men meer inzicht in de aanwezigheid van kansrijke archeologische zones en mogelijke archeologische vindplaatsen. Het doel van het archeologisch onderzoek is het in kaart brengen van archeologisch kansrijke zones: er wordt gekeken naar de mate van bewoonbaarheid van de afzettingen. Indien afzettingen bewoonbaar zijn geweest, dan kan met een karterend booronderzoek in kaart gebracht worden of er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn.

Archeologische vindplaatsen uit de prehistorie kunnen goed opgespoord worden wanneer ze van een bepaalde omvang zijn, er een cultuurlaag aanwezig is en er relatief veel vondsten in de bodem

aanwezig zijn. Hele kleine vindplaatsen zonder cultuurlaag en met weinig vondsten zijn eenvoudigweg nauwelijks op te sporen.

De Waarde Archeologie 3 bestaat een aanzienlijk deel van het buitengebied. Voor de bouw van een enkele woning ter hoogte van de stroomgordelafzettingen zal vrijwel nooit archeologisch onderzoek nodig zijn omdat de grens van 1000 m² niet snel overschreden wordt. Archeologisch onderzoek zal voornamelijk nodig zijn voor de grotere bedrijfsgebouwen.

Waarde Archeologie 4

Deze waarde omvat de afzettingen van de stroomgordels Waddinxveen en Zuidplas binnen de delen van de gemeente die in het verleden nooit afgeveend zijn. Op de stroomgordelafzettingen kunnen archeologische resten uit de prehistorie voorkomen. De afzettingen van de stroomgordels komen voor vanaf 5 m onder het maaiveld en dieper. Bij het aantreffen van archeologische waarden wordt gestreefd naar behoud in de bodem door middel van het aanpassen van de geplande ontwikkelingen. Een archeologisch onderzoek wordt gevraagd bij plangebieden groter dan 1000 m² en waarvan de bodemingrepen (inclusief heien) dieper reiken dan 5 m onder het maaiveld.

Met een oppervlak van 1000 m² bij onderzoek naar stroomgordelafzettingen krijgt men meer inzicht in de aanwezigheid van kansrijke archeologische zones en mogelijke archeologische vindplaatsen. Het doel van het archeologisch onderzoek is het in kaart brengen van archeologisch kansrijke zones: er wordt gekeken naar de mate van bewoonbaarheid van de afzettingen. Indien afzettingen bewoonbaar zijn geweest, dan kan met een karterend booronderzoek in kaart gebracht worden of er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Archeologische vindplaatsen uit de prehistorie kunnen goed opgespoord worden wanneer ze een bepaalde omvang hebben, er een cultuurlaag aanwezig is en er relatief veel vondsten in de bodem aanwezig zijn. Hele kleine vindplaatsen zonder cultuurlaag en met weinig vondsten zijn eenvoudigweg nauwelijks op te sporen.

Gezien de ligging van de waarde in het buitengebied, zal met name voor de grotere bedrijfsgebouwen archeologisch onderzoek nodig zijn.

Waarde Archeologie 5

Deze waarde betreft de waterbodems van de Gouwe, de watergangen langs de Jan Dorrekensgade en rondom het oude centrum van Waddinxveen en het noordelijke deel van de Vordere Wasserstellung (tankgracht ter hoogte van de Eerste Tocht). Een archeologisch onderzoek wordt gevraagd bij plangebieden groter dan 5.000 m² en waarvan de bodemingrepen dieper reiken dan 0,5 m in de bodem. De archeologische eisen gelden alleen voor ingrepen waarbij het profiel van de watergang gewijzigd wordt, zoals bij verdieping. Baggerwerkzaamheden in het kader van normaal onderhoud zijn hiermee vrijgesteld van archeologisch (voor)onderzoek.

De ruime oppervlaktemaat is een afweging tussen sociaaleconomische en archeologische belangen. De kosten van archeologisch onderzoek op water zullen aanzienlijk hoger zijn dan op het land. Daarnaast is de vraag in hoeverre archeologische resten al dan niet verspoeld zijn. Bij de dieptemaat wordt er van uitgegaan dat de waterbodem bestaat uit een laag los slib. Archeologisch gezien zal bij het verwijderen van uitsluitend de sliblaag geen verstoring optreden aan het bodemarchief.

