



Leidraad voor duurzaam aanbesteden in de GWW in Amersfoort versie 30-11-2021

Inhoud

1.	Inleiding.....	2
	Doel en strekking	2
	Leeswijzer	3
	Doelgroep.....	3
2.	Bepalen ambitieniveau	4
3.	Geschiktheidseisen ten aanzien van duurzaamheid	7
4.	Thema energie/ CO ₂ -neutraal.....	10
	CO ₂ -prestatieladder	10
	CO ₂ -compensatie.....	12
	Eisen ten aanzien van CO ₂ -compensatie.....	12
	Eisen aan CO ₂ -uitstoot tijdens uitvoering	13
	Eisen ten aanzien van het gebruikte materieel.....	18
	Milieu Kosten Indicator (MKI)	14
	Energie/ CO ₂ meenemen in gunningscriteria.....	16
5.	Thema Circulaire economie	18
	Eisen aan materiaal (gebruik)	23
	Circulariteit meenemen in gunningscriteria	25
6.	Thema klimaatadaptatie en biodiversiteit.....	29
	Eisen ten aanzien van klimaatadaptatie en biodiversiteit	30
	Klimaatadaptie en biodiversiteit meenemen in de gunningscriteria	31

Bijlagen

Bijlage 1	De CO ₂ -prestatieladder en certificatieschema (algemeen)	33
Bijlage 2	Voorbeeld invulblad ten aanzien van duurzame aandrijfmiddelen/brandstoffen voor voertuigen en materieel	34
Bijlage 3	Voorbeeld invulblad en voorwaarden ten aanzien van materieel in aanbestedingen t.b.v. groenbeheer	37
Bijlage 4	Voorbeeld uitwerking gunningscriterium ten aanzien van circulariteit en CO ₂ neutraal.....	40
Bijlage 5	Voorbeeld uitwerking gunningscriterium MKI	44



1. INLEIDING

Doel en strekking

Voor elk (her)inrichting- en beheerproject van de openbare ruimte in de gemeente Amersfoort bepalen we in welke mate het project bijdraagt aan het bereiken van de gemeentelijke duurzaamheidsdoelen. Deze leidraad richt zich op het duurzaam aanbesteden en de inrichting van een duurzaam inkoopintraject van projecten in de grond-, weg- en wegenbouw (GWW). Centraal staan de thema's CO₂-neutraal en circulair. Het is verstandig deze twee ambities in samenhang mee te nemen in projecten in de GWW vanwege de grote materiaal- en klimaatimpact die GWW heeft.¹ Andere duurzaamheidsthema's kunnen echter ook belangrijk zijn in GWW-projecten. Per project dient bekeken te worden welke duurzaamheidsthema's meegenomen (kunnen) worden en welk ambitieniveau hier bij past.

In het inkoop- en aanbestedingsbeleid van de gemeente Amersfoort (juli 2019) is Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) als centraal thema opgenomen. MVI betekent dat in alle fasen van het inkoopproces rekening wordt gehouden met de sociale, ecologische en economische dimensies van duurzaamheid. Het is een belangrijk instrument dat kan helpen de duurzaamheidsopgave te realiseren. Deze opgave heeft onder andere betrekking op het verminderen van CO₂-emissies, de transitie naar een circulaire economie, het voorkomen van schendingen van mensenrechten in de (internationale) productieketen en het werken aan een inclusieve samenleving.

MVI is niet alleen een taak voor inkoop, maar heeft betrekking op de gehele gemeente Amersfoort, waarbij ook een belangrijke rol is weggelegd voor interne opdrachtgevers van projecten.

Bij duurzaam aanbesteden van projecten is het van belang dat op ieder moment in het ontwerpproces aandacht wordt besteed aan de milieu- en ruimte-aspecten (duurzaam bouwen-thema's) van alle levensfasen (realisatie, gebruik en beheer, sloop) van een GWW-bouwwerk. Deze leidraad behandelt klimaat-en milieu gerelateerde aspecten en is niet uitputtend. Doel is om de leidraad regelmatig aan te vullen en vernieuwen, waar mogelijk. Heb je voor die tijd hulp nodig voor het implementeren van andere duurzaamheidsthema's in je aanbesteding? Neem dan contact op met Duurzame Stad.

Met deze leidraad bieden we voorbeelden en handvatten om duurzaamheidsthema's mee te nemen in aanbestedingen van projecten in de GWW (met name opdrachten voor diensten en werken). Beheer en onderhoud is hierin niet expliciet meegenomen. Bij het bepalen van de criteria en eisen voor projecten is het van belang dat deze projecten ook een beheerkant kennen, welke specifieke maatregelen (kan) uitsluit(en) en/of specifieke maatregelen kent t.o.v. projecten. Voor criteria en eisen ten behoeve van beheer- en onderhoudsprojecten zal later een aparte bijlage worden bijgevoegd.

De duurzaamheidsthema's die in deze leidraad zijn opgenomen en van belang zijn voor de GWW-sector zijn:

- Energie/ CO₂-neutraal
- Luchtkwaliteit en duurzame mobiliteit
- Circulaire Economie
- Klimaatadaptatie en biodiversiteit

Er worden handvatten gegeven om bovenstaande thema's te vertalen naar concrete projecten en/of inkooptrajecten. De sociale aspecten worden hier niet verder meegenomen. Wil je sociale aspecten mee nemen in de aanbesteding? Neem dan contact op met Inkoop.

¹ Handreiking circulair inkopen in 8 stappen, pagina 4.

Leeswijzer

Per aspect wordt toegelicht wat we als gemeente Amersfoort hieronder verstaan, wat de ambitie is en hoe dit is meegenomen in eigen beleid.

Vervolgens geven we voorbeelden van - en handvatten voor het opstellen van - concrete eisen, bijzondere uitvoeringsvoorwaarden en gunningscriteria die kunnen bijdragen aan het realiseren van de duurzame ambities via aanbestedingen.

In [hoofdstuk 3](#) geven we toelichting op en voorbeelden van geschiktheidseisen ten aanzien van duurzaamheid. In [hoofdstuk 4](#) geven we voorbeelden van bijzondere uitvoeringsvoorwaarden met betrekking tot energie/ CO₂-neutraal, in [hoofdstuk 5](#) met betrekking tot luchtkwaliteit en duurzame mobiliteit en in [hoofdstuk 6](#) met betrekking tot circulaire economie. In [hoofdstuk 7](#) behandelen we de ambitie en het beleid ten aanzien van klimaatadaptatie en biodiversiteit.

De thema's en hoofdstukken kennen enige overlap en zijn dan ook vaak in samenhang- of ter aanvulling aan elkaar toe te passen.

Doelgroep

De doelgroep van deze leidraad is het gehele inkoopteam, projectmanagers en adviseurs en ieder ander die binnen de gemeente Amersfoort in aanraking komt met het aanbesteden van projecten in de GWW. De leidraad richt zich op alle GWW-werken (wegen, grondwerken, waterkeringen en waterwegen, groenvoorzieningen, kunstwerken, kabels, leidingen etc.). Deze leidraad biedt handvatten en voorbeelden om keuzes te maken die leiden tot duurzame (bouw)werken. Deze handvatten en voorbeelden dienen telkens afgewogen te worden tegen het type (bouw)werk en de gehanteerde milieudoelstellingen voor een project. Ook geven we voorbeelden aan de hand van cijfers en indicaties. Deze, alsmede de eisen, bijzondere uitvoeringsvoorwaarden en/of gunningscriteria dienen proportioneel en doelmatig zijn. Dit wordt in [hoofdstuk 3](#) verder toegelicht.



2. BEPALEN AMBITIENIVEAU

Voorafgaand aan een aanbesteding stel je je ambities en doelstellingen op. Voor (groen)beheer- en andere openbare ruimte projecten dient hiervoor in elk geval de procesaanpak van de Aanpak Duurzaam GWW te zijn gevolgd en dient een Ambitieweb te worden opgesteld. Ook in andere projecten helpt dit om je ambities en doelstellingen helder te krijgen.

Stap 1: Bepaal ambitie

Bij Europese aanbestedingsprocedures is het opstellen dan wel invullen van een ambitieweb verplicht. Bij het opstellen van een projectmanagement plan is het ambitieweb ingevuld. Per thema is bekend welk ambitieniveau gekozen is. Bij aanvang van het inkooptraject, kijk je enerzijds of dit goed is gegaan bij project aanvliegroete, anderzijds dien je het zelf ook mee te nemen in het inkooptraject : hebben wij dit goed gedaan bij project aanvlieg route en anderzijds zelf ook meenemen. Kijk ook goed of de gekozen ambitieniveau's richting geven aan het individuele inkooptraject.

Voor nationale aanbestedingsprocedures kan het Ambitieweb dienen als suggestie dan wel inspiratie. Indien nog geen Ambitieweb is opgesteld of ingevuld, geldt het volgende. Stel in dat geval een Ambitieweb op of doorloop onderstaand Ambitieweb en bepaal je ambitieniveau per thema. Formuleer een ambitie die zowel past bij de gemeente als een ambitie die richting geeft aan het individuele inkooptraject.. Het Ambitieweb is verplicht bij Europese aanbestedingsprocedures.

Een ambitie is datgene wat men verlangt, waar men naartoe werkt en waarvoor men concrete stappen gaat ondernemen. Elk project start met een inhoudelijke opgave, de ambities voor de openbare ruimte bepalen hoe die opgave ingekleurd wordt. Vanuit wetgeving en landelijk gehanteerde normen zijn er tal van voorwaarden waar aan moet worden voldaan bij de (her)inrichting van de openbare ruimte. Net zo belangrijk is dat we als gemeente een groot aantal waarden belangrijk vinden om te behouden, te versterken of een plek te geven. Deze zijn gebundeld in Ambitieweb dat is opgenomen in het Handboek Openbare Inrichting Ruimte.

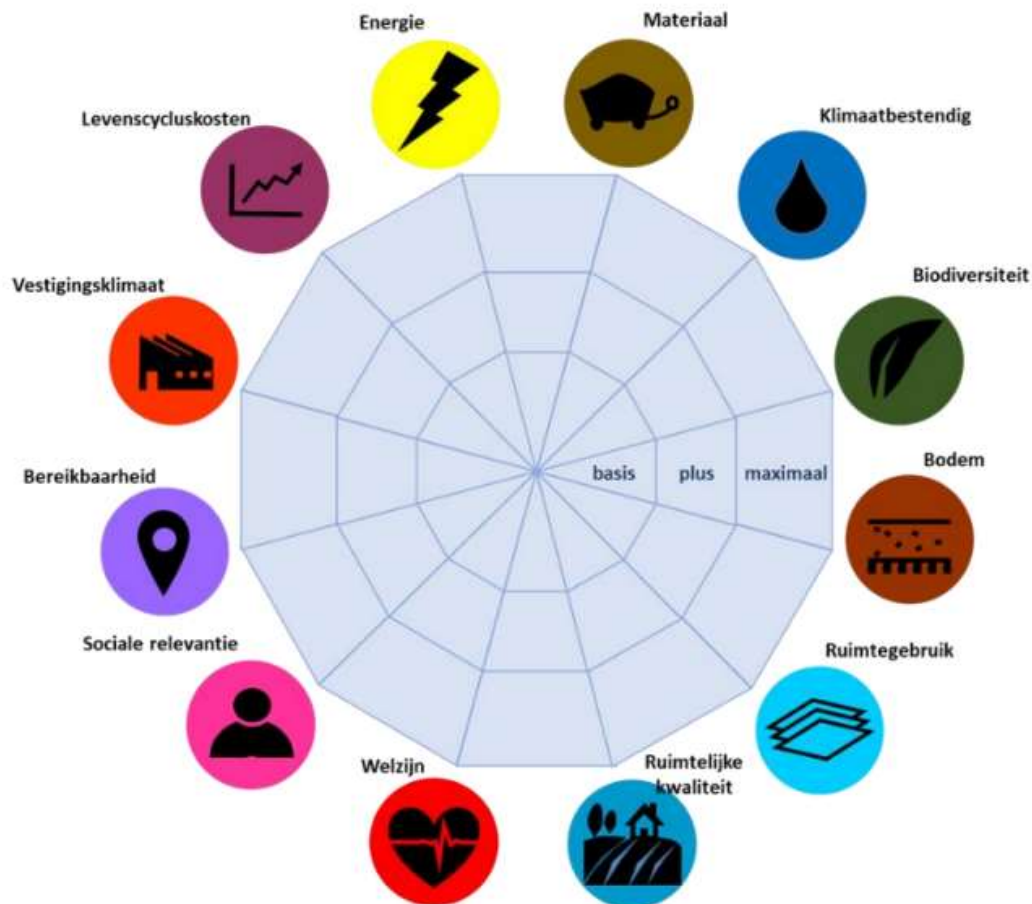
Het Ambitieweb kent twaalf duurzaamheidsthema's. Deze dienen per project geoptimaliseerd te worden. Zo kan een project op onderdelen een hoger/lager ambitieniveau hebben. Deze afweging dient gemaakt en onderbouwd te worden met behulp van het Ambitieweb.

In deze leidraad wordt onderscheid gemaakt in drie ambitieniveaus: die aansluiten bij het onderstaande Ambitieweb dat is opgenomen in het Handboek Inrichting Openbare Ruimte.

- Niveau 1 (Inzicht en minimaal niveau van verbetering): Dit doen we standaard binnen de gemeente Amersfoort. Op dit niveau is inzicht gewenst in de grootste duurzaamheidsbelasting op het thema. Om daar vervolgens een minimale duurzaamheidsprestatie mee te behalen, die tenminste gelijk is aan of beter scoort dan de huidige situatie of referentiesituatie ('grijze situatie': wanneer er geen duurzaamheidsmaatregelen worden getroffen).
- Niveau 2 (Meetbare/ verifieerbare doelstellingen en het bereiken van een significante verbetering): Bovenop de doelstellingen van niveau 1 dienen concrete doelstellingen gesteld te worden en maatregelen te worden getroffen om significante verbeteringen te bereiken op dit thema. In ontwerp en uitvoering kijken we naar mogelijke maatregelen die (relatief eenvoudig) een meerwaarde hebben op wat we al standaard doen (niveau 1).

NB: of op alle subthema's of op een deel ervan dient te worden gescoord, hangt af van de grote belasters: waar is de grootste winst te behalen? Daar dient gescoord te worden. Voor het behalen van niveau 3 zal op alle subthema's moeten worden ingezet.

- Niveau 3 (Maximaal): Bij niveau 3 streven we naar het maximaal haalbare. In plaats van 'minder' slecht, is er geen negatieve belasting. Bijvoorbeeld volledig cradle to cradle/demontabel/klimaatneutraal/energieleverend/luchtzuiverend. Dit doen we door in ontwerp en uitvoering de lat zo hoog mogelijk te leggen. Hier bestaat de mogelijkheid te doen wat volgens bijvoorbeeld de huidige stand van zaken van de techniek maximaal mogelijk is, of de mogelijkheid om de lat nog verder te verleggen.



Ambitiweb gemeente Amersfoort

Stap 2: Zet de ambitie(s) om in concrete doelstellingen

De ambities kunnen worden behaald door maatregelen/acties ten aanzien van het ontwerp/plan, de uitvoering, het beheer/gebruik en/of het hele proces. Bepalend hierbij is een bewuste plan- en inkoopstrategie richting de realisatie hiervan: zelf bepalen en voorschrijven, of juist de markt uitdagen ten aanzien van het behalen van de duurzaamheidsambities? Waarbij het ook van belang is om te bepalen in hoeverre de benodigde kennis in huis is ten aanzien van hetgeen wordt uitgevraagd.

Een inkoopstrategie kan gebruikt worden om beleid te vertalen naar uitgangspunten en randvoorwaarden voor projecten. Hierbij kunnen de ambities en behoefte van de gemeente voor een bepaald project worden omgezet naar functionele specificaties of doelstellingen in een aanbesteding.

Vertaal ambities vervolgens aan de hand van het (inkoop)beleid naar concrete (inkoop)doelstellingen. Zonder een helder kader, bijvoorbeeld de ambitie van de gemeente om in 2030 volledig circulair te zijn, is het niet altijd effectief om mee een thema mee te nemen. Geef dus door middel van ambities en concrete inkoopdoelstellingen aan wat je belangrijk vindt en waar de focus moet liggen, zodat dit duidelijk is voor inschrijvers. Maak de doelstelling(en) concreet door hier SMART (specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdsbonden) invulling aan te geven. Dit kan bijvoorbeeld met behulp van een referentieberekening van het project ten aanzien van één of meerdere duurzaamheidsthema's, bijvoorbeeld circulariteit en/of energie. Zet je ambitie (De ambitie om in 2030 volledig circulair en CO₂-neutraal te zijn) om in een concrete doelstelling. Neem bijvoorbeeld als doelstelling om een project een X percentage meer circulair te realiseren met een X percentage minder energie. X wordt dan bepaald op basis van wat realistisch haalbaar is in het desbetreffende project. X kan bijvoorbeeld 20% zijn.

