



# A.Hak

# Ketenpartnerontbijt

Vrijdag 26 april 2024

START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

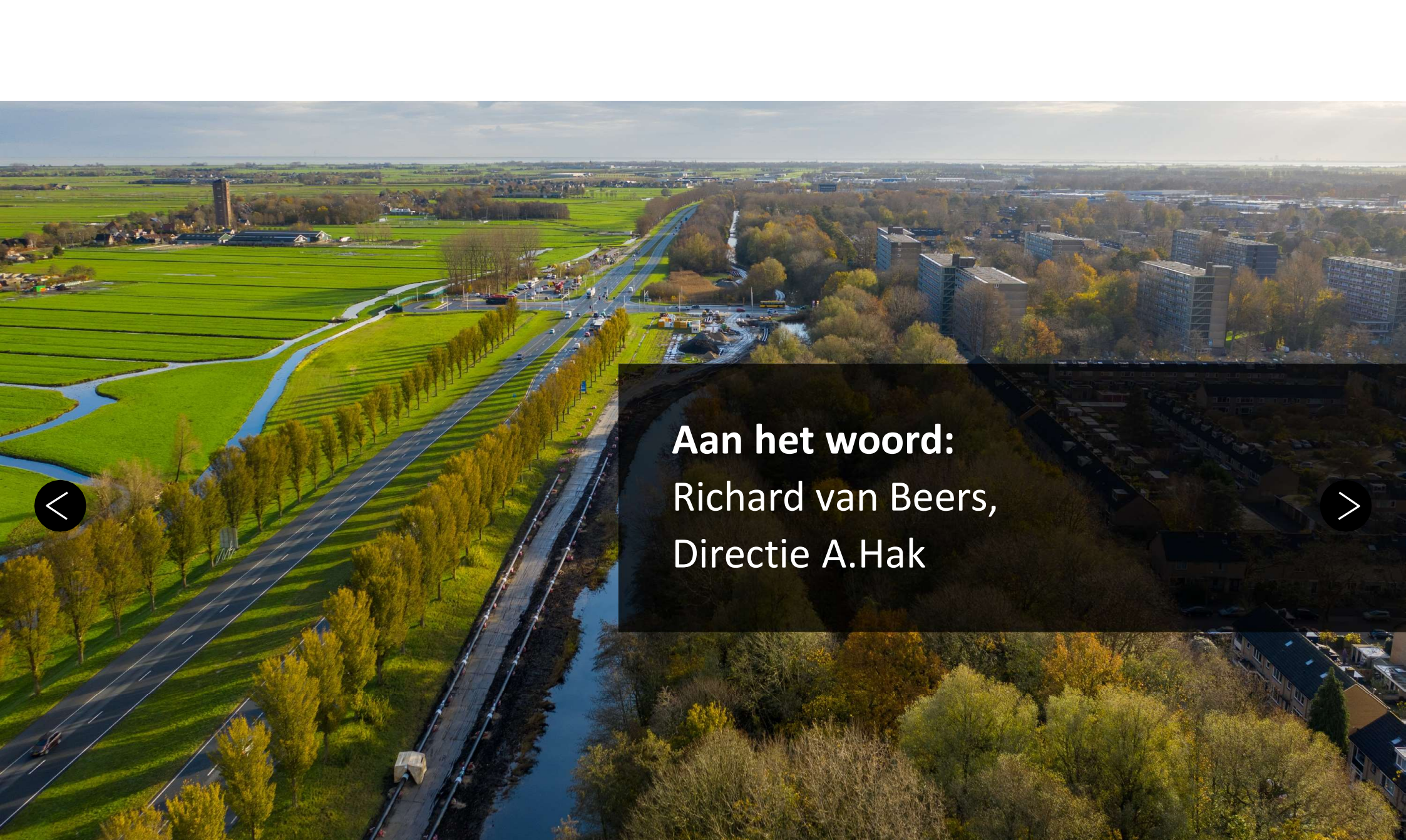
KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING



**Aan het woord:**  
Richard van Beers,  
Directie A.Hak

**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:**  
RICHARD VAN BEERS

**AAN HET WOORD:**  
GUUS SCHEEREN

**AAN HET WOORD:**  
WIJNANDA TASMA

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:**  
ROLAND VAN ARRAGON

**AAN HET WOORD:**  
PATRICK VAN VEEN

**MAAR...**

**AFSLUITING**

# Huishoudelijke mededelingen

- Dagvoorzitter;
- Telefoons graag in vergaderstand;
- Vragen aan het einde van iedere presentatie;
- Ontruimingsplan / BHV.



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

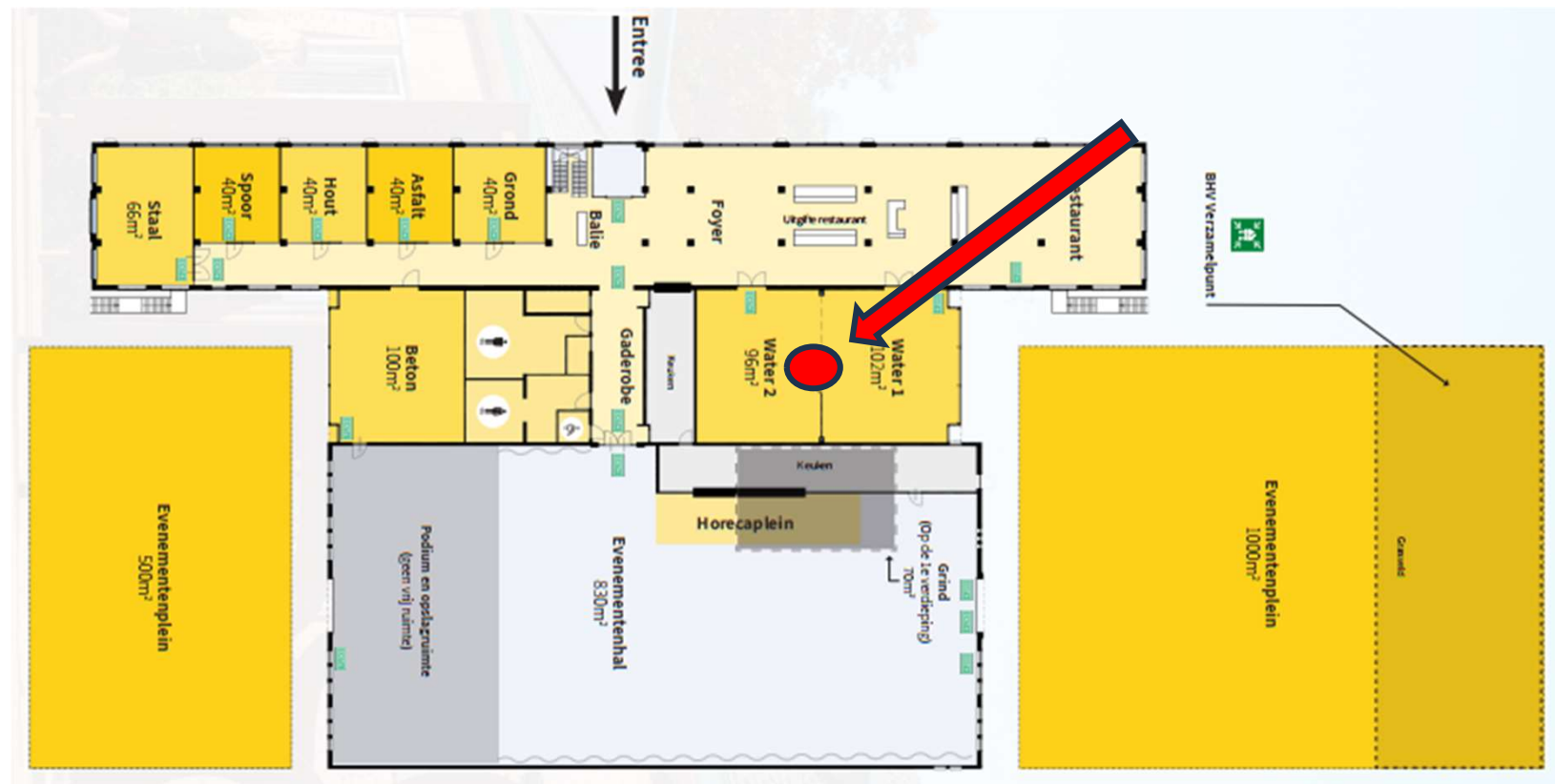
AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

# ONTRUIMINGSPLAN



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

# Programma

<b>07.30 - 07.40 uur</b>	<b>Opening</b> Directeur A.Hak Electron – R. van Beers
<b>07.40 - 08.15 uur</b>	<b>A.Hak: Primeur HDD op waterstof</b> Bedrijfsleider A.Hak Drillcon – G. Scheeren
<b>08.20 - 08.40 uur</b>	<b>TenneT TSO: 'Prevention by Design'</b> HSE advisor Safety by Design – W. Tasma
<b>08.50 - 09.00 uur</b>	<b>Koffiepauze</b>
<b>09.00 - 10.00 uur</b>	<b>Nederlandse Arbeidsinspectie: Vergewissen wat is dat?</b> Arbeidsinspecteur – R. van Arragon
<b>10.00 - 11.00 uur</b>	<b>Wie is hier de gorilla? Over gedrag, veiligheid en verandering</b> Gedragsbioloog – P. van Veen
<b>11.00 uur</b>	<b>Plenaire discussie &amp; afsluiting</b>

START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

## Ontbijt 2024 in het teken van: 'Opschuiven in de keten'

### Terugblik ontbijt 2023:

- Focus op 'samen verduurzamen';
- Delen van kennis en verder doorvoeren van SCL binnen de keten.



