

Resultaten van de marktconsultatie

Duurzaamheid in een RAW-overeenkomst
voor asfalt- en betonverhardingen

Zaaknummer: 2149835

Augustus 2024



Vragen en beantwoording

Inleiding

De gemeente Hoorn wil alle respondenten bedanken voor de terugkoppelingen, antwoorden en commentaren op de door ons gestelde vragen in deze marktconsultatie. Wij zijn van mening dat dit niet alleen de kwaliteit van onze aanbestedingen kan verbeteren, maar ook inspiratie kan zijn voor onze collega opdrachtgevers.

Hierna vindt u per vraag de verzamelde antwoorden, in een willekeurige volgorde. Wij hebben sommige antwoorden geanonimiseerd, waarvan wij vinden dat het benoemen van bedrijfsnamen niet iets toevoegt aan de kwaliteit van het antwoord.

Vanaf pagina 14 hebben wij een (poging tot) samenvatting van de antwoorden toegevoegd.

1. Per 1 januari 2025 wordt de CROW richtlijn WMA v1.0 gehanteerd. Daarnaast worden de productbladen van Bouwcirculair als minimale ondergrens gehanteerd. Blijft er voor marktpartijen op het gebied van duurzaamheid voldoende onderscheidend vermogen over of is een uitvraag op basis van laagste prijs te rechtvaardigen? Zo ja, licht toe op welke duurzaamheidsthema's uw organisatie zich kan onderscheiden.

Antwoorden:

- Nee, de eisen zoals hierboven gesteld zijn de marktstandaard, dat betekent dat er geen onderscheidend vermogen is op duurzaamheid.
- Ja, mits de verdere gunningscriteria/waarderingen daarop ingesteld worden.
- Wij kunnen ons onderscheiden op lage CO2/MKI asfaltmengsels: circulaire, lange levensduur, lage temperatuur. Wij verzoeken u de uitvraag daarop aan te passen.
- Wij wegen bij onze keuze voor tenders af in hoeverre het project aansluit bij onze duurzaamheidsdoelen. Een project op basis van laagste prijs zonder BPKV krijgt een lagere prioriteit dan een project met BPKV.
- Bij de gunningscriteria wegen we tevens de balans af tussen de kwantitatieve aspecten (prijs) en de kwalitatieve aspecten zoals duurzaamheid, innovatiekansen, samenwerking met u als gemeente en omgevingsmanagement.

Laagste prijs heeft sowieso niet de voorkeur, omdat duurzaamheid dan niet wordt gestimuleerd en beloond. Duurzaamheid is een dermate breed thema dat hier altijd onderscheid op te maken is, mits de gestelde criteria onderscheidend worden opgesteld en beoordeeld. Dat houdt in: toepassen van criteria die echt onderscheidend zijn (dus niet de CO₂-prestatieladder), voldoende kwaliteitswaarde bieden in relatie tot prijs (bijv. 65% kwaliteit - 35% prijs) en een onderscheidende beoordeling hanteren. Wat betreft duurzaamheidsthema's zien wij niet alleen MKI als mogelijk onderscheidend criterium, denk ook aan de mate van circulariteit (voor niet alleen asfalt of beton, maar ook overige producten) en klimaatadaptatie. Ook de samenwerking tussen OG en ON is essentieel om te verduurzamen.

Er blijft voldoende onderscheidend vermogen op het gebied van duurzaamheid. De richtlijn WMA betreft de productietemperatuur, wat ten dele van invloed is op de duurzaamheid van een mengsel. Op het gebied van circulariteit en hergebruik, of duurzame bitumen, blijft voldoende ruimte over om te onderscheiden op het gebied van duurzaamheid en het verlagen van bijvoorbeeld de MKI-waarde van een mengsel.

Op het gebied van MKI voor de asfaltsoorten wordt inderdaad de MKI dwingender, zoals bijvoorbeeld Bouwcirculair dit ook hanteert. Echter blijft er met de hierboven genoemde mogelijkheden voldoende marge over om deze MKI grenzen nog verder verantwoord te verlagen. Daarnaast kunt u nog denken aan thema's als emissievrijwerken, klimaatadaptatie (verlagen hittestress met asfalt of creëren waterbuffer in de funderingslagen).

Wij raden aan een prijs-kwaliteitverhouding van 50% prijs en 50% kwaliteit te hanteren. Wat betreft kwaliteitscriteria, stellen wij voor onderstaande duurzaamheidsthema's uit te vragen op basis van een groeimodel. Met het groeimodel bedoelen we percentages verlaging emissie uit te vragen per jaar

Vragen en beantwoording

gedurende het contract en niet alleen vanaf het eerste moment. Als er vanaf dag 1 100% emissieloos wordt uitgevraagd, kunnen veel partijen hier nog niet aan voldoen en zet u daarmee partijen buiten spel. Het groeimodel draagt bij aan een eerlijk en gelijkwaardig speelveld tussen het MKB en grootbedrijf en maakt de beoordeling eerlijker.

Overweeg bij duurzaamheidsthema's de volgende 7 onderdelen, aangegeven met D:

Aan te geven ambitieniveau besparing / optimalisatie, waar aan wordt voldaan en in welk jaar												
					Contractjaar							
			Weging	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
MKI	D1	A1 - A3 CO2 reductie	10%	20% - 30%	20% - 40 %	30% - 50%	40% - 60%	50% - 70%	60% - 80%	70% - 90%	80% - 100%	
	D2	A4-A5 CO2 reductie	10%	20% - 30%	20% - 40 %	30% - 50%	40% - 60%	50% - 70%	60% - 80%	70% - 90%	80% - 100%	
	D3	D CO2 reductie	10%	20% - 30%	20% - 40 %	30% - 50%	40% - 60%	50% - 70%	60% - 80%	70% - 90%	80% - 100%	
	D4	Visie behalen reductiedoelstellingen	20%									
	D5	€ toeslag door OG investeringssbudget tov gedane omzet	10%	0% - 5%	0% - 5%	0% - 5%	0% - 5%	0% - 5%	0% - 5%	0% - 5%	0% - 5%	
	D6	Assetmanagement proces	20%									
		Totaal weging duurzaamheid	80%									
	D7	Prijs weging	20%									
		Totaal	100%									

