

# “Aardgasbuffer Zuidwending”



Natural gas storage in salt caverns

“Open Huis” voor Omwonenden  
Zuidwending & Ommelanderswijk

24 september 2009

aardgasbuffer

Zuidwending

# Even voorstellen



***Erwin  
Mollink***

**Project directie**



***Rob van  
Gemert***



**Overall plant manager**



***Henk Kolk***

***Gerard  
Hulsman***



**PM Cavernes**

***Herwig van  
Geenhoven***



***Piet Coenraads***

**Constructie manager**

**PM Gasinstallatie**

# Agenda

- **Veiligheid staat boven aan !**
- **Stand van zaken**
- **Komende tijd**
- **Een blik in de toekomst**
- **Rondgang over de site**

# Veiligheidsscore

**Periode april 2006 – augustus 2009**

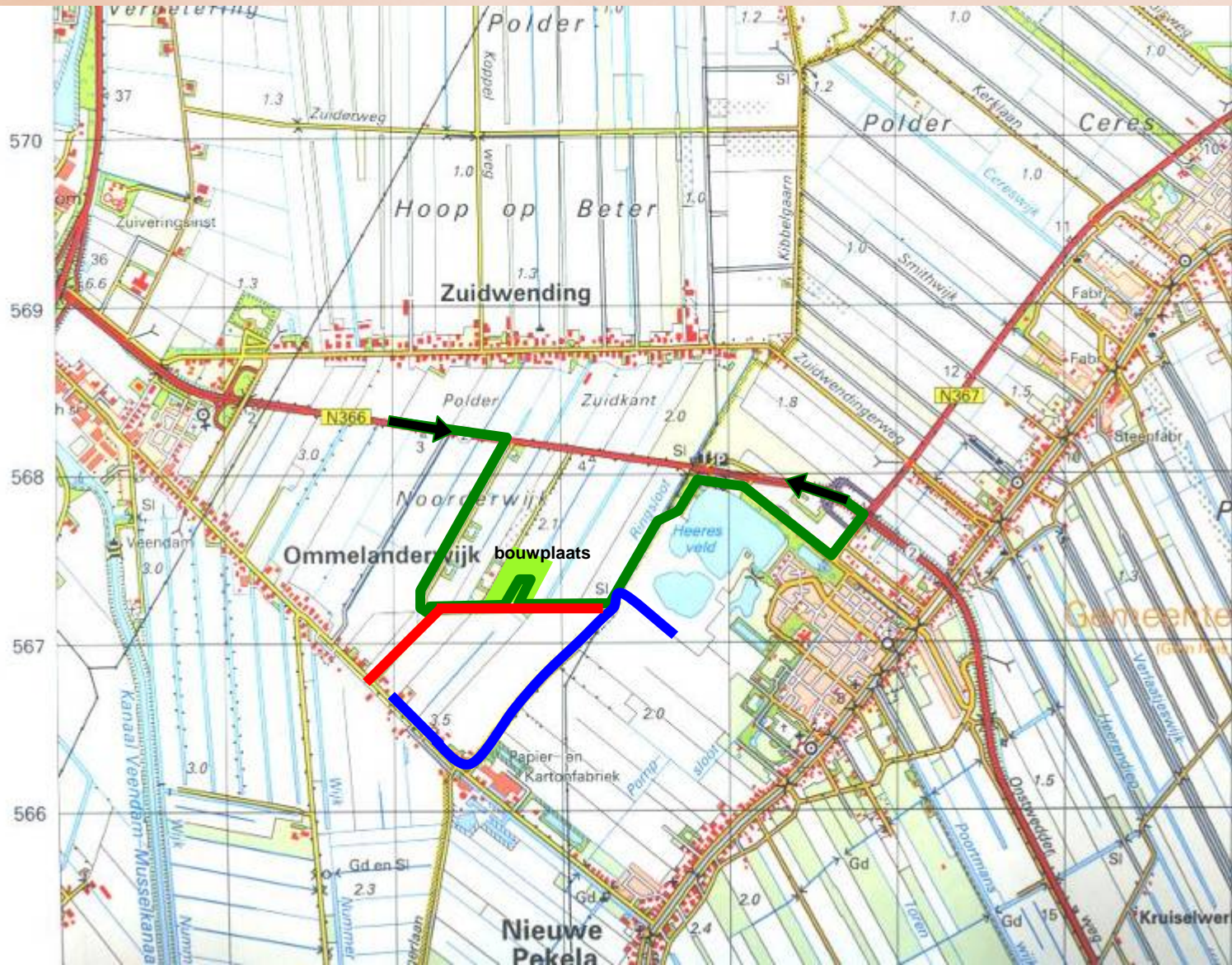
- **Sinds het begin van het project totaal 900 000 uren gewerkt**
- **Helaas twee ongevallen met verzuim**



