

Onderzoek Financiële Effecten Milieuprestatie- eisen in aanbestedingen van GWW-werken

Eindrapport



Versie: 3.0
Datum: 4-7-2025

Sira Consulting 

Onderzoek Financiële Effecten Milieuprestatie- eisen in aanbestedingen van GWW-werken

Eindrapport

Versie: 3.0
Datum: 4-7-2025

Sira Consulting 

Onderzoek Financiële Effecten Milieuprestatie- eisen in aanbestedingen van GWW-werken

Eindrapport

Sira Consulting

4-7-2025

Auteurs

Patrick van der Poll

Jeroen Mook

Sira Consulting B.V. is inhoudelijk verantwoordelijk voor deze rapportage. De in deze rapportage opgenomen teksten en onderzoeksresultaten mogen uitsluitend worden gebruikt als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldiging en/of openbaarmaking in welke vorm ook, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van Sira Consulting B.V. Sira Consulting B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.

Inhoud

1	Inleiding	7
1.1	Achtergrond en aanleiding	7
1.2	Doel van dit project	7
1.3	Aanpak	8
1.4	Leeswijzer	8
2	Milieuprestatie-eisen in de GWW: achtergrond en maatregelen	9
2.1	De Milieukostenindicator	9
2.2	Sturing met MKI in de GWW: beleidsmaatregelen	10
3	Financiële effecten	12
3.1	Werkwijze	12
3.2	Regeldrukeffecten	15
3.3	Bestuurlijke lasten	20
4	Conclusies	26
4.1	Regeldrukeffecten	26
4.2	Bestuurlijke lasten	26

1 Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding

Met de implementatie van het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE) zet het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) in op de verduurzaming van de Nederlandse infrasector, waaronder de verduurzaming van publieke infraprojecten voor de Grond-, Weg-, en waterbouw (GWW). De impact van de bouwsector op het milieu is relatief groot. Volgens het NPCE neemt de bouw (GWW en Burgerlijke- en Utiliteitsbouw) in Nederland naar schatting 50% van het grondstoffenverbruik voor zijn rekening. Daarnaast zijn bouwprojecten verantwoordelijk voor 40% van het totale energieverbruik, 30% van het totale waterverbruik en circa 35% van de CO₂-uitstoot.

Om de transitie naar CO₂-neutraal en circulair bouwen te versnellen, krijgen aanbestedende diensten en speciale-sectorbedrijven in de GWW vanaf 2027 de verplichting om in alle contracten voor GWW-werken die zij inkopen minimale milieuprestatie-eisen in de vorm van de Milieukostenindicator (MKI) mee te nemen voor de meest impactvolle materialen in de GWW. Daarnaast wordt het verplicht om in grotere projecten die aanbesteed worden met beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV) een MKI-subgunningscriterium mee te nemen. Deze maatregelen worden geïmplementeerd in een wijziging van de Wet Milieubeheer en nieuwe, lagere regelgeving.

Voor nieuwe en wijzigende wet- en regelgeving is het verplicht om de effecten voor burgers en bedrijven in beeld te brengen en deze gevolgen in de toelichting van de wet- en regelgeving te beschrijven. Daarnaast bestaat behoefte aan inzicht in de gevolgen voor de bestuurlijke- of uitvoeringslasten van betrokken overheidsorganisaties.

In opdracht van het Ministerie van I&W heeft Sira Consulting daarom een onderzoek uitgevoerd naar de financiële effecten van deze verplichting. Meer specifiek zijn onderzocht de regeldrukeffecten voor bedrijven, en de gevolgen voor de bestuurlijke lasten van overheidsorganisaties, van de implementatie van bovengenoemde maatregel met behulp van een wijziging van de Wet Milieubeheer (Wmb), en de introductie van een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) en Ministeriële Regeling (MR) waarin nadere regels worden vastgelegd.

Middels de Wet milieubeheer wordt geregeld dat aanbestedende diensten en speciale-sectorbedrijven milieuprestatie-eisen stellen aan bij AMvB genoemde materialen, producten en werken. De exacte uitwerking van deze AMvB en de MR waar deze vervolgens naar delegeert worden nog nader bepaald. Als uitgangspunt van dit onderzoek wordt echter gehanteerd dat de betreffende materialen in ieder geval beton en asfalt omvatten. Mogelijkwerijs wordt ook staal hierin meegenomen. Ondanks deze onzekerheid vormt dit materiaal wel onderdeel van het onderzoek, maar worden de effecten afzonderlijk besproken. Als grenswaarde voor toepassing van het gunningscriterium op bepaalde werken wordt ten slotte uitgegaan van de Europese aanbestedingsgrens¹.

1.2 Doel van dit project

De doelstelling van het 'Onderzoek Financiële Effecten Milieukostenindicator' luidt als volgt:

Inzicht bieden in de eenmalige- en structurele regeldrukeffecten en bestuurlijke lasten (zowel kwalitatief als kwantitatief) van de implementatie van (1) een wettelijke verplichting tot het hanteren van milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI op materiaalniveau voor beton, staal en asfalt, en (2) een wettelijke verplichting tot inkopen met een MKI-gunningscriterium in de aanbesteding en contracteren van grote projecten.

¹ <https://www.pianoo.nl/nl/regelgeving/drempelbedragen-europees-aanbesteden>

Bij het in kaart brengen van de regeldrukeffecten maken we gebruik van de landelijke methodiek die is vastgelegd in de meest recente versie van het 'Handboek meting regeldrukkosten' van het ministerie van EZK. Deze methodiek wordt ook voorgeschreven door het Adviescollege Toetsing Regeldruk (ATR).

1.3 Aanpak

Het onderzoek bestaat uit vier fasen waarvan er drie op het moment van schrijven voltooid zijn. In de eerste fase vond de projectvoorbereiding plaats. Tijdens de voorbereiding is de projectaanpak in overleg met de opdrachtgever uitgewerkt, vond het bureauonderzoek plaats en is het Standaardkostenmodel (SKM) ontwikkeld. Gedurende het praktijkonderzoek in de tweede fase zijn tot dusver interviews gehouden met 14 partijen namens zowel opdrachtgevers- als opdrachtnemers (zie Tabel 1 voor een overzicht). Daarbij is rekening gehouden met de diversiteit van de sector, zowel wat betreft de subsectoren waar opdrachtgevers/opdrachtnemers binnen actief zijn, de grootte van opdrachtgevers/opdrachtnemers, en hun geografische spreiding over het land. In de derde fase zijn de gevalideerde onderzoeksresultaten verwerkt tot een conceptrapportage.

Tabel 1. Overzicht interviewrespondenten

Interviewrespondenten	
<i>Opdrachtgevers</i>	<i>Opdrachtnemers</i>
Provincie Noord-Holland	VolkerRail
Provincie Gelderland	Dura Vermeer
Gemeente Den Haag	BAM
Gemeente Leiden	Mobilis TBI
Gemeente Dongen	Roelofs Groep
Rijkswaterstaat	Van Oord
ProRail	
Waternet	

In de loop van dit jaar zal meer bekend worden over de AMvB en MR die nadere regels moeten geven voor het hanteren van milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI bij de aanbesteding van GWW-werken. Op basis van deze nieuwe brongegevens zullen wij in fase 4 van het onderzoek de voorlopige onderzoeksresultaten van de derde fase aanvullen door een aantal extra interviews te verrichten en de bevindingen te verwerken in een definitief eindrapport.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een inhoudelijke beschrijving gegeven van de Milieukostenindicator en de voorgenomen maatregelen omtrent het gebruik hiervan bij de aanbesteding van GWW-werken. In hoofdstuk 3 worden de financiële effecten van deze maatregelen voor zowel opdrachtnemers (bedrijven) en opdrachtgevers (overheidsorganisaties) gepresenteerd en geduid. In hoofdstuk 4 zijn tot slot de belangrijkste bevindingen samengevat.

2 Milieuprestatie-eisen in de GWW: achtergrond en maatregelen

2.1 De Milieukostenindicator

De Milieukostenindicator (MKI) geeft inzicht in de milieu-impact of milieueffecten van een materiaal, product of project. Milieueffecten ontstaan onder meer door emissies tijdens productieprocessen, het gebruik van fossiele brandstoffen voor transport en uitstoot bij afvalverwerking. Ook de winning van grondstoffen en de mogelijke uitputting ervan hebben invloed. Voor zowel grondstofgebruik als emissies worden diverse milieueffecten in kaart gebracht, zoals klimaatverandering, verzuring, vermesting en toxiciteit. Hoe lager de MKI-waarde, hoe lager de milieu-impact, en dus hoe duurzamer een materiaal, product of project.

