

RAPPORT

OMOP Asfalt Zwolle 2025-2026

Gunningcriteria

Klant: Gemeente Zwolle

Referentie: BJ5491-MI-RP-241009-1205

Status: Definitief/02

Datum: 9 oktober 2024

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Larixplein 1
5616 VB Eindhoven
Mobility & Infrastructure
Trade register number: 56515154
Telefoon: +31 88 348 42 50
Email: info@rhdhv.com
Website: royalhaskoningdhv.com

Titel document: OMOP Asphalt Zwolle 2025-2026

Sub titel: Gunningcriteria
Referentie: BJ5491-MI-RP-241009-1205
Status: 02/Definitief
Datum: 9 oktober 2024
Projectnaam: OMOP Asphalt Zwolle 2025
Projectnummer: BJ5491

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.

Let op: dit document bevat mogelijk persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V.. Voordat publicatie plaatsvindt (of anderszins openbaarmaking), dient dit document te worden geanonimiseerd of dient toestemming te worden verkregen om dit document met persoonsgegevens te publiceren. Dit hoeft niet als wet- of regelgeving anonimiseren niet toestaat.

Versiegeschiedenis

Versie	Datum	Omschrijving	Opgesteld	Gecontroleerd	Goedgekeurd
1	19-9-2024	Definitief	F. van Balken	J. van der Veeke	J. van der Veeke

1	Inleiding	4
2	Gunningscriteria	5
2.1	Gunningscriterium 1: Milieuprestatie asfaltmengsels	5
2.2	Gunningscriterium 2: Biobased asfaltmengsels	10
2.2.1	Biobased asfaltmengsels	11
2.3	Gunningscriterium 3: Schone voer- en werktuigen	15

1 Inleiding

Om de beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV, voorheen EMVI) weegt de gemeente naast prijs ook de kwaliteit mee. Voor de kwaliteitsdeel is een totale fictieve korting van € 2.000.000 vastgesteld. De verkregen fictieve korting wordt verminderd van de inschrijfsom wat leidt tot een fictieve inschrijfsom. De inschrijver met de laagste fictieve inschrijfsom heeft de beste prijs-kwaliteitsverhouding en de gemeente is voornemens om het werk aan deze partij te verstrekken mits wordt voldaan alle inschrijvingsvereisten.

Voor het kwaliteitsdeel zijn de onderstaande gunningscriteria van toepassing.

Nummer	Gunningscriterium	Weegfactor	Beoordeling
1	Milieuprestatie asfaltmengsels	50%	Kwantitatief
2	Biobased asfaltmengsels	20%	Kwalitatief
3	Schone voer- en werktuigen	30%	Kwantitatief

2 Gunningscriteria

2.1 Gunningscriterium 1: Milieuprestatie asfaltmengsels

Beschrijving

De gemeente koopt ~~middels dit~~ door middel van deze raamovereenkomst een grote hoeveelheid asfalt en asfalteringswerkzaamheden in. De duurzaamheid van deze producten en werkzaamheden is uit te drukken in een ~~gemonetariseerde~~ milieuprestatie per producteenheid. Een betere milieuprestatie wordt in deze aanbesteding beloond met een hogere fictieve korting op de inschrijfprijs.

Doelstelling

De gemeente wil zo duurzaam mogelijk asfalt inkopen en daarbij de asfaltketen stimuleren om de productieketen verder te verduurzamen.

Te verstrekken gegevens

Bij de inschrijving verstrekt u een ondertekend invulformulier "Milieuprestatie asfaltmengsels". Op dit formulier vult u de waarde van de milieukostenindicator (MKI-waarde) in van ~~de door u te berekenen MKI van een~~ viertal mengsels die de gemeente afneemt via de raamovereenkomst.

Hierbij gelden de volgende voorwaarden en uitgangspunten, in aanvulling op de van toepassing zijnde normen en ~~bestek~~ bestekseisen:

Op basis van een milieugerichte levenscyclusanalyse bepaalt u de ~~milieukostenindicator (MKI)~~ MKI-waarde van de volgende asfaltmengsels:

1. Mengsel 1: AC 16 Bind TL-C (maximaal 65% PR)
2. Mengsel 2: AC 11 Surf DL-C (maximaal 50% PR)
3. Mengsel 3: SMA 11-NL-B (geen PR toegestaan)
4. Mengsel 4: SMA 11-NL-B (30% PR toegestaan)

De weging van de MKI-waarde van de asfaltmengsels ten opzichte van elkaar is verderop in deze paragraaf benoemd onder het kopje 'beoordeling'.

Bepalingen m.b.t. het gebruik van secundaire materialen zijn verderop in dit paragraaf beschreven.

Op basis van de levenscyclusanalyse (LCA) berekent u de ~~MKI's~~ MKI-waarden. Hiervoor gelden de volgende uitgangspunten:

1. Voor elk van de bovengenoemde mengsels wordt de MKI-waarde bepaald per (metrische) ton aan te brengen asfalt;
2. De MKI-waarde wordt bepaald op basis van de LCA-scope productiefase (modules A1-A3) en bouwfase (modules A4-A5);
3. De ~~MKI's~~ MKI-waarde van ~~de ieder~~ asfaltmengsels moeten project specifiek worden vastgesteld (PCR paragraaf 3.3);
4. De opgegeven ~~MKI's~~ MKI-waarden gelden na gunning als contracteis. Dit betekent dat het is toegestaan om gedurende de looptijd van het contract te wijzigen van bijvoorbeeld productielocatie of van materieel maar dat wel altijd moet worden aangetoond dat de MKI-waarde van het aangebrachte asfaltmengsel minimaal voldoet aan de aangeboden MKI-waarde van het betreffende asfaltmengsel;
5. Als locatie van aanbrengen moet gerekend worden met het (theoretische) adres Lübeckplein 2 in Zwolle;

