



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

# Verslag

Marktdialoog

Koplopermarkt voor  
duurzaam asfalt

29 mei 2020



# Inhoudsopgave

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Inleiding                                                   | 3  |
| 1. Aanwezig zijn bij de marktdialoog                        | 4  |
| 2. Conclusies en resultaten                                 | 6  |
| 3. Overzicht van de output die opgehaald is per tafelsessie | 19 |



## Inleiding

Dit is de 'report-out' van de digitale marktdialoog: Koplopermarkt voor duurzaam asfalt, georganiseerd door Rijkswaterstaat op 29 mei 2020. Er hebben een 30-tal partijen (digitaal) deelgenomen. Dit verslag geeft in het kort de belangrijkste conclusies weer, zoals deze opgehaald zijn tijdens de marktdialoog, zowel tijdens de plenaire sessies als tijdens de vijf tafelrondes.

De conclusies zijn gebaseerd op mondelinge toelichtingen van de deelnemers (er zijn opnames van de marktdialoog gemaakt), opmerkingen van deelnemers in de chat, de antwoorden in de polls en de resultaten van de tafelronde.



# 1. Aanwezigen bij de marktdialoog



## Deelnemers aan de marktdialoog

| Partijen                                   | Categorie          | Deelnemer            | Functie                                       | Tafel | Thema             |
|--------------------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------------------|-------|-------------------|
| Aannemingsmaatschappij Van Gelder BV       | Aannemer           | André Bakker         | Hoofd kwaliteit/asfalt                        | 1     | ROI Volume        |
| Schagen Infra                              | Aannemer           | Ronald Diele         | Hoofd Advies, Onderzoek en Ontwikkeling       | 1     | ROI Volume        |
| BAM Infra BV                               | Aannemer           | Rien Huurman         | R&D manager                                   | 1     | ROI Volume        |
| Vermeulen                                  | Aannemer           | Zwiep Vermeulen      | Commercieel directeur                         | 1     | ROI Volume        |
| Asfalt Kennis Centrum                      | Aannemer           | Paul Landa           | Directeur                                     | 2     | Projectselectie   |
| BAM Infra BV                               | Aannemer           | Marco Oosterveld     | Road Engineer                                 | 2     | Projectselectie   |
| Boskalis Nederland BV                      | Aannemer           | Albert Handgraaf     | Projectmanager                                | 2     | Projectselectie   |
| Dura Vermeer Infra Landelijke Projecten BV | Aannemer           | Robbert Naus         | Innovation manager                            | 2     | Projectselectie   |
| Heijmans Infra BV                          | Aannemer           | Wouter Heijsser      | Afdelingsleider wegbouwkunde                  | 2     | Projectselectie   |
| Strukton Civiel                            | Aannemer           | Adriaan Horsten      | Specialist verhardingen                       | 2     | Projectselectie   |
| Aannemingsmaatschappij Van Gelder BV       | Aannemer           | Gerko Vos            | Bedrijfsleider                                | 3.1   | Marktbenadering   |
| Boskalis Nederland BV                      | Aannemer           | Berwich Sluer        | Manager Quality, Research & Support           | 3.1   | Marktbenadering   |
| De Jong Zuurmond                           | Aannemer           | Bart Welvaarts       | Directeur                                     | 3.1   | Marktbenadering   |
| Heijmans Infra BV                          | Aannemer           | Gerbert van Bochove  | Innovation manager                            | 3.1   | Marktbenadering   |
| Van Doorn Geldermalsen                     | Aannemer           | Edo Veluwenkamp      | Projectmanager                                | 3.1   | Marktbenadering   |
| Asfalt Kennis Centrum                      | Aannemer           | Hendrik Post         | Projectleider                                 | 3.2   | Marktbenadering   |
| Ballast Nedam Infra BV                     | Aannemer           | Jan van de Water     | Hoofd Materiaalkunde                          | 3.2   | Marktbenadering   |
| Dura Vermeer Infra Landelijke Projecten BV | Aannemer           | Marleen Versteegen   | Adviseur duurzaamheid                         | 3.2   | Marktbenadering   |
| KWS Infra BV                               | Aannemer           | Alex van de Wall     | Hoofd Onderzoek & Advies Wegen                | 3.2   | Marktbenadering   |
| Mourik Infra BV                            | Aannemer           | Theo Bloemsma        | Manager Projects                              | 3.2   | Marktbenadering   |
| Vermeulen                                  | Aannemer           | Eric Oosterveen      | Bedrijfsleider                                | 3.2   | Marktbenadering   |
| Provincie Gelderland                       | Mede opdrachtgever | Annemijn Kramer      | Teammanager Ontwerp en Realisatie Werken      | 4     | Inkoop opschaling |
| Gemeente Amsterdam                         | Mede opdrachtgever | Christina Ottersberg | Adviseur Toekomstbestendige Assets            | 4     | Inkoop opschaling |
| ProRail                                    | Mede opdrachtgever | Charlotte Pars       | Tendermanager en Duurzaamheid                 | 4     | Inkoop opschaling |
| Provincie Gelderland                       | Mede opdrachtgever | Harco Kersten        | Coördinator Duurzaamheid GWW                  | 4     | Inkoop opschaling |
| ESHA                                       | Leverancier        | Ralph Venema         | Directeur Verkoop en Uitvoering               | 1     | ROI Volume        |
| Kraton                                     | Leverancier        | Max von Devivere     | BD manager Paving & Roofing                   | 2     | Projectselectie   |
| Total                                      | Leverancier        | Erik Keijzer         | Sales & technical support Bitumen & Base Oils | 3.1   | Marktbenadering   |
| Cargill                                    | Leverancier        | Jan Struik           | Sr. Business Development & accountmanager     | 3.2   | Marktbenadering   |



## Medewerkers van Rijkswaterstaat betrokken bij de marktdialoog

- Ben Spiering
- Chris van Schalm
- Evert Zweekhorst
- Gerwin Schweitzer
- Huub de Lange
- Jasper Flapper
- Joep van der Meer
- Mart Lavrijsen
- Max van Heijst
- Miranda Haakman
- Peter Thomas
- Rob Hofman
- Ralph Goes
- Tim Beukema