De MKI geeft inzicht in deze milieueffecten met behulp van een éénpuntsscore, uitgedrukt in euro's, gebaseerd op verschillende milieueffecten over de volledige levenscyclus. De MKI wordt berekend op basis van een levenscyclusanalyse (LCA) met 11 milieueffectcategorieën². Om tot een MKI-score te komen wordt elke milieueffectcategorie vermenigvuldigd met diens bijbehorende weegfactor. De weegfactor is een financiële prijs (euro per eenheid) om het desbetreffende milieueffect te mitigeren. Door het optellen van alle gewogen milieueffecten wordt de MKI berekend. Oftewel, de MKI is een in euro's uitgedrukte uitkomst van de verwachte maatschappelijke kosten wanneer de optredende milieueffecten ongedaan gemaakt moeten worden met de daarvoor meest kostefficiënte en bestaande oplossing.

De MKI omvat verschillende levensfasen:

- Productiefase. De productiefase omvat de winning van grondstoffen, het transport en de productie van het bouw materiaal uit de ruwe grondstoffen;
- Bouwfase. De bouwfase omvat het vervoer van het product naar het werk en de toepassing/installatie van het bouw materiaal;
- Gebruiksfase. De gebruiksfase bevat eventuele impact tijdens gebruik, onderhoud, reparaties en vervangingen;
- Sloop- en verwerkingsfase. De sloop- en verwerkingsfase omvat energieverbruik voor demontage/sloop, transport naar afvalverwerking en finale afvalverwerking en opwerking voor recycling;
- Milieubaten en lasten in volgende levenscyclus. Fase na gebruik van het bouwwerk met aandacht voor het potentieel voor terugwinning, hergebruik of recycling van componenten en materialen.

In Nederland zijn alle milieueffecten per product (ook wel 'milieuverklaringen') voor de bouwsector verzameld in de Nationale Milieudatabase³ (NMD). In die database staan drie data-categorieën:

- Categorie 1: getoetste merk gebonden data, die eigendom is van een specifieke fabrikant.
- Categorie 2: getoetste branche- of sector gebonden data, die eigendom is van de branche.
- Categorie 3: ongetoetste, sector brede data. Deze data is opgesteld door LCA-experts en komt uit sectorstudies of wetenschappelijke publicaties, maar is minder specifiek of minder nauwkeurig is dan data uit de hogere categorieën.

De MKI kan berekend worden voor één of enkele bouwproducten en materialen, of voor een geheel bouwwerk.

² Gebaseerd op 'set A1' (EN 15804+A1). Op termijn worden dit 19 milieueffectcategorieën bij de overgang naar de 'set A2' (EN 15804+A2): <https://milieudatabase.nl/nl/milieudata-lca/milieu-impact-categorieen/rekenen-met-set-a1-en-set-a2/>

³ <https://milieudatabase.nl/nl/database/nationale-milieudatabase/>

2.2

Sturing met MKI in de GWW: beleidsmaatregelen

De MKI kan op uiteenlopende manieren worden ingezet binnen inkooptrajecten. Voordat opdrachtgevers een aanbesteding 'in de markt zetten', kunnen zij tijdens de initiatief- of de ontwerpfase al rekening houden met de milieu-impact van een project. Zo kunnen in de initiatieffase nog fundamentele keuzes gemaakt worden. Tijdens deze fase kan bijvoorbeeld de beslissing genomen worden om een werk níet in te kopen omdat de baten niet opwegen tegen de milieu-impact, of kan besloten worden om het project kleinschaliger op te zetten. In de hierop volgende ontwerpfase, kunnen opdrachtgevers met behulp van de MKI, ontwerpkeuzes maken met een significante milieu-impact. Zo kan bepaald worden dat een werk uitsluitend met hergebruikte materialen verwezenlijkt mag worden, of dat enkel gebruik gemaakt mag worden van elektronisch aangedreven materieel.

Bij toepassing van de MKI in de initiatief- en ontwerpfases van een inkooptraject hoeven marktpartijen niet betrokken te worden. In de inkoopfase daarentegen, communiceren opdrachtgevers richting opdrachtnemers welke werken zij hopen te verwezenlijken, en welke voorwaarden zij daarbij hanteren. Om de verduurzaming van marktpartijen in de gehele toeleveringsketen van de infrasector te stimuleren, is het Ministerie van IenW daarom voornemens om aan aanbestedende diensten en speciale-sectorbedrijven in de GWW een wettelijke verplichting op te leggen om in de inkoopfase van projecten te sturen op een lagere milieuprestatie. Concreet dienen zij in alle contracten voor GWW-werken die zij inkopen door de Rijksoverheid vastgestelde minimale milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI mee te nemen voor asfalt, beton en staal. Daarnaast wordt het verplicht om in grote projecten die aanbesteed worden met beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV) een MKI-subgunningscriterium mee te nemen. Beide maatregelen worden hieronder nader toegelicht.

Sectorbrede milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI

De eerste beleidsmaatregel betreft de introductie van een wettelijke verplichting tot het stellen van uniforme, minimale milieuprestatie-eisen voor de meest milieubelastende producten in de GWW (hierbij wordt uitgegaan van de bouwmaterialen beton, asfalt en) bij alle aanbestedingen van GWW-projecten. Deze prestatie-eisen worden vastgesteld in de vorm van de Milieukostenindicator (MKI).

Op dit moment wordt de MKI nog niet bij alle publieke aanbestedingen toegepast⁴. In de gevallen waar hier wel sprake van is stellen opdrachtgevers verschillende milieuprestatie-eisen aan materialen in de GWW en kunnen die op veel verschillende manieren aangetoond worden. Om eenduidigheid te bieden aan marktpartijen, moet een *level playing field* ontstaan met minimale prestatie-eisen voor de milieu-impact van toegepaste bouwproducten. Het beoogde resultaat hiervan is een verlaging van de capaciteitsvraag voor MKI-expertise, een afname van de transactiekosten van de betrokken partijen en investeringsperspectief voor producenten.

Voor het vaststellen van de prestatie-eisen in de vorm van de MKI voor beton, staal en asfalt wordt op dit moment gedacht aan drie commissies voor beton, asfalt en staal. Randvoorwaarden voor deze commissie zijn onafhankelijkheid, continuïteit en inhoudelijke MKI-expertise. De MKI-prestatie-eisen richten zich op de meest impactvolle materialen in de GWW. Het zijn minimale prestatie-eisen, die gelden voor het peloton. De eisen zijn van toepassing indien de materialen gebruikt worden in aanbestedingen van GWW-werken. De eisen worden verwerkt in UAV-GC en RAW, zodat opdrachtgevers ze direct kunnen overnemen.

Verplicht MKI-gunningcriterium voor grote projecten

Behalve het stellen van milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI aan materialen in alle aanbestedingen van GWW-projecten, wordt bij de aanbesteding van grote projecten ook de verplichting tot het toepassen

⁴ <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/media/documents/2024-11/inkopen-met-de-milieukostenindicator-november2024.pdf>

van een MKI-gunningcriterium op projectniveau geïntroduceerd. Door de MKI-score op projectniveau op te nemen als gunningscriterium in het BPKV⁵-model, kunnen publieke opdrachtgevers inschrijvende partijen stimuleren om duurzame(re) keuzes te maken.

Alle infrastructurele werken (dus niet leveringen en diensten) die worden aanbesteed op basis van de BPKV komen onder de verplichting te vallen. Het gaat dus om zowel de aanleg-, als ook de vervanging-, de renovatie- en het onderhoud van GWW-werken. Wel is sprake van een drempelwaarde voor toepassing van de verplichting op basis van de grootte van het project. Alleen 'grote projecten' moeten aan de verplichting voldoen. Naar de afbakening van deze categorie wordt op dit moment onderzoek gedaan. De mate waarin het MKI-gunningcriterium wordt meegewogen in de totale beoordeling van een inschrijving is bepalend voor de mate waarin inschrijvende partijen gestimuleerd worden om duurzame en innovatieve maatregelen te nemen. De weging in de totale beoordeling kunnen opdrachtgevers zelf bepalen.

⁵ Beste Prijs-Kwaliteitsverhouding

3 Financiële effecten

Dit hoofdstuk beschrijft de regeldrukeffecten voor bedrijven als opdrachtnemers, en de gevolgen voor de bestuurlijke lasten voor overheidsorganisaties als opdrachtgevers, van de in het vorige hoofdstuk beschreven beleidsmaatregelen. In de volgende paragrafen wordt allereerst de werkwijze kort toegelicht. Hierna worden de regeldrukeffecten voor bedrijven behandeld. Ten slotte bespreekt dit hoofdstuk de gevolgen voor de bestuurlijke lasten voor overheidsorganisaties.

3.1 Werkwijze

Berekening regeldruk en bestuurlijke lasten

Voor het berekenen van de regeldrukeffecten gebruiken wij de Rijksbreed gehanteerde methodiek⁶ voor het kwantificeren van regeldruk. Deze methodiek definieert regeldruk als opgelegde verplichtingen tot het doen of nalaten van handelingen of gedragingen (inhoudelijke verplichtingen), en verplichtingen tot het verschaffen van informatie over die handelingen en gedragingen (informatieverplichtingen). Om aan deze verplichtingen te voldoen, moeten (administratieve) handelingen worden uitgevoerd. De kosten die de doelgroep hiervoor maakt, zijn gedefinieerd als nalevingskosten (NK) en administratieve lasten (AL).

