

# Informatiecentrum Sluiskiltunnel

De komende jaren is er van alles te zien tijdens de bouw van de Sluiskiltunnel. Dit grote infrastructurele project mag natuurlijk niet ongemerkt voorbijgaan. Daarom komt er in het najaar van 2011, gelijk met de officiële start van de bouwwerkzaamheden, een informatiecentrum in de Koegorspolder in Terneuzen.

Dit centrum is bestemd voor iedereen die geïnteresseerd is in het werk, dus omwonenden, scholieren, maar ook technisch georiënteerden. "We vinden het belangrijk om te laten weten wat we gaan bouwen en hoe we dat gaan doen", geeft Ingo de

Moor, manager Communicatie & Marketing aan. "Het centrum komt dichtbij het project en te liggen en zal de verschillende stadia van de bouw weergeven. Ook komt er vlakbij een uitkijkpunt over het bouwterrein."

## Nog meer informatie

In de regio gebeurt meer op het gebied van infrastructuur. Denk aan de aanpassing van de N61 en de verbreding van de Tractaatweg. Ingo: "Het is de bedoeling om ook informatie te bieden over deze projecten in de regio. Het centrum zal hiervoor samenwerken met de gemeente Terneuzen, Rijkswaterstaat Zeeland en Provincie Zeeland."



## Archeologen onderzoeken de landschappelijke ontwikkeling

**Begin dit jaar zijn de grondlagen in de Koegorspolder onderzocht. Bij eerder onderzoek waren vuursteensplinters gevonden, waardoor besloten werd tot een aanvullend archeologisch booronderzoek. De resultaten zijn inmiddels bekend en worden verwerkt in een rapport. Dit document is na goedkeuring openbaar, waarschijnlijk begin 2011.**

Op verschillende plekken zijn smalle pijpen van circa 6,5 meter de grond in geboord. Hiermee werden de verschillende lagen zand, veen en klei naar boven gehaald. Bodemdeskundigen en archeologen hebben de boorkernen nauwkeurig beschreven en tientallen monsters onderzocht. Ze keken bijvoorbeeld naar de skeletjes van micro-organismen, slijpplaatjes van de bodem, pollen, plantenresten en houtstukjes. Zo hebben ze veel details achterhaald over de landschappelijke ontwikkeling van het gebied. Wat groeide er in de verschillende periodes, was er zoet of zout water en woonden er mensen?

### Overstromingen

Het gebied in de Koegorspolder is in het verleden heel actief en dynamisch geweest. Daarover was voor dit onderzoek nog niet veel bekend. Een stukje geschiedenis. De oudste aangetroffen bodemlagen zijn van tussen de 23.000 en 13.600 jaar oud en

van een oud riviersysteem van de Schelde. Daarop lag dekzand, vervolgens veenlagen en toen kleilagen van overstromingen van de zee tijdens de Middeleeuwen. De Koegorspolder liep door de rivier en de verschillende aftakende geultjes en kleine overstromingen regelmatig onder water. Maar het is lange periodes ook goed bruikbaar geweest, bijvoorbeeld voor beplanting. Er is zelfs een deel buiten de actieve geul dat helemaal niet onder water heeft gestaan.

### Bewoning

Uit de omgeving was duidelijk dat er bewoning is geweest in de Romeinse tijd en de Middeleeuwen. Het was de vraag of in het onderzoeksgebied resten van menselijke activiteit aanwezig waren. In ieder geval waren er in het gebied tijdens de steentijd mensen aanwezig. Er zijn resten gevonden van bewerkt vuursteen die dit bevestigen. Verder blijkt uit de bodemonderzoeken dat er delen van verschillende archeologisch interessante lagen missen, daardoor is het moeilijk om over de gehele periode iets te vertellen. Er mist bijvoorbeeld een deel van het bovenste veenpakket uit de IJzertijd/Romeinse tijd. Dit is waarschijnlijk door overstromingen gekomen. Omdat delen van het veen weggespoeld zijn, kunnen de archeologen niets meer zeggen over de aanwezigheid en activiteiten van de mens na de late Bronstijd (na 1.100 v. Chr.).

### Oerbos, moeras en veen

Botanisch onderzoek laat zien dat ongeveer 6.500 jaar geleden (Mesolithicum) hogere en drogere delen van het gebied bedekt waren met een loofbos met onder andere veel eiken, lindes en iepen. Lokaal in de lagere en natte zones groeide een elzenbroekbos met varens in de ondergroei. Later, tijdens het midden tot laat Neolithicum (4.200 tot 2.100 jaar v. Chr.) was er een oerbos met gedeeltelijke ondergroei en ligusters en hazelaars. Dit landschap bood in principe een geschikte woonomgeving voor de mens. Door de geleidelijke zeespiegelstijging begon het dekzandlandschap langzaam natter te worden, moerassen ontstonden en uiteindelijk ontwikkelde zich het tot veengebied.