Concrete doestellingen in het inkooptraject, dragen bij aan het behalen van de ambities van de gemeente. Bij de aanbesteding voor de raamovereenkomst duurzame bestrating is bijvoorbeeld als doelstelling opgenomen dat duurzame bestrating voor minimaal 15% uit secundaire toeslag materialen dient te bestaan. Met behulp van gunningscriteria zijn partijen vervolgens uitgedaagd en beloond wanneer zij een hoger percentage dan 15% weten te realiseren. Wil je dit toepassen, maar heb je vragen hierover? Neem dan contact op met Duurzame Stad.

3. GESCHIKTHEIDSEISEN TEN AANZIEN VAN DUURZAAMHEID

In dit hoofdstuk worden voorbeelden gegeven van geschiktheidseisen ten aanzien van duurzaamheid en milieu die toegepast (kunnen) worden bij Europese (niet) openbare aanbestedingen in de GWW. In de volgende hoofdstukken maken we onderscheid in geschiktheidseisen en criteria voor specifieke duurzaamheidsthema's.

De geschiktheidseisen uit dit hoofdstuk kunnen ook gebruikt worden bij het selecteren van partijen bij enkelvoudig- en meervoudig onderhandse procedures.

Met behulp van geschiktheidseisen kan de gemeente vroegtijdig beoordelen of een partij in staat is om de opdracht uit te voeren. Door eisen te stellen ten aanzien van duurzaamheid en duurzame bedrijfsvoering, dienen ondernemingen aan te tonen dat zij zich bezighouden met duurzaamheid. Daarmee stimuleert de gemeente ondernemingen om duurzaamheid mee te nemen in hun eigen bedrijfsvoering, omdat ze anders op lange termijn mogelijk niet meer in aanmerking komen voor opdrachten. Uiteindelijk is dit ook van invloed op eigen projecten omdat er dan bijvoorbeeld in het voortraject, bijvoorbeeld in de logistieke keten, meer duurzame keuzes en afwegingen zijn gemaakt. We willen voorkomen dat we partijen uitsluiten door te strenge eisen te stellen aan duurzaamheid. Partijen zonder duurzame bedrijfsvoering of een beperkt duurzame bedrijfsvoering willen we juist helpen. Dit doen we onder andere door eisen te stellen die proportioneel en doelmatig zijn. Hieronder wordt toegelicht wat hier onder wordt verstaan en hoe hier vorm aan te geven.

Proportionaliteit en doelmatigheid

De eisen, voorwaarden en criteria die we als gemeente aan ondernemers stellen dienen proportioneel te zijn. Dit betekent dat zij in verhouding dienen te staan tot de aard, complexiteit en omvang van de opdracht. Hoe kleiner en eenvoudiger een opdracht, des te eerder kan een relatief zware geschiktheidseis disproportioneel zijn. Met betrekking tot de eisen, bijzondere uitvoeringsvoorwaarden en criteria die in deze leidraad worden weergegeven, geldt dan ook dat sommige wellicht minder proportioneel of zelfs disproportioneel zijn wanneer weinig partijen in staat zijn om tegemoet te komen aan de eisen, bijzondere uitvoeringsvoorwaarden en criteria. Twijfel je over de proportionaliteit? Stem dan vooraf met Inkoop of [Duurzame stad](#) af wat haalbaar en/of gebruikelijk is, zodat de lat niet te hoog of te laag wordt gelegd. Zij kunnen vervolgens adviseren of deze kennis in huis is, of dat dit met de markt dient te worden afgestemd. Marktbenadering kan via een schriftelijke (bijvoorbeeld met een vragenlijst) of mondelinge marktconsultatie, door middel van deskresearch of gesprekken met ervaringsdeskundigen en/of brancheorganisaties. Bij mondelinge marktconsultaties is vaak meer verdieping mogelijk. Terwijl, bij een schriftelijke consultatie partijen hun antwoorden weer beter kunnen afwegen. Afhankelijk van de behoefte en het doel van een consultatie, kies je de vorm van marktconsulteren. Ook een combinatie van schriftelijk en mondelinge consultatie is mogelijk.

Is het doel van de marktconsultatie vooral om technisch-inhoudelijke kennis op te halen? Dan zijn een-op-eenconsultaties een goede optie, omdat deze een open houding stimuleren. Gezamenlijke consultaties hebben de voorkeur als opdrachtgever in gesprek wil over het proces en de organisatie van de inkoop/aanbesteding.



In de basis gebruiken we onderstaande geschiktheidseisen in Europese (niet) openbare aanbestedingen in de GWW. Hierbij geldt dat het ene voorbeeld niet beter is dan het andere. Het is een keuze. Je kunt ook kiezen om ze beiden toe te passen.

Voorbeeld 1 geschiktheidseis: eisen met betrekking tot het milieumanagementbeleid

Als geschiktheidseis met betrekking tot milieumanagementbeleid kun je onderstaande schuingedrukte tekst in je aanbestedingsleidraad opnemen.

Gezien het belang van duurzaamheid, werken wij alleen samen met leveranciers die zorg tonen voor het milieu. Wij bieden een brede keuze aan hoe zij dit kunnen aantonen, met daarbij ook meer laagdrempelige alternatieven. Gegadigde voldoet in elk geval aan deze eis, indien zij beschikt over onderstaande certificeringen, eigen verklaringen, verslagen, of op een daar aan gelijkwaardige wijze invulling geven.

Certificering	Eigen verklaringen of verslag	Gelijkwaardigheid
a) ISO-14001 b) ISO 50001 c) CO ₂ -bewustzijns certificaat (gelijk aan niveau 2 of hoger) d) Milieubarometer certificaat e) EMAS-milieuverklaring f) <u>B-corporation certificaat</u> g) MVO prestatieladder	Zelfverklaring ISO26001 ² Duurzaamheidsverslag conform <u>GRI-standaarden</u> .	Gelijkwaardigheid kan worden aangetoond doordat gegadigde beschikt over een managementsysteem waarin minstens 2 van de volgende 5 punten zijn opgenomen en geborgd: • er is een actuele door de directie ondertekende milieubeleidsverklaring; • er is een milieuprogramma of actieplan waarin staat welke stappen de organisatie van inschrijver gaat nemen om de milieubelasting te reduceren; • er is een formeel aangestelde milieucoördinator of andere functionaris die de milieumaatregelen van de organisatie coördineert; • er is een (milieu-)verslag waarin gerapporteerd wordt over de milieumaatregelen en de behaalde resultaten; • er is een plan waaruit blijkt dat het personeel wordt geschoold in milieuvriendelijk gedrag en hoe de controle hierop wordt uitgevoerd.

Gegadigde dient te onderbouwen en aan te tonen dat van gelijkwaardigheid sprake is. De gemeente zal aan de hand van de informatie bij de aanmelding hierop toetsen.

In het geval van een combinatie geldt bovengenoemde geschiktheidseis voor alle combinanten afzonderlijk.

De gemeente vraagt na voorlopige selectie om het bewijsmiddel.

Voorbeeld 2 geschiktheidseis: eisen met betrekking tot kerncompetenties

Als geschiktheidseis kunnen er kerncompetenties gevraagd worden die relevant zijn voor het project. Partijen kunnen aantonen dat zij deze kerncompetenties bezitten door middel van referenties. Het is mogelijk om meerdere en verschillende soorten kerncompetenties met vergelijkbare kenmerken als het huidige project te vragen.

² Via het Publicatieplatform ISO 26000 kunnen partijen laten zien dat ze de richtlijn voor MVO volgen. De zelfverklaring is een relatief eenvoudige manier om aan te geven hoe maatschappelijk verantwoord ondernemen door partijen wordt toegepast. Via [de volgende](#) link kunt u meer lezen over de zelfverklaring en kunt u de handleiding zelfverklaring NEN-ISO 26000 downloaden (tegen een bedrag van €43,00 ex BTW).

Hieronder wordt de voorbeeld kerncompetentie 'duurzaamheidsadvies' uitgewerkt.³ De schuingedrukte tekst hieronder kan (eventueel met project specifieke aanpassingen) worden opgenomen in je aanbestedingsleidraad. Let op: deze tekst gaat ervan uit dat er naast 'duurzaamheidsadvies' ook andere kerncompetenties worden uitgevraagd.

Van gegadigde wordt verlangd dat hij minimaal beschikt over een aantal kerncompetenties, waaronder bijvoorbeeld de kerncompetentie 'duurzaamheidsadvies'. Gegadigde kan dit aantonen door middel van het indienen van een referentie. Wanneer er meerdere kerncompetenties worden gevraagd, kan per kerncompetentie slechts één referentie worden ingediend. Gegadigde mag eenzelfde referentie gebruiken voor het aantonen van meerdere kerncompetenties.

Voor elke kerncompetentie dient een apart referentieformulier ingediend te worden, waarbij deze specifiek betrekking heeft op de betreffende kerncompetentie. Op het referentieformulier geeft gegadigde een korte beschrijving waarin wordt uitgelegd waarom de referentie voldoet aan het gevraagde.

Indien een partij niet voldoet aan één van de minimale eisen voor de kerncompetenties, wordt de gegadigde van verdere deelname aan de aanbestedingsprocedure uitgesloten.

Kerncompetentie Duurzaamheidsadvies

Gegadigde beschikt over ervaring met klant- en ontwerpadvies ten aanzien van door duurzaamheid gestuurde ontwerpkeuzen (tenminste vanaf Voorlopig Ontwerp t/m Definitief Ontwerp), die hebben geleid tot daadwerkelijk in het gebouw(- en landschaps)ontwerp doorgevoerde duurzaamheidsmaatregelen.

De duurzaamheidsmaatregelen in de referentie zien toe op de duurzaamheidsambities van de gemeente.⁴

- *namelijk de belangrijkste ambities: i) [belangrijkste ambities invullen], ii) belangrijkste ambities invullen, iii) belangrijkste ambities invullen en; de ondersteunende ambities: iv) Water & Klimaat, v) Materialen/ Circulaire economie, vi) Energie/ CO₂, vii) Mobiliteit, viii) Ecologie. Gegadigde wordt verzocht dit op het referentieformulier toe te lichten.*



³ Dit voorbeeld is afkomstig uit de Selectieleidraad t.b.v. contractering integraal ontwerpteam | TN282900.

⁴ Hierbij is het handig om de ambities van de gemeente in een ambitiesdocument mee te sturen met de aanbestedingsstukken

4. THEMA ENERGIE/ CO₂-NEUTRAAL

Ambitie: De gemeente Amersfoort heeft een substantiële opgave met betrekking tot CO₂, namelijk CO₂-neutraal zijn in 2030.

Beleid: Het streven daarbij is om dit zoveel mogelijk per opdracht te bereiken. Soms zal sprake zijn van verhoging van kosten, waarbij het bestuur een nadere afweging kan maken of dat wenselijk/noodzakelijk is.⁵ *In principe is CO₂-neutraal aanbesteden de norm.* Het gaat hier dan zowel om de CO₂-voetafdruk van de aan de opdracht verbonden werkzaamheden, als die van de bijbehorende materialen. Hierbij dient in eerste instantie te worden ingezet op *maximale reductie van de CO₂-belasting binnen de opdracht.* Vervolgens dient *de resterende belasting gecompenseerd te worden*, rechtstreeks aan de gemeente Amersfoort (CO₂-compensatiefonds). De kosten hiervan bedraagt € 25,- per ton CO₂ inclusief btw. Eventueel kunnen partijen ook op andere wijze compenseren (bijvoorbeeld via Gold Standard gecertificeerde CO₂-certificaten). Met het voorgaande dien je zo vroeg mogelijk te starten. Intern hebben we de opgave om zo min mogelijk uit te stoten. Hier wordt in het project management plan ook rekening mee gehouden. Daarnaast beleggen we deze opgave ook bij de markt. Bij het opstarten van een aanbesteding kijken we enerzijds of dit goed gedaan is bij project aanwiel route, anders nemen we CO₂-neutraal aanbesteden ook mee als uitgangspunt in de aanbesteding.

Door gebruik te maken van duurzame energiebronnen, energiebeperkende maatregelen en een duurzaam intelligent ontwerp kan de ontwikkeling een positief effect hebben op de luchtkwaliteit.

Er kunnen onder andere eisen gesteld worden ten aanzien van:

- CO₂-prestatieladder
- CO₂-compensatie
- Eisen aan CO₂-uitstoot tijdens uitvoering
- Eisen ten aanzien van het gebruikte materieel
- Milieukosten indicator

Daarbij merken wij op dat het de voorkeur geniet om naast CO₂ reductie, ook de reductie van andere emissies (NO_x, fijnstof, roet) mee te nemen. In [hoofdstuk 5](#) wordt verder ingegaan op het thema luchtkwaliteit en duurzame mobiliteit.

CO₂- prestatieladder

Om te zorgen dat compensatie echt de achtervang is en niet leidend, zal de gemeente niet alleen in de BPKV(Beste-Prijs-Kwaliteit-Verhouding)-criteria uitdagen op een zo hoog mogelijk CO₂-reductie (en dus zo laag mogelijke compensatie), maar hieraan tevens minimum eisen stellen. Door het evalueren van uitgevoerde opdrachten zullen op basis van wat als een realistische uitdaging wordt gezien, deze minimeisen steeds verder worden aangescherpt. Per type werkzaamheden is het meer of minder makkelijk om CO₂-neutraal te zijn. De BPKV-criteria en minimeisen kunnen daarom per opdracht verschillen. Voor GWW-projecten wordt standaard ook de CO₂-prestatieladder meegenomen in aanbestedingen.⁶ In principe geldt de CO₂-prestatieladder als standaard uitgangspunt voor alle typen aanbestedingen. Bij kleine opdrachten kan hier van af worden geweken om bijvoorbeeld ook voldoende kansen te bieden aan MKB. Borg in dat geval wel dat aan dit onderwerp voldoende aandacht wordt besteed, door hier op een andere invulling aan te geven.

⁵ Nota inkoop- en aanbestedingsbeleid gemeente Amersfoort 2019, p. 19.

⁶ Nota inkoop- en aanbestedingsbeleid gemeente Amersfoort 2019, p. 20.

De CO₂-prestatieladder heeft een zestal niveaus, waarbij per niveau een vaste set eisen is vastgesteld. Ondernemingen kunnen een CO₂-bewust certificaat halen voor het niveau waarbij zij nog aan de eisen voldoen. In Bijlage 1 is het certificatieschema opgenomen ter illustratie. Lees het [Handboek CO₂-prestatieladder 3.1 \(22 juni 2020\)](#) voor meer informatie.

CO₂-prestatieladder heeft geen invloed op de CO₂-voetafdruk van een project, maar heeft grote betekenis in de GWW-branchen, omdat het opdrachtnemers dwingt om steeds verantwoord te werken. Doordat steeds meer bedrijven hoog op de CO₂-prestatieladder staan, wordt deze steeds minder onderscheidend als gunningscriterium, waardoor afhankelijk van het type opdracht de CO₂-prestatieladder niet als gunningscriterium, maar als eis zal worden ingezet. Bepaal het niveau van de CO₂-prestatieladder aan de hand van een marktverkenning; in hoeverre past de branche dit al toe en welk niveau is haalbaar voor de markt? Neem daarnaast contractueel op dat opdrachtnemer zichzelf doorontwikkelt. Stel opdrachtnemer beschikt bij aanvang van de opdracht over het CO₂-bewust certificaat niveau 3, neem dan contractueel op wanneer hij op niveau 5 dient te zitten. Ook hierbij dient rekening gehouden te worden met haalbaar is en gebruikelijk is in de branche.

Als geschiktheidseisen kan de gemeente stellen dat gegadigde een CO₂-bewustcertificaat niveau 3 of gelijkwaardig dient te hebben. Wanneer het een opdracht betreft in een markt waarin nog weinig bedrijven hoog op de ladder staan, kan de CO₂-prestatieladder ook als gunningscriterium gebruikt worden. In dat geval bepaal je een ondergrens, bijvoorbeeld CO₂-bewust certificaat niveau 3. Deze ondergrens kun je opnemen als geschiktheidseisen. Als gunningscriterium beloon je partijen die een hoger CO₂-bewust certificaat niveau hebben. Dit kan bijvoorbeeld op onderstaande wijze: er geldt dan een ondergrens die bijvoorbeeld is vastgelegd in de geschiktheidseisen. Voor een hoger niveau dan het minimum niveau wordt een fictieve korting toegekend.