# Bouwverkeer niet door het dorp Fietsers niet langs de bouw

Klachten ?

- verkeer
- geluid
- licht



aardgasbuffer  
**Zuidwending**

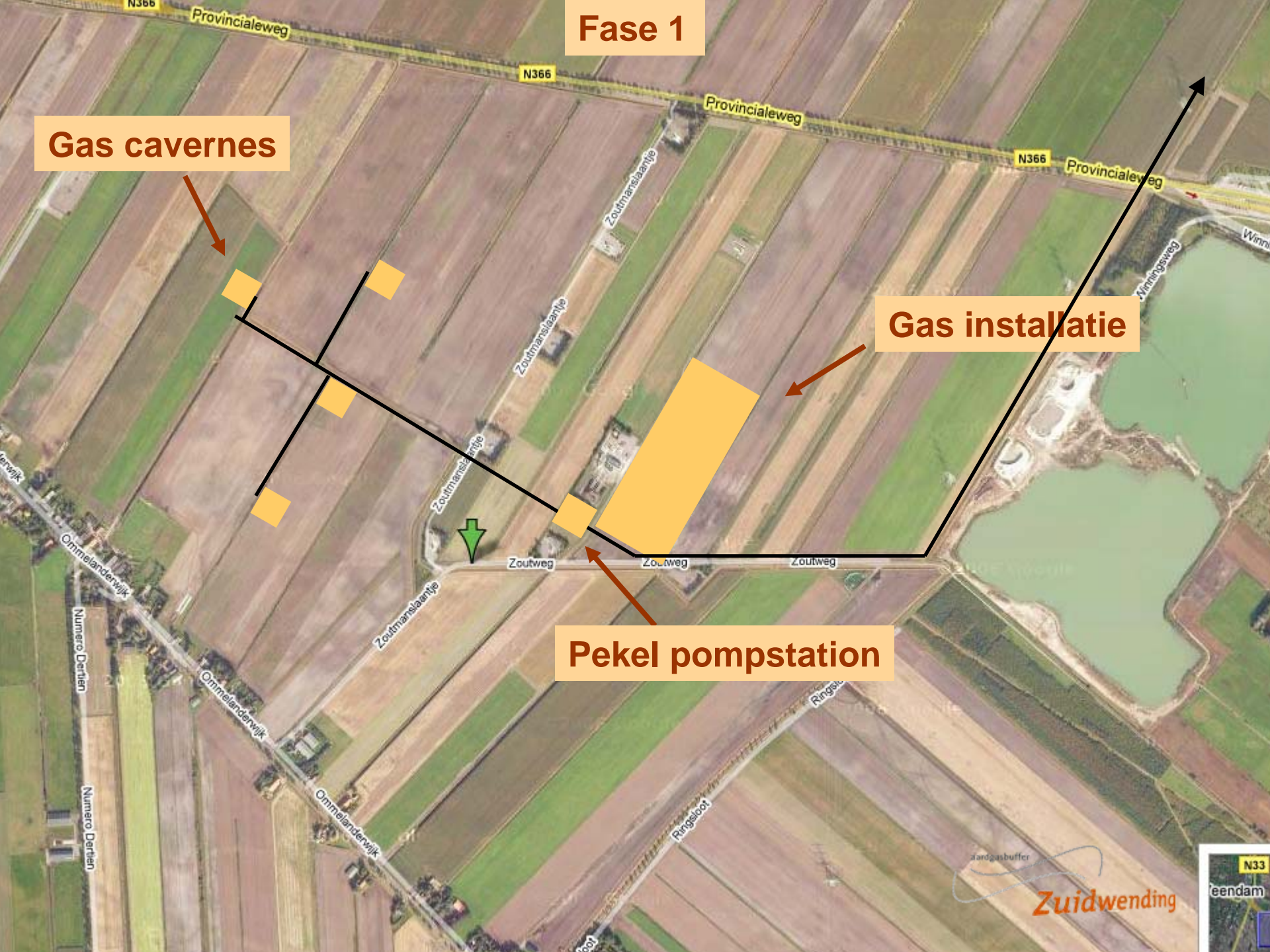
# Stand van Zaken (Fase 1)