6. ~~Een~~ LCA's en EPD's moeten worden opgesteld conform Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.1¹ (hierna te noemen Bepalingsmethode), de vigerende PCR voor asfalt² en de hierin genoemde (internationale) normen;
7. Voor het berekenen van de MKI-waarde zijn de rekenregels opgesteld door Stichting NMD van toepassing. Deze regels zijn te vinden in het document 'Rekenregels en richtlijnen bepaling Milieuprestatie Bouwwerken'. De vigerende versie van de rekenregels is beschikbaar op www.milieudatabase.nl.
8. ~~Van de te leveren asfaltmengsels verstrekt u binnen 10 werkdagen na de voorlopige gunning een (ongeverifieerd) LCA project rapport, gestructureerd conform EPD dat voldoet aan de normen en rekenregels als vermeld onder de voorgaande punten 6 en 7 bepalingen in de Bepalingsmethode (paragraaf 2.8). Hiermee toont u aan dat u kunt voldoen dan de door u opgegeven MKI's;~~
9. ~~De LCA project rapporten moeten zijn geverifieerd (of worden geverifieerd) door een onafhankelijk LCA deskundige. Voor binnen Nederland is de lijst met door de Nationale Milieudatabase (NMD) erkende verificateurs te vinden op: <https://milieudatabase.nl/info/erkende-lca-deskundigen/>. Het EPD dient navolgbaar te zijn geverifieerd door een LCA-deskundige die onafhankelijk is en als LCA-deskundige wordt erkend door Stichting Nationale Milieudatabase. Hiermee toont u aan dat u kunt voldoen dan de door u opgegeven MKI's. Een lijst met LCA-deskundigen die door Stichting Nationale Milieudatabase worden erkend is te vinden op: <https://milieudatabase.nl/nl/>.~~

Indien het EPD de MKI-waarden in de modules A4-A5 niet vermeld, dan dient u een aanvullende notitie bij het EPD te voegen die de MKI-waarden in modules A4-A5 navolgbaar onderbouwen, volgens de normen vermeld onder de voorgaande punten 6 en 7.

De gemeente Zwolle wenst in samenwerking met BouwCirculair de ontwikkeling in de verlaging van MKI-waarden van asfalt te stimuleren. In dit verlengde zullen de door alle inschrijvers verstrekte MKI waarden geanonimiseerd worden verstrekt aan BouwCirculair ten behoeve van het aanscherpen van de MKI-waarden in de productbladen in Moederbestek.nl.

Opmerkingen

Ten aanzien van punt ~~8 en 9~~ 7 geldt dat bij inschrijving alleen het invulformulier "Milieuprestatie asfaltmengsels" ingediend moet worden. De inschrijver verklaart hiermee het werk voor de aangeboden MKI-waardes uit te voeren.

Bij voorlopige gunning van het werk worden de MKI-waarden die door de Inschrijver zijn opgegeven in het "Invulformulier milieuprestatie asfaltmengsels" bindend onderdeel van het contract. De winnende inschrijver dient binnen 10 werkdagen na de voorlopige gunning de (samenvattende) geverifieerde EPD's in die de aangeboden MKI-waarden specificeren naar de verschillende milieueffecten en levenscyclusfasen. En, indien het EPD de MKI-waarden in modules A4-A5 niet vermeld, een aanvullende notitie die de MKI-waarden in modules A4-A5 navolgbaar onderbouwd. EPD staat voor Environmental Product Declaration. Wat een EPD inhoudt en aan welke criteria een EPD dient te voldoen is beschreven in de van toepassing zijnde Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken versie 1.1 (maart 2022) en PCR Asfalt versie 2.0.

~~Binnen twee weken na de datum van de voorlopige gunning dient de Opdrachtnemer de LCA rapporten te overleggen die ten grondslag liggen aan de bij inschrijving ingediende EPD's. De LCA rapporten dienen te voldoen aan de LCA standaarden die van toepassing zijn verklaard in de vigerende Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken. De rapporten behoeven voorafgaand aan de definitieve gunning geen~~

¹ Bepalingsmethode 'Milieuprestatie Bouwwerken' versie 1.1, maart 2022. Bijlagen: <https://milieudatabase.nl/downloads/>

² NL-PCR Asfalt versie 2.0 is de vigerende PCR voor asfalt. Deze versie is als bijlage toegevoegd aan de aanbestedingsdocumentatie.

~~validatie door een LCA-deskundige die door Stichting NMD als toetser is erkend voor het toetsen van categorie 1 en 2 data ten behoeve van opname in de Nationale Milieudatabase. Dit omdat de doorlooptijd van een validerende toets waarschijnlijk veel langer is dan de geplande tijd tussen de voorlopige gunning en definitieve gunning. Daarom toetst voorafgaand aan de definitieve gunning een gecertificeerd LCA-deskundige van de Opdrachtgever de LCA-rapporten op plausibiliteit. De definitieve gunning kan alleen plaatsvinden wanneer de LCA-deskundige van de Opdrachtgever het plausibel acht dat de ingediende EPD's LCA-rapporten voldoen aan de van toepassing zijnde normen en eisen en dat de aangeboden MKI-waarden sluitend zijn onderbouwd. De LCA-deskundige van de Opdrachtgever rapporteert zijn bevindingen schriftelijk.~~

~~Binnen twee maanden na de datum van de definitieve gunning dient de Opdrachtnemer de LCA-rapporten alsnog te laten valideren door een LCA-deskundige die door Stichting NMD als toetser is erkend voor het toetsen van categorie 1 en 2 data ten behoeve van opname in de Nationale Milieudatabase. De Opdrachtgever verstrekt, binnen twee maanden na de datum van de definitieve gunning, aan de Opdrachtgever een copy van de gevalideerde LCA-rapporten met de bevindingen van de LCA-deskundige.~~

Uiterlijk tien weken voor het einde van de oorspronkelijke looptijd van de overeenkomst dient de Opdrachtnemer een verificatierapport aan de Opdrachtgever te overleggen. Hierin dient de Opdrachtnemer aan te tonen:

- Dat de geleverde asfaltmengsels de aangeboden MKI-waarden niet hebben overschreden;
- De eventuele impact van contractwijzigingen op de MKI-waarden.