Bij het kwantificeren van regeldruk wordt onderscheid gemaakt tussen eenmalige en structurele lasten. De eenmalige lasten zijn de noodzakelijke handelingen waar bedrijven en burgers alleen bij de inwerkingtreding van de wet mee te maken hebben. Dit betreft bijvoorbeeld de kennisname van de wijzigingen van de regelgeving. De structurele effecten zijn die verplichtingen die periodiek terugkomen. De eenmalige en structurele lasteneffecten voor alle doelgroepen worden apart beschreven in het eindrapport.

Voor het bepalen van de effecten op de bestuurlijke lasten bestaat geen inhoudelijke methodiek. We maken daarom gebruik van dezelfde methodische werkwijze als voor de bepaling van de regeldrukeffecten. Dit is een gebruikelijke werkwijze voor het in kaart brengen van de effecten op de bestuurlijke lasten.

Uurtarieven

Conform de Methodiek worden voor de uurtarieven van medewerkers van bedrijven en overheidsorganisaties die activiteiten moeten verrichten om aan wettelijke verplichtingen te voldoen standaardantallen gebruikt. Voor medewerkers van bedrijven hanteren wij hierbij de standaard interne tarieven (incl. btw) weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2. Standaard intern uurtarieven (incl. btw) per functietype voor medewerkers bedrijven

Type functie	Intern uurtarief
Leidinggevend en managers	€ 77
Hoogopgeleide medewerkers	€ 54
Administratief personeel	€ 39
Technici en ander middelbaar opgeleid personeel	€ 34
Laaggeschoold en ongeschoold personeel	€ 27

⁶ <https://www.kcbr.nl/sites/default/files/2023-12/Handboek%20Meting%20Regeldrukkosten%202023%20-%20DEF%20-%204-12-2023%20toegankelijk.pdf>

Deze uurtarieven zijn all-in. De bruto uurlonen zijn verkregen uit de combinatie van de CBS-enquête Beroepsbevolking⁷ en de Polisadministratie⁸ over het jaar 2020. De aldus verkregen bruto uurlonen zijn vervolgens opgehoogd met een opslag voor werkgeverslasten van 40%. Kosten voor winstopslag vormen géén onderdeel van dit uurtarief.

Voor medewerkers van overheidsorganisaties worden eveneens standaard interne uurtarieven (incl. btw) aangehouden, gebaseerd op de salaristabel uit de CAO Gemeenten 2024-2025⁹. Deze uurtarieven zijn gecorrigeerd voor overheadkosten en toeslagen, zoals werkgeverspremies en pensioenen, zodat zij de feitelijke kosten voor de organisatie weergeven.

Tabel 3. Standaard interne uurtarieven (incl. btw) per functieschaal voor medewerkers overheidsorganisaties

Functieschaal	Uurtarief
Schaal 5	€ 48,00
Schaal 6	€ 50,00
Schaal 7	€ 55,00
Schaal 8	€ 62,00
Schaal 9	€ 69,00
Schaal 10	€ 75,00
Schaal 10a	€ 81,00
Schaal 11	€ 87,00
Schaal 11a	€ 91,00
Schaal 12	€ 100,00
Schaal 13	€ 110,00
Schaal 14	€ 118,00
Schaal 15	€ 128,00

Per activiteit is bepaald binnen welke functietype of welke functieschaal de medewerkers die de activiteit uitvoeren naar alle waarschijnlijkheid vallen. Dit is afgestemd met de respondenten.

Aantallen

Om de financiële effecten in kaart te brengen, worden berekeningen gemaakt met behulp van de input van interviewrespondenten enerzijds, en cijfers verzameld tijdens het bureauonderzoek anderzijds. Enkele van de aantallen in deze laatste categorie behoeven enige toelichting:

Aantal opdrachtgevers

Om de inschattingen van de bestuurlijke lasten op het niveau van individuele opdrachtgevers waarmee interviews zijn gehouden te kunnen vertalen naar het landelijke niveau, is inzicht nodig in het totale aantal opdrachtgevers. Hierbij vallen speciale-sectorbedrijven zoals netbeheerders buiten de scope van dit onderzoek. Deze organisaties worden aangewezen met behulp van lagere regelgeving waarvan de uitwerking nog niet vaststaat.

⁷ <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksomschrijvingen/enquete-beroepsbevolking-ebb->

⁸ <https://www.uvw.nl/nl/verzekerden/polisadministratie>

⁹ <https://www.caogemeenten.nl/cao-gemeenten/salaris-salaristoelagen-en-vergoedingen>

De categorieën opdrachtgevers zijn gebaseerd op in de indeling die wordt gebruikt door het expertisecentrum op het gebied van aanbesteden van het Ministerie van Economische Zaken, 'PIANOo'. Zie onderstaande tabel voor een overzicht van het aantal opdrachtgevers in elke categorie.

Tabel 4. Aantal opdrachtgevers per categorie

Type opdrachtgever	Aantal
Provincies	12
Gemeenten	342
Waterschappen	21
Overige:	
- Rijkswaterstaat	1
- ProRail	1
Totaal	377

Aantal opdrachtnemers

Om de regeldrukkosten voor bedrijven in de GWW-sector op een landelijk niveau te kunnen bepalen is inzicht nodig in het totale aantal bedrijven dat in deze sector actief is, en dat meedingt om de aanbesteding van publieke GWW-werken. Dit tweede criterium resulteert erin dat niet alle 16.305 bedrijven met een SBI-code 42 (Grond-, water- en wegenbouw) tot de doelgroep worden gerekend. Op basis van de interviews gaan wij uit van een gemiddelde projectwaarde van €5 miljoen. Op basis van dit gegeven doen wij de conservatieve schatting dat een GWW-bedrijf dat meedingt om publieke GWW-werken ten minste 5 werkzame personen telt. Op basis van CBS Statline¹⁰ gaan wij daarom uit van 740 bedrijven die meedingen om de aanbesteding van publieke GWW-werken.

Aantal GWW-werken & gemiddelde projectgrootte

In sommige gevallen is sprake van regeldrukeffecten en/of bestuurlijke lasten per project. Exacte cijfers over het aantal GWW-werken, of de gemiddelde projectwaarde, zijn echter niet voorhanden. Wel is de totale binnenlandse omzet uit het bouwbedrijf van GWW-hoofdaannemers berekend door EIB, in 2023 bedroeg deze circa €9.075 miljoen. De vertegenwoordiging van de water- en spoorbouwbedrijven in de steekproef waar deze berekening op gebaseerd is, is echter beperkt. Onbekend is in hoeverre dit heeft geresulteerd in een onderschatting van de totale omzet. Beide sectoren zijn gezamenlijk echter goed voor circa 15% van de totale GWW-markt¹¹. Tegelijkertijd bestaat de kans dat de genoemde omzet een overschatting is van de daadwerkelijke omzet binnen het toepassingsbereik van de voorgenomen beleidsmaatregelen. Dit bedrag omvat namelijk ook aanbestedingen tussen private partijen. Het aandeel van deze aanbestedingen ten opzichte van het totaal is eveneens onbekend, maar wordt door respondenten geschat op 10%. Voor dit onderzoek doen wij de aanname dat beide effecten op de totale GWW-omzet, één naar boven en één naar onder, elkaar neutraliseren, en hanteren wij het bedrag van €9.075 miljoen.

De verplichtingen omtrent het MKI-gunningscriterium zijn enkel van toepassing bij de aanbesteding van 'grote' projecten. Naar de afbakening van deze categorie wordt momenteel onderzoek gedaan. Een mogelijke optie die hierbij bekeken wordt is de Europese aanbestedingsgrens voor werken, deze bedraagt €5.538.000 in 2024-2025¹². In dit onderzoek zal uitgegaan worden van deze aanbestedingsgrens voor grote projecten.

¹⁰ <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/81588NED/table>

¹¹ Materiaalstromen in de bouw en infra, Materiaalstromen, milieu-impact en CO2- emissies in 2019, 2030 en 2050, EIB en Metabolic, April 2022.

¹² <https://www.piano.nl/nl/regelgeving/drempelbedragen-europees-aanbesteden>

Ten opzichte van de totale GWW-marktwaarde vertegenwoordigen ‘Europese’ aanbestedingen 30%, of €2.722.500.000 van alle publieke aanbestedingen. Het gemiddelde aantal projecten per jaar boven deze aanbestedingsgrens is 240. De gemiddelde projectwaarde van projecten boven de Europese aanbestedingsgrens ligt hiermee op €11.343.750.

De resterende 70% van de GWW-markt, ter waarde van €6.352.500.000, betreft werken met een projectwaarde onder de Europese aanbestedingsgrens. Theoretisch gezien kan deze waarde variëren tussen de €0 en €5.538.000. In de praktijk echter zullen GWW-werken een hogere minimale waarde kennen. In dit onderzoek gaan wij voor deze waarde uit van €50.000. Voor de gemiddelde projectwaarde van deze projecten gaan wij uit van het middelpunt van de ontstane bandbreedte: €2.794.000. Het aantal niet-Europese aanbestedingen kan berekend worden door de totale omzet van de niet-Europese GWW-markt te delen door de gemiddelde projectwaarde. Hieruit volgt dat er jaarlijks 2.264 projecten met een projectwaarde lager dan de Europese aanbestedingsgrens worden aanbesteed.

