



Rijkswaterstaat & Alba Concepts

Circulair inkopen in Europa: Handboek voor lokale en regionale overheden

Samenvatting	04
Een korte inleiding tot CityLoops	07
1. Circulair inkopen: een strategische tool voor een circulaire economie	08
Een toenemende urgentie	08
Waarom is circulair inkopen belangrijk?	10
Wat is circulair inkopen?	10
Hoe hebben de CityLoops-steden circulair inkopen gebruikt in hun demonstraties?	11
2. De juiste acties op het juiste moment	15
2.1 Vóór de aanbesteding	16
2.1.1 Voor bioafval	19
2.1.2 Voor bouw- en sloopafval	20
2.2 Tijdens de aanbesteding	21
2.2.1 Voor bioafval	23
2.2.2 Voor bouw- en sloopafval	24
2.3 Na de aanbesteding	26
2.3.1 Voor bouw- en sloopafval	27
3. Interne en externe factoren benutten	28
3.1 Interne factoren	29
3.1.1 Vertrouwen	29
3.1.2 Kennis	30
3.1.3 Organisatorische samenwerking	31
3.1.4 Financiële middelen	32
3.1.5 Governancestructuur	33
3.2 Externe factoren	34
3.2.1 Regelgevingskaders en prikkels	34
3.2.2 Betrokkenheid en bewustwording creëren bij belanghebbenden	35
3.2.3 Internationale afspraken over duurzaamheid	36
3.2.4 Economische prikkels	36
3.2.5 Samenwerking tussen belanghebbenden	37
4. Van pilot naar praktijk	38
5. Algemene conclusies en aanbevelingen	40
Van vóór de aanbesteding tot na de aanbesteding	40
De interne en externe factoren	41
Van pilot naar praktijk	41
De overige CityLoops-handboeken, instrumenten en ervaringen	42
Nuttige bronnen	44
Dankwoord	50

Samenvatting

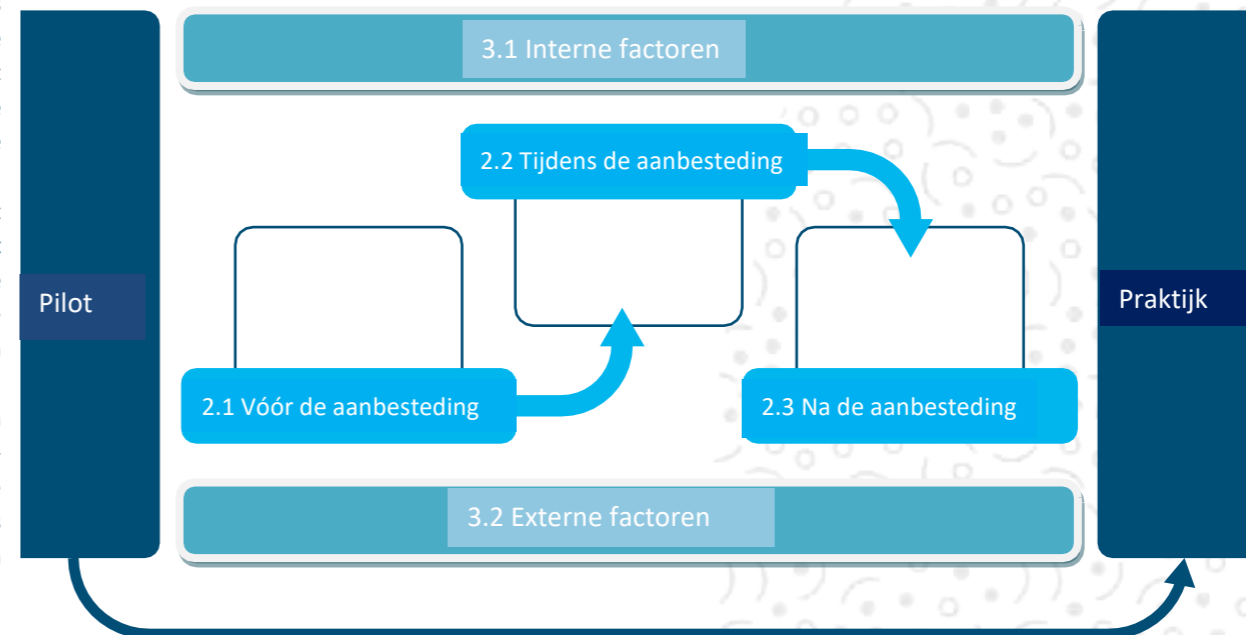
Steden en lokale autoriteiten spelen een centrale rol in de transitie naar een circulaire economie. Overheidsopdrachten vormen een krachtige tool die lokale en regionale overheden kunnen inzetten ter ondersteuning van deze transitie. Net als de Green Deal van de Europese Commissie, het actieplan voor een circulaire economie 2020 en wetgevingsvoorstellen, zoals het 'Fit for 55'-pakket, die de groene en circulaire transitie tot een van de belangrijkste prioriteiten van de EU hebben gemaakt, heeft het CityLoops-project zich gericht op circulair-economische oplossingen voor bioafval en bouw- en sloopafval (bsa), waaronder grond. Zeven middelgrote Europese steden – Høje-Taastrup en Roskilde (Denemarken), Mikkelí (Finland), Apeldoorn (Nederland), Bodø (Noorwegen), Porto (Portugal) en Sevilla (Spanje) – hebben een circulaire aanpak toegepast op overheidsopdrachten om hun circulaire pilotprojecten, demonstraties genoemd, te ondersteunen. Sinds oktober 2019 hebben de zeven steden circulaire praktijken in het inkoopproces opgenomen om verschillende demonstraties te ondersteunen en hebben ze, samen met op dit gebied gespecialiseerde partners, vele functies en aanpakken getest. Dit handboek wil op basis van de lessen en resultaten van het vier jaar durende CityLoops-project inkoopprofessionals, lokale en regionale Europese overheidsinstanties van welk omvang ook, beleidsmakers, – evenals particuliere instellingen die meer willen weten over de actuele inkooppraktijken – inspireren en begeleiden bij het gebruik van hun inkoopkracht in de transitie naar een circulaire economie.

Dit handboek baseert zich bij het vaststellen van de belangrijkste aandachtspunten met betrekking tot circulaire-inkooppraktijken op de demonstraties. Het verschaft tools om de noodzakelijke voorwaarden te creëren voor zowel interne als externe factoren, zoals het creëren van betrokkenheid van belanghebbenden en kenniscreatie, om zo de daadwerkelijke implementatie en het succes van een circulair inkoopproject mogelijk te maken. Verder biedt het praktische richtlijnen voor de uitvoering van projecten. Daartoe behoren voorbeelden en tools gericht op het integreren van circulaire-inkooppraktijken in de activiteiten die plaatsvinden in de periode vóór, tijdens en na de aanbesteding. Tot slot worden in dit handboek methoden uiteengezet die ervoor moeten zorgen dat de schaalbaarheid en integratie van deze activiteiten tot de nieuwe norm worden verheven binnen uw organisatie.

Dit handboek is als volgt opgebouwd: Het eerste hoofdstuk gaat in op de noodzaak om de kringloop in de bioafval- en bouw- en sloopafvalstromen te sluiten. Het introduceert ook het begrip circulair inkopen en het belang daarvan in de transitie naar een circulaire economie. Vervolgens beschrijft dit hoofdstuk hoe de zeven CityLoops-steden een meer circulaire aanpak van inkoop hebben gevolgd als ondersteuning van hun demonstratieprojecten. Het tweede hoofdstuk biedt inzichten en praktische functies voor het succesvol integreren van circulaire praktijken in verschillende stadia van het inkoopproces: vóór, tijdens en na de aanbesteding. Daarnaast gaat het in op de functies en aanpakken die in het inkoopproces kunnen worden gebruikt om bioafval en bouw- en sloopafval (bsa) te beheren. Het derde hoofdstuk onderzoekt de wisselwerking tussen interne en externe factoren voor circulair inkopen, waarbij met name wordt benadrukt dat het belangrijk is beide gebieden op één lijn te brengen om duurzame transformatie te stimuleren. Hoofdstuk vier beschrijft de belangrijkste aandachtspunten en uitdagingen die kunnen ontstaan wanneer circulaire-inkooppraktijken worden opgeschaald. En het laatste hoofdstuk bevat conclusies over hoe circulaire principes moeten worden geïntegreerd in de inkoop van bouw- en sloopafval- en bioafvalbeheersprojecten.

Dit handboek is echter bedoeld als inleidende informatie. In de vier jaar dat CityLoops nu draait, is een groot aantal tools, instrumenten en onderzoekscasussen ontwikkeld. Om de meest uitgebreide en nuttige bronnen te kunnen verstrekken, hebben we de instrumenten, tools, richtlijnen en ervaringen van de steden verzameld in enkele replicatiepakketten voor degenen die dieper willen ingaan op specifieke onderwerpen. Deze worden in het document aangeduid met dit teken en opgesomd aan het eind van dit document. De bronnen kunnen worden geraadpleegd en gedownload op de [CityLoops-website](#).

Het volgende diagram geeft de hoofdstukindeling van dit handboek weer.



4. Van pilot naar praktijk

CITYLOOPS



Een korte inleiding tot CityLoops

Steeds meer steden in Europa zien in dat de transitie van een lineaire naar een circulaire economie cruciaal is in de strijd tegen klimaatverandering en het verlies van biodiversiteit. In de praktijk betekent dit dat steden moeten afstappen van de 'take-make-waste'-aanpak en moeten toewerken naar een economie die is gebaseerd op gesloten materiaalkringlopen, waarin het gebruik van hulpbronnen is losgekoppeld van economische groei. Om deze uitdagingen aan te gaan, heeft CityLoops zeven Europese steden bijeengebracht: Apeldoorn (Nederland), Bodø (Noorwegen), Mikkeli (Finland), Porto (Portugal), Sevilla (Spanje), en Høje-Taastrup en Roskilde (Denemarken) opdat deze een reeks demonstraties zouden opzetten om 'de kringloop' in bouw- en sloopafval (bsa) en bioafval 'te sluiten', die in het Europese Actieplan voor een circulaire economie worden aangemerkt als twee van de belangrijkste afvalstromen in Europa.

In de afgelopen vier jaar hebben deze zeven steden in totaal tien demonstraties uitgevoerd, waarbij ruim 30 nieuwe instrumenten en processen zijn getest. Deze lopen uiteen van instrumenten voor het voorspellen van toekomstig bouw- en sloopafval en uit te graven bodemvolumes, tot bewustmakingscampagnes, en van functies die de besluitvorming inzake circulariteit ondersteunen tot de simulatie van de impact van circulaire interventies met 3D-visualisatietools en inkooprichtsnoeren voor bioafvalproducten. De grote verscheidenheid aan oplossingen weerspiegelt de verschillende behoeften en situaties van de steden die aan het project deelnamen. Zo is men in Bodø aan de slag gegaan met het slopen van de oude militaire luchthaven om vervolgens op die plek een nieuw deel van de stad te bouwen, terwijl Porto zich richtte op het meer circulair maken van haar sociale economie en de toerismesector. En waar Apeldoorn experimenteerde met de bodemverbeteraar bokashi, voerde Sevilla afvalinzamelingsbewustmakingscampagnes uit onder schoolkinderen. Zo heeft CityLoops de aandacht gevestigd op het grote potentieel van circulaire aanpakken, namelijk door te laten zien dat ze doeltreffend kunnen worden toegepast in een groot aantal verschillende sectoren en met veel verschillende doelstellingen.

Apeldoorn, Bodø, Mikkeli, Porto, Sevilla, Høje-Taastrup en Roskilde hebben als uiteindelijk doel circulaire steden te worden waar geen hulpbronnen verloren gaan. Na vier jaar CityLoops hebben de steden dat doel nog niet bereikt, maar dankzij de demonstraties die gedurende het project zijn uitgevoerd, zijn ze er wel dichterbij gekomen. Ze hebben bijgedragen aan de verdere integratie van circulaire principes in gemeentelijke beleidsstrategieën, een toegenomen gebruik van circulaire overheidsopdrachten die de marktvraag naar circulaire producten en diensten hebben doen groeien, en aan een beter inzicht in de middelen die door hun stad stromen.

De CityLoops-handboeken inzake circulair bouwen, bioafval, en circulair inkopen hebben ten doel steden een uitgebreid overzicht te geven van de manier waarop de geleerde lessen en de belangrijkste inzichten van het project het meest effectief kunnen worden toegepast in hun eigen situatie. Ze bevatten praktijkvoorbeelden die laten zien hoe steden de door hen ontwikkelde tools hebben geïmplementeerd, waarom zij bepaalde beslissingen hebben genomen, wat ze anders hadden kunnen doen, en hoe dit alles past binnen de bredere context van Europese circulaire strategieën en Europees beleid. Op die manier willen deze handboeken de kennis, ervaringen, tools en resultaten van CityLoops overbrengen op andere steden in Europa en zo bijdragen aan de toekomstige implementatie van de circulaire economie op het hele continent.

1. Circulair inkopen: een strategische tool voor een circulaire economie

Een groeiende noodzaak

De afgelopen jaren is het steeds noodzakelijker gebleken om de overstap te maken van een lineaire naar een circulaire economie, met name voor de twee grootste gemeentelijke afvalstromen, namelijk die van bioafval en van bouw- en sloopafval. In 2017 is in de EU-28 86 miljoen ton bioafval gegenereerd. En de afbraak van organische stoffen op vuilstortplaatsen was in 2019 verantwoordelijk voor 3% van de totale uitstoot in de EU.¹ Anderzijds neemt de bouwsector grofweg de helft van alle grondstoffenwinning, de helft van de energieconsumptie, een derde van het waterverbruik en 40% van alle uitstoot van broeikasgassen voor zijn rekening. Het afval dat afkomstig is van bouw- en sloopwerkzaamheden (bouw- en sloopafval (bsa)) bestaat uit uiteenlopende materialen die in de bouw worden gebruikt (bijv. uitgegraven grond, beton, bakstenen, glas, hout, metalen, gips, kunststof, oplosmiddelen en gevaarlijke stoffen) en vormt de qua volume grootste afvalstroom in de EU.²



Het beperken van deze twee afvalstromen kan veel voordelen met zich meebrengen. Door de winning en het gebruik van grondstoffen terug te dringen, kan de druk op eindige hulpbronnen én de afhankelijkheid van het storten en verbranden van afval afnemen. Wanneer minder afval wordt gestort en verbrand, en er dus minder vervuiling optreedt, kan dat bijdragen aan een verbetering van de volksgezondheid en het algemeen welzijn. De transitie naar een circulaire economie kan ervoor zorgen dat minder milieuschade wordt aangericht, en dat het verlies aan natuur en biodiversiteit wordt teruggedrongen. Daarnaast vormt de transitie naar een circulaire economie een kans voor de economie. De valorisatie van bioafval en het hergebruik van bouwmaterialen kan bijdragen aan het creëren van banen en de ontwikkeling van nieuwe economische activiteiten. Voor elke 10.000 ton grondstoffen die worden gerecycled in plaats van verbrand, worden naar schatting 36 extra banen gecreëerd.³ Volgens een schatting van de Europese Commissie is het aantal banen in de EU dat is gekoppeld aan de circulaire economie tussen 2012 en 2018 met 5% gestegen naar ongeveer 4 miljoen.⁴

De Green Deal van de Europese Commissie, het actieplan voor een circulaire economie 2020 en wetgevingsvoorstellen, zoals het 'Fit for 55'-pakket, hebben Europa op weg geholpen naar een circulaire economie. Beleidsmakers op EU-, nationaal, regionaal en lokaal niveau hebben stuk voor stuk een rol bij het uitvoeren van deze toezeggingen. Steden en lokale overheden vervullen een spilfunctie bij de transitie naar een circulaire economie en hebben een aantal middelen tot hun beschikking om bioafval en bouw- en sloopafval te verminderen. En overheidsaanbestedingen vormen een belangrijk beleidsinstrument.

¹ European Environment Agency, *Bio-waste in Europe – turning challenges into opportunities*, (2020), blz.11.

² Europese Commissie, *Richtsnoeren voor afvalaudits voorafgaand aan de sloop en renovatie van gebouwen*, (2018)

³ Circle Economy, *Jobs & skills in the circular economy: state of play and future pathways* (2020)

⁴ Europese Commissie, *Een nieuw actieplan voor een circulaire economie Voor een schoner en concurrerender Europa*, (2020)

Waarom is circulair inkopen belangrijk?

Circulaire overheidsaanbestedingen vormen een krachtige tool die lokale en regionale overheden kunnen gebruiken om de transitie naar een circulaire economie te ondersteunen. Aangezien overheidsaanbestedingen 14% van het bbp van de Europese Unie vertegenwoordigen, spelen aanbestedende overheidsinstanties een belangrijke rol bij de vormgeving van lokale circulaire economieën.

Steden die circulaire-inkooppraktijken hanteren, kunnen niet alleen afval en de milieu-impact beperken, maar ook innovatie stimuleren, economische kansen creëren en bijdragen aan de ontwikkeling van duurzame, veerkrachtige gemeenschappen.

Circulair inkopen erkent ook de onderlinge afhankelijkheid tussen vraag en aanbod. Door via aanbestedingen vraag te creëren naar circulaire producten en materialen, stimuleren steden de markt

om te investeren in deze nieuwe oplossingen. Het wordt haalbaar om uitgebreide afspraken te maken over materialen in de hele toeleveringsketen en levenscyclus van producten. Dit maakt het mogelijk om milieuvriendelijke producten met een minimale milieu-impact in te kopen, en tegelijkertijd specifieke maatstaven te hanteren om hergebruik van materialen na de eerste levenscyclus te vergemakkelijken.

Wat is circulair inkopen?

Circulair inkopen betreft een strategische-inkoopbenadering die ten doel heeft de transitie naar een circulaire economie te versnellen. Het gaat om een holistische integratie van circulaire principes en overwegingen in het inkoopproces, die de verwerving van goederen, diensten en werken omvatten die zijn ontwikkeld met het oog op duurzaamheid, herbruikbaarheid, recycleerbaarheid, en hulpbronnefficiëntie. Circulair inkopen heeft ten doel de waarde en levenscyclus van producten te maximaliseren, afvalproductie te minimaliseren, en het duurzame gebruik van hulpbronnen te bevorderen.