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

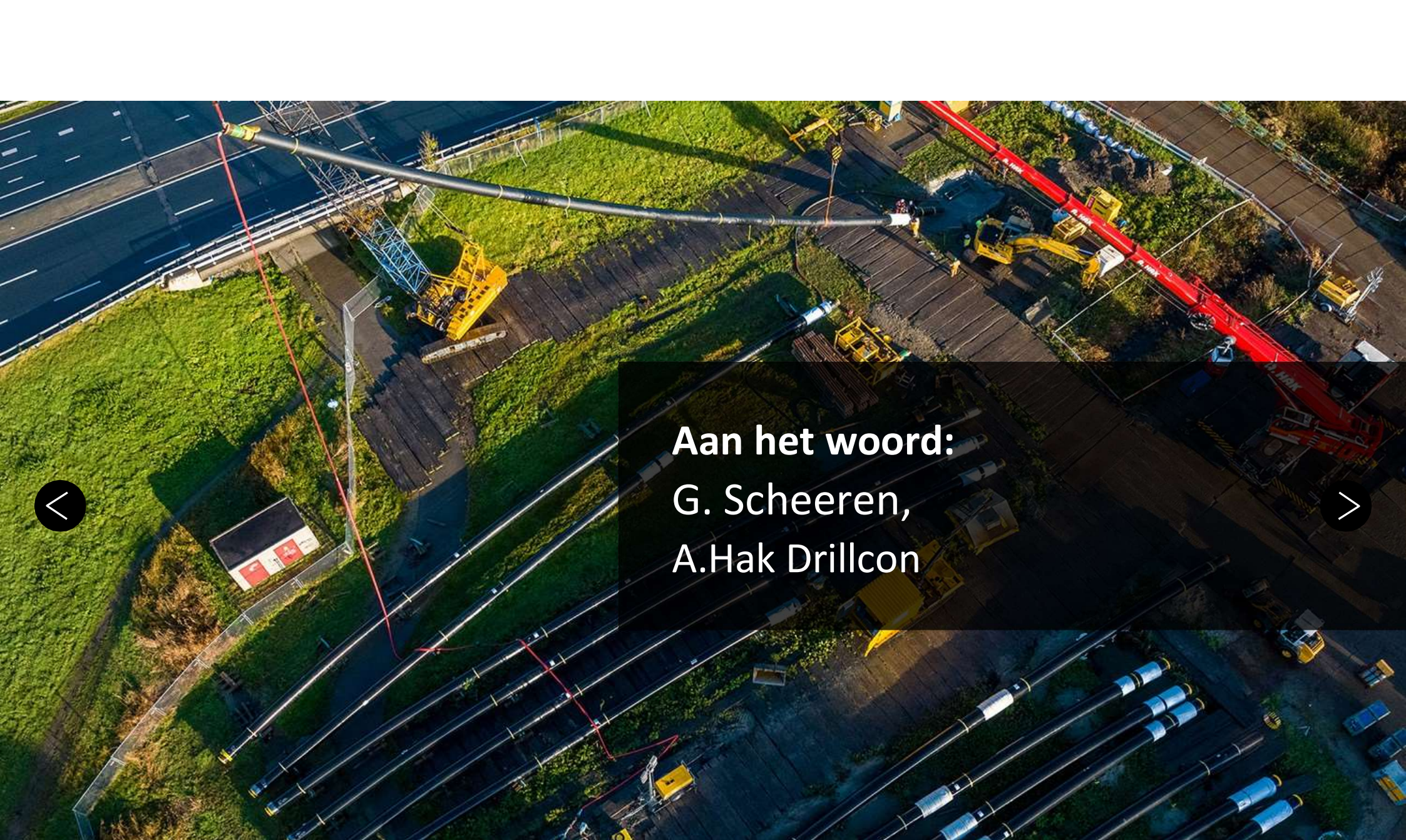
KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING



**Aan het woord:  
G. Scheeren,  
A.Hak Drillcon**

**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS**

**AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN**

**AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA**

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON**

**AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN**

**MAAR...**

**AFSLUITING**







**GENPOWER**

# Duurzame verbindingen

**H<sub>2</sub>DD**

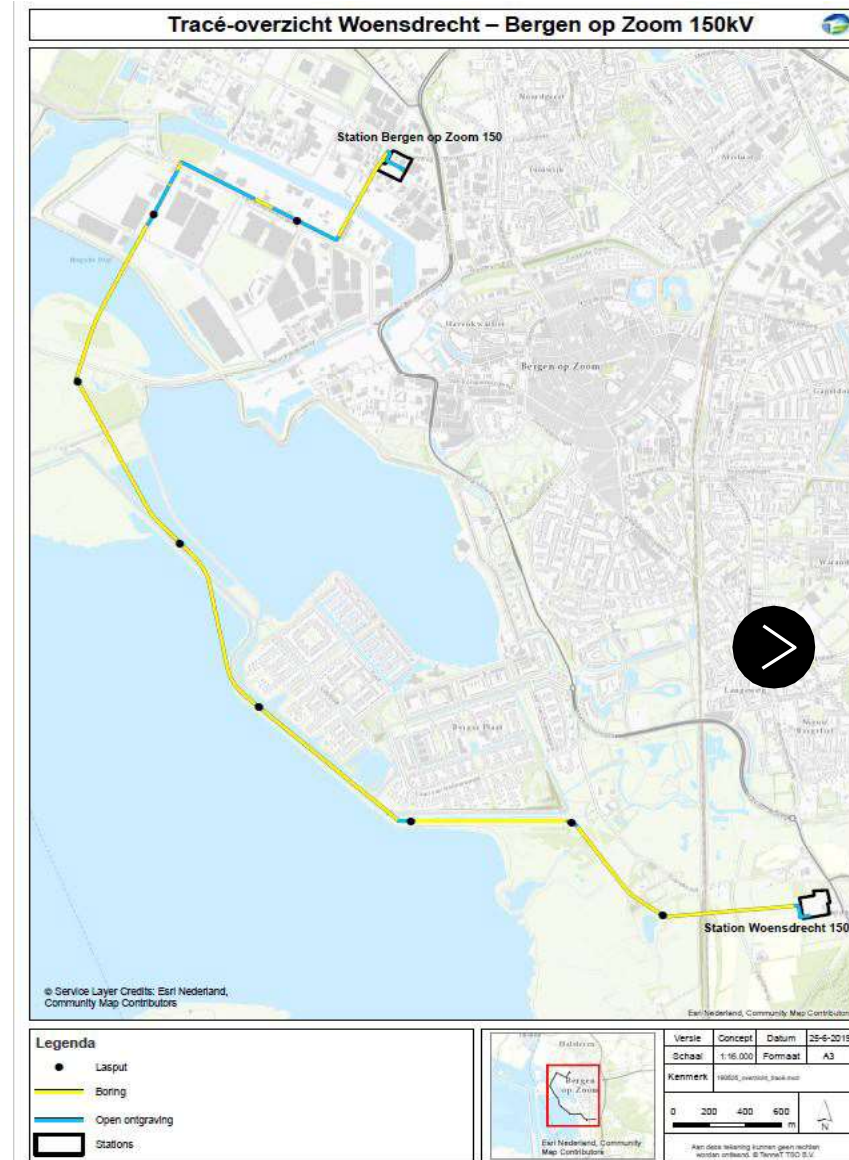


# Woensdrecht – Bergen op Zoom 150kV

- Contractvorm: UAV-GC (Design & Construct);
- Tracé: 9km (enkel circuit 2500AL);
- Sleufloos: 9 x HDD (>7km);

## HDD's:

- Fase 1: Q3 2022 t/m Q4 2022;
- Fase 2: Q1 2024 (HDD 01);
  
- Geplande oplevering: Q1 2023;
- Uiteindelijke oplevering: Q2 2024.