In totaal worden er jaarlijks derhalve 2.504 GWW-werken aanbesteed met een gemiddelde projectwaarde van €3.624.201.

Fte's

Tijdbestedingen worden door interviewrespondenten geregeld uitgedrukt in Fte's in plaats van individuele werkzame uren. Omdat het aantal werkzame uren van een voltijds dienstverband significant kan verschillen tussen werkgevers, en tussen CAO's, wordt gerekend met een standaard aantal uren. Gekozen is om het aantal van 1.720 werkzame uren op jaarbasis te hanteren. Dit aantal berust op een schatting¹³ van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

3.2

Regeldrukeffecten

De voorgenomen beleidsmaatregelen introduceren een verplichting voor publieke opdrachtgevers om bij alle aanbestedingen van GWW-werken milieu-prestatie-eisen in de vorm van de MKI voor de milieu-impact van de meest gebruikte materialen in de GWW. Dit zijn in ieder geval beton en asfalt. Of het voor staal ook nodig is om eisen op te nemen wordt momenteel onderzocht. Daarom is dit materiaal in deze rapportage apart benoemd. Naast de verplichting op materiaalniveau, is het voornemen om bij de aanbesteding van 'grote' GWW-werken een MKI-gunningscriterium op te nemen.

De geïnterviewde bedrijven hebben allen reeds ervaring met milieuprestatie-indicatoren zoals de MKI als onderdeel van de aanbesteding van publieke-, en in een enkel geval private GWW-werken.

De precieze frequentie waarmee opdrachtgevers een MKI-prestatie-eis of -gunningscriterium hanteren varieert sterk van bedrijf tot bedrijf. Bedrijven die actiever zijn 'in de regio' en daarbij te maken hebben met gemeenten of waterschappen als opdrachtgever geven aan dat de MKI in de ruime minderheid (10%-20%) van de aanbestedingen wordt ingezet. Bedrijven daarentegen, die vooral met regio-overstijgende opdrachtgevers zoals Rijkswaterstaat, ProRail of provincies werken, geven aan de meerderheid van de projecten (50%-60%) te maken te hebben met MKI-prestatie-eisen of – gunningscriteria.

De genoemde reden hiervoor is niet een gebrek aan motivatie bij regionale opdrachtgevers. Projecten die worden aanbesteed door regionale opdrachtgevers kennen gemiddeld genomen een lagere projectwaarde dan projecten aanbesteed door regio-overstijgende opdrachtgevers. Het opnemen van MKI-prestatie-eisen en/of gunningscriteria kent echter bepaalde 'opstartkosten' die onafhankelijk zijn van de grootte van de opdrachtgever (zie paragraaf 3.3). Voordat de kosten van het hanteren van milieuprestatie-indicatoren opwegen tegen de baten moet een project een zekere grenswaarde overschrijden. Voor regionale opdrachtgevers ten slotte, wordt deze grenswaarde minder snel overschreden. Desalniettemin wordt de

¹³ <https://www.uitvoeringvanbeleidsw.nl/documenten/vragen-en-antwoorden/vraag-27-werkbare-uren>

MKI, bekeken voor alle opdrachtgevers, op enigerlei wijze toegepast bij circa 30% van de publieke GWW-werken gemeten in omzet¹⁴.

Sectorbrede milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI

Wanneer in de huidige situatie sprake is van MKI-prestatie-eisen bij de aanbesteding van publieke GWW-werken, dan zijn dit altijd pelotoneisen, gebaseerd op afspraken uit het Betonakkoord die door de Commissie Duurzame Betonketen zijn opgesteld, of de productbladen van 'Moederbestek.nl', een instrument van samenwerkingsverband BouwCirculair¹⁵. Aan deze eisen kunnen de opdrachtnemers waarmee interviews zijn gehouden eenvoudig voldoen, zo geven zij aan. Veel beton- en asfaltproducenten zijn namelijk reeds in staat om producten af te leveren met MKI-scores die aanzienlijk lager liggen dan de plafondwaardes die men hanteert.

Binnen het totale kostenplaatje vormen eventuele meerkosten van producten met een lagere MKI-score ten opzichte van 'traditionele' materialen veelal geen obstakel om producten met lagere MKI-score te gebruiken. Of en in hoeverre er eventuele meerkosten optreden is afhankelijk van de hoogte van de uiteindelijke norm. Het ministerie van IenW heeft aangegeven dat zij bij de uitwerking van deze normen in de onderliggende regelgeving rekening houdt met financiële haalbaarheid voor opdrachtgevers en opdrachtnemers. De verschillen tussen opdrachtnemers zijn beperkt volgens de respondenten, voor veruit de meeste van hen geldt dat voorsprong of achterstand op het 'peloton' gering is. De verwachting is bovendien dat een toename van de vraag naar beton- en asfaltproducten met een gunstige MKI-score zal resulteren in groeiende schaalvoordelen voor duurzame producenten, en dat de concurrentie tussen deze partijen zal toenemen.

Beide ontwikkelingen kunnen tot een daling van de meerkosten van beton- en asfaltproducten met een lagere MKI-score ten opzichte van 'traditionele' materialen leiden, aldus de respondenten.

Verder geven respondenten aan dat de exacte hoogte van MKI-prestatie-eisen geen invloed heeft op de door hen ervaren regeldruk. Eventuele meerkosten voor de productie van duurzamere materialen zijn in eerste instantie voor producenten zelf. Mogelijkerwijs brengen zij deze kosten in rekening bij hoofd- of onderaannemers, maar omdat MKI-eisen hetzelfde zijn voor alle opdrachtnemers, zijn de meerkosten van duurzamere materialen dat in principe ook. Deze kosten brengen opdrachtnemers vervolgens weer in rekening bij de opdrachtgevers. Wel bestaat hierdoor voor opdrachtnemers een zekere afhankelijkheid van hun leveranciers, voor zover zij niet over hun eigen productiefaciliteiten beschikken. Waar de grote aannemers soms over een eigen asfalt- of betoncentrale beschikken, is hier zelden sprake van bij de kleinere aannemers.

Waar in het geval van beton en asfalt producenten reeds aan de vereisten kunnen voldoen, en zij elkaar zelfs beconcurreren op de prijs, is dit in minder mate het geval bij staal. Beton- en asfaltproducenten zijn sterker gericht op de Nederlandse markt, aldus de respondenten. Bovendien zijn er veel partijen actief. De markt voor staalproducten daarentegen, is relatief geïnternationaliseerd en kent weinig partijen. De partijen die wel actief zijn op de staalmarkt zijn bovendien zeer grote bedrijven. De respondenten geven aan dat deze combinatie van factoren (ondergeschikt belang van de Nederlandse markt t.o.v. de wereldmarkt, en de omvang van de producenten) als gevolg hebben dat zij als klant op de staalmarkt maar weinig invloed kunnen uitoefenen. De beschikbaarheid van staalproducten met een lagere MKI-score blijft daarom achter bij die van beton- en asfaltproducten. Of er voor staal MKI eisen worden gesteld, is iets dat bij AMvB besloten wordt. Voor beton- en asfaltproducten ligt dat meer voor handen.

Tekstkader 1. Regeldrukeffecten: milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI

¹⁴ <https://www.pianoo.nl/nl/document/17703/inkopen-met-de-milieukostenindicator>

¹⁵ https://moederbestek.nl/wp-content/uploads/2023/06/Moederbestek_asfalt_productblad_ac_surf_30-6.85_01072023.pdf

Regeldrukeffecten: milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI

De lasten van het hanteren MKI-prestatie-eisen op productniveau zitten met name in het aantoonbaar maken van de prestaties. Voor veel beton- en asfaltproducten geldt dat varianten beschikbaar zijn met een lagere MKI-score. Vaak zijn ook de onderliggende data die benodigd zijn voor het verrichten van een LCA, en daaropvolgend de MKI-berekening, via de leverancier beschikbaar.

Gemiddeld schatten de respondenten in dat het berekenen van de MKI-score voor één enkel product circa € 400 kost. Deze kosten kunnen bestaan uit tijdbesteding van intern personeel om de berekening te verrichten, of out-of-pocket kosten als voor het verrichten van de berekening een extern bureau wordt ingeschakeld. In de meeste gevallen verrichten leveranciers de berekening zelf, en brengen zij de kosten in rekening. De verwachting van de respondenten is dat de bulk van deze kosten per product zich zullen voordoen de eerste keer dat dit product wordt gebruikt. Wanneer de samenstelling van het product onveranderd is als het opnieuw gebruikt wordt, hoeft geen nieuwe berekening verricht te worden. Wanneer de samenstelling wel veranderd is, betreft dit in de meeste gevallen een beperkte wijziging waarbij enkel bepaalde parameters gewijzigd hoeven te worden. Deze extra handeling resulteert niet in significante regeldrukkosten.