~~Indien de bovenbedoelde LCA-rapporten en het verificatierapport niet binnen de daartoe gestelde termijnen worden wordt ontvangen, niet volledig zijn is, onjuist zijn is en/of hogere MKI-waarden aantonen aantoon dan contractueel is overeengekomen, dan verbeurt de Opdrachtgever een boete ter grootte van 1,5 keer de verkregen fictieve korting voor het contractonderdeel waar de betreffende MKI-waarden betrekking op hebben.~~

~~De kosten van het opstellen en laten valideren van de benodigde EPD's LCA-rapporten en de kosten van de verificatie als hierboven bedoeld, dienen bij de Inschrijfprijs te zijn inbegrepen.~~

~~De vigerende versie van de Bepalingsmethode is beschikbaar op www.milieudatabase.nl. Op deze website vindt u tevens een lijst met LCA-deskundigen en verificatiebureaus. Het is de verantwoordelijkheid van de opsteller van de milieudata om te zorgen voor een controle op de laatste versie van het Toetsingsprotocol vanuit de NMD.~~

Eisen gebruik secundaire materialen

Ten aanzien van het gebruik van secundaire materialen geldt het volgende:

- Voor asfaltmengsel 1 is een maximaal PR (asfaltgranulaat) percentage van 65% opgenomen.
- Voor asfaltmengsel 2 is een maximaal PR (asfaltgranulaat) percentage van 50% opgenomen.
- Voor asfaltmengsel 3 is het gebruik van PR materiaal niet toegestaan.
- Voor asfaltmengsel 4 is een maximaal PR percentage van 30% opgenomen.
- Tevens zijn in het RAW-bestek eisen gesteld aan maximale percentages PR.
- Het gebruik van PA-stone of een gelijkwaardig teruggewonnen steenslag uit freesmateriaal (met een maximaal bitumen percentage van 1% m/m) valt buiten deze maximale PR eisen.
- Teruggewonnen toeslagmateriaal dat is gecertificeerd als een steenslag (conform NEN-EN 13043/NEN 6240) wordt in het kader van dit contract beschouwd als reguliere steenslag voor asfaltmengsels en telt derhalve niet mee in het maximale PR percentage.

- Mengsel 4 dient te voldoen aan de eisen van productblad SMA 30-50% van moederbestek.nl
- Hergebruik van bitumen uit dakleer ~~of andere reeds gebruikte materialen~~ is niet toegestaan.
- Ingediende mengsels dienen alle TRL niveaus 1 t/m 9 te hebben doorlopen. (M.a.w. mengsels met TRL niveau 1 t/m 9 zijn uitgesloten voor EMVI criterium 1)

Relatie met bestek

De in gunningscriterium 1 opgevoerde mengsels zijn gekoppeld aan de asfaltmengsels opgenomen in deel 2.2 van de; "RAAMOVEREENKOMST GROOT ONDERHOUD ASFALT VERHARDINGEN 2025-2026". In onderstaande tabel zijn de bestekposten opgenomen die gekoppeld zijn aan de opgevoerde asfaltmengsels. Bij toepassing van deze bestekposten dient het aangeboden ~~MKI-mengsel~~asfaltmengsel uit gunningscriterium 1 te worden toegepast.

Mengsel	Gekoppeld aan bestekspostnummers
Mengsel 1: AC 16 Bind TL-C (maximaal 65% PR)	530410, 532310, 532410, 533210, 533310, 534210, 534310
Mengsel 2: AC 11 Surf DL-C (maximaal 50% PR)	530720, 53250, 532720, 533520, 533620, 534520, 534620
Mengsel 3: SMA 11-NL-B (geen PR toegestaan)	532810, 533720, 534720
Mengsel 4: SMA 11-NL-B (30% PR toegestaan)	538110, 538120

Beoordeling

De door u aangeboden mengsels worden gewaardeerd ten opzichte van de vastgestelde MKI-bovengrens en MKI-ondergrens voor een (metrische) ton aan te brengen asfalt.

Bij een aangeboden MKI-waarde (aanbod) die gelijk is aan de MKI-ondergrens vindt maximale fictieve korting plaats (F1). Bij een aangeboden MKI-waarde die gelijk is aan MKI-bovengrens vindt geen behaalde meerwaarde plaats. Een aangeboden MKI-waarde die hoger is dan de MKI-bovengrens wordt gezien als een ongeldige inschrijving en zodoende uitgesloten van de aanbesteding.

Bij een aangeboden MKI-waarde liggend tussen de MKI-ondergrens en de MKI-bovengrens vindt een behaalde meerwaarde plaats die lineair wordt bepaald overeenkomstig onderstaande formule.

$$\text{Behaalde fictieve korting} = F1 * (\text{MKI-bovengrens} - \text{aanbod}) / (\text{MKI-bovengrens} - \text{MKI-ondergrens})$$

Afronding van de behaalde meerwaarde vindt plaats naar het dichtstbijzijnde bedrag in hele euro's, waarbij een bedrag van 0,5 euro of meer naar boven wordt afgerond en een bedrag minder dan 0,5 euro naar beneden wordt afgerond.

Op basis van het LCA-achtergrondrapport voor Nederlandse branchereferentiemengsels 2022 (versie 31 maart 2022) en MKI-waarden (A1 t/m A5) uit recente inschrijvingen zijn voor de vier verschillende mengsels volgende referentiewaarden vastgesteld:

Mengsel	Weging	MKI-bovengrens (per ton)	MKI-ondergrens (per ton)
Mengsel 1: AC 16 Bind <u>DL-C</u>	30%	€ 4,25	€ 2,75
Mengsel 2: AC 11 Surf DL-C	30%	€ 8,55	€ 5,13
Mengsel 3: SMA 11-NL-B	20%	€ 12,79	€ 9,77
Mengsel 4: SMA 11-NL-B (PR)	20%	€ 11,50	€ 8,25
Totaal	100%	€ 8,70	€ 5,97

Voorbeeld (fictieve waarden):

De totale fictieve korting voor het kwaliteitsdeel is € 2.000.000,-- waarbij dit onderdeel voor 50% meetelt, wat betekent dat de maximale fictieve korting op dit onderdeel € 1.000.000,-- is.