# BV KKS zet veiligheid en kwaliteit voorop

**“Veiligheid en kwaliteit zijn twee belangrijke punten waar we veel aandacht aan besteden bij de Sluiskiltunnel”, geeft Tin Buis, directeur BV KKS aan. “We denken er niet alleen aan, we streven ernaar dat het in onze cultuur verweven zit.”**

“BV KKS heeft als doel om de tunnel aan te leggen binnen de gestelde tijd en met het beschikbare budget. Maar de manier waarop is ook belangrijk! We gaan ervoor dat de bouw van de Sluiskiltunnel op een kwalitatief goede en vooral ook op een veilige manier gebeurt. We streven naar nul ongevallen. Dat is een ambitieus doel, waar we hard ons best voor gaan doen. Natuurlijk kunnen we dit als BV KKS niet alleen, ook bij de bouwcombinatie moeten deze twee begrippen een belangrijke rol spelen. We moeten er dus samen hard aan trekken. We besteden er in onze samenwerking veel aandacht aan.”

## Winst

“In de infrastructurele bouwsector is er op het gebied van veiligheid nog heel wat winst te behalen”, vervolgt Tin. “In vergelijking met andere sectoren zoals de offshore is de bouw van infrastructuur onveilig; dat geldt ook voor de bouw van tunnels. In ons geval heeft de bouwcombinatie in de aanbestedingsprocedure veel aandacht besteed aan veiligheid. Ook hanteert de combinatie de slogan: ‘direct goed’. Daarmee komt de waarde die ze hechten aan kwaliteit naar voren. Vooral op het gebied van tunnelinstallaties zijn er de afgelopen periode veel vergelijkbare tunnels gebouwd, waarbij het vervolgens mis ging. Tunnelinstallaties zijn complexe systemen. Zowel de bouwcombinatie als wij als opdrachtgever hebben genoeg kwaliteit en deskundigheid in huis om er naar te streven dat het met de systemen in Sluiskiltunnel wel in één keer goed komt.”

## Goede voorbeeld

“Natuurlijk geef ik zelf het goede voorbeeld door veilig te handelen. Ook staat tijdens het managementteamoverleg veiligheid en kwaliteit altijd op de agenda. Daarnaast is het belangrijk om nu al in het ontwerp-proces te kijken naar de beste werkwijzen. Hoe kan er bijvoorbeeld met zo min mogelijk losliggende kabels worden gewerkt, zodat niemand erover kan struikelen? Andere voorbeelden van maatregelen zijn het verplichte VCA-certificaat voor al onze mensen en voor alle medewerkers van de aannemer die op het werkterrein komen. Ook maakt iemand van de bouwcombinatie en iemand van de BV KKS periodiek een veiligheidsronde over het bouwterrein om te kijken hoe het gaat.”

## Tussen de oren

“Veiligheid moet er niet bij hangen, maar staat voorop! Iedereen die meewerkt aan de tunnel moet veiligheid en kwaliteit tussen de oren hebben, want het is van groot belang voor ons allemaal. Een goed begin van alles! Door deze focus op veiligheid en kwaliteit hebben we straks een goede tunnel aangelegd voor de toekomstige weggebruikers.



## Colofon

Deze nieuwsbrief is een uitgave van de BV KKS.



Hughersluys 37,  
4536 HM Terneuzen,  
telefoonnummer: 0115-647657

## Realisatie

Lievens Communicatie, Middelburg

## Concept en grafische productie

Claerhout nv Communicatiehuis, Gent

## Fotografie

Christophe vander Eecken  
Ton Stanowicki  
Combinatie BAM-TBI  
Sky Pictures Fotografie

## Druk

Drukkerij Bareman, Terneuzen

## Nieuw

Volg de Sluiskiltunnel  
nu ook op Twitter  
via @Sluiskiltunnel

VOLG ons op twitter



De  
Sluiskiltunnel  
komt eraan!

## Bouwcombinatie BAM-TBI komend voorjaar van start!

**De aannemer is gekozen en het budget is geregeld. Oftewel de Sluiskiltunnel komt er! Komend voorjaar gaan de eerste werkzaamheden van start. Hieronder een overzicht van de mijlpalen van de afgelopen en komende periode.**

Op 12 oktober 2010 heeft de BV KKS de bouw en de bijbehorende werken van de Sluiskiltunnel aan bouwcombinatie BAM-TBI gegund. Dit was een succesvolle afronding van de aanbestedingsprocedure. Er was nog één voorbehoud: akkoord door Provinciale Staten van Zeeland op het projectbudget. Dat kwam op 5 november 2010. Er werd unaniem ingestemd met het projectbudget van € 295,6 miljoen. In dit totaalbedrag zit de aanneemsom van € 208 miljoen. In het totale budget zitten alle voorbereidende kosten zoals onder andere grondverwerving, vergunningen, het verleggen van kabels en leidingen en archeologie.