In een circulaire-inkoopbenadering wordt de hele levenscyclus van producten in aanmerking genomen en gaat het dus om meer dan de initiële aanschafkosten. Zo wordt er gekeken naar aspecten als het ontwerp, de productie, het gebruik, het onderhoud en het beheer aan het eind van de levenscyclus. Het streven is om leveranciers en producten te selecteren die aansluiten bij circulair-economische principes, zodat milieueffecten worden gereduceerd, hulpbronnen optimaal worden benut en innovatie in productontwerp en toeleveringsketens wordt bevorderd. Circulair inkopen stimuleert in het hele inkoopproces de principes van het verminderen, herstellen en hergebruiken van producten, en het vervangen en recyclen van materialen. Voor de biologische kringloop is het goed om voedselafval te verminderen, de inzameling en valorisatie van bioafval te bevorderen en bioafvalproducten te produceren, zoals compost en biogas.

Ny Carlsberg Glyptotek, København, Denemarken



Hoe hebben de CityLoops-steden circulair inkopen gebruikt in hun demonstraties?

Het CityLoops-project, een samenwerkingsinitiatief dat wordt gefinancierd door het Horizon 2020-programma van de Europese Unie, heeft een centrale rol gespeeld in het bevorderen van circulaire-inkooppraktijken. Door circulaire oplossingen te testen in zeven middelgrote Europese steden, waaronder innovatieve inkooppraktijken, heeft CityLoops de concrete voordelen van circulair inkopen laten zien, zoals een verminderde afvalproductie, verhoogde hulpbronnefficiëntie, en betere economische kansen. Deze projecten waren gericht op bouw- en sloopafval (bsa) en bioafval. De CityLoops-demonstraties

hebben dienst gedaan als levende laboratoria, die gemeenten, onderzoeksinstituten, en externe belanghebbenden hebben

bijeengebracht om te experimenteren, innoveren, en circulaire inkoopstrategieën uit te voeren. Tijdens het CityLoops-project hebben de zeven demonstratiesteden overheidsopdrachten gebruikt om hun demonstratieprojecten te ondersteunen.

In [Roskilde \(Denemarken\)](#), lag de focus op circulaire benaderingen van bouw en stedelijke ontwikkeling, wat resulteerde in initiatieven als hergebruik van materialen, circulair bodembeheer, en de integratie van circulaire criteria in aanbestedingen. Gedurende het inkoopproces voor de demonstraties zijn proactieve maatregelen genomen om problemen aan te pakken op het gebied van het gebruik van gerecyclede en hergebruikte materialen en de invoering van nieuwe bouwprocessen. Er is ingezet op vroegtijdige samenwerking en een actieve kennisuitwisseling tussen aannemers en adviseurs om mogelijkheden voor recycling en hergebruik op te sporen.

De inkoopstrategie bestond onder meer uit het stellen van duidelijke doelen voor circulaire principes en koolstofbesparingen in nauwe samenwerking met duurzaamheidsbeheer.

Er zijn LCA-berekeningen uitgevoerd en er is gebruik gemaakt van expertise in de hele waardeketen om de besluitvorming te onderbouwen. Er is toegewerkt naar een open en vertrouwensvolle sfeer tijdens de onderhandelingen om innovatie die in overeenstemming was met circulaire principes, te stimuleren.

Ragnarock Museum in Roskilde, Denemarken



Bodø Harbour, Bodø, Noorwegen



Bodø (Noorwegen) heeft demonstraties gebruikt om circulair-materiaalbeheerprocessen in te bedden, in gesprek te komen met belanghebbenden, en circulaire strategieën op te nemen in stadsplanning en -ontwikkeling. Het CityLoops-project in de gemeente Bodø heeft geleid tot de vaststelling van een nieuwe inkoopstrategie die is gericht op circulariteit. Deze inkoopstrategie, die ervoor moest zorgen dat aanbieders zouden voldoen aan de circulariteitseisen, werd ontwikkeld op basis van workshops, het verzamelen van gegevens, en aanbevelingen uit universitair onderzoek. Uit de evaluatie van inschrijvingen en de analyse van bestedingscijfers kwamen verbeterpunten naar voren. Op basis van deze aanbevelingen zijn acties ondernomen, zoals een vroegtijdige betrokkenheid van de markt, rekening houden met de hele waardeketen en de tenuitvoerlegging van kaderovereenkomsten. De inzet van een speciale medewerker op de afdeling inkoop en het gebruik van een aanbestedingsformulier versterkten de strategie nog verder. Over het geheel genomen hebben deze inspanningen een aanzienlijke bijdrage geleverd aan de circulaire-inkooppraktijken van de gemeente.

Metropol Parasol, Sevilla, Spanje



Sevilla (Spanje) had ten doel bouw- en sloopafval hoogwaardiger te recyclen en om bioafval efficiënter in te zamelen. Inspanningen op het gebied van bioafval omvatten onder meer het uitbreiden van de inzameling ervan, het terugdringen van voedselafval door middel van bewustmakingscampagnes, en het plannen van verbeteringen op het gebied van inzameling en hergebruik in de hele stad. Sevilla heeft een uitgebreide inkoopstrategie ten uitvoer gelegd, gericht op het bevorderen van circulair-economische principes en het effectieve beheer van bouw- en sloopafval. Gedurende het hele CityLoops-project heeft Sevilla samengewerkt met gemeentelijke en particuliere entiteiten om onderzoek te doen, circulaire instrumenten en functies te ontwikkelen, en het circulaire karakter van het beheer van bouw- en sloopafval te versterken. De stad heeft laten zien dat zij zich verbindt tot circulaire praktijken door ondertekening van de European Circular Cities Declaration en het opnemen van circulaire clausules in inkoopprocessen. Ze heeft workshops en seminars georganiseerd om het uitwisselen van kennis te vergemakkelijken en belanghebbenden te betrekken bij de bouw- en sloopsector. De strategie was gericht op het bevorderen van een circulair-economische benadering in bsa-beheer, door bij te dragen aan een duurzaam gebruik van hulpbronnen en het terugdringen van afval in Sevilla.

Apeldoorn, Nederland



De gemeente **Apeldoorn (Nederland)** streefde ernaar de bioafval- en bouw- en sloopafvalkringen te sluiten, en liet het potentieel van bsa-recycling zien bij de renovatie van een weg in een woonwijk. De stad Apeldoorn gebruikte verschillende strategieën en functies bij het inkoopproces voor het CityLoops-project. De gemeente had een contractuele overeenkomst met een betonleverancier waarin circulariteitsvereisten waren opgenomen. In de overeenkomst werd bepaald dat bovengrondse betonproducten minimaal 15% secundair aggregaat moesten bevatten. De gemeente streefde ernaar de eerste stappen te zetten naar het sluiten van materiaalkringen door circulaire doelen te stellen via een reeks ingrepen. Ze heeft een aanbestedingsrichtlijn uitgegeven, waarin geïnteresseerde aannemers werd verzocht met ideeën te komen voor de verbetering van circulariteit, vergezeld van kostenramingen al naar gelang het niveau van de visie, tijdmanagement en circulariteit. Er werden interne sessies gehouden waarin de circulaire uitvoering van het project werd besproken in aanwezigheid van de opdrachtgever, de projectleiders en de belanghebbenden.

Porto, Portugal



Porto (Portugal) ontwikkelde **richtlijnen voor circulair inkopen** van voedseldiensten en groenvoorzieningen. De stad heeft door middel van workshops gemeentelijke diensten/afdelingen en belanghebbenden uit de toerisme- en sociale sector ingezet om de toepassing van deze richtlijnen in inschrijvingen en processen voor de inkoop van goederen te bevorderen, met het doel afval te verminderen en duurzame keuzes en praktijken te stimuleren. De workshops zorgden voor meer begrip en droegen ertoe bij dat deze richtlijnen werden verspreid onder afdelingen van naburige overheidsinstanties, evenals onder particuliere entiteiten in toerisme- en sociale domeinen. Deze richtlijnen mogen door andere steden worden overgenomen. De inkoopinspanningen omvatten ook het verwerven van gemeentelijke composteerders en diensten voor de aanleg van groenvoorzieningen. Het doel was om milieuvriendelijke praktijken te bevorderen en bioafval te verminderen. Het **Purchase Central Platform** van Lipor beheert de tool voor leveranciers en belanghebbenden. Het is vermeldenswaard dat de stappen die Porto door middel van het CityLoops-project op het gebied van circulaire inkoop heeft gezet, hebben geleid tot een duurzaam en circulair beleid voor overheidsopdrachten. Met dit beleid, dat was bedoeld voor Porto en haar leveranciers, is een aanvang gemaakt tijdens CityLoops en het zal naar verwachting binnen twee jaar volledig zijn geïntegreerd in alle gemeentelijke diensten.

Mikkeli, Finland



© Cityloops / Mikkeli

Mikkeli (Finland) voerde casestudies en actieonderzoek uit, waarbij besluitvormingsprocessen, circulair-economische beleidsmaatregelen, inkoop en afvalbeheer werden verkend. Mikkeli heeft in samenwerking met het CityLoops-project en het gemeentelijk afvalbedrijf een inkoopstrategie ten uitvoer gelegd om selectief slopen en afvalscheiding te promoten. De aanbestedingsdocumenten verlangden van aannemers dat ze afvalbeheerplannen presenteerden en dat ze eventuele afwijkingen van sorteervereisten rechtvaardigden. Het project omvatte ook maatregelen voor waterbemonstering, maatregelen op het gebied van arbeidshygiëne en milieubewaking.

Høje-Taastrup, Denemarken



© Cityloops / Høje-Taastrup

Høje-Taastrup (Denemarken) heeft circulaire voorwaarden opgenomen in de aanbesteding voor sloop en bodembehandeling, met het doel recycling te maximaliseren en bodembeheer in de bouw van een nieuw stadhuis en woningen te optimaliseren. In de inkoopstrategie voor het stadhuis van Høje-Taastrup werd prioriteit verleend aan circulariteitscriteria. De aanbestedingsdocumenten schreven selectief slopen voor, evenals het hergebruik, de recycling of de terugwinning van een aanzienlijk deel van de materialen. Bij de bouw van het stadhuis werd de nadruk gelegd op het gebruik van gerecyclede materialen, waarbij specifieke eisen werden gesteld aan het gewicht. Dit hoofdstuk verschaft inzichten en praktische tools waaraan de circulaire praktijk kan worden toegevoegd. Het wordt gebruikt als een leidraad voor de verschillende fasen van het inkoopproces, van na de aanbesteding. Het is een duurzame aanpak die wordt gebruikt om de afvalstromen van het gebied te beheersen. Daarnaast wordt de aandacht besteed aan het beheer van bioafval. Ondanks de aanpak van afval, worden er verschillende benaderingen gebruikt om te voorkomen dat afvalstromen de voorkeur krijgen met relevante specifieke tools en strategieën, die de inkoopstrategie voor de manier waarop deze afvalstromen effectief en op circulaire wijze kunnen worden behandeld en verwerkt.

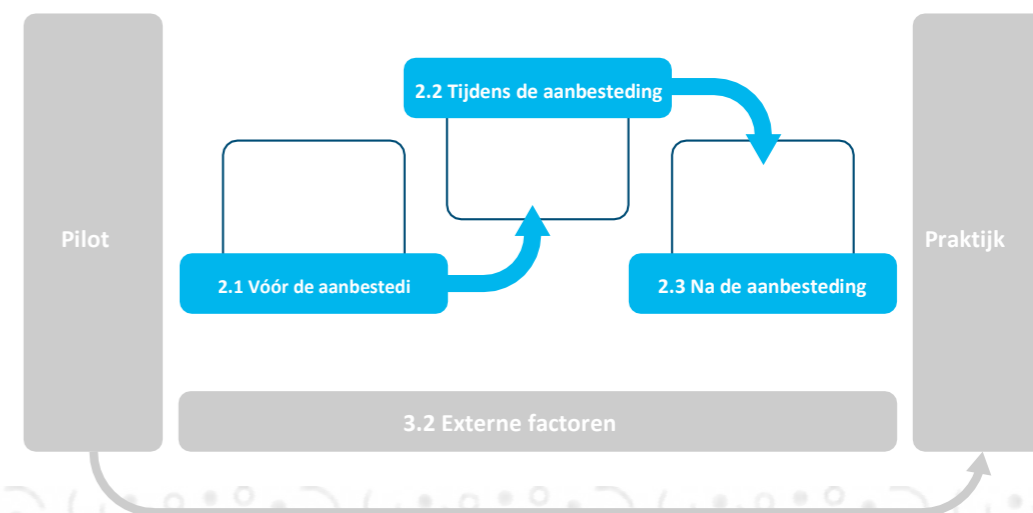
Bioafval en bsa vertonen grote verschillen, die van invloed zijn op het inkoopproces en de gebruikte tools. Bioafval bestaat uit organische materialen, zoals voedsel-, tuin- en groenafval, die met het oog op een effectief beheer specifieke verwerkingstechnieken vereisen, zoals compostering of anaerobe vergisting. Bioafvalbeheer houdt in dat gebruik wordt gemaakt van installaties en technologieën voor compostering of anaerobe vergisting. Bouw- en slooafval bestaat uit materialen of componenten die vrijkomen bij het slopen of renoveren van gebouwen, zoals beton, hout, metalen, glas en puin. Het beheer van bouw- en slooafval vereist methoden voor sorteren, recyclen

2. De juiste acties op het juiste moment

en hergebruik. Bij dit type afvalbeheer wordt gebruik gemaakt van sloop- en recyclinginrichtingen voor het behandelen van de diverse materialen die vrijkomen bij sloop- en renovatieactiviteiten. Duurzaam bioafvalbeheer richt zich op het terugdringen van het storten van afval, het verminderen van voedselafval en het bevorderen van circulariteit. Bij bsa-beheer ligt de nadruk op selectief slopen, en hergebruik en recycling van materialen. Tijdens het inkoopproces voor bioafval worden dan ook criteria in ogenschouw genomen als verwerkingscapaciteit en productkwaliteit, terwijl bij bsa vooral wordt gekeken naar expertise in sloop- en recyclingtechnieken. Het is van groot belang om deze verschillen in het oog te houden bij het opstellen van aanbestedingsdocumenten en om voor ieder type afval geschikte tools te selecteren die duurzame en efficiënte oplossingen waarborgen.

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de verschillende tools en strategieën die van belang zijn voor het inkoopproces en richten ons daarbij op de specifieke uitdagingen en overwegingen die aan de orde komen bij het beheer van bsa en bioafval. We beginnen met het onderstrepen van de algemene acties die kunnen worden ondernomen vóór, tijdens en na de aanbesteding voor zowel bsa als bioafval. Daarna gaan we in op specifieke acties die zijn toegespitst op de afzonderlijke typen afval. Laten we eens zien hoe deze benaderingen kunnen leiden tot geslaagde circulaire-inkoopinitiatieven.

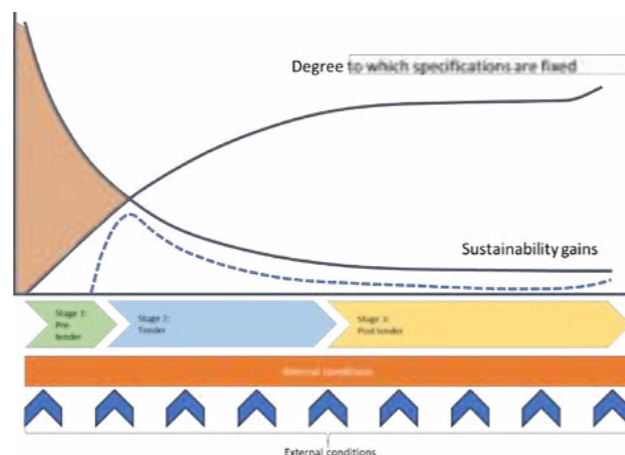
Het diagram toont de drie opeenvolgende fasen in het inkoopproces.



4. Van pilot naar praktijk

2.1 Vóór de aanbesteding

Tijdens de fase vóór de aanbesteding ligt de focus op het leggen van een stevige basis. De steden in het CityLoops-project hebben laten zien dat je dit op verschillende manieren kunt doen. Door een goede basis te leggen, zorg je voor een ambitieus, haalbaar en transparant project dat de markt aanspreekt. Om dit te bereiken kunnen verschillende stappen worden genomen, zoals:



Visuele weergave van de voorwaarden en factoren die van invloed zijn op het inkoopproces (dit diagram is ontworpen door Alba Concepts).

De figuur laat zien hoe belangrijk het is om al vóór de aanbesteding actie te ondernemen, omdat dan, voordat de specificaties zijn vastgesteld, de kans het grootst is om de hoogst mogelijke duurzaamheidswinst te behalen.

→ **Een brede strategie opzetten:** De invoering van een brede inkoopstrategie die circulaire principes omvat, draagt bij aan een gestructureerd en efficiënt inkoopproces. Een team dat deze strategie ontwikkelt, wordt gedwongen meer inzicht te verwerven in hoe en wanneer je circulair inkopen kunt

implementeren. Om deze strategie op te zetten is het belangrijk dat u (1) weet hoe een circulaire-inkoopstrategie eruit zou kunnen zien en waar u rekening mee moet houden en (2) analyseert welke scope interessant is voor uw gemeente.

→ **Voorbeelden van het opzetten van een brede strategie:**

→ **Meer begrip van een circulaire strategie krijgen met ISO20400:** ISO 20400 is een internationaal erkende norm die uitgebreide richtsnoeren biedt voor het implementeren van duurzame inkooppraktijken, en daarbij sterk de nadruk legt op het integreren van sociale, economische en milieuoverwegingen in het hele inkoopproces. Bij de formulering van een specifieke strategie voor circulair inkopen is ISO 20400 een zeer waardevolle tool. Door de beginselen van de circulaire economie naast de aanbevelingen van de norm leggen, kunnen organisaties gerichte kansen vaststellen voor het inkopen van producten en diensten die ontworpen zijn met het oog op een lange levensduur en de mogelijkheid tot reparatie en recycling. De norm maakt het gemakkelijker om de duurzaamheidsprestaties van leveranciers te beoordelen, zodat het mogelijk wordt partners te selecteren die circulaire waarden en doelstellingen delen. ISO 20400 legt de nadruk op het belang van samenwerking en de betrokkenheid van belanghebbenden en ondersteunt de totstandbrenging van strategische partnerschappen binnen de toeleveringsketen, waardoor innovatie en het gezamenlijk vinden van effectieve circulaire oplossingen wordt bevorderd. In essentie dient ISO 20400 als een praktische gids voor een naadloze integratie van circulair-economische principes in inkoopstrategieën, waarbij de hulpbronnenefficiëntie een impuls krijgt, afval wordt verminderd, en de duurzaamheid in de hele inkooplevenscyclus wordt bevorderd.