## 2. Conclusies en resultaten

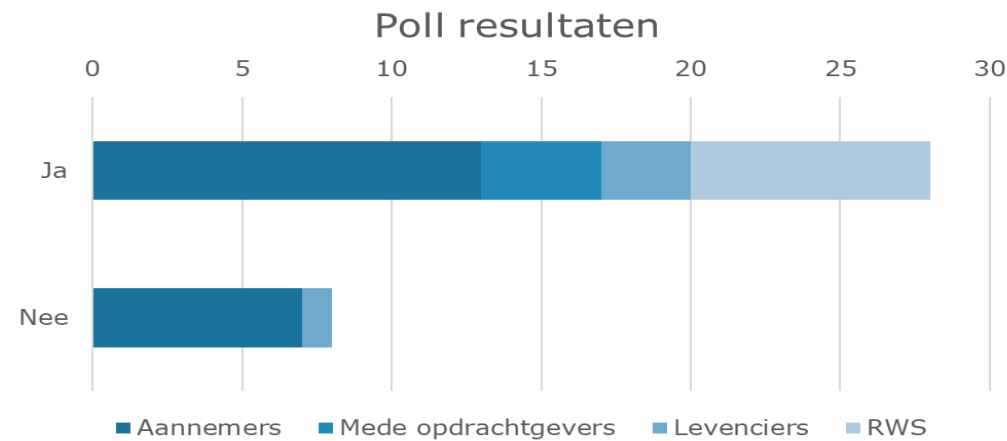




# Conclusies en resultaten

**Conclusie:** In 2030 circulair en klimaatneutraal werken in de asfaltketen werd door deelnemers als doelstelling niet realistisch haalbaar geacht. Wel als een goede ambitie, maar daar hoort een reëel en toch voldoende ambitieus groeipad bij.

**Poll vraag behorende bij deze conclusie:** “In 2030 werken we in de hele asfaltketen klimaatneutraal en 100% circulair.”



## Quotes van de marktpartijen (mondelijke toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)

*"Als ambitie ondersteun ik het, maar als doelstelling niet omdat het niet realistisch is. Als je uitgaat van wat 100% circulair is (het is goed om de definitie ook te specificeren) dan heb je het over géén gebruik van primaire materialen en géén afval. Als dat de ambitie is voor 2030 is het volkomen niet reëel. Tuurlijk je werkt ergens naar toe (ambitie) maar niet als doelstelling." (Boskalis Nederland)*

*"Het moet absoluut de ambitie zijn. Ik deel ook de mening: om het doel te bereiken er nog veel werk verricht moet worden. Als je praat over klimaat neutraal en 100% circulair zie je dat de asfaltcentrales nu gas als brandstof gebruiken, dat betekent dat je andere asfalt productiemethodes moet gaan gebruiken. De asfalt industrie is echt een mammoettanker er zit veel geld in de centrales, de levensduur is nog tientallen jaren. Dus als je op een andere manier asfalt wilt maken zal dat meer tijd vergen dan 2030. Kortom we hebben heel veel werk te verzetten. We moeten oppassen dat we het realistische antwoord geven en dat is niet altijd het sociaal wenselijke antwoord. Positief voorwaarts maar de ambities zijn erg hoog." (BAM Infra)*

*"Door de doelstelling (ambitie) te hoog te zetten maar de waardering voor deze investering te klein, kan dit wel een averechts effect hebben." (Van Gelder BV)*

*"Omdat de doelstelling erg ambitieus is, is mijn stelling: het is onmogelijk om de doelstelling te halen met het hele peloton. Het is misschien wel noodzakelijk om je te concentreren op de kopgroep. En dan dus de vraag: hoe erg is dat (voor RWS)?" (BAM Infra)*

*"Is de centrale vraag niet: Waar willen we in 2030 of 2050 staan? Met andere woorden: wat is ons doel?" (BAM Infra)*

**Reflectie:** Uit de resultaten blijkt dat 71% van de deelnemers de ambitie ondersteunt (65% van de aannemers, alle mede opdrachtgevers en driekwart van de leveranciers)





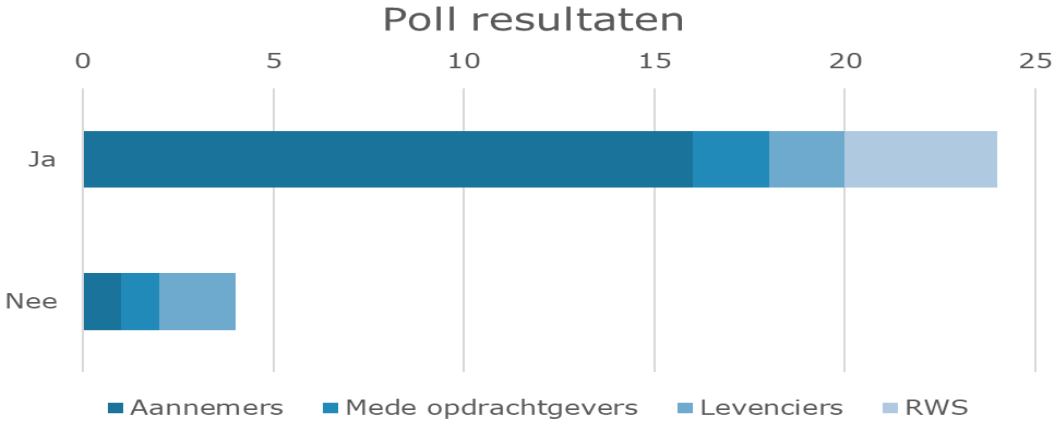
# Conclusies en resultaten

**Conclusie:** De deelnemers ervaren dat er te weinig mogelijkheden zijn voor koplopers om de investeringen in duurzame asfalt mengsels terug te verdienen.

**Poll vraag:** "Er zijn te weinig mogelijkheden voor koplopers om investeringen in duurzamere asfalt mengsels terug te verdienen."