Op basis van het bovenstaande blijken de kosten voor het hanteren van MKI-prestatie-eisen samen te hangen samen met het aantal asfalt- en betonproducten waarvoor uiteindelijk in een onderliggende regeling MKI-waardes voor worden opgenomen. Immers: als voor een product eenmaal de bewijslast is opgesteld dan kan deze ook voor latere offertes worden gebruikt. Voor hoeveel producten dit uiteindelijk moet, is afhankelijk van hoeveel producten uiteindelijk in de regeling worden opgenomen. Dit nu nog niet bekend. Op basis van informatie van het Betonakkoord en Moederbestek.nl hebben we een inschatting gemaakt. Omdat niet bekend is hoeveel asfalt- en betonproducten uiteindelijk in de regeling terecht komen, hanteren we een ruime bandbreedte van minimaal 50 tot maximaal 200 producten. Onderstaande tabel toont de totale eenmalige regeldrukkosten.

Eenmalig of structureel	Kosten MKI-berekening per product	Aantal producten (Q)	Kosten (P*Q)
Eenmalig minimum	€ 400	50	€ 20.000
Eenmalig maximum	€ 400	200	€ 80.000

Verplicht MKI-gunningcriterium voor grote projecten

Het ministerie van IenW heeft gekozen voor een mix aan maatregelen die zowel het peloton als de koplopers belooft. MKI-prestatie-eisen, wanneer deze in de huidige situatie van toepassing zijn bij aanbestedingen, hebben nog maar een beperkte stimulerende werking voor de verduurzaming van de productiewijze, volgens de respondenten. MKI-gunningscriteria daarentegen, worden door alle bedrijven beschouwd als effectieve aanjager hiervan, temeer omdat de weging van het MKI-element binnen de BPKV steeds groter wordt.

Tegelijkertijd schatten respondenten de additionele proceskosten voor het opnemen van een MKI-gunningscriterium op projectniveau hoger in dan het geval is bij MKI-prestatie-eisen. De belangrijkste reden hiervoor is de extra 'bewijslast' die gepaard gaat met gunningscriteria op projectniveau. Bij MKI-prestatie-eisen op productniveau is in de meeste gevallen enkel een eenmalige controle van de MKI-score van het product vereist. Wanneer deze beschikbaar is kan soms zelfs worden volstaan met het overleggen van de Environmental Product Declaration (EPD). Bij gunningscriteria op projectniveau, daarentegen, moet gedurende de doorlooptijd van het project, en na de eindoplevering, aangetoond worden dat de afspraken zijn nagekomen.

Een andere factor die bijdraagt aan de hogere proceskosten van gunningscriteria ten opzichte van prestatie-eisen is onduidelijkheid omtrent de 'klantvraag'. In de ervaring van de respondenten hebben veel aanbestedende diensten weinig tot geen ervaring met hanteren van MKI-gunningscriteria. Om scherp te krijgen wat de exacte MKI-scope van een project precies behelst is vaak veel tijd en communicatie met opdrachtgevers nodig. Vooral de precieze afbakening is vaak onduidelijk of tegenstrijdig. Welke materialen en materieelstukken¹⁶ vallen wél en welke niet onder de scope, en met welke levensfasen moet wel en niet rekening gehouden worden? Meer uniformering van de uitvraag door overheden, en een hoger algemeen kennisgehalte ten aanzien van de MKI bij opdrachtgevers zouden veel tijd kunnen schelen. Om partijen te helpen met het inkopen met MKI, en om eenduidig inkopen te realiseren, heeft het ministerie van IenW aangekondigd een MKI Ondersteuningspunt op te richten. Gedurende de vierde fase van dit onderzoek (zie paragraaf 1.3 Aanpak) zal worden gekeken naar lagere regelgeving (AMvB en MR) waarmee nadere invulling zal worden gegeven aan de voorgenomen beleidsmaatregel. Gedurende deze fase van het onderzoek zal ook de rol van het MKI Ondersteuningspunt worden meegewogen, en de mate waarin deze faciliteit de hierboven beschreven proceskosten als gevolg van een gebrek aan duidelijkheid en eenduidigheid kan mitigeren.

Tekstkader 2. Regeldrukeffecten: MKI-gunningscriteria

Regeldrukeffecten: MKI-gunningscriteria

De proceskosten voor het meenemen van MKI-gunningscriteria zijn onder te verdelen in de gemaakte kosten vóór en na de aanbestedingsbeslissing door de publieke opdrachtgever. De kosten gedurende de aanbestedingsfase, voordat een GWW-werk gegund is aan een opdrachtnemer, zijn de kosten van de inschrijving op de aanbesteding zelf. Gemiddeld wordt geschat dat deze kosten 35% van de totale proceskosten van MKI-gunningscriteria voor bedrijven vertegenwoordigen.

De inschrijvingskosten bestaan enerzijds uit het verrichten (of laten verrichten) van LCA-berekeningen om vervolgens te komen tot MKI-scores voor de gebruikte materialen, en anderzijds worden kosten gemaakt ten gevolge van de tijdbesteding die vereist is om de klantvraag, de wensen en voorwaarden van de opdrachtgever, te specificeren. Hoewel een enkele respondent aangaf voor het verrichten van de LCA-berekening gebruik te maken van de diensten van externe duurzaamheidsadviseurs, doen wij voor de berekening van de regeldrukkosten de aanname dat deze bestaan uit de tijdbesteding van interne medewerkers. De geschatte out-of-pocket kosten voor de inhuur van deze externe medewerkers zijn omgerekend naar 'interne' uren met behulp van de gehanteerde standaard uurtarieven (zie Tabel 2). In werkelijkheid is de verwachting echter dat een aanzienlijk deel van de (met name kleinere) opdrachtgevers initieel gebruik zal maken van externe adviesbureaus.

De proceskosten van het MKI-gunningscriterium voor bedrijven, nadat de aanbesteding van een GWW-werk aan hen gegund is door publieke opdrachtgevers, ontstaan gedurende de volledige doorlooptijd van het project. Deze doorloopkosten bestaan primair uit de 'as-built controle', waarbij de opdrachtnemer aantoont dat de toegezegde MKI daadwerkelijk in de praktijk behaald is middels een MKI-berekening op basis van de werkelijk toegepaste hoeveelheden, en onderbouwd met bewijsstukken. Hoewel de doorloopkosten van het MKI-gunningscriterium kunnen fluctueren met de doorlooptijd van een project, schatten respondenten deze kosten op gemiddeld 65% van de totale proceskosten.

¹⁶ Materieelstukken kunnen onderdeel zijn van de MKI-score op projectniveau, afhankelijk van de fasen en modules die onderdeel vormen van de scope. De voorgenomen beleidsmaatregel ten aanzien van het gunningscriterium op projectniveau behelst enkel de gezamenlijke MKI-score van gebruikte materialen, niet van materieelstukken.

Hoewel bedrijven tot vergelijkbare kwalitatieve inschattingen komen van de uitvoerbaarheid en de effectiviteit van het MKI-gunningscriterium, lopen hun kwantitatieve schattingen van de regeldrukkosten sterk uiteen. Geheel verbazend is dit niet, gegeven de diversiteit aan infrastructurele projecten binnen de GWW, en het feit dat bepaalde opdrachtnemers zich specialiseren binnen bepaalde niches van de sector die in potentie weinig overlap kennen met elkaar. Gelijktijdig kan ook de ervaring van opdrachtnemers met het werken met MKI-gunningscriteria een rol spelen, waarbij bedrijven naarmate zij meer ervaring en kennis opdoen de meerkosten zien dalen. Op basis van de interviews kan deze laatste verklaring echter niet eenduidig gestaafd worden.

Om de variatie te reflecteren tussen opdrachtnemers op het gebied van hun inschatting van de proceskosten van het MKI-gunningscriterium, worden de regeldrukkosten berekend met behulp van drie scenario's: een scenario gebaseerd op de minimale kosten die bedrijven verwachten te moeten maken, een scenario gebaseerd op de maximale kosten, en een gemiddeld scenario. De kosten bestaan uit de verwachte tijdbesteding voor elk scenario, vermenigvuldigd met het standaard uurtarief van een hoogopgeleide medewerker (€54,-). De geschatte tijdbestedingen voor een groot project, op basis van een gemiddelde projectwaarde van €11.3 miljoen, zijn als volgt voor de drie scenario's:

- Minimaal: 29,2 uur (aanbestedingsfase) + 54,2 uur (doorloofase) = 83,4 uur
- Gemiddeld: 43,5 uur (aanbestedingsfase) + 80,7 uur (doorloofase) = 124,3 uur
- Maximaal: 57,7 (aanbestedingsfase) + 107,2 (doorloofase) = 164,9 uur

Van de kosten in de aanbestedingsfase, de inschrijvingskosten, moeten de kosten voor het verrichten van de LCA- en MKI-berekeningen op productniveau (à €1200,-) worden afgetrokken. Deze regeldrukkosten dienen immers al gemaakt te worden als gevolg van de milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI.

