

Wat is GPP?

Groene overheidsopdrachten (GPP) zijn het proces waarbij overheden goederen, diensten en werken aankopen die gedurende de volledige levenscyclus minder belastend zijn voor het milieu dan de goederen, diensten en werken met dezelfde primaire functie die anders zouden worden verkregen.

Wat is GPP4Growth?

GPP4Growth verenigt de ervaring en de aanpak van negen overheidsinstellingen van over heel de EU om die instellingen beter in staat te stellen beleidsmaatregelen te treffen die eco-innovatie en groene groei door middel van groene overheidsopdrachten (GPP) bevorderen. 14 % van het totale BBP van de EU wordt uitgegeven door overheidsinstanties in Europa. De overheidsuitgaven aan goederen, diensten en werken hebben een totale geraamde waarde van 1,8 biljoen euro per jaar. Die substantiële publieke "koopkracht" kan worden gebruikt om eco-innovatie, grondstoffenefficiëntie en groene groei te stimuleren door milieuvriendelijke, grondstoffefficiënte goederen en diensten te promoten.

Life Cycle Costing (LCC) Methodologie en hulpmiddelen voor de berekening van de levenscycluskosten



Samenvatting

Dit document is gebaseerd op een gids die werd opgesteld door de Universiteit van Patras in Griekenland, een GPP4Growth-partner. De gids is bedoeld als een instrument dat de partners van GPP4Growth en andere Europese overheidsdiensten zal helpen bij de implementatie van technieken voor de berekening van de levenscycluskosten (Life Cycle Costing, LCC) in hun procedures voor groene overheidsopdrachten (GPP).

Deze korte uiteenzetting legt de lezers eerst uit wat LCC is. Vervolgens verwijst ze naar diverse instrumenten die ze kunnen gebruiken om LCC toe te passen in de opdrachten voor bepaalde productcategorieën die veel overheidsdiensten courant aankopen.

‘LCC Methodology and Resources’ (de volledige gids)

De volledige gids waarop deze informatie gebaseerd is, heet ‘LCC Methodology and Resources: Guide for the use of Life Cycle Costing in Green Public Procurement’ en bevat gedetailleerde instructies voor het gebruik van de hierna vermelde instrumenten voor levenscycluskostenberekening. De volledige gids, beschikbaar op de website van GPP4Growth, is een fantastisch vertrekpunt voor het aankooppersoneel van elke overheidsdienst die LCC in zijn groene overheidsopdrachten wil toepassen.

Inleiding

Overheidsopdrachten zijn buitengewoon geschikt voor de toepassing van LCC, want de aankoopbehoeften van overheidsdiensten worden gekenmerkt door regelmaat, gemeenschappelijkheid en grote hoeveelheden. Deze aspecten van overheidsopdrachten maken het lonend te investeren in de ontwikkeling van instrumenten voor LCC en de opleiding van hun aankooppersoneel.

Groene overheidsopdrachten (GPP) kunnen helpen om de vraag naar duurzamere goederen en diensten op de markt een kritieke massa te geven. Bovendien kunnen groene overheidsopdrachten die LCC gebruiken de leveranciers aanmoedigen om LCC toe te passen en transparante oplossingen aan te bieden die volledig met behulp van LCC kunnen worden beoordeeld.

Het eerste doel van dit document is de lezers te laten kennismaken met het concept van LCC. De berekening van de levenscycluskosten wordt verklaard en enkele voordelen van de benadering en van de uitdagingen voor de implementatie worden aangestipt. Deze nota legt ook het verband uit tussen LCC en het criterium van de Economisch Voordeligste Inschrijving dat in alle overheidsopdrachten in de EU wordt toegepast.

Het tweede doel is de lezers de weg te wijzen naar verscheidene instrumenten voor LCC die ontwikkeld zijn om het aankooppersoneel te helpen bij de automatisering van de berekening van de levenscycluskosten van een reeks producten die courant door overheidsdiensten worden aangeschaft..



LCC vs TCO

Net als LCC omvat de Total Cost of Ownership (TCO) van een product of dienst de kosten van de verwerving, het onderhoud, het gebruik en het levenseinde (zoals de kosten van de opruiming enz.).

TCO houdt echter geen rekening met geldelijke kosten in verband met de milieu-impact van een gegeven product of dienst, terwijl de LCC dat wel doet.

Wat is LCC?