Inschrijver A schrijft in met de volgende MKI-waardes voor de drie mengsels:

- Mengsel 1: € 3,50
- Mengsel 2: € 6,60
- Mengsel 3: € 11,40
- Mengsel 4: € 10,20

Op basis van bovenstaande weging leidt dat tot een aangeboden MKI-waarde van € 7,35. Zie ook de tabel hieronder

Mengsel	Weging	Aangeboden MKI (per ton)	Gewogen MKI-waarde
Mengsel 1	30%	€ 3,50	€ 1,05 (30% x € 3,50)
Mengsel 2	30%	€ 6,60	€ 1,98 (30% x € 6,60)
Mengsel 3	20%	€ 11,40	€ 2,28 (20% x € 11,40)
Mengsel 4	20%	€ 10,20	€ 2,04 (20% x € 10,20)
Totaal	100%		€ 7,35

De behaalde fictieve korting voor dit onderdeel is kan worden bepaald conform de volgende formule:

*Fictieve korting = $F1 * (MKI\text{-bovengrens} - \text{aanbod}) / (MKI\text{-bovengrens} - MKI\text{-ondergrens})$*

*Fictieve korting = $€ 1.000.000 * (€ 8,70 - € 7,35) / (€ 8,70 - € 5,97) = € 494.505$*

Verificatie gedurende contractfase

~~Uw opgave van de MKI's (A1 t/m A5) van de drie verschillende mengsels geldt na gunning als minimale contracteis. U moet zelf aantonen dat de mengsels voldoen aan deze contracteis. De MKI's in uw aanbieding dienen gekoppeld te zijn aan uniek asfaltmengsels met unieke asfaltcodes, waarvan ook het CE-blad wordt aangeleverd. In de uitvoeringsfase dient u per werk aan te tonen dat het aangeboden unieke mengsel wordt toegepast. Eisen met betrekking tot het aantonen van deze contracteis zijn opgenomen in paragraaf 2.1 en het bestek van deze offerteaanvraag.~~

2.2 Gunningscriterium 2: Biobased asfaltmengsels

Beschrijving

De gemeente Zwolle wil d.m.v. een proeftuin project de ruimte bieden voor het toepassen van biobased bindmiddelen in asfaltmengsels. De gemeente wil de ontwikkeling van en het gebruik van duurzame, circulaire materialen en natuurlijke grondstoffen stimuleren en binnen het raambestek asfalt ruimte bieden voor de aanleg en monitoring van asfalt met biobased bindmiddelen. Het toepassen van innovatieve biobased asfaltmengsels in de openbare ruimte brengt echter ook risico's met zich mee i.r.t. onder andere levensduur, kwaliteit, kosten, vervroegd falen en hieraan gekoppelde veiligheidsrisico's voor de gebruiker. Wij vragen u daarom zowel om 2 duurzame biobased asfaltmengsels als om een plan van aanpak hoe u asfalt met biobased bindmiddel kunt toepassen met minimalisering van de risico's.

Voor het proeftuinproject wordt door de gemeente Zwolle een lichtbelaste openbare weg, parkeerplaats of fietspad geselecteerd waarop een deklaag en optioneel tussenlaag met biobased bitumen asfalt wordt aangebracht.

Doelstelling

Doelstelling: De gemeente wil de markt stimuleren om te innoveren op het gebied van biobased asfaltmengsels en daarmee invulling geven aan de duurzaamheid en circulariteitsdoelstellingen van de gemeente.

De asfaltmengsels moeten positieve eigenschappen hebben op het gebied van circulariteit, duurzaam materiaal gebruik en duurzame productie. Het gaat hier dus zowel om de productie- en bouwphase maar ook om de gebruiksfase, sloop- en verwerkingsfase en de mogelijkheid voor hergebruik – terugwinning en recycling (Fase A t/m D).

Randvoorwaarden en Uitgangspunten

Werkzaamheden worden uitgevoerd conform de bepalingen opgenomen in informatieblad: 'Proeftuin Asfalt Biobased bindmiddel' en het 'Protocol monitoring Proeftuinprojecten' van BouwCirculair. Voor gunningscriterium 2 vraagt de gemeente Zwolle van u een plan van aanpak van maximaal 3 A4-tjes (*tekstgrootte Arial 10*) waarin u aangeeft hoe en met welke 2 asfaltmengsels u dit proeftuinproject Biobased asfalt uit zal voeren. In het plan van aanpak beschrijft u de volgende onderwerpen:

- Uitgebreide omschrijving en onderbouwing van het door u voorgestelde biobased tussenlaag asfaltmengsel (AC 16 of AC 22 Bind / Base)
- Uitgebreide omschrijving en onderbouwing van het door u voorgestelde biobased deklaag asfaltmengsel (AC surf 11 of 16 of SMA Mengsel)
- Plan van aanpak proeftuinproject: hoe pakt u dit proeftuinproject op, hoe verricht u de voorbereiding, het onderzoek, de kwaliteitsborging, monitoring en nazorgfase en beheerst u de risico's zoals bijvoorbeeld het vroegtijdig falen van het mengsel? Welke garanties biedt u bij eventuele vroegtijdig falen van het asfalt en wie is in welke mate verantwoordelijk voor de kosten en het herstel?

2.2.1 Biobased asfaltmengsels

Te verstrekken gegevens

Bij de inschrijving verstrekt u de gegevens van een tweetal biobased asfaltmengsels. Deze mengsels zijn geschikt voor de volgende toepassingen:

- Biobased mengsel A is een onderlaag / tussenlaagmengsel waarbij het bitumen voor minimaal 30% is vervangen door biobased bindmiddel en minimaal voldoet aan TRL-niveau 7.
- Biobased mengsel A is een SMA 0/11 of AC 11 / 16 waarbij het bitumen voor minimaal 30% is vervangen door biobased bindmiddel en minimaal voldoet aan TRL-niveau 7.

