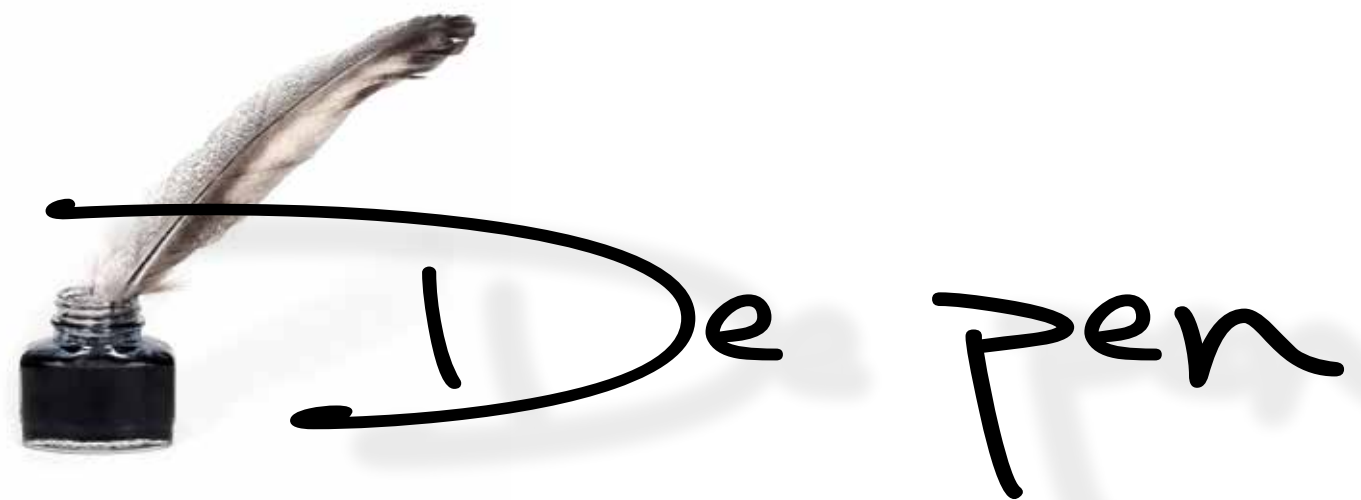




*Hans de Man
Algemeen directeur Soltegro*



VAN TUNNELSTANDAARD NAAR STANDAARD TUNNEL

Sinds een aantal jaren bouwen we in Nederland tunnels volgens de Landelijke Tunnelstandaard (LTS) van Rijkswaterstaat. Een mooie stap vooruit maar ik bespeur helaas na een aantal jaren, behalve wat cosmetische aanpassingen, weinig innovatie. Sterker nog ik durf te beweren dat de LTS innovatie in de weg staat.

Al geruime tijd speelt bij mij de vraag waarom er niet is gekozen voor een Standaard Tunnel in plaats van een Tunnelstandaard. In de industrie is het heel gebruikelijk dat je producten die op elkaar lijken opbouwt uit bestaande onderdelen die seriematig, dus goedkoop, kunnen worden geproduceerd. Het uiterlijk is vaak nieuw maar de inhoud een slimme combinatie van bestaande standaardproducten. Een analogie met de tunnel ligt hier voor de hand. Vervang het uiterlijk van het product door het fysieke (civiele) deel van de tunnel en de inhoud door de tunnel technische installaties (TTI) en voilà, de standaard tunnel is geboren.

Vooraf in de TTI is veel te winnen op het gebied van kosten, efficiëntie en onderhoudbaarheid door deze maximaal te herbruiken. Voor het TTI-ontwerp zijn er eigenlijk maar een drietal variabelen: de lengte, de breedte en de boogstralen in de tunnel. Uiteraard zal mij nu verweten worden dat ik het probleem te eenvoudig voorstel maar een concept

begint bij eenvoud. Op basis van deze en wellicht nog een beperkt aantal andere parameters kun je, met de LTS als leidraad, relatief eenvoudig het TTI ontwerp en de bijbehorende bedienings- en besturingssoftware voor een willekeurige tunnel genereren. Door de keuzevrijheid van componenten zoals camera's, intercom, brandsignalering, omroep etc. te beperken is het daarmee zelfs mogelijk het volledige uitvoeringsontwerp voor de installaties volledig geautomatiseerd te produceren. Dit alles leidt niet alleen tot efficiency en kostenbesparing in de initiële ontwerp- en bouwfases maar ook tot grote kostenbesparing in beheer- en onderhoudsfase. Onderdelen van verschillende tunnels worden uitwisselbaar en onderhoudsvorschriften van de verschillende tunnels identiek wat de kans op fouten en niet-beschikbaarheid enorm verkleint.

Ik zal met dit droomscenario de plank wellicht op een aantal plaatsen misslaan maar een verder onderzoek en uitwerking ervan zou zomaar kunnen leiden tot een vereenvoudiging en verkorting van de enorme renovatieopgave van de bestaande tunnels in de komende jaren. Als kers op de taart levert het bovendien voor de belastingbetaler een grote kostenbesparing bij de overheid op en voor de weggebruiker minder hinder en eenduidigheid in de look en feel van onze mooie tunnels, wat de veiligheid ten goede komt. ■