Artikel 68 van de Richtlijn 2014/24/EU definieert levenscycluskosten als volgt: 'Levenscycluskosten hebben voor zover relevant betrekking op alle of een deel van de volgende kosten gedurende de levenscyclus van een product, dienst of werk: (a) kosten gedragen door de aanbestedende dienst of andere gebruikers, zoals: (i) kosten in verband met de verwerving, (ii) gebruikskosten, zoals kosten voor verbruik van energie en andere hulpbronnen, (iii) onderhoudskosten, (iv) kosten volgend uit het einde van de levenscyclus, zoals inzamelings- en recyclingkosten; (b) kosten toegerekend aan externe milieueffecten, die verband houden met het product, de dienst of de werken gedurende de levenscyclus, mits hun geldwaarde kan worden bepaald en gecontroleerd; dergelijke kosten kunnen de kosten van de broeikasgasemissies en andere verontreinigende emissies en andere kosten voor bestrijding van klimaatverandering omvatten.'

De berekening van de levenscycluskosten tracht alle kosten van het gebruik van een product of dienst gedurende zijn volledige levensduur of 'levenscyclus' in aanmerking te nemen. LCC houdt bovendien niet alleen rekening met alle kosten van de verwerving, het onderhoud, het gebruik en het levenseinde, maar ook met de kosten van 'externe' maatschappelijke of milieueffecten (vermeld in (b) hierboven) die verband houden met het product of dienst, bijvoorbeeld de milieu-impact. Het is belangrijk om te herhalen dat deze externe effecten in geldwaarde moeten worden uitgedrukt om ze in een beoordeling van de levenscycluskosten te kunnen opnemen. Het kan echter moeilijk zijn om aan deze voorwaarde te voldoen:

- het niveau van de toepassing van LCC kan gedeeltelijk zijn, met andere woorden, men kan ervoor kiezen om in de overheidsopdracht slechts een deel van de relevante kosten in aanmerking te nemen;
- verscheidene van de hierna vermelde instrumenten omvatten een methode om sommige milieuaspecten van bepaalde producten in geldwaarde uit te drukken;
- naarmate LCC meer courant wordt gebruikt, zal men nieuwe methodes ontwikkelen om de milieu-impact in geldwaarde uit te drukken, wat de toepassing van LCC dan weer gemakkelijker zal maken voor het aankooppersoneel.

Elke lidstaat van de EU moest tegen 2016 de Richtlijnen 2014/24/EU en 2014/25/EU in zijn nationale wetgeving opnemen. Deze richtlijnen voor overheidsopdrachten staan de berekening van de levenscycluskosten in alle opdrachten toe en bevelen ze aan.

Voordelen van LCC

Lagere kosten, aangezien men de voordeligste oplossing op lange termijn kiest.

Transparantie van de toekomstige werkingskosten.

Oriëntatie van de ontwerpbeslissingen naar een verlaging van de totale levenscycluskosten.

Flexibiliteit van de betekenis van het woord 'waarde'. 'Waarde' kan verwijzen naar de verwervingskosten, de kwaliteit van het product of zijn milieu-impact.

Uitdagingen voor LCC

De noodzaak van betrouwbare gegevens om de juiste berekeningen uit te voeren.

De complexiteit van de milieuproblematiek, die zijn beoordeling onzeker en moeilijk maakt.

Een onvoldoende kennis van en vertrouwdheid met de concepten van LCC bij de aankoopdiensten.

Occasionele conflicten tussen kostenefficiënte oplossingen en milieuvriendelijke oplossingen.

Ondanks deze uitdagingen voor LCC, die werden aangestipt in het rapport over LCC van het Sustainable Public Procurement Regions Project Consortium (maart 2017), is er een sterke motivatie om ervoor te zorgen dat overheidsdiensten het volle potentieel van LCC benutten.