U neemt in uw plan van aanpak per mengsel een beschrijving op waarbij u per mengsel ingaat op onderstaande beoordelingsaspecten. Naast deze beoordelingsaspecten geeft u de MKI-waarde (fase A1 t/m A5) van de mengsels en de kosten voor het leveren en aanbrengen per ton asfalt. (*Uitgangspunt: afname van > 100 ton met een aanlegbreedte van >2,5 meter*). Uw inschrijfprijs per ton is gekoppeld aan de voorwaarden conform bepaling 01 21 10 van het bestek en worden geïndexeerd op basis van CBS prijsindexcijfers.

De inschrijver verstrekt de noodzakelijke gegevens t.b.v. het proeftuinproject aan Bouwcirculair conform het protocolblad proeftuinproject ([Protocol monitoring proeftuinprojecten v2.1- 23-9-2021 \(bouwcirculair.nl\)](#))

Relatie met bestek

De in gunningscriterium 2 opgevoerde mengsels zijn **NIET** gekoppeld aan de asfaltmengsels opgenomen in deel 2.2 van de; "RAAMOVEREENKOMST GROOT ONDERHOUD ASFALT VERHARDINGEN 2025-

2026". Bij de beoordeling van Gunningscriterium 2 is het van belang direct inzicht te hebben in de kosten om een afweging te maken tussen kwaliteit, duurzaamheid en kosten.

Verplichtingen opdrachtgever

De opdrachtgever is niet verplicht om de aangeboden biobased asfaltmengsels toe te passen maar is daartoe gerechtigd. De gemeente Zwolle heeft de intentie om het proeftuinproject uit te voeren maar kan bij onvoldoende vertrouwen in het plan van aanpak en/of de aangeboden asfaltmengsels besluiten om geen gebruik te maken van de biobased mengsels. Aannemer kan derhalve generlei aanspraak maken op het verkrijgen van opdrachten tot het verrichten van diensten i.r.t. gunningscriterium 2.

Beoordeling

Beoordeling asfaltmengsels

De biobased mengsels worden per mengsel beoordeeld op de mate van circulariteit (*bij aanleg en verwijderen*), duurzaam materiaalgebruik, duurzame productie en levensduur. De biobased mengsels wordt per mengsel beoordeeld op:

- Circulariteit, aandeel en herkomst biobased bindmiddel, CO₂-uitstoot bij productie en aanleg, levensduur en MKI-waarde. Tevens wordt gelet op het productieproces en verwerkbaarheid. De gemeente vindt bij de beoordeling belangrijk dat een juiste balans tussen duurzaamheid, zo goed mogelijk aantoonbare levensduur en goede verwerkbaarheid wordt gerealiseerd. Dit kan met in de praktijk bewezen asfaltmengsels. Echter omdat veel innovatieve mengsels zich waarschijnlijk nog niet in de praktijk hebben bewezen, vindt de gemeente het de beoordeling belangrijk dat gedegen onderzoek en toetsing is uitgevoerd op de asfaltmengsels. Het doorlopen innovatie traject (TRL stappen 1-9) dient voldoende vertrouwen te geven voor toepassing van het mengsel in de praktijk.
- Het door u aangeboden biobased mengsel mag niet leiden tot significant hogere kosten voor de gemeente. *(de gemeente Zwolle is op de hoogte van de hogere kosten voor biobased asfaltmengsels, maar verwacht wel een marktconforme prijs voor de toe te passen mengsels)*

Indien u een pilotproject heeft waar uw biobased asfaltmengel(s) is/zijn toegepast, dan dient u dit project, de opdrachtgever, de aanlegperiode, contactpersoon en -gegevens te benoemen.

Overige beoordelingsaspecten

Het plan van aanpak wordt beoordeeld op de volgende punten:

- In hoeverre het plan van aanpak concreet, eenduidig is opgesteld en in hoge mate is onderbouwd
- In hoeverre uw plan van aanpak en stappenplan duidelijk zijn omschreven en vertrouwen bieden in een goede uitvoering en monitoring van het project
- In hoeverre de risico's van het proeftuinproject inzichtelijk zijn gemaakt en worden beheerst.

Disclaimer

De gemeente kan het alternatieve biobased asfaltmengsel geheel vrijblijvend toepassen. Er is geen afnameverplichting. In het kader van de duurzame doelstellingen van de gemeente Zwolle is de gemeente wel voornemens om biobased asfalt toe te passen

Voor het toekennen van het cijfer en de bijbehorende punten wordt de onderstaande puntenschaal gehanteerd. Hierbij geldt dat elk mengsel apart wordt beoordeeld. De fictieve korting voor dit onderdeel (F2) wordt lineair bepaald o.b.v. het maximaal te behalen punten voor alle mengsels samen. Hiervoor is onderstaande formule van toepassing:

Behaalde fictieve korting = F2 * aantal totaal bepaalde punten / maximaal te behalen punten