**Quotes van de marktpartijen (mondelijke toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)**

*"We hebben hier te maken met een transitie, iets groots, maar we hebben ook te maken met een markt van projecten, dat is iets klein. Dit is een hoofdreden waarom deze aanpak niet zou kunnen werken. De schaal van een project is te klein om grote investeringen terug te kunnen verdienen."* (BAM infra)



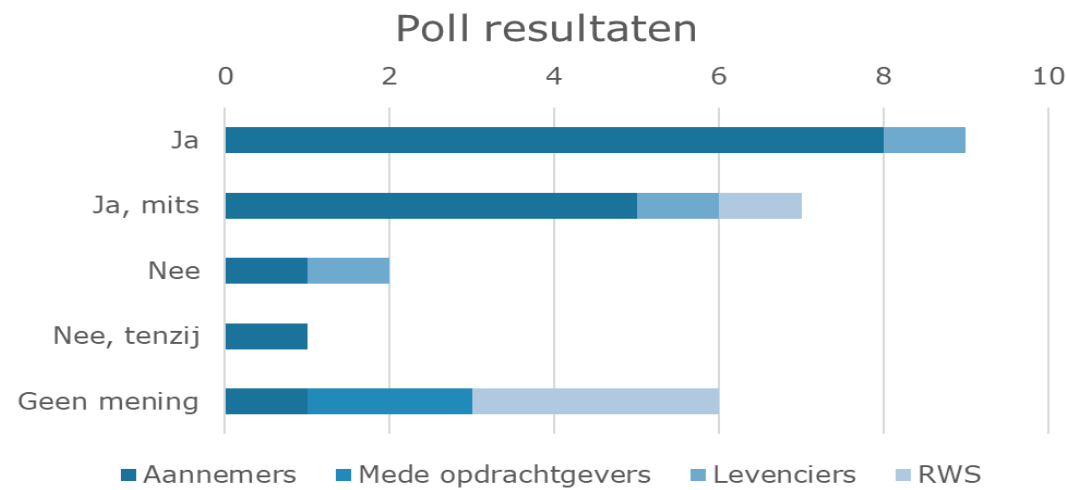
**Reflectie:** Nagenoeg alle deelnemers ondersteunen deze conclusie, met uitzondering van het Asfalt Kenniscentrum en de provincie Gelderland. Bij de leveranciers is het beeld 50/50.



# Conclusies en resultaten

**Conclusie:** De meeste deelnemers hebben er vertrouwen in dat marktpartijen hun ROI kunnen halen, uitgaande van de 'mitsen en maren' zoals hiernaast weergegeven.

**Poll vraag:** "Marktpartijen kunnen hun Return on Investment halen op de ontwikkeling van duurzaam asfalt, indien Rijkswaterstaat en mede-opdrachtgevers voldoende volume duurzaam asfalt inkopen."



**Quotes van de marktpartijen (mondelinge toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)**

*"Het zal afhangen van de aard van de innovatie; sommigen worden nu prima terugverdiend. Het zijn de grotere keuzes die nu lastig zijn qua kans op TVT."* (KWS Infra)

*Ja, mits:*

- "De prijs goed blijft" (Asfalt Kennis Centrum)
- "Het niet alleen gaat over deklaagvervangning" (Vermeulen)
- "De regelgeving soepel wordt gehanteerd" (ESHA)
- "Dit ook geldt voor ontwikkelingen buiten simpele productaanpassingen" (KWS Infra)

*Nee, tenzij:*

- "Het is afhankelijk t.a.v. of je het volgende werk gegund krijgt. Het hangt niet op één project, maar op meerdere." (Heijmans Infra)
- "De mate van investering in een grote verduurzaming kan niet op projectbasis worden gedaan" (Van Gelder BV)

**Reflectie:** 83% van de deelnemers is het eens met de poll vraag. Opvallend is dat geen enkele mede opdrachtgever het eens is met deze stelling.





## Conclusies en resultaten

**Conclusie:** Een krappe meerderheid van de deelnemers vindt dat prijsduikers de inkoop van innovatieve en duurzame asfaltmengsels voorkomen.

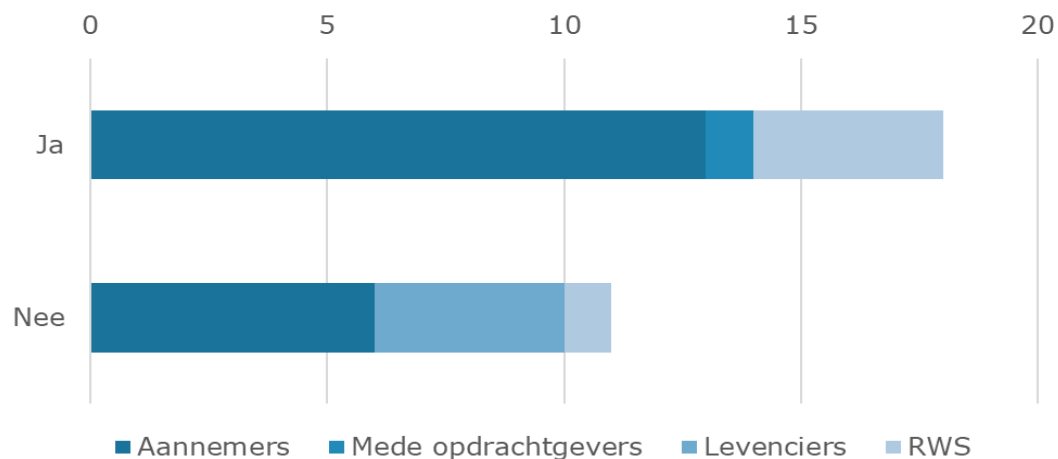
**Poll vraag:** "Prijsduikers voorkomen de inkoop van innovatieve en duurzame asfaltmengsels door Rijkswaterstaat."

### Quotes van de marktpartijen (mondelijke toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)

"Niet de inkoop wordt geblokkeerd maar het aanbod." (BAM Infra)

"De prijs kan tot binnenhalen van het project leiden zijn zonder dat er sprake is van prijsduiken. Duurzaamheid moet ook op economisch gezonde basis plaatsvinden." (KWS Infra)