- D1/D2/D3. MKI: Vraag om een realistische verlaging van de Milieu Kosten Indicator (MKI) over de hele contractperiode, tot aan het jaar 2032. Dit kan omvatten:
- D1 A1-A3: **Emissie verlaging bij productie:** van transport naar molen tot aan het asfaltmengsel zelf
- D2 A4-A5: **Emissie verlaging bij transport en uitvoering**
- D3 D: **Reductie bij verwijderen en hergebruik van materialen**
- D4. **Visie:** Vraag hoe de opdrachtnemer deze duurzaamheidsdoelstellingen realiseert: D1, D2 en D3. Hiermee kan getoetst worden of dit enigszins haalbaar is en geeft een duidelijk pad aan hoe de beloften realistisch kunnen worden nagekomen
- D5. **Percentage toeslag per jaar voor bereiken duurzaamheidopgave:** Duurzaamheid heeft een prijs. Als opdrachtnemer hebben wij de verantwoordelijkheid om hier in te investeren. Hierbij kan de opdrachtnemer aangeven wat hij verwacht van opdrachtgever aan % opslag (duurzaamheidsindexering) om aan de doelstelling te kunnen blijven voldoen
- D6. **Assetmanagement proces:** Hoe komt de opdrachtnemer tot de meest duurzame oplossing voor het realiseren van asfaltonderhoud. Is de aannemer ISO14001 gecertificeerd? Vraag om de meest duurzame oplossingen/procesmatig voor asfaltonderhoud in relatie tot het schadepbeeld (asset management). Hoe gaan de opdrachtnemers duurzaamheid in hun ontwerp optimaliseren?
- D7. **Prijs:** Omdat er met gemeenschapsgeld wordt gewerkt, moet dit op de best mogelijke manier worden besteed. Laat daarom de prijs 50% meewegen. Hoewel kwaliteit en duurzaamheid belangrijk zijn, moeten projecten ook tegen de best mogelijke prijs worden uitgevoerd. Door ook prijs als criterium op te nemen, wordt discussie achteraf voorkomen.

Binnen de duurzaamheid en wegenbouw valt via duurzaamheidsmaatregelen nog wel verschil te maken. Maar we zien ook dat de beloofde maatregelen niet toegepast worden omdat er wordt gezegd dat het niet beschikbaar is of toch nog niet voldoet.

We zien ook dat er grote investeringen mee gemoeid zijn en dat dit veelal alleen door de grote landelijke aannemers te realiseren is.

Asfalt wordt door iedereen al 100 % hergebruikt.

Vragen en beantwoording

Productie:

1a. Circulariteit: het toepassen van hogere percentages PR, toepassen andere mineralen, toepassen andere bindmiddelen

1b. Emissie: Het toepassen van andere energiedragers

Verwerking: emissie in het transport en verwerking

Neem in het contract oplopende eisen gedurende de looptijd op. Een voorbeeld hiervan zijn de eisen van SEB op gebied van emissieloos materieel. [Routekaart SEB - definitief.pdf \(opwegnaarseb.nl\)](#) Hoewel dit nog niet bestaat is een analoge aanpak effectief voor de verduurzaming van de asfaltproductie.

Maak echter van deze thema's geen gunningscriteria aangezien dit leidt tot een ongelijk speelveld (geen level playing field).

Ook met de CROW richtlijn WMA v1.0 en de minimale ondergrens productbladen van Bouwcirculair is er voldoende aanvullende ruimte voor marktpartijen om onderscheidend te zijn op duurzaamheid. Het gebruik van deze richtlijn en de productbladen rechtvaardigt niet een uitvraag enkel op basis van laagste prijs.

MKI is in onze ogen een uitstekend middel om te sturen op meer duurzaamheid. Als organisatie kunnen we het vinden in het hanteren van een minimale ondergrens, omdat deze de hele sector vooruit kan bewegen (en ook de achterblijvers verplicht om actie te nemen). Echter, deze ondergrens is voor de meeste partijen goed haalbaar. Door MKI als gunningcriterium te gebruiken worden opdrachtnemers gestimuleerd tot innovatie en uitgedaagd om de milieukosten verder omlaag te brengen. Als alleen op prijs wordt gestuurd, is het doorgaans niet mogelijk om deze milieukosten (verder) te reduceren.

Indien het toepassen van PMB mengsels en blank bindmiddel toegestaan wordt zal het voor ons moeilijk zo niet onmogelijk maken in te schrijven i.v.m. duurzaamheidsprincipes die wij nastreven en gevaar voor gezondheid van onze werknemers i.v.m. vrijkomende (giftige) dampen tijdens verwerking van deze mengsels.

Ons voorstel is om de tabel uit Bijlage 6 ('Goedgekeurde oplossingsrichtingen') te hanteren als acceptabele technieken per mengselsoort.

Het is zeker mogelijk dat er nog steeds voldoende onderscheidend vermogen overblijft voor marktpartijen op het gebied van duurzaamheid. Zelfs met de implementatie van de CROW richtlijn WMA v1.0 en de productbladen van Bouwcirculair als minimale ondergrens.

Hoewel deze richtlijnen en standaarden een basisniveau van duurzaamheid garanderen, kunnen organisaties zich nog steeds onderscheiden door verder te gaan dan deze minimale vereisten.

Enkele mogelijkheden zijn:

1. **Innovatie:** Organisaties kunnen investeren in onderzoek en ontwikkeling door nieuwe, meer duurzame asfaltmengsels te creëren die een lagere MKI hebben dan de huidige standaard. Daarnaast kunnen ze zich richten op het hergebruik van materialen en het minimaliseren van afval. Verder dan wat de richtlijnen vereisen. Voorbeelden:

- Circulariteit: Asfalt Recycling Bank (de groepsvalidatie van hoogwaardig her te gebruiken ARB steen).
- Opwaarderen bestaande funderingen (zoals onlangs is toegepast op de Oosterboekweg in de gemeente Medemblik). Toepassen van geopolymerbeton.

Ook investeerden we in een emissieloze mobiele asfaltcentrale (Helice).

2. **Efficiëntie:** Organisaties kunnen streven naar verbeterde operationele efficiëntie. Door het optimaliseren van hun productieprocessen of het implementeren van energiebesparende maatregelen. Voorbeelden:

- Zero emissie: Verlengen productietijden;
- elektrisch materieel; en
- zelfvoorzienend in stroomaanvoer.

Vragen en beantwoording

3. **Samenwerking:** Organisaties kunnen samenwerken met andere bedrijven of instellingen om gezamenlijk duurzamere oplossingen te ontwikkelen. Voorbeelden:
- **Hernieuwbare grondstoffen.** Ons bedrijf werkt actief mee aan het CIRCROAD-programma (circuroad.nl), dat valt onder het landelijke transitieprogramma duurzame wegverhardingen waar RWS kartrekker van is en ook de gemeente Hoorn kan aansluiten. Dit programma richt zich op de ontwikkeling van bio-based bindmiddelen samen met marktpartijen, kennisinstellingen en overheden. Samenwerking met A. Jansen bv, Sqape en Provincie Noord-Brabant voor toepassing van geopolymeerbeton in een fietsbrug.