Cijfer	Waardering/indicatieve beschrijving beoordelingsaspecten	Punten
5	- De door u aangeboden mengsels betreffen duurzame biobased mengsels vanwege een zeer hoge mate van duurzaam biobased materiaalgebruik, CO2 reductie, en/of duurzame productie en/of levensduur. - De door u verstrekte informatie is zeer concreet, eenduidig en in hoge mate goed onderbouwd. - Uw plan van aanpak en stappenplan zijn zeer duidelijk omschreven en biedt zeer hoog vertrouwen in een goede uitvoering en monitoring van het project - In uw plan van aanpak zijn de risico's van het proeftuinproject zeer goed omschreven en zijn zeer goede beheersmaatregelen opgenomen. - De meerkosten wegen zeer goed op tegen de meerwaarde die de mengsels bieden.	100
4	- De door u aangeboden mengsels betreffen duurzame biobased mengsels vanwege een ruim voldoende mate van duurzaam biobased materiaalgebruik, CO2 reductie, en/of duurzame productie en/of levensduur. - De door u verstrekte informatie is concreet, eenduidig en ruim voldoende onderbouwd. - Uw plan van aanpak en stappenplan zijn ruim voldoende omschreven en biedt ruim voldoende vertrouwen in een goede uitvoering en monitoring van het project - In uw plan van aanpak zijn de risico's van het proeftuinproject ruim voldoende omschreven en zijn ruim voldoende beheersmaatregelen opgenomen. - De meerkosten wegen goed op tegen de meerwaarde die de mengsels bieden.	75
3	- De door u aangeboden mengsels betreffen duurzame biobased mengsels met een voldoende mate van duurzaam biobased materiaalgebruik, CO2 reductie, en/of duurzame productie en/of levensduur. - De door u verstrekte informatie is concreet, eenduidig en voldoende onderbouwd. - Uw plan van aanpak en stappenplan zijn voldoende omschreven en biedt voldoende vertrouwen in een goede uitvoering en monitoring van het project - In uw plan van aanpak zijn de risico's van het proeftuinproject voldoende omschreven en zijn voldoende beheersmaatregelen opgenomen. - De meerkosten wegen enigzins op tegen de meerwaarde die de mengsels bieden.	50
2	- De door u aangeboden mengsels betreffen beperkt duurzame biobased mengsels met een matige mate van duurzaam biobased materiaalgebruik, CO2 reductie, en/of duurzame productie en/of levensduur. - De door u verstrekte informatie is onvoldoende concreet, eenduidig en onvoldoende onderbouwd. - Uw plan van aanpak en stappenplan zijn onvoldoende omschreven en biedt onvoldoende vertrouwen in een goede uitvoering en monitoring van het project - In uw plan van aanpak zijn de risico's van het proeftuin project onvoldoende omschreven en zijn onvoldoende beheersmaatregelen opgenomen.	25

Cijfer	Waardering/indicatieve beschrijving beoordelingsaspecten	Punten
	De meerkosten wegen nauwelijks op tegen de meerwaarde die de mengsels bieden.	
1	- De door u aangeboden mengsels zijn beperkt biobased mengsels met een onvoldoende mate van duurzaam biobased materiaalgebruik, CO2 reductie, en/of duurzame productie en/of levensduur. - De door u verstrekte informatie is onvoldoende concreet, eenduidig en onvoldoende onderbouwd. - Uw plan van aanpak en stappenplan zijn onvoldoende omschreven en biedt geen vertrouwen in een goede uitvoering en monitoring van het project - In uw plan van aanpak zijn de risico's van het proeftuinproject onvoldoende omschreven en zijn onvoldoende beheersmaatregelen opgenomen. - De meerkosten wegen niet op tegen de meerwaarde die de mengsels bieden.	0

Er wordt één totaalbeoordeling gegeven voor het plan van aanpak met de aangeboden asfaltmengsels

Beoordeling voorbeeld (fictieve waarden)

Inschrijver A heeft een plan van aanpak ingediend die is beoordeeld met een cijfer 4:

Beoordeling	Cijfer	Punten
Plan van aanpak	4	75

*Behaalde fictieve korting = € 400.000 * 75 / 100 = € 300.000,--*

Inschrijver A behaalt voor dit onderdeel € 300.000 fictieve korting waar maximaal € 400.000 was te behalen.

2.3 Gunningscriterium 3: Schone voer- en werktuigen

Beschrijving

Zwolle wil een gezonde stad zijn. Een gezonde stad betekent voor de gemeente onder andere een stad met een lage milieubelasting, zowel ten aanzien van klimaat als luchtkwaliteit. De gemeente wil de emissie van voertuigen en mobiele werktuigen, die voor dit werk worden ingezet daarom zoveel mogelijk beperken. In artikel 01.36.01 van hoofdstuk 3 van de RAW-raamovereenkomst zijn de minimeisen opgenomen ten aanzien van de in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen. Naarmate inschrijvers meer schoner materieel en voertuigen inzetten, ontvangen zijn een hogere score op dit gunningcriterium.

Doelstelling

De gemeente wil de uitstoot van voertuigen en mobiele werktuigen, die nodig zijn voor de onderhoudswerkzaamheden aan asfaltverhardingen, zoveel mogelijk beperken door het inzetten van zoveel mogelijk schone voertuigen en schone mobiele werktuigen.

Te verstrekken gegevens

Bij uw inschrijving verstrekt u een opgave (in het document Invulformulier 'Schone voer- en werktuigen') van de percentages van de door u op dit werk in te zetten mobiele werktuigen en voertuigen.

Hierbij gelden de volgende voorwaarden:

- Beschouwd worden de volgende door u in te zetten mobiele werktuigen en voertuigen:
 - a. Freesmachines;
 - b. Asfaltafwerkmachines;
 - c. Walsen;
 - d. Veegzuigwagens,
 - e. Vrachtauto's (categorie N2 en N3), benodigd voor het transport van asfalt (zowel aanvoer van door u aan te brengen nieuw asfalt als afvoer van door u te verwijderen asfalt).
- U geeft op het invulformulier aan welk percentage van de opdracht u uitvoert met een mobiel werktuig/voertuig conform de gekozen emissienorm. Het totaal percentage per subcriterium moet 100% zijn. Als het totaalpercentage van een subcriterium geen 100% is dan ontvangt u op het betreffende subcriterium geen punten.
- Het percentage inzet moet gebaseerd zijn op het geschatte gebruik (totaal aantal draaiuren voor freesmachine, asfaltwerkmachine, wals, veegzuigwagen en aantal km's voor vrachtwagens) van alle door u in te zetten mobiele werktuigen/voertuigen die binnen de scope van dit gunningscriterium uitgevraagd worden. Als u bijvoorbeeld invult dat u voor 25% van de opdracht gebruik maakt van een asfaltafwerkmachine met emissienorm Stage IV, dan geldt als uitvoeringseis voor het totaal aan deelopdrachten gedurende het contractjaar dat u bij minimaal 25% van de totale draaiuren van alle in te zetten asfaltafwerkmachines gebruik maakt van een asfaltafwerkmachine die ten minste voldoen aan emissienorm Stage IV. Het heeft de voorkeur van de gemeente om het duurzamere materieel in te zetten in de drukbevolkte gebieden, zodat de impact van dit type materieel het grootste is.
- De (meer)kosten voor de inzet van de schone werk- en voertuigen dienen te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen van de bestekposten waarvoor deze voertuigen worden ingezet. Er vindt geen aparte verrekening plaats. Schrijft u bijvoorbeeld in met een geheel emissieloze asfaltspreidmachine en emissieloze vrachtwagens dan dienen de kosten voor dit materieel te zijn inbegrepen in alle leveren en aanbrengposten voor asfalt. De inzet van het schone materieel dient tevens te zijn opgenomen in de open begroting.
- Het inzetten van onderaannemers is geen reden om af te mogen wijken van bovenstaande uitvoeringseis en uw inschrijving.

