

Akoestisch onderzoek

Geluidbelasting op de gevels en geluidwering van de gevels ten gevolge van het wegverkeerslawaaï voor de nieuwbouw van een woning aan Westeinde 44 te Schermerhorn.

Datum: 6 mei 2014
Gew.: 8 mei 2014

Opdrachtgever:
Bouwbedrijf Piet van der Burg
Molendijk 7
1636 VK Schermerhorn

Versus Bouwadvies
Ampzingstraat 12
2014 XV Haarlem
tel: 06 24 81 44 79



INHOUD

1	INLEIDING.....	3
2	NORMEN EN GRENSWAARDEN	4
2.1	Wegverkeerslawaaï	4
2.2	Geluidwering	4
3	SITUATIE EN BEREKENINGSMETHODE.....	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Wegverkeerslawaaï	5
4	RESULTATEN.....	6
4.1	Wegverkeerslawaaï	6
5	CONCLUSIE.....	6
5.1	Gevelisolatie	6

BIJLAGE 1 : Situatie

BIJLAGE 2 : Verkeersgegevens

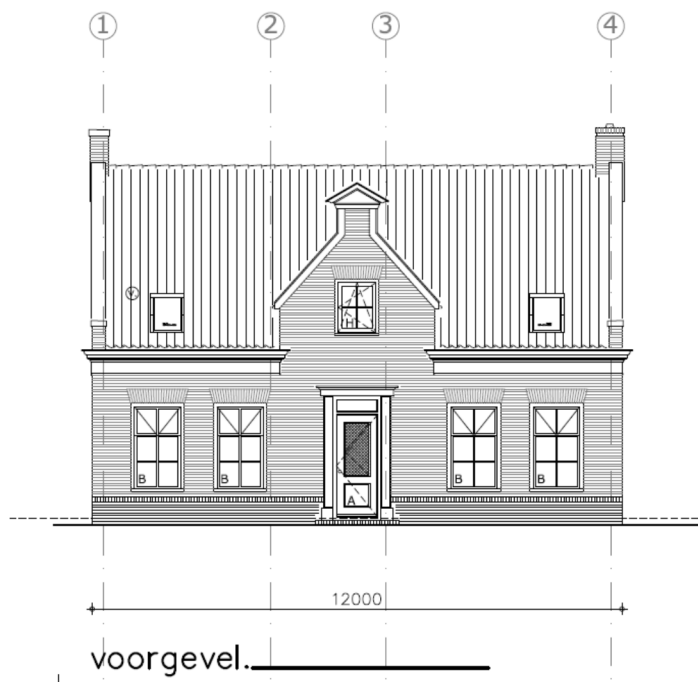
BIJLAGE 3 : Berekening gevelbelasting wegverkeerslawaaï (Standaard Rekenmethode I)

BIJLAGE 4 : Berekening geluidisolatie gevels met conclusie

BIJLAGE 5 : Materiaalgegevens

1 INLEIDING

Op verzoek van Bouwbedrijf Piet van der Burg te Schermerhorn is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels voor de nieuwbouw van een woning aan Westeinde 44 te Schermerhorn. In bijlage 1 is de situatie weergegeven.



Figuur 1: Nieuw te bouwen woning

Op basis van art. 76a van de Wet geluidhinder is het, indien er sprake is van een ruimtelijke procedure volgens de Wet op de Ruimtelijke Ordening, noodzakelijk dat een akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige objecten, ten gevolge van alle geluidbronnen in de omgeving. Dit om te kunnen beoordelen of aan de normen van de Wet geluidhinder kan worden voldaan.

In dit akoestisch onderzoek is de geluidbelasting berekend op de gevels van de woning, veroorzaakt door het verkeer rijdend op Westeinde.

Als uit de berekeningen blijkt dat de maatgevende geluidbelasting (L_{den}) vanwege het wegverkeerslawaaai hoger is dan 53 dB, dan dient een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd naar de gevelisolatie. Dit onderzoek toont aan of voldaan kan worden aan het Bouwbesluit met betrekking tot de minimale noodzakelijke geluidwering van de verschillende gevels.

2 NORMEN EN GRENSWAARDEN

2.1 Wegverkeerslawaaï

Ingevolge de Wet geluidhinder heeft iedere weg van rechtswege een zone. De breedte van de zones is als volgt:

Tabel 1: Breedte van de zones langs wegen

Stedelijk	Buitenstedelijk	Aantal meters aan weerszijde van de weg
Aantal rijstroken		
1 of 2 3 of meer		200
		350
	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Onder stedelijk gebied wordt bedoeld het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Deze zones gelden niet indien:

- wegen welke zijn gelegen binnen een als een woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

In dit geval ligt de woning aan een weg met een maximaal toegestane snelheid van 30 km/uur, daarom hoeft de woning niet te worden getoetst aan de Wet geluidhinder.

2.2 Geluidwering

De eisen waaraan nieuw te bouwen woningen en woongebouwen moeten voldoen, zijn vastgelegd in het Bouwbesluit, hierin zijn voorschriften opgenomen uit het oogpunt van gezondheid, zoals bijv.:

- Eisen met betrekking tot bescherming tegen geluid van buiten;
- Eisen met betrekking tot het installatie geluidniveau;
- Eisen met betrekking tot de ventilatie.

De eisen zijn gebaseerd op de prestaties die de woning of het woongebouw moet leveren. Er zijn eisen geformuleerd voor respectievelijk het verblijfsgebied en de verblijfsruimte. Dit heeft te maken met het principe van de vrije indeelbaarheid.

Een verblijfsgebied is gedefinieerd als een besloten ruimte, bestaande uit één of meer met elkaar in verbinding staande, op dezelfde bouwlaag gelegen verblijfsruimten en andere afzonderlijke ruimten, anders dan een toilet- of badruimte, technische ruimte of gemeenschappelijke verkeersruimte. Een verblijfsruimte is gedefinieerd als de in een gebouw gelegen ruimte, bestemd voor het verblijven van mensen.

Andere eisen uit het Bouwbesluit die invloed hebben op de bepaling van de geluidwering van de gevel, zijn de eisen met betrekking tot luchtverversing en die met betrekking tot thermische isolatie.

In het Bouwbesluit zijn de eisen opgenomen met betrekking tot de bescherming van geluid van buiten. De geluidnormen, voor nieuwbouw, zijn opgenomen in hoofdstuk 3, met name in de artikelen 3.1 aansturingsartikel, 3.2 geluid van buiten, 3.3. industrie-, weg of spoorweglawaaï en 3.4 luchtvaartlawaaï.

Tabel 2: Geluidwering wegverkeers-, industrie- en spoorweglawaai

bron	vereiste karakteristieke geluidwering GA_{ik}	
	verblijfsgebied	verblijfsruimte
wegverkeers-en spoorweglawaai	L_{den} - 33 dB en minimaal 20 dB	L_{den} - 35 dB en minimaal 18 dB
industrielawaai	L_{Aeq} - 35 dB en minimaal 20 dB	L_{Aeq} - 37 dB en minimaal 18 dB

Aan de eis voor de geluidwering voor een verblijfsgebied als voor een verblijfsruimte moet tegelijkertijd worden voldaan. Indien meerdere soorten geluid tegelijkertijd verschillende eisen met betrekking tot de geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie stellen, geldt de zwaarste eis. De bepaling van de geluidwering van scheidingsconstructies vindt plaats op basis van de Nederlandse norm NEN 5077.

3 SITUATIE EN BEREKENINGSMETHODE

3.1 Algemeen

De woning is gesitueerd aan Westeinde 44 te Schermerhorn. De locatie valt buiten de invloedssfeer van andere wegen.

3.2 Wegverkeerslawaai

Voor Westeinde valt de situatie binnen het toepassingsgebied van de Standaard-rekenmethode I van het reken- en meetvoorschrift verkeerslawaai. De geluidbelasting is met behulp van deze methode berekend. De verkeersgegevens zijn afkomstig van de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord. Op basis van deze cijfers is uitgegaan van de verkeersintensiteit zoals bekend in 2011. Een volledig overzicht van de verkeersintensiteiten van beide wegen per wegvak is opgenomen in bijlage 2.

4 RESULTATEN

4.1 Wegverkeerslawaaai

In de onderstaande tabel 3 is de berekende geluidbelasting aangegeven in L_{den} , vanwege het wegverkeerslawaaai op het akoestisch meest relevante gevelvlak en waarneemhoogte van de nieuw te bouwen woning. De geluidbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-,avond-, en nachtperiode in dB's. De geluidbelasting op niet berekende punten kan worden afgeleid van de berekende waarneempunten.

Tabel 3: Geluidbelasting L_{den} vanwege Westeinde.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Geluidbelasting
Vorgevel	1,5 meter	54 dB

Uit de berekening blijkt dat de karakteristieke geluidwering ten aanzien van het wegverkeerslawaaai van de vorgevel minimaal 21 dB dient te bedragen.

5 CONCLUSIE

5.1 Gevelisolatie

Uit het voorgaande hoofdstuk resultaten blijkt dat de karakteristieke geluidwering van de vorgevel minimaal 21 dB dient te bedragen.

BIJLAGE 1: Situatie



situatie. _____

schaal: 1:500
adres: Westeinde 44
kad.gem.: Schermer
sectie: V
perceelnr.: 1005



BIJLAGE 2: Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van Westeinde zijn verstrekt door de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord.

Deze zijn afkomstig uit het regionale verkeersmodel van de agglomeratie Alkmaar en bevat de verkeerscijfers voor de huidige situatie 2011 en een prognose voor het jaar 2025. In het akoestisch rapport is op advies van de Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord uitgegaan van de maatgevende intensiteit conform de geleverde cijfers van 2011.

De verkeersverdeling is gebaseerd op de geleverde gegevens.

Verkeersintensiteiten gemeente Schermer											
Bouwplan Westeinde 58 te Schermerhorn											
wegvak	van	tot	intensiteit	verdeling			verdeling			huidige situatie 2011	
			mvt/etmaal	dag	avond	nacht	lv	mv	zv	wegdek type	snelheid km/uur
Westeinde	zwartedijk	zuidje/oosteinde	1.000	6,85	3,35	0,55	97,3	2,3	0,4	klinkers	30
prognose 2025											
wegvak	van	tot	intensiteit	verdeling			verdeling			prognose 2025	
			mvt/etmaal	dag	avond	nacht	lv	mv	zv	wegdek type	snelheid km/uur
Westeinde	zwartedijk	zuidje/oosteinde	750	6,85	3,35	0,55	97,3	2,3	0,4	klinkers	50

Straat:	Westeinde	Intensiteit:	1000	snelheid:	30	wegdek:	klinkers	jaar:	2011
Periode	Wegvak-Intensiteit	Gemiddeld Uurintensiteit %	categorie	Verkeers-samenstelling %		m.v.t./etmaal			
Dag	1000	6,85	l.m.v.t	97,3		66,65			
			m.z.m.v.t.	2,3		1,58			
			z.m.v.t.	0,4		0,27			
			motoren	0,0		0,00			
Avond		3,35	l.m.v.t	97,3		32,60			
			m.z.m.v.t.	2,3		0,77			
			z.m.v.t.	0,4		0,13			
			motoren	0,0		0,00			
Nacht		0,55	l.m.v.t	97,3		5,35			
			m.z.m.v.t.	2,3		0,13			
			z.m.v.t.	0,4		0,02			
			motoren	0,0		0,00			

BIJLAGE 3: Berekening gevelbelasting wegverkeerslawaaai (Standaard Rekenmethode I)

BOA SRM I, wegverkeer **Versus Bouwadvies**

(c) *dirActivity-software BV 2014*

pg: 1 2-5-2014 11:18:35

project 12, Westeinde 44 Schermerhorn

projectdatum 2-5-2014

opdrachtgever Bouwbedrijf Piet van der Burg

uitgevoerd door T. Dokter

wegverkeer SRM I Westeinde

rekenmethode RMG 2012

objectfractie vlakken aan overzijde van de weg 80 % reflectieterm 1.2 dB

hoogte waarneempunt 1.5 m

Aftrek 5 dB

Letmaal 54 dB **Lp** dag avond nacht 53.62 50.51 42.67 dB

Lden 54 dB

Letmaal (inc. aftrek) 49 dB

Lden (inc. aftrek) 49 dB

emissie termen voor rijlijn: Westeinde		Lden,p 53.70 dB			LA,p 53.62 50.51 42.67 dB			dag avond nacht		
voertuigtype	intensiteit Q [1/h]	snelheid v [km/h]			emissiegetal [dB(A)]			wegdekcorrectie		
	dag avond nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	σ	τ	Cstil
lichte motorvoertuigen	66.65 32.60 5.35	30	30	30	62.10 59.00 51.20	2.40	2.50	1.00		
middelzware motorvoertuigen	1.58 0.77 0.13	30	30	30	56.00 52.90 45.20	3.50	2.50	1.00		
zware motorvoertuigen	0.27 0.13 0.02	30	30	30	51.50 48.40 40.20	3.50	2.50	1.00		1.00

horizontale afstand waarneempunt-rijlijn 8.6 m afstandsterm 9.4 dB

hoogte weg 0.0 m luchtdemping 0.1 dB

bodemfactor (percentage niet-verharde bodem) 30.0 % bodemdemping 1.0 dB

meteo-effect 0.5 dB

aard wegdek 9a:elementen keper Cwegdek dag avond nacht 1.6 1.6 1.6 dB

afstand tot obstakel m Cobstakel dB

afstand tot kruising m Ckruispunt dB

Coptrek dB

BIJLAGE 4: Berekening geluidisolatie gevels met conclusie

Geluidbelasting en geluidwering

Volgens voorgaande hoofdstuk Resultaten blijkt dat de karakteristieke geluidwering minimaal 21 dB dient te bedragen.

De akoestische relevante uitgangspunten voor de woning zijn:

Kierdichting:

In de woning dient een goede enkelvoudige kierdichting (klasse 3) te worden toegepast. De zetting van de draaiende delen dient minimaal te zijn, evenals de afmetingen van de kieren. Rondom de bewegende delen dienen goede elastische kierdichtings-profielen en strippen te worden aangebracht. Het hang-en sluitwerk dient hierop afgestemd te zijn.

Naaddichting

Er dient een goede blijvende naaddichting te worden toegepast bij de aansluiting van de kozijnen op de omringende bouw delen, eveneens geldt dit voor alle aansluitingen met het dak (let op krimp). Het toepassen van een duurzame elastisch blijvende kitsoort (bij voorkeur op siliconenbasis) tussen de niet bewegende delen. Bij een naadbreedte groter dan 5 mm verdient in verband met de kitdosering een rugvulling de voorkeur. Als rugvulling kan comprimeerbaar, opencellig kunststofschuimband of een profiel worden aangebracht. (opencellig schuimband op zich is niet geluiddicht)

Beglazing

Alle glasopeningen in de woning te voorzien van een dubbele beglazing met een R_A waarde van 27,3 dB of hoger (b.v 4/15/5 mm luchtgevuld).