Er blijft altijd voldoende onderscheid in duurzaamheid over, echter is het hierbij wel van belang dat bij BPKV inschrijvingen de waardering van kwaliteit hoger is dan de waardering op laagste prijs. Waardering op de gunningscriteria van MKI-waarden kan zorgen voor twee zaken: een duurzaam mengsel tegen een eerlijke prijs. Als de MKI-waardering te laag is, wordt het een dure tender zonder uiteindelijk verschil. Als de MKI te hoog is, kunnen er ongewenste speculaties ontstaan, vooral als de opdrachtgever minder kennis heeft. Daarnaast speelt kwaliteit (levensduur) ook een grote rol in onderscheidend vermogen op duurzaamheid. Een wegdek dat 5 jaar langer meegaat, is uiteindelijk duurzamer dan een wegdek dat 5 jaar minder meegaat en een lage MKI-waarde heeft. Helaas biedt de PCR 2.0 (de rekenmethodiek voor asfalt) momenteel geen mogelijkheid om een duurzamer wegdek te waarderen, omdat het uitgangspunt hier een minimale levensduur is.

Ons bedrijf heeft een eigen kennisafdeling Quality Research and Support (QRS) met asfaltlaboratorium en werkt hiermee aan validatie en ontwikkelingen van asfaltmengsels. Met gebruik van moderne apparatuur kunnen wij ons verder ontwikkelen als autoriteit in verharding. Het lab doet onderzoek voor de eigen projecten maar ook voor externe partners en opdrachtgevers. De specialistische apparatuur maakt het mogelijk om de mechanische eigenschappen van asfalt en bitumen, zoals stijfheid, vermoeiings- en vervormingsweerstand, te meten en zo voor elke situatie het juiste asfaltmengsel te ontwikkelen.

Voor de verwerking van asfalt is geïnvesteerd in innovatieve procesregistratiesystemen zodat we de koppeling tussen ontwerp en praktijk kunnen monitoren en kwaliteit kunnen blijven borgen.

Vragen en beantwoording

2. Is het mogelijk voor inschrijvers om binnen deze RAW Raamovereenkomst gevalideerde WMA asfaltmengsels aan te bieden die een lagere MKI hebben ten opzichte van de WMA mengsels ingevoerd per 1 januari 2025 cf genoemde CROW richtlijn? Of is de markt nog niet zover? We zoeken als gemeente Hoorn naar onderscheidend vermogen tussen de aannemers en willen de markt bij deze aanbesteding indien mogelijk nog extra uitdagen.

Antwoorden:

- Het alleen sturen op de lagere MKI op asfaltmengsel is beperkt uitdagend en zal onvoldoende onderscheidend vermogen opleveren.
- Het verzoek is om breder te kijken dan de lage MKI van asfaltmengsels door ook transport en verwerking en recycling te betrekken in de duurzaamheidcriteria.
- Ja, de markt is zover, als er MKI A1 t/m A5 wordt uitgevraagd. (productie, transport en verwerking meenemen)

Wij gaan er vanuit dat u alternatieve mengsels bedoelt t.o.v. standaardmengsels vanuit de richtlijn. Onze standaard WMA-mengsels zitten nog volop in het acceptatietraject (acceptatievakken en typetesten) zitten. We zien zeker mogelijkheden om ook alternatieve WMA-mengsels aan te bieden. De beperkende factor zit daarbij vooral in de huidige Standaard RAW Bepalingen, bijv. de gemaximaliseerde %PR in deklagen (30%PR bij AC Surf en 0%PR bij SMA). Daarnaast wil het niet per definitie zo zijn dat WMA-mengsels tot een lagere MKI leiden. Om WMA-mengsels verwerkbaar te maken dienen additieven toegevoegd te worden en kunnen in sommige gevallen minder %PR in de mengsels opgenomen worden, waardoor deze een hogere MKI-waarde behalen dan de traditionele hot mix-mengsels met veel %PR. Op dit moment zitten we nog in een overgangsfase van hot mix asfalt naar warm mix asfalt, waarbij het een proces is van uitfaseren van hot mix en het ontwikkelen van WMA.

Warm Mix Asfalt wordt voor de bulk asfaltsoorten het nieuwe normaal. Een prima ontwikkeling welke breed in de branche wordt uitgedragen en ook door onze opdrachtgevers wordt omarmd. Echter er blijft ruimte om de MKI verder te verlagen, vanuit bijvoorbeeld nog lagere productietemperaturen. Daarnaast hebben keuzes in thema's (secundaire) grondstoffen, bitumen en transport in het productieproces een minstens even grote impact op de MKI-waarde van mengsels als de productietemperatuur. Wij hebben daardoor voldoende opties om de MKI verantwoord te verlagen.

De markt is momenteel nog niet zover, zeker het MKB dat afhankelijk is van asfaltleveranciers en hun producenten. Echter, als er zoals bij vraag 1 een jaarlijkse reductie wordt gehanteerd die realistisch is, kan dit wel worden uitgevraagd in de aanbesteding. Zo wordt de reductie van WMA-mengsels gewaarborgd. Dit biedt een haalbare route voor opdrachtnemers om gevalideerde WMA-asfaltmengsels met een lagere MKI aan te bieden ten opzichte van de per 1 januari 2025 ingevoerde mengsels volgens de CROW-richtlijn. Zo kan ook zowel het MKB als het grootbedrijf zich onderscheidend opstellen en wordt de totale markt extra uitgedaagd.

Nee, met MKI is er weinig of geen onderscheid meer mogelijk. Wat ons betreft komt het asfalt uit de 2 molens in Amsterdam. Als het verder weg zou moeten komen is het niet meer duurzaam.

Afhankelijk van hoe de gemeente omgaat met validatie/goedkeuring mengsels kan gedurende de looptijd verdere ontwikkeling plaatsvinden. Het verwijzen naar TRL trajecten, zoals bijvoorbeeld bij het Asfaltkwaliteitsloket, heeft niet altijd een positieve invloed op doorlooptijden van ontwikkelingen. Bij innovaties is het soms ook gewoon wenselijk om iets te proberen. Het gezamenlijk dragen van eventuele risico's is daar onderdeel van.

Met name ten aanzien van de uitgezonderde mengsels op de productbladen van Moederbestek.nl is nog ontwikkeling mogelijk. Denk hierbij aan PMB's, blank bindmiddel.

Vragen en beantwoording

3. Welke trends en ontwikkelingen maken een nog duurzamere productie, aanleg, vervanging en onderhoud mogelijk in de komende 2 tot 6 jaar?

Antwoorden:

- Elektrisch frezen van asfalt zien we de komende 2-6 jaar zich sterkt te ontwikkelen.
- Warme Asfaltrecycling in situ zonder asfalttransporten (Asfalt Recycling Train) is nu al mogelijk en zal zicht verder ontwikkelen/bewijzen op gebied van duurzaamheid.
- In-situ koude recycling.
- LCC-gestuurd kiezen van duurzame onderhoudsmaatregelen kunnen ook binnen RAW-contracten geïntegreerd worden.
- Het toepassen van asfaltmengsels die langere levensduur hebben.
- Nauwkeurigere meetmethoden leiden tot gerichtere maatregelen. Denk aan geautomatiseerde camera-inspecties maar ook “continue” VGD metingen.