In onderstaande tabel zijn de regeldrukkosten van het MKI-gunningscriterium voor bedrijven per project (P), en in totaal (P*Q) berekend voor alle drie de scenario's. Het aantal projecten (Q) is gebaseerd op de schatting van het aantal grote projecten (240, zie paragraaf 3.1), verrekend met het aantal grote projecten waarbij in de huidige situatie al MKI-gunningscriteria en/of prestatie-eisen in de vorm van de MKI worden gebruikt. Hierbij wordt een onderscheid aangebracht tussen de twee. In gevallen waarbij in de huidige situatie al gunningscriteria werden gehanteerd leidt deze nieuwe verplichting niet tot extra kosten. Dit betreft 15% van de projecten, of 36 projecten (zie Tekstkader 1). In gevallen waarbij in de huidige situatie prestatie-eisen werden gehanteerd geldt dat de kosten voor het verrichten van de LCA- en MKI-berekeningen reeds gemaakt worden, en dus niet als regeldrukkosten beschouwd dienen te worden. Voor de resterende 70% geldt dat de regeldrukkosten, zowel in de aanbestedingsfase als in de doorloofase, extra zijn ten opzichte van de huidige situatie. Wel moeten de kosten voor het verrichten van de referentieberekeningen ook hier in mindering worden gebracht op de regeldrukkosten, aangezien deze kosten al in kaart zijn gebracht voor de MKI-prestatie-eisen.

In totaal is derhalve bij 85%, of 204 projecten, sprake van regeldrukkosten door deze verplichting. In onderstaande tabel zijn de totale regeldrukkosten berekend voor de drie scenario's.

Scenario	Type kosten	Kosten MKI-gunningscriterium per project (P)	Aantal projecten (Q)	Kosten (P*Q)
Minimaal	Inschrijvingskosten (- €1200)	€ 377	204	€ 76.908
	Doorlooptkosten	€ 2.927	204	€ 597.108

	Totaal	€ 3.304	204	€ 674.016
Gemiddeld	Inschrijvingskosten (- €1200)	€ 1.149	204	€ 234.396
	Doorloopkosten	€ 4.358	204	€ 889.032
	Totaal	€ 5.507	204	€ 1.123.428
Maximaal	Inschrijvingskosten (- €1200)	€ 1.916	204	€ 390.864
	Doorloopkosten	€ 5.789	204	€ 1.180.956
	Totaal	€ 7.705	204	€ 1.571.820

3.3 Bestuurlijke lasten

Als gevolg van de voorgenomen beleidsmaatregelen zouden publieke opdrachtgevers bij de aanbesteding van GWW-werken verplicht worden om minimale milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI te stellen aan beton en asfalt (en mogelijk staal) bij alle projecten, en moeten zij MKI-gunningscriteria op projectniveau opnemen bij de aanbesteding van 'grote' projecten.

In de huidige situatie bestaan er veel verschillen tussen publieke opdrachtgevers. Zo bestaat veel variatie tussen opdrachtgevers in de wijze waarop de MKI of andere milieuprestatienormen worden meegenomen in het aanbestedingsproces. Sommige opdrachtgevers kiezen uitsluitend voor het gebruik van prestatie-eisen, terwijl andere opdrachtgevers altijd de voorkeur geven aan het hanteren van gunningscriteria. Ook worden door sommige opdrachtgevers beide methoden gelijktijdig ingezet.

Verder hanteren sommige publieke opdrachtgevers de MKI bij alle aanbestedingen, terwijl andere opdrachtgevers dit naar schatting in slechts 10% van de aanbestedingen doet. Voor veel opdrachtgevers vormt de projectgrootte het belangrijkste criterium op basis waarvan de keuze wordt gemaakt om de MKI toe te passen in de aanbesteding, waarbij alleen projecten met een waarde hoger dan een bepaald minimum hiervoor in aanmerking komen. Ook deze minimumwaarde verschilt aanzienlijk tussen opdrachtgevers, en bedraagt in sommige gevallen enkele honderdduizenden euro's, terwijl bij andere opdrachtgevers een project een waarde van meer dan €20 miljoen moet bedragen om de MKI toe te passen.

Over de gehele linie, wordt de MKI op enigerlei wijze toegepast bij 30% van de publieke GWW-werken gemeten in omzet¹⁷. Exacte cijfers over het aantal organisaties dat de MKI hanteert bij aanbestedingen zijn niet voorhanden. Desalniettemin kan een schatting gedaan worden met behulp van de ratio tussen de projectomzet mét en zonder MKI voor verschillende soorten opdrachtgevers, gecombineerd met bovengenoemd percentage van de aanbestedingen waarbij de MKI wordt ingezet. Wij gaan ervan uit dat 91 van de 377 publieke opdrachtgevers ervaring heeft met het toepassen van de MKI bij de aanbesteding van publieke GWW-werken. Dit komt neer op circa 24% van de opdrachtgevers.

In het vervolg van deze paragraaf zullen de bestuurlijke lasten voor publieke opdrachtgevers per voorgenomen beleidsmaatregel individueel worden toegelicht.

Sectorbrede milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI

¹⁷ <https://www.pianoo.nl/nl/document/17703/inkopen-met-de-milieukostenindicator>

Bij projecten waarbij een milieuprestatie-norm onderdeel dient te vormen van de aanbestedingsgronden, kiezen opdrachtgevers in de meeste gevallen voor MKI-prestatie eisen op materiaalniveau wanneer de exacte omvang van een project van tevoren nog niet vastligt, waardoor criteria op projectniveau onpraktisch zijn. Een andere reden die wordt genoemd voor het hanteren van MKI-prestatie-eisen op materiaalniveau in plaats van gunningscriteria is dat de controle van het nakomen van de afspraken door de opdrachtgever in het geval van gunningscriteria vaak tijdrovender is én pas na afloop van het project voltooid kan worden.

Waar mogelijk maken opdrachtgevers gebruik van de productbladen van 'Moederbestek.nl', een instrument van samenwerkingsverband BouwCirculair¹⁸. Deze productbladen zijn vrij te downloaden, en bevatten MKI-plafondwaardes voor een groot aantal gestandaardiseerde asfalt-, beton- en (in mindere mate) staalproducten. Veel opdrachtgevers hebben deze standaarden bovendien verwerkt in het moederbestek van hun eigen organisatie. In situaties waarin gebruik wordt gemaakt van producten waarvoor geen gestandaardiseerde productbladen beschikbaar zijn, dienen opdrachtgevers zelf de MKI-plafondwaardes te (laten) berekenen op basis van data afkomstig uit de Nationale Milieudatabase (NMD).

De hoogtes van de gestelde plafondwaarden hangen af van verscheidene factoren. Specifiek voor beton geldt dat de gemaakte afspraken onder het Betonakkoord een kader bieden voor het vaststellen van de plafondwaardes. De respondenten geven echter aan dat de eisen van dit Betonakkoord voor de meeste producenten [van betonproducten] relatief laagdrempelig zijn, en dat niet zelden plafondwaardes worden aangehouden die een lagere milieu-impact moeten garanderen. Desalniettemin typeren de respondenten de prestatie-eisen in de vorm van de MKI die worden gesteld aan betonproducten als 'peloton-eisen'. De betonmarkt kent veel in Nederland gevestigde partijen, veelal ondertekenaars van het Betonakkoord, die onderling stevig concurreren voor marktaandeel. Hierdoor zijn de verschillen tussen 'koplopers' en 'achterblijvers' relatief klein, zo menen de respondenten.

Ook voor asfalt hanteren opdrachtgevers in de regel 'basiseisen', waar door het merendeel van de producenten ruimschoots aan voldaan kan worden. De markt voor asfaltproducenten kent veel aanbieders (circa 50 in de ervaring van één respondent), en een onderliggend product dat vaak in grote volumes wordt verhandeld en zich dus goed leent voor standaardisatie. Tezamen zorgen deze factoren ervoor dat aanbestedingen voor publieke GWW-werken waarin de milieuprestatie van asfalt wordt meegewogen, geregeld uitmonden in een *race to the bottom* waarin (potentiële) opdrachtnemers een voordeel proberen te behalen met een zo laag mogelijke MKI. De respondenten geven dan ook aan dat gunningscriteria voor de milieuprestatie van asfalt een geschikter instrument is om de koplopers te belonen.