# Fase 1

Gas cavernes

Gas installatie

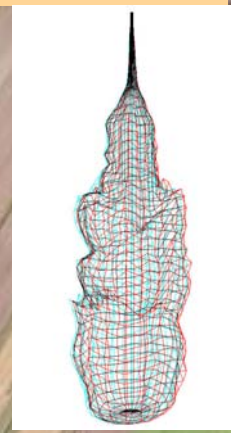
Pekel pompstation



Start logen 16 jan 2008  
Volume 392 000 m3

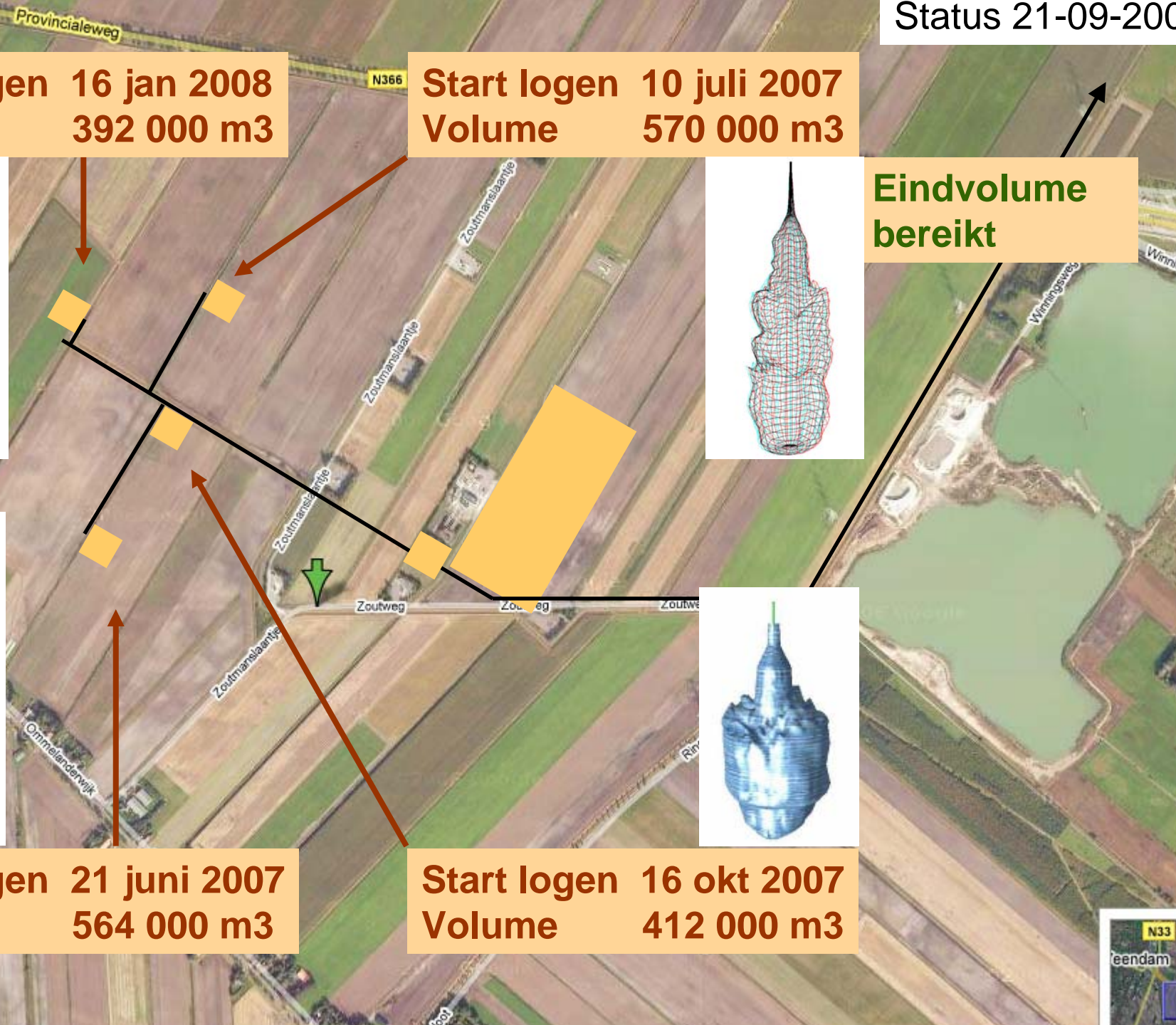
Start logen 10 juli 2007  
Volume 570 000 m3