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

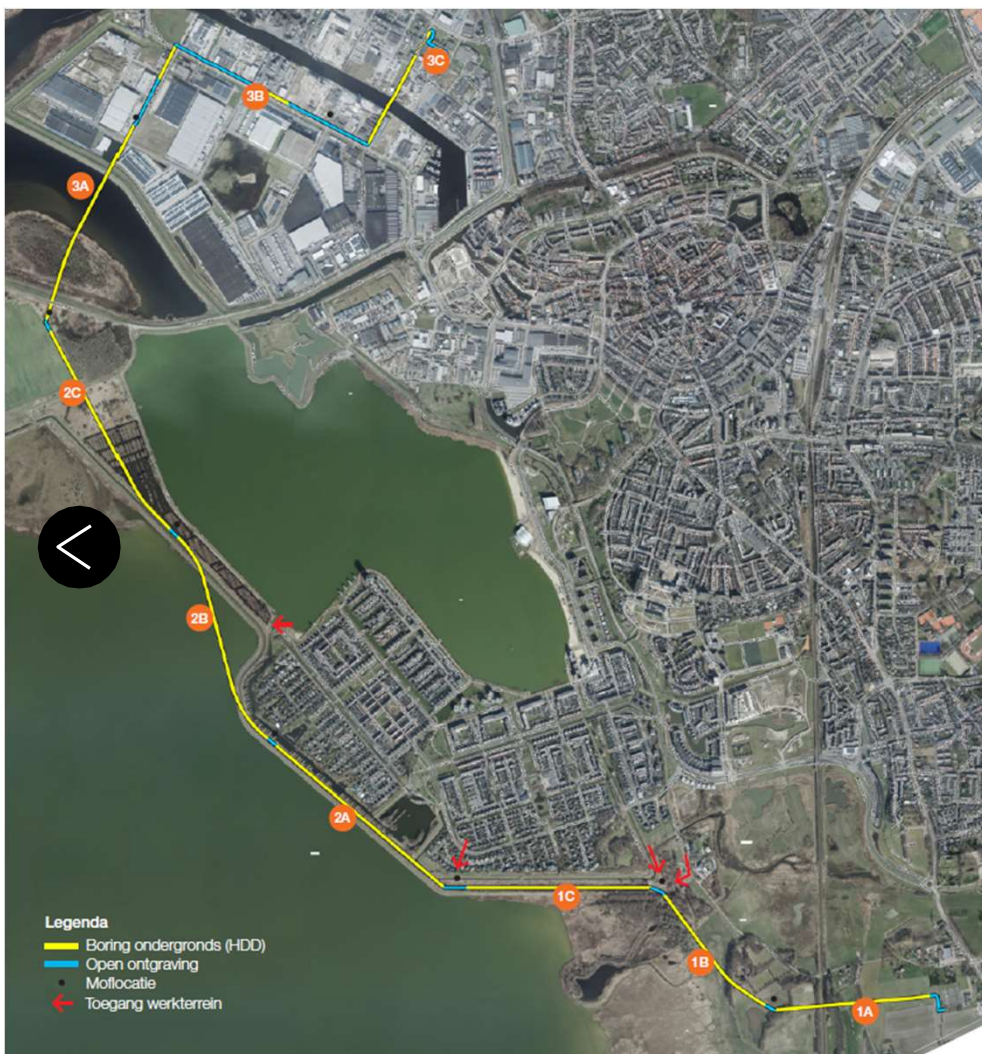
AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

# Horizontaal Gestuurde Boringen (HDD)



## HDD 01: Spoorboring Roosendaal - Vlissingen

- Initieel gepland Q4 2022;
- Vertraagd door ZRO's;
- Vervolgens stikstofproblematiek;
- Oplossingen zoeken met behulp van AERIUS Calculator;
- Elektrisch materieel;
- Duurzame voeding;
- Succesvolle ervaring nieuwe 80T Elektrische HDD RIG;
- Initiatief voor Waterstof-pilot in WK42 2023.



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

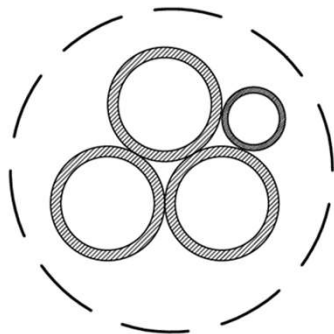
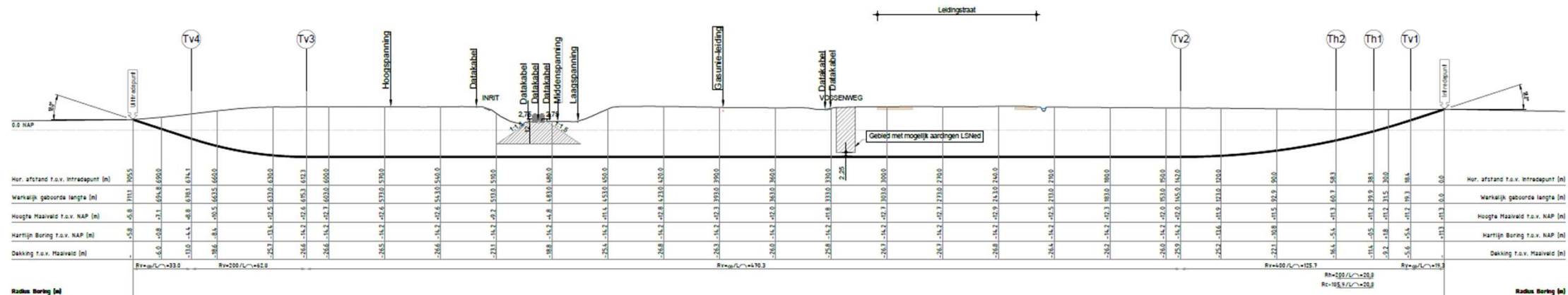
KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING



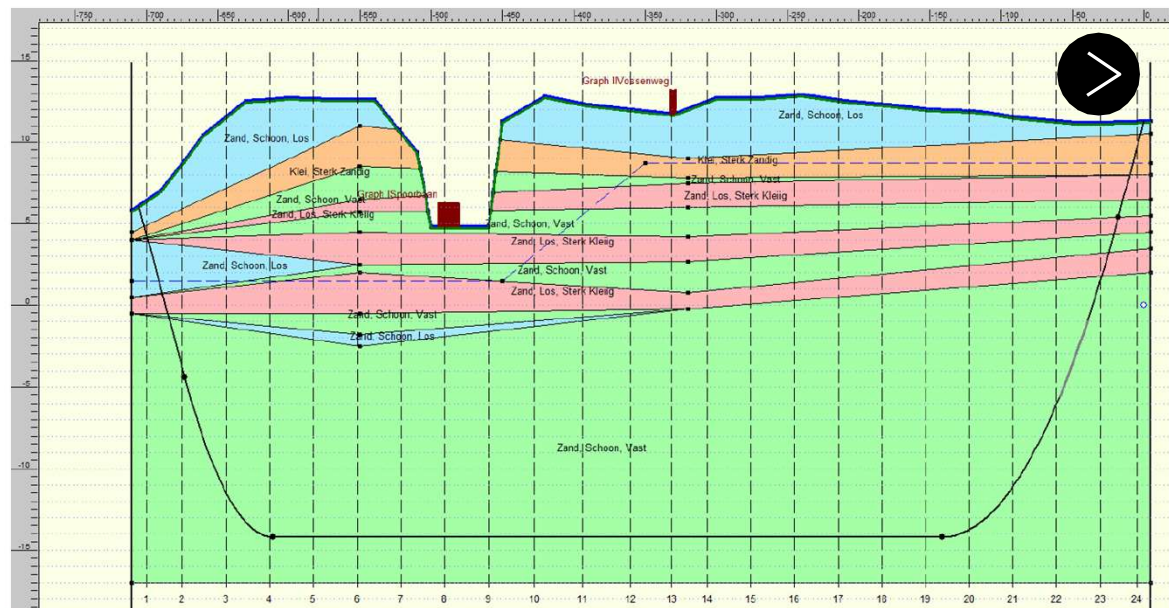
**BOORGANG Ø635mm:**

**MET DAARIN:**

3x BUIS HDPE Ø225mm PE100 SDR11 (t.b.v.: hoogspanning)

1x BUIS HDPE Ø125mm PE100 SDR11 (t.b.v.: glasvezel)