Wanden

De buitengevels van zullen worden uitgevoerd als een geïsoleerde spouwmuur met een eigen gewicht van minimaal 2 kN/m^2 . Deze constructie komt overeen met MS 2 uit Verkeerslawaaï en woningen.

Ventilatie

De ventilatie dient geheel conform NEN 1087 te worden uitgevoerd.

In slaapkamer 2 is een rooster van het type Buva susstream Suna 18-zr met een R_{qA} waarde van 16,3 dB toegepast. Deze heeft een netto doorlaat van $17,5 \text{ dm}^3/\text{sec}$. Elk ander type ventilatierooster met een R_{qA} waarde van 16,3 dB of meer kan eveneens worden toegepast, mits de netto ventilatiecapaciteit conform NEN 1087 voor de betreffende verblijfsruimte wordt gehaald.

De overige ventilatie in de woning kan in de zijgevels en achtergevel plaats vinden.

Conclusie

De bovenstaande gegevens zijn in de toegevoegde rekenbladen verwerkt. Bij een correcte uitvoering van de geadviseerde maatregelen zal het vereiste binnenniveau van 33 dB voor de woning worden bereikt.

Indien gewenst is het akoestisch gezien mogelijk om de gevelconstructies uit te voeren als een spouwconstructie met een halfsteens buitenspouwblad en een HSB wand als binnenspouwblad.

project 12, Westeinde 44 Schermerhorn
 Projectdatum 08-05-2014
 Opdrachtgever Bouwbedrijf Piet van der Burg
 Uitgevoerd door T. Dokter

gebouw woning

Rekenmethode bouwbesluit

V/Sr is minimaal 3, conform NEN5077-C3 (2013)

Spectrum weg2012

Uitgevoerd door

	totaal	125	250	500	1000	2000
Ci	-14.0	-10.0	-7.0	-4.0	-6.0	

verblijfsgebied	beganegrond	totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54 dB						
Opgegeven als	Lden						
Su,tot	22.3 m2 (Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)						
<u>GA;k</u>	<u>26.4</u> dB						
GA;k, vereist	21.0 dB						

0.3 woonkamer

Su,ruimte	12 m2						
<u>GA;k</u>	<u>26.6</u> dB						
GA;k, vereist	20.0 dB						
V	88.7 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	30.6 dB	GA	38.0	33.3	39.2	41.3	42.1
<u>Lp</u>	<u>23.4</u> dB	Lp	16.0	20.7	14.8	12.7	11.9

voorgevel

Su,gevel	12 m2	CI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cg	dB						
GA;k,gevel	<u>26.6</u> dB						
GA,gevel	30.6 dB	GA,g	30.6	38.0	33.3	39.2	41.3
		Gi,g	24	23.3	32.2	37.3	36.1
Lp,gevel	23.4 dB	Lp,g	23.4	16.0	20.7	14.8	12.7

Gwdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	7.20m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	44.0	6.1	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	4.80m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	28.3	21.8	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
kierterm	12.00m2	kt35	fonath	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	32.0	18.1	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

0.4 keuken

Su,ruimte	10.3 m2						
<u>GA;k</u>	<u>26.2</u> dB						
GA;k, vereist	20.0 dB						
V	95.7 m3						
T,ref	0.5 s						
GA	31.1 dB	GA	38.6	33.7	39.9	42.2	43.0
<u>Lp</u>	<u>22.9</u> dB	Lp	15.4	20.3	14.1	11.8	11.0

voorgevel

Su,gevel	10.3	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cg			dB								
GA;k,gevel	<u>26.2</u>		dB								
GA,gevel	31.1		dB								
Lp,gevel	22.9		dB								
					GA,g	31.1	38.6	33.7	39.9	42.2	43.0
					Gi,g		24.6	23.7	32.9	38.2	37
					Lp,g	22.9	15.4	20.3	14.1	11.8	11.0

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp,p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
wand	5.50m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	44.5	4.6	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	4.80m2	gd27d	glas	4/15/5 mm	27.6	21.5	0	RA	27.3	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0
kierterm	10.30m2	kt35	fonath	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	32.0	17.1	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

verblijfsgebied eerste verdieping

									totaal	125	250	500	1000	2000
Geluidbelasting	54		dB											
Opgegeven als				Lden										
Su,tot	27.9	m2		(Opp. uitw. gevelconstructie verblijfsgebied)										
GA;k	<u>28.3</u>		dB											
GA;k, vereist	21.0		dB											

1.3 slaapkamer 1

Su,ruimte	15.5	m2												
GA;k	<u>27.3</u>		dB											
GA;k, vereist	20.0		dB											
V	36.3	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	27.3		dB					GA	32.6	32.3	35.3	36.4	37.4	
Lp	<u>26.7</u>		dB					Lp	21.4	21.7	18.7	17.6	16.6	

voorgevel

Su,gevel	15.5	m2			CI		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cg			dB								
GA;k,gevel	<u>27.3</u>		dB								
GA,gevel	27.3		dB								
Lp,gevel	26.7		dB								
					GA,g	27.3	32.6	32.3	35.3	36.4	37.4
					Gi,g		18.6	22.3	28.3	32.4	31.4
					Lp,g	26.7	21.4	21.7	18.7	17.6	16.6

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp,p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kierterm	15.52m2	kt35	fonath	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	30.9	23.1	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
wand	4.00m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	46.6	7.4	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	0.80m2	gs27c	glas	Velux GGL-59 4V1/16G/4H U=1,2 W/m2K	34.6	19.4	1.5	RA	27.2	24.3	18.9	28.0	36.3	38.3
dak	9.55m2	da35a	dak	DH5c:Wol-geisol.omgekeerde sporenkap	31.8	22.2	1.5	RA	35.3	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0
wand kapel	1.17m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	51.9	2.1	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0

1.4 slaapkamer 2

Su,ruimte	12.4	m2												
GA;k	<u>27.3</u>		dB											
GA;k, vereist	20.0		dB											
V	31.2	m3												
T,ref	0.5	s												
GA	27.3		dB					GA	32.8	32.0	35.3	36.6	37.6	
Lp	<u>26.7</u>		dB					Lp	21.2	22.0	18.7	17.4	16.4	

voorgevel

Su,gevel 12.4 m2

Cg dB

GA;k,gevel 27.3 dB

GA,gevel 27.3 dB

Lp,gevel 26.7 dB

CI 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

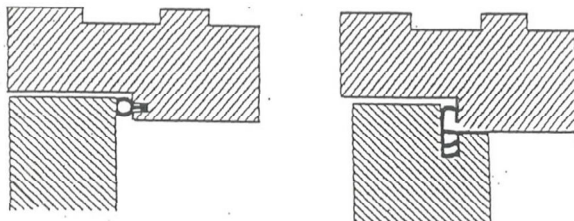
GA,g 27.3 32.8 32.0 35.3 36.6 37.6

Gi,g 18.8 22 28.3 32.6 31.6

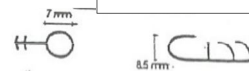
Lp,g 26.7 21.2 22.0 18.7 17.4 16.4

Gvdeel	Afm.	Cat.nr.	Msoort	Materiaal	GA;k,p	Lp;p	Cvlg		totaal	125	250	500	1000	2000
kierterm	12.40m2	kt35	fonafh	kierterm 35 dB(A) nader te detailleren	31.2	22.8	0	RA	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
wand	4.00m2	mw46	wand	Steen. spouwmuur 200 kg/m2	45.9	8.1	1.5	RA	46.2	37.0	41.0	46.0	52.0	59.0
glas	0.80m2	gs27c	glas	Velux GGL-59 4V1/16G/4H U=1,2 W/m2k	33.9	20.1	1.5	RA	27.2	24.3	18.9	28.0	36.3	38.3
dak	7.60m2	da35a	dak	DH5c:Wol-geisol.omgekeerde sporenkap	32.2	21.8	1.5	RA	35.3	24.0	31.0	38.0	43.0	46.0
suskast	0.50m	sbu44a	suskast	BUVA SusStream Suna 18 - ZR 2007	42.5	11.5	1.5	DneA	43.8	36.5	36.3	48.7	49.4	51.6
				Csusk handinvoer				Csusk		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				n -- m x -- m r -- m										
				RqA: 16.2										
				Qv: 17.5 dm3/s debiet: 8.8 dm3/s										

BIJLAGE 5: Materiaalgegevens



KLASSE 3



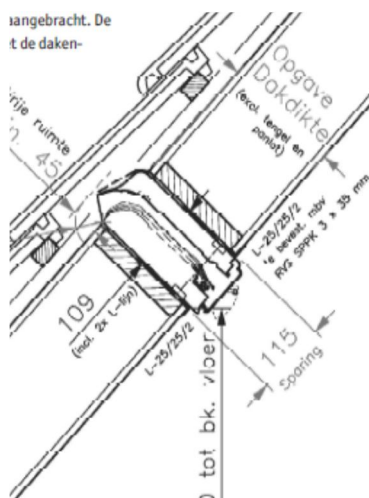
35 dB(A)

Goede enkele dichting
Indrukking meer dan 3 mm

nummer	GD27D	mat. soort	glas
catalogus	K&N		
materiaal	4/15/5 mm		
omschr.			
meetrap.	raming K&N		
Qv	0.0		
klasse	0		
pakketdikte			
leverbaar	☒		
afbeelding 1			
afbeelding 2			
afbeelding 3			
afbeelding 4			
website			

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ri *	99.0	21.0	19.0	30.0	38.0	39.0	35.0	99.0
R(A) **	27.3							
RqA	0.0							

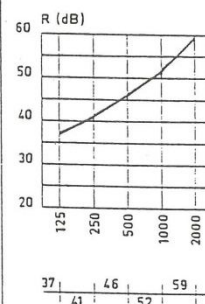
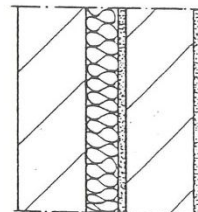
Ventilatie, Buva Susstream



MS 2

Als MS 1

200 kg/m²



46 dB(A)*

Quick scan ecologie

Westeinde 44 te Schermerhorn



Samenvatting

Voor de Westeinde 44 wordt de bouw van een woning voorbereidt. De ontwikkeling betreft de bouw van een woning met bijgebouwen. In de huidige situatie is het gebied bebouwd; een deel van de opstallen wordt gesloopt en het overige gerestaureerd. Onderzocht is of er - in potentie - een effect op beschermde natuurwaarden mogelijk zijn.

Hiervoor is een oriënterend onderzoek uitgevoerd. Gebleken is dat er met zekerheid geen effect zal optreden op beschermde natuurwaarden als gevolg van de bestemmingswijziging.

Er is geen ontheffing van de Flora en Faunawet nodig, Er is geen verklaring van geen bedenkingen nodig.

Inhoud

- 3 — Aanleiding
- 4 — Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden
- 6 — Waarnemingen: veldgegevens en literatuur
- 8 — Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden
- 10 — Conclusie en advies
- 11 — Bronnen

Colofon

Opdrachtgever	Bouwbedrijf Piet van der Burg B.V.
Projectnummer	14.061
Datum	26 mei 2014
Auteur	P.J.H. van der Linden
Gecontroleerd	T. Ursinus
Status	concept

Els & Linde B.V.
Dr A.R. Holplein 1
4031 MB Ingen
tel 0344 - 642517
mob 06 - 27564247
e-mail vanderlinden@elsenlinde.nl

H 01

Aanleiding

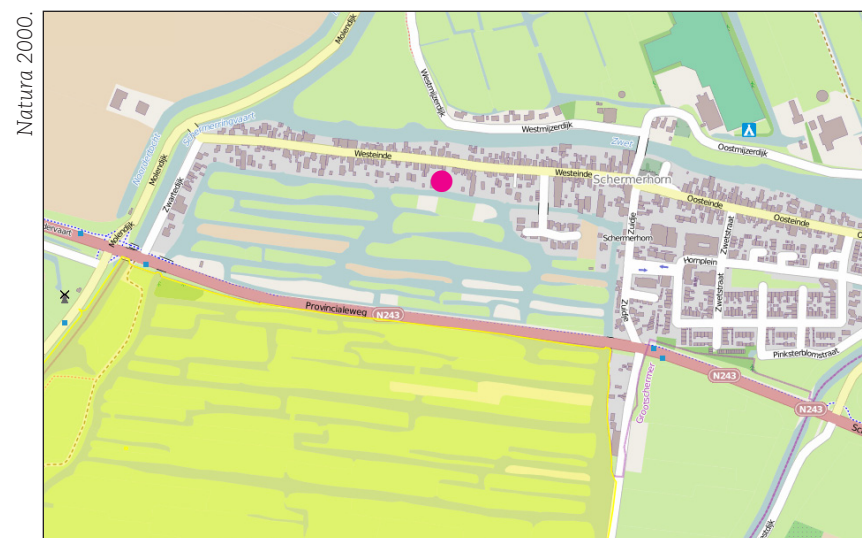
Voor de Westeinde 44 te Schermerhorn is nieuwbouw van een woning gepland. Een deel van de huidige opstallen zal worden gesloopt om ruimte te maken voor een nieuwe woning. Het deel van de opstallen dat blijft behouden zal worden gerestaureerd. Voor de plannen wordt een ruimtelijke procedure gevolgd.

Onderdeel van deze procedure is een onderzoek naar de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden. Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de Flora en Faunawet, terwijl eveneens de effecten op beschermde natuurgebieden wordt beoordeeld.

Het onderzoek is uitgevoerd als een quick scan ecologie. Voor zo'n onderzoek wordt door een ecoloog beoordeeld of er een kans is op aanwezigheid van beschermde soorten. Daarbij wordt gelet op de structuur van de omgeving, aanwezige habitats en landschapselementen. Gezocht wordt naar sporen van beschermde soorten. Een quick scan is tevens bedoeld als afbakening van een eventueel afdoend onderzoek. Op basis van een quick scan kan wel beoordeeld worden of een ontheffing Flora en Faunawet of een vergunning Natuurbeschermingswet (waarschijnlijk) noodzakelijk is, maar voor het aanvragen van een ontheffing c.q. vergunning is een meer uitgebreid en nauwkeurig onderzoek noodzakelijk. Om een goed oordeel te kunnen geven is op donderdag 19 mei 2014 een bezoek gebracht aan de planlocatie.



Ligging van het plangebied.