Eindvolume bereikt



Start logen 21 juni 2007  
Volume 564 000 m3

Start logen 16 okt 2007  
Volume 412 000 m3



# Caverne terrein in vogelvlucht



# Terrein gasinstallatie



Mei 2007

# Gasinstallatie in vogelvlucht

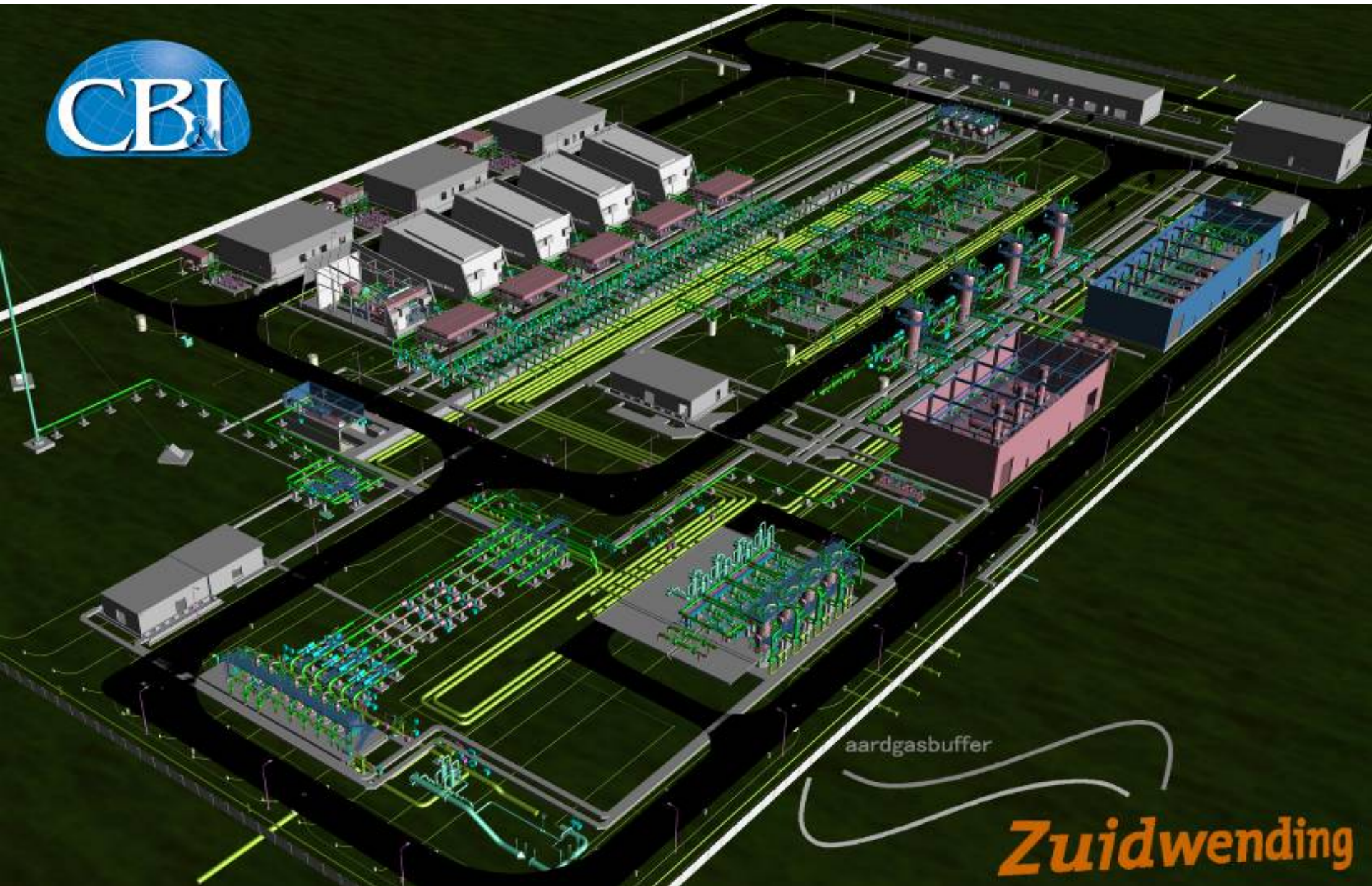


**Augustus 2009**

aardgasbuffer

Zuidwending

# Ontwerp van de gasinstallatie



aardgasbuffer

Zuidwending

# Komende tijd - Cavernes

- Twee cavernes hebben nu hun eindvorm bereikt en uitlogen is gestopt
- Volumemetingen en dichtheidstests
- Ombouwen voor gasvulling
- Begin 2010 tot eind 2010 gasvulling