**BUNDELDIAMETER = 507mm**



**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:**  
RICHARD VAN BEERS

**AAN HET WOORD:**  
GUUS SCHEEREN

**AAN HET WOORD:**  
WIJNANDA TASMA

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:**  
ROLAND VAN ARRAGON

**AAN HET WOORD:**  
PATRICK VAN VEEN

**MAAR...**

**AFSLUITING**



**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:**  
RICHARD VAN BEERS

**AAN HET WOORD:**  
GUUS SCHEEREN

**AAN HET WOORD:**  
WIJNANDA TASMA

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:**  
ROLAND VAN ARRAGON

**AAN HET WOORD:**  
PATRICK VAN VEEN

**MAAR...**

**AFSLUITING**



**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:**  
RICHARD VAN BEERS

**AAN HET WOORD:**  
GUUS SCHEEREN

**AAN HET WOORD:**  
WIJNANDA TASMA

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:**  
ROLAND VAN ARRAGON

**AAN HET WOORD:**  
PATRICK VAN VEEN

**MAAR...**

**AFSLUITING**

# 80T HDD RIG

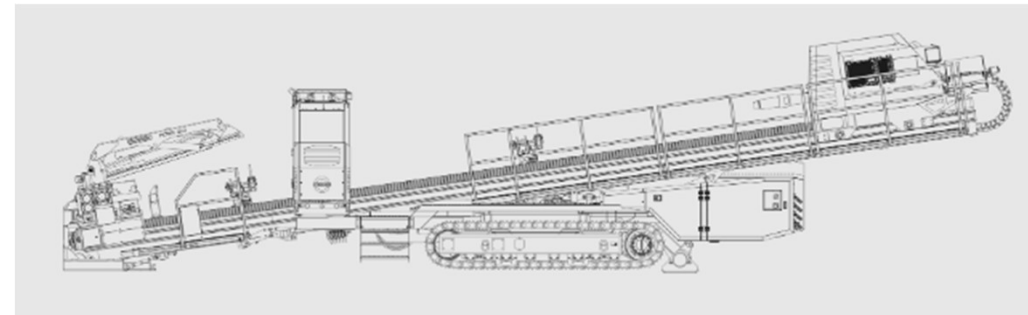
Fabrikant	Streicher
Serie	Ecotec
Type	HDD80-E
Aandrijving	Volledig elektrisch
Energieopslag	Intern accupakket
Trekkraft	80 T (100 T boost)
Draaimoment	57.000 Nm
Boorpijpen	6,0 m 4.5 IF 9,5 m 6-5/8 FH
Afmetingen	15,6 x 3,0 x 3,2 m
Gewicht	44.000 kg
Voeding	400 kVA / 320 kW

- Zero emissie
- Recuperatie / Terugwinning van energie;
- Boostfunctie voor +25% vermogen;
- Onboard mudpomp 1.500 liter/min;
- Breed rupsonderstel voor drukverdeling.

## Toekomstgericht met focus op

- Veiligheid;
- Duurzaamheid;
- Efficiëntie.

## People, Planet & Profit



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING



## Toebehoren

Recycling	147 kW
Mixinstallatie	120 kW
Vorraadbak	60 kW
Pitpomp	18 kW
Overige	15 kW

Subtotaal	360 kW
HDD RIG	320 kW

**Totaal 680 kW**

START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING



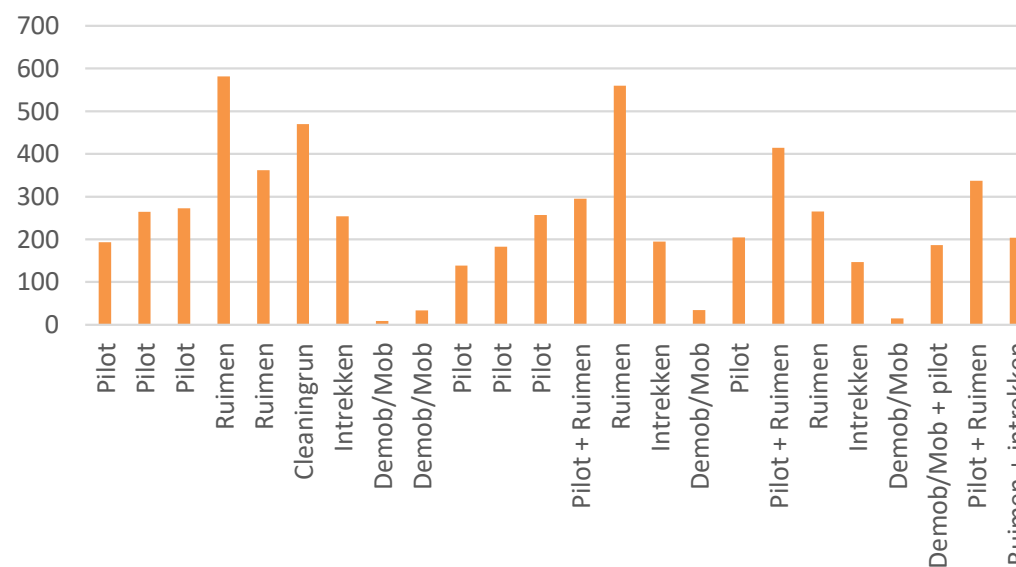
# Energievraagstuk

## Ervaring: Oppenhuizen – Bozum (Vermillion)

- 8 x HDD met 80T HDD RIG;
- 350 tot 800 meter – 10” / DN250 Stalen leiding;
- Totaal ruim 4.000 meter;
- 12 weken uitvoeringsduur (WK37 t/m 48 2023);
- Continue monitoring;
- Voeding initieel 660 kVA;
- Voeding bijgesteld 450 kVA;

### HDD RIG

- Mob/demob 10-40 kWh per dag
- Pilot 200-300 kWh per dag
- Ruimen 300-600 kWh per dag
- Intrekoperatie 150-250 kWh per dag
- Gemiddeld 275 kWh per dag



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

# Energievraagstuk

## Planning

- Opbouwen 2 dagen
- Pilot 3 dagen
- Ruimen 3 dagen
- Intrekken 1 dag
- Opruimen 1 dag
- Totaal 10 dagen**

## Inschatting van 20.500 kWh

- Exclusief kraaninzet & transport;
- Kraan intrede gevoed met netaansluiting;
- Kraan uittrede & pomp gevoed met biogas generator & accupakket;
- Transport met HVO100.



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING



# Waterstofbenadering

## Waterstof H2

- Veruit het schoonste alternatief voor traditionele brandstoffen

## Inzet waterstofgenerator

- Door “beperkt” vermogen (100 kVA) leek inzet initieel ver weg;
- Grotere units tot 1.050 kVA worden nog verwacht;
- Parallel schakelen + Efficiëntie HDD Spread maakt inzet toch mogelijk.

## GEH2 ® Hydrogen Power Generator - EODev

- Nominaal primair vermogen 80 kW, 100 kVA, 60 Hz;
- Continu nominaal vermogen 70 kW, 88 kVA;
- Brandstofceltechniek;
- Stil & volledig emissievrij;
- Stoot enkel warm water en gefilterde lucht uit.