→ **Een passende kader voor uw gemeente creëren met de functie Bewaken welzijn:** Steden die toegang hebben tot informatie over de effecten van de door hen gekozen beleidsmaatregelen en initiatieven op het welzijn van burgers, hebben daar veel baat bij. Inzicht in deze effecten is om verschillende redenen van groot belang. De beschikbaarheid van uitgebreide gegevens en inzichten door middel van de functie Bewaken welzijn geeft steden de mogelijkheid goed onderbouwde beslissingen te nemen, hulpbronnen optimaal te verdelen en positieve veranderingen teweeg te brengen in het welzijn van burgers. Wanneer steden inzicht hebben in de effecten van hun beleidsmaatregelen en initiatieven, kunnen zij proactief het welzijn verbeteren, duurzame praktijken bevorderen en bloeiende gemeenschappen creëren voor hun inwoners. Het CityLoops-project van Sevilla heeft de functie Bewaken welzijn geïmplementeerd, wat waardevolle inzichten verschaft in de huidige welzijnsniveaus in de stad en haar wijken. Zo kon de impact van CityLoops-demonstraties op het welzijn worden beoordeeld, zodat de effectiviteit van die initiatieven doeltreffend kon worden aangetoond. De functie gaf beheerders en burgers meer controle door gegevens en schattingen te verstrekken over samengestelde indicatoren, demonstraties, en de impact daarvan op het welzijn. Dit zorgde voor meer bewustzijn van en betrokkenheid bij circulariteit en duurzaamheid.

→ Zie voor meer informatie de [functie Bewaken welzijn in de Leidraad](#).

→ **Baken uw project goed af:** Het kan moeilijk zijn om een project op te zetten met ambities voor een circulaire economie. Je kunt dan gemakkelijk verdwalen in alle verschillende mogelijkheden en alternatieven die er zijn. Het is daarom goed om uw project goed af te baken. Zoals u hebt gezien, hebben alle CityLoops-demonstraties specifieke doelen gesteld, die vaak waren toegespitst op bepaalde gebieden, zoals het gebruik van afkomend beton. Een duidelijke afbakening maakt het project hanteerbaar en

maakt implementatie mogelijk tijdens het hele inkoopproces. Naarmate meer ervaring wordt opgedaan, kunnen de grenzen worden verlegd, zodat het project meer aspecten omvat. [Apeldoorn](#) heeft verscheidene sorteer- en behandelprocessen getest in het laboratorium om een lijst te kunnen opstellen van innovatieve sorteer- en behandelopties voor bioafval van groenvoorzieningen. Dankzij deze aanpak konden zij hun projecten duidelijk afbakenen.

Voorbeeld van een goede praktijk: Amsterdams roadmap Circulair inkopen

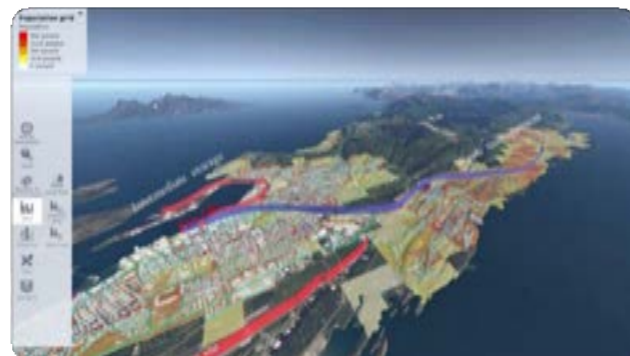
Het streven van de Roadmap Circulair inkopen van de Metropoolregio Amsterdam is dat in 2025 50% van de contracten voldoet aan de principes van de circulaire economie, en dat snel daarna de 100% wordt bereikt. Hoewel de markt wellicht nog niet in staat is om een circulaire oplossing te bieden, schetst de roadmap hoe de criteria en eisen zich in de loop van de tijd zullen ontwikkelen. Een strategie voor de middellange tot lange termijn kan helpen om aan de potentiële leveranciers duidelijk te maken hoe de criteria voor aanbestedingen zich in de loop van de tijd zouden kunnen ontwikkelen.

Dit kan op hun beurt ook leveranciers helpen de benodigde kennis, vaardigheden en knowhow te ontwikkelen, en het juiste personeel in dienst te nemen, teneinde aan de eisen van aankomende circulaire projecten te voldoen.



Roadmap Circulair inkopen van de Metropoolregio Amsterdam

→ **Verzamel de juiste informatie:** Wat kan helpen bij het bepalen van de juiste afbakening van uw project is het maken van een overzicht van de bestaande materialen. [Bodø](#) heeft een overzicht gemaakt van het hergebruikpotentieel van de geïdentificeerde hulpbronnen. Aan de hand van dit overzicht kunt u bepalen welke materiaalstromen het waard zijn om te worden hergebruikt en welke niet bijdragen aan een gunstige beïnvloeding van het klimaat. Afhankelijk van uw inkoopstrategie kunt u dit overzicht nader analyseren om te kijken of het specifieke oplossingen voor het project biedt. U kunt dit overzicht ook opnemen in uw aanbesteding om de markt uit te dagen met kwaliteitscriteria.



3D-visualisatiefunctie van de demonstratielocatie Bodø
© Bodø Kommune – Cityloops

→ Zie voor meer informatie [‘Visualiseren bewaking en planning’ in de Leidraad](#)



Demonstratielocatie in Bodø © Bodø Kommune – Cityloops

→ **Begin een dialoog met de markt:** Vaak kan een dialoog met de markt het risico dat de gewenste resultaten niet worden behaald of dat er in het geheel geen inschrijvingen plaatsvinden, verkleinen. U kunt een dialoog met de markt opstarten om de volgende aspecten te toetsen:

→ Verzamel informatie over wat de markt te bieden heeft, zodat u de juiste eisen kunt formuleren;

- Beoordeel de haalbaarheid van de eisen die u hebt opgesteld voor de markt;
- Stel vast hoeveel interesse de markt heeft in deelname aan uw aanbesteding;
- Vraag om feedback op uw inkoop-/aanbestedingsstrategie.

→ Zie voor meer informatie [‘Marktdialoog’ in de Leidraad](#).

→ **Stel SMART doelen:** Wanneer u eenmaal de reikwijdte en het overzicht hebt vastgesteld, kunt u Specifieke, Meetbare, Acceptabele, Realistische en Tijdgebonden (SMART) doelen bepalen. We hebben in de steden verschillende typen doelen gezien. Minder ervaren gemeenten formuleerden doelen die meer gericht waren op het verzamelen van kennis en het verwerven van inzicht in de mogelijkheden. Gemeenten of landen die

meer ervaring hadden in circulair bouwen, beschikten vaak over meer informatie om een specifiek doel te stellen. Zo heeft [Apeldoorn](#) als doel gesteld dat ten minste 15% van de uitgaande materialen moest worden gerecycled. Andere steden richtten zich op het recyclen van zoveel mogelijk materialen. Wanneer een SMARTer doel wordt gesteld, is het eenvoudiger om in de gaten te houden of het doel wordt behaald.

→ Raadpleeg voor praktische richtlijnen voor het uitvoeren van een Urban Circularity Assessment (UCA) en het beoordelen van de mate van circulariteit van uw stad, het UCA Handbook. U kunt het handboek [hier](#) vinden.

2.1.1 Voor bioafval

Bij het opstellen van een aanbesteding die de inzameling of valorisatie van bioafval omvat, kunt u de volgende functies gebruiken.

→ **De besluitvormingstool ‘Richtlijn circulair inkopen’:** Deze tool is ontworpen als hulp bij de ontwikkeling van een inkoopstrategie en een reeks aanbevelingen voor circulaire criteria die moeten worden opgenomen in openbare aanbestedingsprocedures voor schoolmaaltijden en cateringdiensten, en voor het onderhoud van groenvoorzieningen. Deze tool biedt een uitgebreid perspectief op de circulaire economie in relatie tot schoolmaaltijden en cateringdiensten, en het onderhoud van groenvoorzieningen, terwijl hij publieke overheden helpt bij het identificeren van mogelijke tekortkomingen en, als gevolg daarvan, de noodzaak van nieuwe producten en diensten. Daarnaast verschaft de tool leidraden voor het definiëren en formuleren van criteria gedurende de verschillende stadia van de inkoopprocedure. Kortom, deze tool, die is ontwikkeld door de gemeente [Porto](#), helpt bij de totstandbrenging van een passende strategie.

→ Zie voor meer informatie de [‘Richtlijn circulair inkopen’ in de Leidraad](#).

→ **De functie voor het ontwikkelen van een bedrijfsplan voor bioafval:** Voor steden die zich gaan bezighouden met circulair inkopen, is het verwerven van nauwkeurige en uitgebreide informatie van het grootste belang. Wanneer steden toegang hebben tot de juiste gegevens, kunnen zij weloverwogen beslissingen nemen en doortimmerde bedrijfsplannen ontwikkelen. De functie voor slimme inzamelingssystemen biedt steden waardevolle inzichten in de hoeveelheid in te zamelen afval, patronen in het gebruik van afvalbakken, en onderhoudswerkzaamheden, wat stuk voor stuk belangrijke factoren zijn voor het optimaliseren van de inzameling van bioafval. De beschikbaarheid van uitgebreide informatie middels de tool voor slimme inzamelingssystemen is cruciaal voor steden die zich gaan bezighouden met circulair inkopen. Het stelt steden in staat om de routes voor het verzamelen van afval te optimaliseren en de operationele efficiëntie te

verbeteren. Uiteindelijk zullen deze inspanningen bijdragen aan de totstandkoming van steden die veerkrachtiger, milieubewuster en welvarender zijn. [Apeldoorn](#), bijvoorbeeld, heeft de functie Ontwikkelen bedrijfsplan gebruikt voor het opstellen van bedrijfsplannen voor demonstraties, het evalueren van hun effectiviteit en geschiktheid voor de specifieke behoeften. Deze functie speelt een belangrijke rol bij het beoordelen van de haalbaarheid en het bevorderen van initiatieven op het gebied van circulair inkopen binnen de stad.

→ Zie voor meer informatie [de functie ‘Ontwikkelen bedrijfsplan’ in de Leidraad](#).

→ Meer functies en methodes voor het circulair beheer van bioafval zijn te vinden in het handboek voor lokale overheden. U kunt dit handboek [hier](#) vinden.

Bioafval





2.1.2 Voor bouw- en sloopafval

De volgende functie kan van pas komen bij het opstellen van een aanbesteding voor een circulair bouw- of sloopproject.

→ Een functie die veelvuldig is gebruikt in bsa-demonstraties van CityLoops is de **CO₂-calculator**. Deze functie biedt de mogelijkheid om verschillende alternatieven voor koolstofuitstoot tegen elkaar af te wegen.

Høje-Taastrup heeft de functie voor het berekenen van CO₂ gebruikt ter ondersteuning van duurzaam bodembeheer. Uit de berekeningen kwam naar voren dat zo'n 30 ton CO₂ zou worden bespaard door de grond over een kortere afstand te transporteren. Dit benadrukt de voordelen van circulair bodembeheer en onderstreept het feit dat het verkorten van transportafstanden een positieve impact heeft op het milieu. Deze functie kan echter ook worden gebruikt in de allereerste ontwerpfase. Op die manier biedt u de markt de optimale voorwaarden om ervoor te zorgen dat het project een positieve impact heeft.

→ Zie voor meer informatie [de functie 'CO₂-calculator' in de Leidraad](#)

→ Meer functies en methoden voor het circulair beheren van bouw- en sloopafval zijn te vinden in het handboek voor lokale overheden. Dit handboek is [hier](#) te vinden.

Bouwplannen



2.2 Tijdens de aanbesteding

Is de basis gelegd en zijn de nodige voorbereidingen getroffen, dan is het tijd om over te gaan tot de aanbesteding. De CityLoops-demonstratiesteden hebben verscheidene aanpakken gehanteerd om circulaire elementen in de aanbesteding op te nemen.

→ **Stel vereisten op die SMART, haalbaar en controleerbaar zijn:** De vereisten die in aanbestedingen worden gesteld, moeten op één lijn liggen met de circulaire doelen die in de fase vóór de aanbesteding zijn opgesteld, en moeten leveranciers aanmoedigen tot het bieden van meer circulaire oplossingen. Deze vereisten moeten gericht zijn op de functionele of technische specificaties, en niet op esthetische aspecten of op specifieke producten. Een functioneel circulair vereiste zou bijvoorbeeld het hergebruik van zoveel mogelijk materialen (circulaire prestatie) kunnen beogen. Deze circulaire prestatie moet worden gekwantificeerd aan de hand van objectieve meetmethoden (zoals uiteengezet in de paragraaf over aanbestedingen voor een bouw- en sloopproject). Deze aanpak stelt de markt in staat om innovatiever te zijn en materialen of producten voor te stellen die voldoen aan de functionele behoeften van de klant, in plaats van te focussen op technische specificaties. Als u denkt dat er onvoldoende ervaring of kennis aanwezig is voor het formuleren van vereisten voor circulariteitsprestaties, kunt u ook kiezen voor vereisten die het gebruik van specifieke tools voor de beoordeling van

Hierna vindt u een samenvatting van de belangrijkste lessen die daaruit zijn getrokken.

circulariteitsprestaties voorschrijven. Het is niettemin essentieel dat u, wanneer u nieuwe typen vereisten introduceert, nagaat of de markt bereid en in staat is om daaraan te voldoen. Marktdialogen en -onderzoek kunnen helpen nagaan of de markt bereid is om meer circulaire oplossingen te bieden. Door vroeg in een project de circulaire ambities duidelijk te maken, zorgt u ervoor dat potentiële bidders de gewenste resultaten begrijpen en biedt u duidelijkheid over de aanbestedingseisen. Dit onderwerp wordt nader besproken in de paragraaf 'Marktdialoog' hierboven. Besluit u ertoe om vereisten op te stellen, dan beschikt u over de flexibiliteit om dat te doen voor de volgende aspecten:

- De functies die moeten worden gebruikt,
- Inzichten die moeten worden verkregen,
- Prestaties op het gebied van materiaalbehandeling of van nieuwe binnenkomende materialen,
- De methode en timing voor het toetsen van een doel/eis.

→ **Ontwikkel circulaire criteria:** In lijn met de gekozen inkoopstrategie kunt u kwaliteitscriteria vaststellen voor de gebieden waarop u denkt dat bedrijven op de markt elkaar kunnen uitdagen. Daartoe kan het vaststellen van benchmarks ter beoordeling van de circulariteit behoren. Bodø heeft criteria voor bodembeheer op haar demonstratielocatie ontwikkeld.

De winnende aannemer moest ofwel de uitgegraven grond ter plekke hergebruiken, of de grond hergebruiken op een andere locatie. In de criteria werd ook de mogelijkheid overwogen om verontreinigde grond te sorteren, reinigen en behandelen. In de gunningscriteria wordt rekening gehouden met het potentieel om grond te hergebruiken (gemeten naar massa).

→ **Ken passende gewichten toe aan de verschillende criteria:** In de ontwikkelingsfase is het van belang om waarde niet alleen in geld uit te drukken. Verscheidene steden zagen dat het opstellen van kwaliteitscriteria op basis van duurzaamheid en prijs niet tot een gunstige beslissing leidde. U kunt daarom drie verschillende aanpakken proberen:

→ **Een laag gewicht toekennen aan de prijs:** U kunt de uitkomst beïnvloeden door de kwaliteitscriteria voor duurzaamheid voldoende gewicht te geven in het aanbestedingsproces. Dit stimuleert de markt om met concurrerende circulaire oplossingen te komen. Als in een aanbesteding een gelijk of hoger gewicht wordt toegekend aan de prijs, kan dat de markt ervan weerhouden om een breed aanbod aan circulaire opties te bieden. In dergelijke gevallen wordt het bieden van een lagere prijs belangrijker dan het bieden van kwalitatief hoogstaande, duurzame oplossingen.

→ **Stel circulaire contracten op waarin circulariteitsprincipes expliciet zijn opgenomen:** Deze contracten stellen specifieke eisen en criteria met betrekking tot circulaire praktijken vast, door meetbare circulaire prestatie-indicatoren en doelstellingen te definiëren. Wanneer een stad circulaire contracten sluit, schept zij een precedent voor duurzame en circulaire praktijken, en moedigt zij zo leveranciers aan om innovatieve en milieuvriendelijke aanpakken toe te passen.

→ **Maximumprijs:** Bij een krap budget, of als het belangrijk is om zeggenschap te hebben over de toewijzing ervan, kunt u een maximumbedrag vaststellen voor de eisen en criteria die u uitvraagt. Deze aanpak verlegt de focus van de goedkoopste optie naar de optie die de meeste waarde of kwaliteit biedt.

→ **Totale kosten van eigendom:** Overweeg het gebruik van het begrip 'totale kosten van eigendom', waarbij de totale kosten die verband houden met een product of dienst gedurende de hele levenscyclus in aanmerking worden genomen. Deze aanpak maakt een meer uitgebreide evaluatie van de impact op het milieu en de economie mogelijk, doordat zij een betere besluitvorming paart aan circulaire principes.

2.2.1 Voor bioafval

De CityLoops-steden hebben in hun aanbestedingsprocedures gebruik gemaakt van de volgende functies voor het verbeteren van het beheer van bioafval.

→ **Functie voor het optimaliseren van de stroom vast organisch gemeentelijk afval:** Om het beheer van bioafval effectief te verbeteren, moeten steden continu mogelijkheden voor potentiële verbeteringen verkennen. Een functie die in dat verband zeer nuttig blijkt, is die voor het optimaliseren van de stroom vast organisch gemeentelijk afval (Organic Municipal Solid Waste (OMSW)), die is ontwikkeld door de stad [Sevilla](#). De functie voor het optimaliseren van de stroom vast organisch gemeentelijk afval biedt steden de middelen om bioafvalbeheerpraktijken te beoordelen en verbeteren. Steden kunnen deze functie gebruiken om de routes voor het inzamelen van bioafval te optimaliseren, de milieu-impact te minimaliseren, en duurzame praktijken te stimuleren. In het kader van circulair inkopen speelt de functie een belangrijke rol in het ondersteunen van datagestuurde besluitvorming, het optimaliseren van middelentoewijzing, en het bevorderen van duurzaamheid in de stad.