- De in het bestek opgenomen hoeveelheden betreffen fictieve hoeveelheden. In de praktijk zal hier altijd in zekere mate van worden afgeweken. Deze afwijking is geen reden om af te wijken van bovenstaande uitvoeringseis en uw inschrijving.
- U draagt er zorg voor dat u, tijdens de uitvoeringsfase van deelopdrachten, altijd aan de directievoerder van de gemeente een overzicht kan verstrekken van de mobiele werktuigen/voertuigen die voor de deelopdracht ingezet worden. Op dit overzicht is minimaal vermeld het type werktuig/voertuig, het vermogen en het Product Identificatie Nummer (PIN) en de typegoedkeuring(spapieren) op basis waarvan de voor het werktuig/voertuig geldende emissienorm te herleiden is.
- **Typegoedkeuring:** De in te zetten mobiele werktuigen en voertuigen moeten zijn voorzien van een typegoedkeuring als bedoeld in de geldende Europese richtlijnen/verordeningen.
- **Eigendomsbewijs:** Het materieel dient in eigendom te zijn OF:
- **Inzet materieel leasemaatschappij of verhuurbedrijf:** U mag ook materieel van een leasemaatschappijen en/of verhuurbedrijven inzetten;
- **Overzicht beschikbaar materieel:** U dient bij inschrijving een overzicht van het beschikbaar en toe te passen materieel in. U vermeld de volgende gegevens van het beschikbare materieel:
 - Soort voertuig;
 - Type emissie;
 - Fabrikant en type;
 - Het kenteken (indien beschikbaar);
 - Het laadvermogen, de emissie- of fasenorm;
 - Het bouwjaar of vermogen;
 - Eigendom of beroep op derden inclusief naam van de derde.
- **Daadwerkelijke inzet opgegeven materieel:** De opgegeven transportvoertuigen en bouwmaschinen moeten aanwezig zijn op de werklocatie en ook daadwerkelijk ingezet worden;
- **Inzet schoner materieel, dan opgegeven:** Schonere materieel dan het opgegeven materieel, mag te allen tijde ingezet worden;
- **Inzet onderaannemer:** Opdrachtnemer kan onderaannemers inzetten, mits de opdrachtnemer zijn ingevulde percentages behaalt. De inzet van het materieel van de onderaannemers moet ook voldoen aan de in dit document gestelde eisen.

U toont gedurende de looptijd van de raamovereenkomst (inclusief eventuele verlengingen) aan dat u voldoet aan de door u bij inschrijving opgegeven percentages. Aantoning vindt plaats door periodieke rapportage. Op basis van deze rapportage controleert de gemeente Zwolle, steekproefsgewijs in het werk, of wordt voldaan aan de afgesproken maatregelen. Verder geldt:

1. **Registratie schoon materieel met voortgangsrapportage:** U dient de “*Registratie schoon materieel*” in te vullen en periodiek bij de voortgangsrapportage aan te leveren. Deze registratie moet op elk moment een actueel inzicht geven aan de gemeente of de door u bij inschrijving opgegeven percentages behaald worden.
2. **Te allen tijde te verstrekken:** De registratie is onderdeel van de voortgangsrapportage, maar kan op verzoek van de gemeente te allen tijde verstrekt worden opdracht.
3. **Alle materieel inzet opgeven:** U dient al het ingezette materieel op te geven. Inclusief het overig materieel (vervuilend materieel) en/of materieel van uw onderaannemer. Zodoende kan er een percentage worden berekend hoeveel werkelijke inzet er is geweest;
4. **Overzicht tijden deelopdrachten:** U dient, tijdens de uitvoering van een deelopdracht, een overzicht te kunnen verstrekken aan de directievoerder, van het ingezette materieel. Op dit overzicht is minimaal vermeld het type voer- / werktuig, het vermogen en het Product Identificatie Nummer (PIN)

en de typegoedkeuring(spapieren) op basis waarvan de voor het werktuig/voertuig geldende emissienorm te herleiden is.

Beoordeling

De minimale eisen met betrekking tot emissie van de in te zetten mobiele werktuigen en voertuigen zijn opgenomen in het RAW-bestek. Er worden alleen punten toegekend aan de inzet van motoren die minder uitstoten dan deze minimale eisen.