Waar de specifieke marktomstandigheden voor beton en asfalt producten op basis van deze materialen relatief geschikt zijn voor toepassing van MKI-prestatie-eisen, kan op basis van de input van respondenten geconcludeerd worden dat de marktomstandigheden voor staal er juist aan bijdragen dat het aanbod van staalproducten met een lage MKI-score vooralsnog beperkt is. Zo is de staalmarkt relatief geconsolideerd, waardoor weinig ruimte bestaat voor diversiteit in de productiewijze tussen verschillende producenten. Hierdoor ontbreekt de data om onderbouwde MKI-plafondwaardes op te stellen. Verder is de staalmarkt sterk geïnternationaliseerd, en kent dus weinig partijen waarvoor de omzet in de Nederlandse markt doorslaggevend is, aldus de respondenten. Het gevolg hiervan, is dat binnen het beschikbare instrumentarium van MKI-gunningscriteria en MKI-prestatie-eisen, de voorkeur bij opdrachtgevers uitgaat naar het gebruiken van MKI-gunningscriteria bij werken waarbij staalproducten nodig zijn. Gunningscriteria en prestatie-eisen beschouwen zij als respectievelijke 'wortel' en 'stok'. In het geval van staal zijn veel respondenten niet overtuigd dat het hanteren van de 'stok' het gewenste effect zal sorteren bij producenten ten opzichte waarvan zij over weinig *leverage* beschikken. Op dit moment wordt nog onderzocht door het Ministerie van IenW of MKI-prestatie voor staal ingevoerd zullen worden.

¹⁸ https://moederbestek.nl/wp-content/uploads/2023/06/Moederbestek_asfalt_productblad_ac_surf_30-6.85_01072023.pdf

Tot slot benadrukken opdrachtgevers dat de werkbaarheid van een verplichting tot het opnemen van minimale milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI voor beton en asfalt (en staal) in alle aanbestedingen af zal hangen van de scope, waarmee bedoeld wordt op het aantal verschillende producten waarvoor een MKI-score vereist is, en welke levensfasen van het product moeten worden meegewogen. Met name voor beton geldt dat het aantal variaties op standaardproducten aanzienlijk is, en dat het berekenen van plafondwaardes voor al deze producten naar verwachting zeer kostbaar zal zijn. In plaats hiervan adviseren respondenten om een '80/20 aanpak' te hanteren: leg een verplichting tot het hanteren van milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI op voor de meest gebruikte en/of meest vervuilende betonproducten, niet alleen draagt dit bij aan de werkbaarheid, maar hiermee kan ook de meeste milieuwinst geboekt worden.

Het ministerie van IenW zet commissies op die haar adviseert over de MKI prestatie-eisen. De commissies zullen ook adviseren over de producten waarop het beste met MKI kan worden gestuurd. Ook zal het ministerie blijvend aandacht hebben voor het versimpelen van de MKI, zodat het instrument zo eenvoudig mogelijk kan worden toegepast.

Tekstkader 3. Bestuurlijke lasten: milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI

Bestuurlijke lasten: milieuprestatie-eisen in de vorm van de MKI

Het opnemen van MKI-prestatie-eisen op productniveau voor beton en asfalt resulteert in eenmalige en structurele kosten voor opdrachtgevers. Zij moeten immers eenmalig de prestatie-eisen verankeren in het aanbestedingsbeleid. Per project zullen daarnaast kosten gemaakt moeten worden in de projectvoorbereiding, waarin de MKI-scope vastgesteld wordt, en de MKI-eisen ingevoegd worden in de contractstukken. Ook worden structurele kosten verwacht voor de controle op de naleving.

De kosten voor het opnemen van MKI-prestatie eisen op productniveau hangen samen met de grootte van de organisatie van de opdrachtgever. Ondanks de variatie in grootte tussen opdrachtgevers kan een referentieberekening gemaakt worden voor een middelgrote opdrachtgever (projectomzet van circa €50 miljoen). De eenmalige tijdbesteding om alle MKI-prestatie-eisen eenmalig in te regelen in de processen en deze vast te leggen in het beleid schatten de respondenten op een ruime werkweek (44 uur) van 1 medewerker. Uitgaande van een standaard intern uurtarief van een schaal 10 medewerker (€ 75, zie Tabel 3) zijn de bijbehorende kosten van deze tijdbesteding € 3.300.

De tijdbesteding voor het inregelen van de MKI-prestatie-eisen zal echter significant lager zijn voor opdrachtgevers die reeds gebruik maken van de MKI bij aanbestedingen, zo'n 24% van het totale aantal opdrachtgevers. Onderstaande tabel toont daarom de totale eenmalige bestuurlijke lasten voor die organisaties die nog niet met de MKI werken.

Eenmalig of structureel	Tijdbesteding per organisatie (in uren)	Uurtarief (€)	Aantal organisaties (Q)	Kosten (P*Q)
Eenmalig	44	€75,00	286	€ 943.800

Behalve eenmalige kosten, verwachten opdrachtgevers structurele bestuurlijke lasten als een gevolg van de werkzaamheden op projectbasis, waaronder het vaststellen van de MKI-scope, het invoegen van de MKI-eisen in de contractstukken, en de controle van de naleving van de gemaakte afspraken tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. Deze tijdbesteding hangt naar verwachting sterk samen met de grootte van het project. Voor de berekening van de gemiddelde bestuurlijke lasten per project gaan wij daarom uit van een standaard projectgrootte van €3.6 miljoen. Wanneer de schattingen van respondenten worden gecorrigeerd voor deze projectgrootte is de verwachting dat

de structurele tijdbesteding per project neerkomt op circa 3,5 uur. Wederom uitgaande van een standaard uurtarief van een schaal 10 medewerker komen de kosten per project neer op €262,50. Dit staat gelijk aan minder dan 0,01% van de totale gemiddelde projectwaarde.

Het totale aantal projecten is berekend door de totale waarde van alle publiek aanbesteedde GWW-werken te delen door de gemiddelde projectwaarde. Hieruit volgt dat alle aanbestedende diensten en speciale-sectorbedrijven jaarlijks samen 2.504 projecten aanbesteden. Bij een gedeelte van deze projecten wordt op dit moment de MKI al toegepast. Gemeten in omzet komt dit aandeel neer op circa 30% van de GWW-werken. Onbekend is echter hoe vaak in deze gevallen MKI-prestatie-eisen worden opgelegd, en in hoeveel gevallen een MKI-gunningscriterium. Op basis van de interviews gaan wij voorlopig uit van een 50/50 verdeling. De verplichting tot het opnemen van MKI-prestatie-eisen bij de aanbesteding van alle GWW-werken resulteert daarom in additionele bestuurlijke lasten bij 85% van de projecten. Dit komt neer op 2.128 projecten per jaar. Onderstaande tabel toont daarom de totale structurele bestuurlijke lasten voor die projecten waarbij tot op heden nog niet met MKI-prestatie-eisen gewerkt werd.

Enmalig of structureel	Tijdbesteding per organisatie (in uren)	Uurtarief (€)	Aantal projecten (Q)	Kosten (P*Q)
Structureel	3,5	€75,00	2.128	€ 558.600

Verplicht MKI-gunningscriterium voor grote projecten

De voorgenomen beleidsmaatregel zou een verplichting scheppen om een gunningscriterium op basis van de Milieukostenindicator toe te passen bij de aanbesteding van 'grote' projecten. Deze verplichting is in ieder geval van toepassing op alle GWW-werken die worden aanbesteed op basis van de Beste Prijs-Kwaliteit-Verhouding (BPKV): zowel aanleg als vervanging, renovatie en onderhoud. Meer algemeen zal de verplichting echter van toepassing zijn op 'grote' projecten, waarbij mogelijke opties voor financiële grenzen de nationale aanbestedingsgrens of de Europese aanbestedingsgrens zijn.

De grootte van projecten vormt ook in de huidige situatie een belangrijk criterium voor opdrachtgevers op basis waarvan bepaald wordt of de MKI of een andere milieuprestatienorm zal worden toegepast bij de aanbesteding. De grenswaarden die hiervoor gehanteerd worden lopen echter sterk uiteen, van enkele honderdduizenden euro's tot wel €20 miljoen. De keuze voor het voorkeursinstrument, te weten een prestatie-eis, een gunningscriterium of een combinatie, hangt echter ook samen met andere factoren. Zoals in de voorgaande paragraaf beschreven ligt het hanteren van een gunningscriterium meer voor de hand wanneer een project voldoende is afgebakend. Tegelijkertijd geven respondenten aan dat het toezicht op de naleving van de afspraken door de opdrachtnemers tijdrovender is in het geval van gunningscriteria dan in het geval van MKI-prestatie-eisen.

De voordelen op het vlak van milieuwinst wegen voor sommige respondenten echter voldoende op tegen deze toename in lasten. Met name in situaties waarbij veel (potentiële) opdrachtnemers meedingen, en er veel variatie bestaat in het aanbod van de onderliggende producten, merken opdrachtgevers dat het MKI-gunningscriterium steeds vaker het belangrijkste onderdeel van een project-offerte is waar inschrijvers zich mee proberen te onderscheiden. Opdrachtgevers zien het gunningscriterium dan ook als een instrument waarmee koplopers 'beloond' kunnen worden, waardoor zij een prikkel ervaren om de milieuprestatie van hun werkzaamheden continu te verbeteren.

Anderzijds geven opdrachtgevers in sommige gevallen de voorkeur aan een gunningscriterium in plaats van een prestatie-eis, juist wanneer het aantal inschrijvers bij een aanbesteding beperkt is, of wanneer de marktomstandigheden voor het te gebruiken materiaal ongunstig zijn. Zo worden aanbestedende diensten

en speciale-sectorbedrijven in de spoorsector beperkt in hun vrijheid om MKI-prestatie-eisen op te leggen aan stalen spoorproducten zoals spoorstaven, omdat hier relatief weinig producenten van zijn. Deze producenten zijn zich bewust van dit gebrek aan alternatieven, wat de geloofwaardigheid van het opleggen van MKI-prestatie-eisen ondermijnt.