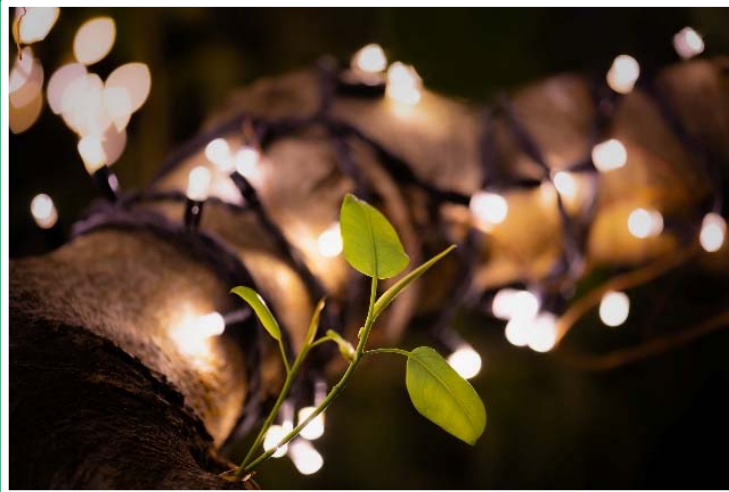
De methodologie die wordt uiteengezet in de volledige gids waarop deze nota gebaseerd is, neemt financieel meetbare kosten op in de berekening van de levenscycluskosten en behandelt relevante effecten en kosten die (nog) niet in geldwaarde kunnen worden uitgedrukt, door de relevante criteria voor groene overheidsopdrachten te noteren die op deze milieueffecten en kosten van toepassing kunnen zijn. Dit belangrijke punt wordt geïllustreerd in het onderstaande voorbeeld 'Binnen- en buitenverlichting'.

LCC en Economisch Voordeligste Inschrijving (MEAT)

Overheidsopdrachten in de EU gebruiken nu het MEAT-criterium in plaats van het criterium van de laagste prijs in de beoordeling van inschrijvingen en de gunning van contracten voor werken, goederen of diensten. De MEAT-benadering moet ervoor zorgen dat men de beste prijskwaliteitsverhouding krijgt, in plaats van alleen maar de laagste aankoopprijs. Deze prijskwaliteitsverhouding wordt over de volledige levensduur van het product of de dienst beschouwd. Met zijn allesomvattende benadering van de werkelijke kosten op lange termijn is LCC dus het perfecte instrument om de Economisch Voordeligste Inschrijving te identificeren en opdrachten dienovereenkomstig te gunnen.

Instrumenten voor LCC

De volgende instrumenten voor LCC zijn ingedeeld volgens de productcategorieën waarop ze van toepassing zijn. Deze productcategorieën zijn geselecteerd omdat ze overeenkomen met enkele courante aankoopbehoeften van overheidsdiensten. De vermelde producten worden ook gekenmerkt door een hoog energieverbruik, wat de voordelen van hun beoordeling aan de hand van LCC beter in de verf zet. Meer details over en links vindt u in de volledige gids 'LCC Methodologies and Resources'.



Binnen- en buitenverlichting

In de beoordeling van verlichtingsoplossingen moet men rekening houden met onder meer energie-efficiëntie, levensduur, dimmogelijkheden en externe milieueffecten zoals gasemissies, grondstoffen-efficiëntie en lichtvervuiling.

Deze drie laatste externe milieueffecten kunnen niet in de LCC worden opgenomen, aangezien ze momenteel niet financieel meetbaar zijn. Daarom moeten er in het bestek GPP-criteria opgenomen worden rond deze externe effecten. Voor de lichtverontreiniging, bijvoorbeeld, is het EU-criterium voor de opwaartse-lichtopbrengstverhouding (RULO) vastgelegd op 0% en moet het worden nageleefd in aanbestedingen voor

verlichtingssystemen. De RULO is de hoeveelheid licht die boven het horizontale vlak van het elektrische verlichtingstoestel wordt afgegeven. Een waarde van 0% beperkt de lichtverontreiniging dus tot het minimum, m.a.w. er schijnt geen licht waar het niet nodig is.

Relevante instrumenten voor LCC van binnen- en buitenverlichting:

1. **Generic Luminaire, Europese Commissie (buiten en binnen)**
2. **Lighting System, National Agency for Public Procurement (binnen)**
3. **Lighting System, National Agency for Public Procurement (buiten)**
4. **Super-efficient Equipment and Appliance Deployment (SEAD), Clean Energy Ministerial (buiten)**

Voertuigen

In de beoordeling van de levenscycluskosten van voertuigen moet men rekening houden met onder meer hun energieverbruik en externe milieueffecten zoals de uitstoot van CO₂ en andere verontreinigende stoffen. Het onderstaande instrument kan bovendien de kosten van de belastingen en verzekering per voertuig berekenen, de kosten van bijkomende infrastructuur zoals laadposten voor elektrische voertuigen, de parkeerkosten voor specifieke voertuigtypes enzovoort. (Zie voor meer informatie over het bevorderen van schone en energie-efficiënte voertuigen Richtlijn 2009/33/EG en haar wijziging, Richtlijn 2019/1161).