CO ₂ prestatieladder versie 3.1 of gelijkwaardig ⁷		Fictieve korting
	CO ₂ -bewust certificaat niveau 1-3	€ 0
	CO ₂ -bewust certificaat niveau 4	€ 25.000,-
	CO ₂ -bewust certificaat niveau 5	€ 50.000,-

Onderstaande tabel geeft mogelijke geschiktheidseisen ten aanzien van de CO₂-prestatieladder weer. Wanneer een CO₂-bewust certificaat van niveau 4 of 5 gebruikelijk is in de desbetreffende branche, is niet aan te bevelen om de CO₂-prestatieladder mee te nemen als zwaarwegend gunningscriterium. Dit gunningscriterium is dan namelijk weinig onderscheidend. In dat geval heeft het meer nut om met behulp van andere gunningscriteria de CO₂- uitstoot te reduceren. Voorbeelden van mogelijke gunningscriteria komen [verderop](#) in dit hoofdstuk aan bod.

CO ₂ -prestatieladder	
Ambitieniveau 1	Geschiktheidseisen CO ₂ -bewust certificaat niveau 3, of gelijkwaardig
Ambitieniveau 2	Ambitieniveau 1 als basis (eventueel aangescherpt naar niveau 3 wanneer dit haalbaar is in de branche), aangevuld met CO ₂ -prestatieladder als gunningcriterium. Hoe hoger het niveau van de CO ₂ - bewust certificaat hoe beter dit gescoord wordt.
Ambitieniveau 3	Ambitieniveau 2 als basis, aangevuld met CO ₂ -prestatieladder als gunningcriterium. Hoe hoger het niveau van de CO ₂ - bewust certificaat hoe beter dit gescoord wordt.

⁷ Voor tekstvoorbeeld zie eerste tabel bij ambitieniveau 1.

CO₂-compensatie

Volgens de Nota Inkoop- en aanbestedingsbeleid dient elk project CO₂-neutraal te worden aanbesteed en is dus elk project in principe CO₂-neutraal. In eerste instantie streeft de gemeente naar een zo laag mogelijke CO₂-voetafdruk van een project. CO₂-compensatie wordt als achtervang gebruikt. De CO₂-voetafdruk van het project (materialen, uitvoering) dient berekend te worden met behulp van bijvoorbeeld [DuboCalc](#). Vooraf dient vanuit het project zelf een referentieberekening te worden opgesteld met de onderdelen die (het meest) relevant zijn. 100% nauwkeurigheid wordt niet nagestreefd. De uitkomst van de referentieberekening wordt met de aanbestedingsstukken meegestuurd. Voor elke ton CO₂-dient € 25,- gerekend te worden als verrekenbare post. Bij oplevering van het project, dient op basis van de uitgevoerde werkzaamheden door de aannemer de referentieberekening opnieuw te worden doorgerekend. De kosten van de daadwerkelijke CO₂-uitstoot dienen dan door de aannemer gestort te worden in het gemeentelijke CO₂-fonds.

Mocht een inschrijver een lagere CO₂-voetafdruk weten te realiseren (bijvoorbeeld door slimmer transport en/of leveren duurzamer materiaal) dan hoeft hij als opdrachtnemer een lagere CO₂-compensatieafdracht te betalen. Blijkt de CO₂-voetafdruk hoger te zijn, dan betaalt de opdrachtnemer een hogere CO₂-compensatieafdracht.

In verband met het proportionaliteitsprincipe bij aanbestedingen en het rekening houden met administratieve lasten, wordt een drempelbedrag gehanteerd van een aanneemsom van € 50.000,-. Aanbestedingen met een lagere aanneemsom worden vrijgesteld van de compensatieverplichting. Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om de nacalculatie ten aanzien van de jaarlijkse CO₂-voetafdruk tijdig (uiterlijk tot en met 31 januari in het aansluitende jaar ten opzichte van het jaar van de betreffende nacalculatie) en correct uit te (laten) voeren. In principe wordt de eerste controle gedaan door een eigen duurzaamheidsadviseur of projectleider. Indien externe toetsing vereist is, zullen we dit doen. Daarnaast is de opdrachtgever gerechtigd om de nacalculatie te laten toetsen door een hiertoe deskundige partij. Wanneer afwijkingen worden geconstateerd in negatieve zin (>10% grotere CO₂-voetafdruk dan door opdrachtnemer is aangegeven), dan is de opdrachtgever gerechtigd om naast de extra verschuldigde compensatiebijdrage ook de kosten van de eigen controle in rekening te brengen bij de opdrachtnemer. Controle door de opdrachtgever zal uitsluitend plaatsvinden tot maximaal 30 dagen na aanlevering van de nacalculatie door de opdrachtnemer. Het is aan de inschrijver om al dan niet de kosten voor de CO₂-compensatie en de nacalculatie te verrekenen in door de inschrijver de genoemde eenheidsprijzen. Gedurende de opdracht kunnen ten aanzien van de CO₂-compensatie en bijbehorende boekhouding, calculatie etc. geen aanvullende kosten in rekening worden gebracht aan de opdrachtgever.

Het eisen van CO₂ – compensatie is standaard beleid, maar wordt nu nog beperkt toegepast. Van belang is om het te gaan toepassen en zo de nodige ervaringen op te gaan doen. Bij het toepassen van CO₂ – compensatie in projecten, dient het gebruik hiervan geëvalueerd te worden, zodat we ook kunnen kijken hoe we dit later in bestaande processen kunnen implementeren. Ook kan in overleg worden getreden met de markt om te kijken hoe dit zo goed mogelijk in je eigen project kan worden toegepast. Heb je hier vragen over? Neem dan contact op met Duurzame Stad.

Eisen ten aanzien van CO₂-compensatie

Omdat er veel ontwikkeling is ten aanzien van compensatiemechanismen en vergoedingen voor CO₂-uitstoot, dient regelmatig bekeken te worden wat de meest verantwoorde wijze van compensatie is. Voordeel van het meenemen van CO₂-compensatie is, dat het in kaart brengen van de CO₂-voetafdruk een verplicht standaard onderdeel is van een project en daardoor ook beter te managen is. Om te zorgen dat compensatie echt de achtervang is en niet leidend, dient de gemeente niet alleen in de BPKV(Beste-Prijs-Kwaliteit-Verhouding)-criteria uit te dagen op een *zo hoog mogelijk CO₂-reductie* (en dus zo laag mogelijke

compensatie), maar hieraan tevens minimumeisen stellen. Dit kan door bijvoorbeeld als een bijzondere uitvoeringsvoorwaarde te stellen dat slechts een maximaal percentage van de aanneemsom gecompenseerd kan worden.

Door eerder uitgevoerde opdrachten te evalueren, kunnen de minimumeisen steeds verder worden aangescherpt. Per type werkzaamheden is het meer of minder makkelijk om CO₂-neutraal te zijn. Bekijk per project waar de meeste winst te behalen is en waar het effectief is om op in te zetten. Doe dit bijvoorbeeld door de CO₂-uitstoot van een project in kaart te brengen aan de hand van een referentieberekening en deze te analyseren. Kom je hier zelf niet uit? Neem dan contact op met de afdeling [Duurzame Stad](#).

De eisen in onderstaande tabel kunnen worden toegepast als bijzondere uitvoeringsvoorwaarden ten aanzien van CO₂-compensatie in een aanbesteding.

In het geval dat de maximale compensatieverplichting 0,8% van de aanneemsom bedraagt, dan mag een opdrachtnemer dus maximaal 0,8% van de totale aanneemsom aan CO₂-uitstoot compenseren. Dit betekent dat een opdrachtnemer dus niet meer dan 0,8% van de totale aanneemsom aan CO₂-compensatie betaald aan de gemeente. De rest van het project moet CO₂-neutraal zijn.

De percentages in onderstaande tabel geven een indicatie. Van belang is dat per project wordt bepaald wat haalbaar is om van de markt te vragen. Indien uit de referentieberekening blijkt dat het project al een lage CO₂-uitstoot heeft, kan bijvoorbeeld het percentage van de maximale compensatieverplichting verlaagd worden.

In geval een project het ambitieniveau 3 heeft, dient het percentage voor reductie t.o.v. de referentieberekening naar redelijkheid te worden bepaald. Met behulp van gunningscriteria kunnen inschrijvers worden uitgedaagd om nog meer CO₂-uitstoot te reduceren.

CO ₂ -compensatie	
Ambitieniveau 1	De maximale compensatieverplichting bedraagt 0,8% van de aanneemsom.
Ambitieniveau 2	Bij aanbesteding mag maximaal 0,5% van de opdrachtsom bestaan uit CO ₂ -compensatie. Eventuele productie van duurzame energie mag met de CO ₂ -compensatie worden verrekend. Hierbij mag maximaal een periode van 7 jaar worden gehanteerd.
Ambitieniveau 3	Ambitieniveau 2 als uitgangspunt. Aanvullend daarop dient de uitkomst van de referentieberekening met 50% te worden gereduceerd.

Eisen aan CO₂-uitstoot tijdens uitvoering

Elk project dient in principe CO₂-neutraal aanbesteed te worden. Ten aanzien van CO₂-uitstoot is veel winst te behalen in de uitvoering van projecten in de GWW. Deze winst kan behaald worden door eisen, voorwaarden en criteria te stellen ten aanzien van de totale CO₂-uitstoot van een project. Stel doelstellingen ten aanzien van de gewenste reductie en daag de markt door middel van gunningscriteria uit om deze doelstellingen te realiseren. Hiervoor dient zelf de CO₂-uitstoot te worden berekend met behulp van bijvoorbeeld [Ecochain](#) (rekentool voor producten/materialen) of [DuboCalc](#) (rekentool voor projecten). De uitkomst van deze berekening geldt dan als het referentiekader vanuit waar besparingsdoelstellingen worden gesteld. Bijvoorbeeld door als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde te stellen dat partijen 25% CO₂-reductie ten opzichte van dat referentiekader dienen te realiseren. Deze doelstellingen neem je vervolgens mee in de aanbesteding. Vraag de afdeling [Duurzame Stad](#) om hulp bij het opstellen van een referentieberekening.

Onderstaande tabel geeft voorbeelden van mogelijke bijzondere uitvoeringsvoorwaarden ten aanzien van de reductie van CO₂-uitstoot in het project. Per project dient bepaald te worden welk percentage redelijk en haalbaar is voor de markt. Onderstaande percentages gelden dan ook als indicatie.

Eisen aan CO ₂ -uitstoot tijdens uitvoering	
Ambitieniveau 1	Als bijzondere uitvoeringsvoorwaarden: 25 % CO ₂ -reductie ten opzichte van de referentieberekening.
Ambitieniveau 2	Ambitieniveau 1 als basis, aangevuld met het verminderen van CO ₂ -uitstoot tijdens uitvoering als subgunningscriterium (5 – 15% weging). Partijen worden uitgedaagd om meer dan 25% CO ₂ -reductie te realiseren.
Ambitieniveau 3	Als bijzondere uitvoeringsvoorwaarden: 50% CO ₂ - reductie aangevuld met het verminderen van CO ₂ -uitstoot tijdens uitvoering als zwaarwegend subgunningscriterium (bijv. 20% weging). Hier kan bijvoorbeeld worden aangestuurd om de ambitie om een project geheel emissieloos te realiseren.

Milieu Kosten Indicator (MKI)

MKI is een meetinstrument dat verschillende milieuaspecten meeneemt. Door MKI toe te passen bij aanbestedingen van de gemeente, krijgt de gemeente ook duurzamere oplossingen aangedragen. Dit maakt dat MKI een geschikt middel is om de duurzame doelstellingen van de gemeente te behalen. Het brengt de uitstoot van broeikasgassen, mest, stikstof, toxische emissies en het fossiel brandstofverbruik in beeld. Daarnaast weegt de MKI ook de circulariteit van materialen en hoogwaardig hergebruik mee.

Inschrijvers dienen de milieukosten van diverse ontwerpen aan te bieden en de milieuprestaties van producten of werken proactief te verlagen om meer kans te maken in de aanbesteding. De MKI kan als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde, gunningscriterium of combinatie hiervan worden opgenomen in een aanbesteding. In [Bijlage 5](#) is een voorbeeld opgenomen hoe MKI als gunningscriterium meegenomen kan worden.

De MKI-waarde kan bijvoorbeeld als grenswaarde dienen, waarbij een maximale MKI-waarde in de contractvoorwaarden wordt opgenomen. In dat geval dient de gemeente zelf een referentieberekening van de MKI aan te leveren. Vraag Inkoop of [Duurzame Stad](#) om hulp bij het opstellen van een referentieberekening.

MKI	
Ambitieniveau 1	Maximale MKI-waarde opnemen in aanbestedingsstukken als ondergrens.
Ambitieniveau 2	Maximale MKI-waarde opnemen in aanbestedingsstukken als ondergrens. Aangevuld met MKI als gunningscriterium (5%-15% weging).
Ambitieniveau 3	Maximale MKI-waarde opnemen in aanbestedingsstukken als ondergrens. Aangevuld met MKI als gunningscriterium als zwaarwegend criterium (20% weging of hoger, eventueel aangevuld met een ander duurzaamheidscriterium).

Bovenstaande voorbeelden en getallen (percentages etc.) zijn indicaties. Deze dienen per project te worden vastgesteld.

Toelichting MKI

Levenscyclusanalyse (LCA) vormt de basis van de milieukostenindicator. LCA is een methode om de milieueffecten te berekenen van een dienst, levering, werk of geheel contract, verdeeld over bepaalde levensfasen.

De milieueffecten van een materieel, bouwwerk of constructiemethode worden berekend voor de gedeeltelijke of gehele levenscyclus. Het resultaat van een LCA-berekening is een milieuprofiel. Dit milieuprofiel wordt vermenigvuldigd met een financiële waarde wat leidt tot de MKI.

De financiële waarden zijn gestandaardiseerd en gebaseerd op de verwachte maatschappelijke kosten om de optredende milieueffecten ongedaan te maken. Denk hierbij aan de kosten van een dijkverhoging die gemaakt moeten worden vanwege klimaatverandering en de aanleg van ecoducten om biodiversiteitsverlies tegen te gaan. Een volledige LCA berekent ook in hoeverre alle gebruikte materialen na hun leven kunnen worden hergebruikt.

Een gedeeltelijke LCA kijkt slechts naar een beperkt gedeelte van de totale levenscyclus, bijvoorbeeld alleen naar de milieu-impact tijdens de realisatiefase. (Bron: [Pianoo](#)). [DuboCalc](#) berekent de MKI van vier verschillende fasen: Bouw, Gebruik, Onderhoud of Einde Levensduur. Op basis van de totale score kunnen verschillende ontwerpen en/of inschrijvingen objectief worden vergeleken.



LCA-berekening (Bron: [Handreiking Inkopen met de Milieukostenindicator, Pianoo](#))

Welke contractvorm wordt gebruikt?

De contractvorm bepaalt mede in hoeverre de markt ruimte heeft om innovatie oplossingen aan te dragen met een lagere MKI. Hoe meer wij als gemeente de oplossing omschrijven of zelfs voorschrijven, hoe moeilijker het voor partijen is om alternatieve oplossingen of materialen met een veel lagere MKI aan te bieden.

WIJZE VAN SPECIFICEREN	TYPE CONTRACT	SCOPE LCA	AANDACHTSPUNTEN
Technisch specificeren	Klassiek UAV (RAW of Stabu-contract in de GWW en bouw)	A1 – A3	Pas de MKI alleen toe wanneer de opdrachtgever gelijkwaardige alternatieve oplossingen accepteert en deze alternatieve oplossingen een aanzienlijk lagere MKI hebben.
		A4*	*Pas de levensfase A4 niet toe bij het gebruik van materialen uit een eigen depot. Andere levensfasen in de LCA-scope zijn niet toepasbaar, omdat de gemaakte (ontwerp)keuzes van de opdrachtgever hier de meest bepalende factor zijn.
		A5	Installatie van materialen kan wel uitgevraagd worden met de MKI, omdat de aannemer keuzevrijheid heeft op het type machines en de brandstof.
Functioneel specificeren	Geïntegreerd UAV-GC (D&C, DBM, DBMFO in de GWW en bouw)	A1 – A5, B	Bij functionele specificaties heeft de opdrachtnemer veel invloed op de materiaalkeuzes en daarmee de milieu-impact.
		C*	*Neem C1-C2-C3-C4 alleen mee als de aannemer eerst de bestaande situatie moet slopen, voordat hij kan bouwen. Of neem C alleen mee als er objectieve LCA-rekenmethodieken beschikbaar zijn. In de meeste sectoren is dit nog schaars.
		D*	*Voor levensfase D is voor veel sectoren geen standaard rekenmethodiek beschikbaar en wordt een (meer) circulair ontwerp verlangd om de milieu-impact te reduceren. Vaste aannames voor D kunnen wel vermeld worden in de leidraad richting alle inschrijvers.