We blijven ons productie- en verwerkingsproces continu ontwikkelen om te verbeteren.

Zo is onze asfaltmolen vorig jaar verbouwd en kunnen wij 100%PR mengsels produceren zonder de strenge normen van benzeen en PAK's te overschrijden. Lagere temperatuurmengsels zijn ook te maken met schuimbitumen. De volgende verduurzaming van onze asfaltmolen is om deze volledig elektrisch of op waterstof te laten draaien binnen enkele jaren. De ontwikkeling op productniveau de komende jaren zit hem in een combinatie van hoge %PR op lage temperatuur.

Qua aanleg draaien al onze asfaltsets op dit moment volledig op HVO100 en hebben wij een elektrische asfaltspreidmachine in bezit.

De komende jaren investeren wij verder in het elektrificeren van ons (asfalt)materieel (bijv. 2e asfaltspreidmachine) en transportmiddelen. Daarnaast onderzoeken wij of materieel op waterstof voldoende mogelijkheden biedt en rendabel is.

Qua aanleg en vervanging hebben wij inmiddels 2 succesvolle pilots gedraaid met de CART (Cold Asphalt Recycling Train). Hiermee kunnen we asfaltwegen ter plaatse frezen en asfalteren in 1 arbeidsgang.

Een trend die wij zien is dat het bijhouden en vastleggen van gegevens steeds belangrijker wordt. Wij leveren daarom onze werken steeds vaker op met het materialenpaspoort, waarin wij specificaties van verwerkte materialen vastleggen, evenals de mogelijkheden tot hergebruik in de toekomst.

Wij vinden als producent en verwerker dat de minimale grenzen m.b.t. MKI's al redelijk zijn bereikt. Een verdere verlaging kan de kwaliteit van het asfalt onder druk gaan zetten. Asfaltbeton dient geen afvalbeton te worden door toepassing van allerlei afvalproducten uit andere branches. Veel belangrijker vinden wij dat asfalt ook in de toekomst 100% herbruikbaar dient te blijven, waarbij we blijven voldoen aan de strenge emissie-eisen op het gebied van PAK en benzeen. Er dient veel meer een balans te komen dat de ingangscntrole bij asfaltcentrales op het gebied van freesasfalt en secundaire materialen gaan leiden tot verantwoorde uitstoot van emissies in plaats van een te grote uitdaging om de MKI (onverantwoord) verder te verlagen. Met andere woorden, waar voorheen de ingangscntrole vooral was ingezet vanuit samenstelling dienen wij daarnaast nu veel meer te gaan beschouwen wat het materiaal doet bij de uitstoot van de asfaltcentrale.

In de toekomst gaan we nog meer gebruik maken van data gedreven werken, waardoor de voorspelbaarheid van de schadeontwikkeling nog beter in beeld komt en er nog sterker kan worden ingezet op levensduurverlengde eigenschappen van het asfaltbeton.

Om verder te verduurzamen dient dus vooral ook aandacht te zijn voor de herbruikbaarheid aan einde levensduur van het aangebrachte asfalt, in plaats van korte-termijn winst bij aanleg. Exotische of asfaltvreemde toevoegingen kunnen er namelijk voor zorgen dat de grondstoffen in het mengsel aan het einde van de levensduur niet meer herbruikbaar zijn. Door hier aandacht voor te hebben zorgen we dat we de keten niet uitputten en ook voor volgende levenscycli voldoende circulaire en/of secundaire grondstoffen beschikbaar zijn voor duurzaam asfalt.

Vragen en beantwoording

Dit is een goede vraag om te stellen bij de aanbesteding. De gemeente kan dit als een kansendossier aanbieden in het kwaliteitsonderdeel van de aanbesteding. Trends en ontwikkelingen die een nog duurzamere productie, aanleg, vervanging en onderhoud mogelijk maken in de komende 2 tot 6 jaar omvatten onder andere: innovatieve mengsels, elektrificatie, digitale technologieën, biobased materialen en slimme wegen.

Er wordt de komende 2 tot 6 jaar weinig of niks extra geïnvesteerd bij de asfalt molens . Er is de afgelopen 2 jaar al veel geïnvesteerd aan de molens om aan alle milieueisen te voldoen.

Productie

Verduurzaming bij centrale

Aanleg

Volledige emissieloos (dus alle materieelstukken)

Vervanging en onderhoud

Door nu vast te leggen welke bouwstoffen gebruikt worden is hergebruik bij vervanging beter in te richten.

Vragen en beantwoording

4. In welke mate is de toepassing van MKI berekeningen voor asfaltmengsels, gecombineerd met de inzet van het materieel bij aanbestedingen van toegevoegde waarde voor uw organisatie? Zijn er voor uw organisatie nog voldoende kansen/mogelijkheden om u op dit gebied te onderscheiden in de markt? En zo ja, welke?

Antwoorden:

- Het alleen sturen op de lagere MKI op asfaltmengsel is beperkt uitdagen en zal onvoldoende onderscheidend vermogen opleveren.
- De combinatie met de inzet van Zero Emissie materieel biedt ons goede kansen op onderscheidend vermogen.
- Ja, het sturen op MKI geeft voldoende kansen om te onderscheiden in de markt. Wel wordt er geadviseerd om de weegfactoren van de MKI voor fases A1-A3 en A4-A5 verschillend te maken. (zoals bijv. de aanpak van gemeente Eindhoven en gemeente Utrecht)

MKI is een van de onderdelen waarop wij ons kunnen onderscheiden en is van toegevoegde waarde bij aanbestedingen. Door vooral de combinatie van productie, transport en verwerking te beschouwen in MKI-berekeningen is ons inziens meerwaarde te behalen. Dit geldt overigens niet alleen voor asfaltmengsels, maar ook voor materialen, zoals beton, straatwerk, grondwerk, markeringen enz.

Met name op de inzet van emissievrij materieel zijn veel mogelijkheden om onderscheidend te zijn. We kunnen de gehele asfaltverwerking emissievrij uitvoeren, na vele (grote) investeringen in de afgelopen jaren. Emissievrij materieel heeft (nog) wel een hoger prijskaartje dan traditioneel materieel. Om hier onderscheidend in te kunnen zijn dient dit daardoor ook uitgevraagd te worden, bijvoorbeeld als EMVI-criterium, met een passende EMVI-korting. Daarnaast dient er ook rekening gehouden te worden met het gereserveerde budget, zodat dit toereikend is voor een uitvoering met emissievrij materieel. Ook is er vanuit duurzaamheidsoogpunt veel winst te behalen in de wijze van samenwerking. Bijvoorbeeld een lage Asfalt MKI, welke gefaseerd dient te worden aangebracht is in de gehele keten veel minder duurzaamheid dan binnen een aaneengesloten werkwijze. Kortom, betrek de opdrachtnemer veel meer aan de voorkant, de meeste winst is te behalen in een goede voorbereiding, fasering en planning!