Poll resultaten



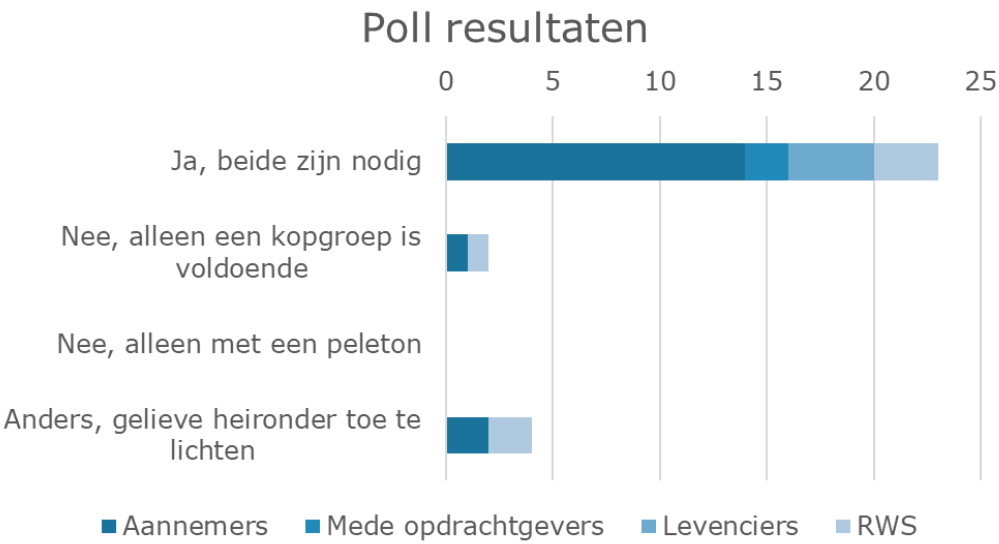
**Reflectie:** Het beeld onder de deelnemers is 50/50. In de chat werden veel vragen gesteld over de definitie van een prijsduiker. Dit kan van invloed zijn op het resultaat van de poll.



# Conclusies en resultaten

**Conclusie:** Een meerderheid van de deelnemers vindt dat het behalen van de duurzaamheidsdoelstellingen alleen kan met zowel de kopgroep als het peloton.

**Poll vraag:** "Rijkswaterstaat kan alleen haar duurzaamheidsdoelstelling voor wegverharding halen met zowel het peloton als de kopgroep."



**Quotes van de marktpartijen (mondelinge toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)**

- "Wil je als Nederland de ambitie halen moet iedereen mee doen." (KWS Infra)
- "Ze zijn beide nodig anders staat kopgroep stil" (Ballast Nedam Infra BV)
- "Het peloton moet de kopgroep opduwen" (Schagen Infra)

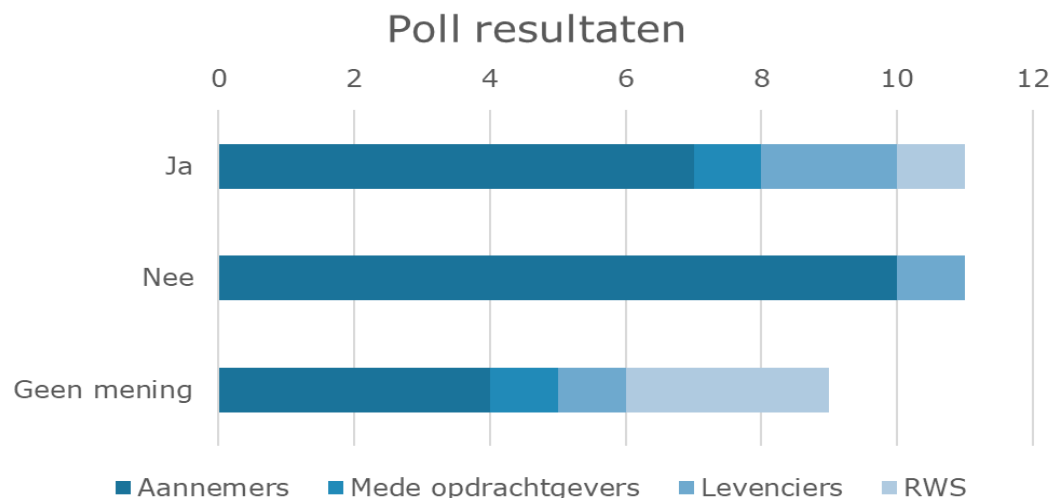
**Reflectie:** Op 3 aannemers na (zie bijbehorende toelichting in de bovengenoemde quotes) zijn alle deelnemers het eens met de stelling.



# Conclusies en resultaten

**Conclusie:** De marktdialoog maakt duidelijk dat het getoetste idee voor een koploper aanpak de nodige aanpassingen behoeft.

**Poll vraag behorende bij deze conclusie:**  
"Kunt u zich vinden in nevenstaande uitgangspunten m.b.t. de koplopers aanpak (A t/m J)?"



## Koploper aanpak

### Uitgangspunten

- A. MKI is de juiste maatstaf voor het bepalen van de duurzaamheid van asfaltmengsels;
- B. De kopgroep is altijd duurzamer dan het peloton;
- C. Toetreding tot de kopgroep is open;
- D. Mededinging binnen de kopgroep;
- E. Een asfaltcentrale kan niet in heel Nederland leveren;
- F. Verticaal geïntegreerde spelers leveren ook aan niet-geïntegreerde spelers;
- G. Alleen gevalideerde mengsels (TRL 9) bij toepassing;
- H. In te kopen volume bepalen o.b.v. ROI;
- I. Inkoopkracht vergroten met mede-opdrachtgevers;
- J. Voor een periode van 10 jaar.

12 RWS BEDRIJFSINFORMATIE

## Quotes van de marktpartijen (mondelinge toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)

"Moet het wel een wedstrijd zijn? Kunnen we niet toewerken naar een samenwerking. Als die samenwerking er is en we met elkaar iets gevonden hebben op duurzaam asfalt (volledig CO2 neutraal en circulair) om dit daarna te gaan eisen in contracten, wie dit kan leveren heeft de meeste kans op de opdracht in plaats van te denken in concurrentie" (ProRail)

"Er is al wel heel vaak geprobeerd om samen te werken in de markt, maar ik denk dat de pijnlijke realiteit is dat bedrijven pas gaan 'fietsen' als er echt iets te winnen is... Hoewel ik dat graag anders zou zien blijkt dit in de praktijk vaak niet te werken." (BAM Infra)

"koploper ben je door je manier van acteren, niet door een lidmaatschap aan te vragen..." (KWS Infra)

**Reflectie:** Binnen alle deelnemersgroepen (aannemers, mede opdrachtgevers en leveranciers) is het beeld verdeeld. De helft is het eens met de conclusie, de andere helft niet.





## Conclusies en resultaten

**Conclusie:** De beleidsterm “klimaatneutraal en circulair” wringt volgens de deelnemers met het voornemen uit de aanpak ‘Milieubeprijzing’ om primair op CO2 doelen te sturen via MKI.