De weging van het MKI-gunningscriterium verschilt tussen opdrachtgevers onderling, en voor sommige opdrachtgevers ook tussen projecten. De minimale weging gehanteerd door opdrachtgevers is 10%, terwijl bij sommige projecten een weging van 50% wordt toegekend. Gemiddeld genomen hanteren opdrachtgevers een weging van 25%. Sommige opdrachtgevers geven aan niet langer met percentuele wegingen te werken. Opdrachtnemers zouden op basis van dit percentage de verwervingsbegroting kunnen herleiden, wat zou kunnen leiden tot hogere inschrijfprijzen. Het ministerie van IenW is voornemens een weging voor te schrijven in de wet. In het Ondersteuningspunt kunnen opdrachtgevers hier wel mee geholpen worden.

van

Tekstkader 4. Bestuurlijke lasten: MKI-gunningscriteria

Bestuurlijke lasten: MKI-gunningscriteria

Het opnemen van een MKI-gunningscriterium voor de publieke aanbesteding van GWW-werken resulteert in structurele bestuurlijke lasten voor opdrachtgevers. Deze kosten volgen primair uit de werkzaamheden die verricht moeten worden om een referentieberekening te maken voorafgaand aan het aanbestedingstraject. Respondenten geven aan dat zij voor deze berekening niet zelden gebruik maken van ondersteunende dienstverlening van externe duurzaamheidsadviseurs. Andere opdrachtgevers, voornamelijk wanneer zij veel ervaring hebben met MKI-gunningscriteria, beschikken over genoeg interne medewerkers die deze berekeningen kunnen verrichten.

De bestuurlijke lasten voor het uitvoeren van de referentieberekening door externe duurzaamheidsadviseurs of door interne medewerkers variëren vrijwel evenredig met de omvang van projecten. Bij grote projecten, met een gemiddeld projectwaarde van €11.3 miljoen, lopen deze kosten gezamenlijk op tot €9.047 per project. Deze kosten bestaan voor €5.558 uit kosten voor de inhuur van externe medewerkers, en voor €3.488 uit kosten voor interne medewerkers.

Naast structurele tijdbesteding voor het uitvoeren van de referentieberekening verwachten opdrachtgevers op projectbasis tijd kwijt te zijn aan de monitoring van het project. Hierbij wordt specifiek bedoeld op het toezicht op de naleving van de gemaakte beloften door opdrachtnemers. De tijdbesteding die hiermee gemoeid is loopt uiteen van een dagdeel tot enkele werkdagen. Opdrachtgevers geven aan gemiddeld 36 uur te besteden aan het houden van toezicht. Uitgaande van een standaard intern uurtarief van een schaal 10 medewerker (zie Tabel 3) zijn de bijbehorende kosten van deze tijdbesteding € 2.700. Gezamenlijk bedragen de bestuurlijke lasten op projectbasis hierdoor € 11.746, wat gelijk staat aan circa 0,1% van de totale projectwaarde.

In lijn met de berekening van de regeldrukgevolgen van ten gevolge van de verplichting tot het opnemen van een MKI-gunningscriterium bij grote projecten, gaan wij ervan uit dat de MKI in de huidige situatie op enigerlei wijze wordt toegepast bij 30% van de werken. Op basis van de interviews doen wij de aanname dat het in de helft van deze gevallen om een MKI-gunningscriterium gaat, en in de andere helft om prestatie-eisen in de vorm van de MKI. Het uitvoeren van de referentieberekeningen, en het houden van toezicht vormen derhalve bij 15% van de werken reeds onderdeel van de werkwijze. Dit betekent dat bij slechts 85% van de projecten, of 204 projecten, additionele bestuurlijke lasten voor het opnemen van een MKI-gunningscriterium worden verwacht. Onderstaande tabel toont de totale structurele bestuurlijke lasten voor die projecten waarbij tot op heden nog niet met MKI-gunningscriteria gewerkt werd.

Type kosten	Eenmalig of structureel	Kosten tijdbesteding (€)	Out-of-pocket kosten (€)	Aantal projecten (Q)	Kosten (P*Q)
Uitvoeren referentieberekening (extern)	Structureel	-	€5.558	204	€1.133.832
Uitvoeren referentieberekening (intern)	Structureel	€ 3.488	-	204	€711.552
Monitoring (toezicht)	Structureel	€ 2.700	-	204	€550.800
Totaal	Structureel	€ 6.188	€5.558	204	€ 2.396.184

4 Conclusies

Om de transitie naar CO₂-neutraal en circulair bouwen te versnellen, krijgen aanbestedende diensten en speciale-sectorbedrijven in de GWW vanaf 2027 de verplichting om in alle inkoopcontracten voor GWW-werken minimale milieuprestatie-eisen in de vorm van de Milieukostenindicator (MKI) mee te nemen voor de meest impactvolle materialen in de GWW. Daarnaast wordt het verplicht om in grotere aanbesteedde projecten met beste prijs-kwaliteitverhouding (BPKV) een MKI-subgunningscriterium mee te nemen. Deze verplichtingen veroorzaken regeldruk voor bedrijven om aan de eisen in de aanbesteden te voldoen en bestuurlijke lasten voor overheidsorganisaties.

4.1 Regeldrukeffecten

Bedrijven die meedingen in aanbestedingen voor GWW-werken van de overheid ondervinden eenmalige lasten voor het verzamelen van de bewijslast voor de asfalt- en betonproducten waarvoor de MKI-prestatie-eisen gaan gelden. Omdat nog niet duidelijk is voor hoeveel producten er eisen gaan gelden, is hiervoor een bandbreedte gebruikt. Er zijn geen expliciete kosten meegenomen voor kennisname omdat bedrijven die meedingen in deze aanbestedingen ook nu soms al te maken hebben met MKI-eisen waardoor de werkwijze bekend is.

Enmalige regeldrukkosten

MKI-prestatie-eisen			
Scenario	Kosten per product (P)	Aantal producten (Q)	Totale kosten (P*Q)
Minimaal	€ 400	50	€ 20.000
Maximaal	€ 400	200	€ 80.000

Structureel hebben bedrijven met name kosten voor de aanbestedingen waar de MKI-verplichting als gunningscriterium moet worden meegenomen. Dit vergt voor elke aanbesteding een specifieke berekening en uitwerking die aanvullende kosten met zich meebrengt. We hanteren hierbij drie scenario's omdat de specifieke kosten per aanbesteding sterk kunnen variëren aan de hand van de uiteindelijke keuzen die in de lagere regelgeving wordt gemaakt en de keuzen in de individuele aanbestedingen.

Structurele regeldrukkosten

MKI-gunningscriteria			
Scenario	Kosten per project (P)	Aantal projecten (Q)	Totale kosten (P*Q)
Minimaal	€ 3.304	204	€ 674.016
Gemiddeld	€ 5.507	204	€ 1.123.428
Maximaal	€ 7.705	204	€ 1.571.820

4.2 Bestuurlijke lasten

De eenmalige kosten voor de betrokken overheden (gemeenten, provincies, waterschappen, RWS en Prorail) bestaan uit de kennisname van de specifieke eisen uit de voorgenomen regeling en de verwerking

hiervan in de eigen procedures en het moederbestek. Voor elke individuele organisatie geldt dat de kosten sterk kunnen variëren afhankelijk van de mate waarin nu al MKI-eisen worden gehanteerd bij aanbestedingen van GWW-werken.

Enmalige bestuurlijke lasten

MKI-prestatie-eisen				
Tijdbesteding per organisatie (in uren)	Uurtarief (€)	Kosten per organisatie (P)	Aantal organisaties (Q)	Totale kosten (P*Q)
44	€ 75,00	€3.300	286	€ 943.800

De structurele kosten voor de werkzaamheden voor de overheden worden totaal geraamd op € 2.954.748. De meeste kosten zijn voor de aanbestedingen waarvoor MKI als gunningscriterium moet worden meegenomen omdat hier veel meer tijd kwijt zijn aan de voorbereiding van de aanbesteding, de beoordeling van de voorstellen en de controles na de gunning. Bij prestatie-eisen zijn deze werkzaamheden beperkt.

Structurele bestuurlijke lasten

MKI-prestatie-eisen				
Tijdbesteding per organisatie (in uren)	Uurtarief (€)	Kosten per project (P)	Aantal projecten (Q)	Totale kosten (P*Q)
3,5	€ 75,00	€262,50	2.128	€ 558.600

MKI-gunningscriteria				
Kosten tijdbesteding (€)	Out-of-pocket kosten (€)	Kosten per project (€)	Aantal projecten (Q)	Totale kosten (P*Q)
€ 6.188	€ 5.558	€ 11.746	204	€ 2.396.184