

## Gebroken graniet

25-09-2009 00:00 | Techniek | Velden, Frans van |



BAM Betonwegen uit Helmond voert de eerste dubbellaagse geluidreducerende betonweg in Nederland uit.

### **DEN HAAG - BAM Betonwegen uit Helmond voert de eerste dubbellaagse geluidreducerende betonweg in Nederland uit.**

Het is de Oost Veluweweg in Apeldoorn, die wordt uitgebreid van 1x2 naar 2x2 rijstroken. Op een onderlaag van gewoon beton komt een toplaag van een speciaal betonmengsel met gebroken graniet. Een dag na het storten, spreiden en verdichten wordt de toplaag zo'n 1,5 millimeter uitgeborsteld. Daardoor ontstaat een geluidreducerend oppervlak. Tijdens de verharding maakt het verkeer gebruik van de bestaande weg. Overigens koos de gemeente niet voor beton vanwege de geluidsreductie, maar vanwege de lange levensduur en het geringe onderhoud van het materiaal.



## Gebroken graniet reduceert geluid wegdek

25-09-2009 00:00 | Techniek | Velden, Frans van |

**APELDOORN - De tweede fase van de reconstructie van de Oost-Veluweg bij Apeldoorn wordt uitgevoerd met beton met gebroken graniet. Daarvan wordt een verbeterde geluidsreductie verwacht.**

Overigens koos de gemeente voor beton in de eerste plaats vanwege de lange levensduur. Aan de noordzijde van de Oost-Veluweg komt een geluidswal met daarbovenop een scherm. De gemeente rekent niet op een geluidsreductie door het betonnen wegdek. De Vereniging van Cementbeton Wegenbouwers (VCW) uit Houten verwacht wel een behoorlijke geluidsreductie. BAM Betonwegen uit Helmond beproefde betonnen platen van beton met verschillende samenstellingen en uitborsteldiepten. Het doel is een geluidsreductie van tenminste 2 decibel. Bij de eerste fase van de reconstructie bleek de geluidsreductie in de praktijk echter 1,6 decibel. Daarom wordt de tweede fase uitgevoerd met gebroken graniet. Ditmaal verwacht de aannemer de gewenste geluidsreductie wel te bereiken. De uitborsteldiepte van het betonnen wegdek is ongeveer 1,5 millimeter. Dankzij een financiële stimulans van het Rijk kan de gemeente Apeldoorn ook de tweede fase van de reconstructie in beton laten uitvoeren. De Oost-Veluweg wordt verbreed van eenmaal twee naar tweemaal twee rijstroken. De bestaande asfaltweg wordt opgebroken en vervangen door beton. Dat is weliswaar duurder dan asfalt, maar volgens Wim Kramer van het Cement- en Betoncentrum in 's-Hertogenbosch verdient de gemeente de kosten reeds terug bij de eerste keer groot onderhoud, vergeleken met een wegdek van geluidreducerend asfalt. Bovendien neemt de geluidsreductie van asfalt met de jaren af, terwijl die van een uitgeborsteld betonnen wegdek op hetzelfde niveau blijft, stelt Kramer.

## Uitvoering

De Oost-Veluweg verbindt een bedrijventerrein en een nieuwe woonwijk met Apeldoorn en de autosnelweg A50. De gemeente wil verkeershinder door toekomstig onderhoud voorkomen. Dat is de belangrijkste reden om te kiezen voor beton. Het materiaal heeft een lange levensduur en vergt weinig onderhoud. BAM Betonwegen voert de weg uit met twee slipformpavers in twee lagen 'nat op nat'. De eerste paver brengt een laag aan van 18 centimeter gangbaar wegenbouwbeton. De tweede machine zorgt voor een toplaag van 7 centimeter, met gebroken graniet 4-8 in plaats van grind. De toplaag wordt na een dag uitgeborsteld. Het is een techniek die in Nederland nog niet eerder is toegepast.

Publicatie datum: 25-09-2009

Laatst gewijzigd: 25-09-2009 11:54

Trefwoorden: Beton, Techniek, Wegenbouw

Bron: <http://www.cobouw.nl>