

# A16 Rotterdam

Rotterdam en Lansingerland beter bereikbaar en leefbaar

## **A16 Rotterdam**

K.P. van der Mandelelaan 50  
3062 MB Rotterdam  
Postbus 556  
3000 AN Rotterdam  
Nederland  
[www.a16rotterdam.nl](http://www.a16rotterdam.nl)

**Datum: oktober 2020**

### **1. Wat is het voordeel van onderwaterbeton?**

Antwoord: Onderwaterbeton is noodzakelijk om de tunnel te kunnen bouwen. Het voordeel van gewapende Onderwaterbeton is dat je een constructieve vloer bespaart.

### **2. Hoeveel constructief beton bespaar je met deze methode?**

Antwoord: Dat is moeilijk te bepalen, maar uitgaande van circa 2.200 meter vloer van circa 30 meter breed en circa 50 centimeter: ongeveer 33.000 m<sup>3</sup>.

### **3. Ik begrijp niet dat het ca 1 meter wordt opgehoogd met zand om het daarna uit te gaan graven**

Antwoord: Dit zand is nodig als werkvloer, om het maaiveld begaanbaar te maken en om voldoende stabiliteit te geven voor het materieel (stellingen, kranen, transport, etc).

### **4. Wordt deze bouwmethode ook toegepast in de Rotte en de boezem bij de Grindweg/Bergweg Zuid?**

Antwoord: Enkel bij de Rotte. Bij vaart Bleiswijk wordt de vaart gedempt nadat er nieuwe duikers en een persleiding zijn gelegd. Daarnaast dient de Rotte bevaarbaar te blijven.

### **5. Waar komt al dat zand vandaan?**

Antwoord: Het zand komt voor dit deelgebied komt het Markermeer.

### **6. Hoe worden de kopse kanten van de segmenten afgedicht tijdens de bouw van de verschillende delen?**

Antwoord: Met compartimenteringsschermen die later worden afgebrand als de kuipen door zijn.

### **7. Waar gaat alle uitkomende grond precies naartoe?**

Antwoord: De vrijkomende grond wordt zo veel als mogelijk binnen het werk toegepast.

### **8. Een jaar lang om de tunnel uit te testen?**

# A16 Rotterdam

## Rotterdam en Lansingerland beter bereikbaar en leefbaar

Antwoord: We hebben 9 maanden, in deze 9 maanden gaan we het volgende doen, keuren zowel de weg als de tunnel, I/O testen, IBS van tunnel en weg, SAT testen tunnel en weg, en ISAT testen van de tunnel. Als laatste koppelen we de VC en gaan we de SIT techniek uitvoeren.

### **9. Welke damwanden worden wel/niet verwijderd?**

Antwoord: De damwanden van de toeritten zijn definitief en de compartimenteringsschermen blijven achter. De rest wordt weer getrokken.

### **10. Hoe wordt de Rotte gepasseerd? Wordt deze geheel afgesloten, of gaat dit in twee delen?**

Antwoord: in twee delen (half om half)

### **11. Is het een aquaduct of een tunnel?**

Antwoord: beide. De Rottekruising is in principe een aquaduct. Vanuit het Latijn Aqua Ducere (= water brengen naar andere zijde) vergelijk Viaduct voor een weg.

### **12. Waarom liggen er horizontale palen in de onderwaterbeton?**

Antwoord: deze fungeren al oplegbalken voor de wapening. Met andere woorden deze verzorgen de dekking aan de onderzijde van de gewapende onderwaterbeton. Anders ligt de wapening direct in het grind.

### **13. Als je nu in het bos loopt, hoor je boor- en heiwerkzaamheden. Dat geeft best lawaai. Tot hoe lang gaan die door?**

Antwoord: er wordt niet geheid, enkel getrild. Deze werkzaamheden in het bos zullen tot ca jan21 duren. De toeritten zullen tot medio 21 hoorbaar zijn.

### **14. Hoe groot zal de diversiteit aan de bomen zijn? Ivm met de weerbaarheid van het landschap, eikenprocessie rups, essentak sterfte e.d.**

Antwoord: Het nieuwe landschappelijke inpassing plan bevat een groot mate van diversiteit. Voor nadere informatie kan tevens het plan "DO kwaliteitsimpuls Lage Bergse Bos' van Reacratieschap Rottemeren via de website van het recreatieschap worden geraadpleegd.

### **15. Hebben jullie voor de proeftuin ook ecologen in dienst?**

Antwoord: Niet alleen voor de proeftuin. De ecooloog blijft gedurende het hele project betrokken, zolang buiten werkzaamheden verricht worden die een impact kunnen hebben op de natuur.

### **16. Waarom wordt geen licht ophoogmateriaal toegepast zoals bims of EPS i.p.v. al het zand?**

Antwoord: EPS en Bims hebben een groter effect op het milieu als gevolg van productie/winning en de aanleg. Daar waar we de zetting met zand niet kunnen

# A16 Rotterdam

Rotterdam en Lansingerland beter bereikbaar en leefbaar

bewerkstelligen, zullen we over gaan tot een alternatief lichtgewicht ophoogmateriaal zoals Bims of EPS. Daarnaast is voorbelasten met zand kostentechnisch interessanter dan gebruik Bims of EPS.

**17. Welke recreatie- en speelruimte zit er in de planning (voor kinderen)? Voorziet het plan bijv in een skate/cross park en/of MTB route (aangesloten op de skiheuvel)**

Antwoord: Binnen de grenzen van het project A16 Rotterdam wordt onder andere een amfitheater gerealiseerd. Dit betreft een speelse halfcirkelvormige openlucht tribune met grastreden waar o.a. gepicknickt kan worden. Voor informatie over overige voorzieningen zie "rapport kwaliteitsimpuls Lage Bergse Bos" van Recreatieschap Rottemeren via de website van het recreatieschap.

**18. Bedoelen jullie m.b.t. zonnepanelen het Terbregse plein of het ommoordse veld?**

Antwoord: De zonnepanelen komen tussen de snelweg A20 en A16 bij Terbregseplein te liggen.

**19. Hoe voorkom je energieverlies in de bekabeling bij gebruik van gelijkspanning?**

Antwoord: Energieverlies kan nooit voorkomen worden, maar door hogere spanningen toe te passen wordt het zo veel mogelijk beperkt. Wij gebruiken voor de lange afstanden + en - 700VDC.

**20. Waarom wordt er een zo erg brede zone van zand aangebracht voor een tunneltrace? Is dit i.v.m. benodigde extra bouwruimte? Je ziet namelijk enorme zandvlaktes.**

Antwoord: Correct. Dit is nodig voor het begaanbaar en stabiel maken van van het terrein t.b.v. de bouwwegen en de opslaglocaties.

**21. Bij de aanleg van het Lage Bergse Bos in de jaren 70 is er destijds een erg eenzijdige beplanting aangebracht. Dat is deels de oorzaak van de huidige kap van zieke bomen. Wordt de nieuwe beplanting diverser (VEEL diverser), zoals bijv. Kralingse Bos?"**

Antwoord: Het nieuwe landschappelijke inpassing plan bevat een groot mate van diversiteit. Voor nadere informatie kan tevens het plan "DO kwaliteitsimpuls Lage Bergse Bos" van Reacratieschap Rottemeren, via de website van het reacratieschap, worden geraadpleegd.

**22. Hoe wordt voorkomen dat vervuild regenwater (denk aan olie en rubberdelen) uit de tunnel geloosd wordt op de Rotte en hierdoor nadelige gevolgen voor het water op zal leveren. De Rotte heeft buiten de water afvoer ook een sterk recreatieve functie (er word veel in gezwommen bv.)."**

# A16 Rotterdam

Rotterdam en Lansingerland beter bereikbaar en leefbaar

Antwoord: Het eerste deel van de bui wordt opgevangen in een zogenaamde vuilwaterkelder. Hier kunnen olie en rubberdelen in voorkomen. Het water uit deze kelder wordt naar een speciale zuiverende voorziening gebracht. Dit is een veld waar het water door middel van bodempassage zuivert. Het zuiverende vermogen van de ondergrond wordt gemonitord, als de bodem onvoldoende stofjes op kan nemen wordt de bovenste laag vervangen. Op deze manier zullen er geen vieze deeltjes in het oppervlaktewater terecht komen. Bij zware buien wordt eerst de vuilwaterkelder gevuld, als deze vol is is als het goed is ook de weg schoon en wordt de schoonwaterkelder gevuld. Het water uit deze pompkelder wordt geloosd op de Rotte.