→ Zie voor meer informatie '[Optimaliseren van de stroom vast organisch gemeentelijk afval](#)' in de Leidraad.

→ **Algemene gids voor het beheer van bioafval in overheidsaanbestedingen:** Deze functie kan in overheidsaanbestedingen en daaraan gerelateerde processen en functies worden gebruikt als algemene gids voor het beheer van het ontstaan en de verwerking van bioafval. Het doel ervan is om, op basis van overheidsaanbestedingen in de [stad Mikkeli](#) de inzameling en het sorteren van bioafval te verbeteren en koolstofuitstoot in diensten en functies te verminderen. Daarnaast is het streven om het gebruik van bioafval uit te breiden. De functie is ontworpen om de stad Mikkeli te ondersteunen in het bereiken van de ambities en doelen van de Green Deal. Zij helpt deskundigen binnen de gemeente Mikkeli om in één aanbesteding vast te stellen wat de verbanden zijn met de terugdringing, de verwerking of het hergebruik van bioafval binnen de grenzen van inkoopprocessen. Dit zal de neutraliteit en kwaliteit van de aanbestedingen binnen verschillende sectoren verbeteren. De stad heeft de gids in april 2023 officieel goedgekeurd voor gebruik in haar inkoopprocessen.

→ [De gids kan hier worden gedownload.](#)

Gemeentelijke composteringsinstallaties in Porto



→ **Aanbestedingsgids voor het gebruik van biogas als aandrijfkracht in transport- en logistieke diensten:** De aanbestedingsgids voor het gebruik van biogas als aandrijfkracht in transport- en logistieke diensten kan worden gebruikt voor het terugdringen van het creëren van onverwerkt bioafval en het bevorderen van het gebruik van bioafval in de productie van biogas. Zij streeft ernaar om in aanbestedingen de inkoop van openbaar-vervoers- en logistieke diensten te ondersteunen op een manier die de koolstofuitstoot vermindert en de vraag naar biogas als aandrijfkracht verhoogt. Zij ondersteunt ook het doel van een gesloten kringloop voor bioafval en de eindproducten daarvan. De gids helpt de eisen van duurzaamheid, lage koolstofdioxide-emissies en het gebruik van biogas als aandrijfkracht in overheidsopdrachten, aanbestedingen en verkeers-, transport- en logistieke contracten in de [stad Mikkeli](#) kracht bij te zetten.

→ De gids kan [hier](#) worden gedownload, evenals twee casestudy's - een inkoopverslag [van de lokaal-transportinkoopprocedure](#) en een [inkoopverslag van de afvaltransport-inkoopprocedure](#).

→ Meer functies en methoden voor het circulaire beheer van bioafval zijn te vinden in het handboek voor lokale overheden. U kunt dit handboek [hier](#) vinden.

2.2.2 Voor bouw- en sloopafval

De CityLoops-steden hebben de volgende functies voor het verbeteren van het beheer van bouw- en sloopafval in hun aanbestedingsprocedures gebruikt.

Høje-Taastrup, Denemarken



Objectieve meetcriteria: Het is essentieel om objectieve meetmethoden te gebruiken om de circulaire prestaties van leveranciers nauwkeurig te beoordelen. Door gestandaardiseerde beoordelingskaders of functies te gebruiken, kunt u ervoor zorgen dat inschrijvingen transparant en vergelijkbaar zijn. De gemeente [Apeldoorn](#) heeft hiertoe gebruik gemaakt van de 'Milieukostenindicator (MKI)', een functie die objectieve gegevens genereert aangaande de milieu-impact van producten. Het feit dat deze functie in Nederland landelijk is goedgekeurd, zorgt ervoor dat deze gegevens op grote schaal controleerbaar en meetbaar zijn. De gegevens worden verkregen door levenscyclusanalyses (LCA) die worden uitgevoerd door onafhankelijke deskundigen. Is de LCA eenmaal verricht, dan controleert een andere externe deskundige of de gegevens correct zijn. Als een dergelijke functie in uw land niet beschikbaar is, kunt u gebruik maken van functies als de eerder genoemde CO₂-calculator. Desalniettemin zullen er onvermijdelijk interpretatieverschillen optreden wanneer individuen de data zelf mogen invoeren.

Op de langere termijn kan het de moeite waard zijn om de ontwikkeling van iets dat op de MKI lijkt, te overwegen. Een andere functie die de circulariteit en de demontagemogelijkheid van producten laat zien, is de Building Circularity Index (BCI, Circulariteitsindex gebouwen).

→ Zie voor meer informatie ['Circulariteitsindex gebouwen' in de Leidraad](#).

→ **Ontwikkel verificatie- en valideringsmethoden:** Het is niet alleen belangrijk om eisen en kwaliteitscriteria vast te stellen, maar ook om een monitoringstelsel in te voeren dat waarborgt dat aan deze eisen of criteria wordt voldaan. De steden lieten zien dat het moeilijk was om toezicht te houden op de naleving van de eisen als gevolg van een gebrek aan

verificatie- en valideringstools. U kunt dit oplossen door eisen te stellen aan het monitoren van mijlpalen voor de circulariteitsprestaties van het project. U kunt de resultaten valideren door gebruik te maken van objectieve metingen als ECI, CO₂-calculator of BCI.

→ **Voer een veelomvattend afvalbeheerplan in:** dat is gericht op een effectief en verantwoordelijk afvalbeheer tijdens de hele levensduur van een project. Dit zal de afvalinzamelings-, verwerkings- en verwijderingsactiviteiten optimaliseren, de terugwinning van hulpbronnen bevorderen, het storten van afval tot een minimum beperken, en het efficiënt volgen en analyseren van afvalstromen mogelijk maken. Een afvalbeheerplan zal steden helpen de inzameling van afval doeltreffender te maken, afvalscheiding en recyclinginspanningen te verbeteren, en een circulaire en

duurzame aanpak toe te passen op het beheer van sloopafval in overeenstemming met de circulaire inkoopdoelstellingen.

→ Zie voor meer informatie de functie ['Afvalplan' in de Leidraad](#).

Een marktplaats in het leven roepen: Overweeg om een digitale marktplaats in het leven te roepen waar leveranciers hun circulaire producten en diensten kunnen presenteren.

Zie voor meer informatie de functie ['Databank en digitale markt voor hergebruik in de Leidraad](#).

De gemeente [Apeldoorn](#) heeft dit gedaan met DuSpot. [DuSpot](#) is een online matchingtool die dient als een centraal platform voor overheden, aannemers, en ingenieursbureaus om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen. De gemeente Apeldoorn heeft DuSpot aanvankelijk getest in een woongebied als onderdeel van een circulair wegrenovatieproject. Nadat het in een proefperiode goede resultaten behaalde en voordelen bleek te hebben ten opzichte van andere functies, is DuSpot nu op grote schaal beschikbaar voor het sluiten van materiaalkringlopen in gemeentelijke projecten. Deze typen platforms zullen de toegang tot een breder scala aan circulaire opties vergemakkelijken en een circulaire economie binnen uw inkoopactiviteiten bevorderen.



Apeldoorn werkt samen met Duspot
© Duspot door "Michiel Bruins"

→ Meer functies en methoden voor het circulaire beheer van bouw- en sloopafval zijn te vinden in het handboek voor lokale overheden. Dit handboek is [hier](#) te vinden.

→ Meer adviezen voor bouw- en sloopaanbestedingen zijn te vinden in de CityLoops-richtsnoeren. Deze richtsnoeren zijn [hier](#) te vinden.

2.3 Na de aanbesteding

Wanneer het contract is toegekend aan een leverancier of een groep leveranciers, is het van groot belang om de tenuitvoerlegging van het contract te monitoren en evalueren, te waarborgen dat het contract voldoet aan de circulair-economische doelstellingen, en aspecten die niet volgens plan verlopen, op te sporen. Om dit leerproces te stimuleren kunnen lokale overheden gebruik maken van de hierna beschreven aanpakken.

→ **Ontwikkel benchmarks:** De ontwikkeling van een database die alle resultaten die u boekt en metingen die u doet, bijhoudt, maakt een aanpak mogelijk waarin u leert door te doen. Deze database kan ook van dienst zijn bij het stellen van haalbare, realistische, maar ambitieuze doelen en eisen voor komende projecten.

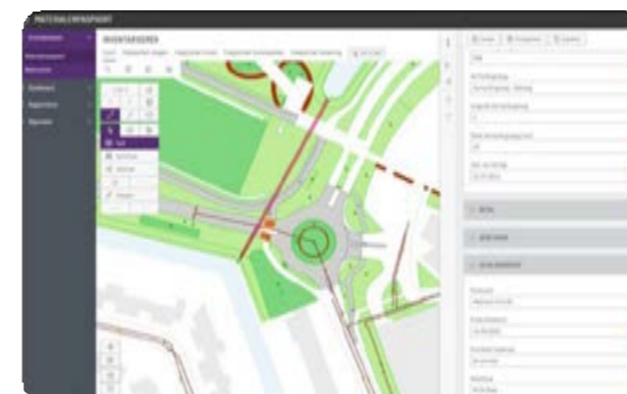
→ **Evalueer met 'Plan-Do-Check-Act':** Een stad die werkt met een Plan-Do-Check-Act (PDCA)-cyclus kan voortdurend circulaire praktijken beoordelen en verbeteren, vaststellen welke gebieden vatbaar zijn voor verbetering en corrigerende maatregelen nemen om de circulaire resultaten te optimaliseren. Je kunt dit doen door regelmatig evaluaties en audits van de circulaire-inkoopprocessen uit te voeren om zo vast te stellen welke gebieden vatbaar zijn voor verbetering, door samen te werken met branchepartners en onderzoeksinstituten om op de hoogte te blijven van de laatste circulaire innovaties, en door actief deel te nemen aan kennisdelingsnetwerken en -platforms voor het uitwisselen van ervaringen en beste praktijken met andere steden.

2.3.1 Voor bouw- en sloopafval

De CityLoops-steden hebben de volgende functie gebruikt om het beheer van bouw- en sloopafval in de fase na de aanbesteding te verbeteren.

→ **Maak een materiaalpaspoort:** Na de afronding van het inkoopproces kan het verstandig zijn om een materiaalpaspoort te gebruiken als een uitgebreide documentatietool. Dit paspoort biedt waardevolle inzichten in de samenstelling, herkomst, en de mogelijkheden voor hergebruik of recycling van ingekochte materialen. Wanneer u het materiaalpaspoort regelmatig bijwerkt en deelt binnen uw organisatie en de sector als geheel zal dat het delen van kennis vereenvoudigen en leiden tot blijvende vooruitgang in circulaire inkooppraktijken.

→ Zie voor meer informatie de functie '[Materiaalpaspoort](#)' in [de Leidraad](#).



Schermafbeelding van een materiaalpaspoort in de module 'overige objecten' module (<https://obsurv.nl/> 9-3-2021)

→ Meer tools en methoden voor het circulaire beheer van bouw- en sloopafval staan in het handboek voor lokale overheden. Dit handboek is [hier](#) te vinden.

Stadhuis van Venlo, Nederland



3. Interne en externe factoren benutten

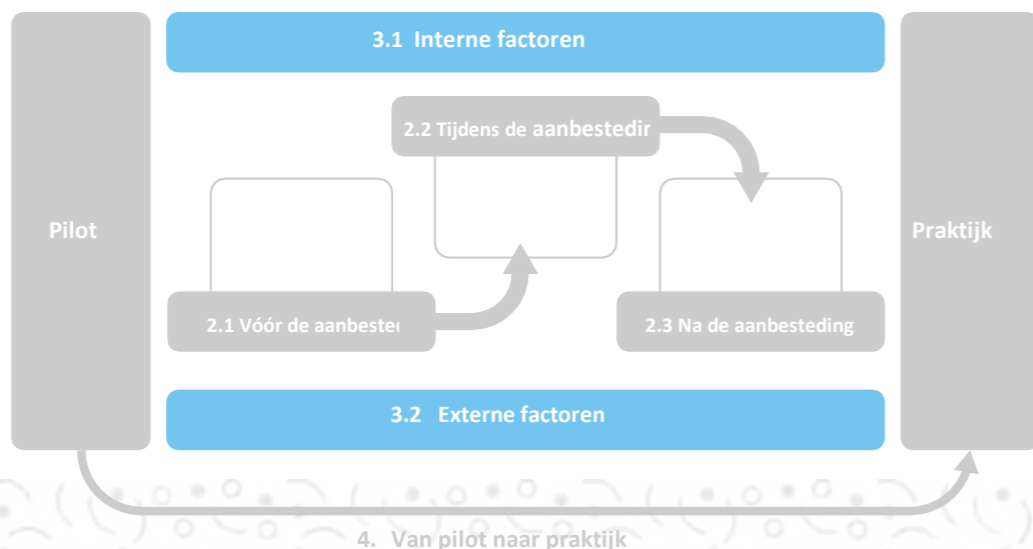
Op basis van de CityLoops-demonstratieprojecten kan gesteld worden dat de succesvolle tenuitvoerlegging van circulaire inkoopinitiatieven niet alleen afhangt van de maatregelen die tijdens de inkoopstadia worden genomen, maar ook van de interne factoren binnen lokale overheidsorganisaties en de externe factoren die de bredere context bepalen. Onderstaand diagram laat zien dat deze factoren altijd het inkoopproces beïnvloeden.

Dit hoofdstuk onderzoekt de wisselwerking tussen interne en externe factoren voor circulaire inkoop, en benadrukt dat het belangrijk is om beide gebieden op één lijn te brengen om duurzame transformatie te stimuleren. Maar voordat we daar dieper op ingaan, is het van belang de volgende overwegingen in aanmerking te nemen:

→ Iedere interventie of overweging moet in verhouding staan tot het onderwerp, zodat de geïmplementeerde strategieën en maatregelen goed zijn afgestemd op de specifieke context en het toepassingsgebied van het inkoopproces. Het is belangrijk

Het diagram

laat zien dat deze factoren het inkoopproces altijd beïnvloeden.



op te merken dat niet alle maatregelen op ieder project hoeven worden toegepast. Er moet juist zorgvuldig worden beoordeeld welke maatregelen passen bij de omstandigheden van ieder afzonderlijk project.

→ Geef voorrang aan specifieke productgroepen en -categorieën. Deze prioritering houdt in dat een uitgavenanalyse wordt uitgevoerd die niet alleen betrekking heeft op traditionele financiële factoren, maar ook mogelijkheden blootlegt voor milieu- en sociale effecten. Door middel van deze analyse kunnen organisaties strategisch middelen en inspanningen toewijzen aan die gebieden die het grootste potentieel voor aanzienlijke circulaire ontwikkelingen vertonen. Deze gerichte aanpak waarborgt de integratie van circulaire principes daar waar ze het meeste effect kunnen hebben, waardoor een grootschalige implementatie van duurzame inkooppraktijken wordt bevorderd.

→ Met dat in het achterhoofd zullen we in de volgende paragrafen dieper ingaan op de interne en externe factoren.

3.1 Interne factoren

Dit hoofdstuk gaat in op de interne factoren die nodig zijn voor de succesvolle uitvoering van circulaire inkoop in steden, met gebruikmaking van inzichten die zijn verkregen uit het CityLoops-project.

3.1.1 Vertrouwen

Vertrouwen is essentieel bij het sluiten van overeenkomsten en het uitvoeren van maatregelen. Als er geen vertrouwen is, zijn partijen minder bereid te innoveren, samen te werken, creatief te denken en productief te zijn. Net als bij verandermanagement, is vertrouwen ook voor circulaire inkoop een belangrijke voorwaarde, zowel binnen als buiten de organisatie. [Roskilde](#) heeft dit tot een van haar topprioriteiten gemaakt. Deze stad heeft geïnvesteerd in het scheppen van onderling vertrouwen, maar ook in vertrouwen richting haar partners. Ze hebben dit vertrouwen doen groeien door middel van de volgende aanpakken.

→ **Wees open en transparant naar uw partners toe:** Het draait hierbij om samenwerking en inzicht in de beweegredenen achter beslissingen, ook wanneer het project zich anders dan verwacht ontwikkelt als gevolg van veranderingen in de markt, gebrek aan middelen, of onvoorziene uitdagingen. Wanneer u open en transparant bent en waar nodig uitleg geeft, zorgt u ervoor dat als projecten met problemen te kampen krijgen of afwijken van het oorspronkelijke plan, de focus op probleemoplossing komt te liggen en niet op het maken van verwijten. De nadruk komt dan in het geval van problemen niet te liggen op gefrustreerde reacties, maar op constructieve gesprekken waarin direct proactief op zoek wordt gegaan naar oplossingen. Kiest u voor deze aanpak, dan worden niet alleen sneller oplossingen gevonden, maar wordt de samenwerking zeer waarschijnlijk ook als veel prettiger ervaren.

→ **Sluit op prestaties gebaseerde contracten:** Wanneer u iedere eis in een contract tot op de komma specificeert, kan dat nadelige gevolgen hebben en een gevoel van wantrouwen wekken. Natuurlijk zijn contracten van belang om specifieke doelen, kwaliteit en aanpakken te waarborgen. Maar in plaats van iedere fase nauwgezet in de hand te willen houden, kunt u vertrouwen scheppen door het 'wat' te beschrijven zonder diep in te gaan op de complexe 'hoe'-vraag of op minieme details. Zo laat u belanghebbenden zien dat u vertrouwen hebt in hun expertise en capaciteiten, en dat u erop vertrouwt dat zij de taak op deskundige wijze uitvoeren. Deze op vertrouwen gebaseerde aanpak kan tot tastbare resultaten leiden. Wanneer u op deze manier te werk gaat, kan dat tot innovatieve oplossingen, een soepeler proces en sterkere, langdurige partnerschappen leiden.



© unsplash.com / Headway

3.1.2 Kennis

Een voorbeeld uit [Mikkeli](#) liet de transformerende kracht van het CityLoops-project zien. De gemeente Mikkeli stond aanvankelijk voor een flinke uitdaging vanwege haar gebrek aan kennis van circulair inkopen. Het CityLoops-project diende echter als een 'change-agent' door het belang van een strategische aanpak van circulair inkopen te benadrukken en deze aanpak te integreren in de algemene strategie van de stad. De gemeente heeft deze kenniskloof overbrugd door ervoor te zorgen dat binnen de hele gemeente eenzelfde opvatting heerste over circulair denken en door te investeren in opleidingen en training, waarna zij met succes circulaire inkooppraktijken heeft kunnen integreren in haar activiteiten. Door middel van dergelijke proactieve maatregelen kunnen gemeenten circulariteit op een doeltreffende manier in hun inkoopprocessen integreren, wat betekent zij gebruikmaken van opgedane ervaringen, hun personeel responsabiliseren en toegang hebben tot betrouwbare informatie. Op die manier dragen zij bij aan een meer duurzame en circulaire toekomst.