Genpower distributeur EODev H2 generatoren Nederland

**GENPOWER**

 EODev

START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

# De opstelling

## Onderdelen

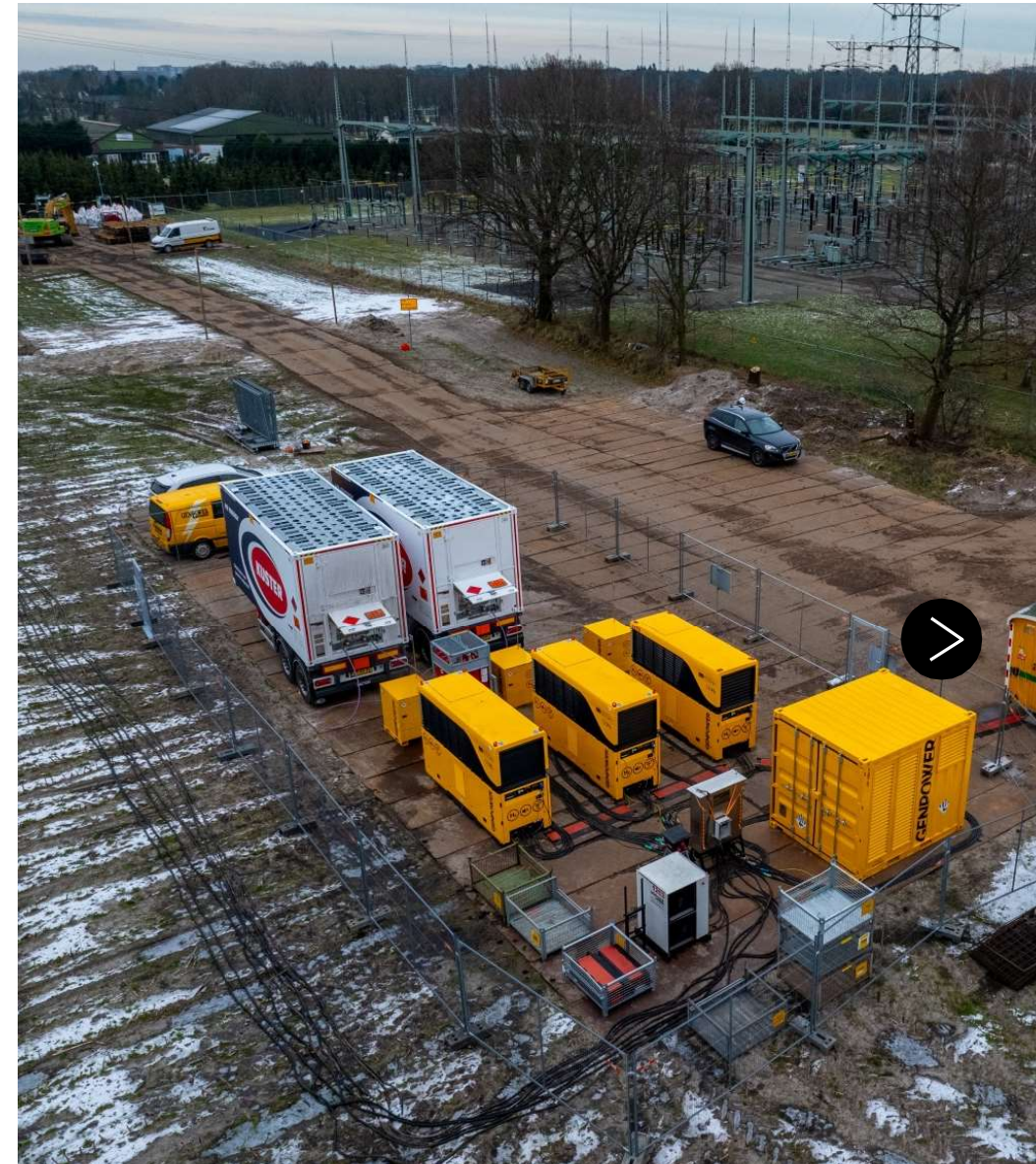
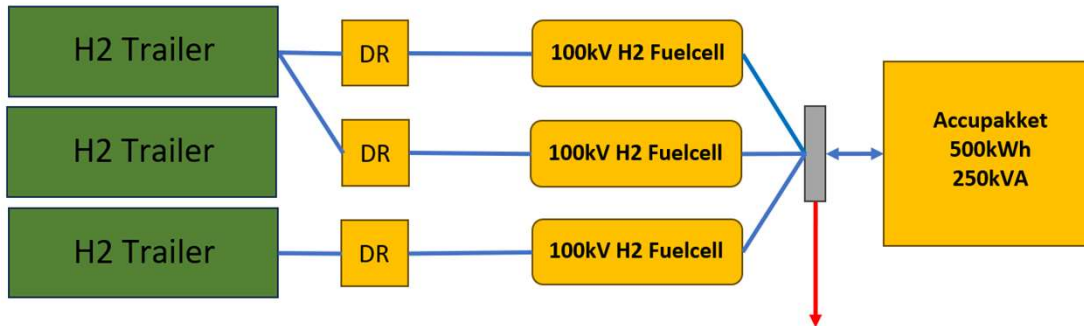
- 1 x 250 kVA Accupakket (500kWh);
- 3 x 100 kVA Waterstofgenerator;
- Drukregelininstallatie;
- Verdeelkast.

## Vereist

- Voldoende (piek)vermogen – kW
- Voldoende capaciteit - kWh

## Principe

- Waterstofgeneratoren leveren rechtstreeks;
- Bij hogere vermogensvraag levert accupakket bij;
- Bij lagere vermogensvraag wordt accupakket bijgeladen.



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING



# Waterstoflevering

## Leverantie van 100% groene waterstof door Kuster

- Holthausen electrolyzer Groningen
- Verkregen uit wind- & zonne-energie
- Rechtstreeks aangesloten op groot zonnepark (43.000 panelen)
- Gemiddelde productie van 100 kilo per dag

## Waterstofnetwerk nog in ontwikkeling

- Diverse fabrieken gepland, waaronder;
  - Zwolle 500 kilo per dag Q1 2024;
  - Zeeland, Groningen & Flevopolder.
- 
- Berekende hoeveelheid: ca. 1.200 kilo
  - Uiteindelijke gebruikt: 1.157 kilo



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

# Waterstoftransport

Transport middels vrachtauto op HVO100 (biodiesel)  
Idealiter met waterstof aangedreven, maar nog niet mogelijk

Trailer met 20 voet container met 56 gasflessen  
Idealiter 484 kilo met 381 bar  
Momenteel 284 kilo met 200 bar

Drukregelaars kunnen momenteel nog maximaal 200 bar aan

In perspectief:

- o Volle trailer 484 kilo 381 bar ca. 8.000 kWh



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

# Veiligheid

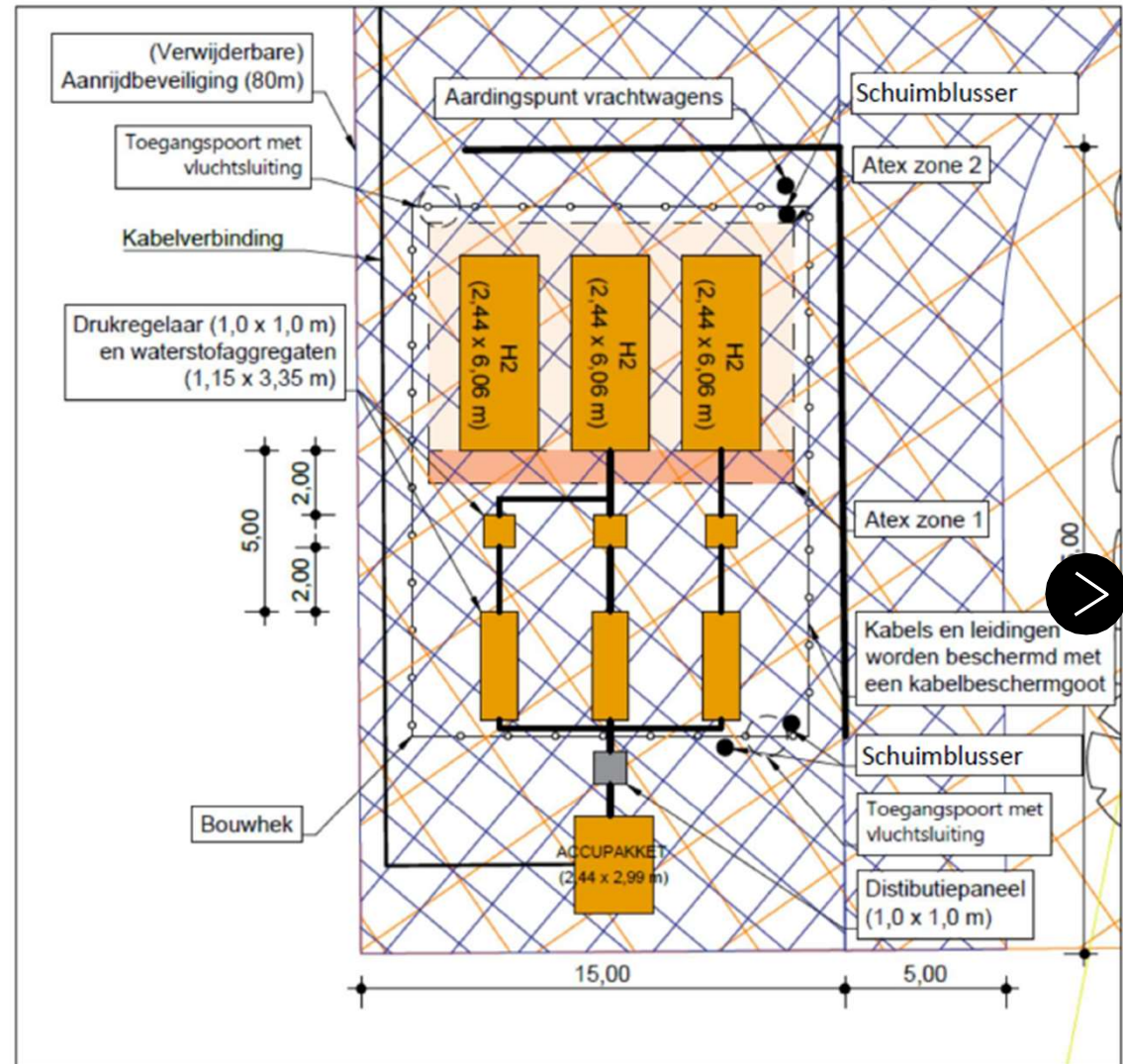
Nieuwe techniek, nieuwe aandachtspunten  
Veiligheidsplan opgezet tezamen met Twinning Energy

## Aandachtspunten:

- Bevoegd personeel;
- 35m van gevoelige bestemmingen;
- ATEX zone;
- Volledige omheining met vluchtpoort;
- Aarding;
- Aanrijbeveiliging.

