

Voortgangsrapportage Exemplarische Gebouwen

Project: **Exemplarische gebouwen Groningen**  
Betreft: **5<sup>e</sup> voortgangsrapportage seismische scan**  
Datum: 14 juni 2015  
Code: 13663SA006



seismisch advies

Opdrachtgever: Gemeente Groningen  
Contactpersoon: dhr. [redacted] 5.1.2e

Opgesteld door: ir. [redacted] 5.1.2e  
ing. [redacted] 5.1.2e

Eindverantwoording: ABT Wassenaar Seismisch Advies BV  
Rummerinkhof 6 Haren  
Postbus 24 9750 AA Haren

Contactpersoon: ir. [redacted] 5.1.2e

Geautoriseerd: ir. [redacted] 5.1.2e

---

## **Inhoudsopgave**

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Stand van het werk</b>	<b>1</b>
2.1.	Nieuwe NPR 9998	1
2.2.	Vertalingen Engels	1
2.3.	Overleggen en presentaties	1
2.4.	Review opmerkingen NAM en layout	1
2.5.	Cursus	1
<b>3.</b>	<b>Planning</b>	<b>2</b>
3.1.	Overzicht verzonden rapportages Exemplarische Gebouwen	2
3.2.	Planning afronding Exemplarische Gebouwen	2
<b>4.</b>	<b>Financieel overzicht bestedingen</b>	<b>3</b>

## 1.

### **Inleiding**

In deze voortgangsrapportage wordt de stand van het werk toegelicht tot en met eind mei 2015.

Afgelopen maanden heeft overleg plaatsgevonden met de gemeente over de uitkomsten van de scans. Daarnaast heeft overleg met de NAM en de gemeente plaatsgevonden over de rapportages en de review opmerkingen op de rapportages.

Alle seismische scans zijn afgerond en de NPR9998 van februari 2015 is verwerkt. Er is inzicht verkregen over de verschillen tussen de NPR9998 en het interim advies.

De werkzaamheden zijn grotendeels afgerond en de totale overschrijding zijn inzichtelijk gemaakt in het financiële overzicht.

## 2.

### **Stand van het werk**

#### 2.1.

#### *Nieuwe NPR 9998*

De berekeningen zijn aangepast op de nieuwe regels uit de NPR9998, uitgekomen in Februari 2015. De wijzigingen betroffen onder andere:

- Een ander response spectrum waardoor de krachten in de structuur wijzigden
- Andere "importance factoren", waardoor de krachten in de structuur wijzigden
- Toevoeging van een belastingfactor die de sterkte van de structuur reduceert

De wijzigingen hebben ook invloed gehad op de einduitkomsten en conclusies.

#### 2.2.

#### *Vertalingen Engels*

Alle rapporten zijn vertaald in het engels. De vertalingen zijn door ABT|Wassenaar gecoördineerd. Verder zijn de vertalingen ook gecontroleerd, met name op de specifieke technische passages.

#### 2.3.

#### *Overleggen en presentaties*

In de maanden februari tot en met mei hebben een aantal presentaties en overleggen plaatsgevonden. De overleggen zijn te splitsen in:

- Overleggen met de gemeente betreffende de conclusies van de onderzoeken en de mogelijke vervolgstappen
- Overleggen met de NAM betreffende de rapporten
- Overleggen met de gemeente betreffende de layout en de herwerking van de rapporten

#### 2.4.

#### *Review opmerkingen NAM en layout*

De rapporten zijn door de NAM gecontroleerd. De opmerkingen van de NAM en van de gemeente zijn verwerkt. De aanpassingen betroffen in grote lijnen:

- Toevoeging van een Lateral Force berekening aan de reeds gemaakte Modal Response berekening
- Nuancering van teksten met betrekking tot het veiligheidsniveau
- Aanpassing van de kleurcoderingen in de rapporten en in de bijlagen
- Vermindering van de vervormingen en van de impact die de vervormingen geven (naar aanleiding van het gewijzigde response spectrum in de NPR)
- Specifieke opmerkingen per deelrapport

#### 2.5.

#### *Cursus*

De NAM heeft op dinsdag 28 april een presentatie gegeven betreffende hun scan en hun toetsing op HRBE's. Deze cursus is ook door enkele medewerkers van ABT|Wassenaar bijgewoond, zodat zij dit ook in de rapportages konden toepassen.

3.  
3.1.

**Planning**

*Overzicht verzonden rapportages Exemplarische Gebouwen*

In onderstaande tabel wordt aangegeven welke concept rapportage gereed zijn en aan de opdrachtgever zijn verzonden.