# Work-over installatie



aardgasbuffer

Zuidwending

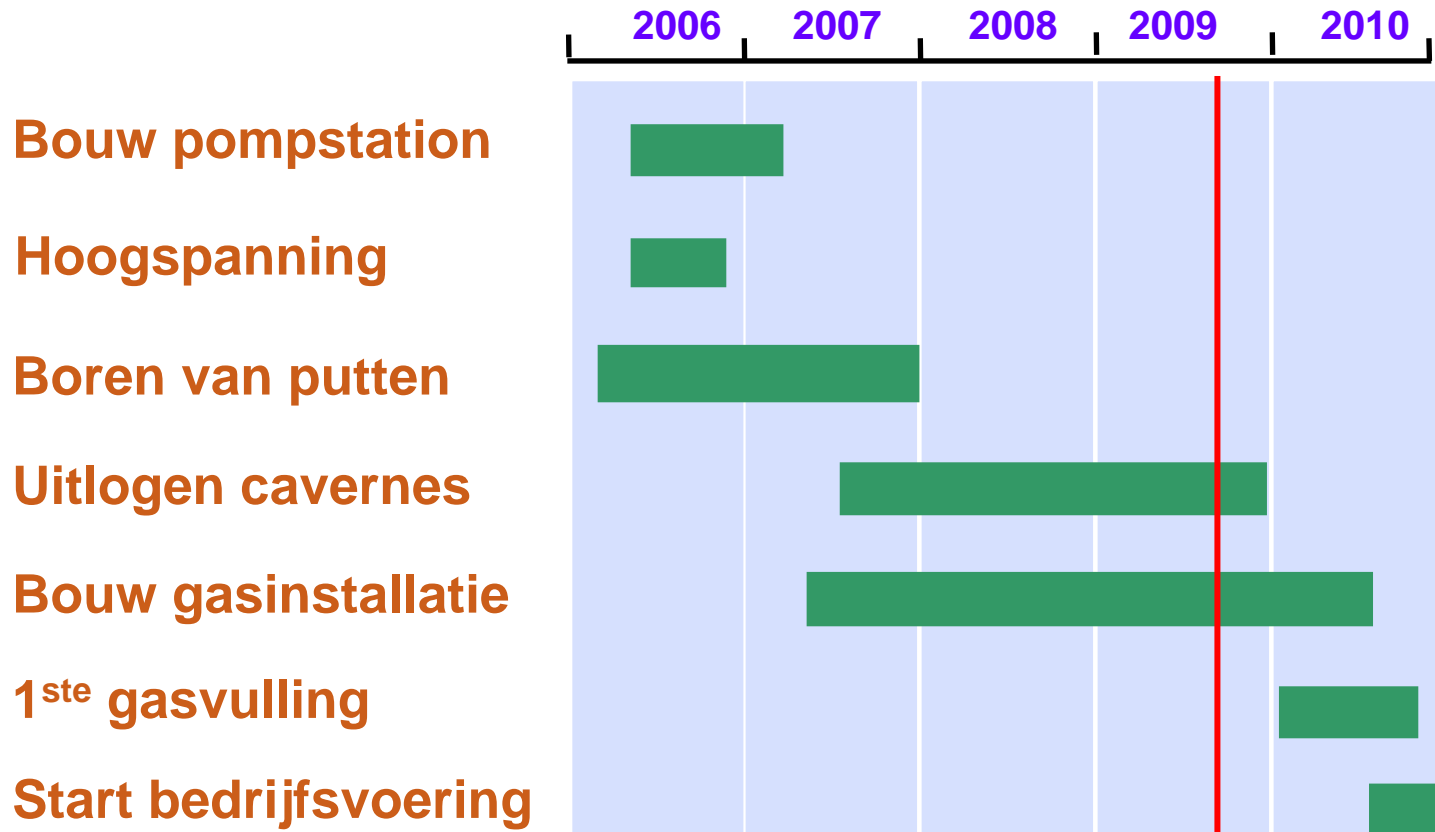
24 september 2009



# Komende tijd - Gasinstallatie

- Gebouwen worden afgewerkt
- Installeren van gasapparatuur, waaronder vaten en meetstraten
- Electro & instrumentatie aanbrengen