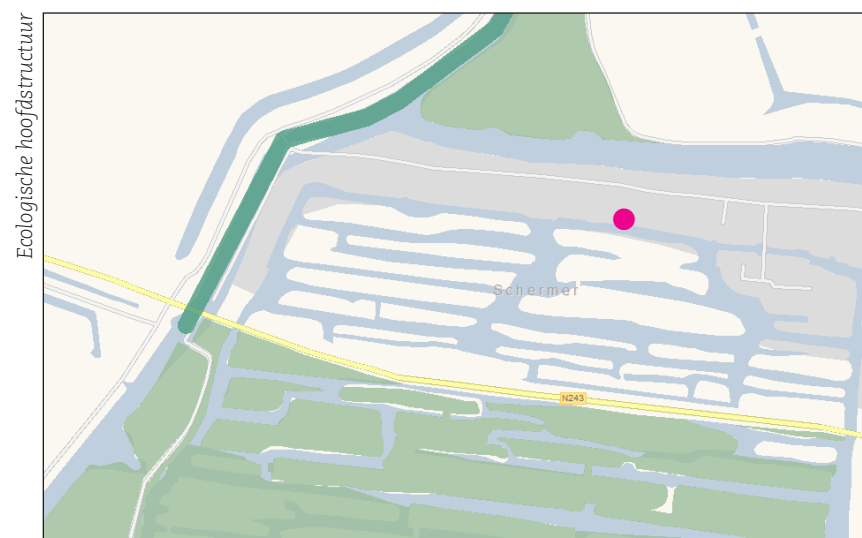


Het plangebied ligt aan de Westeinde 44 te Schermerhorn en is onderdeel van de lintbebouwing van het dorp. Het plangebied is bebouwd met een voormalige woonhuis met bijbehorende agrarische opstallen. Langs het pand ligt een erf. De gebouwen zijn verval- len en deels als bouwval te betitelen. De bebouwing grenst aan de noordrand van de Eilandpolder.

Ten zuiden van de Provinciale weg liggen natuurgebieden die beschermd zijn als Na- tura 2000 gebied. Dit gebied is tevens aangewezen als ecologische hoofdstructuur en als weidevogelleefgebied volgens de Provinciale Ruimtelijke verordening. Ten noorden van Schermerhorn liggen eveneens gebieden die als ecologische hoofdstructuur en weide- vogelleefgebied zijn aangewezen. De Schermerringvaart is aangewezen en ingericht als ecologische verbinding tussen de beide gebieden.

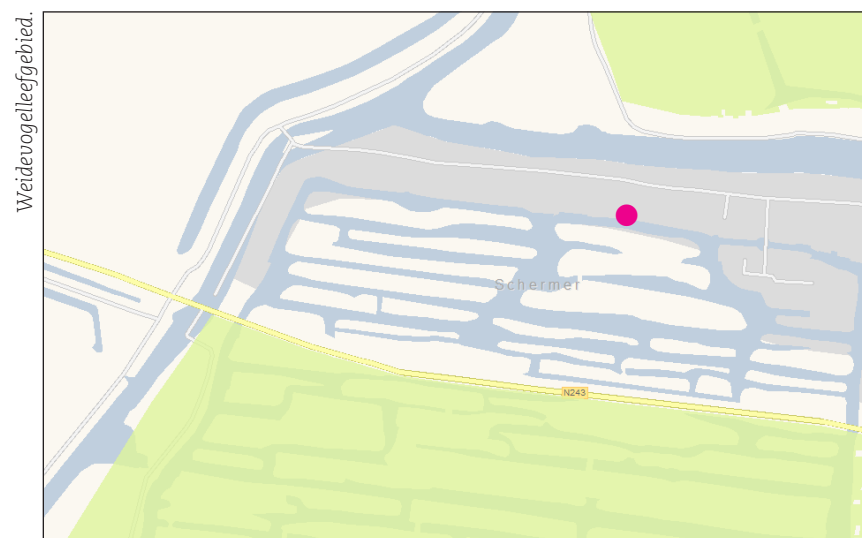
Natura 2000: Eilandspolder

De Eilandspolder omvat een open poldergebied dat wordt omgeven door twee grote droogmakerijen, de Schermer en de Beemster. De polder is feitelijk een ontgonnen hoogveenvlakte; zowel landschappelijk als cultuurhistorisch kan er een westelijk en een oostelijk deel worden onderscheiden. De grootste oppervlakte in het gebied wordt ingenomen door graslanden op veen, die op een aantal plekken worden begrensd door lintvormige verlandingsvegetatie. De polder heeft vooral betekenis als rustgebied voor Smient, Goudplevier en Grutto en als leefgebied van Noordse woelmuis. Hier en daar komen overgangsvenen en soortenarme zoomvormende ruigten voor, die tevens het belangrijkste leefgebied van de Noordse woelmuis vormen. De invloed van brak water is vrijwel verdwenen, maar hier en daar worden nog wel kenmerkende brakke overgangs- venen met Ruwe bies (*Schoenoplectus tabernaemontani*) aangetroffen.



Ecologische hoofdstructuur

De ecologische hoofdstructuur vormt een netwerk van natuurgebieden en bestaat uit kerngebieden en verbindingzones. Planten en dieren kunnen in een goed opgezette netwerkstructuur relatief eenvoudig de verschillende natuurgebieden bereiken. Er is dan minder kans op uitsterven en de kwaliteit van de verschillende natuurgebieden is beter. De polders ten noorden en ten zuiden van Schermerhorn vallen binnen de eco- logische hoofdstructuur en zijn aangewezen als moeras- en veenweidegebieden. Langs de ringvaart loopt een verbindingzone, de oversteek van de Provinciale weg is voorzien door een faunapassage onder de brug. De ecologische hoofdstructuur kent geen externe werking.



Weidevogelleefgebied

In Noord-Holland zijn weilanden die geschikt zijn voor weidevogels beschermd via de Ruimtelijke verordening. Binnen de weide mogen geen belemmeringen worden opgewor- pen. Voor de weidevogelleefgebieden geldt geen externe werking.

H 03 Waarnemingen: veldgegevens en gegevens uit de literatuur



Tijdens het veldbezoek van 19 mei 2014 is onderzocht of er in potentie beschermde planten en dieren aanwezig zijn op de planlocatie. Daarvoor is gezocht naar sporen of andere aanwijzingen van planten en dieren. Op basis van de aanwezige herkenbare begroeiing en het habitat is beoordeeld of er leefgebieden aanwezig kunnen zijn voor beschermde soorten. Aanvullend is een bureaustudie uitgevoerd naar onder andere de verspreiding van potentieel aanwezige planten en dieren.

Planten

Ongeveer de helft van het plangebied is niet-bebouwd. Dit voormalige erf is begroeid met een grasvegetatie die verschillende ruigtekruiden bevat. Daarnaast zijn er enkele relictten van de toenmalige tuin aanwezig. De vegetatie neigt naar de Glanshaver-orde (*Arrhenatheretalia*), maar er zijn nog vrij veel soorten uit andere vegetaties aanwezig. Er is daarom nog geen sprake van een goed ontwikkelde vegetatie. Op de oever is geen vegetatie aanwezig die is te kwalificeren. Het plangebied is nauwkeurig onderzocht op beschermde planten. Deze zijn niet aangetroffen.

Zoogdieren

Binnen de bebouwde kom komen enkele soorten vleermuizen voor. Alle vleermuizen zijn strikt beschermd. De vleermuizen uit de bebouwde kom zijn te verdelen in soorten die in holle bomen een verblijfplaats hebben en soorten die in gebouwen een verblijfplaats hebben. De gebouwen zijn daarom geïnspecteerd op potentiële verblijfplaatsen. Over het hele dak zijn spinnenwebben aanwezig, dat geeft aan dat het woonhuis niet benut wordt door vleermuizen. De overige opstallen zijn evenmin geschikt - deels door het ontbreken van nauwe ruimten en deels door de grote hoeveelheid spinnenwebben op de schuren. Vlakbij het plangebied is wel een kolonie vleermuizen bekend.

Vogels

Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten van vogels aangetroffen. Wel zijn voedselzoekende huismussen gezien binnen het plangebied. Aan de overzijde van de weg zijn in een woning wel verschillende nesten aangetroffen van de huismus.

Herpetofauna en vissen

De Eilandspolder vormt een geschikt leefgebied voor verschillende amfibieën en vissen. De enige strikt beschermde amfibie uit de Eilandspolder is de rugstreeppad. In de polder zijn bittervoorn, kleine modderkruiper en rivierdonderpad niet uit te sluiten. Ter hoogte van het plangebied is geen goede water- en oevervegetatie aanwezig dat van belang is voor de vissoorten.

Overige soorten

De overige beschermde soorten hebben allemaal een specifiek habitat dat afwezig is binnen het plangebied.

H 04 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden om de veranderingen te bereiken. Voor zover planlocaties binnen de Ecologische Hoofdstructuur, het weidevogelleefgebied, Natura 2000 of andere beschermde natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden getoetst. Voor de Natura 2000 gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grondwaterstromen een effect veroorzaken.

Flora en Faunawet

Uit het veldonderzoek en de bureaustudie is gebleken dat er geen beschermde soorten aanwezig zijn binnen het plangebied. Er is met zekerheid geen effect op de via de Flora en Faunawet beschermde soorten. Vlakbij het plangebied is een woning met een vaste verblijfplaats van vleermuizen bekend (de soort is niet bekend). Het is niet uit te sluiten dat de vleermuizen boven het plangebied jagen. Er is geen sprake van een essentieel jachtgebied zoals bedoeld in de Flora en Faunawet. Ook van de huismus zijn vlakbij het plangebied verschillende nesten bekend - de huismus broedt in losse kolonies. Ook deze dieren kunnen binnen het plangebied voedsel zoeken. Gelet op de omgeving is het verstandig het gebruik van bouwlampen zo veel mogelijk te vermijden.

De rugstreeppad is waarschijnlijk in de omgeving aanwezig. Mogelijk kan de soort overwinteren binnen het plangebied. Geadviseerd wordt rekening te houden met de potentiële aanwezigheid in de wintermaanden. Dat betekent dat er in oktober - november geen schuilgelegenheid aanwezig mag zijn op het terrein, of dat deze afgeschermd moet worden. Aangezien er geen oppervlaktewater binnen het plangebied is, zal er geen sprake zijn voor voortplanting binnen het plangebied.

In de sloot langs het plangebied kunnen vissen voorkomen. Een oevervegetatie ontbreekt echter op de locatie. Daarnaast zijn er geen plannen voor aanpassing van de sloten.

Natuurbeschermingswet

De beschermde natuurgebieden liggen ten zuiden van de Provinciale weg op 217 meter van het plangebied. Gelet op de aard - vervangende nieuwbouw - en omvang van de plannen is de kans op een effect uitgesloten.

Ecologische hoofdstructuur & weidevogelleefgebied

De ecologische hoofdstructuur en het weidevogelleefgebied ligt op relatief korte afstand. Echter tussen de beschermde gebieden en het plangebied ligt of de Provinciale weg, of de lintbebouwing van Schermerhorn. Gezien de ligging en de aard van de ontwikkeling is een effect op deze beschermde gebieden uitgesloten.

Voor de Westeinde 44 te Schermerhorn is nieuwbouw van een woning gepland. Een deel van de huidige opstallen zal worden gesloopt om ruimte te maken voor een nieuwe woning. Het deel van de opstallen dat blijft behouden zal worden gerestaureerd. Voor de plannen wordt een ruimtelijke procedure gevolgd. Binnen de ruimtelijke procedure past een onderzoek naar de effecten op beschermde natuurwaarden.

Flora en Faunawet

Er zijn geen beschermde soorten aanwezig, waardoor er geen effect op deze soorten mogelijk is. Gezien de ligging wordt geadviseerd geen bouwlampen te gebruiken. Mogelijk dat binnen het plangebied rugstreeppadden overwinteren. Geadviseerd wordt hiervoor maatregelen te nemen. Van belang is dat er in oktober/november geen schuilplaatsen aanwezig zijn binnen het plangebied, of dat deze zijn afgeschermd. Er is geen ontheffing van de Flora en Faunawet noodzakelijk en er is geen verklaring van geen bedenkingen nodig.

Natuurbeschermingswet

Door de aard, omvang en ligging is een effect op beschermde natuurgebieden uitgesloten. Er is geen vergunning nodig of een verklaring van geen bedenkingen voor het voornemen.

Ruimtelijke verordening

De ecologische hoofdstructuur en de weidevogelleefgebieden zijn door de provincie Noord-Holland beschermd. Voor beide geldt geen externe werking. Het plangebied ligt buiten beide gebieden. Bovendien is er slechts sprake van vervangende nieuwbouw.

Kapteyn, K (1995). Vleermuizen in het landschap. Schuyt & co, Haarlem

Scharringa, C.J.G., W. Ruitenbeek & P.J. Zomerdijk (2010) Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2008-2009. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland (SVN) & Landschap Noord-Holland.

Herder, J. (2010) Atlas van de Noord-Hollandse amfibieën en reptielen. Landschap Noord-Holland & Stichting RAVON.

Herder, J. (2012) Atlas van de Noord-Hollandse vissen. Landschap Noord-Holland & Stichting RAVON.

www.waarneming.nl

www.ravon.nl

Waardestelling boerderij Westeinde 44 Schermerhorn

Gerrit Kramer | Architectuurhistoricus | 18-6-2014

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Waardestelling van de voormalige boerderij aan het Westeinde 44 te Schermerhorn
 - 2.1 Cultuurhistorische waarde
 - 2.2 Architectuur- en kunsthistorische waarde
 - 2.3 Situationele en ensemblewaarde
 - 2.4 Gaafheid en herkenbaarheid
 - 2.5 Zeldzaamheid
3. Aanbevelingen voor de herbestemming van de stal en kapberg aan het Westeinde 44 te Schermerhorn
4. Kapbergen, kaakbergen en andere manieren van hooiopslag in Noord-Holland
5. Afbeeldingen van de voormalige boerderij aan het Westeinde 44 te Schermerhorn

1. Inleiding

Als gevolg van bouwplannen aan het Westeinde 44 te Schermerhorn is een herziening van het bestemmingsplan gewenst. Op het perceel staat nu een woonhuis, met aansluitende stal en kapberg. Er is mij gevraagd om een waardestelling te maken voor de bebouwing op het perceel.

Het bestaande woonhuis met agrarische bijgebouwen is kenmerkend binnen het dorp. In 'Dorpskernen 2011', het actuele bestemmingsplan voor de dorpen binnen de gemeente Schermer, wordt in het hoofdstuk 'Beeldbepalende elementen' over Schermerhorn het volgende gemeld:

"De overwegend ambachtelijk traditionele bebouwing toont, ondanks de dominantie van het wonen een gemengde functionaliteit. Te midden van de vele woningen staan kleinschalige agrarische gebouwen, bedrijfspanden en enkele voorzieningen."