Overeenstemming met het lokaal bevoegd gezag

**Positieve medewerking Omgevingsdienst & Gemeente Bergen op Zoom**



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING

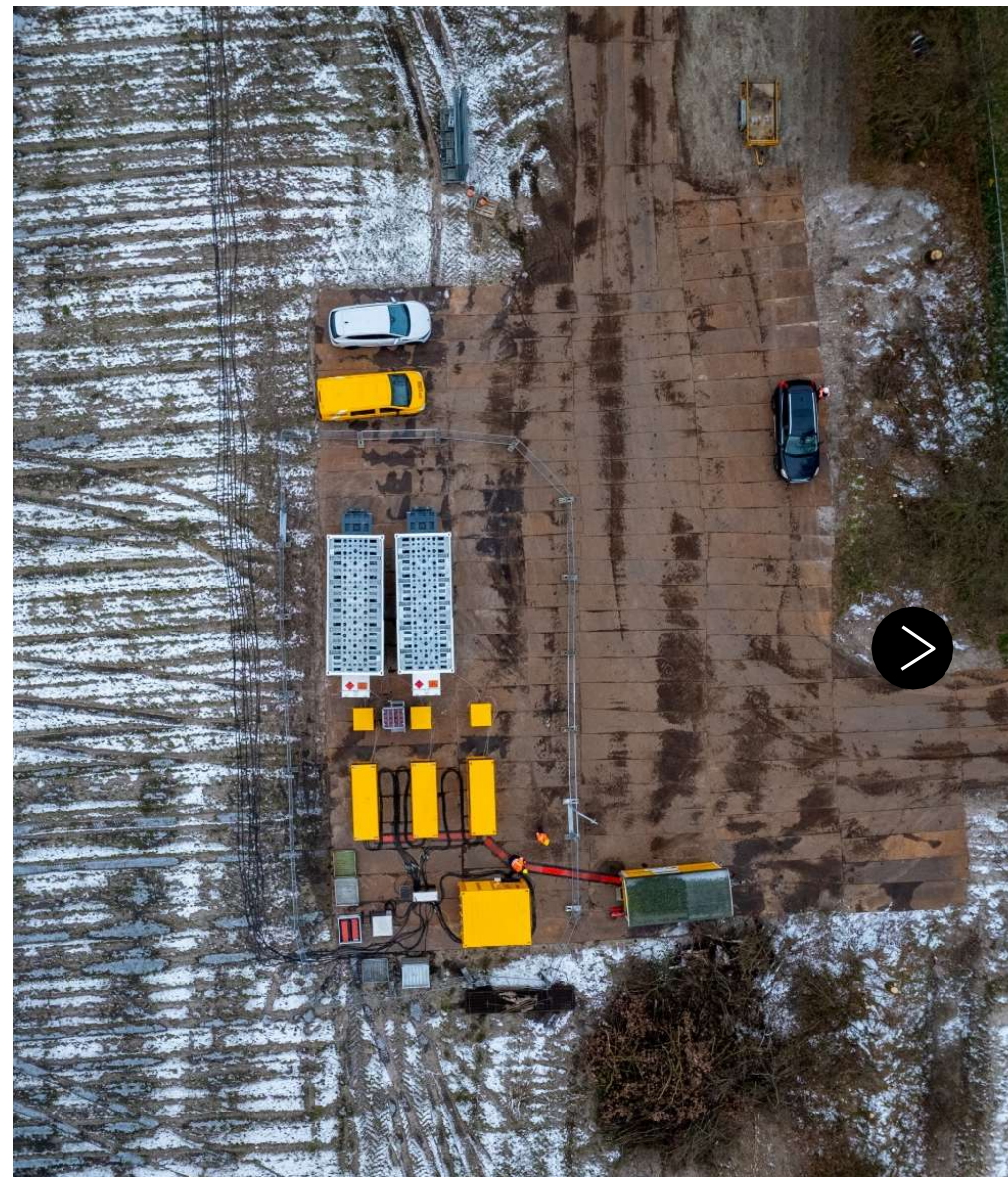
# Resumé

- Voorbereid in minder dan 10 weken;
- Enthousiasme & medewerking vanuit de gehele keten;
- Succesvolle uitvoering HDD;



## Leermomenten

- Afhankelijkheid bevoegd gezag;
- Aanvullend inzicht vermogensvraag HDD Spread;
- Netaansluiting wenselijk voor bijladen;
- Elektrische kraan moet niet rijden om te laden.



START

PROGRAMMA

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

MAAR...

AFSLUITING





**En nu...**



**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS**

**AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN**

**AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA**

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON**

**AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN**

**MAAR...**

**AFSLUITING**



**Aan het woord:  
W. Tasma,  
TenneT TSO**

**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS**

**AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN**

**AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA**

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON**

**AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN**

**MAAR...**

**AFSLUITING**

A worker in a high-visibility vest and helmet is working on a large industrial structure, possibly a wind turbine tower. The worker is wearing a white helmet with a headlamp, a bright yellow-green high-visibility vest over a dark blue long-sleeved shirt, and dark blue work pants. The worker is leaning over a large, light-colored cylindrical component, possibly a flange or a section of the tower, and is using a tool to work on it. The background shows a clear blue sky and other parts of the industrial structure.

# Safety trough prevention

## V&G Plan als rode draad

Wijnanda Tasma  
HSE advisor TenneT

# A moment for safety

Samen zorgen we voor een veilige werkomgeving waarbij we leren van fouten en het delen van ideeën, zorgen en vragen vanzelfsprekend is.

Daarnaast vragen we aandacht voor de volgende veiligheidsmaatregelen in geval van een ontruiming van het pand



Volg de aangegeven vluchtroute



Gebruik plaats



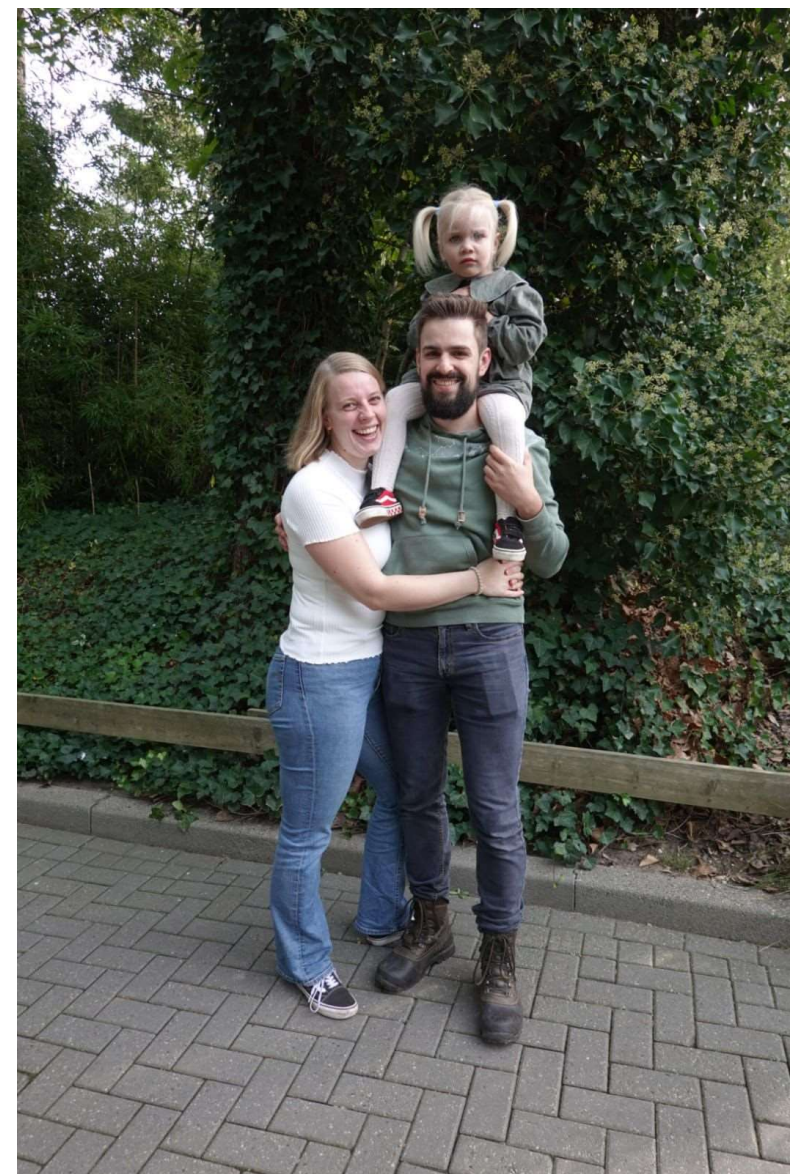
An aerial photograph of a construction site. A large yellow crane is positioned diagonally across the frame. The ground is a mix of dirt, concrete slabs, and wooden formwork. Several workers in orange safety gear are visible, along with various construction materials and equipment. The scene is busy and organized.