Het toepassen van MKI-berekeningen voor asfaltmengsels, gecombineerd met de inzet van materieel, is van toegevoegde waarde voor onze organisatie. Het helpt bij het objectief meten en verminderen van onze milieueffecten. Het is belangrijk dat de vraag van de gemeente Hoorn realistisch en toch uitdagend in de markt wordt gezet.

Vragen stellen die kunnen leiden tot onrealistische beloften, werken contraproductief. Zoals nu al vragen om geen uitstoot voor transport en vanaf 2025 asfaltverwerking volledig elektrisch uit te voeren. Hoewel de techniek voor emissieloze oplossingen al vergevorderd is, is de huidige vraag in Nederland te groot om dit op korte termijn overal in Nederland toe te passen. De capaciteit van grootbedrijven om door heel Nederland in alle gemeenten asfaltwerken volledig emissieloos aan te bieden, is daarmee onrealistisch. Voor onze organisatie zijn er nog voldoende kansen om ons op dit gebied te onderscheiden. We kunnen ons bijvoorbeeld richten op transport optimalisatie met efficiëntie verbeteringen en samenwerking met innovatieve technologiebedrijven.

Weinig, iedereen rijdt al op HVO 100, veel CO₂ besparing. We hebben elektrische walsen. Een elektrische spreidmachine kunnen we inhuren. Elektrische auto's zijn beschikbaar voor iedereen. Mits beschikbaar.

Bovenstaande maatregelen maakt het onderhoud ook een stuk duurder. Wij begrijpen van andere gemeenten dat het budget voor onderhoud alleen maar lager wordt.

Dit is voor ons en u een maatstaf om de voortgang in verduurzaming te meten. Voor de productie is MKI een goede maatstaf, voor het verwerken de MKI-W. Echter, als gezegd, kan dit geen gunningscriterium zijn.

Vragen en beantwoording

De toepassing van MKI in combinatie met de inzet van emissieloos materieel is voor onze organisatie van de grootst mogelijke toegevoegde waarde.

Er zijn met MKI meer dan voldoende kansen voor onze organisatie om ons op te onderscheiden, mits MKI op een juiste manier wordt uitgevraagd en er ook controle plaatsvindt op de juistheid van de inzendingen (en uiteindelijk op het werk zelf).

Zoals ook in antwoord 1 reeds aangegeven, stimuleert MKI innovatie en zorgt het ervoor dat opdrachtnemers op zoek gaan naar betere alternatieven, voor elk 'onderdeel' dat milieukosten veroorzaakt. Doordat opdrachtnemers op zoek gaan naar duurzame alternatieven, krijgen ook de toeleveranciers een stimulans om zich door te ontwikkelen en op zoek te gaan naar duurzamere productiemethoden en materialen. MKI zet dus de hele keten in beweging.

Vragen en beantwoording

5. In hoever is uw investeringsbereidheid in meer duurzame bedrijfsvoering en circulaire innovaties afhankelijk van het uitvragen door overheden op Beste Prijs Kwaliteit in plaats van laagste prijs. In welke mate ziet u het gunnen op beste prijs kwaliteit (BPKV) als belangrijke prikkel om te investeren in duurzame bedrijfsvoering, en waarom?
Of is dit volgens u meer afhankelijk van duidelijk overheidsbeleid en regelgeving op dit gebied, en waarom?

Antwoorden :

- We verduurzamen ook vanuit onze intrinsieke motivatie om ons bedrijf ook goed door te geven aan de volgende generatie in een land/planeet die we schoner en duurzamer maken.
- Naast duurzaamheidsdoelen zien we ook kansen in de wijze waarop wij de samenwerking met u ontwikkelen en de duurzaamheid nu en in realisatie kunnen bevorderen.
- Wij hebben een Net Zero beleid waarmee wij onszelf doelen hebben gesteld m.b.t. duurzaam werken. Wij zijn gedreven om toekomstbestendig te werken, maar zien het ook als een ketensamenwerking, waarin iedereen z'n verantwoordelijkheid neemt. Dus BPKV is essentieel om samen verder te verduurzamen en te voldoen aan de gestelde CO2-reductie doelstellingen.

BPKV is een belangrijke prikkel om te verduurzamen en te innoveren. Daarnaast is onze intrinsieke motivatie (deze is scherper dan het overheidsbeleid) ook van belang om te investeren in een duurzame bedrijfsvoering en zodoende een bijdrage te leveren aan een duurzame samenleving. BPKV kan bijdragen aan duurzame investeringen, mits voldoende kwaliteitswaarde is te behalen (kwaliteit moet lonen) en de overeenkomst voor langere duur (minimaal 4 jaar) wordt afgesloten.

De huidige wet- en regelgeving stimuleert duurzaamheid echter nog niet, zie Standaard RAW Bepalingen. Maar juist dit soort aanbestedingen als OMOP Hoorn biedt de (extra) mogelijkheden om te investeren en innoveren middels MKI en bijv. proeftuinen/pilotprojecten.

Beide zaken zijn enorm belangrijk. Wij hebben inmiddels fors geïnvesteerd en verdienen dit nog niet altijd terug op onze werken. Wanneer een werk op laagste prijs wordt uitgevraagd is de inzet van emissievrij materieel geen realistische mogelijkheid, om dit vooralsnog duurder is dan traditioneel materieel. De BPKV-prikkel is dus nodig om duurzaam materieel daadwerkelijk aan te kunnen bieden en het materieel rendabel te kunnen maken.

Wij hebben daarbij vooral ook continuïteit nodig, dat biedt u ons met langere looptijden enorm, maar daarnaast dient u de markt te blijven uitdagen om emissievrij te gaan werken. U dient dit ons inziens ook te gaan doen om ook uw eigen klimaatdoelstellingen te gaan behalen op het gebied van bijvoorbeeld energieneutraal- en circulair werken. Overigens wij zijn ervan overtuigd dat we in de toekomst meer emissievrij gaan werken, dus wij blijven daar zeker op inzetten.

Het is een stimulans om te investeren in duurzaam materieel wanneer overheden uitvragen op beste prijs-kwaliteitsverhouding (BPKV). Hiermee bevordert u duurzame bedrijfsvoering en moedigt u circulaire innovaties aan. Duidelijk overheidsbeleid en regelgeving vormen daarbij de basis, aangevuld met vragen van de opdrachtgever om net iets beter te presteren dan het jaar daarvoor. Het is belangrijk dat deze eisen realistisch zijn en haalbaar binnen de looptijd van het contract.

Een goed voorbeeld is de gemeente Rotterdam, die een budget heeft vrijgegeven voor haar partners om te investeren in duurzaam materieel. Dit materieel kan ook worden ingezet bij andere opdrachtgevers, waardoor Rotterdam bijdraagt aan duurzaam asfaltonderhoud door heel Nederland. Op deze manier creëert gunning op BPKV een belangrijke prikkel voor verdere investeringen in duurzaamheid.