In [Porto](#) vond in eerste instantie een soortgelijk proces plaats. De gemeente zag in dat er een gebrek aan kennis was inzake circulair inkopen en dat er problemen waren met het veranderen van de criteria in inkoopprocessen (als gevolg van het beleid voor overheidsopdrachten, administratieve gewoonten of/ en doordat de laagste prijs het belangrijkste gunningscriterium bleef). Daarom heeft de gemeente een transversaal duurzaam en circulair inkoopbeleid ontwikkeld, dat van toepassing is op de gemeente Porto en haar leveranciers. CityLoops heeft een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling van dit inkoopbeleid. Gezien het belang van deze strategie, niet alleen op technisch, maar ook op politiek niveau, is een gemeentelijke taskforce opgericht bestaande uit beslissers uit milieu-, economische, inkoop- en sociale diensten. Hier maken ook gemeentelijke technici, belanghebbenden en leveranciers deel van uit. Tegelijkertijd werden workshops gehouden voor gemeentelijke technici van verschillende diensten en voor belanghebbenden (bedrijven en verenigingen uit de toeristische en de sociale sector) om mensen bewust te maken en kennis bij te brengen van circulair inkopen en de bijbehorende criteria.

Gemeenten die gebruikmaken van bovenstaande voorbeelden, kunnen circulair inkopen met succes implementeren door:

- ervaringen uit het verleden te gebruiken bij hun besluitvorming, uitdagingen vast te stellen, beste praktijken te belichten, en zo een doeltreffende overgang naar circulair inkopen te vergemakkelijken.
- de gemeenteambtenaren een helder beeld te geven van de principes van de circulaire economie en duurzame inkoopstrategieën, zodat zij circulaire kansen kunnen identificeren en weloverwogen besluiten kunnen nemen.
- de toegang tot betrouwbare informatie over alternatieve circulaire producten, de mogelijkheden van leveranciers, en milieueffectrapportages te vergemakkelijken, wat cruciaal is voor een effectieve besluitvorming.

3.1.3 Organisatorische samenwerking

Het welslagen van circulaire-inkoopinitiatieven wordt in hoge mate beïnvloed door de organisatorische samenwerking en cultuur binnen een entiteit.

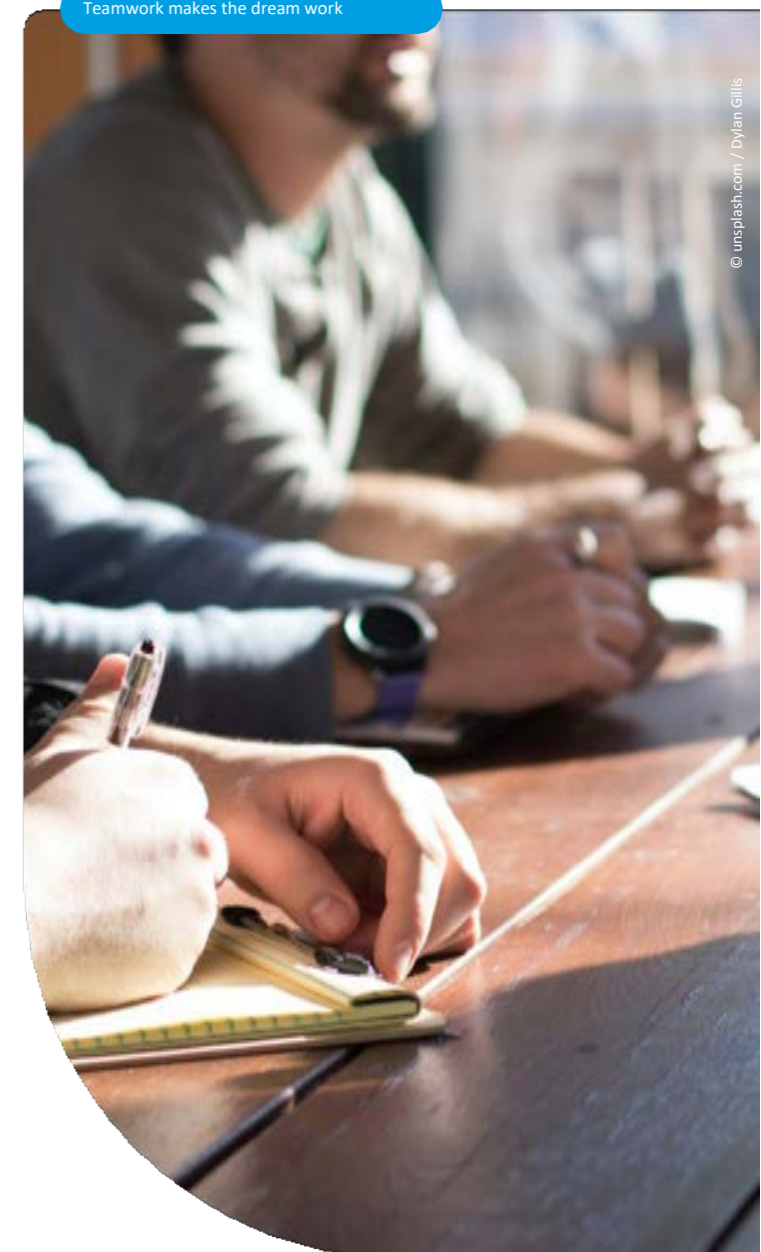
In [Høje-Taastrup](#) deed de gelegenheid zich voor om gerecyclede stoeptegels te gebruiken in het gebied rond het nieuwe stadhuis. De gemeentelijke dienst Wegen, die verantwoordelijk was voor het stedelijk beheer in het gebied, toonde echter geen interesse in het leggen van de tegels of in het beschikbaar stellen van een testgebied voor gerecyclede tegels. Daarnaast bleek deze dienst ook nog eens geen interesse te hebben in het hergebruik van tegels als aggregaat in nieuwe tegels. De gemeente Porto had soortgelijke ervaringen. Toen er workshops werden gehouden om het bewustzijn van de richtsnoeren voor circulair inkopen te vergroten en om het gebruik van circulaire criteria in alle gemeentelijke diensten te bevorderen, bleek dat er behoefte was aan een diensten- en afdeling overstijgende top-downbenadering waarbij besluitvormers zich committeren aan een transversale en organisatorische verandering van praktijken die duurzamere en circulaire overheidsopdrachten mogelijk maken.

Deze voorbeelden laten zien dat wanneer diensten op een geïsoleerde en ongecoördineerde manier hun eigen doelen nastreven, dit de tenuitvoerlegging van circulaire inkooppraktijken in de weg kan staan. U kunt de samenwerking binnen de organisatie bevorderen door een of meer van de volgende aanpakken toe te passen:

- het verwerven van de toezegging van het topmanagement en beleidsmakers om een heldere visie neer te zetten en circulariteitsdoelen te integreren in strategische plannen, beleid, en praktische uitvoering.
- zorgen voor een effectieve coördinatie tussen diensten, zoals inkoop, duurzaamheid en bedrijfsvoering, wat de integratie van circulaire principes in het hele inkoopproces waarborgt.

- het cultiveren van een ondersteunende organisatorische omgeving die duurzaamheid en circulariteit waardeert, hetgeen betekent dat het nodig is deze principes te integreren in de kerntaak, de communicatie te verbeteren, training aan te bieden en een innovatieve cultuur te stimuleren. Deze benadering moedigt belanghebbenden ertoe aan proactief deel te nemen in circulaire-inkoopinitiatieven, en zo de impact op de circulaire economie te vergroten.

Teamwork makes the dream work



3.1.4 Financiële middelen

De beschikbaarheid van financiële middelen is essentieel bij het bevorderen van circulaire-inkooppraktijken. Investerings in circulaire producten, technologieën en infrastructuur vereisen vaak aanloopkosten die hoger zijn dan die voor traditionele lineaire alternatieven. Deze investeringen kunnen blijvende voordelen opleveren in de vorm van het terugdringen van afval, het verlengen van de levensduur van producten en het optimaliseren van het gebruik van hulpbronnen. Dit concept staat bekend als totale kosten van eigendom, wat inhoudt dat je niet alleen de eerste investeringsuitgaven in aanmerking neemt, maar ook de kosten van het gebruik. Veel steden hadden problemen met het vinden van de financiële middelen om de vereiste oplossingen te financieren en de voordelen op de lange termijn in geld uit te drukken. **Mikkeli** koos er echter bewust voor om op voorhand meer fondsen toe te wijzen aan het project, zodat ze zekerder was van een solide oplossing en een mogelijke afkeuring van haar inwoners voorkwam. Dit kan worden bereikt door voldoende financiële en menselijke middelen toe te wijzen en door de volgende twee strategieën toe te passen:

→ Werk met mensen binnen of buiten uw inkoopteam die (zeer) gemotiveerd zijn om een duurzame en/of circulaire oplossing te vinden. Dit soort mensen met een diepgaand inzicht in circulair-economische principes, duurzame-inkooppraktijken, of afvalbeheerstrategieën, kunnen u in staat stellen weloverwogen beslissingen te nemen en geschikte circulaire-inkoopkansen bloot te leggen.

→ Rekening houden met de totale kosten van eigendom (TCO) in plaats van alleen met de eerste investeringskosten. TCO neemt niet alleen de aanloopkosten in aanmerking, maar neemt ook factoren mee die samenhangen met de hele levenscyclus van een product of dienst. Deze benadering biedt een meer accurate weergave van de totale financiële impact en helpt voorkomen dat verborgen langetermijnkosten optreden als gevolg van onderhoud, reparaties, energieverbruik en verwijdering.

Voorbeeld van een goede praktijk: Straatverlichting in Kopenhagen, Denemarken

In plaats van alleen naar de initiële kosten van de installatie van nieuwe LED-straatlantaarns te kijken, heeft de gemeente **Kopenhagen** ook rekening gehouden met de energiebesparingen die dit opleverde, de lagere onderhoudseisen en een langere levensduur van ledlampen. Deze benadering heeft ertoe geleid dat ze hebben geïnvesteerd in ledlampen die weliswaar iets duurder, maar ook van hogere kwaliteit waren. Na verloop van tijd bleek uit de TCO-analyse dat aanzienlijke kostenbesparingen werden gerealiseerd als gevolg van een lager energieverbruik en minder onderhoudsbehoeften. Dit liet zien dat op basis van TCO financieel gezondere beslissingen kunnen worden genomen dan alleen op basis van investeringskosten, aangezien deze beslissingen aansluiten bij de duurzaamheidsdoelen en op de lange termijn meer waarde opleveren voor gemeenten.



Kopenhagen, Denemarken bij nacht © Morten Nygaard – Unsplash

3.1.5 Governancestructuur

Om duidelijk richting te geven aan en een ondersteunende omgeving te bieden voor circulair inkopen is het essentieel dat beleid en governancestructuren op één lijn worden gebracht met de doelen inzake duurzame ontwikkeling. Gemeenten geven blij van hun inzet voor duurzaamheid en geven prioriteit aan circulaire praktijken door circulariteitsdoelstellingen te integreren in strategische plannen, beleid en regelgeving.

Voorbeeld van een goede praktijk: Sevilla, Spanje CityLoops

De stad **Sevilla** gaf blij van haar inzet voor de Agenda 2030 van de Verenigde Naties voor duurzame ontwikkeling door de agenda tot benchmark van haar strategische en sectorale planning te maken. Deze inzet benadrukt de vastberadenheid van Sevilla om de SDG's (duurzame-ontwikkelingsdoelen) te halen. Door duurzame-ontwikkelingsprincipes in te bedden in besluitvormingsprocessen en -handelingen, waarborgt de governancestructuur van de stad dat voorrang wordt gegeven aan duurzame praktijken.



De 17 duurzame-ontwikkelingsdoelen (SDG's) van de Verenigde Naties © Verenigde Naties

Gemeenten kunnen, door hun beleid en governancestructuren af te stemmen op de duurzame-ontwikkelingsdoelen, een meer holistische benadering van circulair inkopen toepassen. Bij een dergelijke benadering worden milieu-, sociale en economische overwegingen in inkooppraktijken geïntegreerd, zodat hulpbronnen maximaal worden benut, zo min mogelijk afval wordt gegenereerd en het maatschappelijk welzijn wordt verbeterd. De alomvattende inspanningen van gemeenten om hun beleid af te stemmen op de duurzame-ontwikkelingsdoelen dragen bij aan de totstandkoming van een meer duurzame en circulaire toekomst. Deze afstemming zorgt voor consistentie en biedt een kader voor het opnemen van circulariteitscriteria in inkoopprocessen. Dit leidt tot de volgende acties:

→ Zorg ervoor dat er vanuit het management en beleidsmakers duidelijk gestuurd wordt op het bevorderen van een ondersteunende cultuur, zodat het personeel wordt gestimuleerd om circulair inkopen te omarmen en bij te dragen aan het succes ervan. Doordat de gemeenten die deelnamen aan het CityLoops-project, hun beleid en governancestructuren hebben afgestemd op duurzame-ontwikkelingsdoelen, kunnen zij op een effectieve manier duurzame transformatie op het gebied van afvalbeheer en de bouw stimuleren, waarmee zij de weg vrijmaken voor een circulaire en duurzame toekomst.

→ Een instrument dat u hierbij in uw organisatie kan helpen is **de ISO 20400-norm**. Deze norm moedigt organisaties ertoe aan om hun inkoopstrategieën op één lijn te brengen met hun algemene duurzaamheidsdoelstellingen. Deze afstemming zorgt ervoor dat circulair inkopen een integraal onderdeel wordt van de organisatiecultuur, in plaats van een apart initiatief.

3.2 Externe factoren

Hoewel interne factoren binnen overheidsorganisaties een cruciale rol spelen bij het mogelijk maken van circulair inkopen, is het even belangrijk om aandacht te besteden aan de externe factoren die de tenuitvoerlegging van dergelijke praktijken kunnen vergemakkelijken dan wel belemmeren. In deze

paragraaf wordt onderzocht wat de belangrijkste externe factoren zijn die het succes van circulaire-inkoopinitiatieven beïnvloeden en wordt ingegaan op het belang van de betrokkenheid van belanghebbenden, regelgevingskaders, marktdynamiek en samenwerking.

3.2.1 Regelgevingskaders en prikkels

Een ondersteunend regelgevingskader speelt een centrale rol in het bevorderen en versnellen van circulair inkopen. Overheden kunnen beleid, regelgeving en richtsnoeren invoeren die circulaire praktijken vereisen of aanzetten tot deze praktijken. Daartoe kan behoren: het opstellen van duurzaamheidscriteria in processen voor overheidsaanbestedingen, van leveranciers eisen dat hun aanbiedingen circulair van aard zijn, belastingprikkels of subsidies verstrekken voor circulaire initiatieven, en normen en certificeringen voor circulaire producten en diensten in het leven roepen. De gemeente Bodø heeft een overkoepelend milieuprogramma opgesteld voor de ontwikkeling van een nieuwe stadswijk. Dit programma omvat natuurbehoud, afvalbeheer, de circulaire verwerking van materialen, en energie-efficiëntie. CityLoops heeft een rol gespeeld in de formulering van afvalbeheerbeleid en heeft aanzienlijk bijgedragen aan de circulaire verwerking van materialen. Het totale milieuprogramma is een concrete uiting van Bodø's bulkbehandelingsbeleid voor de nieuwe stadswijk, en biedt een kader voor de ontwikkeling van klimaat- en milieudoelstellingen voor deze wijk. Naleving van deze regels waarborgt dat inkoopprocessen op één lijn liggen met bredere duurzaamheidsdoelen en stimuleert bedrijven circulaire aanpakken te hanteren.

Als gemeente kun je pleiten voor nieuwe wet- en regelgeving die circulaire producten promoot door:

→ **een landelijke of EU-brede database voor circulaire producten op te zetten:** Een uitgebreide database met circulaire producten, zoals de Nederlandse Nationale Milieudatabase, is onontbeerlijk om de volgende redenen:

→ Deze databases maken een holistische benadering van circulariteit mogelijk doordat zij een degelijke vergaarplaats van informatie bieden, die doeltreffende vergelijkingen tussen producten en praktijken mogelijk maakt. Deze vergelijkende analyse is cruciaal bij het onderscheiden van hoogwaardige circulaire oplossingen.

→ Het bevorderen van een concurrerende omgeving die fabrikanten aanmoedigt te innoveren en producten te ontwikkelen die hun tegenhangers overtreffen. Dergelijke databases ondersteunen niet alleen een weloverwogen besluitvorming, maar zetten producenten er ook toe aan om te streven naar voortdurende verbetering in het creëren van producten die blijf geven van een hoge mate van circulariteit en betere milieuprestaties.

3.2.2 Betrokkenheid en bewustwording creëren bij belanghebbenden

In [Mikkeli](#) zijn twee groepen belanghebbenden opgericht om het bioafval-demonstratieproject te ondersteunen. De eerste groep, bestaande uit burgers, afvalbeheerbedrijven en gemeentelijke instanties, onderzocht alternatieve modellen voor afvalinzameling en acties om burgers bij het onderwerp te betrekken teneinde het volume en de kwaliteit van ingezameld bioafval te optimaliseren, en er op die manier voor te zorgen dat dit in de toekomst kan worden herhaald en opgeschaald. De tweede groep, bestaande uit organisaties die betrokken waren bij de inzameling en het sorteren van bioafval, kwam regelmatig bijeen om verschillende inzamelings- en sorteermogelijkheden te analyseren en bespreken die een centrale rol spelen bij de uitvoering van toekomstige activiteiten in de stad.

Het feit dat deze belanghebbenden erbij werden betrokken, zorgde ervoor dat uiteenlopende perspectieven en expertise in aanmerking werden genomen, hetgeen een collaboratieve omgeving bevorderde die de effectiviteit en duurzaamheid van circulaire-inkoopinitiatieven verbeterde.