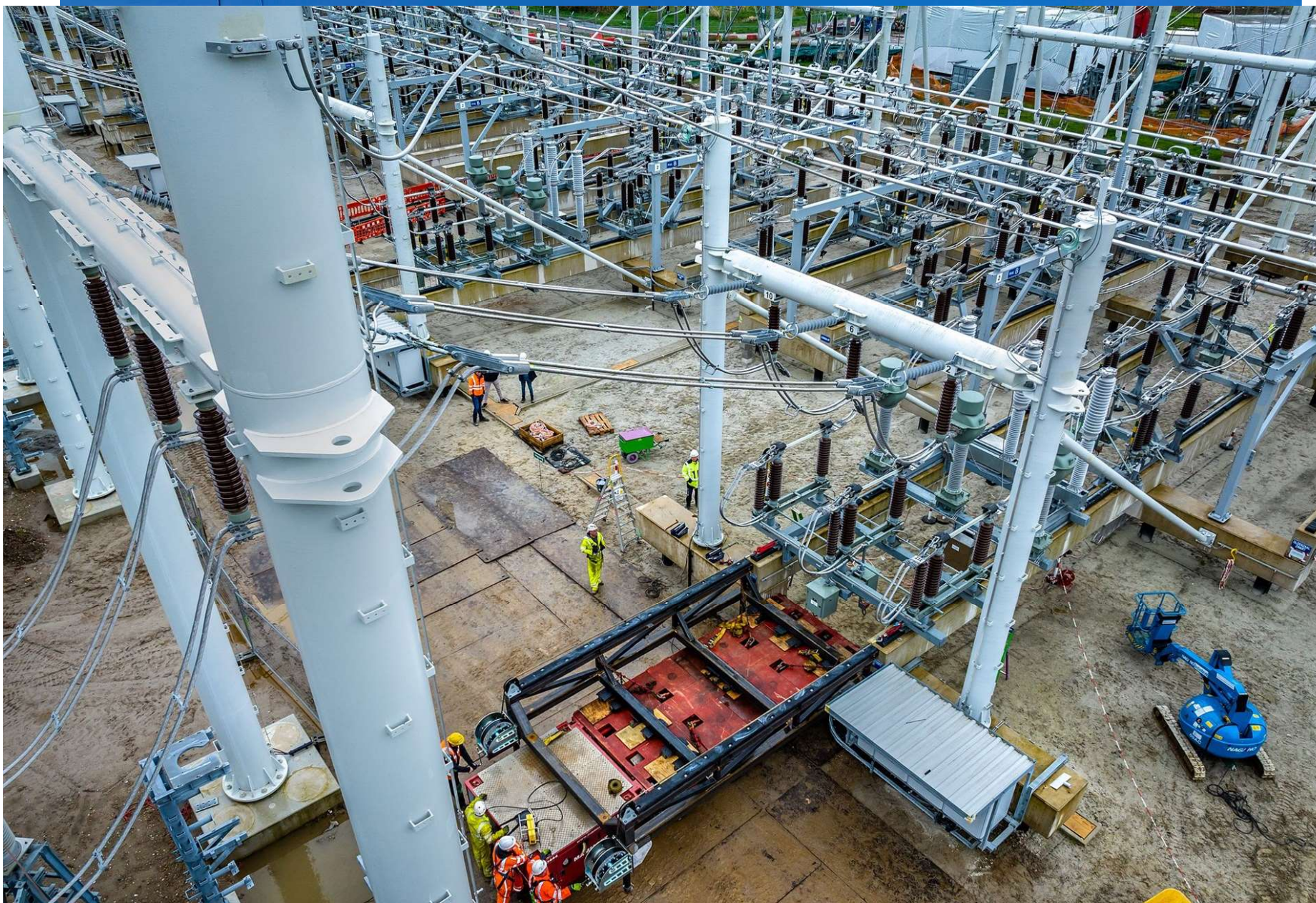
# Inhoudsopgave

- Kennismaken
- Wet- en regelgeving
- Stellingen
- V&G Plan als rode draad

# Kennismaken

## Wie zijn jullie, wie ben ik?





# Wetgeving

## Artikel 2.28. Veiligheids- en gezondheidsplan



- 1 De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen als bedoeld in bijlage II bij de richtlijn of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.
- 2 Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:
  - a. een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
  - b. een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk, waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten als bedoeld in [artikel 4.37](#), verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems, en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
  - c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;
  - d. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
  - e. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
  - f. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;



## In gesprek met elkaar

- *Laat elkaar uitpraten*
- *Sta open voor elkaar mening*
- *Onderbouw je standpunten*
- *Heb respect voor elkaar, meerdere interpretaties kunnen naast elkaar bestaan*



# Stellingen

Onjuist

Juist

# Het VGM projectplan is hetzelfde als een V&G Plan



**Er is maar 1 V&G Plan, het V&G uitvoeringsplan is een verzinzel uit de praktijk**

# Het V&G Plan is de aangewezen plek om het dragen van veiligheidsschoenen voor te schrijven

# De opdrachtgever kan/mag een format V&G Plan opleggen voor de aannemer

RI&E's zijn voor sommige projecten erg gelijk, het is mogelijk om standaard risico's te maken

# De onderbouwing van de keuze van een werkmethode hoort in een V&G Plan thuis.





De opdrachtnemer is  
verantwoordelijk  
voor de  
inventarisatie van de  
gevaren en risico's  
in de uitvoeringsfase

# Kleine Quizz

Waar staat VGM voor?

- Veiligheid
- Gaat
- Makkelijk



# V&G Plan

## De rode draad

- Van studiefase tot aan oplevering
- Van BTO-keuzes tot aan restrisico's voor de beheer- en onderhoudsfase
- Van engineer tot aan uitvoerder
- Van coördinator ontwerpfase tot aan coördinator uitvoeringsfase

VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN  
TENNET

PROJECTNAAM  
(deelprojectnaam)  
PROJECTNUMMER

PROJECTFASE

### Verificatie en validatie

Projectinformatie	
Projectnaam, deelprojectnaam:	
Projectnummer TenneT:	
Projectnummer Opdrachtnemer:	
Projectfase:	
Documentversie:	
Documentstatus:	
Datum:	

Versiebeheer				
Versie	Status	Datum	Auteur	Toelichting op wijzigingen

Autorisatietabel					
Fase	Rol	Naam	Bedrijfsnaam	Datum	Handtekening
Studiefase	Auteur:				
	Coördinator Ontwerpfase:				
Basisontwerp	Auteur:				
	Verificatie opdrachtnemer:				
	Coördinator Ontwerpfase:				
	Verificatie opdrachtgever:				
Definitief- ontwerp	Auteur:				
	Verificatie opdrachtnemer:				

### Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Algemene informatie</b> .....	<b>4</b>
1.1	Geldigheid Veiligheids- en Gezondheidsplan .....	4
1.2	Contactgegevens betrokken partijen .....	4
<b>2</b>	<b>Projectgegevens</b> .....	<b>7</b>
2.1	Beschrijving project .....	7
2.1.1	Raakvlakken .....	7
2.1.2	Betrokken actoren .....	7
2.2	Beschrijving bouwwerk .....	7
2.2.1	Beschrijving werkzaamheden ten behoeve van het bouwwerk .....	7
2.3	Omschrijving bouwplaats .....	7
2.3.1	Omgevingsveiligheid .....	7
2.3.2	Bouwplaats inrichting .....	7
2.3.3	Toezicht bouwplaats .....	7
2.4	Fasering en projectplanning .....	7
2.5	Van toepassing zijnde regels en voorschriften .....	8
<b>3</b>	<b>Projectproces veiligheid en gezondheid</b> .....	<b>9</b>
3.1	Afspraken voorlichting en instructie, opvolging maatregelen .....	9
3.1.1	Voorlichting, training en instructie .....	9
3.1.2	Overlegstructuur .....	9
3.1.3	Coördinatieverplichting .....	9
3.1.4	Melding bij de Nederlandse Arbeidsinspectie .....	9
3.2	Wijze van toezicht op veiligheid en gezondheid in het project .....	10
3.3	Checklist invulling wettelijke eisen .....	11
3.4	Overdracht .....	13

# Wat mogen jullie van TenneT verwachten de komende tijd?

- Proactief de samenwerking zoeken met opdrachtnemers, onderopdrachtnemers, engineeringpartijen etc.
- De verantwoordelijkheid pakken die de wet van ons als opdrachtgever vraagt
  - BTO Keuzes vastleggen
  - Coördinator ontwerpfase aanstellen
  - Veiligheidscultuur bevorderen

**RISICO INVENTARISATIE EN EVALUATIE**  
Behorende bij veiligheids- en gezondheidsplan TenneT

Projectnaam, deelprojectnaam:
Projectnummer TenneT:
Projectnummer Opdrachtnemer:
Projectfase:
Documentversie:
Documentstatus:
Datum:
Auteur:
Coördinator ontwerpfase (VGCO):
Coördinator uitvoeringsfase (VGCU):
Formatversie: Q1 2023

Voorblad | A. BTO-Keuzes | B. RI&E Ontwerp | C. RI&E Uitvoering | D. Input V&G Dossier | Legenda | (+)

	H	I	J	K	L	M	N	O
	<b>4. Bevindingen</b>							
<b>iek</b>	Geen actie	Actie nemen	Geen actie	Geen actie	Geen actie	Geen actie	Geen actie	Geen actie
	SHE ARBO gerelateerd en t.b.v. V&G plan ontwerpfase	Bestemmingsplan	Ecologie	Gevoelige objecten: E-M velden	Gevoelige objecten: Akoestiek	Water - Beschermingszone / overstromingsrisico's	ZRO-stroken	Raakvlakken TenneT projecten
		De locatie is onderdeel van het landelijk	Op een afstand van ca. 400 meter ligt	In de directe	In de directe	Niet van		

# Tijd voor vragen

- Hebben jullie nog vragen?
- Hoe kunnen wij het nog beter doen?