Vragen en beantwoording

Het is altijd de vraag wat de overheid is meer te betalen. Vaak zien we wel dat ze wat meer willen betalen maar niet het volle pond.

Wat grote getallen. Elektrische spreidmachine: € 400.000 in diesel uitvoering, € 1,1 miljoen als hij omgebouwd is naar elektra.

Wij investeren elk jaar in duurzaamheid (walsen, zonnepanelen, werkbussen). We werken allemaal met zwaar materieel, voor veel oplossingen is er nog geen oplossing af fabriek. Vaak moeten we dan veel investeren om bestaand materieel om te bouwen.

Wij hebben ons eigen verduurzamingsbeleid vastgesteld: in 2030 50 % emissiereductie, in 2040 emissieloos. Dit is onafhankelijk van EMVI criteria.

De investeringsbereidheid van onze organisatie in duurzame bedrijfsvoering en (circulaire) innovaties is in grote mate afhankelijk van (een voorspelbare stroom aan) BPKV uitvragen. Onze (extern gevalideerde) ambitie is om te voldoen aan de Parijsakkoorden. Hier hebben we transitiepaden voor opgesteld voor materieel en de belangrijkste materialen (waaronder asfalt en beton). Hierin is nauwelijks ruimte om niet maximaal duurzaam en circulair, en steeds duurzamer en meer circulair te werken. Iedere uitvraag die gaat op laagste prijs beperkt direct het vermogen van de GWW sector in het geheel (en dus ook onze organisatie) om de doelstellingen uit het Parijs-akkoord te halen.

Overheidsbeleid en regelgeving zorgen voor een algemeen geldende norm, in de vorm van eisen die voor de hele sector gelden. Vaak brengt dit met zich mee, dat de meeste sectorpartijen aan deze norm moeten kunnen voldoen en zijn de eisen voor koplopers eenvoudig haalbaar. Wij zien de norm als de ondergrens, met BPKV als middel om onderscheidend te zijn.

Wij denken dat de gemeente Hoorn gezien haar ambities meer nodig heeft dan het voldoen aan deze sectornormen. Door aan te besteden op BPKV en/of MKI stelt Hoorn ons in staat om maatregelen te implementeren die Hoorn in staat stellen haar doelen te halen. De reden is dat een aantal duurzaamheidsmaatregelen op dit moment nog wel een investering vergen. Die investering betaalt zich vervolgens uit in aantoonbaar lagere kosten voor milieu en maatschappij.

Het aandeel kwaliteit in een BPKV uitvraag dient naar onze mening minimaal 50% te zijn.

Vragen en beantwoording

6. Ziet u nog onbenutte kansen in de markt waarmee uw bedrijf zich kan onderscheiden op het gebied van duurzaamheid?

Antwoorden:

- Inzet Zero-Emissie materieel Frees, Bulktransport, Kleeflagen, Asfaltspreider, Walsen, hulpmaterieel
- Structurele afwegingsmethode voor het afwegen en bepalen van duurzaamheid bij het bepalen van de onderhoudsmaatregel
- Ketenrecycling, transportbeperking door participaties
- Klimaatadaptief werken (regen opvangen/bergen bij overlast, gebruiken bij droogte enz.) - groene bermen / wadi's, natuur-inclusieve maatregelen toepassen.

Wet- en regelgeving, zoals de Standaard RAW Bepalingen, belemmert momenteel de toepassing van duurzame asfalt (en beton) mengsels. Als voorbeeld: volgens de RAW is er geen %PR toegestaan in SMA deklagen, terwijl wij een gevalideerd SMA-mengsel hebben met 50%PR.

Wanneer dit vrij gelaten wordt of als extra optie aangeboden mag worden, helpt dit ons inziens om nog verder te verduurzamen.

Daarnaast is MKI beperkend wanneer alleen gekeken wordt naar asfalt en beton. Ook op het gebied van grondwerk, fundering, straatwerk, markeringen e.d. is veel MKI winst te behalen.

Ook op het gebied van circulariteit en natuurinclusief bouwen binnen en over deelopdrachten heen is veel te winnen door goede afstemming van vrijkomende en her te gebruiken materialen en door ook klimaat adaptieve maatregelen en biodiversiteit te beschouwen.

Tenslotte draagt het efficiënt ontwerpen in nauwe samenwerking tussen OG en ON, zoals optimaliseren verhardingsconstructies of producten met een lange levensduur toepassen, bij aan verduurzaming: minder product, minder vervoersbewegingen, minder vaak onderhouden of vervangen, enz.

Wij zetten steeds meer in op de gehele integrale ketensamenwerking van (bijvoorbeeld) asfaltonderhoud om integrale duurzaamheidswinst te gaan behalen. We hebben elkaar allemaal heel hard nodig, van ontwerper tot beheerder en van leverancier tot aan verwerker. Ook in de programmeringen dienen wij keuzes te gaan maken om nog meer circulair of energie neutraler te gaan werken. Vanuit 'wat komt er vrij in onze werken in plaats van wat hebben we nodig' dienen we projecten voor te gaan bereiden, waarbij het kan voorkomen dat enkele projecten juist eerder of later dienen te worden uitgevoerd om bijvoorbeeld freesmateriaal op tijd beschikbaar te krijgen in plaats van dit uit allerlei 'uithoeken' van Nederland te moeten gaan verzamelen. Daarnaast dient dit freesmateriaal, de 'belangrijkste grondstof' voor onze asfaltmengsels van hoogwaardige kwaliteit te zijn.

Wij waarderen het enorm dat u een marktconsultatie op deze wijze inzet en zijn daar een groot voorstander van.

Wij denken dat de wegenbouw al heel ver is en dat er weinig onderscheidend vermogen meer is.

Wij denken dat er op het gebied van circulariteit meer mogelijk is, voorwaarde is dan wel dat er tijd en werkruimte rondom projecten gegenereerd wordt om dit voor elkaar te krijgen.

Het uitfasen van PMB's en van blank bindmiddel zien wij nog als wenselijke uitbreiding ten aanzien van duurzaamheid en arbeidsomstandigheden.

Doorontwikkeling warme en koude asfaltmengsels met hoge percentages hergebruik.
Verduurzaming van logistiek en transport

Vragen en beantwoording (samenvatting)

Disclaimer: deze samenvatting is onze poging om de kern van de ontvangen antwoorden weer te geven.

1. Per 1 januari 2025 wordt de CROW richtlijn WMA v1.0 gehanteerd. Daarnaast worden de productbladen van Bouwcirculair als minimale ondergrens gehanteerd. Blijft er voor marktpartijen op het gebied van duurzaamheid voldoende onderscheidend vermogen over of is een uitvraag op basis van laagste prijs te rechtvaardigen? Zo ja, licht toe op welke duurzaamheidsthema's uw organisatie zich kan onderscheiden.