De betrokkenheid van belanghebbenden waarborgt de vertegenwoordiging van een breed spectrum van perspectieven, bevordert steun voor circulaire-inkoopinitiatieven en vergemakkelijkt de vaststelling van innovatieve oplossingen. Bovendien kan door bewustmaking van en voorlichting over circulair-economische principes en de voordelen van circulair inkopen een ondersteunende omgeving worden gecreëerd en de vraag naar duurzame producten en diensten worden gestimuleerd. In [Apeldoorn](#),

werd het inkoopproces optimaal voorbereid op circulaire oplossingen door middel van een gezamenlijke aanpak die een 'bouwteam' werd genoemd. In deze aanpak werd de aannemer bij de ontwerpfasen betrokken, zodat het mogelijk was circulaire opties tijdens de bouw goed te overwegen en implementeren. Door belanghebbenden er al vanaf het begin bij te betrekken, verbeterde het bouwteam het beheer van hulpbronnen, de beperking van risico's, de coördinatie, besluitvorming en kwaliteitsstandaards, wat resulteerde in een efficiënter en effectiever circulair-inkoopproces. Deze collaboratieve aanpak liet zien hoe belangrijk het is om belanghebbenden bij het proces te betrekken om het potentieel van circulair inkopen te maximaliseren en duurzame praktijken in Apeldoorn te stimuleren.

In [Porto](#) worden belangrijke groepen betrokken bij de ontwikkeling van een beleid voor duurzame en circulaire overheidsopdrachten. Naast gemeentelijke technici en beleidsmakers worden externe belanghebbenden en leveranciers uit verschillende goederensectoren bij het co-creatieproces betrokken om te garanderen dat in het beleid de verschillende perspectieven, uitdagingen en kansen worden verenigd en om mogelijk te maken dat de transformatie naar een circulaire economie zoveel mogelijk op de markt voor overheidsopdrachten plaatsvindt zonder iemand achter te laten.

CityLoops-workshop



3.2.3 Internationale afspraken over duurzaamheid

Internationale afspraken, zoals de duurzame-ontwikkelingsdoelen van de VN (SDG's) en het Klimaatakkoord van Parijs, bieden een mondiaal duurzaamheidskader en stellen doelen waar steden en overheden zich achter kunnen scharen. Door circulaire-inkooppraktijken te hanteren, laten steden zien dat ze zich inzetten voor duurzaamheid en bijdragen aan het behalen van de SDG's, zoals verantwoordelijke consumptie en productie, duurzame steden en gemeenten, klimaatactie en partnerschap. Circulair inkopen ondersteunt ook de doelen van het Klimaatakkoord van Parijs, zoals het terugdringen van emissies en het bevorderen van hulpbronnefficiëntie. Wanneer steden circulair inkopen integreren in overeenstemming met deze internationale afspraken, verhogen zij hun duurzaamheidsinspanningen, stimuleren zij positieve en

maatschappelijke effecten, en bevorderen zij samenwerking tussen steden over de hele wereld met als gemeenschappelijk doel een meer circulaire en duurzame economie.

Een dergelijke verbintenis is aangegaan door de gemeente [Roskilde](#), die prioriteit aan duurzaamheid heeft gegeven in haar bouwprojecten door de nadruk te leggen op de 17 mondiale duurzame-ontwikkelingsdoelen van de VN. Met deze circulaire aanpak wil de gemeente inspirerende benchmarks binnen de lokale gemeenschap vaststellen, die blijke geven van hun toewijding aan verantwoorde consumptie en productie in hun streven naar een meer circulaire economie.

3.2.4 Economische prikkels

Economische prikkels spelen een belangrijke rol bij het bevorderen van circulaire-bouwpraktijken door financiële voordelen en beloningen te bieden die bedrijven motiveren om circulaire-inkoopstrategieën toe te passen. De invloed van economische overwegingen op beslissingen over circulaire inkopen is zichtbaar in het geval van [Sevilla](#). Bij het project inzake sanitaire voorzieningen van Tablaba Industrial Sector, vormden de, in vergelijking met traditionele materialen verhoogde eenheidskosten van circulaire producten, met name die van hergebruikt bouw- en sloopafval, een probleem. Als gevolg van het prijsverschil tussen de twee opties, koos Sevilla ervoor om meer traditionele materialen te gebruiken.

Om deze economische uitdaging aan te gaan en de toepassing van circulaire-bouwpraktijken te bevorderen, zijn verschillende aanpakken mogelijk:

→**Subsidies:** Overheden kunnen via subsidies financiële steun bieden om bedrijven te helpen circulaire praktijken te implementeren. Deze financiële hulp kan de hogere kosten van circulaire materialen compenseren en het gebruik ervan stimuleren.

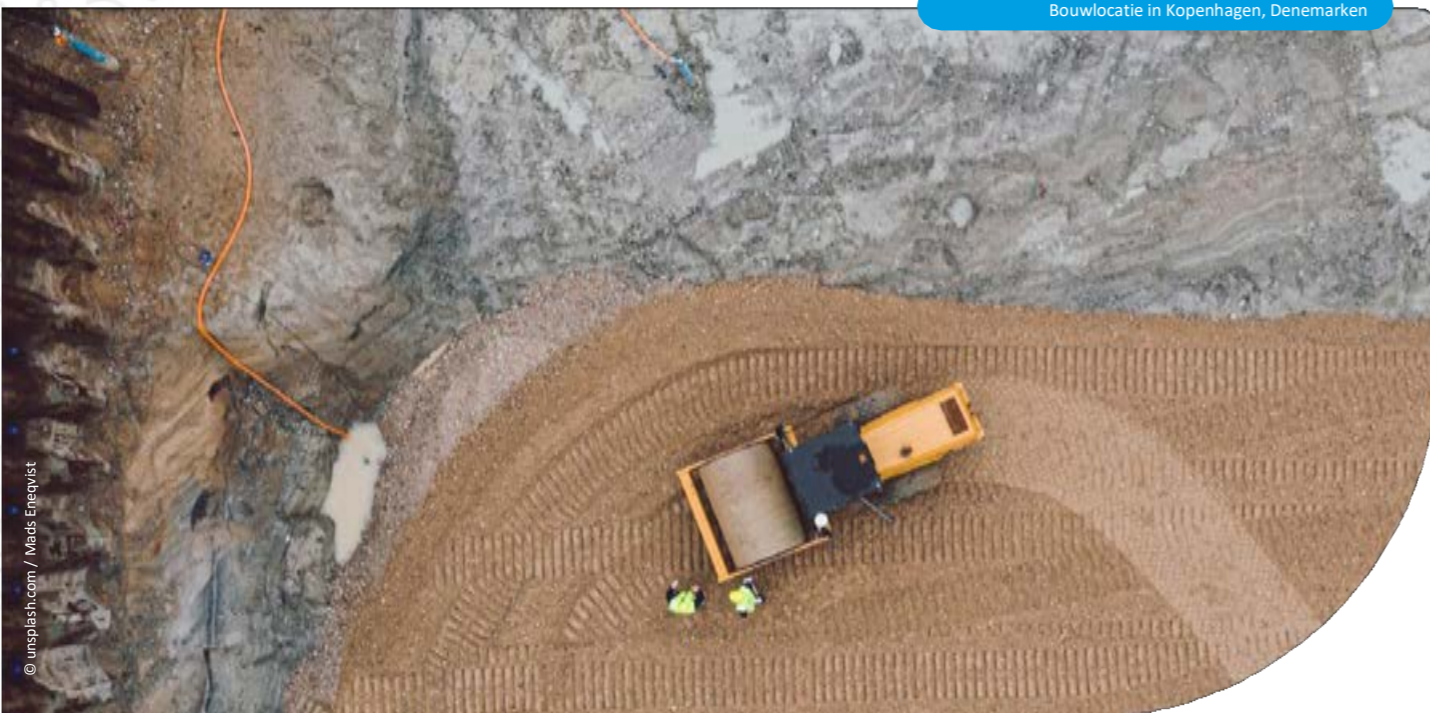
→**Fiscale prikkels:** Het bieden van fiscale prikkels, zoals aftrekposten of vrijstellingen voor bedrijven die investeren in circulair bouwen, kan de financiële last verlichten. Deze prikkels maken circulaire investeringen economisch aantrekkelijker, zodat zij bedrijven nog meer aanmoedigen om circulaire-inkoopstrategieën te gebruiken.

3.2.5 Samenwerking tussen belanghebbenden

[Sevilla](#) heeft de kracht van samenwerking tussen belanghebbenden op het gebied van circulair inkopen laten zien. In februari 2020 is een workshop georganiseerd om de samenwerking tussen belanghebbenden bij het circulaire-inkoopproces te vergemakkelijken. Tot de deelnemers behoorden vertegenwoordigers van afvalbedrijven (verantwoordelijk voor vuilstortplaatsen), lokale bouwbedrijven, gemeentelijke diensten, consumentenverenigingen en andere relevante entiteiten. De workshop diende als een platform voor het presenteren van hun kijk op circulair inkopen en bevorderde de samenwerking tussen verschillende belanghebbenden. Door dergelijke samenwerkingsinspanningen kunnen overheidsinstellingen hun circulaire-inkoopstrategieën verbeteren, profiteren van gedeelde kennis en middelen, en de transitie naar een duurzamere en circulaire economie versnellen.

Dit voorbeeld laat zien dat circulair inkopen individuele diensten overstijgt en nauwe samenwerking vereist binnen overheidsinstellingen. Het CityLoops-project is een uitstekend voorbeeld van succesvolle samenwerking tussen gemeenten, aanbestedingsdiensten, afvalbeheerautoriteiten, en onderzoeksinstituten. CityLoops heeft door middel van sterke partnerschappen circulariteit effectief geïntegreerd in processen voor overheidsaanbestedingen, waarbij kennisoverdracht en gedeelde doelstellingen worden gestimuleerd. Bovendien versterkt samenwerking en netwerken met ander gemeenten, regionale organisaties en relevante belanghebbenden het effect van inspanningen die op circulair inkopen zijn gericht. Door ervaringen uit te wisselen, geleerde lessen te delen en beste praktijken te verspreiden, kunnen gemeenten sneller vooruitgang boeken en gezamenlijke uitdagingen aangaan. Samenwerkingsinitiatieven benutten gebundelde middelen en gezamenlijke invloed om systeemveranderingen te bewerkstelligen en een omgeving te creëren die bevorderlijk is voor circulair inkopen.

4. Van pilot naar praktijk



Dit hoofdstuk gaat dieper in op de belangrijkste aandachtspunten en uitdagingen die kunnen ontstaan wanneer circulaire inkooppraktijken worden opgeschaald. Hoewel de toepassing van circulaire principes in bouw- en bioafvalprojecten essentieel is voor het bereiken van duurzaamheidsdoelen, verloopt dit niet probleemloos. Inzicht in de hindernissen en obstakels die de wijdverbreide implementatie van circulair inkopen belemmeren, is van groot belang om effectieve strategieën te ontwikkelen om deze uitdagingen te ruimen.

De overgang van pilotprojecten naar reguliere toepassing brengt verscheidene uitdagingen met zich mee. In deze paragraaf verkennen we deze uitdagingen en leggen we uit waarom het opschalen van circulaire-inkooppraktijken zo complex is.

Wanneer de barrières en beperkingen eenmaal zijn vastgesteld, is het voor belanghebbenden gemakkelijker om grootschalige circulariteit te bereiken in de sectoren bioafval en bouw- en sloopafval.

Kennis delen met ervaren organisaties: Het wordt sterk aanbevolen om samen te werken en kennis te delen met organisaties die ervaring hebben met materiaalpaspoorten en het sluiten van materiaalkringlopen. Zelfs als deze organisaties op dat moment niet betrokken zijn bij bouw- of bioafvalbeheersprocessen, kan hun expertise en kennis toch in hoge mate bijdragen aan een succesvolle implementatie. Door gebruik te maken van hun inzichten en beste praktijken neemt de effectiviteit en efficiëntie van circulaire-inkoopinitiatieven toe.

Doelen stellen voor circulaire principes: Het is aanbevelenswaardig dat de gemeente, voorafgaand aan de aanbesteding, doelen stelt voor de specifieke circulaire principes die zij in het bouwproject wil opnemen. Deze doelstellingen kunnen worden ontwikkeld in samenwerking met de mensen die zich gericht bezighouden met duurzaamheid of circulariteit. Concrete doelen, zoals CO₂-besparingen en het gebruik van gerecyclede, gevaloriseerde, of hergebruikte materialen, kunnen worden gedefinieerd. Het is belangrijk dat deze doelstellingen transparant zijn en bekend worden gemaakt onder alle bij het proces betrokken partijen en partijen in de hele waardeketen, en er kan gebruik worden gemaakt van stimuleringsregelingen om de adviseurs en aannemers te motiveren.

Betrokkenheid van belanghebbenden: Het is essentieel voor het gevoel van eigenaarschap en verantwoordelijkheid van belanghebbenden om hen bij het hele gezamenlijke-ontwerpproces te betrekken. Door van belanghebbenden actieve deelnemers te maken, worden hun inzichten uitermate waardevol voor het stimuleren van duurzame veranderingen binnen hun organisaties. Deze inclusieve aanpak bevordert samenwerking en zorgt voor pleitbezorgers van circulaire principes die een cultuur van duurzaamheid kunnen promoten.

Standaardspecificaties voor circulair bouwen: In [Apeldoorn](#) bijvoorbeeld, gebruikte men een algemeen document dat alle vereisten voor circulaire bouwen bevatte die je maar kunt bedenken. Zo zou je ook voor bioafval een document kunnen opstellen met bekende praktijken voor het verminderen en verwerken van deze afvalstromen. Wanneer je dit soort documenten opstelt, waarin je bijhoudt wat is gedaan of wat kan worden gedaan, maak je het voor komende projecten gemakkelijker om circulariteit te implementeren. Je kunt hierbij denken aan aanpasbare vereisten, criteria, of contracten.

Uitdagingen op het gebied van recycling en hergebruik: Het werken met gerecyclede en hergebruikte bouwmaterialen gaat gepaard met praktische uitdagingen die het gevolg zijn van onvoldoende tests, de vermeende onveiligheid, en het feit dat bouwprocessen die gebruik maken van dergelijke materialen, relatief nieuw zijn. Om deze praktische problemen

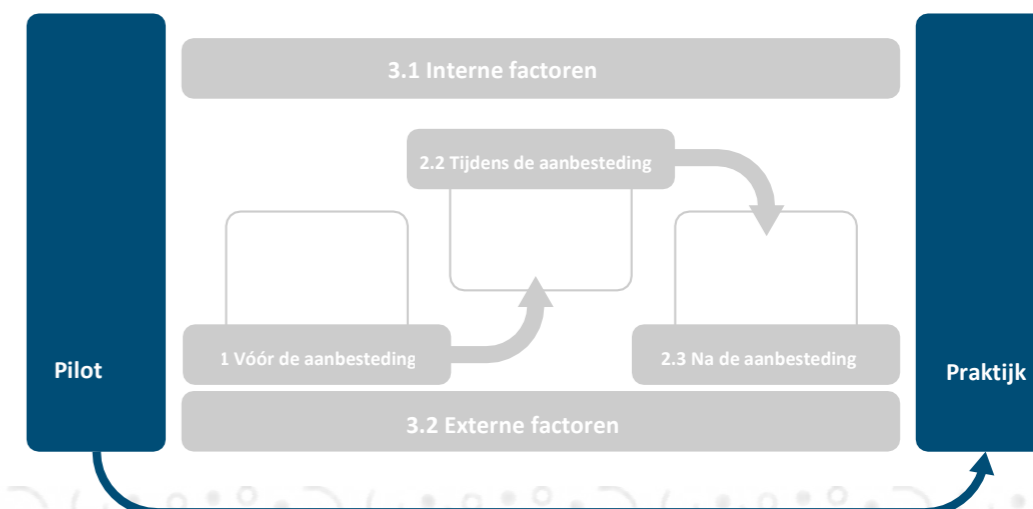
in toekomstige projecten aan te pakken, kunnen de volgende stappen worden ondernomen:

→ **Onderzoek en tests:** Door meer kennis te vergaren over deze materialen, kunnen hun beperkingen worden vastgesteld en kunnen strategieën worden ontwikkeld voor het beperken van mogelijke risico's.

→ **Kennis delen en vroegtijdig samenwerken met belanghebbenden:** Door samenwerking tussen belanghebbenden, zoals onderzoekers, experts uit de industrie en bouwprofessionals aan te moedigen kan het delen van kennis of de uitwisseling van beste praktijken worden gestimuleerd, wat kan leiden tot de ontwikkeling van richtsnoeren en standaards voor het effectieve gebruik van gerecyclede en hergebruikte materialen.

Veranderingen op marktniveau: Europese regels voor openbare aanbestedingen kunnen problemen opleveren bij pogingen om aannemers te betrekken bij het gezamenlijke ontwerpproces. Wanneer een gemeente bijvoorbeeld bouwbedrijven wil betrekken bij de eerste ontwerpfasen van een duurzaam stedelijk ontwikkelingsproject, beperken de strikte procedurele voorschriften van openbare aanbestedingen de mogelijkheid om samen te brainstormen over innovatieve ontwerp oplossingen. De vooraf vastgestelde selectiecriteria en biedingsprocedures bevoordelen vaak goed onderbouwde voorstellen, en maken het lastig om creatieve *co-design*-aanpakken te verkennen, die zouden kunnen leiden tot duurzamere en efficiëntere resultaten. Dit benadrukt de noodzaak van bredere veranderingen op marktniveau, waarbij de inspanningen verder reiken dan gemeentelijke initiatieven. Het is van cruciaal belang om samen te werken met beleidsmakers en te pleiten voor veranderingen in wet- en regelgeving om een gunstig klimaat te scheppen dat circulaire-inkooppraktijken bevordert. Door deze marktbelemmeringen aan te pakken, kunnen overheden en steden de expertise en middelen van de particuliere sector effectief aanwenden voor het stimuleren van circulaire initiatieven.

Het diagram heeft betrekking op de transitie van pilot naar praktijk na de implementatie van circulair inkopen.



5. Algemene conclusies en aanbevelingen

Het CityLoops-project biedt waardevolle inzichten in de circulaire economie en het afvalbeheer in stedelijke omgevingen, waarbij de nadruk ligt op de mogelijkheid om circulaire principes te integreren in de bouw, inkoop en efficiënt bioafvalbeheer. Deze aanpak zorgt niet alleen voor minder afval en behoud van hulpbronnen, maar pakt ook koolstofemissies en biodiversiteitsverlies aan.