Lage archeologische verwachting

In de zones met een lage verwachtingswaarde gelden geen archeologische voorschriften. Deze zones betreffen delen van Waddinxveen waar geen aanwijzingen voor archeologische resten zijn.

4.3 Borging en werking beleidskaart

Borging middels een paraplubestemmingsplan

De nieuwe vrijstellingsgrenzen die volgen uit de geactualiseerde kaart, moeten worden vastgelegd in een nieuw of te actualiseren bestemmingsplan. Het kan dus een lange tijd duren voordat de nieuwe archeologische beleidskaart is overgenomen in alle bestemmingsplannen. Met de Omgevingswet op komst is het wellicht beter het nieuwe en soepelere beleid te borgen in een paraplubestemmingsplan. Zodoende wordt voor de gehele gemeente de actuele kaart in één keer toegepast en gaat vanaf dat moment de versoepeling van de vrijstellingsgrenzen in. Zo worden bijvoorbeeld bij de op handen zijnde actualisatie van het archeologiebeleid in de gemeente Krimpenerwaard vijf aparte archeologische beleidskaarten herzien en geborgd in één bestemmingsplan. Het paraplubestemmingsplan vormt dan later een integraal onderdeel van het omgevingsplan.

Onderzoeksplicht

De toepassing van de voorgestelde beleidskaart verandert niet ten opzichte van de in 2012 vastgestelde kaart. Voor een ontwikkeling is in principe een archeologisch onderzoek verplicht wanneer deze de valt in een zone waar een vrijstellingsgrens geldt. Worden zowel het oppervlak als de verstoringdiepte overschreden, dan is een archeologisch onderzoek nodig. Bij het oppervlak gaan we uit van het oppervlak van het plangebied. Bij de diepteligging wordt niet alleen gekeken naar graafwerkzaamheden, maar ook naar het aanbrengen van heipalen. Heien wordt namelijk ook als een verstoring gezien.

Het kan voorkomen dat ontwikkelingen overlappen met verschillende vrijstellingsgrenzen. In dat geval wordt het oppervlak van het gehele plangebied meegewogen bij de strengste vrijstellingsgrens. Valt bijvoorbeeld een plangebied van 500 m² grotendeels voor 450 m² in een zone met een vrijstellingsgrens van 1000 m² en voor 50 m² in een zone met een vrijstellingsgrens van 100 m², dan is toch een onderzoek nodig over de 50 m².

Vrijstelling onderzoeksplicht

Archeologische verwachtingen zijn vaak gebaseerd op algemene aannames en gegevens die nauwkeurig zijn op een schaal van 1: 25.000 of 1: 50.000. Deze verwachtingen zijn nauwkeurig genoeg op gemeentelijk niveau maar niet op perceelniveau. Gezien de schaal van een gemeentelijke verwachtingenkaart kan er geen rekening gehouden worden met lokale omstandigheden. Zo kan uit bijvoorbeeld milieukundig onderzoek blijken dat de bodem ernstig verstoord is waardoor de archeologische verwachting voor een bepaald perceel naar beneden bijgesteld kan worden. Een archeologisch onderzoek is in deze gevallen niet altijd zinvol.

De regels in het bestemmingsplan zijn duidelijk: een aanvrager van een omgevingsvergunning moet een archeologisch rapport overleggen wanneer de vrijstellingsgrenzen overschreden worden. Nu kan het voorkomen dat op basis van informatie (van bijvoorbeeld de ODMH) de verwachting van een perceel naar beneden bijgesteld kan worden. Wanneer de regels van het bestemmingsplan niet

voorzien in een ontheffing van een onderzoeksplicht, moet er alsnog een rapport ingediend worden door de aanvrager.

Om toch rekening te houden met specifieke en gedetailleerde informatie wordt geadviseerd van een onderzoeksverplichting af te zien wanneer (uit vooroverleg) blijkt dat op basis van een archeologische onderbouwing van het bevoegd gezag (de gemeente Waddinxveen), archeologische waarden niet onevenredig (kunnen) worden geschaad. De mogelijkheid om beredeneerd en onderbouwd af te zien van een onderzoeksverplichting moet worden opgenomen in de regels van het bestemmingsplan.