Ja, er blijft voldoende onderscheidend vermogen over voor marktpartijen. Een greep uit de gegeven antwoorden:

- ✓ MKI is in onze ogen een uitstekend middel om te sturen op meer duurzaamheid.
- ✓ Waardering op de gunningscriterium van MKI-waarden kan zorgen voor twee zaken: een duurzaam mengsel tegen een eerlijke prijs.
- ✓ Door specifieke criteria zoals lage CO₂/MKI asfaltmengsels en circulaire oplossingen, kan er wel onderscheid gemaakt worden. De gestelde eisen vanuit de CROW richtlijn zijn marktstandaard, waardoor er weinig onderscheidend vermogen is op duurzaamheid.
- ✓ Naast MKI zien wij als mogelijk onderscheidend criterium de mate van circulariteit (voor niet alleen asfalt of beton, maar ook overige producten), emissievrij werken en klimaatadaptatie.
- ✓ Daarnaast speelt kwaliteit (levensduur) ook een grote rol in onderscheidend vermogen op duurzaamheid. Een wegdek dat 5 jaar langer meegaat, is uiteindelijk duurzamer dan een wegdek dat 5 jaar minder meegaat en een lage MKI-waarde heeft.
- ✓ Samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer in de ontwerpfase (binnen deelopdrachten) om samen – circulaire – kansen benutten, is onderscheidend.
- ✓ Prioriteer projecten die aansluiten bij de duurzaamheidsdoelen van de gemeenten boven die op basis van laagste prijs.
- ✓ Pas een groeimodel voor emissiereductie toe om een eerlijker speelveld te creëren tussen MKB en grootbedrijven. Als er vanaf dag 1 100% emissieloos wordt uitgevraagd, kunnen veel partijen hier nog niet aan voldoen en zet u daarmee partijen buiten spel.
- ✓ Kwaliteit mee laten wegen voor minimaal 50%. Prijs moet wel onderdeel zijn van de inschrijving.
- ✓ Onderscheidend vermogen is voor ons mogelijk op de mate van innovatie, operationele efficiëntie en samenwerking in de keten, met opdrachtgevers en onderling.

2. Is het mogelijk voor inschrijvers om binnen deze RAW Raamovereenkomst gevalideerde WMA asfaltmengsels aan te bieden die een lagere MKI hebben ten opzichte van de WMA mengsels ingevoerd per 1 januari 2025 cf genoemde CROW richtlijn? Of is de markt nog niet zover? We zoeken als gemeente Hoorn naar onderscheidend vermogen tussen de aannemers en willen de markt bij deze aanbesteding indien mogelijk nog extra uitdagen.

Ja, dat is mogelijk. Echter is alleen sturen op de lagere MKI op asfaltmengsels is beperkt uitdagend. De markt is deels klaar voor lagere MKI asfaltmengsels. Een greep uit de ontvangen antwoorden:

- ✓ Neem MKI A1 t/m A5 mee in de uitvragen (productie, transport en verwerking). Er zijn echter beperkingen door huidige standaarden en de overgangsfase van hot mix naar warm mix asfalt.
- ✓ Met name ten aanzien van de uitgezonderde mengsels op de productbladen van Moederbestek.nl is nog ontwikkeling mogelijk. Denk hierbij aan PMB's, blank bindmiddel.
- ✓ Wel is het van belang dat de gemeente overweegt de gehele levenscyclus van materialen mee te nemen voor een duurzame(re) aanpak. Bij innovaties is het soms ook gewoon wenselijk om iets te proberen. Het gezamenlijk dragen van eventuele risico's is daar onderdeel van.

Vragen en beantwoording (samenvatting)

- ✓ Het MKB is afhankelijk van asfaltleveranciers en hun producenten. Als er een jaarlijkse reductie (van MKI waarde) wordt gehanteerd die realistisch is, kunnen wij ook mee in deze uitvragen.

3. Welke trends en ontwikkelingen maken een nog duurzamere productie, aanleg, vervanging en onderhoud mogelijk in de komende 2 tot 6 jaar?

Een greep uit de ontvangen antwoorden:

- ✓ Elektrisch frezen, in-situ recycling, en LCC-gestuurde onderhoudsmaatregelen zijn opkomende trends.
- ✓ Innovaties zoals elektrische asfaltmolens en HVO100 aangedreven machines gaan bijdragen aan duurzaamheid.
- ✓ Lagere temperatuurmengsels zijn ook te maken met schuimbitumen. De volgende verduurzaming van onze asfaltmolen is om deze volledig elektrisch of op waterstof te laten draaien binnen enkele jaren. De ontwikkeling op productniveau de komende jaren zit hem in een combinatie van hoge %PR op lage temperatuur.
- ✓ Wij vinden als producent en verwerker dat de minimale grenzen m.b.t. MKI's al redelijk zijn bereikt. Een verdere verlaging kan de kwaliteit van het asfalt onder druk gaan zetten. Asfaltbeton dient geen afvalbeton te worden door toepassing van allerlei afvalproducten uit andere branches. Veel belangrijker vinden wij dat asfalt ook in de toekomst 100% herbruikbaar dient te blijven, waarbij we blijven voldoen aan de strenge emissie-eisen op het gebied van PAK en benzeen.
- ✓ Om verder te verduurzamen moet vooral ook aandacht zijn voor de herbruikbaarheid aan einde levensduur van het aangebrachte asfalt, in plaats van korte-termijn winst bij aanleg. Exotische of asfaltvreemde toevoegingen kunnen er namelijk voor zorgen dat de grondstoffen in het mengsel aan het einde van de levensduur niet meer herbruikbaar zijn.
- ✓ Volledige emissieloos (dus alle materieelstukken) aanleggen.

4. In welke mate is de toepassing van MKI berekeningen voor asfaltmengsels, gecombineerd met de inzet van het materieel bij aanbestedingen van toegevoegde waarde voor uw organisatie? Zijn er voor uw organisatie nog voldoende kansen/mogelijkheden om u op dit gebied te onderscheiden in de markt? En zo ja, welke?

In voldoende tot ruim voldoende mate is de toepassing van MKI-berekeningen van toegevoegde waarde. Daarnaast blijven er voldoende kansen en/of mogelijkheden over om onderscheid te maken.

Kanttekening is wel dat onderhoudsbudgetten van de gemeente deze toepassingen mogelijk blijven maken. Een greep uit de ontvangen antwoorden:

- ✓ MKI biedt kansen voor onderscheid, vooral in combinatie met Zero Emissie materieel. Het is belangrijk om realistische en haalbare eisen te stellen om onrealistische beloften te vermijden.
- ✓ MKI stimuleert innovatie en zorgt ervoor dat opdrachtnemers op zoek gaan naar betere alternatieven, voor elk 'onderdeel' dat milieukosten veroorzaakt. Doordat opdrachtnemers op zoek gaan naar duurzame alternatieven, krijgen ook de toeleveranciers een stimulans om zich door te ontwikkelen en op zoek te gaan naar duurzamere productiemethoden en materialen. MKI zet dus de hele keten in beweging.
- ✓ Maak weegfactoren van de MKI voor fases A1-A3 en A4-A5 verschillend (zoals bijv. de aanpak van gemeente Eindhoven en gemeente Utrecht).
- ✓ Vanuit duurzaamheidsoogpunt is veel winst te behalen in de wijze van samenwerking (Bijvoorbeeld een lage Asfalt MKI, welke gefaseerd aangebracht moet worden is in de gehele keten veel minder duurzaam dan binnen een aaneengesloten werkwijze. Kortom, betrek de opdrachtnemer veel meer aan de voorkant, de meeste winst is te behalen in een goede voorbereiding, een goed ontwerp, fasering en planning).

Vragen en beantwoording (samenvatting)

5. In hoever is uw investeringsbereidheid in meer duurzame bedrijfsvoering en circulaire innovaties afhankelijk van het uitvragen door overheden op beste prijs-kwaliteit (BPKV) in plaats van laagste prijs. In welke mate ziet u het gunnen op BPKV als belangrijke prikkel om te investeren in duurzame bedrijfsvoering, en waarom?
Of is dit volgens u meer afhankelijk van duidelijk overheidsbeleid en regelgeving op dit gebied, en waarom?

Het gunnen op BPKV is een belangrijke prikkel. Langdurige overeenkomsten helpen hierbij en de markt nadrukkelijk uitdagen om emissievrij te werken. Een greep uit de ontvangen antwoorden:

- ✓ Beide zaken zijn enorm belangrijk. Wij hebben inmiddels fors geïnvesteerd en verdienen dit nog niet altijd terug op onze werken. Wanneer een werk op laagste prijs wordt uitgevraagd is de inzet van emissievrij materieel geen realistische mogelijkheid, om dit vooralsnog duurder is dan traditioneel materieel. De BPKV-prikkel is dus nodig om duurzaam materieel daadwerkelijk aan te kunnen bieden en het materieel rendabel te kunnen maken.
- ✓ Het is een stimulans om te investeren in duurzaam materieel wanneer overheden uitvragen op beste prijs-kwaliteitsverhouding (BPKV). Hiermee bevordert u duurzame bedrijfsvoering en moedigt u circulaire innovaties aan. Duidelijk overheidsbeleid en regelgeving vormen daarbij de basis, aangevuld met vragen van de opdrachtgever om net iets beter te presteren dan het jaar daarvoor. Het is belangrijk dat deze eisen realistisch zijn en haalbaar binnen de looptijd van het contract.
- ✓ Wij hebben ons eigen verduurzamingsbeleid vastgesteld: in 2030 50 % emissiereductie, in 2040 emissieloos. Dit is onafhankelijk van EMVI criteria.
- ✓ De investeringsbereidheid van onze organisatie in duurzame bedrijfsvoering en (circulaire) innovaties is in grote mate afhankelijk van (een voorspelbare stroom aan) BPKV uitvragen.
- ✓ Een goed voorbeeld is de gemeente Rotterdam, die een budget heeft vrijgegeven voor haar partners om te investeren in duurzaam materieel. Dit materieel kan ook worden ingezet bij andere opdrachtgevers, waardoor Rotterdam bijdraagt aan duurzaam asfaltonderhoud door heel Nederland. Op deze manier creëert gunning op BPKV een belangrijke prikkel voor verdere investeringen in duurzaamheid.
- ✓ Het is altijd de vraag wat de overheid is meer te betalen. Vaak zien we wel dat ze wat meer willen betalen maar niet het volle pond. Wat grote getallen. Elektrische spreidmachine: € 400.000 in diesel uitvoering, € 1,1 miljoen als hij omgebouwd is naar elektra.
- ✓ Wij investeren elk jaar in duurzaamheid (walsen, zonnepanelen, werkbussen). We werken allemaal met zwaar materieel, voor veel oplossingen is er nog geen oplossing af fabriek. Vaak moeten we dan veel investeren om bestaand materieel om te bouwen.

6. Ziet u nog onbenutte kansen in de markt waarmee uw bedrijf zich kan onderscheiden op het gebied van duurzaamheid?

Een greep uit de ontvangen antwoorden:

- ✓ Zero-Emissie materieel, ketenrecycling, en klimaatadaptief werken bieden kansen voor verdere verduurzaming. Efficiënte samenwerking tussen OG en ON kan ook bijdragen aan duurzame oplossingen.
- ✓ Wet- en regelgeving, zoals de Standaard RAW Bepalingen, belemmert momenteel de toepassing van duurzame asfalt (en beton) mengsels. Als voorbeeld: volgens de RAW is er geen %PR toegestaan in SMA deklagen, terwijl wij een gevalideerd SMA-mengsel hebben met 50%PR. Wanneer dit vrij gelaten wordt of als extra optie aangeboden mag worden, helpt dit ons inziens om nog verder te verduurzamen.
- ✓ Daarnaast is MKI beperkend wanneer alleen gekeken wordt naar asfalt en beton. Ook op het gebied van grondwerk, fundering, straatwerk, markeringen e.d. is veel MKI winst te behalen.

Vragen en beantwoording (samenvatting)

- ✓ In de programmeringen moeten wij (NDLR: samen) keuzes gaan maken om nog meer circulair of energie neutraler te gaan werken. Vanuit 'wat komt er vrij in onze werken in plaats van wat hebben we nodig' moeten we projecten voor gaan bereiden, waarbij het kan voorkomen dat enkele projecten juist eerder of later uitgevoerd moeten worden om bijvoorbeeld freesmateriaal op tijd beschikbaar te krijgen in plaats van dit uit allerlei 'uithoeken' van Nederland te moeten gaan verzamelen.
- ✓ Het freesmateriaal, de 'belangrijkste grondstof' voor onze asfaltmengsels moet van hoogwaardige kwaliteit zijn.
- ✓ Het efficiënt ontwerpen in nauwe samenwerking tussen OG en ON, zoals optimaliseren verhardingsconstructies of producten met een lange levensduur toepassen, draagt bij aan verduurzaming: minder product, minder vervoersbewegingen, minder vaak onderhouden of vervangen, enz.
- ✓ Wij denken dat er op het gebied van circulariteit meer mogelijk is, voorwaarde is dan wel dat er tijd en werkruimte rondom projecten gegenereerd wordt om dit voor elkaar te krijgen.
- ✓ Het uifaseren van PMB's en van blank bindmiddel zien wij nog als wenselijke uitbreiding ten aanzien van duurzaamheid en arbeidsomstandigheden.