Naast voordelen voor het milieu, biedt circulariteit ook economische kansen. Samenwerking is essentieel voor de totstandbrenging van circulaire stedelijke economieën. Steden kunnen, door circulaire-inkooppraktijken te hanteren en duurzaam afvalbeheer te steunen, de transitie naar een circulaire economie versnellen en bijdragen aan duurzame-ontwikkelingsdoelen.

Van vóór de aanbesteding tot na de aanbesteding

Aan het eind van onze verkenning van circulair inkopen voor een duurzame toekomst, zien we dat we een lang traject hebben afgelegd om circulaire praktijken in inkoopprocessen in verschillende projectfasen te integreren. Onze inzichten bieden

een praktische routekaart die circulariteit waarborgt gedurende de hele levenscyclus van een project, van het leggen van een basis voor overwegingen vóór de aanbesteding tot het vinden van een weg door de overwegingen na de aanbesteding. Dit wordt gevisualiseerd in de onderstaande figuur.



Daarnaast is het van groot belang om te benadrukken dat het belangrijk is om strategieën aan te passen aan de afzonderlijke afvalstromen, met name die van bioafval en bouw- en sloopafval (bsa). Wanneer de unieke uitdagingen en vooruitzichten van elk afvaltype

worden erkend en aangepakt, kunnen steden en belanghebbenden weloverwogen keuzes maken die aansluiten bij circulaire principes, en zo hun milieu- en maatschappelijke verantwoordelijkheid nemen.

De interne en externe factoren

De veralgemenisering van circulair inkopen hangt af van de cultivering van interne factoren die een duurzaam klimaat binnen lokale overheidsorganisaties bevorderen. Samenwerking gedijt bij een sfeer van vertrouwen, transparantie en het samen oplossen van problemen, wat zich ook uitbreidt naar partners. Wanneer het personeel in staat wordt gesteld diepgaand inzicht te verwerven in circulair-economische principes en duurzame-inkoopstrategieën, wordt het voor hen gemakkelijker om weloverwogen besluiten te nemen. Eenheid binnen de organisatie, van het topmanagement tot alle medewerkers, vergroot de impact van circulaire praktijken. Een zorgvuldige toewijzing van middelen aan circulaire producten, technologieën en infrastructuur laat commitment zien met toekomstgerichte investeringen. Beleid

Externe factoren spelen een centrale rol bij de totstandbrenging van een ecosysteem dat is gericht op het samen werken aan succesvolle circulaire-inkooppraktijken. Regelgevingskaders en prikkels fungeren als motor door vorm te geven aan beleid dat circulaire aanpakken bevordert. Het creëren van betrokkenheid en bewustzijn onder belanghebbenden staat centraal in dit ecosysteem, waarbij actieve deelname een gevoel van eigenaarschap en belangenbehartiging voor circulaire principes bevordert. Mondiale overeenkomsten als de duurzame-ontwikkelingsdoelen (SDG's) en het Klimaatakkoord van Parijs bieden een kader waarbinnen circulair inkopen in overeenstemming kan worden gebracht met deze bredere duurzaamheidsdoelen.

en governance-structuren op één lijn brengen met duurzame-ontwikkelingsdoelen zet een duidelijke koers uit voor het integreren van circulariteit in besluitvormingsprocessen.

Het voordeel van samenwerking tussen belanghebbenden, waaronder onderzoekers, experts uit de industrie, en bouwprofessionals, is dat beste praktijken en oplossingen collectief worden gedeeld.

Van pilot naar praktijk

De samenwerking met ervaren organisaties vergroot de effectiviteit van circulair inkopen doordat inzichten worden verkregen in materiaalpaspoorten en -kringlopen. De vaststelling van circulaire doelstellingen in samenwerking met duurzaamheidsexperts zorgt voor een duidelijke richting, en bevordert de verantwoordingsplicht en afstemming door middel van transparante communicatie. Aangezien belanghebbenden door gezamenlijk te ontwerpen meer betrokkenheid ervaren, bevordert dat het gevoel van eigenaarschap en belangenbehartiging van circulaire principes, wat zijn weerklink vindt binnen en buiten de organisatie. De ontwikkeling van uitgebreide documenten met circulaire

vereisten stroomlijnt de integratie van circulariteit in toekomstige projecten, aangezien ze als vergaarplassen van beste praktijken dienen. Voor het overwinnen van problemen op het gebied van recycling en hergebruik zijn onderzoeken en tests nodig, evenals samenwerkingsinspanningen om effectieve richtsnoeren en standaards te ontwikkelen. De aanpak van marktbelemmeringen vereist samenwerking met beleidsmakers om veranderingen in regelgeving te bepleiten, en zo een ondersteunend klimaat voor circulair inkopen te bevorderen.

De overige CityLoops-handboeken, instrumenten en ervaringen

Het CityLoops-project heeft een reeks handboeken, instrumenten en middelen voortgebracht aan de hand waarvan deskundigen binnen lokale overheden, zoals afvalbeheerders, stadsplanners, milieu-ambtenaren, aanbestedende diensten, en

politici meer inzicht krijgen in hoe zij “de kringloop kunnen sluiten” in de sectoren bouw- en sloopafval en bioafval. Al deze middelen zijn te vinden op de [CityLoops-website](#).

De Leidraad circulair inkopen

De Leidraad circulair inkopen is speciaal ontworpen om steden te helpen bij het implementeren van circulaire-inkoopstrategieën voor het duurzamer beheren van bouw- en sloopafval en bioafval. Deze uitgebreide leidraad biedt een scala aan functies die steden in het CityLoops-initiatief hebben gebruikt voor circulaire-inkooppraktijken, en biedt naast een

beknopte uitleg van de functionaliteiten van iedere functie, ook inzichten in wanneer en hoe functies het best kunnen worden gebruikt, het doel van iedere functie, en voorbeelden van waar deze functies met succes zijn geïmplementeerd in verschillende stedelijke contexten.

De Leidraad is [hier](#) te vinden.

De CityLoops-replicatiepakketten

Om meer te weten te komen over wat in vier jaar CityLoops is bereikt, zijn replicatiepakketten met gedetailleerde informatie gemaakt. Deze zijn te vinden op de [CityLoops-website](#).

Elk replicatiepakket heeft betrekking op een specifiek onderwerp. Het bevat de instrumenten die gedurende het hele project zijn ontwikkeld, evenals rapporten van de ervaringen van de steden.

Het CityLoops-replicatiepakket voor circulair inkopen

Dit replicatiepakket beschrijft hoe overheidsopdrachten strategisch zijn gebruikt om de CityLoops-demonstraties te ondersteunen. Door goed te kijken naar de verschillende inkoopstrategieën die steden hebben gebruikt (zoals criteria en clausules in aanbestedingen, innovatie markttoepassingen, enz.) in iedere specifieke context,

wordt duidelijk hoe inkoop, naast meer traditionele beleidsinstrumenten, een tool kan zijn om de verschuiving naar circulariteit te bewerkstelligen.

Het circulaire-inkoop pakket is [hier](#) te vinden **replicatie**

The circular bio-waste management handbook for local authorities

The circular bio-waste management handbook (handboek voor circulair bioafvalbeheer) is bedoeld voor een divers publiek van vakmensen binnen lokale overheden, waaronder afvalbeheerders, stadsplanners, milieu-ambtenaren, aanbestedende diensten, en politici die meer inzicht in het onderwerp willen krijgen. Het handboek, dat wordt ondersteund door verschillende tools en methoden en is voorzien van concrete voorbeelden,

bestaat uit twee delen. Het eerste deel richt zich op de vraag hoe circulariteit moet worden geïmplementeerd, terwijl het tweede deel gaat over het mogelijk maken van transitie, met speciale aandacht voor bioafval en biologische kringlopen.

Het handboek is [hier](#) te vinden

Het Europese handboek voor lokale en regionale overheden over het bevorderen van circulair bouwen

Het Europese handboek voor lokale en regionale overheden over het bevorderen van circulair bouwen wil de kennis, ervaringen, functies en resultaten van CityLoops overbrengen naar andere steden in Europa en zo bijdragen aan de toekomstige implementatie van de circulaire economie op het hele continent. Het handboek benadrukt de rol die overheidsinstanties en governance-aspecten spelen bij de implementatie van een circulaire-bouwstrategie. Het volgt de verschillende stappen die men kan tegenkomen in de waardeketen

in een circulair-bouwproject, en werkt deze uit door te bekijken hoe ze opnieuw kunnen worden ingevuld en hoe ze kunnen worden aangepast aan circulariteitspraktijken. Het geeft ook een overzicht van hoe waardevol circulaire praktijken zouden kunnen zijn voor de economie en het milieu en hoe lokale overheden te werk zouden moeten gaan om deze marktverschuiving te beïnvloeden.

Het handboek is [hier](#) te vinden

De richtsnoeren voor bouw- en sloopafval

Deze richtsnoeren geven een geconsolideerd overzicht van de richtlijnen voor de inkoop van bouw- en sloopafval die elk van de steden heeft geproduceerd voor haar demonstratieprojecten. De plannen voor elke stad afzonderlijk zijn aangehecht in de oorspronkelijke taal, en in het overzicht zijn de belangrijkste inkoopgerelateerde aspecten voor gebruik bij replicatie en opschaling binnen de steden, grotere replicatieregio's, en elders, samengebracht.

De richtsnoeren voor bouw- en sloopafval

Het Handbook for the Urban Circularity Assessment (UCA) geeft een praktische beschrijving van de UCA-steps. Het bouwt voort op de ervaringen en voorbeelden van steden die de UCA reeds binnen CityLoops hebben uitgevoerd. De UCA is een combinatie van een stedelijke materiaalstroom en voorraadboekhoudmethoden en indicatoren die de ‘circulariteit van een stad’ beoordelen.

Het handboek is [hier](#) te vinden



Nuttige bronnen

Veel andere organisaties en door de EU gefinancierde projecten hebben rapporten, trainingsmaterialen en andere nuttige bronnen over circulaire economie en circulaire overheidsopdrachten ontwikkeld. Deze niet-uitputtende lijst van relevante bronnen kan u helpen dieper in specifieke onderwerpen te duiken.

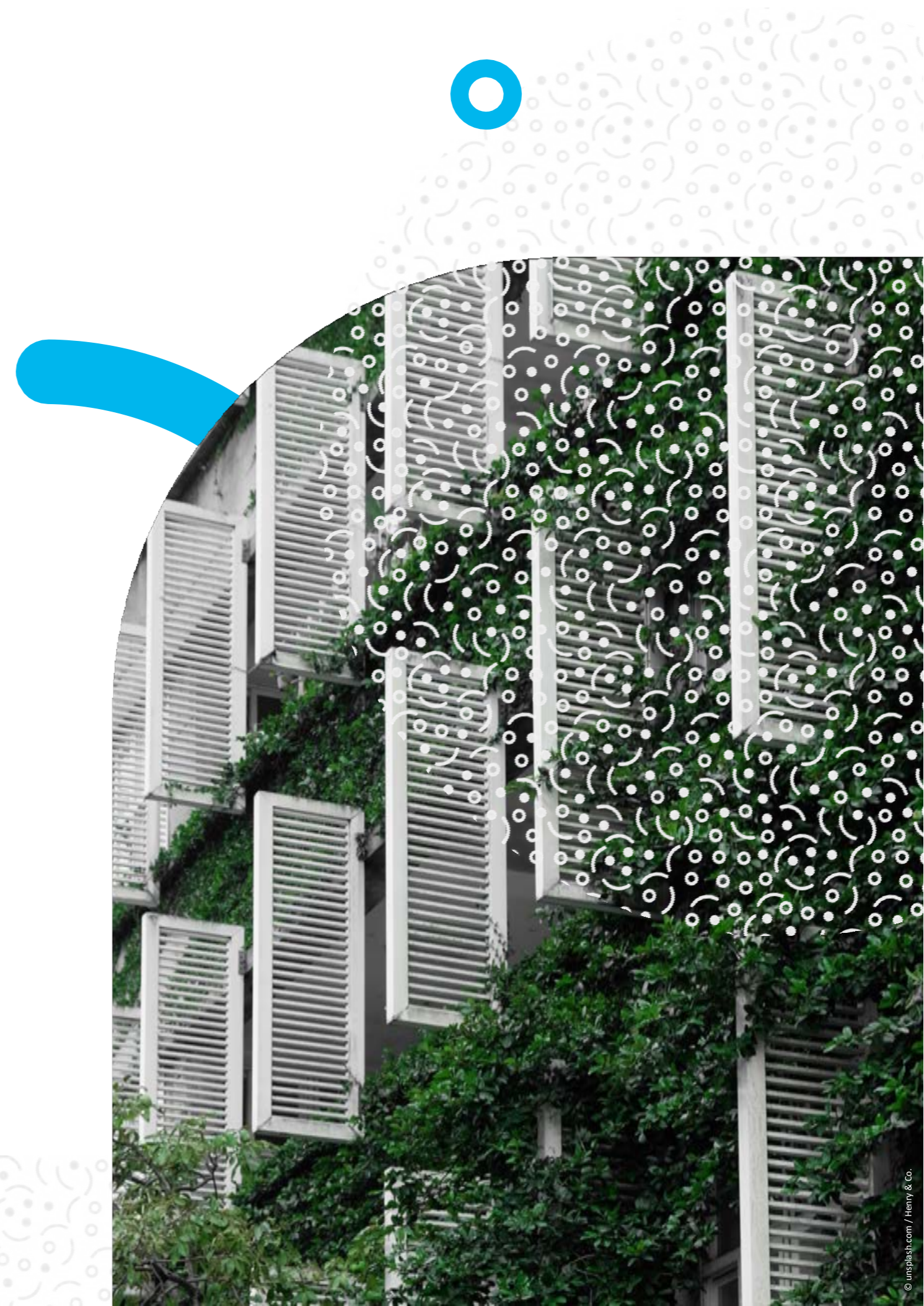
Initiatief/Document/Project	Beschrijving
Over circulaire economie in steden	
The European Circular Cities Declaration	De bedoeling van de European Circular Cities Declaration is de transitie van een lineaire naar een circulaire economie in Europa te helpen versnellen, en daardoor een hulpbronnefficiënte, koolstofarme en maatschappelijk verantwoorde samenleving tot stand te brengen. De declaratie is erop gericht om: a) lokale en regionale overheden in heel Europa de gelegenheid te geven om hun commitment met het ondersteunen van de circulaire transitie bekend te maken, b) een gezamenlijke visie te geven van wat een 'circulaire stad' is, c) de belangrijke rol te onderstrepen die lokale en regionale overheden moeten spelen in de daadwerkelijke totstandkoming van deze transitie, d) een gemeenschap van toegewijde organisaties op te richten om ervaringen, uitdagingen en successen te delen.
Circular Cities and Regions Initiative	<p>Geïncanceerd en gefinancierd door de EU als onderdeel van het Europese Actieplan voor een circulaire economie,</p> <p>richt het Circular Cities and Regions Initiative (CCRI) zich op het implementeren van de circulaire economie in de Europese steden en regio's.</p> <p>Het CCRI streeft ernaar synergieën tussen projecten en initiatieven te vergroten, relevante kennis te verspreiden, en meer zichtbaarheid te geven aan beste praktijken. Door dit delen van kennis te combineren met technische en financiële steun, ontvangen belanghebbenden in de Europese steden en regio's brede steun.</p>
The Circular City Centre	<p>The Circular City Centre (C3) is een expertise- en kenniscentrum binnen de Europese Investeringsbank, dat steden in de EU wil ondersteunen bij hun transitie naar een circulaire economie. De C3 kan steden helpen veel van de lineaire problemen aan te pakken waarmee zij vandaag de dag te kampen hebben, en hun steden regeneratiever, veerkrachtiger, schoner, leefbaarder en aantrekkelijker te maken voor zowel inwoners als bedrijven.</p> <p>Het centrum is opgericht met steun van de Europese Commissie via de Europese investeringsadvieshub met als doel circulaire acties in steden te bevorderen, onder meer door de toegang tot advies- en financiële diensten voor circulaire projecten te vergemakkelijken.</p>

Initiatief/Document/Project	Beschrijving
Over circulaire overheidsopdrachten	
Public Procurement for a Circular Economy: Good practice and guidance Auteur: Europese Commissie, ICLEI- datum: 2017	Deze richtlijn voor circulaire inkoop biedt een inleiding in het Europese beleidskader en praktische richtsnoeren voor degenen die betrokken zijn bij besluitvorming inzake overheidsopdrachten. Zij bevat ook ervaringen met goede praktijken uit heel Europa, die laten zien hoe circulaire-economische principes in overheidsopdrachten worden gebruikt.
Module 5: GPP and the Circular Economy Auteur: Europese Commissie, ICLEI- datum: 2019	Als onderdeel van haar GPP Training Toolkit (2019), heeft de Europese Commissie een module ontwikkeld over de circulaire economie. Deze geeft praktische richtsnoeren voor aanbestedende diensten wat betreft het gebruik van GPP ter ondersteuning van de transitie naar een circulaire economie.
Circular inkoop in 8 stappen Auteur: Copper8 Datum: 2018	Dit boek biedt een praktische aanpak in 8 stappen voor het integreren van circulaire-economische principes in een inkoopproces. Het begint met het 'waarom' van circulariteit, en gaat dan verder met interne samenwerking, inkoopprocedures, de ontwikkeling van criteria, en contractmanagement. Het boek bevat een reeks praktijkvoorbeelden uit Nederland.
Circular public procurement: a framework for cities Auteur: Ellen MacArthur Foundation Datum: 2022	De Ellen McArthur Foundation (EMF) heeft een kader voor circulaire overheidsopdrachten ontwikkeld dat lokale overheden kan helpen een meer circulaire benadering van overheidsopdrachten aan te nemen. Aangezien verschillende stadsomgevingen verschillende processen inzake overheidsopdrachten hanteren, wordt het kader zo ontworpen dat het kan worden aangepast aan de lokale context en realiteit. Het kader bestaat uit vier delen. Het eerste deel richt zich op de manier waarop de noodzakelijke voorwaarden moeten worden gecreëerd voor het in het leven roepen en vaststellen van kansen voor circulaire aanbestedingen. Dit wordt gevolgd door delen over het ontwikkelen van circulaire criteria, het uitschrijven van een aanbesteding en de integratie van circulaire overheidsopdrachten in de organisatie. Elk van deze delen bevat vragen en maatregelen die stadsambtenaren moeten overwegen wanneer zij een circulaire-inkoopproces doorlopen, voorbeelden van hoe andere stadsbesturen over de hele wereld circulaire-inkooppraktijken hebben geïmplementeerd, en bronnen die het EMF en andere organisaties hebben ontwikkeld om dieper op het onderwerp in te gaan.
Circular Aankopen Auteur: Vlaanderen Circulair	Deze website biedt een reeks instrumenten om circulaire inkoop te implementeren, zoals een kader dat uit 7 stappen bestaat, een circulaire ambitiekaart, casussen en tools.
Circular Procurement Transformation Guidance Auteur: Zero Waste Scotland, ACR+, Vlaanderen Circulair – Interreg NSR ProCirc project Datum: 2022	Deze handleiding is specifiek geschreven voor aanbestedende diensten en aanverwante functies. Zij biedt een algemene inleiding tot het gebied van circulaire inkoop. De handleiding wijst de weg naar de vele beschikbare bronnen en helpt u te bepalen welke daarvan relevant zijn voor uw specifieke situatie. In de hele handleiding worden delen van de Interreg NSR ProCirc-pilots gebruikt ter illustratie. Daarnaast bevat zij een relevante selectie van circulaire-inkooptools die tijdens de Interreg NSR ProCirc-projecten zijn verzameld:
Procurement Transformation Canvas and Workshop Manual Auteur: Interreg NSR ProCirc-project Datum: 2022	De handleiding Circulair Aankopen Transformatie Workshop ondersteunt aanbestedende diensten bij het organiseren van een workshop waarin zij kunnen vaststellen wat hun belangrijkste aandachtsgebieden zijn, en tegelijkertijd hun inkoopprocessen kunnen heroverwegen en circulariteit kunnen integreren in hun inkoopafdeling. De bedoeling van de handleiding is om aanbestedende diensten te helpen bij het proces van het implementeren van circulaire inkoop in de bedrijfsstrategie van de organisatie.
Procurement toolbox Auteur: Interreg NSR ProCirc-project Datum: 2023	De Circular Procurement Toolbox is gebaseerd op bestaande tools en methoden om aanbestedende diensten te ondersteunen. Hij bevat nieuwe tools en methoden die gedurende het hele project op basis van praktijkervaringen zijn verzameld en verbeterd. Bij het kiezen van een tool is het van belang de context van uw organisatie, het niveau van circulariteit, de productcategorie en het gewenste doel in ogenschouw te nemen. De tools in de toolbox kunnen worden gefilterd op productcategorie, stadium van het inkoopproces, en andere specifieke parameters om de meest geschikte te selecteren. Daarnaast biedt de toolbox korte presentaties van en toelichtingen op de beschikbare tools, zodat gebruikers kunnen bepalen welke daarvan het best aansluit bij hun specifieke situatie.