### Gemotiveerd en ervaren

Op 8 november kreeg bouwcombinatie BAM-TBI de officiële opdracht. Vervolgens zijn ze aan de slag gegaan met het uitwerken van het ontwerp, aanvragen van vergunningen en allerlei andere voorbereidingen voor de start van de bouw. De combinatie BAM-TBI bestaat uit de twee Nederlandse aannemers Koninklijke BAM Groep te Bunnik en TBI Holdings te Rotterdam. Ze hebben veel ervaring met het bouwen van tunnels. Onder de combinatie vallen vier bedrijven: Wayss & Freytag (tunnelboorspecialist), Croon Elektrotechniek, BAM Civiel en Mobilis. Al deze partijen hebben ook meegebouwd aan de Westerscheldetunnel. De bouwcombinatie is erg gemotiveerd om de tunnel aan te leggen. Binnenin deze nieuwsbrief staat meer over de aannemer.

### Vorbereidende werkzaamheden

In het voorjaar van 2011 zijn in het tracé al verschillende activiteiten zichtbaar, waaronder het verleggen van de kabels en leidingen. Dit gebeurt door verschillende kabel- en leidingbeheerders zelf, zoals Delta, Evides, Gasunie, Shell, Dow, Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Air Liquide en Air Products. Voordat de bouwcombinatie in de zomer start, moeten alle leidingen verlegd zijn.

### Start boorproces

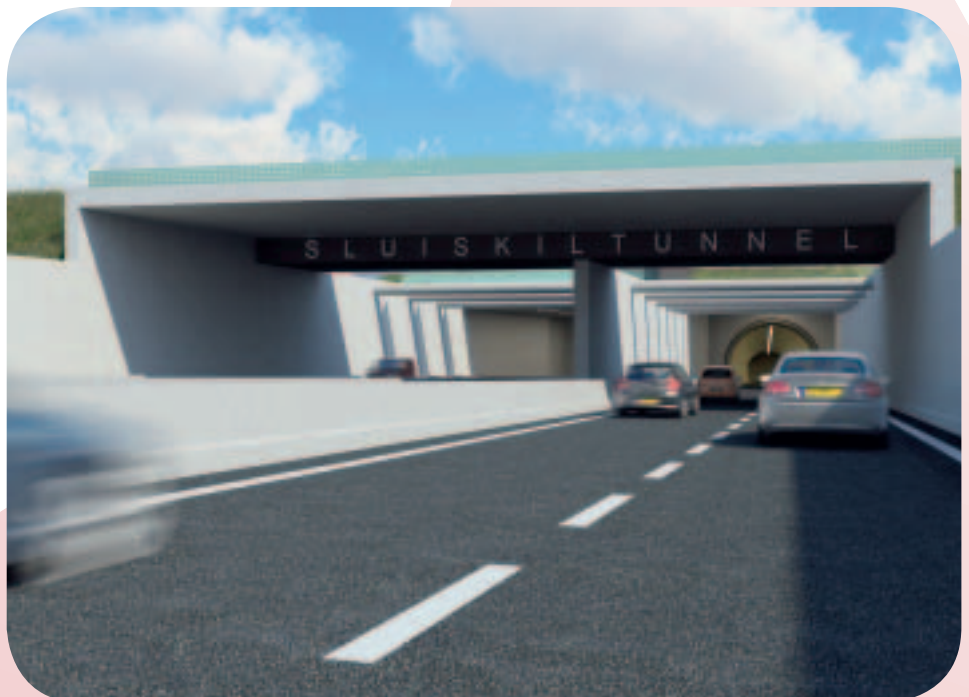
Aan de oostkant van het kanaal, oftewel in de Koegorspolder in de buurt van de skihal, begint de bouwcombinatie medio 2011 met de bouw van de startschacht van de tunnel. In deze schacht komt een constructie, die de boormachine gebruikt als steun bij het begin van het boorproces. Het boren zelf start begin 2013. De boor-

Lees alles  
over de  
bouwcombinatie  
**BAM-TBI** in deze  
niewsbrief

Houd het actuele  
nieuws over de Sluiskiltunnel  
in de gaten via:

[www.sluiskiltunnel.nl](http://www.sluiskiltunnel.nl)

werkzaamheden zijn naar verwachting in 2014 afgerond. De nieuwe tunnel onder het Kanaal van Gent naar Terneuzen wordt vervolgens in de zomer van 2015 opgeleverd. Heerlijk vanaf dat moment nooit meer wachten voor de brug!





**Helemaal volgens planning is er in oktober 2010 een eind gekomen aan de aanbestedingsprocedure. De combinatie BAM-TBI is als winnaar uit de bus gekomen. Hans Dingemanse, secretaris aanbesteding, verantwoordelijk voor het goed doorlopen van de procedure, vertelt hier meer over.**

#### **Hoe gaat zo'n aanbesteding in zijn werk?**

"We kozen als aanbestedingsprocedure voor een zogenaamde concurrentiegerichtedialog. Het begon met een aankondiging van de aanbesteding waar aannemers zich voor konden aanmelden. Een concurrentiegerichtedialog bestaat daarna uit het selecteren van geschikte bouwcombinaties. Om vervolgens regelmatig met elkaar in gesprek te gaan om goed elkaars wensen en eisen te bespreken. Deze manier van aanbesteden is erop gericht om kennis uit de markt te halen. Tien jaar geleden deed de opdrachtgever alle voorbereidingen tot en met het ontwerp bijna altijd nog zelf. Dit betekende dat hij alle actuele kennis zelf in huis moest hebben. En aan de kennis en ervaring van de bouwcombinatie werd soms voorbij gegaan. Bij deze nieuwe manier is dat dus niet zo."

# Succesvolle selectieprocedure: aannemer bekend

#### **Hoe verliep de procedure voor de Sluiskiltunnel?**

"We kregen zes aanvragen van bouwcombinaties. Deze inschrijvingen checkten we op bepaalde eisen, bijvoorbeeld ervaring met dit soort projecten en de omzet van de leden van de combinatie. Eén partij voldeed niet aan deze eisen. De andere vijf partijen maakten een plan van aanpak voor dit complexe project. Dit plan is kritisch en uitgebreid getoetst. Daarbij keken we vooral naar de tunnelinstallaties en het vroegtijdig testen ervan. Dit omdat er de laatste jaren veel problemen zijn met de technische installaties van opgeleverde tunnels. Dat willen we bij de Sluiskiltunnel voorkomen. Uiteindelijk zijn we in februari 2010 met twee partijen de volgende fase ingegaan."

#### **Wat hield die fase in?**

"Dat was de dialoofase. In deze fase hebben beide combinaties afzonderlijk maar wel in nauw overleg met de BV KKS een ontwerp voor de tunnel, de wegen, enkele spoor kruisingen en viaducten gemaakt. Daarbij moesten de bouwcombinaties rekening houden met alle wet- en regelgeving, technische normen en ruim

1.200 specifieke eisen van de BV KKS. In korte tijd werden honderden documenten en tekeningen geproduceerd, getoetst, aangepast en weer getoetst. Uiteindelijk lagen er twee robuuste ontwerpen op tafel die voldeden. Inmiddels wisten we veel van beide partijen, zoals hun werkwijze, hoe de tunnel eruit komt te zien en hoe ze met de omgeving omgaan. Op 14 september 2010 hebben beide combinaties hun prijs op tafel gelegd. En op basis daarvan kwam de bouwcombinatie BAM-TBI als beste uit de bus."

#### **En hoe nu verder?**

"De bouwcombinatie gaat verder met het aanvragen van vergunningen, grondonderzoek, het verfijnen van het ontwerp en uiteindelijk het echte werk. Zelf ga ik de aanbestedingsprocedure evalueren. Is het gelukt om aan onze uitgangspunten te voldoen, dus onder andere meer kennis uit de markt te halen? Ook ga ik kijken wat de leerpunten zijn. We hebben in ieder geval een goede bouwcombinatie gekozen met ruime ervaring op het gebied van civiele betonbouw, tunnelbouw en elektrotechnische installaties. Dat moet dus goed komen!"

## Look & feel

Wat voor gevoel krijgt u van de Sluiskiltunnel? Via de QR-code komt u bij de moodfilm over de tunnel. Met mooie beelden en indrukwekkende muziek krijgt u gevoel bij de nieuwe tunnel. De film geeft volop ruimte voor eigen interpretaties. Geef uw gevoel en reactie door onderaan het filmpje. Kunt u geen QR-code lezen, surf dan naar [www.sluiskiltunnel.nl](http://www.sluiskiltunnel.nl) om via de YouTube link het filmpje te bekijken.



# Bouwcombinatie BAM-TBI

De bouwcombinatie BAM-TBI is een samenstelling van de twee concerns Koninklijke BAM Groep NV en TBI Holdings BV. Onder de combinatie werken vier bedrijven samen:

## BAM Civiel

Het vakgebied van BAM Civiel is het managen en uitvoeren van (specialistische) betonbouwprojecten. Ze zijn vooral actief in de marktsegmenten infra, parkeren, water, industrie en energie. Verder zijn ze flexibel, ondermeer in de verantwoordelijkheid die klanten van ze verwachten en in het (multidisciplinaire) team dat ze samenstellen. Samen met zustermaatschappij Wayss & Freytag hebben ze diverse mooie boortunnelprojecten gerealiseerd. BAM Civiel en Wayss & Freytag Ingenieurbau zijn werkmaatschappijen van Koninklijke BAM Groep. Bij de Sluiskiltunnel zorgt BAM Civiel samen met Mobilis voor het civieltechnische werk, zoals het betonwerk rondom en in de tunnel, de kunstwerken (viaducten, bruggen, e.d.) en de wegenbouw.

[www.bamciviel.nl](http://www.bamciviel.nl)



## Wayss & Freytag Ingenieurbau AG

Wayss & Freytag Ingenieurbau AG is een dochteronderneming van de Koninklijke BAM Groep, een Europees bouwbedrijf in Nederland met een totale omzet van ruim € 9 miljard. De omzet van Wayss & Freytag is ongeveer € 300 miljoen. Het bedrijf is actief in de Duitse burgerlijke bouwkunde en internationaal in het graven van tunnels. Ze hebben gemotiveerde werknemers met verantwoordelijkheidsgevoel en werken met producten van uitstekende kwaliteit. Wayss & Freytag Ingenieurbau verzorgt bij de Sluiskiltunnel de boorwerkzaamheden. Ze werkt altijd volgens de normen die gelden voor kwaliteitsbewaking en milieubescherming en streeft daarbij naar het hoogst mogelijke niveau van veiligheid op het werk.

[www.wf-ingbau.de](http://www.wf-ingbau.de)



## Croon Elektrotechniek

Croon Elektrotechniek is niet meer weg te denken uit de top van de Nederlandse installatiebranche. Ze staan al meer dan 130 jaar aan de basis van vele technologische ontwikkelingen. En ze zijn verantwoordelijk voor de complete elektrotechnische installaties in duizenden gebouwen, talloze schepen, vele industriële complexen en tienduizenden andere projecten in allerlei marktsectoren, nationaal en internationaal. Bij de Sluiskiltunnel verzorgen ze het installatiewerk. Met hun diensten dragen ze bij aan het goed, duurzaam en kostenefficiënt functioneren van organisatie, gebouwen, schepen, infrastructurele en industriële installaties. Croon was ook verantwoordelijk voor alle installaties in de Westerscheldetunnel.

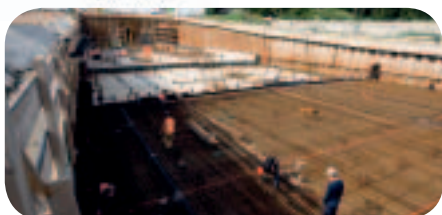
[www.croon.nl](http://www.croon.nl)



## Mobilis

Mobilis is een dynamisch bedrijf dat met zijn infrastructurele oplossingen verkeer, industrie en water in beweging brengt. Mobilis is gespecialiseerd in het realiseren van projecten in de civiele betonbouw. De kernwaarden zijn: constructief, coöperatief, creatief en competitief. De missie: in het vakgebied onderscheidend zijn. Om die missie te volbrengen staat de mens en zijn kennis centraal. Mobilis B.V. maakt deel uit van TBI Holdings B.V., een vooraanstaand concern in bouw, techniek en vastgoed. Mobilis zorgt samen met BAM Civiel bij de Sluiskiltunnel voor het civieltechnische werk, zoals het betonwerk rondom en in de tunnel, de kunstwerken (viaducten, bruggen, e.d.) en de wegenbouw.

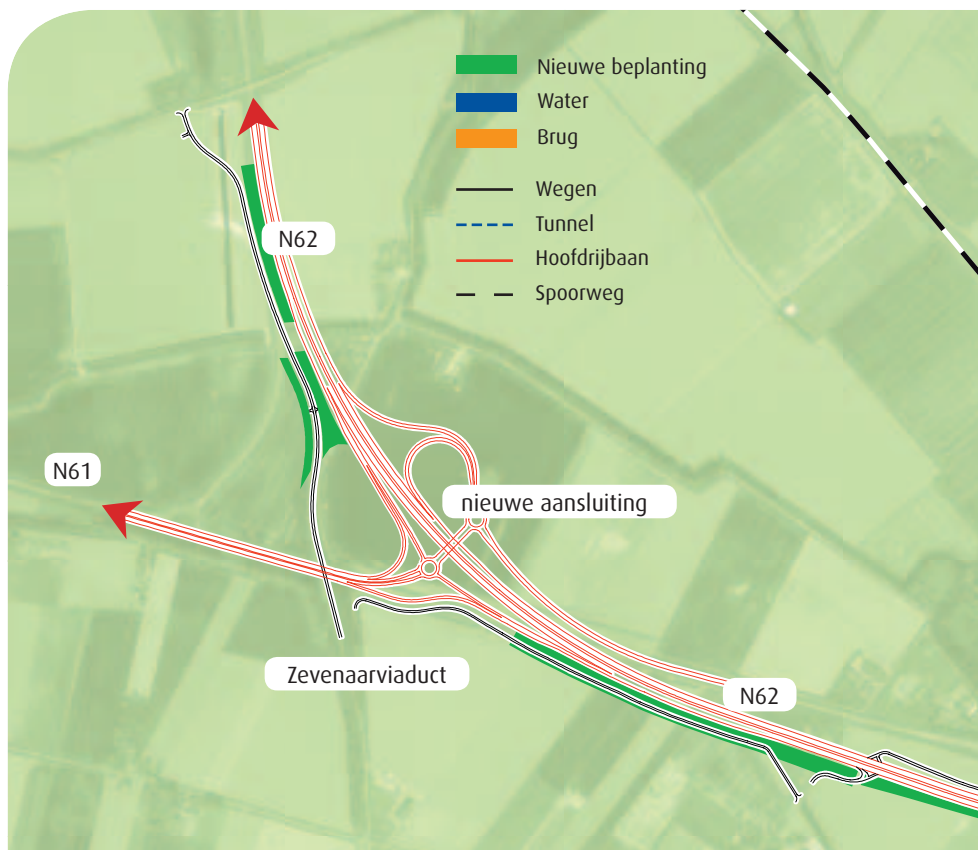
[www.mobilis.nl](http://www.mobilis.nl)



# Planning

# De omgeving in kaart

<b>eind 2010</b>	Aanvullend grondonderzoek, start ontwerp
<b>begin 2011</b>	Verleggen kabels en leidingen en aanvragen vergunningen
<b>eind 2011</b>	Inrichten werkterrein
<b>eind 2011</b>	Start aanleg bouwkuip en toeritconstructie (oostzijde)
<b>begin 2012</b>	Start aanleg bouwkuip en toeritconstructie (westzijde)
<b>eind 2012</b>	Start opbouw tunnelboormachine
<b>begin 2013</b>	Start boorproces van noordbuis aan oostzijde
<b>medio 2013</b>	Start boorproces van zuidbuis aan oostzijde
<b>begin 2014</b>	Einde boorproces
<b>begin 2015</b>	Opleveren tunnelinstallaties
<b>medio 2015</b>	Opening Sluiskiltunnel



## Een goed ontwerp is het halve werk

**“De komende periode gaan wij aan de slag met het verfijnen van het ontwerp”, vertelt Chris Hakkaart, ontwerpmanager bij BAM-TBI. “In de aanbestedingsprocedure is in zeer korte tijd een eerste ontwerp gemaakt, maar de details moeten we nu verder gaan uitwerken. Een flinke klus!”**

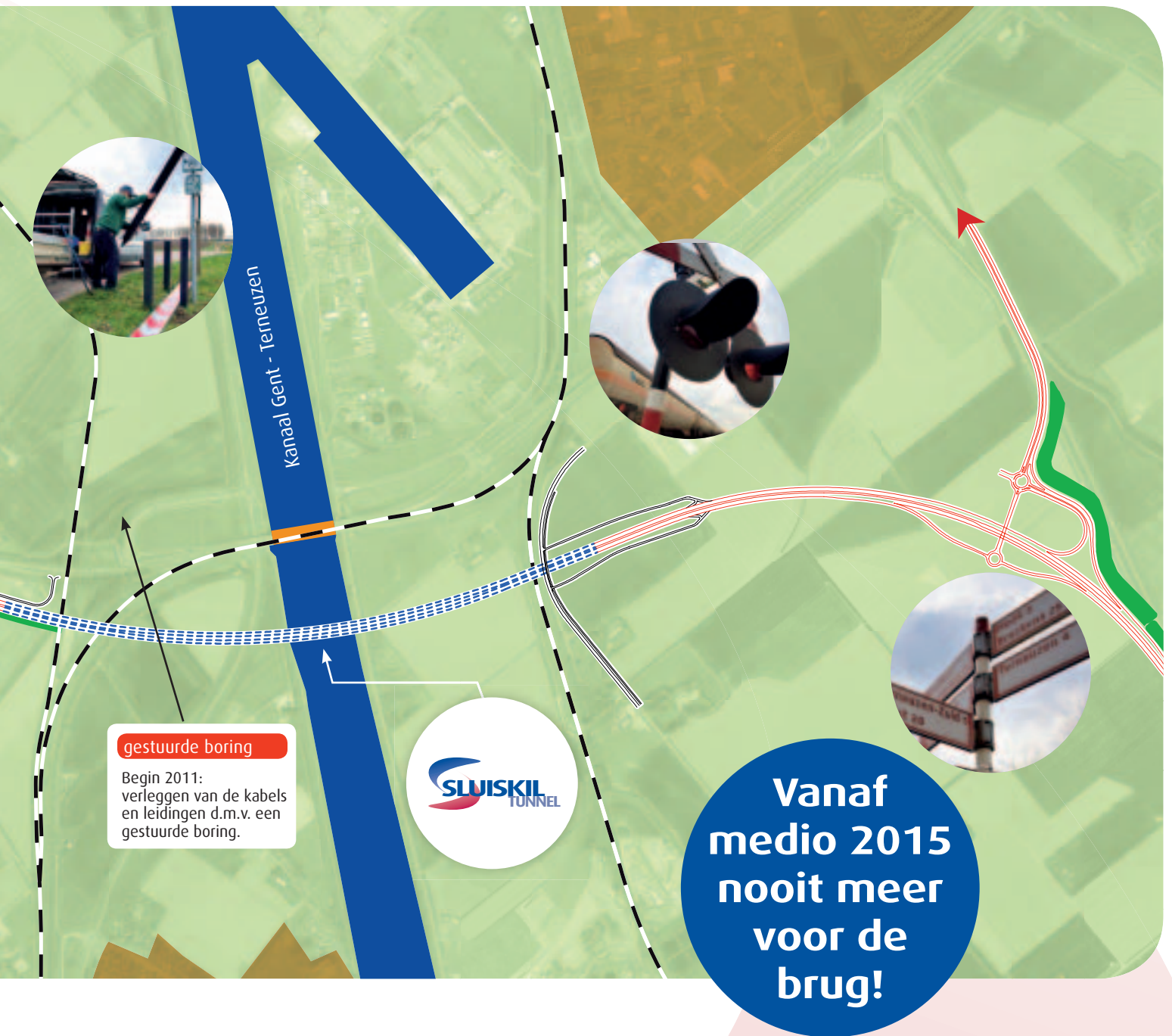
“Het eerste jaar zijn we zeker nog bezig met de finetuning van het eerste ontwerp. In totaal heeft het ontwerp vijf grote disciplines: de boortunnel, de toeritten, de wegen, het spoor en de verkeertechnische tunnelinstallaties. De planning van het project is



belangrijk, maar kwaliteit en veiligheid zijn minstens zo belangrijk. Daar letten we dus ook op bij het ontwerpproces.”

### Veiligheid voorop

“Met veiligheid bedoelen we niet alleen het dragen van een helm tijdens de bouw, maar alle aspecten zowel tijdens de uitvoering als tijdens de uiteindelijke ingebruikname van de tunnel. In alle fasen speelt veiligheid dus een grote rol. Zo is het bijvoorbeeld belangrijk dat in de bouwfase de stabiliteit van de bouwputten voor de start- en ontvangschacht gewaarborgd is. Hierbinnen wordt de definitieve betonconstructie gebouwd. Goede berekeningen en een goed ontwerp zijn hiervoor essentieel.” Daarnaast is er natuurlijk ook de veiligheid van de weggebruiker als de tunnel straks



**gestuurde boring**

Begin 2011: verleggen van de kabels en leidingen d.m.v. een gestuurde boring.



**Vanaf medio 2015 nooit meer voor de brug!**

klaar is. "Qua veiligheidsvoorzieningen is alles vergelijkbaar met de Westerscheldetunnel. Er komen zes dwarsverbindingen waardoor je, in geval van een calamiteit, naar de andere buis kunt vluchten. Om de vijftig meter komen er hulppostkasten met telefoon en brandblusvoorzieningen. Alles voldoet aan de tunnelveiligheidseisen."

**Droge voeten**

"Aan beide zijden van de tunnel komt een kanteldijk te liggen. Deze hoge dijken voorkomen dat in extreme situaties zoals het vollopen van een polder of het lek raken van de tunnel grotere delen van het achterland onder water komen te staan. Voor de weggebruiker betekent dit dat de weg voor en na de tunnel eerst een eindje naar boven

gaat. De tunnel ligt trouwens diep onder het kanaal, zodat een eventuele verdieping van het kanaal in de toekomst mogelijk is."

**Luchtig en licht beeld**

"De Sluiskiltunnel wordt geen donkere buis waar je in rijdt, maar krijgt een mooie lichte architectuur. De beide toeritten krijgen een luchtige vormgeving, die voorkomt dat je plotseling een gesloten ruimte in rijdt. De weggebruiker krijgt straks een goed gevoel. Ook is de tunnel comfortabel voor de weggebruiker. De binnenzijde is bijvoorbeeld afgewerkt met lichte panelen en goede verlichting. De architectuur van de viaducten is vergelijkbaar met die van de viaducten van de Westerscheldetunnel."

**Boren**

"De diameter van de nieuwe tunnel is circa tien meter en gelijk aan die van de Westerscheldetunnel. Net als voor die tunnel moet een speciale tunnelboormachine worden gemaakt om door de verschillende grondlagen te boren. Binnenkort vinden er aanvullende grondonderzoeken plaats om goed voorbereid te zijn op alle lagen die de tunnelboormachine tegenkomt. De tunnel krijgt boven elke toerit een gebouw met de benodigde apparatuur. Zodra de eerste buis geboord is, kunnen we gelijk aan de slag met de afbouw van het eerste gebouw. Dit terwijl het boorproces van de andere buis nog bezig is. Dit is een goed voorbeeld van zo efficiënt mogelijk werken. Bij het ontwerpproces letten we ook hier goed op."

# Direct goed aan het werk

**“Zorgen voor een goede verbinding van A naar B, dat is ons doel”, zegt Michel Langhout, projectmanager bouwcombinatie BAM-TBI (links op de foto). “Het is namelijk meer dan alleen een tunnel. Het is een stuk geïntegreerde infrastructuur in Zeeuws-Vlaanderen met toeleidende wegen, viaducten en verkeersknooppunten.”**

“Vol enthousiasme gaan we aan de slag”, zegt Michel. In oktober 2010 heeft de combinatie te horen gekregen dat ze de Sluiskiltunnel mag gaan bouwen. “Ons motto voor dit project is «direct goed». Er is veel rumoer in tunnelland met slecht functionerende tunnels en dergelijke. Wij hebben ons motto als stok achter de deur om het wel in één keer goed te doen. De sleutel tot succes is wel samenwerken. Alleen door goed overleg met de opdrachtgever en verschillende andere belanghebbenden kan dit project een succes worden.”

## Winning team

“Met de samenstelling BAM-TBI hebben we een gekwalificeerde club bij elkaar”, geeft Erik Vreeburg, bedrijfsbureauamanager (rechts op de foto) aan. “Met de nodige ervaring bij onder andere de Hubertustunnel en de Westerscheldetunnel. En door die laatste zijn we ook bekend met de omgeving. Bijzonder is dat het team dat de voorbereiding tijdens de aanbesteding heeft gedaan ook daadwerkelijk verder gaat met het werk. Een zeer gedreven club!”

## Plan van aanpak

In de aanbestedingsfase heeft de bouwcombinatie al een duidelijk plan gemaakt gebaseerd op de eisen van de BV KKS over hoe ze het werk gaan aanpakken. Erik: “Zaken die hierbij een rol speelden, waren bijvoorbeeld de keuze voor duurzame materialen om zo te zorgen voor een lange levensduur. Maar ook de beheerskosten, bijvoorbeeld het energieverbruik van de technische



installaties. Zorgen voor zo min mogelijk hinder voor omwonenden is iets waar we sterk op letten. Gelukkig is het meeste werk in het open veld, waardoor verkeersomleidingen bijna niet nodig zijn.”

## Uit de streek

Indien beschikbaar wil de aannemer gebruikmaken van de Zeeuws-Vlaamse kennis en kunde. Michel: “Als we nog personeel nodig hebben, dan kijken we zeker eerst in de omgeving van de tunnel. Daarnaast kijken we ook welke verschillende leveranciers van bijvoorbeeld bouwmaterialen en onderaannemers in de omgeving iets voor ons kunnen betekenen. We hebben al aanvragen binnengekregen van leveranciers uit diverse hoeken, bijvoorbeeld catering. Die aanvragen nemen we zeker mee als het werk straks gaat beginnen.”

## WAT ZIET U?

In het voorjaar van 2011 zijn in het tracé al verschillende activiteiten zichtbaar, waaronder het verleggen van de kabels en leidingen door middel van een gestuurde boring. Dit gebeurt door verschillende kabel- en leidingbeheerders zelf, zoals Delta, Evides, Gasunie, Shell, Dow, Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Air Liquide en Air Products. Voordat de bouwcombinatie in de zomer start, moeten alle leidingen, voor zover op dat moment noodzakelijk, zijn verlegd.

## WAT WORDT ER GEBOUWD?

De Sluiskiltunnel wordt een geboorde tunnel met twee buizen van elk 1.150 meter lengte. Het dichte deel van de tunnel wordt 1.330 meter lang en het diepste deel ligt ruim 33 meter beneden NAP. Daarnaast komt er vijf kilometer nieuwe hoofdrijbaan (N62) met twee ongelijkvloerse kruisingen.

## 3X SPOOR

In totaal kruist de tunnel en de toeleidende wegen drie keer een spoorlijn. Volgens het ontwerp gaat de tunnel en de weg onder de sporen door. Aangezien de sporen alleen industrieel gebruikt worden, heeft ProRail besloten dat de BV KKS gedelegeerd opdrachtgever is en dus voor ProRail de belangen mag behartigen. Over het ontwerp is wel directe afstemming.