- Injectiecompressoren aansluiten en testen eind 2009, gereed voor eerste gasvulling begin 2010
- Gereed maken van de rest van de installatie

# Project Tijdschema – Fase 1



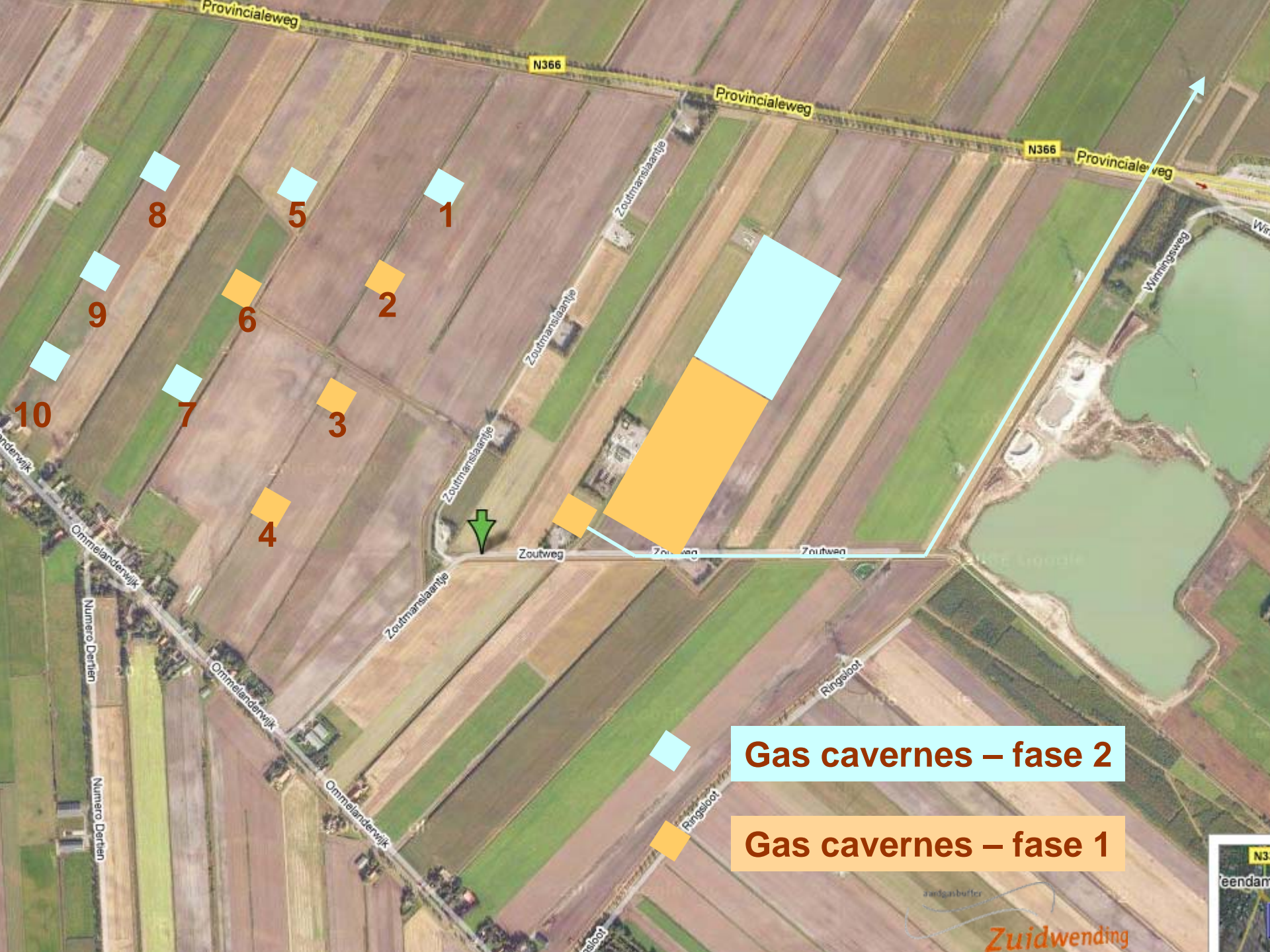
# Een blik in de toekomst (Fase 2)

**Op de informatieavond op 16 april 2009  
en in de Nieuwsbrieven toekomstige  
ontwikkelingen al kort aangestipt.**

**Een en ander begint nu concretere  
vormen aan te nemen.**

# Uitbreiding (fase 2)

- In het 1<sup>ste</sup> MER (2003/2005) reeds tien cavernes genoemd, hier is inderdaad behoefte aan
- In bestemmingsplan (2003/2005) genoemde grondoppervlak niet voldoende voor fase 1 én fase 2, dus partiële herziening nodig
- Opslag van twee verschillende gassen vereist twee afzonderlijke installaties
- Er wordt niet méér uitzend- & injectiecapaciteit voorzien dan in de MER reeds aangegeven



**Gas cavernes – fase 2**

**Gas cavernes – fase 1**

# ITAG boortoren sinds juli 2009 actief



aardgasbuffer

Zuidwending

24 september 2009

# Opgestarte procedures

- Aanpassing milieuvergunning i.v.m. uitlogen  
nieuwe cavernes is in april 2009 vergund
- Winningsplan ligt ter inzage, naar  
verwachting eind 2009 onherroepelijk

# Planning - Vergunningen

- Mijnbouwvergunningen
  - Opslagvergunning & opslagplan
- MER + Milieuvergunning: 4 kw 2009
- Herziening Bestemmingsplan: 4 kw 2009
- Bouwvergunningen : 2010/2011

# Inpassingsplan – fase 2

- Opgesteld door Arcadis
- Sluit aan bij fase 1:
  - open landschap met rechte zichtlijnen
  - “verbijzonderen” caverne locaties ?
  - “verzinken” gasinstallatie achter dijkje