**Er was geen poll vraag bij bovenstaande conclusie.**

### Quotes van de marktpartijen (mondelinge toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)

*"MKI is zeker een tool die consistentie mogelijk maakt. De MKI heeft echter ook nog een aantal nadelen en onvolledigheden, in het licht van de ambities. Het neemt niet alle circulariteitsaspecten goed mee. Ontwikkeling is dus nog nodig "* (KWS Infra)

*"De doelstelling was geformuleerd als "circulariteit", maar de uitwerking/waardering is in MKI. Dit is niet gelijk aan elkaar en kan soms elkaar bijten."* (Schagen Infra)

*"Een groot deel van de punten komen terug in een juiste definitie (systematiek / berekening) van MKI. Daar kan 'transportafstand' in zitten. Er kan ook anders worden omgegaan met het circulariteitspercentage. Dan kun je ook circulariteit in de MKI-cijfers terug laten komen..."* (BAM Infra)

*"Vraag: Wil RWS nu 100% circulariteit of een zo laag mogelijke MKI?"* (Schagen Infra)

*"In de getoonde doelstelling gaat het expliciet over circulariteit, maar in de documenten in de aanloop naar deze marktdialoog is beschreven dat de aanpak zich focust op MKI. MKI en circulariteit kunnen ook strijdig zijn en bij nieuwe ontwikkelingen moet soms ook echt een keuze worden gemaakt welke doelstelling (milieukwaliteit of materiaalvoorraden) centraal staat. Hoe wordt in de aanpak straks met de waardering van circulariteit omgegaan?"* (Boskalis Nederland)

*"In een overleg met Ron Peddemors kwam naar voren dat we klem lopen met de ambitie hergebruik binnen de eigen keten te houden enerzijds en het feit dat we meer asfalt toepassen dan dat er vrij komt anderzijds. Een specificatie van deze doelstelling wat deze SMART betekent (= strategie) is dan ook essentieel"* (KWS Infra)

**Reflectie:** Een aantal deelnemers geeft aan dat MKI en volledig circulair willen zijn met elkaar kan conflicteren.



## Conclusies en resultaten

**Conclusie:** De term “koplopers en koplopers markt” vergt toelichting en het idee van een koplopers aanpak vergt nog aanpassingen.

**Er was geen pollvraag bij bovenstaande conclusie. Deze conclusie komt uit de tafelsessie: Marktbenadering.**

### Quotes van de marktpartijen (mondelinge toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)

*“Is het doel van een kopgroep niet juist om los te komen van het peloton om zo de tour de France te winnen?” (BAM infra)*

*“Ik zie een rol voor de bolletjestrui (hier wordt bedoeld naast de bolletjestrui ook de witte trui voor aanstormend talent, en het rode rugnummer (voor strijd lust) zodat ieder zijn/haar moment kan pakken” (Schagen Infra) In bredere context komen veel opmerkingen van deelnemers neer op het idee dat er naast een kopgroep ook ruimte moet zijn voor specialisten.*

*“We missen de essentie: in een door (hevige) concurrentie gedomineerde markt wil iedereen winnaar zijn. De metafoor van koplopers (in welke kleur of klassement dan ook) gaat mank als je je ogen sluit voor het spanningsveld tussen het belang om de hele markt te vergroenen of enkelen (met goede ideeën) een kans te geven om veel meer gas te geven....” (BAM Infra)*

*“De metafoor van koploper en peloton lijkt niet toepasbaar voor het vraagstuk. Het lijkt meer op een gekozen methodiek van RWS om een gewenste versnelling toe te passen om doelen te halen. Wellicht is het een idee om te onderzoeken of er nog meer methodieken zijn om een versnelling te bereiken om de doelen te bereiken.” (Mourik Infra BV)*

**Reflectie:** De koplopermetafoor heeft voor een aantal deelnemers geen eenduidige betekenis.



# Conclusies en resultaten

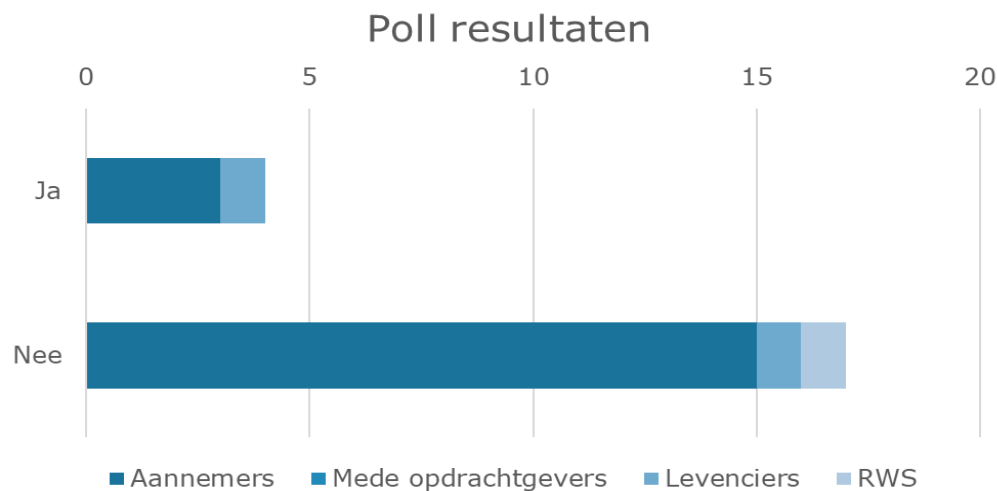
**Conclusie:** Het merendeel van de deelnemers heeft er geen vertrouwen in dat middels deze aanpak de investeringen in een CO2 vrij wegverhardingsproces kunnen worden terugverdiend.

**Poll vraag:** "Heb je vertrouwen dat middels deze aanpak voldoende perspectief wordt geboden dat de benodigde investeringen in een CO2 vrij wegverhardingsproces kunnen worden terugverdiend?"

**Quotes van de marktpartijen (mondelijke toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)**

"We hebben veel feedback gegeven die de aanpak een beetje moet gaan sturen. Als die feedback wordt verwerkt in de aanpak, dan ben ik het eens met deze stelling." (BAM Infra)

"Het ligt vooral ook aan welke kosten we bereid zijn om te maken." (KWS Infra)



**Reflectie:** 80% van de deelnemers heeft 'nee' geantwoord en geeft aan geen vertrouwen te hebben in de aanpak.



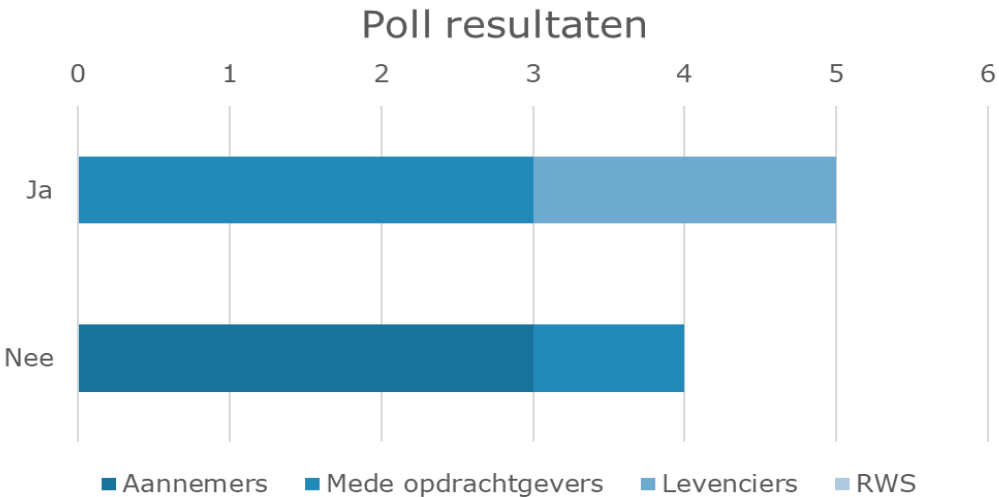
# Conclusies en resultaten

**Conclusie:** Het merendeel van de mede opdrachtgevers ziet deze aanpak als voorbeeld voor de eigen organisatie.

**Poll vraag:** “Zie je deze aanpak als voorbeeld voor je eigen organisatie?”

**Quotes van de marktpartijen (mondelijke toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)**

*Er zijn geen quotes in relatie tot deze conclusie opgehaald bij de deelnemers.*



**Reflectie:** 75% van de mede opdrachtgevers heeft 'ja' ingevuld. Hoewel deze vraag specifiek voor mede opdrachtgevers bedoeld was hebben ook een aantal aannemers en leveranciers gereageerd.

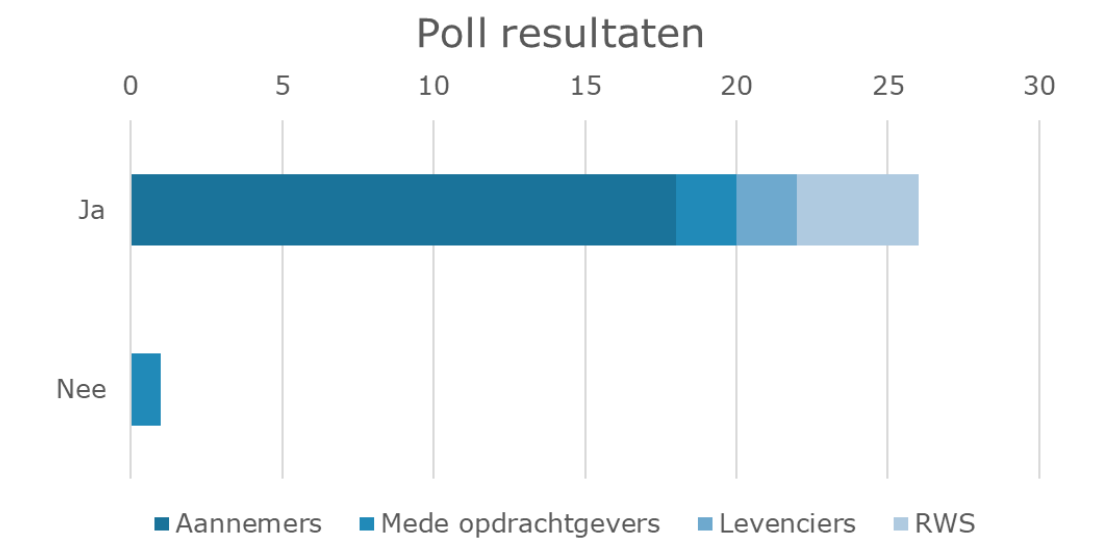




# Conclusies en resultaten

**Conclusie:** Bijna alle deelnemers willen graag betrokken blijven bij het verder uitwerken van deze aanpak.

**Poll vraag:** "Ik blijf graag betrokken bij het verder uitwerken van deze aanpak."



**Quotes van de marktpartijen (mondelinge toelichtingen tijdens de plenaire sessie en in de chat)**

"@ Jasper, top van je dat je je "geschrokkenheid" zo toont. Hou dat aub vast na vandaag!" (Mourik Infra BV)

"Ik vond deze bijeenkomst zeker inspirerend om te zoeken en vinden van de juiste aanpak, dank daarvoor!" (ProRail)

"Heel fijn om te zien dat organisatie bereid is om ook het proces bij te schaven. Mooie eerste stap om met elkaar verder te gaan." (Ballast Nedam Infra BV)

"Opdrachtgevers, zeer bedankt voor dit initiatief. Ik hoop dat we er samen uit gaan komen. Er is in NL veel potentie die niet benut wordt en er is veel werk te doen. Ik blijf erg graag meedoen en meedenken." (BAM Infra)

**Reflectie:** Van alle deelnemers heeft alleen ProRail aangegeven niet betrokken te willen blijven bij deze aanpak. Zij hebben reeds op meerdere vlakken overleg en afstemming met RWS. Tevens neemt ProRail zelf geen asfalt af.



**Overige opgehaalde uitspraken van deelnemers  
(bijvoorbeeld tijdens tafelsessies) die betrekking hebben  
op hetgeen tijdens de plenaire sessie behandeld is.**

*Deelnemers gaven aan dat Rijkswaterstaat haar gedrag en deskundigheid moet bijstellen bij valideren en accepteren van nieuwe mensen. Rijkswaterstaat wordt als star ervaren in toelating van nieuwe producten. Kun je de eisen aan verharding niet functioneler stellen en meer deskundigheid over verharding aan opdrachtgeverzijde beschikbaar hebben zodat je kunt beoordelen dat die nieuwe samenstellingen voldoen qua levensduur etc?*

*Deelnemers gaven aan dat het wijzigen van het instrument (MKI) voor hen een investeringsrisico is.*

*De beleidsterm "klimaatneutraal en circulair" wringt voor de deelnemers met ons voornemen uit de aanpak Milieubeprijzing om primair op CO2 doelen te sturen via MKI. Deelnemers geven aan dat MKI en volledig circulair willen zijn strijdig kan zijn*

A photograph of a road construction site. In the foreground, a traffic cone with orange and white reflective stripes stands on the left side of a newly paved asphalt road. In the background, a yellow construction machine, possibly a paver or roller, is visible on the road, moving away from the viewer. The background is slightly blurred, showing trees and a clear sky.

### **3. Overzicht van de output die opgehaald is per tafelsessie**



# Tafel: ROI Volume

| Vraagstukken                                                                                                                                                     | Consensus<br>Gezamenlijke<br>conclusie                                                                    | Nog geen<br>consensus<br>Verder uit te<br>werken | Overige opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoe bepalen we het asfalt volume waarmee marktpartijen voldoende ROI kunnen realiseren en de kosten voor ontwikkelen van duurzamer asfalt kunnen terugverdienen? |                                                                                                           |                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Groot volume? 150 a 200.000 ton op 1 project? 1,- per ton hou je over voor dekking investering? En dan zijn paar projecten al genoeg ?</li><li>• Soms moet je eerst onderzoek doen en weet je vooraf dus niet wat de kosten van investeringen zijn?</li><li>• Zo maar een paar ton om nieuw mengsel goedgekeurd te krijgen?</li><li>• Nieuwe centrales nodig: rente voor investering? Periode waarover je kunt afschrijven ... afhankelijk van consistente afname ... deze is belangrijkst. Wat kost een nieuwe centrale? Ca M25? En die gaan JAREN mee.</li><li>• RWS meebetalen (direct) aan investeringen?</li><li>• M8 ton asfalt/jaar 15% RWS 6 grote aannemers 200.000 ton per aannemer en dan 100.000 ton/jaar duurzaam.</li><li>• Kost dus JAREN om het terug te verdienen.</li><li>• Hoe erg is het als je maar enkele Koplopers hebt? Blijft RWS te veel hangen aan concurrentie? Moet RWS niet gewoon kopen/samenwerken bij de producenten die duurzaam product hebben ? RWS benadert aannemers als ondernemer terwijl ze aannemer zijn ?</li></ul> |
| Welke duurzaamheidsmaatregelen moeten meegenomen worden? Op welk moment in de tijd?                                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Consistent beleid dat perspectief biedt is noodzakelijk</li></ul> |                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Waar gaat het om? Andere mengsels of b.v. minder/geen gas en centrales die minder uitstoot hebben?</li><li>• LTA gas 7,-/ton niet LTA 9,- gas /ton dus dat tikt in MKI niet zo veel aan.</li><li>• Methodiek van onderzoek en validatie en methodiek gunningscriterium via MKI beter/consistenter/helder maken zodat er perspectief is om investeringen te nemen. Consistent beleid!</li><li>• Meer belonen via EMVI.</li><li>• Andere mengsels, nieuwe centrales, ander materieel (transport/aanbrengen).</li><li>• Mengsels: bij ZOAB meer hergebruik, bij STAB al veel hergebruik dus daar moet het uit centrale komen.</li><li>• Ander bindmiddel dan bitumen ? Alleen dat rolt niet door validatie.</li><li>• Meer proefvakken aanleggen ?</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Concurrentie gevoelig? Hoe kunnen we dan toch tot een juist volume komen om uit te vragen?                                                                       |                                                                                                           |                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Discussie over concreet maken ROI is gevoelig.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hoe kunnen we monitoren of voldoende koploper volume wordt uitgevraagd om de ROI te halen                                                                        |                                                                                                           |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |





# Tafel: Projectselectie

| Vraagstukken                                                                                                       | Consensus<br>Gezamenlijke conclusie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nog geen consensus<br>Verder uit te werken | Overige opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoe zou RWS koplopers meer ruimte kunnen geven?                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Meer ruimte voor innovaties in validatie en sneller valideren.</li><li>• Producten toepassen dat nog niet gevalideerd is.</li><li>• Rijkswaterstaat moet aansluiten bij nieuwe producten in onderhoudsbeleid(/strategie).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Duurzaam asfalt vraagt materiaal. Hiervoor moet je materiaal reserveren en inzicht hebben in bestaand areaal.</li><li>• LVO methodiek kan invloed hebben op je toekomstig hergebruik.</li><li>• Levensduur verlengen is belangrijk, maar innovaties zijn essentieel.</li></ul> |
| Wat voor projecten zijn geschikt voor koplopers?                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zoek projecten met weinig risico, sluit daarvoor aan bij projecten van lagere overheden → samenwerking tussen opdrachtgevers.</li><li>• Probeer met goede monitoring en risicobeheersing ook wat meer risico's te nemen.</li><li>• Ruimte zoeken op punten waar dit toegepast moet worden, zoek bijvoorbeeld zebrawakken op rustigere wegvakken (bijv. A59).</li><li>• Rijkswaterstaat moet intern ook grotere drive hebben om mee te werken aan innovaties → lef tonen!</li><li>• Probeer ook in DBFM projecten innovaties te stimuleren, de financiële prikkels helpen hier niet altijd bij.</li></ul> |                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vertrouwen in elkaar is essentieel → markt wordt teveel gestuurd op concurrentie.</li><li>• Zorgen voor goede gesprekspartners.</li><li>• Vervolgrisco's beperken.</li><li>• Wegbeheerders ook prikkelen op andere zaken dan VVU's en beschikbaarheid.</li></ul>               |
| Zou al het asfalt binnen een koploperproject, koploperasfalt moeten zijn?                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Probeer eens een verplicht percentage als laag temperatuur asfalt (LTA) voor te schrijven → volume laten komen.</li><li>• Maak project overstijgend beleid en stuur erop dat dit in de projecten wordt doorgevoerd.</li><li>• Voorschrijven moet je verstandig doen (lagen apart, maar wel vrijheid van keuze).</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Geef de ruimte voor volume. Dit moet locatie onafhankelijk zijn → niet per centrale.</li></ul>                                                                                                                                                                                 |
| In hoeverre moet RWS rekening houden met jaarlijkse variatie in volume dat wordt uitgevraagd?                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vraag moet consistent en vooral betrouwbaar en voorspelbaar zijn.</li><li>• Er zit wel een ondergrens bij → er is een minimum volume.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| In hoeverre moet RWS rekening houden de met maximale productiecapaciteit van asfaltcentrales voor duurzaam asfalt? |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vraag het maar uit, de rest volgt wel!</li></ul>                                                                                                                                                                                                                               |



# Tafel: Marktbenadering (gecombineerd)

| Vraagstukken                                                                                                                                    | Consensus<br>Gezamenlijke conclusie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nog geen consensus<br>Verder uit te werken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Overige opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wat is de ideale grootte van de kopgroep?                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Naar verwachting vier á vijf centrales.</li><li>• Beter toelichten: wat is een kopgroep en hoe zij er uit ziet. Vervolgens pas discussiëren.</li><li>• Basis voor strategie: koplopers belonen voor vooruitlopen, peloton gaat harder fietsen. Het is een aanpak over 10 jaar, die moet landen in projecten.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Welk voordeel kan je de kopgroep geven zonder het peloton af te laten haken?</li><li>• Hoe definiëren we de kopgroep?</li><li>• Doen we het via de projecten of over de projecten heen?</li><li>• Ideale grootte van de kopgroep is nog niet te geven, omdat nog onduidelijk is wie in kopgroep zit.</li><li>• De keuze voor dit pad: deze voelt al beklemmend. Aannames die we gedaan hebben moeten we nog verifiëren!</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kopgroep ontstaat in de tijd.</li><li>• Er moet voor de markt wel iets inzitten!</li><li>• Is een kopgroep een gezamenlijke inspanning om samen te werken en verder te komen, of is er concurrentie?</li><li>• Moet aantrekkelijk zijn om bij een kopgroep te horen.</li><li>• Innovatie is niet per se een activiteit van dit pad.</li></ul>                            |
| Hoe zwaardere eisen aan de duurzaamheid van asfalt op te nemen in de marktbenadering van individuele projecten?                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Niet met de EMVI/MKI alleen, ook door andere eisen (investeringen in asfaltcentrales).</li><li>• Incentive voor verduurzaming centrales is nodig. Dit kan niet op projectbasis.</li><li>• MKI lijkt strijdig met circulariteit. Als je circulariteit wilt bevorderen is een andere prikkel nodig.</li></ul>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Stimuleren door het laten zien van de werkelijke behaalde resultaten in de projecten (transparantie naar de sector.</li><li>• Investeer als OG ook in de technische kant, niet alleen in de inkoopkant.</li><li>• MKI sluit nog niet aan bij de circulariteitsambities. Ontwikkeling MKI laat nog te wensen over. MKI = productontwikkeling, geen totale markt</li></ul> |
| LCA grens per project bepalen of landelijk? (Invloed van afstand van asfaltcentrale tot projectlocatie)                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| RWS houdt LCA van mengsels bij op basis van bekende gevalideerde mengsels OF marktpartijen geven de LCA's van hun mengsels aan vóór publicatie. | <ul style="list-style-type: none"><li>• PCR methode helpt niet bij innovatie.</li><li>• Meer investeren in validatie door onafhankelijke deskundigen LCA is nodig.</li><li>• Ruimte v.w.b. mengsels is nodig (om met bestaande centrales toch duurzamere mengsels te produceren). Daar zitten nu te veel beperkingen in.</li></ul>                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Opdrachtgever zou functioneel wendbaarder moeten zijn.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

# Tafel: Inkoop opschaling



| Vraagstukken                                                                    | Consensus<br>Gezamenlijke conclusie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nog geen consensus<br>Verder uit te werken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Overige opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zouden mede-opdrachtgevers deze aanpak ook willen toepassen? Waarom wel / niet? | <ul style="list-style-type: none"> <li>MKI wordt gezien als 1 van de methodieken om mee te werken.</li> <li>Verskillende publieke OG's hebben al met MKI aanpak gewerkt.</li> <li>Het wordt gezien als een goede basis, waarop verder kan worden ontwikkeld.</li> <li>Dalende MKI als gunningscriterium is ook al toegepast.</li> <li>In vervolg ook over doorpraten met publieke OG's.</li> <li>MKI lijkt bij OG en ON te zijn geland, maar er zijn nog wel discussies.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gem. Amsterdam: Bij 1 van de gunningen is helemaal niet gewogen op prijs. Dit wordt gezien als een interessante aanvullende benadering. Over na denken met betrekking tot koploper aanpak.</li> <li>Er zijn projecten gedaan op 100% kwaliteit, daarmee haal je wel het maximale eruit.</li> <li>Bij RWS wordt prijs nog wel meegenomen in de gunning.</li> <li>Uitgangspunt RWS: Uitgaan van gevalideerde mengsels.</li> <li>Kortom: nog geen gezamenlijk uitgangspunt over de doelen binnen MKI.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manier van werken is herkenbaar (ProRail).</li> <li>Moet het via aanbesteding of via samenwerking? Is via samenwerking (bundelen knowhow) niet sneller?</li> <li>Moet je het doen met de hele keten?</li> <li>Je wilt alle partijen kansen bieden, en daarvoor wordt gedacht aan MKI.</li> <li>RWS: Op zoek naar afrekenbare tussendoelen. Daar heb je gesprek met anderen (OG) voor nodig. Samenwerking met publieke OG intensiveren.</li> </ul> |
| Wat kan RWS doen om adoptie mogelijk te maken?                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gezamenlijk uitvragen, zodat het ook in aanvraag kan worden meegenomen.</li> <li>Samenwerking zoeken met publieke opdrachtgevers en ook met RvO (EZK).</li> <li>Men wil graag ook meepraten over het formuleren van de project overstijgende aanpak, dus niet alleen op het niveau van een specifieke inkoopbenadering voor een bepaald deel van de projecten.</li> <li>Dit betekent dat we met andere OG-ers en met andere partijen in de keten het gesprek op een hoger niveau, op dat van de aanpak van de transitie en de verschillende benaderingen daarbij, moeten gaan voeren.</li> <li>Steeds lager MKI waarde om innovatie te stimuleren.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Valideren bij opdrachtgevers of MKI de goede vraag is richting OG?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vanuit de publieke opdrachtgevers moeten/kunnen we de lat voor MKI ook weer hoger leggen.</li> <li>Vanuit publieke opdrachtgevers daar ook op in zetten.</li> <li>In hoeverre daar gezamenlijk in optrekken? Komen tot een gezamenlijk statement?</li> </ul>                                                                                                                                                                                      |