

Betonnen barrier A67 na 23 jaar nog in perfecte staat

In 1992 was het een novum in Nederland: een betonnen barrier die dient als voertuigkering in de middenberm van een snelweg. Nu, 23 jaar later, is deze eerste barrier - op het Limburgse deel van de A67 - nog steeds uiterst functioneel en in zeer goede staat.

Om de snelweg te verbreden van 10,45 m naar 12,35 m had Rijkswaterstaat begin jaren negentig verschillende opties: gronden aankopen langs de buitenberm of de weg verbreden door de middenberm te benutten. Aangezien Rijkswaterstaat problemen verwachtte met het aankopen van de gronden, koos ze voor het versmallen van de middenberm. Een betonnen barrier is in dat geval een logische optie omdat de middenberm veel smaller kan zijn dan bij een stalen geleiderail.



Verschillende voordelen

De eerste 10,2 km van de betonnen barrier zijn in 1992 aangelegd, het resterende deel van de 21,5 km in 1994. Uit het oogpunt van beheer en onderhoud heeft een betonnen barrier verschillende voordelen. De kans dat een auto of vrachtwagen door de betonnen voertuigkering rijdt, is klein en ook de schade die de barrier oploopt bij een aanrijding is meestal gering. Het aantal benodigde reparaties – en dus hinder voor het verkeer – is hierdoor minimaal.



Doordat de wegverharding doorloopt tot tegen de barrier is er ook geen begroeiing aanwezig in de middenberm en wordt het onderhoud tot een minimum teruggebracht. Daarnaast zijn de aanlegkosten van een betonnen barrier lager en gaat de barrier lang mee. Een betonnen voertuigkering heeft echter ook een nadeel. Het maken van doorsteken, bijvoorbeeld bij reconstructies of calamiteiten, is moeilijker. Er zal in dat geval een deel van de barrier moeten worden gesloopt en naderhand weer moeten worden opgebouwd. Bij huidige in situ betonnen barriers kan een calamiteiten doorgang worden gemaakt met een gedeelte geprefabriceerde betonnen barrier.

Als één geheel krachten opvangen

De ter plaatse gestorte barrier op het Limburgse deel van de A67 is van het type New Jersey. De kering is met een glijbekisting via een slipformpaver aangelegd. In de voertuigkering zijn twee stalen strengen gestort. Deze dienen voor het doorgaande verband in de betonnen voertuigkering zodat deze als een geheel de krachten opvangt bij een aanrijding. Op plaatsen waar de uitvoering met de slipformpaver niet mogelijk was (op viaducten en onder viaducten met een pijler in de middenberm) is de barrier handmatig gestort met een

bekisting. Ter plaatse van kunstwerken is de barrier onderbroken om lengteverandering als gevolg van uitzetting op te vangen. Betonnen constructies worden berekend op een minimale levensduur van vijftig jaar. Gezien de huidige goede staat waarin de barrier langs de A67 verkeerd, is de verwachting dat deze leeftijd zonder noemenswaardig onderhoud gehaald gaat worden.

Artikel BetonInfra Nieuwsbrief 2015