Relevante instrumenten voor de Levenscycluskostenberekening van voertuigen:

1. **Generic Clean Fleets, Europese Commissie**

LCC vs LCA

Levenscyclusanalyse is een techniek voor de analyse van de milieu-impact van producten en diensten gedurende hun levenscyclus.

Levenscycluskostenberekening focust op de geldelijke kosten van een product of dienst gedurende zijn levenscyclus.

Hoewel LCC en LCA gemeenschappelijke kenmerken hebben, mag men ze niet met elkaar verwarren.

IT-kantooruitrusting

In de beoordeling van de kosten op lange termijn van IT-uitrusting moet men onder meer rekening houden met energieverbruik en levensduur. De levering van uitgebreide standaardgaranties wijst op het vertrouwen van de fabrikant in de voorspelde levensduur van zijn product. Men moet ook rekening houden met de beschikbaarheid van reserveonderdelen op de markt. Potentiële leveranciers worden aangemoedigd om prijzen op te geven van reserveonderdelen, en een indicatie van de arbeidskosten van reparaties en vervangingen. Dit moet competitieve fabrikanten aansporen om de reparatie- en upgradekosten te verlagen.

Externe milieueffecten die in aanmerking moeten genomen worden, zijn het gebruik van gevaarlijke materialen in de productie van IT-uitrusting en de impact aan het einde van de levenscyclus, zoals de milieu-impact van de verwijdering van gevaarlijke materialen uit de IT-uitrusting. Er bestaan (bij weten van de auteurs van de gids) momenteel geen methodologieën om deze externe milieueffecten in geldwaarde uit te drukken, zodat ze nog niet binnen de scope van de LCC of van de hierna vermelde instrumenten vallen. Zoals gezegd, kunnen dergelijke externe milieueffecten, als ze moeilijk te kwantificeren en in geldwaarde uit te drukken zijn, uit de LCC worden gehouden, maar kunnen voorschriften ivm hun opname in een potentiële oplossing worden opgenomen als technische specificaties, gunningscriteria of contractuele bepalingen.

Relevante instrumenten voor LCC van IT-kantooruitrusting:

1. **LCC tool for Computers and Monitors, Europese Commissie**
2. **LCC tool for Office IT, Europese Commissie**

Verkoopautomaten

Wanneer men LCC toepast op de aankoop van verkoopautomaten, kan men onder meer rekening houden met het energieverbruik van de toestellen en de bijbehorende CO₂-uitstoot. Ze werken vaak 24 uur per dag en 7 dagen per week, zodat het gebruik van efficiënte verlichtingssystemen in de automaten hun energieverbruik sterk kan verlagen. Men dient ook rekening te houden met de kosten van de opruiming van hun componenten van kunststof of metaal op het einde van hun leven.

Relevante instrumenten voor de Levenscycluskostenberekening van verkoopautomaten:

1. **LCC Tool, National Agency for Public Procurement**
2. **LCC Tool, Europese Commissie**

Meer instrumenten voor LCC

De volledige gids 'LCC Methodology and Resources' bevat een beschrijving van en links naar 26 bronnen die de opstellers van overheidsopdrachten kunnen helpen bij de toepassing van LCC in hun eigen aanbestedingsprocessen. Deze hulpmiddelen omvatten relevante Richtlijnen van de EU, praktische instrumenten voor LCC en diverse gidsen en rapporten die kunnen bijdragen tot een beter begrip en gebruik van LCC in overheidsopdrachten voor een aantal van de meest courante producten en diensten die overheidsdiensten nodig hebben.

Meer informatie

Deze beleidsnota werd opgemaakt door het Department of Communications, Climate Action and the Environment of the Republic of Ireland / Roinn Cumarsáide, Gníomhaithe ar son na hAeráide agus Comhshaoil en is gebaseerd op een gids die werd uitgewerkt door GPP4growth partner Universiteit Patras. De volledige gids heet 'LCC Methodology and Resources: Guide for the use of Life Cycle Costing in Green Public Procurement' en is online beschikbaar op de GPP4Growth website.

Bezoek www.interregeurope.eu/gpp4growth voor meer over GPP4Growth.

VRAGEN

Liesbeth Taverniers
Adviseur
Provincie Antwerpen
Dienst Duurzaam Milieu-
en
Natuurbeleid
Koningin Elisabethlei 22
2018 Antwerpen

T +32 3 240 57 55
liesbeth.taverniers
@provincieantwerpen.be