



# verslag

**Datum**  
11 februari 2012

**Nummer**  
-

**Bijlage(n)**  
1

---

Verslag van  
Datum bespreking

Gesprek over de kosten van een A15 met tunnel  
10 februari 2012

---

## Opening en voorstelronde

De voorzitter Wim Leendertse opent het overleg. De deelnemers stellen zich voor met een korte uitleg over hun achtergrond en expertise. René Duifhuizen benadrukt dat een aantal opstellers van de door hen ingebrachte ingebrachte begroting met tunnel weliswaar werkzaam zijn bij of voor de gemeente Nijmegen, maar dat de gemeente Nijmegen op geen enkele wijze een rol speelt in het opstellen van deze begroting.

De voorzitter geeft aan dat het overleg tot stand is gekomen op verzoek van Conny Bieze, gedeputeerde van de Provincie Gelderland. Het is de bedoeling om met elkaar in gesprek te komen over de ingediende begroting. De voorzitter geeft aan dat de aanwezigen geen enkel mandaat hebben om te onderhandelen of toezeggingen te doen. Daarnaast vraagt hij er begrip voor dat er rekening gehouden moet worden met concurrentie gevoeligheid van informatie over eenheidsprijzen en ramingscijfers van RWS.

### Inhoudelijke behandeling

De voorzitter stelt voor aan de opstellers van de ingebrachte begroting met tunnel om hun initiatief eerst in algemene zin toe te lichten voordat verder ingegaan wordt op de cijfers.

Rijkswaterstaat  
Oost-Nederland Datum

11 februari 2012

Nummer

-

#### De opstellers van de begroting met tunnel lichten als volgt toe:

Men heeft met verbazing en ongeloof kennis genomen van het voornemen om in de A15 het Pannerdensch Kanaal met een brug te kruisen, daar waar de Betuweroute in een tunnel ligt. De opstellers van de ingediende begroting hebben het gevoel dat de MER richting de brug voorkeur geschreven is: de brug te positief, de tunnel te negatief. Dit is in het gesprek verder toegelicht met een aantal specifiekere vragen welke ook nagezonden zijn en opgenomen zijn in bijlage 1. De tunnel is slechts als variant meegenomen. Daarnaast ontbreekt in de MER een afweging tussen de brug en de tunnel. Ook is er geen integrale afweging gemaakt over wat het ontwikkelen van tunnelexpertise voor Nederland als kennisland zou kunnen betekenen.

#### Rijkswaterstaat reageert hierop als volgt:

In het MER is het resultaat neergelegd van een zeer uitgebreid onderzoek door een ingenieursbureau naar de effecten van de verschillende alternatieven en varianten. Daarbij zijn de brug en de tunnel technisch op hetzelfde niveau onderzocht voor alle aspecten. Juist om te voorkomen dat verkeerd wordt samengevat of andere onzorgvuldigheden optreden wordt een MER voor vrijgave getoetst door een groot team van niet bij het project betrokken inhoudelijk deskundigen. Vervolgens kan een ieder in de inspraakprocedure nog opmerkingen maken op het gepresenteerde onderzoek of andere feiten aandragen. In het MER zelf wordt geen afweging gemaakt, maar worden slechts de effecten van de alternatieven en varianten beschreven.

De Minister maakt uiteindelijk een keuze, alle inspraak inclusief het advies van de regio daarbij meewegend.

In 2006 zijn er voor de Regio Arnhem Nijmegen in een groter geheel afspraken gemaakt over de Stadsbrug, de A12 Ede Grijsoord, de A15 en het station Arnhem. Hierbij is destijds de afweging gemaakt om de tunnel uit het financiële pakket te laten vallen. Wel is de tunnel in beeld gebleven door de bestuurlijke afspraak om de tunnel als variant in het onderzoek mee te nemen. De tunnel is in het MER geheel gelijkwaardig aan het brugalternatief onderzocht. De tunnelvariant is daarbij als inpassingsvariant afgezet tegen het basisalternatief met brug.