TenneT is een toonaangevende Europese netbeheerder (Transmission System Operator, TSO). Wij zetten ons in voor een veilige en betrouwbare elektriciteitsvoorziening, 24 uur per dag en 365 dagen per jaar. Daarbij stimuleren we de energietransitie met als doel een duurzame, betrouwbare en betaalbare energietoekomst. Als eerste grensoverschrijdende TSO ontwerpen, bouwen, onderhouden en exploiteren we 25.000 kilometer aan hoogspanningsverbindingen in Nederland en grote delen van Duitsland, en faciliteren we de Europese energiemarkt via de 17 interconnectoren met onze buurlanden. Met een omzet van 9,8 miljard euro en een totale activawaarde van 41 miljard euro zijn we een van de grootste investeerders in nationale en internationale elektriciteitsnetten, zowel onshore als offshore. Elke dag stellen onze 7.400 medewerkers alles in het werk om tegemoet te komen aan de behoeften van de samenleving door het tonen van eigenaarschap, moed en verbinding. Samen zorgen we ervoor dat meer dan 43 miljoen eindgebruikers op een stabiele elektriciteitsvoorziening kunnen rekenen.

Lighting the way ahead together

# Disclaimer

Deze powerpoint wordt u aangeboden door TenneT TSO B.V. ("TenneT"). De inhoud ervan - alle teksten, beelden en geluiden - is beschermd op grond van de auteurswet. Van de inhoud van deze powerpoint mag niets worden gekopieerd, tenzij daartoe expliciet door TenneT mogelijkheden worden geboden en aan de inhoud mag niets worden veranderd. TenneT zet zich in voor een juiste en actuele informatieverstrekking, maar geeft ter zake geen garanties voor juistheid, nauwkeurigheid en volledigheid.

TenneT aanvaardt geen aansprakelijkheid voor (vermeende) schade, voortvloeiend uit deze powerpoint, noch voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van gegevens en informatie op deze powerpoint.



**Aan het woord:  
R. van Arragon,  
Nederlandse Arbeidsinspectie**

**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS**

**AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN**

**AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA**

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON**

**AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN**

**MAAR...**

**AFSLUITING**





Nederlandse Arbeidsinspectie  
*Ministerie van Sociale Zaken en  
Werkgelegenheid*

# Vergewisplicht Opdrachtgever en rol opdrachtnemer



# Wat gaan we vertellen

- Vergewisplicht
- Rol Coördinator Ontwerp- en Uitvoeringsfase
- BTO-keuzes
- Veiligheids- en Gezondheidsplan
- NLA in 2024



# Vergewisplicht

- Art 2.26 Arbeidsomstandighedenbesluit: De opdrachtgever is verplicht in de ontwerpfase zich ervan te vergewissen dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen, in het bijzonder de verplichtingen, bedoeld in de artikelen 3, 5, eerste en derde lid, en 8 van de wet en hoofdstuk 4, afdeling 5.



## Nota van toelichting

Daarbij gaat het bijvoorbeeld over het in de ontwerpfase rekening houden met de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase en het opstellen van een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan). Ook draagt de opdrachtgever zorg voor de coördinatie van werkzaamheden als in de uitvoeringsfase meerdere partijen werkzaam zijn.

Deze verantwoordelijkheid houdt ook in dat de opdrachtgever moet volgen of gezond en veilig werken in de uitvoeringsfase voldoende gegarandeerd is. De verantwoordelijkheid betreft niet ieder risico op de bouwplaats, maar betreft met name het bieden van randvoorwaarden waarbinnen gezond en veilig werken mogelijk is en waarbinnen de uitvoerende partij moet opereren.



# Artikelen

Art 3 Arbeidshygiënische strategie

Art 5 Risico-inventarisatie en –evaluatie

Art 8 Voorlichting, onderricht en toezicht

Hoofdstuk 4, afd 5 Asbest-inventarisatie



## Coördinator Ontwerp-Uitvoeringsfase

- Opdrachtgever stelt een coördinator ontwerpfase aan
- Opdrachtnemer stelt een coördinator uitvoeringsfase aan
- Middelen, tijd, deskundig en geld
  
- **TAKEN:**
- CO ->
- Vergewisplicht bewerkstelligen;
- Op laten stellen van een V&G plan en
- Op laten stellen van een V&G-dossier



## Coördinator Uitvoeringsfase

- De coördinator voor de uitvoeringsfase ziet toe op de toepassing van maatregelen, inclusief bouwmethode en organisatie van het proces, stelt zeker dat werkzaamheden goed op elkaar worden afgestemd, bewerkstelligt dat er voorlichting is en neemt zo nodig doeltreffende maatregelen als werkgevers of zelfstandigen naar zijn oordeel niet correct uitvoering geven aan hun verplichtingen ter zake.



# BTO- keuzes

Al in de Studie- en Ontwerpfase

- Bouwkundige
- Technische
- Organisatorische keuzes

Deze dienen te worden beschreven in het V&G-plan.





# Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan)

Het V&G-plan kan gezien worden als een risicoinventarisatie en -evaluatie voor de bouwplaatsspecifieke risico's: er moeten risico's van het specifieke bouwwerk, de specifieke locatie en werkplek alsmede de specifieke processen worden geïventariseerd, maatregelen worden ontwikkeld en uitgevoerd, toezicht worden gehouden op die maatregelen en aan de werknemers op de bouwplaats moet adequate voorlichting en instructie worden gegeven. (Nota van toelichting)

- Bouwkundige, Technische en Organisatorische keuzes

Deze dienen te worden beschreven in het V&G-plan.



## **Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan 2)**

- Beschrijving van het bouwwerk
- Lijst van onderaannemers, namen CO en CU
- Risico-inventarisatie en -evaluatie (Asbest/bodemonderzoek)
- Maatregelen nemen
- Afspraken over de maatregelen
- Wijze van toezicht
- Bouwkundige, Technische en Organisatorische keuzes
- Voorlichting en onderricht



# Stelling 1

De taken en verantwoordelijkheden van de opdrachtgever mogen alleen naar de opdrachtnemer worden gedelegeerd.



## Stelling 2

Veiligheid is heel belangrijk maar niet tegen elke prijs.



## Stelling 3

Als een verplichting melding (art 2.27) niet is gedaan en de bouw is al begonnen zal de inspecteur van de NLA zowel een boeterapport opmaken tegen de opdrachtgever en opdrachtnemer.











## NLA in 2024

- Organiseren van bijeenkomst/workshop omtrent vergewissen;
- Speerpunten bij inspecties; Fysieke belasting, blootstelling aan Dieselmotorenemissie, aanslaan en hijsen van lasten;



# Stelling voor na de afsluiting

De gekozen contractvorm heeft geen invloed op de wijze van vergewissen.



Nederlandse Arbeidsinspectie  
Ministerie van Sociale Zaken en  
Werkgelegenheid

# VRAGEN?

Presentatie  
21 maart 2024





# Aan het woord: Patrick van Veen, Apemanagement

**START**

**PROGRAMMA**

AAN HET WOORD:  
RICHARD VAN BEERS

AAN HET WOORD:  
GUUS SCHEEREN

AAN HET WOORD:  
WIJNANDA TASMA

KOFFIEBREAK

AAN HET WOORD:  
ROLAND VAN ARRAGON

AAN HET WOORD:  
PATRICK VAN VEEN

**MAAR...**

**AFSLUITING**



**Plenaire discussie + Sluiting:**  
**Dagvoorzitter**  
**Jos Toes**

**START**

**PROGRAMMA**

**AAN HET WOORD:**  
RICHARD VAN BEERS

**AAN HET WOORD:**  
GUUS SCHEEREN

**AAN HET WOORD:**  
WIJNANDA TASMA

**KOFFIEBREAK**

**AAN HET WOORD:**  
ROLAND VAN ARRAGON

**AAN HET WOORD:**  
PATRICK VAN VEEN

**MAAR...**

**AFSLUITING**