Dit vormt een goed aanknopingspunt voor de waardering van de bestaande bebouwing aan het Westeinde 44. De kleinschalige agrarische bebouwing is kenmerkend en verkeert momenteel in de oorspronkelijke toestand. Het is zinvol om op te merken dat de bebouwing uit de wederopbouwperiode (1940 – 1965) stamt. Gebouwen uit die tijd kunnen rekenen op een toenemende belangstelling. Boerderijen uit de wederopbouwperiode, die logischerwijs vooral in het buitengebied zijn te vinden, zijn interessant omdat ze doorgaans grootschaliger zijn dan boerderijen uit voorliggende periodes en omdat er zowel streekgebonden als niet-streekgebonden boerderijtypes voorkomen.

De hierna volgende waardestelling gaat in op de bestaande bebouwing van het Westeinde 44, de nadruk ligt op de stal en de kapberg. De bestaande bouwplannen voorzien in het afbreken van de huidige woning, het inkorten van de stal en de nieuwbouw van een woonhuis met streektypische kenmerken. Behoud van alle bebouwing aan het Westeinde 44 is niet haalbaar, het woonhuis is klein en voldoet niet meer aan de eisen van deze tijd. Wel kunnen de stal en de kapberg behouden blijven en worden herbestemd, zodat de agrarische geschiedenis van het dorp zichtbaar blijft.

Over de auteur

Gerrit Kramer. Bachelor kunstgeschiedenis (specialisatie architectuur), Master architectuurgeschiedenis (afrondende fase), beiden aan de Universiteit van Amsterdam. Onderzoek naar herbestemming van hooibergen en aanverwante types bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort (stage).

2. Waardestelling van de voormalige boerderij aan het Westeinde 44 te Schermerhorn

2.1 Cultuurhistorische waarde

De bestaande bebouwing aan het Westeinde 44 is een uitdrukking van historisch-ruimtelijke ontwikkeling. Binnen het dorp Schermerhorn was de perceelgrootte beperkt. Hierdoor was het bij een boerderij een vrij grote uitdaging om alle gewenste functies op één perceel te realiseren. Het perceel van het Westeinde 44 is aan de achterzijde breder dan aan de voorzijde. De bebouwing, die bestaat uit een woonhuis met aansluitende stal en kapberg, is relatief smal en langgerekt. De bebouwing staat aan de westzijde op de perceelgrens. Het onbebouwde deel van het perceel werd als erf gebruikt, ook staat er een oude, houten schuur die inmiddels zwaar vervallen is.

Dat besloten werd om midden in een dorp een boerderij te bouwen is vandaag de dag nauwelijks nog voorstelbaar. De agrarische sector heeft te maken met omvangrijke regelgeving, die de nodige aandacht uit laat gaan naar de belangen van omwonenden, ook is er een doorlopende noodzaak tot schaalvergroting. Dit zorgt ervoor dat boerderijen, land- en tuinbouwbedrijven vrijwel zonder uitzondering in het buitengebied zijn te vinden. De aanwezigheid van een boerderij met een relatief geringe ouderdom in de bebouwde kom is vrij zeldzaam. Er kan dan ook wel worden gesteld dat de boerderij van belang is vanwege de herinneringswaarde. De bebouwing roept herinneringen op aan tijden waarin het niet ongewoon was om boerderijen in een dorp te bouwen en is daar tegelijkertijd een van de latere voorbeelden van.

2.2 Architectuur- en kunsthistorische waarde

De architectuur van het woonhuis, de stal en kapberg is op een aantal punten kenmerkend voor de periode waarin ze zijn gebouwd. De basisvorm van het woonhuis, met zadeldak en rode dakpannen, is typisch. De vensterindeling, sierankers en gepotdekselde zijgevel aan de westzijde zijn atypisch voor de bouwperiode. Het woonhuis en stal zijn onderling verbonden door een simpel bouwdeel met plat dak, hierin bevindt zich ook een toegangsdeur voor het woonhuis, boven deze deur bevindt zich een afdakje.

De stal is vrij eenvoudig uitgevoerd en heeft een zadeldak met blauwgesmoorde pannen aan de oostzijde en rode pannen aan de westzijde. De zogenaamde betonnen stalramen zijn typisch voor de bouwperiode. In de gevel aan de oostzijde zitten twee simpele toegangsdeuren, met een ongelijke hoogte, en een aantal (geschilderde) betonnen stalramen. Een dakkapel met

daarin twee luiken zorgt ervoor dat de zolder van buitenaf toegankelijk is. Verder is er in het dak, ter hoogte van de dakgoot, een kast aangebracht waar een buis doorheen loopt. Dit zijn onderdelen van het hooikanon. Hiermee werd het hooi van het erf naar de zolder van de stal geblazen, de zolder en de verdieping van de kapberg staan met elkaar in verbinding. Het aanvullen van de hooivoorraad was dus vrij eenvoudig. In de westzijde van de stal zitten eveneens een aantal betonnen stalramen, maar aan deze kant zijn ze ongeschilderd. Twee dichtgemetselde raamvlakken maken zichtbaar dat het achterste deel van de schuur lager heeft gelegen dan nu het geval is. De kapberg heeft een deels gemetselde gevel aan de westzijde, die lager is dan de muur van de stal. Hierin bevinden zich betonnen stalramen, die op dezelfde hoogte zijn geplaatst als voorgenoemde, dichtgemetselde, raamvlakken. Mogelijk heeft er een aanbouwtje aan de noordzijde van de kapberg gestaan voordat de huidige stal werd gebouwd. Een verticale onderbreking in het metselwerk maakt evenwel duidelijk dat dit aanbouwtje niet tegelijk met de kapberg is gebouwd.

Het interieur van de stal verkeert in de originele toestand. De stal is een zogenaamde grupstal waarin de koeien met hun kop richting de buitenmuren staan. De houten tussenschotten zijn nog aanwezig. Een looppad met aan weerszijden een goot waarin de mest wordt opgevangen loopt in verticale richting door de stal. De vloer is in beton uitgevoerd. Een binnendeur aan de zuidkant van de stal verleent directe toegang tot de kapberg. Het grondniveau van de kapberg ligt ca. 1 meter lager dan dat van de stal. De kapconstructie van de stal bestaat uit spanten met hanenbalken en gordingen. Opvallend zijn de extra aangebrachte hanenbalken die geen deel uitmaken van de gebinten.

De kapberg verkeert aan de buitenzijde in matige toestand maar is waardevol vanwege zijn zeldzaamheid. Een gelijkwaardig exemplaar dat eveneens aan het Westeinde stond werd recentelijk afgebroken. De toestand van het houten geraamte van de kapberg is goed. De kapberg is aan de buitenzijde afgedicht met golfplaten en heeft een zadeldak van golfplaten. De gevelzijde die boven de stal uitsteekt is afgedicht met verticale beplanking. Aan de oostzijde is de kapberg toegankelijk middels een garagedeur. Aan de westzijde heeft de kap een lage, gemetselde gevel met betonnen stalramen. De houtconstructie bestaat uit zes staanders op stenen poeren die over de gehele hoogte van de kapberg doorlopen, de staanders hebben steeds meerdere zwingen. Op de staanders liggen dekbalken met daarop de dakgebinten. De golfplaten bedekking van de kapberg wordt op zijn plaats gehouden door een omvangrijke houten constructie, die zowel uit regels als schoren bestaat. Op een later moment is er een verdieping in de kapberg aangebracht,

die bestaat uit staanders met dekbalken met daarop houten vloerplanken. De staanders steunen op stenen poeren van de hoofdconstructie. De hoofdstructie is uitgevoerd in ronde palen, dit is een sterke aanwijzing dat de constructie van de kapberg ouder is dan de huidige bebouwing op het perceel. Mogelijk is de kapberg op een zeker moment gemoderniseerd. In het verlengde van de kapberg bevindt zich een overwoekerd aanbouwtje.

2.2.1 Analyse van de structuur van de stal en kapberg

Zowel de stal als de kapberg heeft een interessante bouwkundige structuur, waaruit 'afleesbaar' is dat de gebouwen gaandeweg hun huidige vorm hebben gekregen. In de kapberg is een verdieping gemaakt, zodat het onderste deel gebruikt kon worden als bergruimte en het bovenste deel gebruikt kon worden voor de opslag van hooi. Het hooi werd via de zolder van de schuur aangevoerd met een hooikanon. In het verleden stond er een ander stenen gebouwtje tegen de kapberg aangebouwd dan de huidige stal. Dat voormalige stenen gebouwtje is niet tegelijk met de kapberg gebouwd, gezien de onderbreking in het metselwerk. Het vloerniveau van dit gebouwtje zal gelijk zijn geweest aan het huidige vloerniveau van de kapberg. De dichtgemetselde raamvlakken in de gevel aan de westzijde liggen immers op dezelfde hoogte als de betonnen stalramen in de gemetselde deel van de gevel van de kapberg. Het hoogteverschil van de twee deuren in de oostgevel van de stal duidt eveneens op een veranderd vloerniveau.

De kapberg is interessant vanwege de hoofdconstructie, die waarschijnlijk ouder is dan de huidige kapberg. Doordat een gelijkwaardige kapberg, die elders aan het Westeinde stond is verdwenen, is het evident dat de zeldzaamheidswaarde van de overgebleven kapberg is toegenomen.

2.3 Situationele en ensemblewaarde

Bij (voormalige) boerderijen is de ensemblewaarde van belang. Op vrijwel alle erven zijn zowel een hoofdgebouw als één of meerdere bijgebouwen te vinden. De aanwezigheid van een woonhuis met aangebouwde stal en kapberg, die in de huidige vorm van een betrekkelijk recente datum zijn, is vrij uniek. Ook bij afbraak van het woonhuis en inkorting van de stal, is er sprake van ensemblewaarde. De stal en kapberg vormen, nu ze niet meer voor hun oorspronkelijke functie worden verbruikt, een verwijzing naar het agrarische verleden van het dorp. In die zin hebben de gebouwen een bijzondere betekenis voor de omgeving.

Voor de boer was het gunstig dat de stal en kapberg aaneengesloten werden gebouwd. Het aanvullen van de hooivoorraad werd vergemakkelijkt door een hooikanon, waarmee het hooi via de zolder van de stal in de kapberg belandde. Ook was het mogelijk om de beesten in de stal te voeren zonder last te hebben van weersinvloeden. Vanuit het woonhuis kunnen zowel de stal als de kapberg binnendoor worden bereikt. De stal en de kapberg zijn mede vanwege hun onderlinge samenhang interessant.

2.4 Gaafheid en herkenbaarheid

Hoewel er in de loop der jaren enige aanpassingen zijn verricht aan het woonhuis, de stal en de kapberg is het geheel nog behoorlijk gaaf. Aan de buitenzijde is te zien wat de functie was van de verschillende delen van de voormalige boerderij. Het interieur van de stal verkeert in een vrij oorspronkelijke toestand: de houten tussenschotten zijn nog aanwezig, evenals twee mestgoten. Betonnen stalramen zijn net als het gebruik van golfplaten als afdekking voor de kapberg specifiek voor de bouwperiode. De vorm die de kapberg nu heeft is passend bij de bouwperiode. De hoofdconstructie van de kapberg, die bestaat uit ronde palen, lijkt echter ouder dan de kapberg in zijn huidige vorm.

Zowel de schuur als de kapberg is van belang wegens architectonische gaafheid en herkenbaarheid van zowel het exterieur als het interieur.

2.5 Zeldzaamheid

Het woonhuis, de stal en de kapberg zijn van belang omdat ze een laat voorbeeld vormen van de aanwezigheid van agrarische functies in het dorp Schermerhorn. Dat ervoor is gekozen om in de naoorlogse periode een woonhuis met agrarische bijgebouwen neer te zetten, in een vrij dichtbebouwd stuk van een dorp, is redelijk zeldzaam.

De stal heeft een weinig opvallende vorm maar zowel het interieur als het exterieur verkeert nog in een vrij oorspronkelijke toestand.

De kapberg is bijzonder vanuit typologisch opzicht. Vergelijkbare gebouwen voor hooiopslag zijn zogenaamde kaakbergen of hooihuizen. Dit zijn afgetimmerde gebouwen met een piramidedak en toegangsdeuren of toegangsluiken die in een verticale as zijn aangebracht, in sommige gevallen hebben ze een extra verdieping. Ze zijn doorgaans vastgebouwd aan het woonhuis en zijn vrijwel zonder uitzondering voor 1900 gebouwd. Een pannenhooihuis heeft dezelfde kenmerken maar heeft een gevelbekleding van dakpannen in plaats van hout. De

kapberg aan het Westeinde 44 is afgedicht met golfplaten en heeft een zadeldak dat eveneens bestaat uit golfplaten, aan de westzijde is de gevel deels gemetseld en voorzien van betonnen stalramen. Doordat de kapberg is vastgebouwd aan de stal ontstaat een boerderij met aaneengesloten onderdelen, waarvan de opzet overeenkomt met de opzet van een hooihuisboerderij. Een andere gelijkenis tussen de kapberg aan het Westeinde 44 en een kaakberg is dat beiden afgedicht zijn. De kapberg aan het Westeinde 44 behoort echter tot een zeer zeldzaam type, in de periode 1950 en 1960 werden vooral open kapbergen met een verstelbare kap gebouwd die ook wel met de term vijzelbergen worden aangeduid. Deze kapbergen hadden doorgaans een tentdak. Alleen bij kleine kapbergen, die hoofdzakelijk op de Veluwe zijn te vinden, werd een zadeldak toegepast. De bouwtechnische constructie van de kapberg aan het Westeinde 44 is zeldzaam, ondermeer vanwege de afwijkende dakvorm en de gevelbedekking van golfplaten.

Een gelijkvormige kapberg, op een ander achtererf aan het Westeinde stond, is inmiddels afgebroken. Door de absolute zeldzaamheid van het type kapberg is behoud ervan wenselijk, waarbij de nadruk vooral dient komen te liggen op het behoud van de huidige, onderscheidende vorm.

3. Aanbevelingen voor de herbestemming van de stal en kapberg aan het Westeinde 44 te Schermerhorn

De voorgestelde bouwplannen voor het Westeinde 44 hebben tot gevolg dat er wijzigingen worden aangebracht in de huidige bebouwing van het perceel. Er is voorzien in een woning met streektypische kenmerken, waarvan de lange zijde evenwijdig aan de weg loopt. Dit heeft tot gevolg dat het bestaande woonhuis zal worden afgebroken: het huis voldoet niet meer aan de huidige woonbehoeften en is bovendien vrij klein. Om het eigen erf goed te kunnen bereiken zal de stal worden ingekort. Als verwijzing naar de agrarische geschiedenis van Schermerhorn is het zinvol om de stal met aansluitende kapberg, in aangepaste vorm, te behouden.