Initiatief/Document/Project	Beschrijving
Inzake circulaire overheidsopdrachten	
Best Practice Report: Circular procurement Auteur: Sustainable Global Resources Ltd, Danish EPA – SPP Regions (Sustainable Public Procurement Regions) Project Consortium Datum: 2017	Dit rapport, dat ten doel heeft inspiratie te bieden voor transitie naar circulair inkopen, geeft voorbeelden van circulaire-inkoopmodellen, beschrijft de vele voordelen van circulair inkopen, en wijst lezers op casestudy's van succesvolle voorbeelden uit de praktijk.
Lessons learnt from the procurement pilots in the Circular PP Auteur: Interreg Baltic Sea Region Circular PP Project Datum: 2020	De steden Aalborg, Malmö, Smiltene en Pļaviņas hebben tussen 2017 en 2020 innovatieve, nieuwe benaderingen getest voor het inkopen van circulaire goederen en diensten. Het rapport beschrijft de belangrijkste resultaten en ervaringen van deze zes testprojecten voor overheidsopdrachten.
Recommendations to national policy-makers on CircularPP Auteur: Interreg Baltic Sea Region Circular PP Project Datum: 2020	Het project Circulaire overheidsopdrachten (CircularPP), dat wordt ondersteund door het Interreg Baltic Sea Region-programma, heeft aanbevelingen gepubliceerd voor nationale beleidsmakers over circulaire overheidsopdrachten, zoals de. Zo zouden bijvoorbeeld lokale proefprojecten voor de inkoop van circulaire producten en oplossingen moeten worden gestimuleerd, aangezien gemeenten een belangrijke rol spelen bij het implementeren van circulair-economische activiteiten en het gebruik van circulaire criteria kunnen bevorderen.
The PROCURA+ Network Auteur: ICLEI	Procura+ is een netwerk van Europese overheden die de verbinding aangaan, informatie uitwisselen over en actief aan de slag gaan met duurzaam, innovatief en circulair inkopen. Het netwerk wordt beheerd door ICLEI – Lokale overheden voor duurzaamheid. ICLEI Europa geeft advies, ondersteuning en publiciteit aan iedere overheidsinstantie die duurzaam en innovatief inkopen wil implementeren. Het PROCURA+-netwerk vermeldt een aantal casestudy's van circulaire-inkoopbenaderingen en -strategieën die zijn deelnemers hebben uitprobeerde.
Over circulair inkopen in de bouw	
Stimulating demand for circular construction skills – a guide for public authorities Auteur: ICLEI – BUS-GoCircular project Datum: 2023	Het door de EU gefinancierde BUS-GoCircular-project heeft als doel om de uitdagingen die komen kijken bij het stimuleren van de vraag naar arbeidskrachten die geschoold zijn op het gebied van circulair bouwen, aan te gaan en het hoofd te bieden, en te werken aan de praktijkgerichte capaciteitsopbouw die erin bestaat om het aantal geschoolde vakmensen in de hele waardeketen te doen toenemen. Lokale en regionale overheden kunnen gebruik maken van een groot aantal beleidsinstrumenten om deze vraag te stimuleren. Dit document streeft ernaar om, aan de hand van goede praktijken en herhaalbare voorbeelden uit Europa en daarbuiten, mensen uit de praktijk en beleidsmakers bewust te maken van hun vermogen om een meer circulaire bouwsector te promoten en vakmensen bij te scholen. Het belicht ook de verschillende instrumenten die lokale en regionale overheden en overheidsdiensten ter beschikking staan om deze transitie te ondersteunen.
Training materials for public procurers – How to procure circular construction skills? Auteur: ICLEI – BUS-GoCircular-project Datum: 2023	Deze trainingmateriaal zijn erop gericht om aanbestedende overheidsinstanties en beleidsmakers meer inzicht te geven in hoe zij de vraag naar vaardigheden op het gebied van circulair bouwen kunnen stimuleren via overheidsopdrachten. Deze diavoorstelling kan worden gebruikt als een tool voor zelfstudie, met links naar andere bronnen voor meer informatie over het onderwerp. Deze diavoorstelling kan ook worden gebruikt en zo nodig worden aangepast om collega's en partners bewust te maken van hoe zij vaardigheden op het gebied van circulair bouwen kunnen bevorderen.
Implementation of circularity, whole life cycle carbon and life cycle costing in public construction projects Auteur: Irish Green Building Council	Dit handboek introduceert enkele van de belangrijkste groene indicatoren die, naast de vereisten inzake energie-efficiëntie in bouwvoorschriften, moeten worden toegepast bij de inkoop van bouwprojecten van de overheid. Daartoe behoren Circulariteit, Whole Life Carbon-beoordeling en Levenscycluskosten. In het handboek wordt uitgelegd waarom het

Initiatief/Document/Project	Beschrijving
Over circulair inkopen in de bouw	
Using Public Procurement to Incentivise Upskilling – Best Practice Guide Auteur: Irish Green Building Council (IGBC) – BUS League-project Datum: 2022	Dit rapport geeft enkele voorbeelden en beste praktijken van hoe overheidsopdrachten kunnen worden gebruikt om bijscholing op het gebied van energie-efficiëntie in de bouwsector (direct en indirect) te stimuleren. Hopelijk zal dit document, doordat het succesvolle casestudy's presenteert die volledig in overeenstemming zijn met de EU-aanbestedingsregels, meer overheidsinstanties aanzetten tot het gebruik van deze tools voor het intensiveren van bijscholing.
Integrating reuse in large-scale projects and public procurements Auteur: Rotor and Bellastock – Interreg NWE – Facilitating the Circulation of Reclaimed Building Elements (FCRBE) project Datum: 2022	Deze handleiding is een van de resultaten die zijn bereikt door de partners van het Interreg NWE-project Facilitating the Circulation of Reclaimed Building Elements (FCRBE). Het betreft een tool die hoofdzakelijk is gericht op gebouw-eigenaren. Er worden verschillende manieren in beschreven om de principes van het hergebruik van bouwmaterialen te integreren in bouw- en renovatieprojecten. De voorgestelde strategieën worden aangepast aan de ontwikkeling van bouwprojecten van de overheid. Ze stemmen overeen met de regelgeving inzake openbare aanbestedingen. Maar de algemene principes die hier worden beschreven, zijn ook toepasbaar op particuliere contexten en kleinschaliger projecten, die in het algemeen minder belemmeringen ondervinden in de vorm van procedures. De belangrijkste principes kunnen ook worden getransponeerd naar andere soorten werk, zoals ontwikkelingen van de openbare ruimte, landschapsinrichting, enz.
Strategies and methods for implementing circular economy in construction activities in the Nordic countries Noordse Raad van ministers 2020	Dit onderzoek had ten doel gevallen van en ervaringen met de implementatie van circulair-economische concepten op lokaal niveau in de Noordse gemeenschappen te identificeren en presenteren, waarbij de nadruk lag op bouw, renovatie en sloop. De informatie was voornamelijk afkomstig uit Denemarken, Finland en Zweden, en in mindere mate uit Noorwegen. In dit project werd geëvalueerd hoe de nationale strategieën in de Noordse landen de implementatie van circulair-economische concepten op lokale niveaus beïnvloedden.
Beoordeling van de technische prestaties van hergebruik materialen Auteur: Belgisch Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf en Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) – FCRBE-project Datum: 2021	Dit is één deel uit een serie van zeven korte publicaties die geproduceerd zijn om een idee te geven van wat het FCRBE-project wil bereiken. De onderwerpen hebben betrekking op aangelegenheden voor, tijdens en na een hergebruikoperatie, met nuttige informatie die een leidraad en inspiratie biedt voor het werken met hergebruikte materialen. De publicaties belichten ook milieuvoordelen, verduidelijken grijze gebieden en beantwoorden veelgestelde vragen over beste praktijken, terwijl ze de nieuwsgierigheid aanwakkeren voor een toekomst waarin gebruik gelijkstaat aan hergebruik.
Sustainable construction guidelines for public authorities – A circular economy perspective Auteur: ACR+ Datum: 2019	Deze studie beschrijft enkele relevante instrumenten die lokale en regionale overheden kunnen implementeren om duurzame circulair-economische processen in de bouwsector op gang te brengen en te kopiëren. Het document bestaat uit twee hoofdonderdelen. Het eerste geeft een overzicht van waar de duurzame bouwsector voor staat: het begint bij de huidige stand van zaken en vervolgt met de circulair-economische principes. Het tweede deel behandelt aanpakken, principes en voorbeelden. In kaders met goede praktijken en ervaringen op het gebied van specifieke onderwerpen worden concrete voorbeelden bij het verhaal gegeven.

Initiatief/Document/Project	Beschrijving
Over circulair inkopen en bioafval	
StratKIT:StratKIT Platform – Sustainable public procurement and catering network Auteur: Interreg Baltic Sea Region StratKIT-project Datum: 2021	Het StratKIT-project heeft de weg bereid voor duurzamere publieke cateringdiensten door zich te richten op relevante inkoopstrategieën in het Oostzegebied. StratKIT heeft overheidsinstanties, aanbieders van cateringdiensten en onderzoekers bijeengebracht om gezamenlijk voedselverspilling aan te pakken. Het project heeft het zogenoemde boomstructuurmodel gebruikt dat een aanpasbare visualisatie van de nationale situaties biedt. Het is opgezet in nauwe samenwerking met relevante belanghebbenden in zes landen om weer te geven hoe de cateringdienst is ingebed in de regelgeving, bedrijfsvoering en feitelijke werkzaamheden. Aan de hand van deze methode en binnen het sterke netwerk van verschillende belanghebbenden uit verschillende regio's, is het project erin geslaagd om een op behoeften gebaseerde praktische toolkit en een online open kennisplatform voor duurzame publieke catering te ontwikkelen.
Preliminary contract and financial assessment model for public procurement of innovation in the waste sector Auteur(s): PPI4Waste-project Datum: 2018	Dit rapport, dat deel uitmaakt van het PPI4Waste-project, richt zich op het vaststellen van contractmodellen en financiële modellen bij verschillende aanpakken van overheidsopdrachten met betrekking tot innovatie in de afvalsector. Beide delen hangen nauw met elkaar samen, want als een opdrachtgever een product, werk of dienst wil kopen, moet hier niet alleen aandacht aan worden besteed in het contract, maar ook in het financiële model. Anders wordt het zeer lastig om de doelstelling te halen.
Strategic Guide for Public Sector Food Procurement (PSFP) Auteur: University of Edinburgh Business School, Strength2Food-project Datum: 2021	Om mensen uit de praktijk te helpen meer grip te krijgen op de productie, distributie en levering van maaltijden in de publieke sector – aan scholen, verzorgingstehuizen, ziekenhuizen en gevangenissen – door eenvoudige praktijken in te bouwen die de grootste positieve impact bieden, hebben onderzoeksteams in vijf landen die werken aan het Horizon 2020-project 'Strength2Food' van de Europese Unie, de maaltijdvoorzieningen van tien basisscholen aan een diepgaand onderzoek onderworpen, en hebben zij hun voedselinkopen en cateringactiviteiten onderzocht en hun duurzaamheidsresultaten gemeten. Hoewel de bevindingen zijn gebaseerd op catering voor scholen, leiden ze tot modellen voor goede praktijken voor al degenen die betrokken zijn bij de opdrachtverlening, productie, inkoop en levering van maaltijden in de publieke sector, waarvan de kans het grootst is dat ze een positieve invloed uitoefenen op voeding voor klanten, de lokale economie en blijvende duurzaamheid binnen de dienst.
How together we can make the world's most healthy and sustainable public food procurement Auteur: WHO Europe Datum: 2022	De WHO heeft een handleiding ontwikkeld die is geschreven door een aanbestedingsmedewerker voor aanbestedingsmedewerkers om hen richtsnoeren te geven voor de inkoop van gezond en duurzaam voedsel. Het betreft een uitgebreid hulpmiddel dat alle aspecten van inkoop behandelt en de aanbestedingsmedewerker begeleidt bij het invoeren van inkooppraktijken die gezonde en duurzame eetpatronen bevorderen. De handleiding bevat ook voorbeelden van casestudy's om beste praktijken onder de aandacht te brengen en te laten zien hoe iedere fase kan worden beheerd.



Dankwoord

ICLEI wil graag de financiers, auteurs, contribuanten en beoordelaars bedanken voor hun bijdrage aan dit handboek.

Financieringspartner

Europese Commissie

Dit project is gefinancierd door het Horizon 2020-programma voor onderzoek en innovatie van de Europese Unie onder subsidieovereenkomst nr. 821033. Dit document geeft alleen de visie van de auteur weer. Het Europees Uitvoerend Agentschap Onderzoek is niet verantwoordelijk voor welk gebruik ook van de informatie die het bevat. Deze deliverable wordt voor definitieve goedkeuring voorgelegd aan de Europese Commissie.

Hoofdauteurs

- Yaël Ben-Basat (Alba Concepts)
- Jan Jaap Blüm (Alba Concepts)
- Sanne van Asselt (Alba Concepts)

Bijdragende auteurs

- Emile Bruls (Rijkswaterstaat)
- Mónica Sánchez Groeneweg (Rijkswaterstaat)
- Mervyn Jones (RWS)
- Jeroen van Alphen (RWS)
- Helena O'Rourke-Potocki (ICLEI)

Contribuanten

- Sara Velho (Porto),
- Elisabeth Kuijken (Stad Gent)

Beoordelaars

- Helena O'Rourke-Potocki (ICLEI),
- Simon Clement (ICLEI)

Communicatie

- Jon Jonoski (ICLEI)
- Alessandra Barbieri (ICLEI)

Ontwerp en lay-out

- Stephan Koehler (ICLEI)
- unger+ kreative strategien GmbH

Versie 1.0 (september 2023) Dit werk is gelicentieerd onder een Creative Commons Naamsvermelding-NonCommercialShareAlike 4.0 Internationale licentie

Versie	1.0
WP	5
Deliverable	D5.5 – CP Handbook and recommendations for policy makers
Datum	30.08.2023
Verspreidingsniveau	Openbaar
Deliverable lead	Rijkswaterstaat
Auteurs	Alba Concepts, Rijkswaterstaat, ICLEI Europe
Reviewers	<ul style="list-style-type: none"> → Helena O'Rourke-Potocki (ICLEI) → Mónica Sánchez Groeneweg (RWS) → Mervyn Jones (RWS) → Jeroen van Alphen (RWS) → Emile Bruls (RWS)
Samenvatting	Dit document geeft een overzicht van wat is gedaan door de steden van het CityLoops-project inzake circulair inkopen. Verder beschrijft het de voorwaarden en methoden voor de implementatie van circulair inkopen in middelgrote gemeenten.
Trefwoorden	Circulair inkopen; handboek;
Licentie	<p>Dit werk is gelicentieerd onder een Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationale Licentie (CC BY 4.0).</p> <p>https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</p>



Cityloops is een door de EU gefinancierd project dat zich richt op bouw- en slooppafval (bpa) zoals grond en bioafval, waarin zeven Europese steden oplossingen uitproberen om meer circulair te zijn.

Hoje-Taastrup en Roskilde (Denemarken), Mikkeji (Finland), Apeldoorn (Nederland), Bodo (Noorwegen), Porto (Portugal) en Sevilla (Spanje) zijn de zeven steden die een reeks demonstraties hebben uitgevoerd op het gebied van bpa en grond, en bioafval, en ruim 30 nieuwe tools en processen hebben ontwikkeld en getest.

Daarnaast moet in elke stad een sectorbrede en een stedelijke circulariteitsevaluatie worden uitgevoerd. De eerste om de demonstraties te optimaliseren en de laatste om steden in staat te stellen circulariteit effectiever te integreren in de planning en besluitvorming. Ook de betrokkenheid van belanghebbenden en circulair inkopen zijn belangrijke aspecten van Cityloops.

Cityloops is van start gegaan in oktober 2019 en heeft gelopen tot september 2023.