<b>type</b>	<b>Project</b>	<b>Concept rapportage</b>
<b>Systematiek A</b>	Basisschool Engelbert	afgerond
	Wessel Gansfort college / Heerdenpad	afgerond
	Zorgcentrum Ankemaheerd	afgerond
	Verzorgingstehuis Bloemhof	afgerond
	Lewenborg flat Lijzijde	afgerond
	Tasmantoren	afgerond
	Kantoorgebouw DIA	afgerond
	Winkelpand Herestraat 35	afgerond
	Winkelpand Herestraat 27-29	afgerond
	Gemeentelijke boerderij Wolddijk	afgerond
<b>Systematiek B</b>	Martinikerk	afgerond
	Parkeergarage Ossemarkt	afgerond
	Sportcentrum Karding	afgerond
	Watertoren Noord Winkelstraat	afgerond
<b>Systematiek C</b>	Winkelstraat **	afgerond

3.2.

*Planning afronding Exemplarische Gebouwen*

In juni is een afrondend overleg met NAM afgesproken. Hierin wordt besproken of een mogelijk nieuwe contourenkaart nog verwerkt moet worden in de huidige rapportages.

---

#### 4. **Financieel overzicht bestedingen**

In de overzichten op de volgende bladzijden wordt een overzicht gegeven van de bestede tijd tot en met eind mei.

Alle rapportages conform de oorspronkelijke opdracht zijn afgerond en 100% gereed.

Op een aantal vlakken zijn additionele werkzaamheden verricht die niet waren voorzien in de oorspronkelijke offerte. Deze additionele werkzaamheden zijn:

- Ophalen, sorteren en verzamelen van de juiste gegevens uit het gemeentelijk archief;
- Overleg en vergelijking Basis for Design met de NAM;
- Nieuwe NPR9998
- Engelse vertalingen rapportages
- Overleggen en presentaties
- Review opmerkingen NAM en gemeente verwerken
- Cursus NAM

Project : Seismische Scan	<b>Exemplarische gebouwen</b>										Werkcode	13663SA006			
Opdrachtgever : Gemeente Groningen	<b>tijdsbesteding t/m 31 mei 2015</b>										Referentie	wnk			
Onderwerp : voortgangsrapportage											Printdatum				
		% gereed	senior adviseur	PL	senior constructeur	adviseur BK	constructeur	specialist aardbeving	adviseur kosten	adviseur geotechniek			totale kosten	offerte raming	huidige overschrijding
<b>Exemplarische gebouwen</b>	006														
projectl. /coördinatie/algemeen	006A												€ -		
Wessel Gansfoort College	006B	100%	5,0	34,0	86,0	45,3	1,0	4,0					€		27%
Ankemaheerd	006C	100%	1,0	27,0	75,5	25,5		4,0					€		11%
Verzorgingstehuis Bloemhof	006D	100%	3,0	34,0	59,5	39,8	94,0	4,0					€		79%
Lewenborgflat Lijzide	006E	100%	2,5	38,0	89,5	45,3	16,0	4,0					€		61%
Tasmantoren	006F	100%	1,5	37,0	66,5	72,8		3,0					€		14%
Kantoorgebouw Dia	006G	100%	4,0	39,0	30,0	53,0	109,0	4,0					€		81%
Winkelpand Herestraat 35	006H	100%	2,0	18,0	29,0	19,0	24,0	4,0					€	5.1.1c	283%
Winkelpand Herestraat 27	006I	100%	2,0	19,0	50,0	15,0		4,0					€		279%
Gemeentelijke Boerderij	006J	100%	2,0	19,0	41,0	16,0		4,0					€		39%
Martinikerk	006K	100%	19,5	19,0	9,0	63,8	39,5	4,0					€		-3%
Parkeergarage Ossemarkt	006L	100%	3,0	19,0	70,0	11,0		4,0					€		-10%
Kardinge	006M	100%	1,0	36,0	113,5	26,5	8,0	4,0					€		-7%
Watertoren Noord	006N	100%	3,0	42,0	126,0	50,0		4,0					€		88%
Winkelstraat met ca. 25 panden	006O	100%	5,0	13,0	34,0	41,0	10,0	4,0					€		-46%
<b>Totaal uren</b>	<b>2208,3</b>		5.1.1c										€ 271.024	€ 211.000	28%
uurtarief			5.1.1c										€ 271.024		
<b>additionele werkzaamheden</b>	<b>799,5</b>		5.1.1c										€ 271.024		
verzamenen uitzoeken archiefstukken		100%					66,0						€		
Basis for Design		100%	20,0	16,0									€		
Nieuwe NPR9998 600		100%	2,0	7,0	43,0	7,0	79,0						€		
Vertalingen engels 601		100%		2,0	30,0	12,0	4,0			5.1.1c			€		
Overleggen en presentaties 602			21,5	9,0			11,0						€	5.1.1c	
Review opmerkingen NAM en layout 603			26,5	23,5	224,5	107,5	57,0						€		
Cursus 604			6,0	13,0			12,0						€		
<b>Totaal t/m 31 mei</b>													€		
verschotten	<b>8%</b>												€		
<b>Totaal kosten</b>													€ 404.260		