#### De opstellers van de begroting met tunnel vragen aandacht voor het volgende:

De indruk bestaat dat bij de beoordeling van de uitvoeringsvarianten tunnel en brug ten behoeve van de kruising Pannerdensch Kanaal onvoldoende kennis is ingebracht op het vlak van regelgeving. Dit onderwerp is besproken en aangereikt zijn enkele voorbeelden:

- brugspecifiek, Europese regelgeving ingevoerd kalenderjaar 2012, op het vlak van ontwerpen, constructieve veiligheid, duurzaamheid, materialen, producten en uitvoering;
- tunnelspecifiek, harmonisatie tunnelveiligheid.

#### De opstellers van de begroting met tunnel brengen het volgende issue in:

Waarom wil de Minister of Provincie niet beide oplossingen uitvragen aan de markt? Er zal dan veel minder bezwaar zijn in de OTB en TB fase, ook wordt zo waarschijnlijk een gang naar het Europese Hof voorkomen. Met betrekking tot de contractvorm bestaat de indruk dat de kennis uit de markt in onvoldoende mate wordt benut en dat de huidige gevoerde werkwijze grote risico's met zich meebrengt aangaande bezwaarprocedures. Aangereikt zijn voorbeelden waarbij een werk wordt gegund op basis van prestatieniveaus met beheersing van risico's op het vlak van kostenoverschrijdingen, kwaliteit van werken, uitloop van bouwtijd, wijziging van programma van eisen, etc.

De indruk bestaat dat onvoldoende kennis is ingebracht aangaande huidige technologische mogelijkheden en daarmee ontbreken van ambitieniveau(s). Dit onderwerp is besproken en aangereikt zijn enkele voorbeelden waaronder duurzaam materiaalgebruik, milieubelasting, meervoudig ruimtegebruik en beeldkwaliteit.

Rijkswaterstaat  
Oost-Nederland Datum

11 februari 2012

Nummer

-

Rijkswaterstaat reageert hierop als volgt:

Een uitvraag naar de markt moet een realistische mogelijkheid bieden. De markt moet goed weten wat er gevraagd worden en zal hier een gecommiteerde bieding op moeten doen. De aanbestedingsregels stellen dat een uitvraag voor een werk, realistisch moet zijn en moet kunnen resulteren in het daadwerkelijk uitvoeren van het werk. Op basis van de uitgevoerde ramingen dient de conclusie getrokken te worden dat er geen sprake kan zijn van een realistische uitvraag voor een tunnel. Bovendien leidt een dubbele of open uitvraag tot een flinke vertraging van zeker zo'n 1,5 jaar.

De opstellers van de begroting met tunnel brengen het volgende issue in:

Een belangrijk argument in de hele brug tunnel afweging wordt gevormd door de kostenraming van het tunnelalternatief. Hoe kan het dat Rijkswaterstaat volhoudt dat er geen tunnel mogelijk is binnen het budget, terwijl de begroting met tunnel, die gebaseerd is op aanzienlijke expertise binnen de groep en reeds gerealiseerde projecten aantoont dat dit wel mogelijk is.

Rijkswaterstaat reageert hierop als volgt:

Bij verschil van mening over een raming zijn er over het algemeen drie aspecten die een rol kunnen spelen:

- de eenheidsprijzen
- missende onderdelen of verschil van inzicht over de hoeveelheden
- inschatting van de risico's (veiligheid, grondslag, installaties etc).

Rijkswaterstaat heeft geconstateerd dat er een verschil zit in de eenheidsprijs per m1 tunnel die de opstellers van de begroting met tunnel gebruiken en die van RWS. De eenheidsprijs van RWS is gebaseerd op ervaringscijfers van een groot aantal recente projecten. Rijkswaterstaat brengt daarbij als opdrachtgever alle bij het project spelende kosten in beeld.

De opstellers van de voorliggende begroting met tunnel hebben voor het opstellen van de eenheidsprijs gebruik gemaakt van openbare gegevens over de kosten.

Veelal betreft het hier de aanneemsom. Twee voorbeelden van de tunnels uit de bijlage 1 met tunnels uit de ingediende raming met tunnel worden doorgenomen:

- Voor de Groene Hart tunnel is gerekend met 1 buis in plaats van met twee buizen zoals de A15 uitgevoerd zou moeten gaan worden. De aanbiedingen voor een oplossing met twee buizen lagen beduidend hoger dan die voor 1 buis (de aanbiedingsom van de enkele tunnelbuis door Bouygues lag op 920 mln, terwijl

de aanbieders van de dubbele tunnel rond 1.300 mln lagen). Daarnaast is bij RWS bekend dat de uiteindelijke kosten aanzienlijk hoger lagen dan de aanneemsom.

- Voor de Betuweroutetunnel is in de bijlage kennelijk per abuis uitgegaan van de meerkosten van een tunnel ten opzichte van een brug in plaats van de kosten van de tunnel zelf. De meerkosten bedroegen destijds 250 mln gulden. Dat is mogelijk vertaald naar projectkosten van 125 mln euro in plaats van meerkosten. Gezien de tussenliggende prijsinflatie, de grotere benodigde tunneldiameter voor de A15 en de toegenomen tunnelveiligheidseisen, komen de door RWS geraamde meerkosten van ca 210 mln euro voor een tunnel in de A15 niet vreemd over. Temeer daar ook van de Betuweroute bekend is dat de kosten ten opzichte van de raming van destijds tegengevallen zijn.

Verder hebben de opstellers van de tegenbegroting de gemiddelde strekkende meter prijs van een tunnel afgeleid uit bekende kosten van bestaande tunnels. Daarvoor zijn de kosten van de "normale" weggedeelten afgetrokken van de totale prijs zodat de prijs van de tunnel overblijft. Bij deze aftreksom zijn echter voor de bestaande tunnels in tabel 1 van de ingediende begroting hogere prijzen per meter voor de weggedeelten gebruikt dan in de ingediende raming voor de A15 zelf. Rijkswaterstaat vindt dit niet logisch omdat de A15 een relatief complexe autosnelweg is en de bekeken tunnels juist eenvoudigere autowegen zijn en de prijsverhouding dus naar verwachting eerder omgekeerd zou moeten liggen. Dit heeft in de tegenberekening geleid tot een relatief lagere tunnelprijs. Daarna is deze relatief lagere tunnelprijs gebruikt in de raming voor de A15. Met andere woorden: de in de tabel 1 gebruikte hogere wegprijs leidt tot een juist lagere inschatting van de gemiddelde prijs per meter tunnel.

Indien de berekeningen van de tunneleenheidsprijzen hiervoor gecorrigeerd zouden worden liggen de eenheidsprijzen van de opstellers van de begroting voor een tunnel tussen de 15% en 35% hoger en komen daarmee al veel dichterbij de door RWS gehanteerde eenheidsprijzen.

Het wegengedeelte is lager geraamd dan de raming van RWS. Uit de tot aan het gesprek overhandigde informatie is niet op te maken of dit het gevolg is van lagere eenheidsprijzen of bijvoorbeeld andere aannames over de kunstwerken.

Verder heeft RWS reeds meegegeven dat de volgende posten niet of onvoldoende meegenomen lijken te zijn:

- Kruising van de grote gas- en waterleiding ten Noorden van de tunnel
- Vastgoed/grondaankoop/schadevergoedingen
- Aanpassing van een gedeelte van de A12 dat moet worden meegenomen in het project.

De opstellers van de begroting met tunnel reageren hierop als volgt:

Door de langere tunnel kan een gedeelte van de leidingen problematiek vermeden worden, andere leidingen zijn niet bij de opstellers van de begroting bekend. Daarnaast heeft men nog een risicopot van €100mln reserve. Het Vastgoed en de A12 zijn in een nieuwe update meegenomen, evenals de prijsinflatie. De update wordt ter plekke uitgereikt (zie bijlage).

Rijkswaterstaat reageert hierop als volgt:

In de update is voor de verbreding van de A12 €40mln meegenomen. Rijkswaterstaat zal dit nog bekijken maar vindt dit gevoelsmatig relatief laag omdat voor het gelijkwaardige project A12 Ede Grijsoord op dit moment €107mln in de begroting is opgenomen.

Rijkswaterstaat  
Oost-Nederland Datum

11 februari 2012

Nummer

-

De opstellers van de begroting met tunnel brengen het volgende issue in:

De ViA15 zal waarschijnlijk met een DBFM contract worden aanbesteed. Hiermee heeft de aannemer de kans zijn over meerdere jaren te spreiden en ook inhoudelijk andere afwegingen te maken waardoor geld bespaard kan worden.

Rijkswaterstaat reageert hierop als volgt:

Een DBFM contract leidt tot andere prikkels en daarmee andere afwegingen bij de aannemer. Tot nu toe is echter niet gebleken dat dit tot aanzienlijke bezuinigingen leidt.

De opstellers van de begroting met tunnel brengen het volgende issue in:

Naar het inzicht van de opstellers van de begroting onderschat Rijkswaterstaat de kosten die nodig zijn voor Beheer en Onderhoud van een brug. De indruk bestaat dat bij de beoordeling van de uitvoeringsvarianten tunnel en brug ten behoeve van de kruising Pannerdensch Kanaal onvoldoende kennis is ingebracht op het vlak van integrale benadering van kosten waarbij niet alleen naar stichtingskosten wordt gekeken maar tevens de kosten over de totale levensduur van 100 jaar worden benoemd. Aangereikt worden enkele brugspecifieke voorbeelden waaronder de vervanging van brugcomponenten met een korte levensduur en aspecten aangaande onderhoud en beheer (incl. de betekenis daarvan op verkeersveiligheid).

**Afronding**

Na het uitwisselen van bovenstaande argumenten is er nog de gelegenheid voor het maken van de laatste opmerkingen:

De opstellers van de begroting met tunnel merken nog het volgende op:

Het gesprek geeft naar mening van de opstellers van de begroting onvoldoende inhoud aan de beantwoording van de vragen over de TN/MER en met name de betekenis van de gerapporteerde zinsnede "*de uitvoering met een tunnel vergroot de mate waarin gebundeld wordt met bestaande infrastructuur ....*" veroorzaakt onduidelijkheid. De opstellers van de tegenbegroting geven aan dat zij voorbeelden hebben aangereikt met een sterk positief onderscheidend karakter voor een tunneloplossing.

De opstellers van de begroting met tunnel betreuren het dat het gesprek alleen gegaan is over hun raming en RWS geen inzage heeft gegeven in de RWS begroting. Daarnaast vinden ze het onbegrijpelijk dat, zeker gezien de tunnel in de Betuweroute, de afweging wordt gemaakt louter op prijs. De opstellers van de begroting met tunnel zouden graag zien dat:

- er een second opinion komt op de raming van RWS door een commissie die een bindend advies geeft;
- er een open aanbesteding komt, waarin de innovatieve en creatieve marktpartijen kunnen laten zien dat er een tunnel past binnen het budget.

Daarnaast overhandigen de opstellers van de begroting met tunnel een meer uitgewerkte versie van hun eerdere informatie

Rijkswaterstaat merkt nog het volgende op:

Rijkswaterstaat heeft in het gesprek wel degelijk aangegeven op welke punten de tegenbegroting afwijkt van die van Rijkswaterstaat. Een goed verstaander kan daaruit ook conclusies trekken over de verschillen tussen beide ramingen. Wat ook duidelijk is, is dat er uit het budget van €804 mln veel meer betaald moet worden dan alleen de brug of tunnel. Rijkswaterstaat heeft aangegeven dat juist ook op die andere onderdelen de tegenbegroting onvolledig of te laag lijkt te zijn. Daarnaast zegt Rijkswaterstaat toe de zojuist overhandigde informatie te zullen bestuderen.

De toehoorders merken nog op:

Het gesprek is goed en open verlopen. Iedereen wordt bedankt voor de constructieve inbreng.

De voorzitter bedankt de aanwezigen en zegt aan te sturen op een spoedige verslaglegging. Het verslag zal voor openbaarmaking eerst aan alle deelnemers voor opmerkingen en aanvullingen worden toegezonden.

## **Bijlage 1: Vragen opstellers tegenbegroting over deelrapportages TN/MER**

Rijkswaterstaat  
Oost-Nederland Datum

11 februari 2012

Nummer

-

### **Economie**

Gevraagd wordt naar de betekenis/diepgang van onderlinge vergelijking van de alternatieven (en varianten daarbinnen) op basis van hun effecten op het economisch functioneren met als bijzondere aandachtspunt(en):

- de verdiepte ligging in een tunnelbak tussen Duiven en Zevenaar;
- aansluiting van de A15 op de A12 tussen Duiven en Zevenaar;
- kruising van Pannerdensch Kanaal;
- bundeling tracé met de Betuweroute.

Ten behoeve van de kruising Pannerdensch Kanaal wordt gevraagd naar de betekenis van de uitvoeringsvarianten brug en tunnel met als bijzondere aandachtspunt(en):

- Een kritisch lezer mag concluderen dat een tunnel de voorkeur heeft boven een brug. De rapportage geeft aan dat de twee uitvoeringsvarianten weinig onderscheidend zijn.

### **Ruimtelijke structuur**

Gevraagd wordt naar de betekenis/diepgang van onderlinge vergelijking van de uitvoeringsvarianten brug en tunnel ten behoeve van kruising Pannerdensch Kanaal op basis van hun effecten op het bundelen met bestaande infrastructuur met als bijzondere aandachtspunt(en):

- De betekenis van de extra doorsnijding van 2 km bij de keuze van een brug;
- De rapportage geeft aan dat een tunnel in plaats van een brug de negatieve effecten mbt mitigatie en compensatie beperkt.

### **Verkeersveiligheid**

Gevraagd wordt naar de betekenis/diepgang van onderling vergelijk van de uitvoeringsvarianten brug en tunnel ten behoeve van kruising Pannerdensch Kanaal met als bijzondere aandachtspunt(en):

- De rapportage geeft aan dat er geen specifieke risicocijfers voor tunnels bestaan;
- De rapportage geeft aan dat voor alle tunnelontwerpen het wettelijke tunnelveiligheidsniveau kan worden gehaald;
- De rapportage geeft aan dat voor wegvakken op een brug geen (statistisch betrouwbare) risicocijfers bestaan.

### **• Luchtkwaliteit**

Gevraagd wordt naar de betekenis/diepgang van onderling vergelijk van de uitvoeringsvarianten brug en tunnel ten behoeve van kruising Pannerdensch Kanaal met als bijzondere aandachtspunt(en):

- De rapportage bevat de zinsnede " uitvoeringsvariant waarin het Pannerdensch Kanaal wordt gekruist door middel van een tunnel zijn met betrekking tot de totale emissie niet onderscheidend van de

- basiskeuze brug. De uitstoot door voertuigen vindt binnen de tunnel immers nog steeds plaats;
- Mitigerende maatregelen.

Rijkswaterstaat  
Oost-Nederland Datum

11 februari 2012

Nummer

-

#### • **Gezondheidseffecten**

Gevraagd wordt naar de betekenis/diepgang van onderling vergelijk van de uitvoeringsvarianten brug en tunnel ten behoeve van kruising Pannerdensch Kanaal met als bijzondere aandachtspunt(en):

- De rapportage bevat de zinsnede "er zijn locaties waar personen zowel door geluid als door een verslechterde luchtkwaliteit als een hoger externe veiligheidsrisico belast worden. Wat de gezondheidseffecten zijn van deze cumulatie van effecten wordt niet beschreven";
- Het mogelijk bestaan van sterk positief onderscheidend vermogen bij een tunnel aangaande luchtkwaliteit en geluid.

#### • **Landschap, cultuurhistorie en archeologie**

Gevraagd wordt naar de betekenis/diepgang van onderling vergelijk van de uitvoeringsvarianten brug en tunnel ten behoeve van kruising Pannerdensch Kanaal met als bijzondere aandachtspunt(en):

- Oppervlakteverlies binnen (waardevolle) landschappen;
- Regionale waarde voor geologische en aardwetenschappelijk objecten;
- Beïnvloeding van de belevingswaarde, cultuurhistorische waarden en archeologische waarden;
- De rapportage bevat de zinsnede "een brug over het Pannerdensch Kanaal .... heeft grote invloed op de karakteristiek van het aanwezige waardevolle landschap";
- De rapportage bevat de zinsnede "Locatiespecifieke landschappelijke- en/of cultuurhistorische kenmerken zijn in dit onderzoek slechts beperkt meegenomen".

*De overige MER-deelrapporten werden gelet op het tijdsbeslag in het gesprek niet nader beschouwd.*