# 3-D impressie landschappelijke inpassing



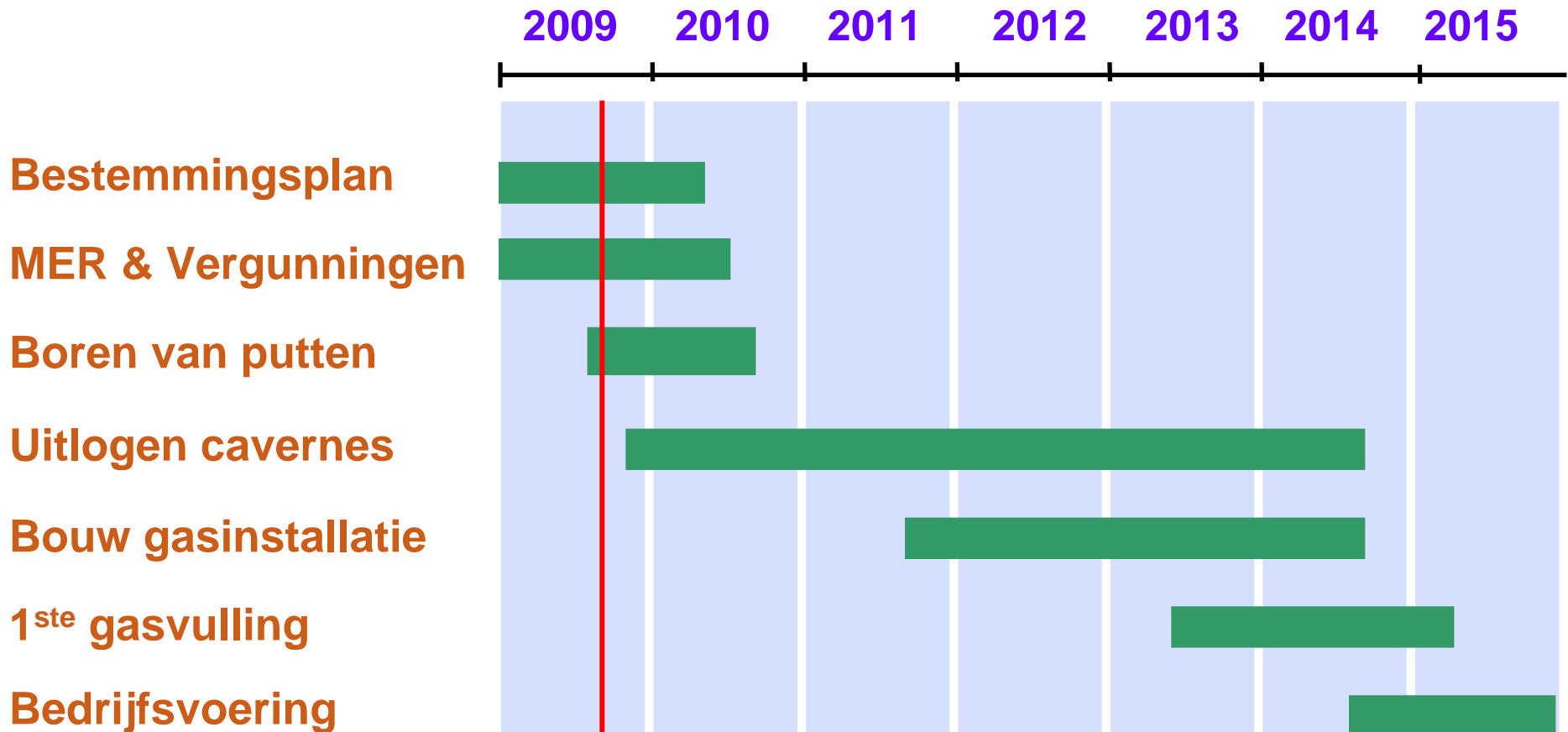
# Kijkend in noordelijke richting



# Kijkend in zuidelijke richting vanaf N-366



# Project Tijdschema – Fase 2



# Wetenswaardigheden

- 70 project team leden van Gasunie en Nuon
  - de jongste: 26 jaar
  - de oudste: 69 jaar
- 500 man van contractors o.a. BAM en Hak
- 900 000 uur gewerkt vanaf begin project

# Wetenswaardigheden

- **Buizen van allerlei diameters - 35 km**
- **Fittingen, Bochten & Flenzen - 22257 stuks**
- **Kleppen & Afsluiters - 3420 stuks**
- **Electriciteitskabel (HV / MV) - 7 km**

# Regels voor de rondleiding

- We gaan met bussen over de site
- Niet roken
- Géén helmen etc nodig
- Gebruik mobiel buiten niet

**toegestaan**

**Dank voor uw aandacht**

**Vragen ?**