De score voor de inzet van werk- en voertuigen wordt bepaald door het door u ingevulde percentage te vermenigvuldigen met het aantal te behalen punten behorend bij de betreffende emissie categorie:

Emissie categorie***	a) Frees- machine	b) Asfaltwerk- machine	c) Wals	d) Veegzuig- wagen	e) Vrachtauto (N2 en N3)
Emissienorm Stage III A / Euro 3	-	-	-	-	-
Emissienorm Stage III B / Euro 4	-	-	-	-	-
Emissienorm Stage IV / Euro 5	5	5	5	-	-
Emissienorm Stage IV / Euro 5 met alt. brandstof	10	10	10	-	-
Emissienorm Stage V / Euro 6	10	15	10	-	-
Emissienorm Stage V / Euro 6 met alt. brandstof	15	20	15	15	15
Emissieloos *	25	25	25	25	25
Maximaal	25	25	25	25	25

* Materieel dat volledig draait op elektriciteit of waterstof

** Diesel wordt als de standaard brandstof gezien voor materieel. De punten worden toegekend, wanneer er aantoonbaar minder uitstoot is ten opzichte van de strengste norm door toepassing van een duurzamere brandstof (FAME, GTL of HVO100)

*** Stage categorie geldt voor voertuigen a t/m c. Euro categorie geldt voor voertuigen d en e.

De fictieve korting voor dit onderdeel (F3) wordt lineair bepaald o.b.v. het maximaal te behalen punten voor al het materieel tezamen. Hiervoor is onderstaande formule van toepassing:

Behaalde fictieve korting = F3 * aantal totaal bepaalde punten / maximaal te behalen punten

Rekenvoorbeeld

Op basis van de besteksposten in de RAW-raamovereenkomst wordt een inschatting gemaakt van het benodigde materieel per type werktuig. In dit voorbeeld is de inschatting ingevuld voor asfaltafwerkmachines (sub b).

Inschrijver A hanteert de volgende verdeling voor asfaltwerkmachines (sub b):

- machine met emissienorm Stage III B : 20% van het totaal aantal draaiuren
- machine met Stage V alternatieve brandstof : 80% van het totaal aantal draaiuren

Op basis van deze opgave worden de behaalde punten als volgt berekend:

Emissienorm	Opgave	Punten	Score
Stage IIIA	0%	0	0
Stage IIIB	20%	0	0
Stage IV	0%	0	0
Stage V alt brandstof	80%	15	12
Totaal:	100%		
Totaal behaalde punten op dit subcriterium:			12 punten

Inschrijver A behaalt voor dit subonderdeel 12 punten waar maximaal 25 punten zijn te verdienen. Het maximale aantal punten voor het volledige criterium is 125 punten waarbij de fictieve korting € 600.000,-- is. Dit betekent dat per punt de fictieve korting € 4.800,-- is en dat de behaalde fictieve korting voor dit subonderdeel € 57.600,-- is.

Verificatie gedurende contractfase

Uw opgave geldt na gunning als minimale contracteis. U moet aantonen dat u voldoet aan deze contracteis.

Bijlage 1

Invulformulier 'Milieuprestatie asfaltmengsels'

Invulformulier Milieuprestatieasfalmengsels

Raamovereenkomst onderhoud asfaltverharding 2025

Kenmerk: 2024-09

Versie 1.0

Naam onderneming:

verklaart gedurende de looptijd van de raamovereenkomst te voldoen aan de minimale milieuprestatie, uitgedrukt in (MKI) Euro en afgerond op twee decimalen, van de asfalmengsels volgens de opgave in onderstaande tabel.

Opgave milieuprestatie

Asfalmengsel	Maximale MKI
Mengsel 1: AC 16 Bind TL-C (maximaal 65% PR)	€.....
Mengsel 2: AC 11 Surf DL-C (maximaal 50% PR)	€.....
Mengsel 3: SMA 11-NL-B (geen PR toegestaan)	€.....
Mengsel 4: SMA 11-NL-B (maximaal 30% PR)	€.....

Ondertekening inschrijver

Naam:

Plaats:

Datum:

Handtekening:

**Zwolle**

Bijlage 2

Invulformulier 'Schone voer- en werktuigen

Invulformulier 'Schone voer- en werktuigen'

Raamovereenkomst onderhoud asfaltverharding 2025

Kenmerk: 2024-09

Versie 1.0

Naam onderneming:

verklaart gedurende de looptijd van de raamovereenkomst gebruik te maken van voertuigen en mobiele werktuigen waarbij minimaal zal worden voldaan aan de in onderstaande tabellen geparafeerde percentages inzet.

Opgave percentages geldend voor de gehele contractduur (2025)

a. Freesmachine

Emissiecategorie	Punten	Percentage
Emissienorm Stage III A	0	%
Emissienorm Stage III B	0	%
Emissienorm Stage IV	5	%
Emissienorm Stage IV alternatieve brandstof	10	%
Emissienorm Stage V	10	%
Emissienorm Stage V alternatieve brandstof	15	%
Emissieloos	25	%
Totaal		100%

b. Asfaltafwerkmachine

Emissiecategorie	Punten	Percentage
Emissienorm Stage III A	0	%
Emissienorm Stage III B	0	%
Emissienorm Stage IV	5	%
Emissienorm Stage IV alternatieve brandstof	10	%
Emissienorm Stage V	15	%
Emissienorm Stage V alternatieve brandstof	20	%
Emissieloos	25	%
Totaal		100%

c. Wals

Emissiecategorie	Punten	Percentage
Emissienorm Stage III A	0	%
Emissienorm Stage III B	0	%
Emissienorm Stage IV	5	%
Emissienorm Stage IV alternatieve brandstof	10	%
Emissienorm Stage V	10	%
Emissienorm Stage V alternatieve brandstof	15	%
Emissieloos	25	%
Totaal		100%

d. Veegzuigwagen

Emissiecategorie	Punten	Percentage
Emissienorm Euro 3	0	%
Emissienorm Euro 4	0	%
Emissienorm Euro 5	0	%
Emissienorm Euro 5 met alternatieve brandstof	0	%
Emissienorm Euro 6	0	%
Emissienorm Euro 6 met alternatieve brandstof	15	%
Emissieloos	25	%
Totaal		100%

e. Vrachtauto (N3)

Emissiecategorie	Punten	Percentage
Emissienorm Euro 3	0	%
Emissienorm Euro 4	0	%
Emissienorm Euro 5	0	%
Emissienorm Euro 5 met alternatieve brandstof	0	%
Emissienorm Euro 6	0	%
Emissienorm Euro 6 met alternatieve brandstof	15	%
Emissieloos	25	%
Totaal		100%

Ondertekening inschrijver

Naam:

Plaats:

Datum:

Handtekening: