

Bijlage C – Keuzemenu stimuleren innovaties (optioneel)

Duurzame innovaties zijn van groot belang om de klimaatdoelstellingen te halen. Het bieden van ruimte in (reguliere) projecten voor deze innovaties (al dan niet in de vorm van pilots) en het verbreden van de inzet van deze innovaties al voordat ze volledig standaard zijn geworden is daarnaast essentieel om de doelstellingen ook in het benodigde tempo te halen. In deze bijlage zijn daarom diverse opties opgenomen om duurzame innovaties een plek te geven in contracten. Niet elke opdrachtgever zal hierbij even veel risico kunnen en willen nemen. Vandaar dat ook bij deze teksten sprake is van 3 ambitieniveaus. Om de risico's van de innovaties beheersbaar te houden zijn ook enkele aandachtspunten en tips opgenomen. In dit keuzemenu zijn de volgende opties te vinden:

C1 – Optionele eisen om ruimte te bieden aan innovatieve mengsels

Keuzebepalingen als alternatief voor asfaltmengsels die zijn gekarakteriseerd door middel van *mengselsamenstelling*:

- Ambitieniveau 1 – RAW & UAV-GC
- Ambitieniveau 2 – RAW & UAV-GC
- Ambitieniveau 3 – RAW & UAV-GC

Keuzebepaling als alternatief voor asfalt dat is gekarakteriseerd door middel van *functionele eigenschappen*.

- Ambitieniveau 1 – RAW & UAV-GC
- Ambitieniveau 2 – RAW & UAV-GC
- Ambitieniveau 3 – RAW & UAV-GC

C2 – Opties om extra kansen voor innovatie in het contract op te nemen (voor verschillende contractvormen)

- Gebruik maken van stelpost
- Gebruik maken van een bonus
- Gebruik maken van een herzieningsclausule
- Gebruik maken van de mogelijkheid om variant aan te bieden

C3 – Aanvullende contractteksten om te komen tot een bredere uitrol van innovaties

- Innovatieve mengsels indienen bij de Nationale Milieudatabase
- Innovatieve mengsels indienen bij het Asfaltkwaliteitsloket

C4 – Voorbeelden van duurzaamheid en/of innovatie beperkende eisen in een UAV/RAW bestek

Het is aan te bevelen om met de betrokken inkoper en contractmanager af te stemmen of één van deze opties passend is binnen uw project.

C1 - Optionele eisen om ruimte te bieden aan innovatieve mengsels

De onderstaande paragraaf gaat in op optionele eisen die als aanvullingen kunnen worden gezien op bijlage A en B, en geschikt voor opdrachtgevers die varianten willen toestaan (UAV) of functioneel specificeren en hierbij expliciet ruimte willen bieden voor innovatieve en duurzamere mengsels.

Keuzebepalingen als alternatief voor asfaltmengsels die zijn gekarakteriseerd door middel van *mengselsamenstelling*:

Uav	Ambitie-niveau	Uav-gc	Risico's /Beheersmaatregelen / Aandachtspunten
<p>81.26.02 Toepassen asfaltmengsels met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 8 of hoger.</p> <p>01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag een asfaltmengsel worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Level 8 (TRL8) of hoger is aangetoond dat het gelijkwaardig is aan het asfaltmengsel dat in het bestek is voorgeschreven.</p> <p>02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'</p>	1	<p>Indien de opdrachtgever de RAW standaard toepassing verklaart t.a.v. (mengselsamenstelling) asfalt, dient de opdrachtgever in het contract op te nemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eistitel: Toepassen asfaltmengsels met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 8 of hoger. Eistekst: In afwijking van de RAW-standaard mag een asfaltmengsel worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Level 8 (TRL8) of hoger is aangetoond dat het gelijkwaardig is aan het asfaltmengsel dat in de RAW-standaard voor dit toepassingsgebied is voorgeschreven. Toelichting: Het Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'. Wat gelijkwaardig is staat ook op de site van het asfaltkwaliteitsloket. Gelijkwaardigheid gaat over de geclaimde eigenschappen van het asfaltmengsel. Zie teksten https://www.crow.nl/asfalt-impuls/projecten/asfaltkwaliteitsloket. 	<p>Voor producten die via het asfaltkwaliteitsloket beoordeeld zijn op TRL-niveau 8 of hoger zijn prestatiegegevens (op minimaal TRL- niveau 7) aangeleverd voor minimaal 5 referentieprojecten waarbij het product in het beoogde toepassingsgebied minimaal 5 jaar succesvol is toegepast. Voor elk referentieproject zijn contactgegevens van een referent (van de opdrachtgever/ wegbeheerder) aangeleverd.</p> <p>Met de eisen die elders in dit document gesteld zijn aan de vastlegging van data in de uitvoering zijn de risico's daarmee niet groter dan in de huidige praktijk.</p> <ul style="list-style-type: none"> NB: Indien geen mengselsamenstelling (uit de RAW-standaard) is voorgeschreven, biedt het contract mogelijk al voldoende vrijheid voor innovatieve mengsels. NB: Voor mengsels die binnen de RAW standaard gebruikt worden is geen certificering van het asfaltkwaliteitsloket nodig. NB: Als een opdrachtgever een specifieke eigenschap van bijzonder belang vindt kan dit aangegeven worden. NB Rijkswaterstaat kent haar eigen methodiek en processen om innovatievere mengsels toe te staan in haar projecten.
<p>81.26.03 Toepassen asfaltmengsels met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 7 of hoger.</p> <p>01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag een asfaltmengsel worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Level 7 (TRL7) of hoger is aangetoond dat het gelijkwaardig is aan het asfaltmengsel dat in het bestek is voorgeschreven.</p> <p>02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'</p>	2	<p>Indien de opdrachtgever de RAW standaard toepassing verklaart t.a.v. (mengselsamenstelling) asfalt, dient de opdrachtgever in het contract op te nemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eistitel: Toepassen asfaltmengsels met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 7 of hoger. Eistekst: In afwijking van de RAW-standaard mag een asfaltmengsel worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Level 7 (TRL7) of hoger is aangetoond dat het gelijkwaardig is aan het asfaltmengsel dat in de RAW-standaard voor dit toepassingsgebied is voorgeschreven. Toelichting: Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'. Wat gelijkwaardig is staat ook op de site van het asfaltkwaliteitsloket. Gelijkwaardigheid gaat over de geclaimde eigenschappen van het asfaltmengsel. Zie teksten https://www.crow.nl/asfalt-impuls/projecten/asfaltkwaliteitsloket. 	<p>Voor producten die via het asfaltkwaliteitsloket beoordeeld zijn op TRL-niveau 7 heeft de beoordeling plaatsgevonden op basis van gegevens over de geclaimde eigenschappen van het asfaltmengsel die zijn verkregen door ervaringen met het asfaltmengsel op één of meerdere proefvakken op het beoogde toepassingsgebied.</p> <ul style="list-style-type: none"> NB: de opdrachtgever kan in de aanbestedingsdocumenten opnemen welke risicoverdeling ten aanzien van rest-risico's hij passend acht. Let daarbij op: alle risico's bij de opdrachtnemers neerleggen, zal belemmerd werken bij de gewenste versnelling van de verduurzaming. Dus een weloverwogen keuze die past bij de organisatie is nodig. NB: Voor mengsels die binnen de RAW standaard gebruikt worden is geen certificering van het asfaltkwaliteitsloket nodig. NB: Als een opdrachtgever een specifieke eigenschap van bijzonder belang vindt kan dit aangegeven worden. NB Rijkswaterstaat kent haar eigen methodiek en processen om innovatievere mengsels toe te staan in haar projecten.
	3		<p>NB: Op ambitieniveau 3 worden geen specifieke eisen gesteld aan de mengselsamenstelling. Wel kunnen uiteraard andere eisen (bijv. t.a.v. circulariteit) zorgen voor beperkingen in de samenstelling van de toegestane mengsels.</p>

Keuzebepaling als alternatief voor asfalt dat is gekarakteriseerd door middel van *functionele* eigenschappen.

<p>81.26.12 Toepassen functioneel gespecificeerd asfalt met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 8 of hoger.</p> <p>01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag asfalt worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 8 (TRL 8 of hoger) is</p>	1	<p>Indien de opdrachtgever de RAW-standaard van toepassing verklaart t.a.v. het bepalen of het aangeboden asfalt qua functionaliteit voldoet, dan dient de opdrachtgever in het contract op te nemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eistitel: Toepassen functioneel gespecificeerd asfalt met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 8 of hoger. Eistekst: In afwijking van het gestelde in de RAW-bepalingen mag asfalt worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 8 (TRL 8 of hoger) is aangetoond dat de functionele eigenschappen 	<p>Voor producten die via het asfaltkwaliteitsloket beoordeeld zijn op TRL-niveau 8 of hoger zijn prestatiegegevens (op minimaal TRL- niveau 7) aangeleverd voor minimaal 5 referentieprojecten waarbij het product in het beoogde toepassingsgebied minimaal 5 jaar succesvol is toegepast. Voor elk referentieproject zijn contactgegevens van een referent (van de opdrachtgever/ wegbeheerder) aangeleverd.</p> <p>Met de eisen die elders in dit document gesteld zijn aan de vastlegging van data in de uitvoering zijn de risico's daarmee niet groter dan in de huidige praktijk.</p>
---	---	---	---

<p>aangetoond dat de functionele eigenschappen gelijkwaardig zijn aan die van het asfalt dat in het bestek is voorgeschreven.</p> <p>02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'</p>		<p>gelijkwaardig zijn aan die van het asfalt dat voor dit toepassingsgebied in de RAW-bepalingen is opgenomen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toelichting: Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket' 	<ul style="list-style-type: none"> • NB: Voor mengsels die binnen de RAW standaard gebruikt worden is geen certificering van het asfaltkwaliteitsloket nodig. • NB: Als een opdrachtgever een specifieke eigenschap van bijzonder belang vindt kan dit aangegeven worden. • NB Rijkswaterstaat kent haar eigen methodiek en processen om innovatievere mengsels toe te staan in haar projecten.
<p>81.26.13 Toepassen functioneel gespecificeerd asfalt met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 7 of hoger.</p> <p>01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag asfalt worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 7 (TRL 7) of hoger is aangetoond dat de functionele eigenschappen gelijkwaardig zijn aan die van het asfalt dat in het bestek is voorgeschreven.</p> <p>02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> • Eistitel: Toepassen functioneel gespecificeerd asfalt op TRL-niveau 7 of hoger. • Eistekst: In project [NAAM] mag asfalt worden toegepast waarvan is aangetoond dat de functionele eigenschappen gelijkwaardig zijn aan die van het asfalt dat voor dit toepassingsgebied in de RAW-bepalingen is opgenomen op basis van ervaringen met het asfaltmengsel op één of meerdere proefvlakken in de openbare ruimte. • Toelichting: Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket' • Verificatiemethoden: <ul style="list-style-type: none"> - Een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 7 (TRL 7 of hoger) of, - Berekenings-, validatie- en monitoringsgegevens vanuit het proefvlak / de proefvlakken waaruit blijkt sprake is van vergelijkbare verkeersbelastingen en dat voldaan wordt of tenminste aannemelijk is gemaakt dat voldaan wordt aan de in dit contract opgenomen functionele eisen en, - Een tevredenheidsverklaring van de betreffende wegbeheerder(s) 	<p>Voor producten die via het asfaltkwaliteitsloket beoordeeld zijn op TRL-niveau 7 heeft de beoordeling plaatsgevonden op basis van gegevens over de geclaimde eigenschappen van het asfaltmengsel die zijn verkregen door ervaringen met het asfaltmengsel op één of meerdere proefvakken op het beoogde toepassingsgebied.</p> <p>Voorwaarde bij deze tekst is dat de RAW-bepalingen t.a.v. het bepalen of het aangeboden asfalt qua functionaliteit voldoet niet van toepassing zijn verklaard, Indien dit wel het geval is eistekst starten met: "In afwijking van het gestelde in de RAW-bepalingen mag asfalt worden toegepast .."</p> <ul style="list-style-type: none"> • NB: Voor mengsels die binnen de RAW standaard gebruikt worden is geen certificering van het asfaltkwaliteitsloket nodig. • NB: Als een opdrachtgever een specifieke eigenschap van bijzonder belang vindt kan dit aangegeven worden. • NB Rijkswaterstaat kent haar eigen methodiek en processen om innovatievere mengsels toe te staan in haar projecten.

<p>XX.XX.XX Toepassen van een alternatief asfaltmengsel.</p> <p>01 In afwijking van het gestelde in het bestek is het toegestaan om een variant aan te bieden voor post XXXXXX (of de posten XXX en XXX).</p> <p>02 De aangeboden variant dient functioneel gelijkwaardig te zijn aan het asfaltmengsel dat in het bestek is voorgeschreven en dit dient bij oplevering voldoende aangetoond of aannemelijk gemaakt te worden en,</p> <p>03 De aangeboden variant dient een meerwaarde te leveren t.a.v. het verlagen van de MKI-waarde / CO2-footprint en/of de mate van circulariteit en/of de mate waarin sprake is van vervanging van fossiele en/of schaarse materialen.</p> <p>04 Tijdens de realisatiefase metingen worden uitgevoerd conform of vergelijkbaar met de ASPARi-methodiek.</p>	<p>3</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eistitel: Toepassen asfaltmengsels op TRL-niveau 7 of lager. Eistekst: [Indien RAW-standaard (deels) is voorgeschreven, eerste deel van de zin toevoegen] In afwijking van de RAW-standaard resp. In project [NAAM] mag elk asfaltmengsel worden toegepast dat voldoet aan de gestelde (functionele) eisen, mits: <ul style="list-style-type: none"> Dit bij oplevering voldoende aangetoond of aannemelijk gemaakt kan worden en, Er sprake is van een aantoonbare meerwaarde t.a.v. het verlagen van de MKI-waarde / CO2 footprint en/of de mate van circulariteit en/of de mate waarin sprake is van vervanging van fossiele en/of schaarse materialen en, Specialisten van of namens Opdrachtgever op verzoek intensief betrokken worden in de ontwerp- en realisatiefase, inclusief de realisatiefase van eventuele proefvlakken en, Tijdens de realisatiefase metingen worden uitgevoerd conform of vergelijkbaar met de ASPARi-methodiek en, Als onderdeel van de aanbieder een 3-jarig monitoringstraject wordt aangeboden waarbij tenminste jaarlijks wordt aangetoond dat het asfaltmengsel nog aan de eisen voldoet. Toelichting: Technology Readiness Level is gedefinieerd in het ‘Reglement Asfaltkwaliteitsloket’ Verificatiemethoden: <ul style="list-style-type: none"> Een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 7 (TRL 7 of hoger) of, Project specifieke OIA-berekening waarbij gebruik is gemaakt van de procedure voor het indienen en beoordelen van een alternatieve asfaltconstructie uit het informatieblad ‘Ontwerpen met asfaltmengsels uit de Standaard RAW Bepalingen’ (alleen voor UAV-GC) en Resultaten van onderzoeken en/of inspecties gedurende en na de realisatiefase. 	<ul style="list-style-type: none"> NB: Het risico dat het mengsel niet voldoet aan het beoogd doel kan deels beperkt worden door als Opdrachtgever de parameters op te geven die in de OIA-berekening gebruikt dienen te worden. NB: Het risico dat bij achteraf toetsen het mengsel niet voldoet aan de verwachtingen, kan deels beperkt worden door te beschrijven welke rol de door opdrachtgever aangewezen deskundige speelt tijdens het ontwerp en realisatietraject. NB: de Opdrachtgever kan in de aanbestedingsdocumenten opnemen welke risicoverdeling ten aanzien van rest-risico’s hij passend acht. Let daarbij op: alle risico’s bij de opdrachtnemers neerleggen, zal belemmerd werken bij de gewenste versnelling van de verduurzaming. Dus een weloverwogen keuze die past bij de organisatie is nodig. Voorbeeld: Binnen de provincie Noord-Brabant wordt op dit moment partijen gevraagd om ook zelf beheersmaatregelen te benoemen om te voorkomen dat het risico optreedt dat een mengsel niet aan de verwachtingen voldoet, danwel om de effecten ervan te beperken indien het risico toch optreedt. NB: In de toekomst kan hier gedacht worden aan andere verificatiemethoden die bijvoorbeeld voortkomen uit een van de werkgroepen van Asfaltimpuls
<p>Alleen functioneel specificeren N.v.t. voor een bestek</p>	<p>Of: 3</p>	<p>Alleen functioneel specificeren</p> <p>De meest eenvoudige, maar wel meest risicovolle aanpak om innovaties toe te staan is om alleen functionele eisen te stellen en slechts beperkt eisen te stellen aan de verificatiemethoden voor bijv. de levensduur. In dat geval kan gedacht worden om bij de eisen t.a.v. de levensduur van de verharding wel de volgende verificatiemethode op te nemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Project specifieke OIA-berekening waarbij gebruik is gemaakt van de procedure voor het indienen en beoordelen van een alternatieve asfaltconstructie uit het informatieblad ‘Ontwerpen met asfaltmengsels uit de Standaard RAW Bepalingen’ en Resultaten van onderzoeken en/of inspecties gedurende en na de realisatiefase. 	<ul style="list-style-type: none"> NB: Indien deze keuze bewust gemaakt wordt om innovaties toe te staan is het extra belangrijk om te beoordelen of geen sprake is van “verborgen” belemmeringen in andere eisen. NB: Het risico dat het mengsel niet voldoet aan het beoogd doel kan deels beperkt worden door als Opdrachtgever de parameters op te geven die in de OIA-berekening gebruikt dienen te worden. NB: Het risico dat bij achteraf toetsen het mengsel niet voldoet aan de verwachtingen, kan deels beperkt worden door aanvullende eisen te stellen aan de onderbouwing van gemaakte keuzes en verificaties in de ontwerpnota, deze ter acceptatie te vragen en door specialisten met het oog op dit risico te laten beoordelen. NB: de Opdrachtgever kan in de aanbestedingsdocumenten opnemen welke risicoverdeling ten aanzien van rest-risico’s hij passend acht. Let daarbij op: alle risico’s bij de opdrachtnemers neerleggen, zal belemmerd werken bij de gewenste versnelling van de verduurzaming. Dus een weloverwogen keuze die past bij de organisatie is nodig. Voorbeeld: Binnen de provincie Noord-Brabant wordt op dit moment partijen gevraagd om ook zelf beheersmaatregelen te benoemen om te voorkomen dat het risico optreedt dat een mengsel niet aan de verwachtingen voldoet, danwel om de effecten ervan te beperken indien het risico toch optreedt. NB: In de toekomst kan hier gedacht worden aan andere verificatiemethoden die bijvoorbeeld voortkomen uit een van de werkgroepen van Asfaltimpuls

C2 – Opties om extra kansen voor innovatie in het contract op te nemen

Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt op basis van ervaringen gekeken wat de gebleken voor- en nadelen van de onderstaande opties zijn en in welke situatie welke opties de best passende is.

<p>Gebruik maken van stelpost: Opnemen in inschrijfleidraad, op de inschrijfstaat/staat van ontleding en bij UAV-gc contracten in de basisovereenkomst</p>	<p>1/2/3</p>	<p>Binnen het project [NAAM] is [X% van de opdrachtsom] [een bedrag van X Eur] beschikbaar voor aanvullende kansen t.a.v. verduurzaming van asfalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De aangeboden kans dient een aantoonbare meerwaarde te hebben t.a.v. het verlagen van de MKI-waarde / CO₂-footprint waarbij de te hanteren uitgangspunten voor de LCA-berekening onverkort van toepassing zijn <u>en</u>, - De aangeboden kans dient een aantoonbare meerwaarde te hebben t.a.v. de mate van circulariteit en/of de mate waarin sprake is van vervanging van fossiele en/of schaarse materialen en/of beperking van uitstoot van stikstof of fijnstof. <p>Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om geen gebruik te maken van een aangeboden kans.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NB: Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt gekeken of op basis van ervaringen specifiek opgenomen kan of moet worden op welke wijze dit aangetoond dient te worden. • NB: Een stelpost als dit is ook te gebruiken voor duurzame innovaties op andere gebieden. Het is wel raadzaam om dan aan te geven in welke richting kansen gewenst zijn. Bijvoorbeeld door het meeleveren van een ambitieweb en/of een overzicht welke ambities (nog) niet voldoende gedekt zijn met de eisen in het contract.
<p>Gebruik maken van een bonus: Bij UAV-gc contracten opnemen in de basisovereenkomst onder art. 16</p>	<p>2/3</p>	<p>Indien Opdrachtnemer tijdens de looptijd van het contract in staat is om [10%] extra MKI verlaging t.o.v. zijn aangeboden MKI te realiseren is hiervoor een bonus beschikbaar van [5%] van de waarde van het gunningsvoordeel dat is behaald met de aangeboden MKI bij inschrijving. De in het contract opgenomen eisen blijven hierbij echter onverkort van toepassing.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NB: De tussen blokhaken opgenomen percentages zijn desgewenst aanpasbaar. Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt gekeken of op basis van ervaringen onderbouwd kan worden wat, onder welke omstandigheden, passende % zijn.
<p>Gebruik maken van de herzieningsclausule Artikel 17.3 'Wijziging op grond van herzieningsclausules' van het ARW 2016 Opnemen in de inschrijfleidraad:</p>	<p>2/3</p>	<p>Opdrachtgever wil gezien de duurzaamheidsdoelstellingen van haar organisatie de mogelijkheid behouden om na gunning te kiezen voor een duurzamer asfaltmengsel of een duurzame aanleg van verharding voor een deel of het gehele Werk. [Voor de besteksposten asfalt (Uav)] [Voor het object verhardingen Uav-gc] kan daartoe na gunning een duurzame innovatie worden aangeboden volgens Artikel 17.3 'Wijziging op grond van herzieningsclausules' van het ARW 2016 onder de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De wijziging wordt kostenneutraal doorgevoerd. Optioneel zin verlengen met: tenzij Gegadigde via een open begroting kan aantonen dat een specifiek mengsel of een specifieke uitvoeringsmethode tot meerkosten leidt. • Bij het ruimte bieden voor meerkosten tevens opnemen: Indien sprake is van meerkosten mogen de bij inschrijving ingediende [eenheidsprijzen [Uav]] [van toepassing zijnde posten op de inschrijfstaat] met maximaal [10%] overschreden worden. • De aangeboden wijziging dient een aantoonbare meerwaarde te hebben t.a.v. het verlagen van de MKI-waarde / CO₂-footprint waarbij de te hanteren uitgangspunten voor de LCA-berekening onverkort van toepassing zijn <u>en</u>, • De aangeboden wijziging dient een aantoonbare meerwaarde te hebben t.a.v. de mate van circulariteit en/of de mate waarin sprake is van vervanging van fossiele en/of schaarse materialen en/of beperking van uitstoot van stikstof of fijnstof. • Of als specifiek alternatief voor de bepaling over de MKI-waarde: De aangeboden innovatie dient minimaal [10%] beter te scoren op MKI en CO₂ eq dan het aanbod bij inschrijving. Aan te tonen middels een product specifieke LCA/EPD die is opgesteld op basis van de vigerende Bepalingsmethode en PCR voor asfaltmengsels of middels het programma DuboCalc. • Optioneel toevoegen: De aangeboden innovatie is getoetst door een onafhankelijke kennisinstelling zoals universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstituten en keurings- & certificaat verstrekkende erkende instellingen. • Optioneel toevoegen: De aangeboden innovatie heeft minimaal TRL-niveau [6]. Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket' • Altijd toevoegen: De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om aangeboden wijzigingen voor innovaties niet te accepteren. 	<ul style="list-style-type: none"> • NB: Een wijziging op basis van deze herzieningsclausule valt onder het type wijziging dat tijdens de looptijd van de opdracht zonder aanbestedingsprocedure kan plaatsvinden omdat sprake is van een situatie die valt onder een van de uitzonderingsgevallen genoemd in de Aanbestedingswet. NI. art. 2.163c. Wel dient daarbij • NB: Gebruik van de herzieningsclausule kan breder gebruikt worden. Wel dient vooraf duidelijk te zijn onder welke voorwaarden en voor welke onderdelen deze herzieningsclausule gebruikt mag worden. • NB: Passage dient specifiek gemaakt te worden voor Uav (RAW-bestek) of Uav-gc contract. Daarbij kunnen de tussen blokhaken geplaatste teksten gebruikt worden. • NB: Met het toevoegen van de optionele regels kan een Opdrachtgever de risico's beperken • NB: De tussen blokhaken opgenomen percentages en het TRL-niveau zijn desgewenst aanpasbaar. Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt gekeken of op basis van ervaringen onderbouwd kan worden wat, onder welke omstandigheden, passende % zijn respectievelijk een passend TRL-niveau. • NB: Deze aanpak kan ook gebruikt worden om naast (extra) optimalisaties in het mengsel ook (extra) optimalisaties in een schonere materieelinzet mogelijk te maken.

<p>Gebruik maken van mogelijkheid om variant aan te bieden: Opnemen in inschrijfleidraad: Voor UAV</p> <p>De aanbesteder biedt de markt de gelegenheid om oplossingen in de vorm van een variant voor te stellen waarbij ruimte is voor de markt om een oplossing aan te bieden die niet geheel voldoet aan de gestelde eisen. De inschrijver wordt gevraagd twee aanbiedingen te doen: een aanbieding conform het bestek XXXX (hierna genoemd "Standaard asfaltmengsel") en aanbieding met de variant in het asfaltmengsel (hierna genoemd "Variant asfaltmengsel"). In paragraaf XX is de werkwijze en volgorde van opening en beoordeling van de twee aanbiedingen nader toegelicht.</p> <p>XX.XX.XX Toepassen van een variant op het asfaltmengsel.</p> <p>01 In afwijking van het gestelde in het bestek is het toegestaan om een variant aan te bieden voor post [XXXXXX] of de posten [XXX] en [XXX].</p> <p>02 De aangeboden variant dient tenminste te voldoen aan eisen t.a.v. stroefheid, langsonvlakheid en dwarsonvlakheid</p> <p>03 De aangeboden variant dient geschikt te zijn voor het beoogde gebruik</p> <p>04 De aangeboden variant dient een aantoonbare meerwaarde t.a.v. het verlagen van de MKI-waarde / CO₂-footprint te hebben waarbij de te hanteren uitgangspunten voor de LCA-berekening onverkort van toepassing zijn</p> <p>05 De aangeboden variant dient een aantoonbare meerwaarde t.a.v. de mate van circulariteit en/of de mate waarin sprake is van vervanging van fossiele en/of schaarse materialen te hebben</p> <p>Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om geen gebruik te maken van de aangeboden variant en te kiezen voor het mengsel dat wel aan de gestelde eisen voldoet.</p>	<p>3</p>	<p>Gebruik maken van mogelijkheid om variant aan te bieden: Opnemen in inschrijfleidraad: Voor Uav-gc</p> <p>De aanbesteder biedt de markt de gelegenheid om oplossingen in de vorm van een variant voor te stellen waarbij ruimte is voor de markt om een oplossing aan te bieden die niet geheel voldoet aan de gestelde eisen. De inschrijver wordt gevraagd twee aanbiedingen te doen: een aanbieding conform het contract (hierna genoemd "Standaard asfaltmengsel") en aanbieding met de variant in het asfaltmengsel (hierna genoemd "Variant asfaltmengsel"). In paragraaf XX is de werkwijze en volgorde van opening en beoordeling van de twee aanbiedingen nader toegelicht.</p> <p>De aangeboden variant dient aan de volgende eisen te voldoen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De aangeboden variant dient tenminste te voldoen aan eisen t.a.v. stroefheid, langsonvlakheid en dwarsonvlakheid - De aangeboden variant dient geschikt te zijn voor het beoogde gebruik - De aangeboden variant dient een aantoonbare meerwaarde t.a.v. het verlagen van de MKI-waarde / CO₂-footprint te hebben waarbij de te hanteren uitgangspunten voor de LCA-berekening onverkort van toepassing zijn en. - De aangeboden variant dient een aantoonbare meerwaarde t.a.v. de mate van circulariteit en/of de mate waarin sprake is van vervanging van fossiele en/of schaarse materialen te hebben <p>Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om geen gebruik te maken van de aangeboden variant en te kiezen voor het mengsel dat wel aan de gestelde eisen voldoet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NB: Hoe deze werkwijze exact gebruikt kan worden, hoe daarbij nog voldoende prikkel te houden om een alternatief aan te bieden en wat dit betekent voor de beoordeling wordt in de 2^e helft van 2021 nader uitgewerkt.
--	----------	---	---

C3 - Aanvullende contractteksten om te komen tot een bredere uitrol van innovaties

<p>Indien innovatieve mengsels zijn toegestaan of op een of andere wijze denkbaar is dat er innovatieve mengsels worden toegepast een verplichting opnemen in Deel 3 i.r.t het Opleverdossier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient binnen 3 maanden na oplevering de innovatieve mengsels in te dienen bij de NMD. Achterliggend doel van Opdrachtgever is om het gebruik ervan in DuboCalc in toekomstige situaties breder mogelijk te maken en zichtbaar te maken voor de rest van de markt waar verbeterpotentieel zit. Daarbij gelden de volgende aanvullende eisen: <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient een passende LCA of een EPD van de stichting MRPI in te dienen die bruikbaar is voor de Nederlandse markt. • De LCA waarop de EPD/MRPI betrekking op heeft dient opgesteld te zijn op basis van de vigerende versie van de Bepalingsmethode en de PCR voor asfaltmengsels. • Opdrachtnemer dient een bewijsdocument aan te leveren waaruit blijkt dat de aanmelding heeft plaatsgevonden en in behandeling is genomen. • Het inleveren van bewijsdocument zal, indien van toepassing, als restpunt genoteerd worden bij de oplevering. 	1/2/3	<p>Indien innovatieve mengsels zijn toegestaan of op een of andere wijze denkbaar is dat er innovatieve mengsels worden toegepast een verplichting opnemen in Vraagspecificatie Proces onder Opleverdossier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient binnen 3 maanden na oplevering de innovatieve mengsels in te dienen bij de NMD. Achterliggend doel van Opdrachtgever is om het gebruik ervan in DuboCalc in toekomstige situaties breder mogelijk te maken en zichtbaar te maken voor de rest van de markt waar verbeterpotentieel zit. Daarbij gelden de volgende aanvullende eisen: <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient een passende LCA of een EPD van de stichting MRPI in te dienen die bruikbaar is voor de Nederlandse markt. • De LCA waarop de EPD/MRPI betrekking op heeft dient opgesteld te zijn op basis van de vigerende versie van de Bepalingsmethode en de PCR voor asfaltmengsels. • Opdrachtnemer dient een bewijsdocument aan te leveren waaruit blijkt dat de aanmelding heeft plaatsgevonden en in behandeling is genomen. • Het inleveren van bewijsdocument van een succesvolle aanmelding zal, indien van toepassing, als restpunt genoteerd worden bij de oplevering. 	<ul style="list-style-type: none"> • NB: Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt op basis van ervaringen gekeken of de periode van 3 maanden reëel is, hoe hier mee omgegaan kan of moet worden in de termijnstaat en of er nog nadere of andere eisen gesteld moeten worden aan de aanmelding. • NB: Door dit als eis op te nemen worden de kosten van het opstellen van een productspecifieke LCA en/of aanmelding in principe meegenomen in het project. Partijen die al bezig waren met het (laten) opstellen van een productspecifieke LCA en/of aanmelding kunnen hier een beperkt voordeel uit halen. Daarmee wordt pro-activiteit t.a.v. aanmelding indirect gewaardeerd. • NB: Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt op basis van ervaringen gekeken wat de extra kosten zijn die hiermee t.l.v. Opdrachtgevers komen.
<p>Indien innovatieve mengsels zijn toegestaan of op een of andere wijze denkbaar is dat er innovatieve mengsels worden toegepast een verplichting opnemen in Deel 3 i.r.t het Opleverdossier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient binnen 3 maanden na oplevering de innovatieve mengsels voor certificering op TRL-niveau 7 in te dienen bij het Asfaltkwaliteitsloket. Achterliggend doel van Opdrachtgever is om bij te dragen aan het stimuleren van het Asfaltkwaliteitsloket en daarmee mogelijk aan het verbreden van de toepassing van het nieuwe mengsel. Daarbij gelden de volgende aanvullende eisen: <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient een bewijsdocument aan te leveren waaruit blijkt dat de aanmelding heeft plaatsgevonden en in behandeling is genomen. • Het inleveren van bewijsdocument van een succesvolle aanmelding bij het Asfaltkwaliteitsloket zal, indien van toepassing, als restpunt genoteerd worden bij de oplevering. 	1/2/3	<p>Indien innovatieve mengsels zijn toegestaan of op een of andere wijze denkbaar is dat er innovatieve mengsels worden toegepast een verplichting opnemen in Vraagspecificatie Proces onder Opleverdossier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient binnen 3 maanden na oplevering de innovatieve mengsels voor certificering op TRL-niveau 7 in te dienen bij het Asfaltkwaliteitsloket. Achterliggend doel van Opdrachtgever is om bij te dragen aan het stimuleren van het Asfaltkwaliteitsloket en daarmee mogelijk aan het verbreden van de toepassing van het nieuwe mengsel. Daarbij gelden de volgende aanvullende eisen: <ul style="list-style-type: none"> • Opdrachtnemer dient een bewijsdocument aan te leveren waaruit blijkt dat de aanmelding heeft plaatsgevonden en in behandeling is genomen. • Het inleveren van bewijsdocument van een succesvolle aanmelding bij het Asfaltkwaliteitsloket zal, indien van toepassing, als restpunt genoteerd worden bij de oplevering. 	<ul style="list-style-type: none"> • NB: Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt op basis van ervaringen gekeken of de periode van 3 maanden reëel is, hoe hier mee omgegaan kan of moet worden in de termijnstaat en of er nog nadere of andere eisen gesteld moeten worden aan de aanmelding. • NB: Door dit als eis op te nemen worden de kosten van certificering in principe meegenomen in het project. Partijen die al bezig waren met het certificeren kunnen hier een beperkt voordeel uit halen. Daarmee wordt pro-activiteit t.a.v. aanmelding indirect gewaardeerd. • NB: Gedurende de looptijd van de Buyers Group wordt op basis van ervaringen gekeken wat de extra kosten zijn die hiermee t.l.v. Opdrachtgevers komen.

C4 - Voorbeelden van duurzaamheid en/of innovatiebeperkende eisen in een UAV/RAW-bestek in geel gearceerd*)

*) NB Opgemerkt wordt dat veel opdrachtgevers eigen aanpassingen hebben doorgevoerd aan de RAW-standaard. Een toets op beperkingen dient daarmee opdrachtgever specifiek op het moederbestek uitgevoerd te worden.

81.26 Bouwstoffen

81.26.01 Asfalt (algemeen)

81.26.02 Asfaltbeton

- 05** In asfaltbeton voor deklagen en tijdelijke deklagen mag ten hoogste 30% asfaltgranulaat worden toegepast.¹

81.26.03 Steenmastiekasfalt

- 05** Voor SMA-NL 5, SMA-NL 8A, SMA-NL 8B, SMA-NL 11A en SMA-NL 11B bitumen 70/100 toepassen.
- 07** In SMA-NL 5, SMA-NL 8A, SMA-NL 8B, SMA-NL 11A, SMA-NL 11B geen asfaltgranulaat toepassen.

81.26.04 Zeer open asfaltbeton

- 05** Voor ZOAB 11 en ZOAB 16 bitumen 70/100 toepassen. Voor DZOAB 16 bitumen 70/100 of polymeer gemodificeerde bitumen toepassen. Voor 2L-ZOAB 16 bitumen 70/100 of polymeer gemodificeerde bitumen toepassen. Voor 2L-ZOAB 5 en 2L-ZOAB 8 polymeer gemodificeerde bitumen toepassen.
- 08** In ZOAB 11, ZOAB 16, DZOAB 16, 2L-ZOAB 5, 2L-ZOAB 8 en 2L-ZOAB 16 geen asfaltgranulaat toepassen.
- 09** Voor de samenstelling van ZOAB 11, ZOAB 16 en DZOAB 16 geen grof toeslagmateriaal 2/5 of 2/6 toepassen. Voor de samenstelling van 2L-ZOAB 16 geen grof toeslagmateriaal kleiner dan 8 mm toepassen.

Deze lijst zal in de loop van 2021 verder worden aangevuld met meer voorbeelden.

¹ PR is Partiële recycling, oftewel asfaltgranulaat. PR is percentage van het asfaltmengsel wat bestaat uit gerecycled basismateriaal.

Echter wanneer het vrijkomende basismateriaal gescheiden wordt en de fractie als bouwstof (gecertificeerd) weer in het nieuwe mengsel doet, dan is het geen PR. En kan je dit dus ook in deklagen gebruiken waar vaak 0% PR is toegestaan. Hierover is jurisprudentie