Aandachtspunten contractvormen (Bron: [Handreiking Inkopen met de Milieukostenindicator, Pianoo](#))

Reductie van emissies meenemen in gunningscriteria

Met behulp van gunningscriteria worden partijen uitgedaagd om tegemoet te komen aan de wensen van de gemeente ten aanzien van haar duurzaamheidsambities. Door aantoonbaarheid-, borging- en haalbaarheid van het realiseren van de ambities mee te nemen in de BPKV-criteria op zodanige wijze dat ze bij realisatie ook eenvoudig en deugdelijk te monitoren en beoordelen zijn, worden de ambities en de realisatie ervan ook geborgd in het inkoopproces. Bijvoorbeeld met certificaten, kwartaalrapportages die door onafhankelijke derden worden ge-audit en/of KPI's etc. Door een zwaardere weging aan dit subgunningscriterium toe te kennen, worden partijen meer uitgedaagd om hiervoor innovatieve oplossingen aan te dragen.

Gunningscriteria kunnen zowel kwalitatief als kwantitatief worden uitgevraagd.

Kwantitatief kan bijvoorbeeld door [MKI](#) mee te nemen als subgunningscriterium. Inschrijvers kunnen beloond worden wanneer zij oplossingen aandragen met een lage milieu-impact (en dus een lage MKI). Dit kan bijvoorbeeld door een [minimum aan MKI-reductie](#) voor te stellen ten opzichte van een referentieberekening en door hogere reducties beter te waarderen in de scores. In dat geval is het belangrijk wel een realistisch plafond te stellen, omdat marktpartijen soms onrealistische aanbiedingen kunnen doen. Door een ondergrens te stellen, kunnen inschrijvingen met een te hoge milieu-impact worden afgewezen. Door een maximale MKI-waarde mee te geven sluit je in ieder geval de minst duurzame oplossingen uit. Tegelijkertijd betekent het toepassen van de MKI niet automatisch dat je de meest duurzame oplossing krijgt. De weging en/of de fictieve kortingen die worden gegeven aan de gunningscriteria zijn daarom erg belangrijk.

De MKI kijkt verder dan alleen de uitstoot van emissies op de bouwplaats en de aan- en afvoer van materialen. Als het niet haalbaar of niet wenselijk is om de MKI te berekenen op basis van de gehele levenscyclus, dan kan de scope van een LCA ook beperkt worden door bijvoorbeeld een selectie te maken van de productiefase, bouwphase, gebruiksfase, sloop- en verwerkings-fase en de mogelijkheden voor hergebruik, terugwinning en recycling.

Omdat in de GWW vaak gestart wordt met de sloop van een bestaande situatie, is het goed mogelijk dat het haalbaar is om de sloopfase en mogelijkheden voor hergebruik ook mee te nemen.

Een voorbeeld van hoe MKI als gunningscriterium kan worden toegepast is opgenomen in [Bijlage 5](#).

De gemeente dient zelf een referentieberekening aan te leveren. Inkoop of [Duurzame Stad](#) kan helpen bij het opstellen van een referentieberekening.

Kwalitatief kan dit door een Plan van Aanpak uit te vragen waarin inschrijvers toelichten hoe zij de uitstoot van emissies tijdens uitvoering gaan beperken. In het Plan van Aanpak kan onder meer aandacht worden gevraagd voor:

- De manier waarop zij een duurzamer bouwproces kunnen en gaan realiseren.
- Het eventueel toepassen van alternatief bouwmaterieel op waterstof, biobrandstof, elektrisch of ander duurzaam materieel. Inschrijvers kunnen aanvullend gevraagd worden om [Bijlage 1](#) hierbij te gebruiken.
- Hoe partijen het aantal vervoersbewegingen willen terugdringen (bijvoorbeeld door slimme logistiek en bouw hubs aan de rand van Amersfoort).

Hoe beter een partij zijn claims ten aanzien van reductie van emissies onderbouwt, hoe beter dit wordt gewaardeerd.

Het helpt om vooraf de doelstelling van het project mee te geven. Bijvoorbeeld: De gemeente wil met dit project bijdragen aan het reduceren van de uitstoot van CO₂, NO_x, fijnstof en het verminderen van het benodigd materieel, en het aantal benodigde voertuigkilometers.

Als alternatief van bovenstaande kunnen partijen worden uitgedaagd om de CO₂-voetafdruk van het project zo klein mogelijk te laten zijn. Sluit hierbij aan op de Trias Energetica. Dat wil zeggen: beperk zoveel mogelijk de energiebehoefte, gebruik zoveel mogelijk energie uit hernieuwbare bron, gebruik eindige energiebronnen zo efficiënt mogelijk. Voor een project kan hier bijvoorbeeld het volgende worden onder verstaan:

- in de ontwerpfase:
 - de verdere uitwerking van het ontwerp en de toe te passen materialen;
 - het energieverbruik en energiebehoefte van het project,
- in de uitvoering:
 - de toegepaste materialen en verpakkingsmaterialen;
 - energieverbruik en energiebehoefte voor de werkzaamheden;
 - Materiaal en materieel. Hierbij gaat het ook om de inzet van voertuigen en materieel met geen of beperkte CO₂-uitstoot en/of uitstoot van NO_x en fijnstof bijvoorbeeld door gebruik schonere motoren, schonere brandstoffen, carpoolen, beperken reiskilometers, etc.

De waardering kan plaatsvinden op basis van:

- Mate van toegevoegde waarde: hoe meer de voorstellen/acties/maatregelen van toegevoegde waarde zijn voor de gemeente en of de gemeentelijke milieu/duurzaamheidsdoelstellingen hoe hoger dit wordt gewaardeerd. Het aantal voorstellen/acties/maatregelen wordt hierbij afgezet tegen de daadwerkelijk toegevoegde waarde. Een groot aantal acties die echter maar beperkt toegevoegde waarde opleveren zullen lager gewaardeerd worden dan beperkt aantal acties die heel veel toegevoegde opleveren.
- Mate van concreetheid: hoe duidelijker, helderder, transparanter, meer uitgewerkt, meer gespecificeerd, SMART de voorstellen/acties/maatregelen etc., hoe hoger de waardering. Hoe vager of onduidelijker, hoe lager de waardering. In dat geval zal immers ook de toegevoegde waarde moeilijker te duiden zijn, want het is dan onduidelijk waar de toegevoegde waarde op gebaseerd is. De mate van concreetheid is daarom een voorwaarde om de toegevoegde waarde goed te kunnen duiden en daarmee hoger te waarderen.

Wanneer de inschrijver meerdere maatregelen beschrijft, maar de beoordelaars onderschrijven er slechts één of enkele als optimaal, terwijl de overige maatregelen als minder worden beoordeeld, dan kan de totaalwaardering toch optimaal zijn. Wanneer de maatregelen bijvoorbeeld wel optimaal concreet zijn, maar van geringe toegevoegde waarde, dan is dit laatste leidend en zal het met 5 punten worden gewaardeerd. Omgekeerd kan niet voorkomen, want een optimale toegevoegde waarde kan niet worden aangetoond bij een matig concrete uitwerking.

Voorbeeld voor score voor dit gunningscriterium⁸

Waardering	Punten
Niet uitgewerkt	0 punten
Matig concreet uitgewerkt en/of een geringe toegevoegde waarde	5 punten
Voldoende concreet uitgewerkt en een redelijke toegevoegde waarde	10 punten
Goed concreet uitgewerkt en een goede toegevoegde waarde	15 punten
Optimaal concreet uitgewerkt en een optimale toegevoegde waarde	20 punten

⁸ Voorbeeld komt uit Aanbesteding Raamovereenkomst duurzame betonnen bestratingsmaterialen

5. THEMA LUCHTKWALITEIT EN DUURZAME MOBILITEIT

Ambitie: Amersfoort wil in 2030 voldoen aan de advieswaarden voor schone lucht van de wereldgezondheidsorganisatie (WHO).⁹ Daarnaast streeft de gemeente naar een toename in het aanbod van duurzame mobiliteit. Dit sluit ook aan op de gemeentelijke ambitie om in 2030 volledig CO₂- neutraal te zijn.

Beleid: In het verkeer- en vervoerplan Amersfoort 2030 (VVP_ beschrijft de gemeente hoe zij tot 2030 wil omgaan met verkeer en vervoer. Amersfoort kiest voor een leefbare en bereikbare stad, waarin creatieve en innovatieve oplossingen (onder andere voor het fietsverkeer) de groei van de mobiliteit moeten opvangen. Door de kwaliteit van duurzame vervoermiddelen te verbeteren en deze te stimuleren, moet het aantrekkelijker worden hiervoor te kiezen. In het VVP staat onder meer benoemd dat het aandeel autoverplaatsingen in de komende jaren moet afnemen. In 2020 en 2030 moet het aandeel fiets, in de totale mobiliteit voor verplaatsingen binnen Amersfoort, met respectievelijk 4 en 8 procentpunt stijgen ten opzichte van 2012. Het aandeel openbaar vervoer moet ten opzichte van 2012 met 5% stijgen in 2020 en met 10% in 2030.

Eisen ten aanzien van het gebruikte materieel

Naast CO₂ worden er bij de uitvoering van projecten ook stoffen zoals stikstof en fijnstof uitgestoten. Door bijzondere uitvoeringsvoorwaarden en criteria te stellen aan het gebruikte materieel, kan de gemeente sturen op reductie van emissies.

Vanuit het project kunnen bijzondere uitvoeringsvoorwaarden worden gesteld aan het type brandstof van het materieel. Dit kan bijvoorbeeld door voorwaarden te stellen aan de mate waarin voor handgereedschappen, materieel, machines, voertuigen etc. schone(re) aandrijfmiddelen/brandstoffen worden gebruikt.

Er kunnen bijvoorbeeld voorwaarden worden gesteld aan toepassing van GTL of HVO100 brandstoffen en/of minimum percentages aan het verplicht toepassen van elektrische voertuigen, materieel etc.

Het invulblad in [Bijlage 2](#) kan gebruikt worden om partijen te laten aantonen welk materieel zij in gaan zetten voor de uitvoering van de overeenkomst.

Het invulblad in [Bijlage 3](#) kan gebruikt worden in aanbestedingen ten behoeve van groenbeheer. Voor onderhoudscontracten dient bijvoorbeeld al het (lichte) onderhoud dat plaatsvindt, verplicht met elektrische voertuigen en materieel te worden uitgevoerd.

Onderstaande tabel geeft voorbeelden van mogelijke bijzondere uitvoeringsvoorwaarden ten aanzien van het gebruikte materieel.

⁹ Hierin worden voor ozon, zwaveldioxide, stikstofdioxide, benzeen, koolmonoxide, lood, benzo[a]pyreen, PM₁₀ (fijnstof) en PM_{2,5} (fijnstof) grens- en/of streefwaarden voorgeschreven, waar de lidstaten zich aan dienen te houden. Grenswaarden moeten binnen een bepaalde termijn worden bereikt, en mogen ook niet meer overschreden worden als deze gehaald zijn.

Eisen ten aanzien van het gebruikte materieel	
Ambitieniveau 1	Bij uitvoering dient aantoonbaar 100% van de voertuigen die niet op emissievrije non-fossiele aandrijfmiddelen/brandstoffen werken ¹⁰ te voldoen aan de Euro VI norm/ Stage V norm ¹¹ (of beter).
Ambitieniveau 2	Ambitieniveau 1 als basis. Daarnaast dient een kwalitatief plan te worden ingediend om uitstoot van emissies te reduceren.
Ambitieniveau 3	Al het materieel dient emissieloos te zijn.

Onderstaande tabel geeft voorbeelden van mogelijke bijzondere uitvoeringsvoorwaarden ten aanzien van het verbeteren van de luchtkwaliteit.

Eisen ten aanzien van luchtkwaliteit	
Ambitieniveau 1	Huidige situatie van luchtkwaliteit wordt niet verslechterd.
Ambitieniveau 2	Ambitieniveau 1 als basis. Daarnaast dient een kwalitatief plan te worden ingediend om de verontreiniging van de luchtkwaliteit te reduceren t.o.v. de huidige situatie. Streefwaarden zijn de WHO- advieswaarden. ¹²
Ambitieniveau 3	Er wordt voldaan aan de WHO-advieswaarden.

Luchtkwaliteit en duurzame mobiliteit meenemen in gunningscriteria

Het MVI adviseert zo min mogelijk oplossingen voor te schrijven. Dit adviseren wij ook voor het uitvragen van een betere luchtkwaliteit en inzet van schoner materieel. Door middel van gunningscriteria kunnen inschrijvers worden uitgedaagd om de uitstoot van emissies nog meer te reduceren. Middels een plan van aanpak t.a.v. luchtkwaliteit en duurzame mobiliteit worden partijen uitgedaagd om verder te gaan dan de minimumvereisten (geschiktheidseisen en bijzondere uitvoeringsvoorwaarden). Zonder een helder kader, bijvoorbeeld de ambitie van gemeente om over te stappen op zero emissie of het streven naar het behalen van de WHO-advieswaarden, is dat niet altijd effectief. Geef dus aan wat je belangrijk vindt en waar de focus moet liggen, zodat dit duidelijk is voor inschrijvers.

Bij een aanbesteding kan bijvoorbeeld als bijzondere uitvoeringsvoorwaarden worden opgenomen om luchtverontreiniging met minimaal een X percentage te reduceren en/of dat minimaal X procent van het in te zetten materieel schoon materieel is.



¹¹ Euro VI is een Europese norm voor wegverkeer. Stage V is een Europese norm voor off road-verkeer, dus eigenlijk voor alles met een motor waar geen kenteken voor de openbare weg op zit.

¹² Streefwaarden moeten voor zover mogelijk binnen een bepaalde termijn bereikt worden. Het betreft bij streefwaarden een inspanningsverplichting

Partijen dienen vervolgens bij inschrijving een Plan van aanpak 'Schoner werken' in te dienen. Hierin dienen zij uit te werken op welke wijze zij bijdragen aan het behalen van de ambities en/of doelstellingen en hoe ze dit gaan realiseren.

Partijen kunnen uitgedaagd worden om hun bouwproces zo duurzaam mogelijk te realiseren. Hiervoor dienen zij in hun plan van aanpak in elk geval aandacht te besteden aan de volgende aspecten:

- In welke mate inschrijver gebruik maakt van de inzet van schoner materieel
- In welke mate inschrijver de vervoersstromen, vervoersfrequentie en belading optimaliseert
- In welke mate inschrijver de uitstoot van het in te zetten materieel reduceert

Het Plan van Aanpak wordt op de volgende wijze beoordeeld:

Onderbouwing Plan van Aanpak (per onderdeel)	Beoordeling
0	Er is in Onvoldoende mate aangetoond dat de doelstelling of meerdere beoordelingselementen worden behaald.
3	Er is in Voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald.
6	Goed. Er is in voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald. Voor enkele beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.
10	Uitstekend. Voor de doelstelling en alle, of nagenoeg alle, beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.

Hoe vollediger en concreter het Plan van Aanpak op een positieve manier bijdraagt aan de doelstellingen, hoe hoger het aantal punten. De inschrijving dient SMART geformuleerd te worden.

Naar mate een inschrijving meer SMART is opgesteld, wordt deze beter gewaardeerd:

Specifiek	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven hoe de Inschrijver zaken aanpakt, vanuit zijn rol en verantwoordelijkheid en specifiek voor deze Opdracht?
Meetbaar	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven wat de resultaten zijn en hoe de Inschrijver de resultaten aantoont, zijn aanpak evalueert en mogelijk aanpast om de efficiëntie en effectiviteit van zijn aanpak te vergroten?
Acceptabel	Is de aanpak acceptabel binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en beoordelingselementen?

Realistisch	Is de aanpak realistisch en haalbaar binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en de beoordelingselementen?
Tijdgebonden	Is in de aanpak duidelijk, volledig en concrete omschreven welke mijlpalen Inschrijver nastreeft en hoe deze passen binnen de planning van de Opdracht?

6. THEMA CIRCULAIRE ECONOMIE

Ambitie: Amersfoort heeft de ambitie om in 2030 een circulaire stad te zijn. Dit sluit aan op de gemeentelijke ambitie om in 2030 afvalvrij te zijn.

Beleid: De definitie van 'circulariteit' die de gemeente hierbij hanteert is: Een economisch systeem waarin waarde behouden blijft of ontstaat door producten en grondstoffen te hergebruiken en vernietiging van grondstoffen te minimaliseren.

De gemeente richt zich op het *zo lokaal mogelijk sluiten van grondstoffenkringlopen*. Dit betekent dat er minder nieuwe grondstoffen noodzakelijk zijn en er ook minder transport nodig is. Dit geldt zowel voor ontwerp, gebruik als einde levensduur. Bovendien levert het in de regel kansen op voor versterking van de lokale economie en voor Social Enterprises. Circulair inkopen betekent dat Amersfoort open moet staan voor bijvoorbeeld innovatieve contractvormen en bij prijsbeoordelingen meer focus moet leggen op levensduurkosten. Insteek hierbij is tevens dat de leverende partij meer verantwoordelijk wordt voor de geleverde producten/materialen, bijvoorbeeld door deze na gebruik terug te moeten nemen (denk aan het product as a service-model). Afhankelijk van de opgave dient *eerst gekeken te worden op ontwerpniveau* (bijvoorbeeld voorkomen van materiaalgebruik) en pas in *tweede instantie naar de toepassing, aard en herkomst van nieuwe materialen*. Ook moet gekeken worden naar een *optimale wijze van verwerking van vrijkomende (afval)materialen*. Hiervoor kan de 'circulaire checklist' gebruikt worden ([Bijlage 4](#)).

Bij herinrichting dient zoveel mogelijk (onderdelen van) speel- en sporttoestellen, straatmeubilair e.d. te worden hergebruikt. Dat kan op (deel)product- maar ook op materiaalniveau. Als hergebruik van (deel)producten niet meer mogelijk is, dan dient het materiaal gerecycleerd worden (een deelproduct kan in zijn geheel gescheiden worden).¹³

Via het aanbestedingsbeleid van de gemeente wordt ingezet op FSC en/of PEFC gecertificeerd hout met uitzondering van (bewerkt) hout dat vrijkomt uit projecten van de gemeente Amersfoort en/of dat uit het project zelf komt en in het project wordt hergebruikt.

Daarnaast kent de gemeente een inspanningsverplichting: *minimaal 70% van gemeentelijk bouw- en sloopafval hergebruiken*.¹⁴

Hieronder geven we handvatten die gebruikt kunnen worden ten behoeve van de circulariteit in projecten en aanbestedingen in de GWW. Genoemde getallen (percentages etc.) zijn indicaties. Per project en/of aanbesteding dient te worden nagegaan wat in verhouding staat tot de aard van de opdracht.



¹³ Handboek Inrichting openbare ruimte, p. 61.

¹⁴ Toekomstagenda Milieu 2014-2020 Amersfoort, p. 19.

Eisen aan materiaal (gebruik)

Circulariteit kan deels gemeten worden door middel van [MKI](#). Maar er zijn veel meer aspecten waaraan gedacht kan worden als het gaat over circulair materiaal gebruik:

- Gebruik van minder materialen. In de ontwerpfase is veel winst te behalen, door bijvoorbeeld minder materialen te gebruiken.
- Zoveel mogelijk gebruik maken van Biobased materialen.
- Materialen zoveel mogelijk hergebruiken. Kies, indien het bestek dit toelaat, voor hergebruikte bouwmaterialen van nabije projecten, of bouwmaterialen met een duurzaamheidskeurmerk (cradle2cradle, DUBOkeur of gelijkwaardig).
- Toepassen van een materialenpaspoort. In een materiaalpaspoort worden de materialen die in een bouwwerk zitten en de kwaliteit en hoeveelheid van deze materialen vastgelegd.
- Toepassen van de losmaakbaarheidsindex. De mate waarin objecten in bouwwerken te demonteren zijn, zodat het object de functie kan behouden en hoogwaardig hergebruikt kan worden.
- Koop onderdelen die prefab of op maat aangevoerd worden. In de fabriek of werkplaats is uitval van materialen vaak beter te voorkomen. Het uitgevallen materiaal kan in de fabriek of werkplaats gemakkelijker worden hergebruikt dan op de bouwplaats.
- Koop bouwmaterialen zo dichtbij mogelijk in om het transport te minimaliseren.
- Maak afspraken met leveranciers over terugnemen van restanten bouwmaterialen, zodat zij het kunnen hergebruiken in nieuw bouw materiaal.
- Het scheiden van bouwafval. Door bouwafval te scheiden aan de bron, in dit geval de bouwplaats, kunnen de materialen optimaal worden hergebruikt of gerecycleerd. Na-scheiding door de afvalinzamelaar levert grondstofstromen van mindere kwaliteit op. Afvalstromen die in de bouw gerecycleerd kunnen worden:
 - Asfalt
 - Beton- en metselpuin
 - Hout
 - Karton
 - Kalkzandsteenpijn
 - Kunststofleidingen
 - Lampen en armaturen
 - Metaal
 - Vlakglas

Hieronder geven we voorbeelden van mogelijke minimeisen. Daarnaast geven we voor verschillende productgroepen aandachtspunten mee.

Minimeisen

Onderstaande eisen zijn bijzondere uitvoeringsvoorwaarden en gelden als knock-out eis. Deze kunnen vanaf ambitieniveau 1 gesteld worden, zolang dit proportioneel en doelmatig is, zie [hoofdstuk 3](#):

- Het is opdrachtnemer niet toegestaan materialen toe te passen die kunnen uitloggen, zoals zink, koper, lood etc.. Opdrachtnemer dient hier alternatieve materialen voor te gebruiken.
- Bij toepassing van hout dient het hout altijd FSC en/of PEFC gecertificeerd te zijn, met uitzondering van (bewerkt) hout dat vrijkomt uit projecten van de gemeente Amersfoort en/of dat uit het project zelf komt en in het project wordt hergebruikt.
- Opdrachtnemer hanteert een percentage van (*bijvoorbeeld*) tenminste 25% circulair materiaalgebruik. Dit percentage kan worden bijgesteld naar wat haalbaar is in de markt. Hierbij kan ook onderscheid gemaakt worden tussen materiaal dat wordt hergebruikt en nieuwe circulaire materialen.

Beton

De gemeente heeft een raamovereenkomst voor duurzame bestrating. Bij het toepassen van beton in projecten dient hiervoor contact te worden opgenomen met Inkoop of [Duurzame Stad](#).

Ten aanzien van het gebruik van beton zijn de volgende aspecten van belang:

- Aan het begin van het traject samen met het betonrecycling-bedrijf dat via een aanbestedingsprocedure door de gemeente geselecteerd is, verkennen of en hoeveel van het vrijgekomen beton gerecycleerd kan worden.
- Uitkomend (rest)materiaal dat niet hoogwaardiger kan worden ingezet, dient aantoonbaar verwerkt te worden door een andere partij.
- Gerecycleerd beton gebruiken voor betonelementen in het plangebied en voor andere herinrichtingprojecten binnen de gemeente.
- Puinfundering toepassen zonder of met zo min mogelijk betongranulaat. Streven is een duidelijk ontwikkelingstraject, waarbij in 2025 in alle puinfundering verplicht geen betongranulaat meer mag worden toegepast.

Volgens het betonakkoord, moet voor beton de norm in de loop der tijd aangescherpt worden:

- Zet in om een percentage van het totale volume toeslagmaterialen te laten vervangen door betonreststromen. Bijvoorbeeld: BRL niet constructieve betonproducten met tenminste 15% secundaire toeslag materialen als gerecycleerd betongranulaat, overige beton(producten) met tenminste 5%, waarbij in veel gevallen (zoals bij betonfundering) 30% goed haalbaar is.
- In 2023 inzetten op alle beton (constructief en niet constructief) met tenminste 15% secundaire toeslag materialen als gerecycleerd betongranulaat.
- In 2030 willen we 100% hoogwaardig hergebruik van het vrijkomende beton (grondstoffen, elementen, componenten), waarbij er transparantie is over de herkomst en samenstelling van het beton dat gerecycleerd wordt ten behoeve van de kwaliteit voor toekomstig hergebruik en waarbij aansluiting gezocht wordt bij erkende keurmerken en transparante meetmethodes.

NB: toepassing secundaire grondstoffen in beton dient plaats te vinden conform NEN-EN-12620:2002 of gelijkwaardig.

Plastic

Voorkeur gaat uit naar Biobased materialen voor straatmeubilair en niet naar gerecycleerd lokaal plastic.

Plantenpotten

Plantenpotten waarin het plantmateriaal wordt geleverd, bestaat uit één of een combinatie van de volgende materiaalsoorten:

- Biologisch afbreekbaar
- Gerecycleerd
- Gemaakt uit snel hernieuwbare grondstoffen¹⁵

De plantenpotten moeten worden afgeleverd met een productbeschrijving afkomstig van de fabrikant van de potten, waaruit blijkt uit welk materiaal de potten bestaan en hoe dat materiaal voldoet aan één of meer van bovenstaande eigenschappen.

Mogelijke bewijsmiddelen biologische afbreekbaarheid:

- Praktijktest
- Certificaat dat biologische afbreekbaarheid of composteerbaarheid garandeert conform EN13432 of gelijkwaardig

¹⁵ Met snel hernieuwbaar wordt bedoeld een plantaardig of dierlijk materiaal, dat in minder dan tien jaar op duurzame wijze opnieuw door de natuur kan worden geleverd.

Circulariteit meenemen in gunningscriteria

Met behulp van gunningscriteria worden partijen uitgedaagd om tegemoet te komen aan de wensen van de gemeente ten aanzien van haar duurzaamheidsambities. Door aantoonbaarheid-, borging- en haalbaarheid van het realiseren van de ambities mee te nemen in de BPKV-criteria op zodanige wijze dat ze bij realisatie ook eenvoudig en deugdelijk te monitoren en beoordelen zijn worden de ambities en de realisatie ervan ook geborgd in het inkoopproces. Bijvoorbeeld met certificaten, kwartaalrapportages die door onafhankelijke derden worden ge-audit en/of KPI's etc. Door een zwaardere weging aan dit subgunningscriterium toe te kennen, worden partijen meer uitgedaagd om hier innovatieve en circulaire oplossingen aan te dragen.

Circulariteit kan zowel kwalitatief als kwantitatief worden uitgevraagd. Aspecten die van belang zijn voor circulariteit, zijn onder meer: het ontwerp, de uitvoeringsfase, de beheer- en gebruiksfase en de einde technische levensduur.

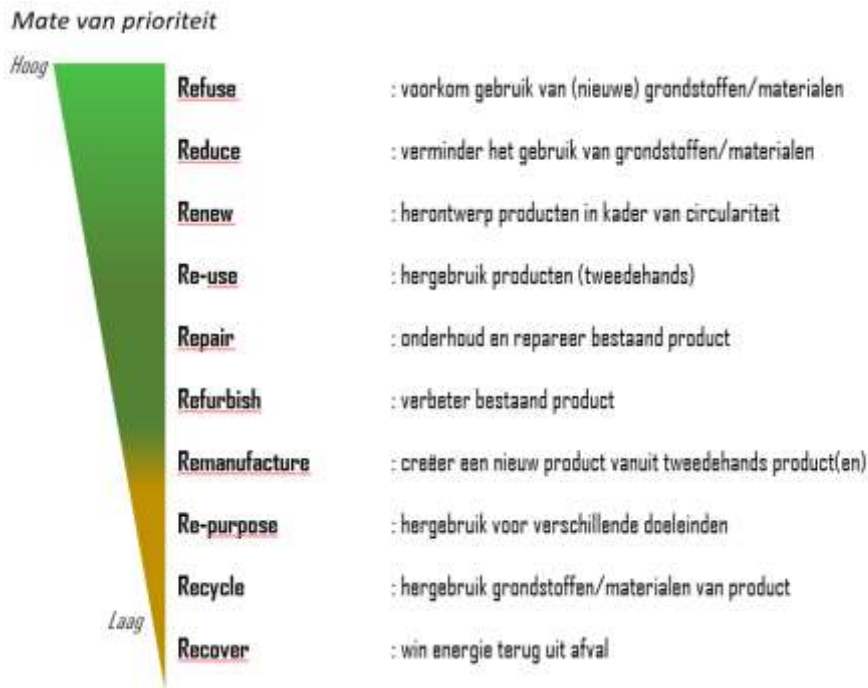
Kwantitatief kan bijvoorbeeld op basis van [MKI](#). Zie [Bijlage 5](#) voor een voorbeeld hoe dit kan worden toegepast.

Kwalitatief kan dit door een Plan van Aanpak uit te vragen waarin inschrijvers aantonen hoe zij het project zo circulair mogelijk gaan realiseren. Dit kan bijvoorbeeld door onderstaand Plan van Aanpak Circulair bouwen uit te vragen. In het Plan van Aanpak dienen inschrijvers aan te tonen hoe zij tegemoetkomen aan de gemeentelijke ambities en doelstellingen ten aanzien circulariteit.

Plan van Aanpak Circulair bouwen

Hierbij wordt de ambitie meegegeven om het project zo circulair mogelijk uit te voeren. Hieronder wordt in elk geval verstaan:

- Ontwerp en realisatie zo veel mogelijk volgens de principes van de '10 R's' zoals in onderstaande afbeelding weergegeven. Een "R" die hoger in de lijst staat, scoort beter op circulariteit.
- In het geval van nieuwe materialen: zo veel mogelijk uit hernieuwbare bron (bijvoorbeeld hout) en/of Biobased.
- Zo veel mogelijk hergebruiken van de bestaande materialen.
- Zo veel mogelijk geschikt voor langdurig en herhaald hoogwaardig hergebruik, bijvoorbeeld doordat deze demontabel is en de onderdelen herbruikbaar.
- Zo veel mogelijk geschikt om zo lang mogelijk in de 'loop' te blijven. Dus na einde technische levensduur, lager op de R-ladder opnieuw in te zetten, en uiteindelijk eenvoudig te recyclen door de productsamenstelling.
- Zo min mogelijk toxicologische stoffen in de toe te passen materialen.
- Zo min mogelijk afval. En waar sprake is van afval (zoals restanten, verpakkingsmaterialen en verwijderde grondstoffen of materialen), deze op een zo hoogwaardig mogelijke wijze hergebruiken.
- Beheer, onderhoud en einde levensduur. Door borging van zo duurzaam mogelijk materiaal.



Hoe beter een partij zijn claims ten aanzien van circulariteit onderbouwt, hoe beter dit wordt gewaardeerd.

De waardering kan plaatsvinden op basis van:

- Mate van toegevoegde waarde: hoe meer de voorstellen/acties/maatregelen van toegevoegde waarde zijn voor de gemeente en of de gemeentelijke milieu/duurzaamheidsdoelstellingen hoe hoger dit wordt gewaardeerd. Het aantal voorstellen/acties/maatregelen wordt hierbij afgezet tegen de daadwerkelijk toegevoegde waarde. Een groot aantal acties die echter maar beperkt toegevoegde waarde opleveren, zullen lager gewaardeerd worden dan beperkt aantal acties die heel veel toegevoegde waarde opleveren.
- Mate van concreetheid: hoe duidelijker, helderder, transparanter, meer uitgewerkt, meer gespecificeerd, SMART de voorstellen/acties/maatregelen etc., hoe hoger de waardering. Hoe vager of onduidelijker, hoe lager de waardering. In dat geval zal immers ook de toegevoegde waarde moeilijker te duiden zijn, want dan is onduidelijk waar de toegevoegde waarde op gebaseerd is. De mate van concreetheid is daarom een voorwaarde om de toegevoegde waarde goed te kunnen duiden en daarmee hoger te waarderen.

Wanneer de inschrijver meerdere maatregelen beschrijft, maar de beoordelaars onderschrijven er slechts één of enkele als optimaal, terwijl de overige maatregelen als minder worden beoordeeld, dan kan de totaalwaardering toch optimaal zijn. Wanneer de maatregelen bijvoorbeeld wel optimaal concreet zijn, maar van geringe toegevoegde waarde, dan is dit laatste leidend en zal het met 5 punten worden gewaardeerd. Omgekeerd kan niet voorkomen, want een optimale toegevoegde waarde kan niet worden aangetoond bij een matig concrete uitwerking.

Voorbeeld 1 voor de beoordelingssystematiek voor dit gunningscriterium¹⁶

Waardering	Punten
Niet uitgewerkt	0 punten
Matig concreet uitgewerkt en/of een geringe toegevoegde waarde	5 punten
Voldoende concreet uitgewerkt en een redelijke toegevoegde waarde	10 punten
Goed concreet uitgewerkt en een goede toegevoegde waarde	15 punten
Optimaal concreet uitgewerkt en een optimale toegevoegde waarde	20 punten

Voorbeeld 2 alternatieve beoordelingssystematiek voor dit gunningscriterium.

Onderbouwing Plan van Aanpak (per onderdeel)	Beoordeling
0	Er is in Onvoldoende mate aangetoond dat de doelstelling of meerdere beoordelingselementen worden behaald.
3	Er is in Voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald.
6	Goed. Er is in voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald. Voor enkele beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.
10	Uitstekend. Voor de doelstelling en alle, of nagenoeg alle, beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.

Hoe vollediger en concreter het Plan van Aanpak op een positieve manier bijdraagt aan de doelstellingen, hoe hoger het aantal punten. De inschrijving dient SMART geformuleerd te worden.

Naar mate een inschrijving meer SMART is opgesteld, wordt deze beter gewaardeerd:

Specifiek	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven hoe de Inschrijver zaken aanpakt, vanuit zijn rol en verantwoordelijkheid, en specifiek voor deze Opdracht?
Meetbaar	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven wat de resultaten zijn en hoe de Inschrijver de resultaten aantoont, zijn aanpak evalueert en mogelijk aanpast om de efficiëntie en effectiviteit van zijn aanpak te vergroten?
Acceptabel	Is de aanpak acceptabel binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en beoordelingselementen?
Realistisch	Is de aanpak realistisch en haalbaar binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en de beoordelingselementen?
Tijdgebonden	Is in de aanpak duidelijk, volledig en concreet omschreven welke mijlpalen Inschrijver nastreeft en hoe deze passen binnen de planning van de Opdracht?

¹⁶ Voorbeeld komt uit Aanbesteding Raamovereenkomst duurzame betonnen bestratingsmaterialen

Opstellen oogstplan (relevant bij sloop- en renovatieprojecten)

Inschrijvers dienen een oogstplan op stellen: hoe kan het best gebruik gemaakt worden van de vrijkomende bestaande materialen? Als gunningscriterium opnemen dat partijen worden uitgedaagd zo slim mogelijk om te gaan met vrijkomende bestaande materialen. Hierbij dient in eerste instantie gekeken te worden naar wat hergebruikt kan worden in het project zelf.

Partijen dienen aandacht te besteden aan:

- Mate van hergebruik binnen en buiten het bouwwerk
- Mogelijke samenwerkingen met lokale ketenpartijen
- Aantoonbaarheid van hoe geborgd wordt dat het materiaal ook daadwerkelijk hergebruikt wordt



7. THEMA KLIMAATADAPTATIE EN BIODIVERSITEIT

Ambitie: Amersfoort heeft de ambitie om in 2050 een waterrobuuste en klimaatbestedende stad zijn.

Beleid: Amersfoort is een stad die rekening houdt met de gevolgen van klimaatveranderingen: droogte, hittestress, overstromingen, wateroverlast en veranderingen in biodiversiteit.

De gemeente hanteert hierbij een adaptieve werkwijze, waarin de klimaatscenario's van het KNMI het tempo bepalen en of doelen en richtlijnen moeten worden bijgesteld. Het doel van een klimaatrobuust Amersfoort is te zorgen voor een leefbare stad en een leefbaar buitengebied. De gemeente wil de negatieve effecten van klimaatverandering op kunnen vangen, door groen en gezond te zijn en te blijven voor alle bewoners en gebruikers. In het beleid is hier verder het volgende over opgenomen:

Klimaatadaptatie betekent verder dat we 'werk met werk maken' door bij (her)inrichtingsprojecten ook rekening houden met het veranderende klimaat de mogelijkheden voor klimaatadaptatie mee te nemen. Een voorbeeld hiervan is het project Steenbreek Openbare ruimte. Steenbreek Openbare Ruimte gaat over het vervangen van overbodige bestrating door groen. In de periode 2019-2022 stelt de gemeente Amersfoort 2 miljoen euro uit het programma 'Uitvoering groenvisie' beschikbaar voor projecten die de stad vergroenen. De gemeente sluit hierbij aan bij de landelijke campagne van Stichting Steenbreek. Deze stichting zet zich in om de leefomgeving te vergroenen, samen met gemeenten, provincies, waterschappen, projectontwikkelaar, woningbouwcorporaties, kennis- en onderwijsinstellingen en andere betrokken maatschappelijke organisaties. Elke vierkante meter steen die wordt vervangen door groen helpt. Het water kan weer in de bodem zakken, de temperatuur in de stad wordt getemperd, fijnstof wordt afgevangen, insecten, amfibieën, vogels en kleine dieren vinden weer een leefgebied, het bodemleven verbetert en mensen voelen zich prettiger en gezonder.¹⁷

Particulieren en bedrijven worden gestimuleerd met voorlichting en een subsidieregeling voor groene daken, betaald vanuit de opbrengsten rioolheffing.¹⁸

Waar mogelijk en wenselijk wateren asfaltverhardingen af op naastgelegen groenvoorziening, zoals vastgesteld in de eisen van Groenvoorzieningen en Riolerings- en Waterhuishouding. Naastgelegen groenvoorziening dient 2-5 cm onder bovenzijde asfalt te worden afgewerkt.¹⁹

In het Handboek Inrichting Openbare Ruimte wordt verwezen naar de "Richtlijn Klimaatbestendige Bouw".²⁰ De gemeente stelt als minimumeis dat de initiatiefnemer verantwoording aflegt over de invulling van de Richtlijn binnen het plan. Deze Richtlijn is een aanvulling op bestaande regelgeving ([Richtlijn klimaatbestendige bouw \(amersfoort.nl\)](https://www.amersfoort.nl/bouwen-en-verbouwen/to/richtlijn-klimaatbestendige-bouw.htm)).

Om de klimaatverandering met extremen van droge en natte periodes op te vangen stimuleert de gemeente een aantal maatregelen:

- Bij ruimtelijke ontwikkeling, herontwikkeling en bouwprojecten moeten uitgangspunten worden geformuleerd voor groenbehoud, groenherstel, groenaanplant en water afvang.
- Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en nieuwe projecten moeten bijdragen aan het klimaatbestendiger maken van Amersfoort.
- Natuurinclusief bouwen: door mogelijkheden voor bijvoorbeeld huismussen, vleermuizen of zwaluwen te realiseren in of aan woningen en bouwwerken blijft de biodiversiteit in de stad behouden. Informatie hierover is te vinden op <https://www.bouwnatuurinclusief.nl/>.

¹⁷ <https://steenbreek.nl/>

¹⁸ Coalitieakkoord Amersfoort 2018-2022, samen aan de slag voor duurzame groei, p. 19.

¹⁹ Handboek Inrichting Openbare Ruimte, p. 42.

²⁰ <https://www.amersfoort.nl/bouwen-en-verbouwen/to/richtlijn-klimaatbestendige-bouw.htm>

- (Stads)Tuinen ingericht met veel planten en zo min mogelijk steen geven verkoeling en zijn beter in staat om extreem weer op te vangen.

Eisen ten aanzien van klimaatadaptatie en biodiversiteit

Klimaatadaptatie en biodiversiteit raken ook aan de thema's als behandeld in hoofdstuk 4, hoofdstuk 5 en hoofdstuk 6. CO₂- uitstoot en aantasting van de luchtkwaliteit draagt bij aan het verlies van natuur en biodiversiteit. Reductie van emissies draagt bij aan een betere luchtkwaliteit en komt bijvoorbeeld ook de biodiversiteit ten goede. Rijke biodiversiteit heeft weer een verlagende invloed op vervuiling en de gevolgen hiervan. Een grotere biodiversiteit zorgt namelijk voor stabiele ecosystemen die van elkaar afhankelijk zijn. Biodiversiteit maakt de natuur veerkrachtiger en zorgt ook voor schone lucht, voor bevruchting van gewassen en voor een gezonde bodem. Daarbovenop zorgt veel groen ook voor een betere luchtkwaliteit, helpt het de stad verkoelen en zorgt het bij hete zomerse dagen door verdamping van water.

Ook materiaal (bijv. materiaal dat hitte bestendig is) en materieel (emissievrij) dat gebruikt wordt bij de uitvoering van projecten kan positieve effecten hebben voor klimaatadaptatie en biodiversiteit. De eisen, bijzondere uitvoeringsvoorwaarden en gunningscriteria uit hoofdstuk 4, hoofdstuk 5 en hoofdstuk 6 komen in sommige projecten ook de thema's klimaatadaptatie en biodiversiteit ten goede.

Daarnaast is het mogelijk om te zoeken naar mogelijkheden die zich specifiek focussen op biodiversiteit, hittestress en/of regenwaterberging en eventuele andere klimaat adaptieve maatregelen. Het is verstandig eisen hieromtrent al mee te nemen in een programma van eisen of bouwenvelop. Stel bijvoorbeeld als eis dat de toegepaste materialen dienen bij te dragen aan het beperken van hittestress. Of denk aan extra maatregelen en/of mogelijkheden ten aanzien van het afkoppelen, opvangen, gebruiken en afvoeren van hemelwater.

De gemeente kan kerncompetenties vragen als geschiktheidseis die te maken hebben met en/of van belang zijn voor klimaatadaptatie en biodiversiteit in het eigen project. Hierdoor worden partijen geselecteerd met ervaring ten aanzien van klimaatadaptatie en/of biodiversiteit. Als geschiktheidseis kan bijvoorbeeld worden gesteld dat partijen moeten beschikken over een ontwerper met expertise op het gebied van de herkomst van planten en biodiversiteit. De eis kan als volgt geformuleerd worden:

Kerncompetentie Vakbekwaam ontwerper groenvoorziening

Gegadigde beschikt over vakbekwame ontwerper(s) en expertise op het gebied van duurzaamheid bij groenontwerpen. Hier wordt bedoeld kennis van:

- *de bemesting en bestrijdingsbehoefte van beplanting;*
- *de milieubelasting van diverse soorten bemesting en bestrijding;*
- *duurzaam bodembeheer en plantkeuze in relatie tot bodemkwaliteit en andere groeiomstandigheden;*
- *herkomst van planten en biodiversiteit.*

De inschrijver dient documentatie te overleggen waaruit blijkt dat aan bovenstaande eisen wordt voldaan. Dit bijvoorbeeld door middel van een referentie.

Klimaatadaptie en biodiversiteit meenemen in gunningscriteria

Met behulp van gunningscriteria worden partijen uitgedaagd om tegemoet te komen aan de wensen van de gemeente ten aanzien van haar duurzaamheidsambities. Door aantoonbaarheid-, borging- en haalbaarheid van het realiseren van de ambities mee te nemen in de BPKV-criteria op zodanige wijze dat ze bij realisatie ook eenvoudig en deugdelijk te monitoren en beoordelen zijn worden de ambities en de realisatie ervan ook geborgd in het inkoopproces (bijvoorbeeld met certificaten, kwartaalrapportages die door onafhankelijke derden worden ge-audit etc. en/of KPI's). Door een zwaardere weging aan dit subgunningscriterium toe te kennen, worden partijen meer uitgedaagd om hier innovatieve en klimaatadaptieve oplossingen aan te dragen.

Voor dit thema kan de gemeente kwalitatieve gunningscriteria meenemen.

Daag partijen uit om invulling te geven aan klimaatadaptatie en biodiversiteit. Formuleer een doelstelling en vraag een Plan van Aanpak uit aan inschrijvers. Bij dit Plan van Aanpak beoordeel je in hoeverre inschrijver aantoonbaar bijdraagt aan het bereiken van de doelstelling op alle onderdelen.

Hieronder staat een voorbeeld voor een gunningscriterium ten aanzien van klimaatadaptatie en biodiversiteit. Let op dat het gunningscriterium altijd aansluit op en bijdraagt aan de projectdoelstellingen.

Inschrijver dient een Plan van Aanpak 'Klimaatadaptie en biodiversiteit' in. Hierin toont inschrijver aan op welke wijze hij bijdraagt aan de projectdoelstellingen en ambities van de gemeente. Aspecten die hierin terug dienen te komen:

- Partijen dienen aan te geven op welke wijze, met welk doel en met welke beplanting wordt bijgedragen aan de biodiversiteit.
- Partijen dienen aan te tonen op welke wijze zij invulling geven aan natuurinclusief bouwen;
- In welke mate (duurzame) maatregelen worden genomen om hittestress te verlagen.
- In welke mate (duurzame) maatregelen worden genomen voor het afkoppelen, opvangen, gebruiken en afvoeren van hemelwater.
- In welke mate overige (duurzame) klimaatadaptieve maatregelen worden genomen
- In welke mate zij overige mogelijkheden zien om de biodiversiteit in de omgeving te vergroten.

Het Plan van Aanpak wordt op de volgende wijze beoordeeld:

Onderbouwing Plan van Aanpak (per onderdeel)	Beoordeling
0	Er is in Onvoldoende mate aangetoond dat de doelstelling of meerdere beoordelingselementen worden behaald.
3	Er is in Voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald.
6	Goed. Er is in voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald. Voor enkele beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.
10	Uitstekend. Voor de doelstelling en alle, of nagenoeg alle, beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.

Hoe vollediger en concreter het Plan van Aanpak op een positieve manier bijdraagt aan de doelstellingen, hoe hoger het aantal punten. De inschrijving dient SMART geformuleerd te worden.

Naar mate een inschrijving meer SMART is opgesteld, wordt deze beter gewaardeerd:

Specifiek	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven hoe de Inschrijver zaken aanpakt, vanuit zijn rol en verantwoordelijkheid en specifiek voor deze Opdracht?
Meetbaar	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven wat de resultaten zijn en hoe de Inschrijver de resultaten aantoont, zijn aanpak evalueert en mogelijk aanpast om de efficiëntie en effectiviteit van zijn aanpak te vergroten?
Acceptabel	Is de aanpak acceptabel binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en beoordelingselementen?
Realistisch	Is de aanpak realistisch en haalbaar binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en de beoordelingselementen?
Tijdgebonden	Is in de aanpak duidelijk, volledig en concrete omschreven welke mijlpalen Inschrijver nastreeft en hoe deze passen binnen de planning van de Opdracht?



BIJLAGE 1 DE CO₂-PRESTATIELADDER EN CERTIFICATIESHEMA (ALGEMEEN)

De CO₂-prestatieladder heeft zes niveaus, opklimmend van 0 naar 5. Per niveau krijgt een bedrijf aan de hand van een vaste set eisen een plaats op de prestatieladder. Deze eisen komen voort uit vier invalshoeken elk met een eigen weegfactor:

Code	Omschrijving invalshoek	Weegfactor
A	Inzicht (in de eigen carbon footprint)	40 %
B	CO ₂ -reductie (de vastgelegde ambitie)	30 %
C	Transparantie (de wijze waarop een bedrijf daarover intern en extern communiceert)	20 %
D	Deelname aan initiatieven (de mate waarin een bedrijf met collega-bedrijven samenwerkt op het gebied van CO ₂ -reductie)	10 %

Hoe beter de CO₂-prestatie van een bedrijf, hoe hoger de positie op de ladder. Een bedrijf voldoet aan de eisen van een bepaald niveau indien (1) voldaan is aan de minimale eisen voor A, B, C en D van desbetreffend niveau en aan de eisen van de onderliggende niveaus en (2) de som van de gewogen scores op dat niveau minstens 90% van de maximale score is.

De CO₂-prestatieladder en certificatieschema (algemeen)

CO ₂ -PRESTATIELADDER	
Niveau	Certificatieschema (globaal)
5	Bedrijf vereist van haar A-leveranciers een CO ₂ -emissie-inventaris conform de ISO 14064-1 of equivalent voor scope 1 en 2. Daarnaast beschikt en rapporteert bedrijf over kwantitatieve reductiedoelstellingen voor scope 1, 2 en 3. Het monitoren van de voortgang ten opzichte van deze doelstellingen is opgenomen in de reguliere planning- en controlcyclus. Bedrijf heeft zich publiekelijk gecommitteerd aan een CO ₂ -reductieprogramma van de overheid of een NGO en neemt actief deel in het opzetten en of uitvoeren van een (sectorbreed) CO ₂ -reductieprogramma in samenwerking met overheid en/of NGO.
4	Bedrijf bezit een CO ₂ -emissie-inventaris conform de ISO 14064-1 voor scope 1, 2 en 3 en beschikt hierbij over kwantitatief geformuleerde reductiedoelstelling voor scope 1, 2 en 3. Bedrijf rapporteert periodiek over de voortgang ten opzichte van haar doelstellingen. Bedrijf onderhoudt een dialoog met overheden en NGO's over haar CO ₂ -reductiestrategie en neemt initiatief tot het ontwikkelen van projecten die de sector faciliteren in CO ₂ -reductie.
3	Bedrijf rapporteert over haar scope 1 en 2 CO ₂ -emissies conform de ISO 14064-1 en beschikt over kwantitatief geformuleerde doelstellingen om deze CO ₂ -emissies te reduceren. Bedrijf communiceert genoemde doelstellingen zowel intern als extern en heeft een actieve rol in (sector)initiatieven rond klimaatverandering.
2	Bedrijf heeft inzicht in haar eigen energieverbruik en heeft de ambitie energieverbruik te verminderen. Bij het beleid t.a.v. deze ambitie maakt bedrijf onderscheid tussen reduceren van energieverbruik, het afnemen van groene stroom, gebruik biobrandstoffen en of compensatie. Bedrijf communiceert (minimaal) intern over genoemde maatregelen en neemt deel in een sectorinitiatief rond klimaatverandering.
1	Bedrijf heeft inzicht in belangrijkste energiestromen en onderzoekt mogelijkheden om energieverbruik te reduceren. Bedrijf communiceert ad hoc over haar energie reductiebeleid en weet welke initiatieven er spelen in de sector.
0	Bedrijf heeft weinig of geen inzicht in het eigen energieverbruik of in zijn CO ₂ -emissies en heeft geen aantoonbare CO ₂ -reductieambities. Daarnaast communiceert bedrijf noch intern, noch extern over haar visie of beleid rondom klimaatverandering en neemt geen deel in sectorinitiatieven op dit gebied.

BIJLAGE 2 VOORBEELD INVULBLAD TEN AANZIEN VAN DUURZAME AANDRIJFMIDDELEN/BRANDSTOFFEN VOOR VOERTUIGEN EN MATERIEEL

Geef aan en bereken in onderstaande tabel voor welk voertuigengroep (licht en zwaar) u welk type brandstof gebruikt bij de uitvoering van deze overeenkomst. Neem contact op met Duurzame Stad voor het gebruik van het excel bestand van de brandstoftabel. Zo borgen we dat altijd de meest recente en de accurate versie wordt toegepast.

Geef in onderstaande tabel in de kolom B (tweede kolom) "% van het totale kilometers dat een voertuig wordt ingezet" per aandrijfmiddel/brandstofsoort het percentage van de totale kilometers aan gebruikt in voertuigen welke u inzet bij de uitvoering van deze overeenkomst. Let op: de te behalen fictieve korting dient per project bepaald te worden.

Invultabel te gebruiken aandrijfmiddelen / brandstoffen	Lichte motorvoertuigen rijbewijs B (mvt + aanhanger + lading <3500 kg)		
	% van totale kilometers dat voertuig met dit aandrijfmiddel / deze brandstof voor deze overeenkomst wordt ingezet (in hele	Per aandrijfmiddel / brandstof te behale fictieve korting	Fictieve korting per aandrijfmiddel/brandstofsoort Keuze inschrijver
Diesel/benzine	0,00%	€ -	€ -
Aspen benzine	0,00%	€ 1.000,00	€ -
Traxx diesel	10,00%	€ 2.500,00	€ 250,00
Bio/ecodiesel, Blauwe diesel 20-50, HVO/BTL-20, Agealube Ecodiesel Pure, Traxx HVO mix	0,00%	€ 5.000,00	€ -
GTL	90,00%	€ 7.500,00	€ 6.750,00
Biobased, Blauwe diesel 100, HVO/BTL-100, Aspen D, Agealube Ecodiesel Green	0,00%	€ 10.000,00	€ -
Elektrisch (groene stroom)/Waterstof/Overige niet fossiel zoals fiets, OV of lopend	0,00%	€ 15.000,00	€ -
TOTALE FICTIEVE KORTING MAX € 15.000,-	100,00%		€ 7.000,00

Brandstoftabel

Rekenvoorbeeld: Traxx diesel wordt ingezet voor 10% van het totaal aantal te rijden kilometers. Dit levert 10% van de € 2.500,00 te behalen fictieve korting op = € 250,00.

Voor de overige 90% zet zij GTL in. Dit levert 90% van de € 7.500,00 te behalen fictieve korting op = € 6.750,00.

Voorwaarden

1. Inschrijver maakt met het mee te sturen formulier 'Brandstoftabel' inzichtelijk welke categorie voertuigen, materieel etc. hij gaat inzetten.
2. De opgegeven transportvoertuigen en bouwmaschinen moeten ook daadwerkelijk ingezet worden. Extra voertuigen boven de opgegeven voertuigen die noodzakelijk zijn voor de uitvoering moeten voldoen aan de minimeisen.

3. Indien inschrijver van plan is onderaannemers in te schakelen dan vallen ook zij onder het regime van de aangeboden keuze 'Brandstoftabel'. Inschrijver wordt daarmee verantwoordelijk voor het door zijn onderaannemers in te zetten materieel.
Toelichting: Inschrijver A schrijft in op het bestek met als keuze uit groep Lichte motorvoertuigen de brandstof GTL, dan dienen ook de ingeschakelde onderaannemers minimaal aan deze eis te voldoen.
4. Uiterlijk **60 kalenderdagen (ca. 2 maanden) na de gunningsdatum** zijn de opgegeven combinaties transportvoertuigen + brandstof en de aangeboden bouwmaschine + brandstof, inzetbaar voor de uit te voeren werkzaamheden. Dit is tevens het 1^e peilmoment (1^e controlemoment) voor het naleven van de contractvoorwaarden.
5. Motorvoertuigen en bouwmachines met een hogere score dan de opgegeven score mogen te allen tijde ingezet worden. Motorvoertuigen en bouwmachines met een lagere score niet.
6. Andere dan de aangeboden transport en bouwmachines worden toegestaan voor de uitvoering van de werkzaamheden, mits deze extra benodigd zijn. De aangeboden transportvoertuigen en bouwmachines moeten te allen tijde aanwezig zijn op de werklocatie en maximaal ingezet worden. Stilstand van deze ten gunste van andere afwijkende combinaties is niet toegestaan.
7. Er moet een duidelijke relatie liggen tussen de begroting van de inschrijver en de aangeboden transportvoertuigen en bouwmachines.
8. Het aanbieden van transportvoertuigen en bouwmachines anders dan in de begroting opgenomen, is niet toegestaan.
9. In de categorie Lichte motorvoertuigen vallen voertuigen voor woon-werk verkeer (bijvoorbeeld bestelbussen NB: geen privébezit) en motorvoertuigen voor grondwerkers-/straatmakersploegen. **Maximaal 2 voertuigen in deze categorie kunnen aangeboden worden.**

Bewijsmiddel ten behoeve van de gunning

Na de bekendmaking van de gunningsbeslissing, maar **voor** de definitieve gunning dient de inschrijver een door hem ondertekend overzicht in te dienen van de in te zetten transportvoertuigen (merk en type) en bouwmachines met het opgegeven motortype en te gebruiken brandstof inclusief de bijbehorende voertuigregistratieformulieren.

Bewijsmiddel ten tijde van de uitvoering

Opdrachtnemer toont, per soort en met verifieerbare gegevens, periodiek (1 x per 3 maanden) aan te voldoen aan de opgegeven percentages. Indien blijkt dat niet wordt voldaan aan de bij inschrijving opgegeven percentages of dat de opdrachtnemer geen verifieerbare gegevens kan overleggen dan zal de opdrachtgever de opdrachtnemer per geval (lees: per periode van 3 maanden dat e.e.a. niet kan worden aangetoond) een korting op de eerst volgende betaling opleggen van 150% van de door de opdrachtnemer behaalde totale fictieve korting. Dit tot een maximum van 15% van de aanneemsom. Bij overschrijding van het maximale boetebedrag wordt de aannemer in gebreke gesteld.

Verifieerbare gegevens zijn:

- rittenregistratie voorzien van tankbonnetjes
- Voor elektra is alleen een rittenregistratie voldoende

Boetebepalingen

Opstartfase

Het niet tijdig, dat wil zeggen uiterlijk **60 kalenderdagen (ca. 2 maanden)** na de gunningsdatum beschikbaar zijn van de opgegeven transportvoertuigen en bouwmachines leidt tot een in gebreke

stelling. De gemeente kan ervoor kiezen om hier een boetebepaling op te nemen die gekoppeld is aan de verkregen meerwaarde op dit onderdeel.

BIJLAGE 3 VOORBEELD INVULBLAD EN VOORWAARDEN TEN AANZIEN VAN MATERIEEL IN AANBESTEDINGEN T.B.V. GROENBEHEER

Onderstaande tabel kan gebruikt worden bij aanbestedingen ten behoeve van groenbeheer. Inschrijvers dienen de tabel in te vullen en aan te geven voor welk voertuigengroep welk type brandstof gebruikt bij de uitvoering van deze overeenkomst. Let op: de te behalen fictieve korting dient per project bepaald te worden.

Neem contact op met Duurzame Stad voor het gebruik van het excel bestand van de brandstoftabel. Zo borgen we dat altijd de meest recente en de accurate versie wordt toegepast.

Invulblad groenbeheer:

Geef in onderstaande tabel in de kolom B (tweede kolom) % van het in te zetten materieel dat elektrisch is aangedreven" per soort het percentage aan van het voor de uitvoering van de overeenkomst in te zetten materieel dat elektrisch is aangedreven.

Invultabel in te zetten elektrisch materieel			
	% van het in te zetten materieel dat elektrisch is aangedreven	Per soort te behalen fictieve korting	Fictieve korting per soort o.b.v. % inzet inschrijver
Elektrische heggenschaar	100,00%	€ 1.000,00	€ 1.000,00
Elektrische bladblazer	75,00%	€ 2.500,00	€ 1.875,00
Elektrische kettingzaag	50,00%	€ 1.000,00	€ 500,00
Elektrische bosmaaier	100,00%	€ 2.500,00	€ 2.500,00
Elektrische gazonmaaier	50,00%	€ 10.000,00	€ 5.000,00
Elektrische onkruidborstelmachine	50,00%	€ 10.000,00	€ 5.000,00
Elektrische veegmachine (Klein < 2,5 m3 container inhoud)	25,00%	€ 15.000,00	€ 3.750,00
Elektrische veegmachine (Groot > 2,5 m3 container inhoud)	10,00%	€ 20.000,00	€ 2.000,00
TOTALE FICTIEVE KORTING			€ 21.625,00

Als eis in contract opnemen:

- Verplicht CO₂-neutrale projectuitvoering.²¹ Het is aan marktpartijen om hier over te rapporteren. Afhankelijk van het project, worden afspraken gemaakt over de rapportage hiervan.²² Neem hiervoor contact op met Duurzame Stad. De CO₂-voetafdruk, zoals bepaald met de door de gemeente aan te leveren referentieberekening, is een verrekenbare post á €25/ton CO₂. De opdrachtnemer dient als onderdeel van het contract op jaarbasis conform de referentieberekening uit te rekenen wat de CO₂-voetafdruk van de werkzaamheden van dat jaar was en vervolgens na toetsing van de berekening door de gemeente á €25/ton CO₂ afdragen aan het Amersfoortse CO₂-compensatiefonds.

²² Ook het meten van uitstoot van andere emissies, zoals NO_x, fijnstof, roet, kan bij de markt worden belegd.

- Alle gebruikte handgereedschappen (denk aan lichte (bouw)machines/materieel: trilplaat, trilstamper, minikraan etc. (bij groenonderhoud: bladblazer, kettingzaag, bosmaaier etc.) ook aggregaten vallen hieronder, dienen elektrisch te zijn. Incidenteel kan in bijzondere omstandigheden of voor bijzondere werkzaamheden de opdrachtgever gevraagd worden of ook niet-elektrisch handgereedschap ingezet kan worden. Opdrachtgever moet hier schriftelijk toestemming voor verlenen.
- Alle lichte voertuigen (motorvoertuigen rijbewijs BE (mvt + aanhanger + lading < 3500 kg) dienen elektrisch te zijn.
- Alle zware voertuigen (vanaf rijbewijs BE (mvt + aanhanger + lading >3500 kg)) dienen een Euro VI motor te hebben of elektrisch te zijn. Stationair draaien van motoren dient voorkomen en beperkt te worden.
- Voor het opladen van de elektrische voertuigen, materieel en/of gereedschappen dient aantoonbaar groene stroom te worden ingezet. Dit kan ook door middel van een eigen pv-installatie.
- Voor voorwaarden en boetebepalingen ten aanzien van de inzet van schonere voertuigen, materieel etc., zie ook [Bijlage 2](#)
- Te gebruiken smeer- en reinigingsmiddelen dienen biologisch afbreekbaar te zijn. Het gaat hier onder andere om: hydraulische olie, smeervet, kettingzaagolie, grasmaaierolie, heggenschaarspray en ontvetter, bijvoorbeeld Biohydrasin SE100 hydraulische olie, Bio Grease M2HT smeervet, Chainsaw Bio kettingzaagolie, Bio Lawn mower grasmaaierolie, Bio heggenschaarspray, Biocleaner universeel reinigingsmiddel en ontvetter van Agrealube of gelijkwaardig.
- De opdrachtnemer dient bij start opdracht, verplicht een door de gemeente goed te keuren plan op te stellen hoe hij tot minimale logistieke bewegingen komt van voertuigen en materieel. Inzet van rijsoftware om de optimale (kortste) routes te bepalen voor veeg- en maaimachines is hierbij verplicht.
- Onkruidverwijdering op trottoirs niet met branden, maar met stoom c.q. heet water. Incidenteel kan in bijzondere omstandigheden of voor bijzondere werkzaamheden de opdrachtgever gevraagd worden of ook andere methodes ingezet kunnen worden. Opdrachtgever moet hier schriftelijk toestemming voor verlenen.

Bewijsmiddel ten behoeve van de gunning

Na de bekendmaking van de gunningsbeslissing, maar **voor** de definitieve gunning dient de inschrijver een door hem ondertekend overzicht in te dienen van het in te zetten materieel met het opgegeven motortype en te gebruiken brandstof.

Bewijsmiddel ten tijde van de uitvoering

Opdrachtnemer toont, per soort en met verifieerbare gegevens, periodiek (1 x per 3 maanden) aan te voldoen aan de opgegeven percentages. Indien blijkt dat niet wordt voldaan aan de bij inschrijving opgegeven percentages of dat de opdrachtnemer geen verifieerbare gegevens kan overleggen dan zal de opdrachtgever de opdrachtnemer per geval (lees: per periode van 3 maanden dat e.e.a. niet kan worden aangetoond) een korting op de eerst volgende betaling opleggen van 150% van de door de opdrachtnemer behaalde totale fictieve korting.

Verifieerbare gegevens zijn:

- urenregistratie ingezet elektrisch t.o.v. niet elektrisch per gereedschap en/of materieelsoort uit de tabel.

Boetebepalingen

Opstartfase

Het niet tijdig, dat wil zeggen uiterlijk **60 kalenderdagen (ca. 2 maanden)** na de gunningsdatum beschikbaar zijn van het opgegeven materieel leidt tot een in gebreke stelling. De gemeente kan ervoor kiezen om hier een boetebepaling op te nemen die gekoppeld is aan de verkregen meerwaarde op dit onderdeel.

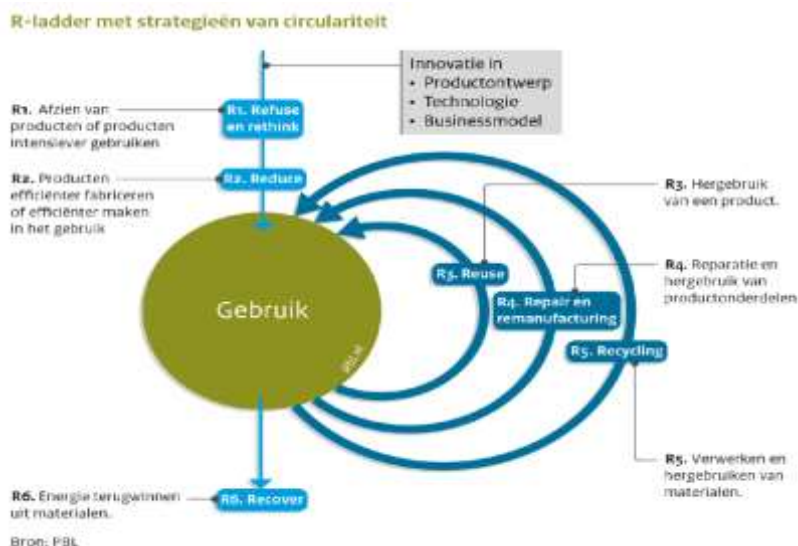
BIJLAGE 4 VOORBEELD UITWERKING GUNNINGSCRITERIUM TEN AANZIEN VAN CIRCULARITEIT EN CO₂ NEUTRAAL²³

Onderstaand gunningscriterium is gericht op circulariteit en CO₂-neutraal aanbesteden. Dit gunningscriterium beschrijft één van de wensen van de gemeente in de aanbestedingsleidraad t.b.v. Grondwatermeetnet. Deze aanbesteding loopt nog. Onderstaand voorbeeld kan aangepast worden op de eigen projectdoelstellingen om vervolgens mee te nemen als gunningscriteria. De geel gemarkeerde tekst is in elk geval project specifiek. De toelichtende tekst kan in brede zin gebruikt worden om partijen uit te dagen op circulariteit en CO₂-neutraal aanbesteden. Let er hierbij op dat de tekst ook aansluit op de eigen ambities en doelstellingen.

Voorkeur geniet om naast CO₂-neutraal aan te besteden, ook de reductie van andere emissies zoals stikstof en fijnstof mee te nemen in de gunningscriteria. Dit kan eenvoudig door in onderstaand voorbeeld ook de reductie van fijnstof, stikstof e.d. mee te nemen.

Gemeente Amersfoort hecht aan duurzaamheid, circulariteit en CO₂-neutraal aanbesteden. De inschrijver dient daarom een duurzaamheidsdocument op te leveren. Het maximale aantal pagina's hiervoor is 4 pagina's A4, (lettertype Arial 10 of groter), inclusief eventuele bijlagen. In dit document geeft de inschrijver aan op welke wijze invulling wordt gegeven aan de volgende onderdelen:

1. Circulair materiaalgebruik van **de in te zetten meetapparatuur**. De inschrijver gaat in op de circulariteit van de gebruikte materialen. Materialen zijn schaars en hier dient zo verantwoord mogelijk mee te worden omgegaan. Er zijn verschillende niveaus van circulariteit (10 R model). Hoogwaardig hergebruik verdient voorkeur boven het hergebruik en recycelen van materialen/grondstoffen. De gemeente kijkt zowel naar de technische kringloop (staal, beton etc.) als de biologische kringloop (materialen van organische herkomst, zoals gewassen, die ook weer door bijvoorbeeld compostering als grondstof voor die gewassen kan dienen). De gemeente wil dat hier op zo verantwoord mogelijke wijze mee wordt omgegaan op basis van de 10 R methodiek. Hoe hoger in rangorde (R1 als hoogste) hoe beter het is uit oogpunt van het verantwoord omgaan met grondstoffen. Van optimaal tot minimaal is deze ladder:



²³ De volgende teksten zijn toegevoegd met de bedoeling om tevens gunningscriteria als [hoofdstuk 4](#) en [hoofdstuk 5](#) te combineren.

2. CO₂-neutraal aanbesteden is in beginsel de norm binnen de gemeente. Opdrachtgever wenst van inschrijver een concrete beschrijving of plan voor het minimaliseren van de CO₂ uitstoot ten aanzien van de voertuigbewegingen en de dataopslag:
- a. **Dataopslag en dataverwerking.** Welke maatregelen heeft inschrijver genomen c.q. gaat inschrijver nemen om de CO₂ uitstoot van de opslag en verwerking van de data zoveel mogelijk te beperken. Voor zover gebruik gemaakt wordt van (externe) opslag en verwerking, zoals datacentra, vraagt de gemeente aandacht voor tenminste de volgende elementen:
 - i. duurzame energievoorziening (zon, wind, water, etc.);
 - ii. duurzame opslag van de data (locatie datacenter, lokale server, duur van de opslag);
 - iii. hergebruik restwarmte/energie (van servers e.d.);
 - iv. energie-, warmte- en materiaalbesparing (duurzame batterijen, verminderen stroomverbruik, slimme koelingoplossing, toepassing van circulaire materialen, gebouwen en installaties met duurzaamheidscertificaat en/of gunstig energielabel, losmaakbaar, zero waste beleid, etc.);
 - v. een aantoonbaar hoge bijdrage en SMART invulling van de doelstelling van CO₂-neutraal.
 - b. De gemeente verwacht geen groot aantal vervoersbewegingen. Toch wil de gemeente de markt uitdagen om steeds duurzamer en slimmer hier mee om te gaan, ook in deze meerjarige overeenkomst. Het streven is partijen uit te dagen om de CO₂-voetafdruk van het project zo klein mogelijk te laten zijn. In dit kader daagt de gemeente de inschrijvers uit om zo slim mogelijk hun logistiek te organiseren en daarbij transportafstanden van met name het zware materieel zoveel mogelijk te beperken. Bij het installeren van de apparatuur, bij de jaarlijkse controlemetingen en bij storingen zijn voertuigbewegingen nodig om op de meetlocaties te komen. Als minimumeis geldt de inzet van tenminste euro 6 voertuigen, of aantoonbaar duurzamer (nog opnemen bij de eisen). *Optioneel:* Inschrijver dient aan te geven of hij gebruikt maakt c.q. vanaf wanneer hij gebruik gaat maken van een zero emissie voertuig.
 - i. Direct en volledig CO₂-neutraal uitvoeren wordt als hoogste beoordeeld, mits SMART uitgewerkt en verifieerbaar voor, tijdens en na uitvoering van de opdracht.
 - ii. Hoe eerder en meer volledig CO₂-neutraal inschrijver de opdracht zal uitvoeren, hoe beter dit wordt beoordeeld, mits SMART uitgewerkt en verifieerbaar voor, tijdens en na uitvoering van de opdracht.
 - iii. Hoe meer inschrijvers aantoonbaar bijdragen aan het minimaliseren van CO₂-uitstoot, o.a. door beperking van het aantal vervoersbewegingen, hoe beter dit wordt beoordeeld, mits SMART uitgewerkt en verifieerbaar voor, tijdens en na uitvoering van de opdracht.

Circulariteit moet in samenhang worden opgepakt met CO₂-reductie. Een optimale verwerking van materiaalstromen op grote afstand kan grote impact hebben op de CO₂-voetafdruk en omgekeerd hoeft een lage CO₂-voetafdruk niet te betekenen dat optimaal met afvalstromen wordt omgegaan. Inschrijver wordt uitgedaagd om hier een zo goed mogelijk afweging in te maken en die beargumenteerd voor te leggen. Bij de afweging dient nadrukkelijk ook gekeken te worden naar (eventuele) flexibiliteit/aanpasbaarheid, beheerbaarheid, vervangbaarheid, restwaarde/ waardebehoud, Total Cost of ownship (TCO) etc. Circulariteit is niet meer of minder belangrijk dan CO₂-reductie.

De antwoorden op de wensen worden inhoudelijk beoordeeld door een beoordelingsteam. Opdrachtgever verwacht dat waar mogelijk antwoorden SMART geformuleerd worden.

SMART staat voor Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden. In het beoordelingsteam is deskundigheid aanwezig op het gebied van grondwater, meten en monitoring, informatievoorziening en duurzaamheid.

De antwoorden op de wensen worden door de beoordelaars per wens beoordeel met cijfers, volgens onderstaande tabel:

Scoregrondslagen

Betekenis/ motiveringsmogelijkheden	Beoordeling	Score
Wijze van invulling ontbreekt geheel		0
Wijze van invulling/ visie is volstrekt onduidelijk/ontoereikend Wijze van invulling /visie past geheel niet bij de opgave Geen inzicht in wijze van invulling /visie Geen enkele onderbouwing	Zeer slecht	1
Wijze van invulling/ visie is onduidelijk/ontoereikend Vrijwel geen inzicht in de wijze van invulling/ visie Onderbouwing uitermate mager	Slecht	2
Wijze van invulling past maar ten dele bij de vraag Wijze van invulling wel aanwezig maar gebrekkig of slecht, niet doordacht Onderbouwing te mager	Zeer onvoldoende	3
Er ontbreken 2 of meer relevante onderdelen in het antwoord Wijze van invulling/ visie onvoldoende, en/of onvoldoende doordacht Onderbouwing matig en/of bepaald niet overtuigend	Onvoldoende	4
Er ontbreekt 1 relevant onderdeel in de wijze van invulling/ visie Wijze van invulling/ visie niet overtuigend en/of doordacht Onderbouwing te algemeen, en/of niet erg overtuigend	Twijfelachtig	5
Er ontbreken alleen minder significante punten Wijze van invulling/ visie niet meer dan redelijk en/of voldoende overtuigend Onderbouwing voldoende, en/of voldoende overtuigend.	Voldoende	6
Wijze van invulling past volledig bij de opgave Wijze van invulling/ visie voldoende en voldoende overtuigend; Onderbouwing prima, en/of voldoende overtuigend	Ruim voldoende	7
Wijze van invulling/ visie geeft veel inzicht Wijze van invulling/ visie goed en ook overtuigend Wijze van invulling/ visie is goed doordacht en/of bevat creatieve/innovatieve elementen Onderbouwing degelijk, en overtuigend	Goed	8
Wijze van invulling geeft uitgebreid inzicht in gevraagde Wijze van invulling uitstekend en/of zeer overtuigend en/of innovatief, en/of zeer doordacht	Zeer goed	9

Onderbouwing uitermate degelijk en zeer overtuigend		
Voortreffelijke wijze van invulling, en/of zeer overtuigend, en/of uitermate goed doordacht	Uitmuntend	10
Onderbouwing perfect		

Elke beoordelaar maakt een afweging aan de hand van onderdelen in de beantwoording die positief en negatief zijn, en bepaalt zo zijn oordeel.

[Toelichting: Indien wenselijk volgende zin opnemen: Als ondergrens geldt dat voor elk van de hierboven genoemde wensen gemiddeld een te behalen score van minimaal een 6 per wens nodig is. Het niet behalen van deze minimale score leidt tot uitsluiting. Desgewenst kan de ondergrens ook gelden voor sommige subgunningscriteria i.p.v. voor alle]

Alternatieve wijze van beoordelen is:

Onderbouwing Plan van Aanpak (per onderdeel)	Beoordeling
0	Er is in Onvoldoende mate aangetoond dat de doelstelling of meerdere beoordelingselementen worden behaald.
3	Er is in Voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald.
6	Goed. Er is in voldoende mate aangetoond dat de doelstelling en beoordelingselementen worden behaald. Voor enkele beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.
10	Uitstekend. Voor de doelstelling en alle, of nagenoeg alle, beoordelingselementen is in goede mate aangetoond dat deze worden behaald.

Hoe vollediger en concreter het Plan van Aanpak op een positieve manier bijdraagt aan de doelstellingen, hoe hoger het aantal punten. De inschrijving dient SMART geformuleerd te worden.

Naar mate een inschrijving meer SMART is opgesteld, wordt deze beter gewaardeerd:

Specifiek	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven hoe de Inschrijver zaken aanpakt, vanuit zijn rol en verantwoordelijkheid en specifiek voor deze Opdracht?
Meetbaar	Is duidelijk, volledig en concreet omschreven wat de resultaten zijn en hoe de Inschrijver de resultaten aantoont, zijn aanpak evalueert en mogelijk aanpast om de efficiëntie en effectiviteit van zijn aanpak te vergroten?
Acceptabel	Is de aanpak acceptabel binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en beoordelingselementen?
Realistisch	Is de aanpak realistisch en haalbaar binnen de context van de Opdracht, de doelstellingen en de beoordelingselementen?

BIJLAGE 5 VOORBEELD UITWERKING GUNNINGSCRITERIUM MKI

Onderstaand gunningscriterium streeft m.b.v. MKI naar een zo laag mogelijke milieu impact. Dit gunningscriterium omschrijft één van de wensen van de gemeente in de aanbestedingsleidraad t.b.v. aanbesteding levering en plaatsing Abri's van de gemeente Amersfoort. Onderstaand voorbeeld kan aangepast worden op de eigen projectdoelstellingen om vervolgens mee te nemen als gunningscriteria. De geel gemarkeerde tekst is in elk geval project specifiek. De toelichtende tekst kan in brede zin gebruikt worden om partijen uit te dagen op circulariteit en CO₂-neutraal aanbesteden. Kijk wel goed of deze tekst ook aansluit op de eigen ambities en doelstellingen en stel het percentage reductie bij naar het maximaal haalbare voor je eigen project.

Wens B – Maatschappelijke Kosten Indicator (MKI)

Methodiek

De gemeente Amersfoort streeft Abri's na met een zo laag mogelijke milieu impact. Hiertoe wordt nadrukkelijk gekeken naar de milieu impact van de toegepaste materialen op basis van een Life Cycle Analyse (LCA). Het gaat hierbij om die onderdelen en die materialen die niet alleen goed te bepalen en te vergelijken zijn, maar ook de meeste impact hebben. Bureau Ecochain heeft voor de gemeente Amersfoort hiervoor een referentieberekening gemaakt.

De inschrijver dient in de bijgesloten tabel (bijlage X)²⁴ de MKI-waarden aan te geven voor de onderdelen fundering, constructie en dak voor zowel het standaard type abri als voor het type langs de stadsring en op het stationsplein (transparant dak met geïntegreerde zonnepanelen). Voor de vergelijking wordt gekeken naar een Abri van 3 modules. De geïntegreerde zonnepanelen worden in de berekening buiten beschouwing gelaten.

De door Ecochain toegepaste materialen en hoeveelheden zijn naar inzicht van Ecochain. Hiermee wordt geen voorkeur of eis vanuit de gemeente weergegeven. Het is aan de inschrijvers om op basis van hun expertise, inzicht etc. te komen met een materialisatie die volgens hen het beste aansluit op de vraag van de gemeente Amersfoort. De referentieberekening van Ecochain geeft alleen het kader en de wijze van de MKI-berekening aan.

De MKI-waarden van de inschrijver dienen te worden bepaald conform de (uitgangspunten van de) referentieberekening van Ecochain (zie bijlage X)²⁵.

Beoordeling

De ingediende MKI-waarden van de inschrijver worden gerelateerd aan de MKI-waarden van de referentieberekening van Ecochain. Gekeken wordt naar de reductie per onderdeel. 100% reductie is niet mogelijk. Op basis van ervaringen in de sector, is ingeschat dat 75% reductie het maximaal haalbare zal zijn op dit moment.

²⁴ Er dient een project specifieke invultabel te worden opgesteld. Deze dient als bijlage met de aanbestedingstukken meegestuurd te worden.

²⁵ Er dient een project specifieke referentie berekening gemaakt te worden. Deze dient als bijlage met de aanbestedingstukken meegestuurd te worden.

Een score van 75% reductie, betekent een gewogen score (dus ten opzichte van de maximale score van 75%) van 100% en daarmee scoort de inschrijver het maximale aantal van 10 punten. Een lagere score wordt gewogen ten opzichte van de maximale score van 75% en vervolgens vertaald naar punten. Het aantal punten wordt afgerond op 2 cijfers achter de komma.

Het maximale reductiepercentage van de inschrijver kan per onderdeel (fundering, constructie, dak) meer zijn dan 75% of te wel een gewogen reductie van 100%. Maar voor het reductiepercentage van het geheel geldt een maximum, omdat het maximale aantal te behalen punten 10 is. Een gewogen reductie voor het geheel van meer dan 100%, levert geen extra punten op, omdat deze automatisch wordt gemaximeerd op 100%.

Rekenvoorbeeld:

- Een reductiescore van 50% voor het geheel door de inschrijver betekent: $50\%/75\% =$ gewogen score van 66,7%; $66,7\% \times 10$ punten = eindscore van 6,67 punten.
- Een reductiescore van 78% voor het geheel door de inschrijver betekent: $78\%/75\% =$ gewogen score van 104,0%, dit wordt gemaximeerd op 100% en daarmee een eindscore van 10 punten.

Inschrijver dient bij zijn inschrijving de MKI-berekening die als basis dient voor de ingevulde getallen mee te sturen. Hierbij dient het format van de referentieberekening van Ecochain te worden gevolgd. Ecochain zal namens de gemeente Amersfoort ook een controle doen of inschrijver zich aan het format en de uitgangspunten van de referentieberekening gehouden heeft en sprake is van een juiste uitkomst.