De stal verkeert in een vrij originele toestand, vooral het interieur is vrijwel intact gebleven. De ingekorte stal heeft bij voorkeur een eenvoudige, gemetselde, gevel die gelijkwaardig is aan de huidige gevel. Hierin kan een enkele toegangsdeur worden geplaatst of schuurdeuren die qua stijl gelijk zijn aan de deuren die nu in de oostelijke gevel zitten. De betonnen stalramen blijven liefst behouden.

De kapberg dient qua basisvorm zoveel mogelijk gelijk te blijven aan de huidige vorm. Ingrijpende aanpassingen aan de gevels zijn nodig. De kapberg is afgedicht met golfplaten, die in een zeer matige toestand verkeren, her en der ontbreken golfplaten. Omdat de huidige constructie niet erg duurzaam is uitgevoerd, kan ervoor worden gekozen om de kapberg dicht te maken met (steverige) houten beplanking. Het dak blijft bij voorkeur in zijn huidige vorm behouden, met inbegrip van de golfplaten dakbedekking. De garagedeur die zich nu in de kapberg bevindt kan worden vervangen voor een eenvoudige toegangsdeur of schuurdeuren. Voor zover mogelijk blijft de gemetselde gevel met betonnen stalramen aan de westzijde behouden. De gevelvlakken zijn nu grotendeels gesloten, eventuele plaatsing van ramen en deuren dient om die reden met zorg plaats te vinden. Bij plaatsing van ramen en deuren wordt bij voorkeur gekozen voor kozijnen in een donkere kleur, die niet al te zeer in het oog springen. Het gebruik van witte kozijnen is af te raden.

4. Kapbergen, kaakbergen en andere manieren van hooiopslag in Noord-Holland

Van oorsprong waren agrarische bedrijven gemengde bedrijven, waar zowel gewassen werden geteeld als vee werd gehouden. In de wintermaanden was hooi onmisbaar als veevoer. Dit hooi kon op verschillende manieren op worden geslagen.

Kenmerkend in Noord-Holland is uiteraard de stolpboerderij. Het hooi lag in dit boerderijtype centraal opgeslagen, in het vierkant van de boerderij. Verder bestaan er onvolledig uitgevoerde stolpen, dit zijn stolpen waarbij het dak onderbroken wordt en die daardoor aan één of twee zijden een hoge gevel hebben.

Een andere gebruikelijk bouwwerk om het hooi in op te slaan is de kaakberg, of het hooihuis. Dit zijn afgetimmerde gebouwen met een piramidedak en toegangsdeuren of toegangsluiken die in een verticale as zijn aangebracht, in sommige gevallen hebben ze een extra verdieping. Vaak zijn ze vastgebouwd aan het woonhuis, dat in hout is uitgevoerd, vrijwel zonder uitzondering zijn ze voor 1900 gebouwd. Een zeer zeldzame vorm is het pannenhooihuis, dat dezelfde kenmerken heeft maar waarvan de gevels zijn bedekt met dakpannen. Deze gebouwtypes zijn vooral te vinden aan de dijk langs het huidige IJsselmeer en Markermeer, in het landelijke gebied ten noorden van Amsterdam, Waterland, de Zaanstreek, Wormer en Purmer. Ook in de gemeente Schermer staan enkele voormalige boerderijen met een kaakberg, ondermeer het Noordeinde 58 in Grootchermer dat ingeschreven staat in het landelijke monumentenregister (nr. 33087).

Na de Tweede Wereldoorlog zijn hoofdzakelijk open kapbergen gebouwd, met drie of meer staanders (roeden) en een verstelbare kap. Meestal hebben deze kapbergen vier roeden. De roeden zijn van beton of staal en de kap is bedekt met golfplaten. Deze kapbergen werden hoofdzakelijk door een aantal gespecialiseerde bedrijven gebouwd, die door het hele land kapbergen plaatsten. Een enkele keer is een dergelijke kapberg bij een stolpboerderij geplaatst, vaker staan ze bij kleinschalige boerderijen, die bijvoorbeeld in kustgebieden te vinden zijn. Afgedichte kapbergen werden na de Tweede Wereldoorlog nauwelijks nog gebouwd.

Tegenwoordig wordt er in de landbouw niet meer met los hooi gewerkt maar met kuilgras en (ingepakte) hooibalen. Het gebruik van bestaande opslagplaatsen voor los hooi is als gevolg van deze ontwikkeling gewijzigd, vaak hebben ze een andere functie gekregen.

5. Afbeeldingen van de voormalige boerderij aan het Westeinde 44 te Schermerhorn



Westeinde 44: woonhuis met stal en kapberg



Stal en kapberg. Opvallend is het hoogteverschil van de toegangsdeuren naar de stal



Achtergevel (zuidzijde) van de kapberg



Zicht op het binnenwerk vanaf de verdieping



Stalinterieur, nog in de oorspronkelijke toestand



Gevel van de stal en kapberg aan de westzijde. Opvallend zijn de verschillende raamniveaus

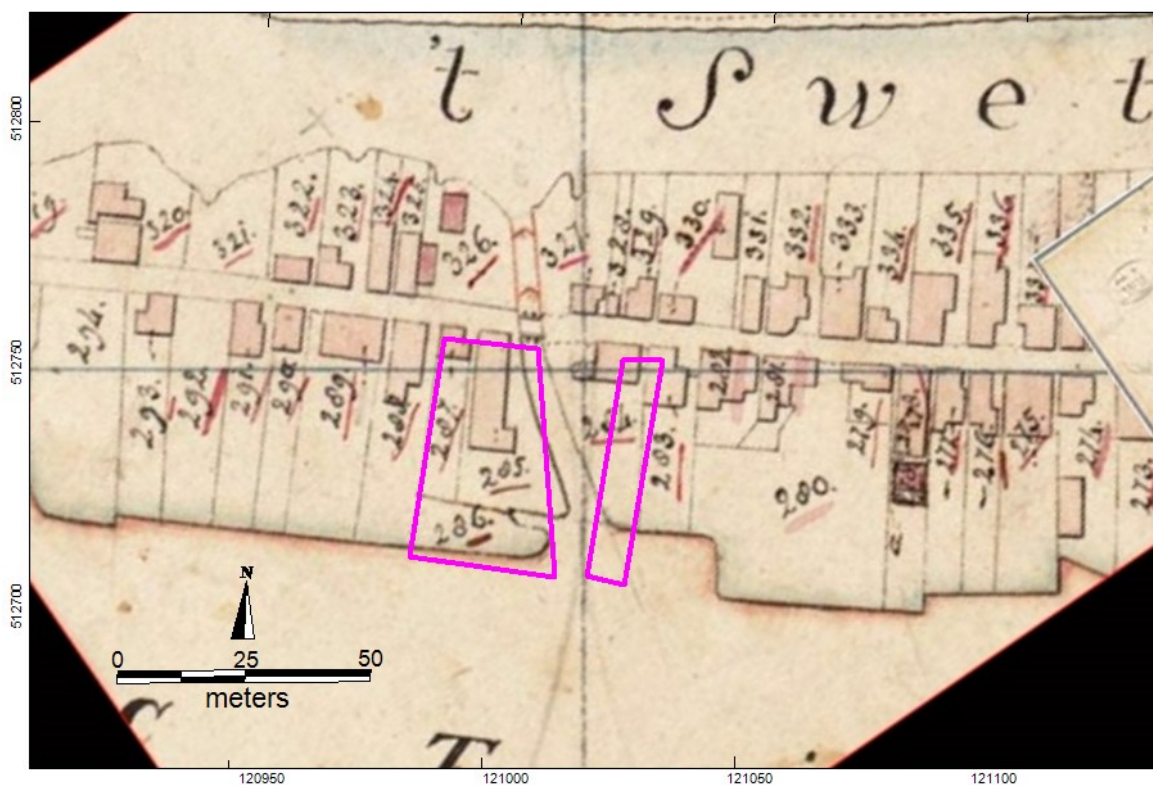
Alle bovenstaande foto's gemaakt door de auteur



Zicht op het Westeinde, links de inmiddels afgebroken kapberg, rechts de kapberg aan het Westeinde 44
Foto door Bouwbedrijf Piet vd Burg

Schermerhorn
Westeinde 40 en 44
Gemeente Schermer

Een bureauonderzoek



ArGeoBoor rapport. 1285
versie: 2
auteur: L.C. Nijdam (senior
prospector)

paraaf voor vrijgave

datum: 26 juni 2014

Opdrachtgever: Bouwbedrijf Piet van
der Burg

ISSN: 2351-9975

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.....	3
1 Inleiding	4
1.1 Kader	4
1.2 Doel en Vraagstelling.....	4
1.3 Administratieve data	4
2 Gegevens plangebieden	5
2.1 Beschrijving plangebieden.....	5
2.2 Voorziene ontwikkeling	6
3 Bekende gegevens.....	8
3.1 Aardkundige gegevens	8
3.2 Historische situatie	9
3.3 Bekende archeologische waarden en vondsten.....	13
4 Archeologische verwachting en bodemverstoringen.....	15
5 Conclusie en aanbevelingen	16
6 Advies	17
Literatuur	18
Kaarten en bouwtekeningen	18
Bijlage 1 Bouwplannen voor Westeinde 44	
Bijlage 2 bouwplannen voor Westeinde 44	
Bijlage 3 resultaten milieukundig onderzoek Westeinde 44	

Samenvatting

In opdracht van Bouwbedrijf Piet van der Burg heeft ArGeoBoor een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locaties Westeinde 40 en 44 te Schermerhorn (Gemeente Schermer). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om op beide locaties de bestaande bebouwing te slopen en nieuwe woningen te bouwen. De plangebieden liggen in de historische kern van Schermerhorn. Bij de werkzaamheden bestaat de kans dat de bodem wordt geroerd op plaatsen waar dit nog niet eerder gebeurd is. Eventuele archeologische waarden kunnen hierbij verstoord worden.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat voor beide plangebieden een hoge archeologische verwachting bestaat voor de periode 1300 tot en met de nieuwe tijd. Archeologische resten kunnen direct onder het maaiveld verwacht worden.

Bij Westeinde 40 vindt de bodemverstoring, met uitzondering van de heipalen, plaats in een gebied dat reeds bij de bouw van de huidige woning met kruipruimte verstoord is.

Bij Westeinde 44 vindt de bodemverstoring vooral plaats aan de wegzijde, waar over een klein oppervlakte (20 m²) egalisatie gaat plaatsvinden en waar ook bij het graven van de vorstranden aan de noordzijde van de woning de bodem verstoord gaat worden. Echter een groot deel van de bouwwerkzaamheden vinden boven het huidige maaiveld plaats. Dit is het gevolg van het hoogteverschil van circa 1 meter binnen de bouwlocatie.

Geconcludeerd kan worden dat het archeologisch erfgoed als gevolg van de voorziene bouwwerkzaamheden op de Westeinde 40 en 44 beperkt bedreigd wordt door de voorziene sloop- en graafwerkzaamheden.

Ondanks dat de voorziene bodemverstoring van kleine omvang is wordt, misschien ten overvloede, aangeraden om bij de sloop en nieuwbouw ter plaatse van Westeinde nrs. 40 en 44 bodemverstorende werkzaamheden, en aantasting van archeologische resten, z veel mogelijk te voorkomen.

Na overleg met de adviseur van de gemeente Schermer, stadsarcheoloog van Alkmaar, dhr. P. Bitter, is besloten om een archeologische begeleiding van sloop- en graafwerkzaamheden te adviseren. De reden hiervoor is dat de omvang van de daadwerkelijke ontgraving (diepte en omvang) vaak 'in het werk' bepaald wordt en dus anders 'omvangrijker' kunnen uitpakken dan de inschatting vooraf. Gezien de kwetsbaarheid, ofwel de ligging van archeologische resten direct onder het maaiveld en of werkniveau (bestaande kruipruimte), van de archeologische resten, bestaat de kans dat bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetast. Een eventuele archeologische begeleiding dient plaats te vinden conform het protocol opgraven. Dit houdt in dat aangetroffen sporen worden gedocumenteerd en worden afgewerkt voor zover deze verstoord dreigen te worden door de werkzaamheden.

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van Bouwbedrijf Piet van der Burg heeft ArGeoBoor een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locaties Westeinde 40 en 44 te Schermerhorn (Gemeente Schermer). De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en op beide locaties een nieuwe woning te bouwen. De plangebieden liggen in de historische kern van Schermerhorn. Bij de werkzaamheden bestaat de kans dat de bodem wordt geroerd op plaatsen waar dit nog niet eerder gebeurd is. Eventuele archeologische waarden kunnen hierbij verstoord worden.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3.¹

1.2 Doel en Vraagstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het formuleren van een archeologische verwachting op basis van bekende archeologische-, aardkundige en historische gegevens en het beschrijven van mogelijke bekende verstoringen. De volgende vragen zijn hierbij gesteld:

- Wat zijn de aardkundige kenmerken van het (historische) landschap waarin de plangebieden liggen?
- Zijn er archeologische waarden te verwachten binnen de plangebieden?
- Zo ja. Wat is de aard en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- Kan iets gezegd worden over de eventuele verstoring van de bodem?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

1.3 Administratieve data

Adressen:	Westeinde 40 en 44 te Schermerhorn
Kadastraal adressen	Westeinde 40 = Schermer sectie V nr. 1007 Westeinde 44 = Schermer sectie V nr. 1005
Toponiem:	Westeinde nr. 40 en nr. 44
Provincie:	Noord-Holland
Gemeente:	Schermer
Opdrachtgever:	Bouwbedrijf Piet van der Burg Molendijk 7 1636 VK Schermerhorn
bevoegd gezag:	Gemeente Schermer
Oppervlakte:	Westeinde 40 = Circa 450 m ² Westeinde 44 = Circa 1.050 m ²
Kaartblad:	19E
Onderzoekmeldingsnummer:	61467
Onderzoeknummer	49645

¹ Centraal College van Deskundigen Archeologie 2013

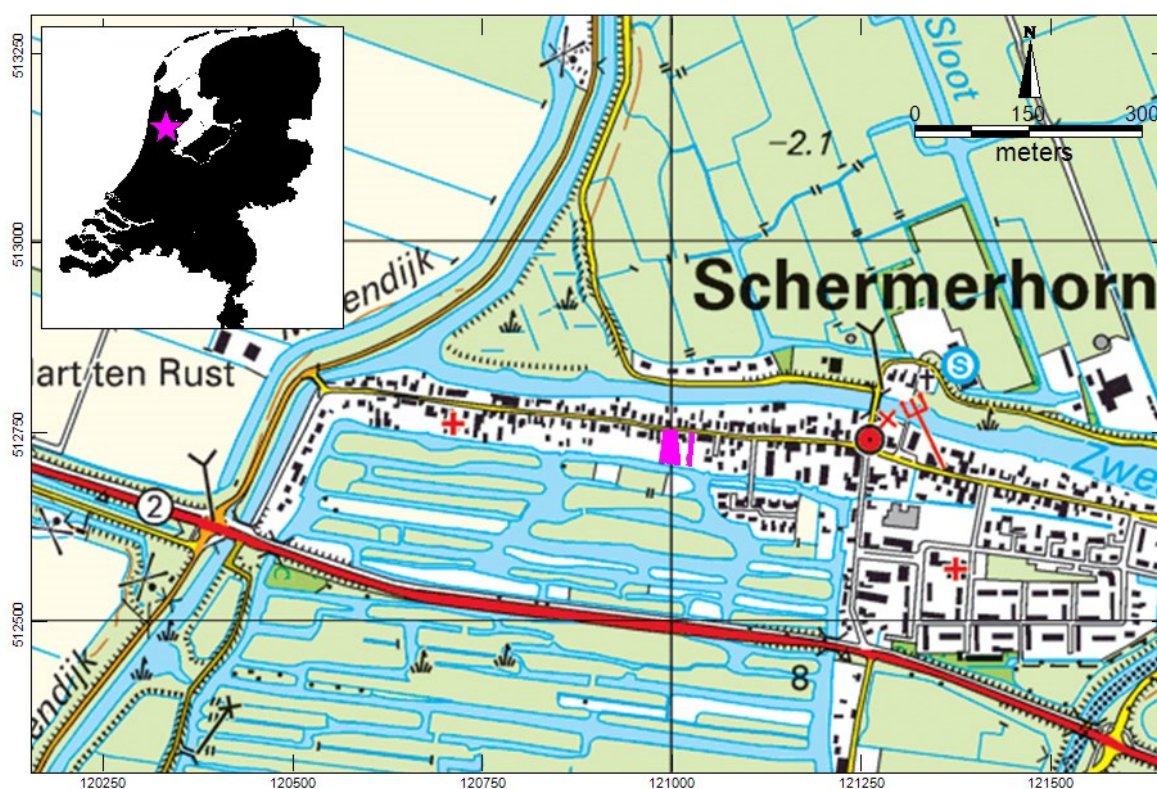
2 Gegevens plangebieden

2.1 Beschrijving plangebieden

De plangebieden liggen in Schermerhorn aan de zuidzijde van het Westeinde ten noorden van een gebied met brede watergangen en smalle stroken land (afbeelding 1). Westeinde 40 is een smal rechthoekig perceel (Opp. circa 450 m²). De Westeinde 44 is een driehoekvormig perceel (Opp. circa 1.050 m²). Detailkaarten van de beide locaties zijn opgenomen in bijlage 1. Uit de basisregistratie adressen en gebouwen (BAG) blijkt dat de woning op Westeinde 40 in 1943 gebouwd is en woning op nr. 44 in 1900.

Het maaiveld van de plangebieden ligt nabij het Westeinde rond NAP, maar loopt naar het zuiden sterk af tot circa 2,0 m –NAP. Dit is tevens de maaiveldhoogte in de weilanden rondom Schermerhorn.²

De huidige woning Westeinde



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart.³

² AHN-2 2007-2012

³ Kadaster 2012

2.2 Voorziene ontwikkeling

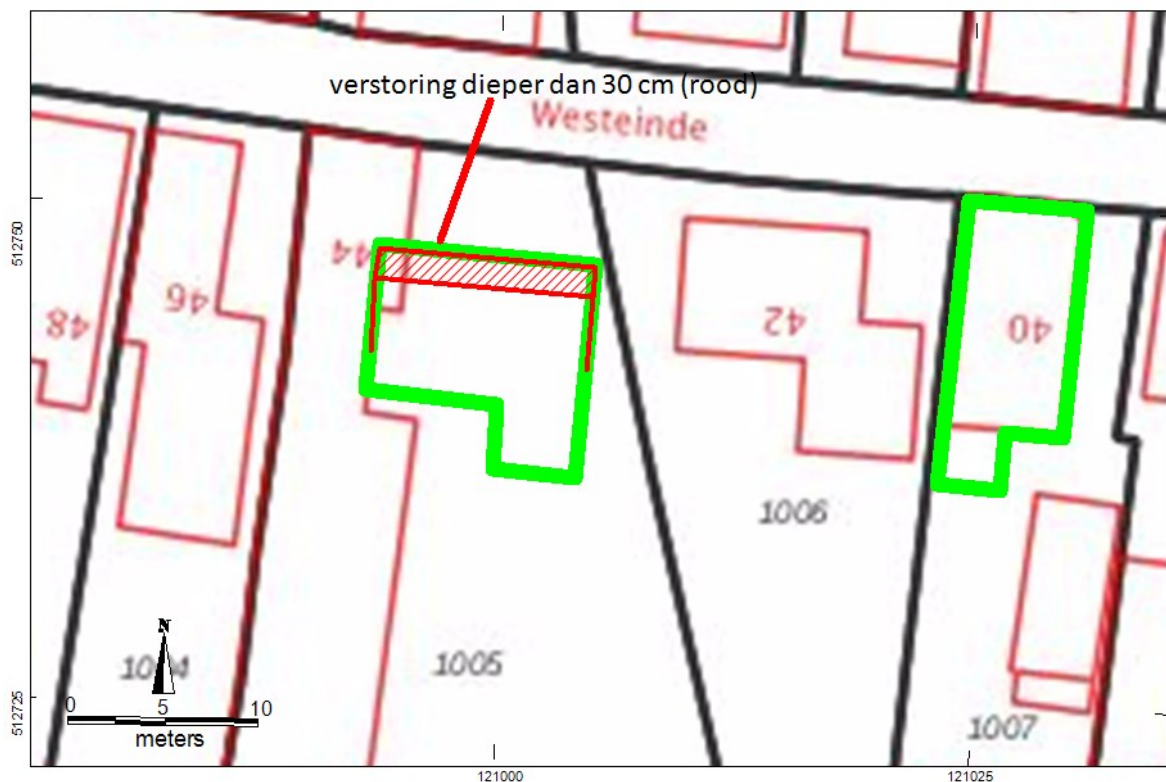
Een tekening van de voorziene nieuwbouw is opgenomen in afbeelding 2. Detailtekeningen zijn opgenomen in bijlage 1 (Westeinde 40) en bijlage 2 (Westeinde 44).

Westeinde 40.

Bij Westeinde 40 is de sloop van de bestaande woning voorzien. Hierna wordt op dezelfde plek een nieuwe woning gebouwd. De bedoeling is dat er een kruipruimte onder de gehele woning komt, de diepte en omvang hiervan zal ongeveer gelijk worden met de kruipruimte onder de huidige woning. Daarnaast zullen de vorstranden ongeveer op de locaties van de huidige vorstranden worden gegraven.⁴ Ook zullen er heipalen worden aangebracht. De bodemverstoring op plaatsen waar dit nog niet eerder gebeurd is, zal naar verwachting van beperkte omvang zijn.

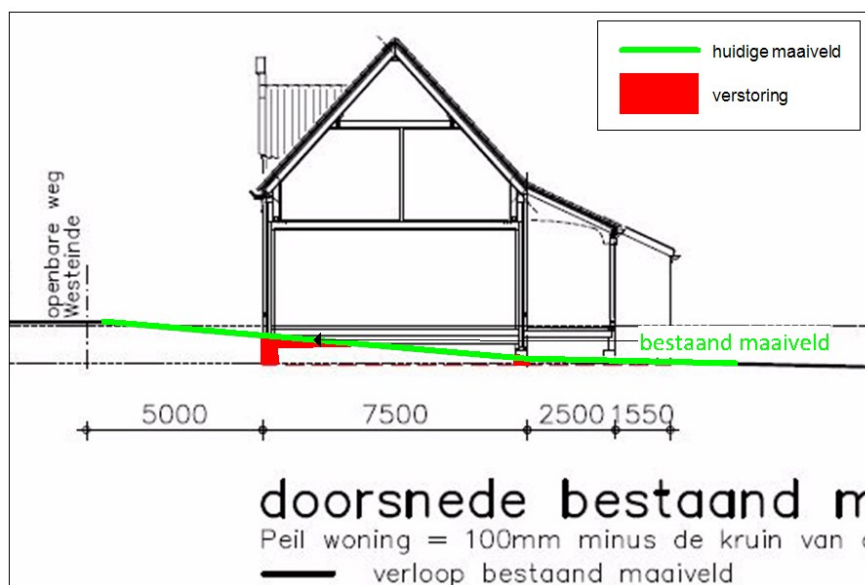
Westeinde 44

Ter plaatse van Westeinde 44 zal de bestaande woning en de zuidelijk op het erf gelegen schuur gesloopt worden. De nieuwe woning, waarbij geen kruipruimte voorzien is, zal ten oosten van de huidige woning worden gebouwd. De bodemverstoring bestaat hier uit het aanbrengen van heipalen en het egaliseren van het bestaande maaiveld in de noordzijde van de woning. De voorziene bodemverstoring is aangegeven in de afbeeldingen 2a en 2b. De bouwtekeningen zijn opgenomen in bijlage 2. Kabels en leidingen komen in het achterste gedeelte van de woning waar geen graafwerkzaamheden nodig zijn door de lage ligging van het maaiveld. Hier zal de bodem juist worden opgehoogd.



Afbeelding 2a. Nieuwbouwplannen (lichtgroen) en verstoring dieper dan 30 (rood) geprojecteerd op de bestaande situatie.

⁴ Informatie afkomstig van dhr. F. van de Burg van Bouwbedrijf Piet Burg

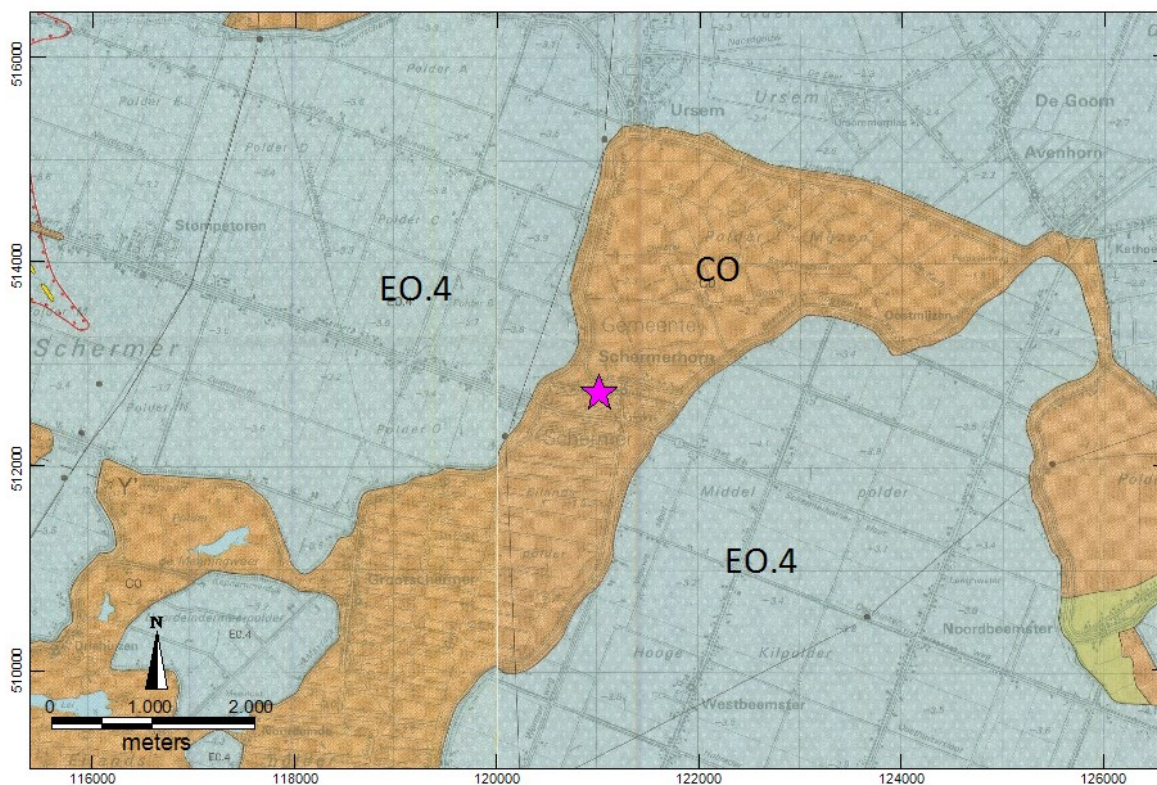


Afbeelding 2b. Doorsnede van de voorziene woning nr. 44 met het bestaande maaiveld (groen) en in rood de voorziene bodemverstoring.

3 Bekende gegevens

3.1 Aardkundige gegevens

Uit de geologische kaart blijkt dat het plangebied is gelegen in een gebied waar veen voorkomt op afzettingen van het Laagpakket van Wormer (afbeelding 3, code CO). Het veengebied is gelegen tussen gebieden waar het veen als gevolg van afgraving en later door grootschalige erosie volledig is verdwenen of een restant van het veen is opgenomen in de bouwvoor. In deze gebieden ligt de zeeklei van het Laagpakket van Wormer aan de oppervlakte (code EO.4).



Afbeelding 3. Het plangebied (paarse ster) geprojecteerd op de geologische kaart 1: 50.000.

Uit de bodemkaart komt eenzelfde beeld naar voren als op de geologische kaart. Het plangebied is momenteel bebouwd, maar direct ten zuiden en noorden van Schermerhorn komen koopveengronden voor op zavel of klei binnen 120 cm-mv (code hV_k). In de droogmakerijen ten oosten en westen van Schermerhorn komen eerdgronden voor in klei.⁵

Uit een uitgevoerd milieukundig bodemonderzoek op locatie Westeinde 44, dat niet kan dienen als vervanging van een archeologisch booronderzoek, maar wel een beeld geeft van de bodem, is de volgende bodemopbouw naar voren gekomen.⁶ Tot 50 cm-mv komt over het hele perceel een grijze kleilaag voor met een bijmenging van circa 2 % met gruis (baksteen/puinbrokjes). In de boringen 1 en 2 die dieper zijn doorgezet is vanaf 50 cm –mv een venige kleilaag aanwezig die in boring 1 doorloopt tot 150 cm –mv en dan overgaat in een schone kleilaag (zie bijlage 3).