Handhaving onderzoeksverplichting

Bij de beoordeling van een omgevingsvergunning wordt, indien geëist, een archeologisch rapport overlegd waarin de archeologische waarde van een plangebied aangegeven wordt. Het kan voorkomen dat archeologische waarden aanwezig zijn en dat deze zo waardevol zijn, dat ze behouden dienen te worden. De gemeente neemt hierover een zogenaamd selectiebesluit.

Bij behoudenswaardige archeologische resten wordt gestreefd naar zoveel mogelijk behoud in de bodem. Kan een aanvrager het plan dusdanig aanpassen dat de archeologische resten voldoende behouden blijven (archeologie sparend bouwen, behoud *in situ*), dan kan de omgevingsvergunning verleend worden. Lukt dat niet, dan kan de omgevingsvergunning verleend worden onder voorwaarden dat er een opgraving plaatsvindt (behoud *ex situ*). Een opgraving betreft het gravend onderzoek inclusief de daarbij behorende uitwerking en rapportage van het onderzoek. Het rapport moet gereed zijn binnen twee jaar na afronding van het veldwerk. Dit is een bestaande procedure binnen Nederland. Indien niet aan de voorwaarden (zoals in de omgevingsvergunning) wordt voldaan, kan gekeken worden in hoeverre handhavend opgetreden moet worden (bv. middels een dwangsom). Handhaving vindt in principe uitsluitend plaats bij (extreme) gevallen waarbij de aanvrager van een omgevingsvergunning (of initiatiefnemer) duidelijk verwijtbaar gehandeld heeft. Handhaving betreft dus maatwerk en vindt altijd in overleg met de gemeente plaats.

4.4 Beleid op maat

Archeologie is tot op zekere hoogte voorspelbaar en voor elk onderzoeksgebied geldt maatwerk voor het uit te voeren onderzoek. Archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd volgens de AMZ-cyclus¹³, de geldende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA)¹⁴ en bijvoorbeeld de Leidraad Karterend Booronderzoek.¹⁵

Archeologisch onderzoek

De eerste stap van een archeologisch onderzoek¹⁶ betreft het uit laten voeren van een archeologisch bureauonderzoek, al dan niet aangevuld met een verkennend booronderzoek. Uit het bureauonderzoek volgt een gespecificeerde archeologische verwachting. Dit verkennend onderzoek heeft als doel het toetsen van het gespecificeerde archeologisch verwachtingsmodel. Een eventueel vervolgonderzoek kan bestaan uit een karterend booronderzoek waarbij archeologisch kansrijke zones en archeologische vindplaatsen in kaart worden gebracht. Soms kan het handig zijn om geen verkennend onderzoek uit te laten voeren maar een karterend onderzoek zodat meteen duidelijk is of

¹³ Zie bijlage 8 van de Toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart en beleidskaart Waddinxveen.

¹⁴ Zie: www.sikb.nl.

¹⁵ Zie eveneens www.sikb.nl.

¹⁶ Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen van de Archeologische Monumenten Cyclus in de Toelichting.

archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. In enkele gevallen kan het een extra onderzoek en rapportage (en dus kosten) schelen voor de aanvrager van een omgevingsvergunning. Daarbij hoeft er maar één keer een booronderzoek door de gemeente beoordeeld te worden.

In de toelichting op de beleidskaart¹⁷ is in 2011 aangegeven dat voor de oude kernen en de vijf vindplaatsen een vooronderzoek dient te bestaan uit een bureauonderzoek en proefsleuven. Een booronderzoek zou doorgaans achterwege kunnen blijven omdat de archeologische waarde al enigszins in kaart gebracht was. Uit de actualisatie van de beleidskaart komt naar voren dat er maar zeer weinig bodemkundige gegevens over de oude kernen en de bekende vindplaatsen bekend zijn. Daarom wordt bij ontwikkelingen een eenvoudig booronderzoek aanbevolen om inzicht te krijgen in de mogelijke rijkdom en diepteligging van de archeologische waarden. Op basis van deze informatie kan vervolgens besloten worden op welke wijze een proefsleufonderzoek moet worden uitgevoerd en wat de te verwachten kosten zijn voor dit onderzoek. Men moet rekening houden met het gegeven dat alle vondsten uit een archeologisch onderzoek eigendom van de provincie Zuid-Holland. Vondsten moeten geconserveerd worden aangeleverd aan het provinciaal depot en de kosten hiervan zijn voor de initiatiefnemer van een ontwikkeling/de (graaf)werkzaamheden.

Onderzoek bij heien

De RCE heeft in 2016 richtlijnen opgesteld hoe binnen bouwplannen omgegaan kan worden met archeologische waarden.¹⁸ Naast graafwerkzaamheden vormen heipalen in principe een (mogelijke) bedreiging voor archeologische vindplaatsen: een vindplaats wordt immers doorboord door een paal met alle gevolgen van dien. De mate van verstoring van een heipaal hangt af van verschillende factoren: type en diameter van de paal, hoeveelheid palen, dichtheid en plaatsing van palen, type ondergrond, etc.

Bij het beoordelen van een omgevingsvergunning wordt heien dan ook gezien als een mogelijke verstoring van eventueel aanwezige archeologische resten. Wanneer een plangebied groter is dan het oppervlak van de vrijstellingsgrens en er wordt geheid, dan is in principe een archeologisch onderzoek nodig.

De mate van onderzoek kan per inrichting verschillen. Bij bijvoorbeeld een groot plangebied met een als enige bodemingreep het heien van een relatief klein bouwwerk, kan volstaan worden met het onderzoeken van uitsluiten het bouwwerk. Bij grote bouwwerken moet het gehele plangebied onderzocht worden.

Pas wanneer archeologische waarden zijn aangetroffen, kan gekeken worden in hoeverre de voorgenomen ontwikkelingen een verstoring opleveren. Wanneer een (plan)gebied karterend is onderzocht en er worden geen archeologische waarden meer verwacht, kan er zonder archeologische vervolgstappen verder ontwikkeld/geheid worden.

Per gemeente kan aangegeven worden in hoeverre archeologisch (vervolg)onderzoek nodig is wanneer er uitsluitend geheid wordt. De RCE adviseert planaanpassingen wanneer 1% van een vindplaats verstoord wordt, de gemeente Gouda hanteert 5% van het plangebied.¹⁹ Voor de gemeente

¹⁷ Zie Van der Ende et al. 2011..

¹⁸ Zie Kroes 2016.

¹⁹ Groenendijk 2011: de stad Gouda wordt als één vindplaats beschouwd.

Waddinxveen wordt geadviseerd geen mate van vrijstelling op voorhand te hanteren, maar dat af te laten hangen van de lokale situatie. De gevolgen van heien in stedelijke context (de kernen van Waddinxveen en Waddinxveen Brug) zijn anders dan in het buitengebied. In stedelijke context kan het uitgraven van de fundering schadelijker zijn dan het heien zelf en wordt er meer gekeken naar de effecten van graafwerkzaamheden. In het buitengebied is de situatie net omgekeerd: mogelijke vindplaatsen liggen dieper dan 2,5 m onder het maaiveld en worden dus meer bedreigd door de heipalen dan door graafwerkzaamheden.

Bij de beoordeling van een omgevingsvergunning wordt heien gezien als een verstorende bodemingreep en dient dus te worden meegenomen in de afweging voor het uitvoeren van een archeologisch onderzoek. Hoe er vervolgens met heien omgegaan wordt bij het aantreffen van archeologische waarden, blijft per vergunningsaanvraag maatwerk.

4.5 Vergelijking vrijstellingsgrenzen bij buurgemeenten

De voorgestelde vrijstellingsgrenzen van Waddinxveen zijn vergeleken met de omliggende buurgemeenten Zuidplas, Gouda, Alphen aan den Rijn en Krimpenerwaard.

De vertaling van de archeologische verwachting naar de beleidsadviezen verschilt nauwelijks. In het ene geval is de gemeente Gouda een stukje strenger, in het andere is de gemeente Krimpenerwaard een stuk ruimhartiger. Voor de categorieën Waarde Archeologie 1 en 2, met de meest strenge vrijstellingsgrenzen, zijn er geen noemenswaardige verschillen. Voor de overige categorieën, de stroomgordels en het water, kan de oppervlaktemaat van de vrijstelling behoorlijk verschillen van 100 tot 10.000 m² (zie hiervoor de tabel in bijlage 2).

De gehanteerde waarden binnen deze actualisatie van de beleidskaart van Waddinxveen zijn goed onderbouwd en in enkele opzichte aan de voorzichtige kant (bij de dieper gelegen stroomgordels).

5 Geraadpleegde literatuur

Akkerman, C.J.W., 1990. Fragmenten van Romeins aardewerk bij Waddinxveen. Informatieblad Oudheidkundige Werkgroep "Golda", 63-66.

Buesink, A., M. Mostert, J.M.J. Willems & C.C. Kalisvaart, 2010. Gemeente Zuidplas Gemeentelijke beleidsnota Archeologie. BAAC rapport V-10.0038.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta / Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital Dataset.

Ende, H. van der, F. Hogenboom & A.W. Verhoef, 2011. Toelichting op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart en beleidskaart Waddinxveen. Hazenberg Archeologie AMZ Publicaties 2011-15.

Groenendijk, M.J., 2011. Archeologische basiskaart Gouda.

Kok, R.S., N. Warmerdam & J.A.T. Wijnen, 2011. Een tankval van de Vordere Wasserstellung. Gemeente Waddinxveen, plangebied 't Suyt. Archeologisch bureauonderzoek naar sporen uit de Tweede Wereldoorlog. RAAP-Notitie 3798.

Kroes, R., 2016. Funderingspalen in een archeologievriendelijk bouwplan. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort.

Schute, I.A., 2013. Een tankgracht van de Vordere Wasserstellung, plangebied 't Suyt en Nooitgedacht, gemeente Waddinxveen; archeologisch onderzoek: een opgraving. RAAP-Rapport 2786.

Sueur, C., M.E. Lobes & G. Busé, 2014. Archeologische waarden- en verwachtingenkaart gemeente Alphen aan den Rijn.

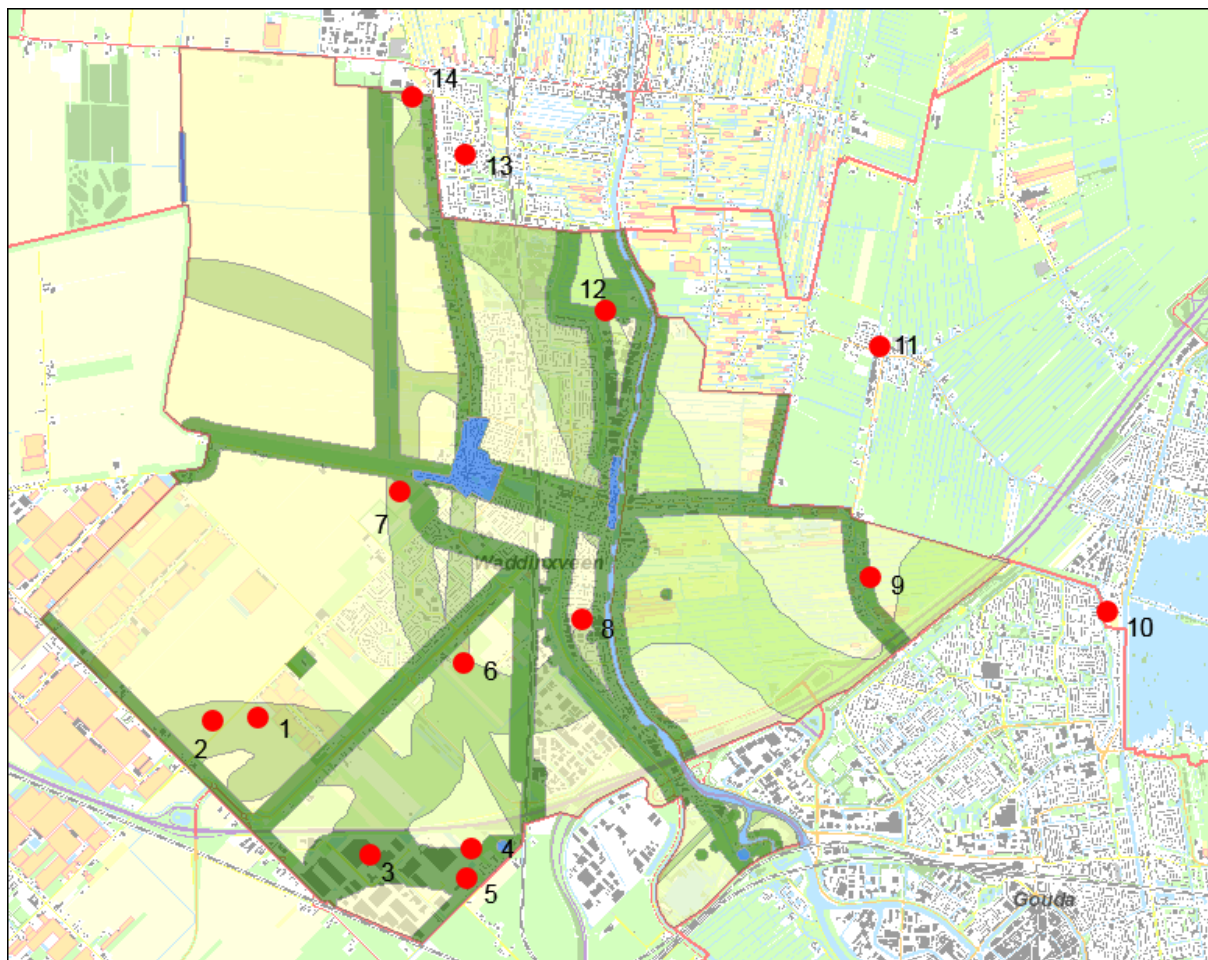
Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012. Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek. versie 1.0.

Wijnen, J.A.T., 2012. De Vordere Wasserstellung in Park Triangel. Gemeente Waddinxveen. Archeologisch. bureauonderzoek naar Duitse versterkingen uit 1942-1945. RAAP-Notitie 4330.

Wink, K. & I. Schute, 2016. Archeologienota gemeente Krimpenerwaard. Naar een realistische en duurzame omgang met het archeologisch erfgoed in de gemeente Krimpenerwaard. (conceptversie). RAAP-rapport 3168 (deel 1).

Wink, K. & I. Schute, 2016. Toelichting op de harmonisatie van de archeologische (verwachtings)waarden- en beleidskaart van de gemeente Krimpenerwaard. RAAP-rapport 3168 (deel 2).

Bijlage 1: geraadpleegde onderzoeken op stroomgordelafzettingen



Figuur 9: De stippen geven de globale locatie weer van de uitgevoerde booronderzoeken op de afzettingen van de stroomgordels, de nummers verwijzen naar de onderstaande rapportages. (Nr. 10, 11 en 13 liggen ter hoogte van dezelfde stroomgordelafzettingen maar buiten de gemeente Waddinxveen)

- 1) Van der Zee, R.M., 2014. Glasparel+, Waddinxveen (gemeente Waddinxveen), Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek, ADC Rapport 3605
- 2) Boer, de, G.,H., 2015. Plangebied Glasparel+, gemeente Waddinxveen; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (geoarcheologische kartering), RAAP rapport 3065
- 3) Ras, J., 2004. Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Project Doelwijk Distripark Fase 2, Waddinxveen. SOB Research projectnummer 1101-0411
- 4) Bex, J. & C. Thanos, 2012. Archeologisch onderzoek Parallelstructuur A12 Moordrechtboog, Inventariserend onderzoek door middel van boringen. GAR 1143
- 5) Goddijn, M.A., 2014. Archeologisch onderzoeksrapport Tracé verbindingsweg 'Moordrechtboog' tussen A20 en A12. ARCHOL Rapport 251

- 6) Waal, M. de, 2004. Plangebied Waddinxveen Triangel, gemeente Waddinxveen; een inventariserend archeologisch onderzoek. RAAP Rapport 1031.
- 7) Lil, R. van, 2006. Waddinxveen, Onderweg-Plasweg; Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen. ADC Rapport 563
- 8) Krekelbergh, N., 2006. Waddinxveen (ZH) – Zuidplas, Mercuriusstraat. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. grondboringen. BILAN rapport 2006/25.
- 9) Krekelbergh, N., 2010. Plangebied OTB/MER A12 Gouda/Woerden; Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek. BAAC rapport V-09.0300
- 10) Timmers, a., 2013. Archeologisch onderzoek aan de Bodegraafsestraatweg (De Bunderhof fase II) te Gouda (gemeente Gouda). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen. Archeomedia rapport A12-140-I.
- 11) Engelse, R.F. & S. van der Staak-Stijnman, 2005: Verkennend archeologisch onderzoek Reewal en Dorpsweg (Reesvelt) te Reeuwijk-Dorp Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen. Archeomedia rapport A05-572-I
- 12) Ham, N. van der, 2009. Archeologisch onderzoek aan de Noordstaring 11 te Waddinxveen (gemeente Waddinxveen). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen. Archeomedia rapport A09-097-I
- 13) Timmers, A. & R.F. Engelse, 2012. Archeologisch onderzoek aan het Zwarte Pad te Boskoop (gemeente Boskoop). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen. Archeomedia rapport A12-044-I
- 14) Wilbers, A.W.E., 2008. Noordeinde, Waddinxveen, Gemeente Waddinxveen; Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase. IDDS rapport 06521007/29955.

Bijlage 2: Archeologische Waarden binnen Midden-Holland

	Waddinxveen	Gouda	Zuidplas	Alphen aan den Rijn	Krimpenerwaard
WA1	50 m²/30 cm				
oude kernen	50 m²/30 cm	50 m²/50 cm	50 m²/30 cm	100 m²/30 cm	50 m²/30 cm
vindplaatsen	50 m²/30 cm	0 m²	50 m²/30 cm	prov. beleid	prov. beleid
WA2	100 m²/30 cm				
bewoningslint	100 m²/30 cm	100 m²/50 cm	100 m²/30 cm	100 m²/30 cm	100 m²/30 cm
tankgracht	100 m²/30 cm	niet aangegeven	niet aangegeven	niet aangegeven	n.v.t.
molenlocaties	100 m²/30 cm	100 m²/50 cm	50 m²/30 cm	50 m²/30 cm	100 m²/30 cm
cult.elementen	100 m²/30 cm	100 m²/50 cm	50 m²/30 cm	50 m²/30 cm	100 m²/30 cm
WA3	1000 m²/2,5 m				
stroomgordel Waddinxveen	1000 m²/2,5 m	100 m²/2 m	100 m²/30 cm	n.v.t.	2.500 m²/1,5 m*
stroomgordel. Zuidplas	1000 m²/2,5 m	100 m²/2 m	100 m²/30 cm	n.v.t.	2.500 m²/1,5 m
WA4	1000 m²/5 m				
stroomgordel. Zuidplas	1000 m²/5 m	100 m²/2m	n.v.t.	niet aangegeven	2.500 m²/3 m**
stroomgordel Waddinxveen	1000 m²/5 m	100 m²/2m	n.v.t.	niet aangegeven	2.500 m²/3 m
WA5	5000 m²/0,5 m				
water	5000 m²/0,5 m	onder zoek bij baggeren >50 cm	vrijgesteld	vrijgesteld	vrijgesteld en/of bureauonderzoek
lage verwachting	vrijgesteld	1000 m²/50 cm	vrijgesteld	10.000 m²/30 cm	vrijgesteld

Tabel 5: Vergelijking voorgestelde vrijstellingsgrenzen Waddinxveen met omliggende gemeente. (Rood: afwijkingen ten opzichte van Waddinxveen; * betreft stroomgordel Graaf Rivierensysteem; ** betreft diep gelegen stroomgordels)