



Duurzaam GWW



- **Randweg Zundert**
- **Aanpak Duurzaam GWW in D&C-contract**

Randweg Zundert

Een nieuwe randweg om de kern van de gemeente Zundert heen, gaat het verkeer eromheen leiden, zodat de huidige weg door het centrum minder druk, aantrekkelijker én verkeersveiliger wordt. Momenteel veroorzaakt het verkeer door het centrum overlast, geluid, trillingen, slechte overstekbaarheid, vertragingen en een toename van verkeersonveiligheid. De Noordwestelijke randweg Zundert gaat gerealiseerd worden op basis van een geïntegreerd Design & Construct-contract.

Quote Wil van Zuylen, projectmanager Randweg Zundert:

'De Aanpak liet zien hoe je duurzaamheid kunt implementeren in het project zonder dat de investeringskosten drastisch hoeven toe te nemen!'

De Aanpak

De opdrachtgevers Gemeente Zundert en Provincie Noord-Brabant hebben hoge ambities op het gebied van duurzaamheid. In de uitvraag voor de ontwerp- en contractvoorbereidingsfase kwam dit ook duidelijk naar voren. ARCADIS zette in het project de Aanpak Duurzaam GWW in. In een gemeenschappelijke brainstormsessie met Gemeente Zundert en Arcadis werden met het vooraf ingevulde ambitieweb kansen en maatregelen voor het project geïnventariseerd.

Na de sessie zijn de geïnventariseerde maatregelen afgewogen op enerzijds (financiële) haalbaarheid en anderzijds meerwaarde. Er werd daarvoor gebruik gemaakt van een afweegmatrix, waarin de meerwaarde op de ambitiethema's, de benodigde investeringskosten en een inschatting van de opbrengst in euro's op lange termijn kwalitatief zijn beoordeeld. Vervolgens zijn de wenselijke maatregelen geselecteerd. Een aantal daarvan is door Arcadis verwerkt in het referentieontwerp en de specificaties. De resultaten zijn omschreven in de duurzaamheidsnotitie die is opgesteld.

Daarnaast heeft duurzaamheid een belangrijke plaats gekregen in de EMV-criteria. De inschrijvers werden uitgedaagd om het ontwerp op de volgende punten te optimaliseren:

- Optimaliseren van ontwerp fietsbrug: verlagen onderhoudsbehoefte en verbeteren inpassing.
- Optimaliseren ontwerp landschappelijke inpassing en ecologische verbindingzone.
- Beperken van de hinder voor omwonenden en bestemmingsverkeer.
- Verlagen life cycle costs, optimaliseren grondbalans, verminderen energieverbruik verlichting.

Oplossingsrichtingen en Maatregelen	Toelichting	Opbrengst/ effect										
		Energie	Materialen	Bodem & water	Natuur/ Ruimte	Leefomgeving	Bereikbaarheid	Lifecyclecosts	Investeringskosten	Haalbaarheid	Eendoordeel	
1 Plaatselijk verdiept aanleggen weg onder fietsbrug om helling brug te beperken	Onderzocht zmoet worden wat de impact is van een (iets) verdiepte ligging (bijv. waterstand). Te implementeren via inpassingsontwerp/ BKP, evt randvoorwaardelijke eisen ontwerp.	0	++	0	0	0	0/+	++	++	+	0	++
2 Optimaliseren fietsroute: aansluiting fietsbrug op hoofdroute	Nader te onderzoeken en optimaliseren in ontwerp. Exacte mogelijkheden en winst voor bereikbaarheid nog niet inzichtelijk. Om te implementeren via inpassingsontwerp	0	+	0	0	0	++	0	0/-	+	+	+
3 Bereikbaarheid tijdens aanleg	Via eisen voorwaarden in contract + mogelijk als EMV-criterium op te nemen. Afhankelijk van maatregelen die getroffen worden heeft dit effect op andere thema's (optimaliseren van bouwlogistiek is gunstig voor kosten, CO2).	0/?	0	0	0	0/+	++	0	+?	?	+	+
4 Brugdekverwarming in fietsbrug	Implementatie via contracteis, indien gewenst. Usvri houden heeft ook tot gevolg dat minder stroomzoude nodig zijn en dat dekk minder onderhoud zal vergen. Het verwarmingsysteem levert aan andere kant ook onderhoudsbehoefte op.	-	0	0/+	0	0	+	+/-	-	-	-	-
5 Inrichting overgang 80-50 km bij rotondes met bebording en signaalfunctie	Mee te nemen door eisen in contract/ ontwerp	0	0	0	0	+	+	0/-	0/-	+	0	0
6 Dynamische, dimbare verlichting langs eerste deel 50 kmh + fietsbrug	Voor te schrijven in contract, op basis van verder te ontwikkelen verlichtingsconcept	+	++	0	0	0	0	+	0/-	++	+	+
7 Beperken verlichting: 50km traject voor deel voorzien van verlichting in weg (Smartway) in plaats van lichtmasten	Indien wenselijk, opnemen in contracteisen	++	+	0	+	+	0/-	+	?	+	+	+
8 Verlichting brug: in brugleuning in plaats van lichtmasten (maatregel t.b.v. natuur en niet zozeer energie)	Onderzoeken in hoeverre dat te realiseren is zonder dat verkeersveiligheid/ sociale veiligheid hieronder lijdt. Mee te nemen in BKP. Ook voordeel Materialen: minder onderhoud/ productie materialen	0/-	++	0	-	-	-	0	-	?	-	-

Voor meer informatie over dit project:

Wil van Zuylen,
Projectmanager Randweg Zundert, gemeente Zundert: w.van.zuylen@zundert.nl

Of

Ivo Kreetz,
projectmanager contractvoorbereiding ARCADIS: ivo.kreetz@arcadis.nl

Voor meer informatie over de Aanpak:
www.duurzaamgww.nl
of www.aanpakduurzaamgww.nl

Voordelen bereikt door met de Aanpak te werken:

- Een vertaling van gemeentelijke en provinciale duurzaamheidsambities in het project.
- Meer duidelijkheid over wat duurzaam betekent voor het project.
- Inzicht in grootste winst en kansen in het project.
- Optimalisatie van ontwerp en contracteisen op verschillende duurzaamheidsthema's, zoals inpassing (vormgeving), energiebesparing op verlichting en beperken van negatieve milieueffecten.
- De winnende aannemer heeft een plan ingediend, waarin op landschappelijke inpassing, ontwerp fietsbruggen en beperken van hinder, een duidelijke meerwaarde werd aangetoond.