⁵ Alterra 1960-1995

⁶ Grondmechanica BV

Schermerhorn behoort tot de 'Binnenmaden-bedijkings-dorpen'. Het is rond 1300 met de naam 'De Horn' als vissersdorp ontstaan. Waarschijnlijk hebben zich er mensen op de dijk gevestigd die eerder langs de Gouw of langs de Delft woonden.¹⁰

De bewoning van de omdijkte gebieden bevond zich in deze periode voor een groot deel reeds op de plaats van de huidige oude kernen van de dorpen. Dit is ook het geval voor Schermerhorn.¹¹ In afbeelding 4 is Schermerhorn afgebeeld op een kaart uit 1682. Op de minuutplan uit de periode 1811-1832 en de bijbehorende OAT blijkt dat het plangebied Westeinde 40 in gebruik was als huis + erf (perceelnr. 283) en dat ook plangebied Westeinde 44 in gebruik was als huis + erf (perceel nr. 285) en weiland (perceel nr. 286). Ook het tussengelegen perceel nr. 284 was in gebruik als huis + erf. Van belang voor eventuele archeologische resten, of het ontbreken daarvan, is de watergang die lag tussen perceel 285 en 284. Deze watergang sneed de Westeinde in tweeën, hierdoor was een brug nodig om op het westelijk deel van de Westeinde te komen (zie afbeelding 5). Ten noorden van de brug is een schutsluis ingetekend.



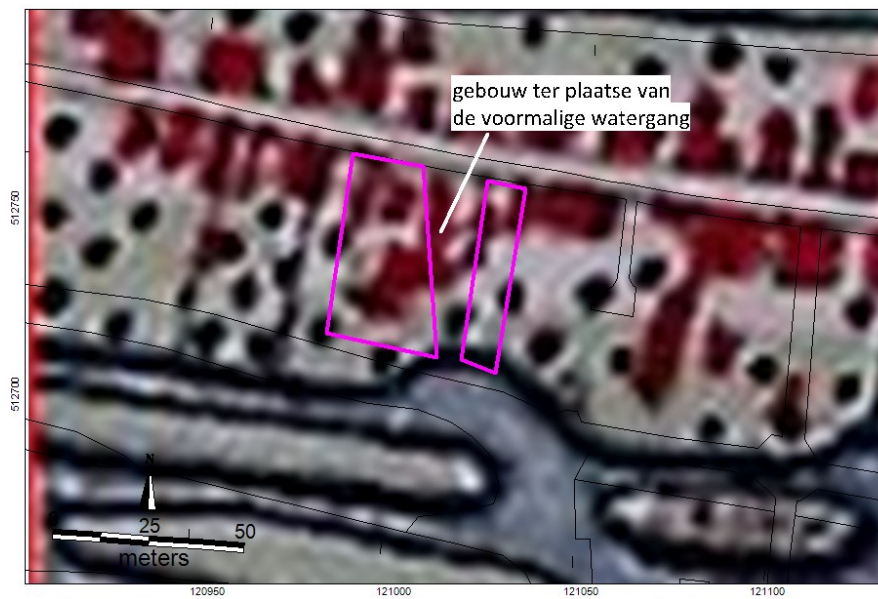
Afbeelding 5. Plangebied op de minuutplan uit de periode 1811-1832.¹²

Op een kaart uit 1879 is deze watergang gedempt en staat op de plaats van de inmiddels gedempte watergang een langgerekt gebouw (zie afbeelding 5). De scheve perceelgrens die nog steeds ligt tussen Westeinde 44 en Westeinde 42 is blijkbaar nog uit de tijd dat hier een watergang lag, die tussen 1811-1832 en 1879 gedempt is. De veldminuut van het gebied uit de tussengelegen periode (1858) is helaas beschadigd en ter plaatse van Schermerhorn onleesbaar. Aan de zuidzijde van de percelen lijken wel meer dempingen van water te hebben plaatsgevonden om de percelen te vergroten of te beschermen tegen afkalving.

¹⁰ Overgenomen uit Visser-Poldervaart en Tjabringa 2007

¹¹ Pragt 1986

¹² Kadaster 1811-1832



Afbeelding 6. Het plangebied op een Bonneblad uit 1879.¹³

Een overzicht van oude kaarten is opgenomen in afbeelding 7.

¹³ Bureau Militaire Verkenningen 1879



1811-1832



1879



circa 1900



1906



1950



1961



1971



1983



1994

Afbeelding 7. Plangebied op diverse oude kaarten.¹⁴

¹⁴ Minuutplan 1811-1832; Bureau voor Militaire Verkenningen 1879, 1900 en; 1906; Kadaster 1950, 1961, 1971, 1983 en 1994

Op de kaarten na 1879 is de scheve perceelsgrens en de scheve ligging van het gebouw rechtgetrokken. Het lijkt erop dat de karteerders in de loop der jaren moeite hadden met de scheve perceelsgrens tussen alle recht begrensde kavels aan de Westeinde. De conclusie is dat de beide plangebieden vanaf de 17^e eeuw op kaartmateriaal tot het bebouwde deel van Schermerhorn behoren. Het oostelijk deel van Westeinde 44 was tot ongeveer halverwege de 19^e eeuw in gebruik als watergang.

3.3 *Bekende archeologische waarden en vondsten*

Gegevens afkomstig van het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst Cultureel Erfgoed (RCE).

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Het plangebied ligt binnen AMK-terrein 14813, die samen met AMK-terrein 14829 de historische kern van Schermerhorn omvatten. Deze kern is bepaald op basis van de historische kaart uit 1849-1859.

Waarnemingen en vondsten

Ten zuiden van het plangebied zijn talrijke waarnemingen vermeld. Dit betreft met name vondsten die gedaan zijn bij een grootschalige veldkartering van de Eilandspolder (Archis onderzoeksmelding 5327). De vondsten zijn aardewerkfragmenten uit de volle middeleeuwen: kogelpot, Paffrath, proto-steengoed etc. In de bijbehorende rapportage wordt melding gedaan van vondsten uit de periode 1000-1300 te Schermerhorn door Meddens in 1972, 10).¹⁵

Twee waarnemingen in de directe nabijheid van het plangebied worden hieronder besproken (zie afbeelding 9). Waarneming 102325 betreft een vondst gedaan bij een veldkartering van Paffrath aardewerk dat gedateerd wordt in de periode 11^e-13^e eeuw. Ten westen is vondst 102282 gedaan. Dit betreft een fragment van een kogelpot daterend uit ongeveer dezelfde periode, mogelijk wat later.

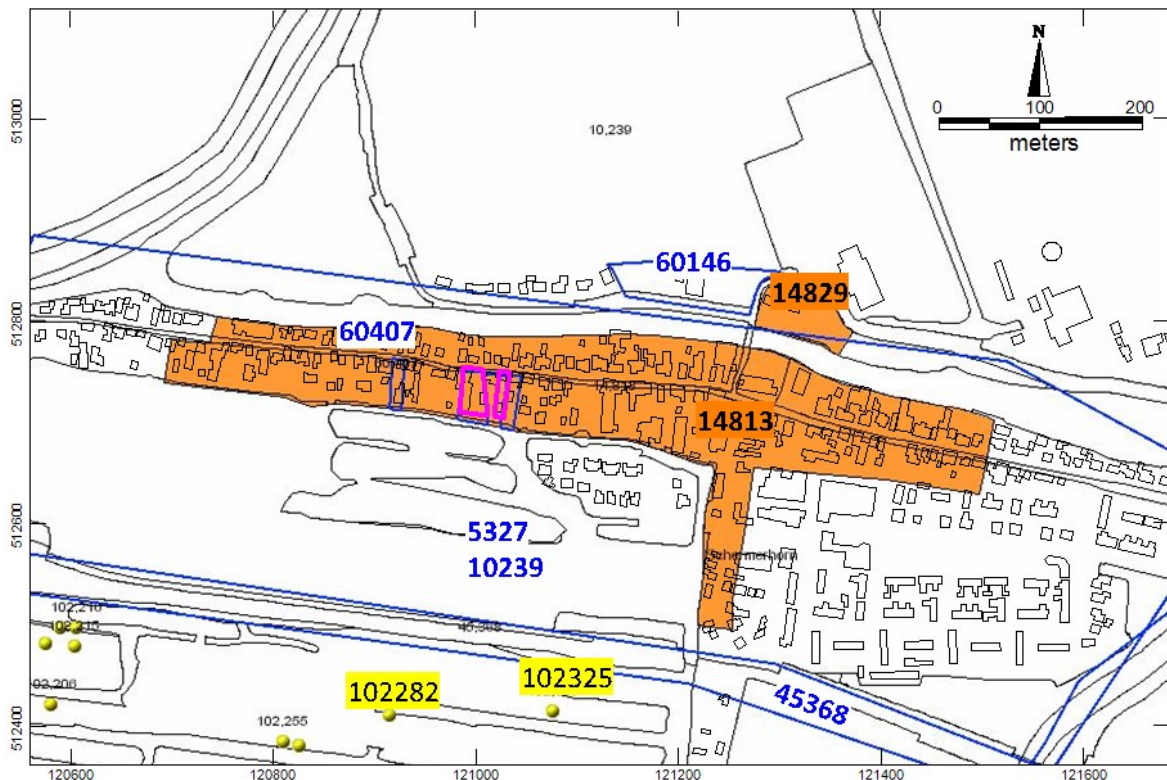
Onderzoeksmeldingen in Archis (zie afbeelding 10)

Afbeelding 10. Onderzoeksmeldingen in Archis geplot op de IKAW.

- Nr. 5327: Uitgebreide veldkartering van het plangebied Eilandspolder direct ten zuiden van het plangebied. Bij dit onderzoek zijn talrijke vondsten gedaan van aardewerkfragmenten uit de volle en late middeleeuwen.
- Nr. 10239: Een veldverkenning en booronderzoek. Provincie Noord-Holland. Proefgebied gemeente Schermer. Cultuurhistorische waardenkaart., RAAP-rapport 275. Uit dit onderzoek is gebleken dat ten noorden van Schermerhorn ten zuiden van de Gouw in de polder Mijzen tien zekere huisplaatsen uit de late middeleeuwen zijn gekarteerd en gewaardeerd. Huisplaatsen bestaan uit veenterpjes die zich door middel van booronderzoek moeilijk laten opsporen, omdat de opbouw van de veenterpjes bestaat uit veenplaggen, die qua textuur nauwelijks afwijken van de natuurlijke veraarde

¹⁵ Pragt 1987

veenbodem.¹⁶ Deze zone betreft AMK-terrein 11026 op circa 900 meter ten noorden van het plangebied.



Afbeelding 8. Plangebied op een kaart met archeologische waarnemingen, vondstmeldingen en, AMK-terreinen.¹⁷

- Nr. 60407: Een bureau- en booronderzoek ter plaatse van Westeinde nr. 58. Bij booronderzoek is een intacte bodemopbouw aangetoond. Het dijklichaam alsmede het daaronder aanwezige veen is intact.

Geadviseerd wordt om bij ingrepen dieper dan 30 cm –mv een archeologisch vervolgonderzoek door middel van een gravend onderzoek uit te voeren

- Nr. 60146 is de melding van een bureauonderzoek. Er is nog geen advies bekend.
- Nr. 45368 betreft een archeologisch bureauonderzoek in het toekomstige tracé van de N243. Ter plaatse heeft geen vervolgonderzoek plaatsgevonden, omdat er geen archeologische resten bedreigd werden.

Archeologische beleidskaart

Uit een kaart van archeologiegebieden in de gemeente Schermer en de bijbehorende beleidsnota blijkt dat voor de kern van Schermerhorn geldt dat rekening dient te worden gehouden met archeologie bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 50 m² en dieper dan 35 cm-mv.¹⁸

¹⁶ Soonius C.M. 1997

¹⁷ Archis 2012

¹⁸ Visser-Poldervaart en Tjabringa 2007

4 Archeologische verwachting en bodemverstoringen

In de beleidsnota staat de volgende verwachting voor de historische kern van Schermerhorn gespecificeerd:

Ondanks het ontbreken van bekende archeologische waarnemingen kunnen, gebaseerd op de geschiedenis en kennis van overige veengebieden in de omgeving, sporen van bewoning vanaf de Late Middeleeuwen verwacht worden. Deze kunnen zich reeds binnen enkele decimeters onder de oppervlakte bevinden en kunnen concreet bestaan uit fundamente van huizen, ophogingen, afvalkuilen, waterputten, beerputten, paalsporen van huizen, slootvullingen, gebruiksvoorwerpen en gereedschappen.¹⁹ Eventuele archeologische niveaus zullen zich afteken als vuile lagen met brokjes houtskool, aardewerkfragmenten, botresten, verbrand leem (late middeleeuwen) en later ook puinbrokjes. Daarnaast zullen diverse funderingen van bebouwing uit de nieuwe tijd aanwezig zijn.

Er wordt in de noordrand van de percelen een dijklichaam verwacht opgebouwd uit (humeuze klei) met mogelijk veenbrokken, die ligt op een samengedrukte veenlaag op klei. De verwachting geldt voor zones waar geen bodemverstoring heeft plaatsgevonden. Verwacht wordt dat op grotere afstand van het Westeinde de afdekkende kleilaag (dijklichaam) dunner wordt en de veenlaag minder samengedrukt is.

Mogelijke bodemverstoringen

Westeinde 40: Onder de huidige woning bevindt zich een kruipruimte van circa 60 cm diep (= circa 80 cm –mv). Daarnaast is de bodem lokaal dieper verstoord ter plaatse van de vorstranden.

Westeinde 44: Voor de oostzijde geldt dat hier een rond 1850 gedempte watergang in de ondergrond ligt, waarop daarna bebouwing gestaan heeft, die weer is afgebroken. De archeologische verwachting is ter plaatse van de gedempte watergang laag voor de periode tot 1850 en er worden daar alleen resten van na 1850 verwacht.

Oudere, dieper gelegen, slootvullingen zijn archeologisch waardevol even als eventuele kadewerken. In de westzijde van de nieuwbouwlocatie op geldt wel de in de beleidsnota omschreven verwachting, hoewel aangetekend wordt dat op basis van de oude kaarten er vanaf 1850 diverse malen gesloopt en gebouwd lijkt te zijn. Allicht kunnen er resten van vroeg ambachtelijke- of industriële activiteiten verwacht worden.

¹⁹ Visser-Poldervaart en Tjabringa 2007

5 Conclusie en aanbevelingen

- Wat zijn de aardkundige kenmerken van het (historische) landschap waarin het plangebied ligt? *De plangebieden liggen in de historische kern van Schermerhorn waar bewoning heeft plaatsgevonden vanaf 1300 tot heden op een dijk langs de Zwette. De natuurlijke bodem bestaat uit een veenlaag van circa 1,0 meter dik op klei. Op het veen ligt een kleilaag behorende tot het dijklichaam. De percelen lopen van de weg tot aan het water aan de zuidzijde ongeveer 2,0 meter af.*
- Zijn er archeologische waarden te verwachten in het plangebied? *Voor de locatie Westeinde 40 geldt dat de nieuwbouw gaat plaatsvinden op vrijwel dezelfde locatie als die van de bestaande woning. Onder de bestaande woning bevindt zich reeds een kruipruimte. Eventuele archeologische resten ter plaatse van Westeinde 40 zullen zich dieper bevinden dan de huidige kruipruimte (circa 80 cm-mv). Voor de locatie Westeinde 44 is gebleken dat in de oostzijde van het perceel een watergang gelegen heeft. Eventuele beschoeiingen en diepere slootvullingen zijn van archeologische waarde. Verder heeft op het perceel bebouwing gestaan voor en na het dempen van de watergang. Uit de milieukundige boringen blijkt dat de bodem als gevolg van bouw- en sloopwerkzaamheden over het gehele perceel tot circa 50 cm –mv geroerd is. Onder deze leeflaag kunnen nog archeologische sporen verwacht worden die teruggaan tot 1300.*
- Zo ja. Wat is de aard en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten? *Voor Westeinde 40 worden archeologische resten verwacht op de bodem van de bestaande kruipruimte en in de bodemlagen in de wanden van de kruipruimte. Sporen in de put van de bestaande kruipruimte kunnen bestaan uit diepere grondsporen (water- en beerputten). Ondiepe sporen zullen vergraven zijn bij de bouw van de huidige woning. Naast de bestaande kruipruimte worden de archeologische lagen direct onder het maaiveld verwacht. Voor de Westeinde 44 worden in de westzijde van het perceel/bouwlocatie archeologische sporen verwacht vanaf het maaiveld met kenmerken zoals deze beschreven zijn in hoofdstuk 4.*
- Kan iets gezegd worden over de eventuele verstoring van de bodem? *Voor de bouwlocatie Westeinde 40 is de bodem verstoord tot circa 80 cm –mv. De verstoring bestaat uit de bestaande kruipruimte en vorstranden. Voor de bouwlocatie Westeinde 44 is de bodem verstoring onbekend, maar over het algemeen wordt uitgegaan van een geroerde laag van 30 cm dik. In de oostzijde wordt dempingsmateriaal in oude watergangen verwacht.*
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de toekomstige werkzaamheden? *Ter plaatse van Westeinde 40 zal de voorziene kruipruimte op dezelfde plek komen te liggen- en dezelfde diepte krijgen als de huidige kruipruimte. Dit is ook het geval voor de vorstranden. De schade voor het bodemarchief blijft hiermee beperkt tot het aanbrengen van heipalen. Ter plaatse van Westeinde 44 vindt een groot deel van de bouwwerkzaamheden boven het huidige maaiveld plaats. Dit is het gevolg van het hoogteverschil van circa 1 meter binnen de bouwlocatie.*

Naar verwachting zullen archeologische resten aangetast worden ter plaatse van het te egaliseren gedeelte (circa 20 m²), de vorstranden en heipalen. Onder deze woning is vooralsnog geen kruipruimte voorzien.

6 Advies

Aangeraden wordt om bij de sloop en nieuwbouw ter plaatse van Westeinde nrs. 40 en 44 bodemversturende werkzaamheden zo veel mogelijk te voorkomen om verstoring van archeologische lagen zoveel mogelijk te minimaliseren.

Na overleg met de adviseur van de gemeente Schermer, stadsarcheoloog van Alkmaar, dhr. P. Bitter, is besloten om een archeologische begeleiding van sloop- en graafwerkzaamheden te adviseren. De reden hiervoor is dat de omvang van de daadwerkelijke ontgraving (diepte en omvang) vaak 'in het werk' bepaald wordt en dus anders 'omvangrijker' kunnen uitpakken dan de inschatting vooraf. Gezien de kwetsbaarheid, ofwel de ligging van archeologische resten direct onder het maaiveld en of werkniveau (bestaande kruipruimte), van de archeologische resten, bestaat de kans dat bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetast. Een eventuele archeologische begeleiding dient plaats te vinden conform het protocol opgraven. Dit houdt in dat aangetroffen sporen worden gedocumenteerd en worden afgewerkt voor zover deze verstoord dreigen te worden door de werkzaamheden.

Ten behoeve van een archeologische begeleiding dient een programma van eisen te worden opgesteld (PvE), waarin precies staat omschreven uit welke werkzaamheden de archeologische begeleiding dient te bestaan. Dit PvE dient te worden goedgekeurd door de bevoegde overheid in deze de gemeente Schermer.

Literatuur

- De Mulder F.J., e.a., 2003: De ondergrond van Nederland. Wolters-Noordhoff bv Noord Holland/Houten. The Netherlands.
- Pragt, J.M.C., 1987: De Eilandspolder. Een archeologische kartering, inventarisatie en waardering. RAAP-rapport 12.
- Van Berkel, G. en K. Samplonius, 2006: Nederlandse plaatsnamen herkomst en historie.
- Soonius, C.M., 1997. Provincie Noord-Holland, proefgebied gemeente Schermer, Cultuurhistorische Waardenkaart. RAAP-rapport 275.
- TNO 2014. Dinloket, indentificatie B19E0299. Geraadpleegd op:
<http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>
- Visser-Poldervaart, M. en J.O. Tjabringa, 2007: Beleidsnota archeologie, gemeenten Graft-De Rijk, 2009. SCHENH-rapport cultuurhistorie 101.
- Westerhoff, W.E., E.F.J. de Mulder & W. de Gans, 1987. Toelichting bij de Geologische Kaart van Nederland, 1:50.000. Blad Alkmaar West (19W) en Blad Alkmaar Oost (19O). Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Kaarten en bouwtekeningen

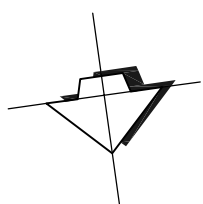
- Alterra 1960-1995: Bodemkaart van Nederland digitaal 1:50.000, geraadpleegd op ARCHIS II
Archis = Archeologisch Informatie Systeem (<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html> (onder andere geraadpleegd voor de digitale bodemkaart van Alterra).
- Bureau Militaire Verkenningen, jaargangen 1879, 1900 en 1906. Topografische Militaire Kaart (bonneblad) Beets, kaartnummer 280. Geraadpleegd op www.watwaswaar.nl
- Dou. J.J. 1682. Overzichtskaart van het beheersgebied van Uitwaterende Sluizen ('t Hoogh-Heemraetschap vande uytwaterende Sluysen in Kennemerlant ende West-Vrieslant). Kopergravure situatie 1680
- Kadaster 1811-1832; Minuutplan Schermerhorn, Noord Holland, sectie C, blad 01. Geraadpleegd op www.watwaswaar.nl evenals de bijbehorende OAT.
- Kadaster jaargangen 1950, 1961, 1971, 1983 en 1994: Topografische kaart van Nederland 1: 25.000. blad 19E. Geraadpleegd op <http://www.watwaswaar.nl>.
- Kadaster 2012: Topografische ondergrond van Nederland 1: 10.000 en 1: 25.000.
<http://www.kadaster.nl/top10nl> (open data).

Bijlage 1 Bouwplannen voor Westeinde 40



contour bestaande te slopen woning

Westeinde



situatie. _____

schaal: 1:500
 adres: Westeinde 40
 kad.gem.: Schermer
 sectie: V
 perceelnr.: 1007

53

55

57

Architektenburo Cornelis de Jong bna

Architekt : Bert van Langen

Opdrachtgever : Bouwbedrijf Piet van der Burg
Molendijk 7, 1636 VK te Schermerhorn

Onderwerp : Bouw woning Westeinde 40
1636 VG te Schermerhorn

Onderdeel : **situatie bestaand en nieuw
t.b.v. archeologisch onderzoek**

schaal
 1:200

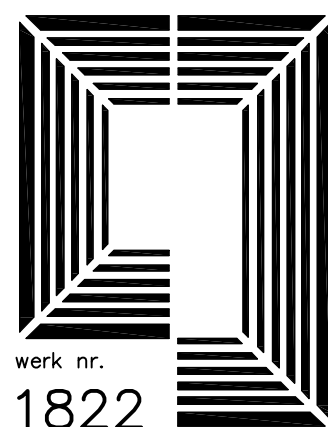
datum
 25apr.'14

getekend
 M.de Boer

gewijzigd

tek.nr.

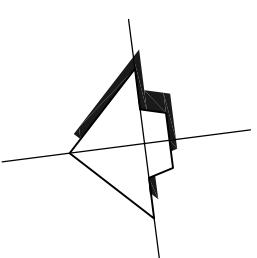
S1



werk nr.

1822

Bijlage 2 bouwplannen voor Westeinde 44



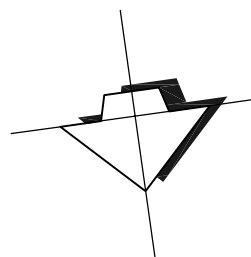
bestaande situatie.

schadl: 1:500
adres: Westeinde 44
kadastrale gemeente: Schermer
sectie: V
kadastral nummer: 1005



situatie. _____

schaal: 1:500
 adres: Westeinde 44
 kad.gem.: Schermer
 sectie: V
 perceelnr.: 1005



peil woning = -100mm t.o.v. kruin van de weg

Architektenburo Cornelis de Jong bna

Architekten: Bert van Langen

Opdrachtgever :Bouwbedrijf Piet van der Burg, Molendijk 7
 1636 VK Schermerhorn
 Onderwerp :Bouw woning Westeinde 44, 1636 VG
 te Schermerhorn
 Onderdeel :nieuwe situatie

schaal
 1:100

datum
 8apr.'14

getekend
 M.de Boer

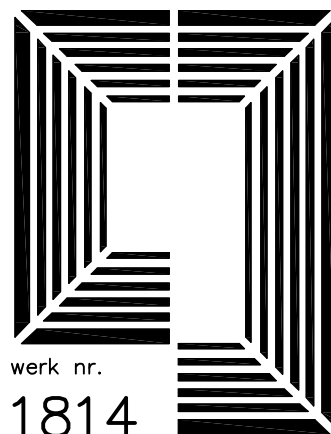
gewijzigd

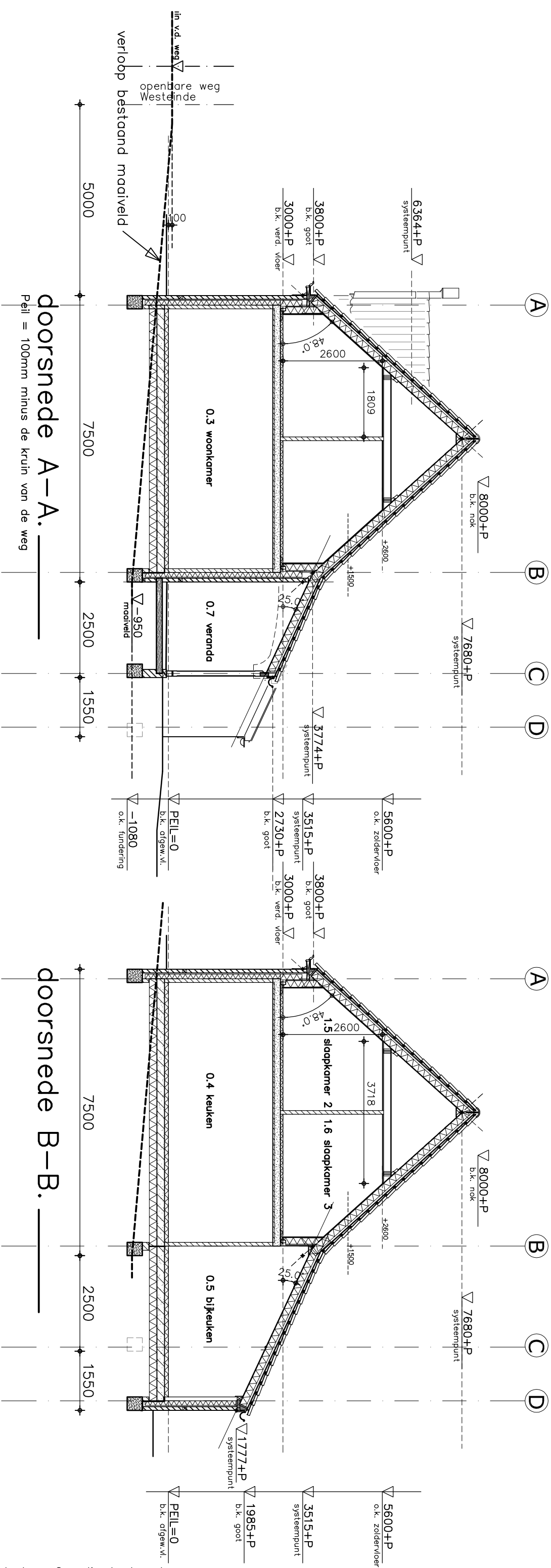
tek.nr.

S2

werk nr.

1814





Architektenburo Cornelis de Jong bna

Architekten: Bert van Langen

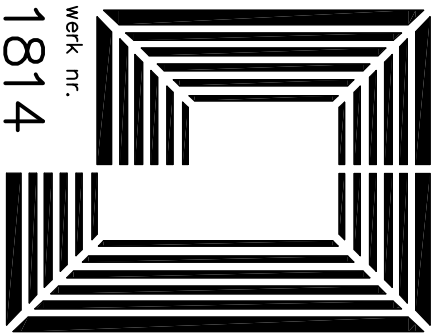
Opdrachtgever :Bouwbedrijf Piet van der Burg, Molendijk 7
1636 VK Schermerhorn

Onderwerp :Bouw woning Westeinde 44, 1636 VG

Onderdeel :doorsnede A-A en B-B
te Schermerhorn

t.b.v. aanvraag offerte archeologie

school	datum	getekend	gewijzigd	tek.nr.
1:100	28mrt.'14	M.de Boer	14apr.'14	S3



werk nr.
1814

Middenweg 189,1462 HM Middenbeemster,tel.0299 681407,fax 0299 683473, e-mail info@dbcdj.nl

Bijlage 3 resultaten milieukundig onderzoek Westeinde 44

1/1

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: ds Boon



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

12345

Perceelnummer

25

Huisnummer

Kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

SCHERMER

V

1005



Voor een aansluitend uittreksel, ALKMAAR, 23 oktober 2007
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankrecht.