

Procesværktøj med socioøkonomi

LCA	MILJØPARAMETER	SPØRGSMÅL	UDBUDSOVERVEJELSER	POTENTIEL MILJØGEVINST	ØKONOMISKE OVERVEJELSER
PRODUKTION	Undgå	Kan produktet overflødiggøres ved at ændre forbrug, eller erstatte produktet med noget andet?	Det kan hjælpe at tænke i behov frem for løsninger, hvad f.eks. OPP og OPI kan bidrage til.	Hvis et produkt overflødiggøres, vil det reducere indkøbet, og dermed de materialer og den energi, der ellers vil være brugt på at producere, forbruge og bortskaffe produktet.	Vil reducere omkostninger, medmindre det indebærer, at et andet indkøb bliver dyrere. Innovative udbud vil kræve flere ressourcer, de første gang de udføres.
	Multifunktionalitet	Kan produktet tilgodesee flere behov?	For at kortlægge multifunktionelle muligheder, kan det også her hjælpe at tænke i behov og problemstillinger frem for løsninger, hvad f.eks. OPP og OPI kan bidrage til.	Hvis fremme af biodiversitet, klimasikring eller lignende hensyn tænkes ind i udbuddet vil det give en miljøgevinst.	Der er et potentiale for at sammenlægge aktiviteter – f.eks. parkeringshus med indbygget klimasikring, hvorved valuta for pengene er højere.
	Undgå skadelig kemi	Kan skadelig kemi undgås?	Indkøberen kan stille krav til, at produktet ikke må indeholde skadelig kemi. Indkøberen kan f.eks. lade sig inspirere af miljømærker , som Svanen eller EU-Blomsten, der stiller krav til kemi.	Et miljømærket produkt eller tjenesteydelse er en garanti for, at denne er blandt de mest miljøvenlige i sin kategori.	Det afhænger af, hvor modent markedet er ift. at leve op til Svanen, Blomsten eller tilsvarende. Københavns kommune har kategoriseret deres indkøb i fire kategorier, hvor Kategori 1 har <i>mange</i> Kategori 2 har <i>flere</i> Kategori 3 har <i>Få</i> Kategori 4 har <i>Ingen</i> produkter med Svanemærket eller EU-Blomsten. At stille krav til Svanen eller EU-Blomsten på områder i kategori 1 og 2 forventes ikke at være fordyrende, det gør indkøbsområder for kategori 3 og 4 til gengæld ¹ .
	Design til adskillelse	Kan produktet designes til adskillelse?	Indkøberen kan stille krav til, at produktet kan adskilles, hvilket vil gøre det nemmere at reparere	Design til adskillelse øger mulighed for reparation, der forlænger levetiden på produktet – og dermed reducere miljø- og klimabelastningen fra produktion.	Hvis kravet stilles i god tid forud for udbuddet, burde det ikke være fordyrende, fordi leverandørerne kan nå at tilpasse sig. Skal dog afdækkes via.

¹ København Kommune (2017). Kategorisering af indkøbsområder baseret på udbredelse af miljømærkning: <https://www.kk.dk/sites/default/files/edoc/e5e7b309-248e-4475-98d7-4539924da534/79bc8cda-58f4-4eab-bb4a-bfb8961bb807/Attachments/18375049-23876698-19.PDF>

			produktet samt genbruge eller genanvende det ved endt levetid.		markedsdialog. Kan alternativt formuleres som konkurrenceparameter.
	Bæredygtige materialer	Hvilke materialer består produktet af, og hvordan er disse materialer udvundet/produceret?	Indkøbere kan stille krav til, at produktet består af et bestemt materiale	Det bør overvejes om, der kan anvendes flergangs- i stedet for engangsbrug. Om den kan anvendes materialer baseret på fornybare ressourcer osv. Belastningen afhænger dog også af det enkelte materiale.	Det afhænger af det konkrete materiale og er svært at udlede noget generelt om. Det kan dog medtages som konkurrenceparameter.
	Sporbarhed	Kan materialerne spores?	Indkøberen kan stille krav til, at materialerne kan spores.	Sporbarhed indebærer, at produktets materialer kan spores, hvilket sikrer transparens og muliggør monitorering.	
	Genbrug	Kan produktet være genbrug?	At produktet er genbrug eller består af en andel af genbrugte materialer kan medtages som minimumskriterium eller som konkurrenceparameter. Visse miljømærker medtager også genbrug som FSC Genbrug.	Genbrug fastholder materialet til højest mulige værdi i ressourcekredsløbet, hvilket reducerer både ressource – og klimabelastningen, og bidrager til den cirkulære økonomi.	Genbrug kan i visse tilfælde være et billigere alternativt. Der er dog også eksempler, hvor der kræves forberedelse til genbrug, som rengøring og reparation, hvilket kan hæve prisen.
	Genanvendelse	Kan produktet bestå af genanvendte materialer?	At produktet består af genanvendte materialer kan medtages som minimumskriterium eller som konkurrenceparameter.	Genanvendelsesprocessen kan være energitung, derfor kan miljøeffekten af udbud	Skal afdækkes via. markedsdialog. Kan alternativt formuleres som konkurrenceparameter.
	Klimaaftryk	Kan klimaaftrykket for et produkt eller en service måles og angives?	Indkøberen kan stille krav til så lavt et klimaaftryk for et produkt eller en service eller som konkurrenceparameter	Kan bidrage til vished om klimabelastningen fra forskellige produkter og services, bruges til klimamål og desuden bidrage til at reducere udledningen af drivhusgasser.	Skal afdækkes via. markedsdialog. Kan alternativt formuleres som konkurrenceparameter.
LEVERING	Transport	Kan belastningen fra transport af leverancer reduceres?	Indkøberen kan stille krav til færre leveringer, og for services kan der stilles krav til at servicen skal transporteres i køretøjer med lav	Mindre transport, betyder mindre udledning.	Færre kilometer betyder mindre brændstof og formentligvis kan der være en økonomisk besparelse at hente her.

FORBRUG			klimaudledning (krav skal dog stilles til kontraktens objekt).		
	Genanvendte/ genbrugt emballagemateriale	Kan emballagen bestå af genanvendte materialer?	Indkøberen kan stille krav til, at produktet leveres i emballage af genanvendte materialer (genbrug af pap; genanvendelse af plast)	Reducere ressourcebelastningen.	Må afdækkes via. markedsdialog.
	Emballage tages retur	Kan emballage tages retur?	Indkøberen kan stille krav til, at emballage tages retur.	Antages at emballage genbruges, bidrager det til en mindre ressource- og klimabelastning.	Må afdækkes via. markedsdialog.
	Reducer	Kan forbruget reduceres?	<i>Reduktion af forbrug</i> forudsætter en forståelse af <i>brugernes adfærd</i> gennem brugerdialog eller observation, og på den baggrund at give brugerne de rette adfærdsanvisninger og gøre det nemt for dem at forbruge mindre. For serviceydelser kan der stilles krav til, at personalet har teknisk ekspertise og kvalifikation til at gennemføre kontrakten på bæredygtig vis.	Mindre forbrug resulterer i et lavere ressourceaftryk og ofte klimaftryk.	Der kan potentielt være en økonomisk besparelse at hente her.
	Intensiver	Kan produktforbruget intensiveres?	<i>Deling</i> kan både forekomme ved deleordninger , hvor flere brugere anvender samme produkt eller service, men også ved at udbyde service frem for produkt f.eks. gennem abonnementsordninger, pay-per-use, leasing eller leje, hvor leverandøren beholder ejerskab og dermed har incitament til at intensivere produktforbruget.	Der kan være risiko for såkaldte rebound effekter, som betyder, at adgangen af debiler leder til at flere tager en bil fremfor cykel, som dermed reducerer klimagevinsten. Der bør derfor laves en analyse af risikoen for rebound effekter, og hvordan disse eventuelt kan adresseres.	Rebound effekter kan også betyde, at den samlede udgift stiger.
	Øget ressource- produktivitet	Kan ressourceproduktiviteten øges?	<i>Øget ressourceproduktivitet</i> kan opnås ved at stille krav til lavere energi- og	TCO sikrer, at ressourceforbruget fra hele produktets livstid tages i betragtning. Færre ressourcer, som	Muligvis dyrere købspris, men billigere i driftsomkostninger.

BORTSKAFFELSE			ressourceforbrug, som TCO -beregninger kan bidrage til.	f.eks. færre energi betyder mindre klimabelastning.	
	Reparerer	Kan reparation og vedligehold af produktet fremmes?	Reparation og vedligehold kan sikres via. serviceordninger, hvor produktejeren også er ansvarlig for reparation og dermed har incitament for at få produktet til at holde længere. Reparation kan også tilgodeses ved at stille krav til, at produktet kan adskilles og dermed nemmere kan repareres.	Reparation bidrager til forlængelse af levetid, som potentielt mindsker produktion af yderligere produkter og det klima- og ressourceaftryk, det medfører.	Reparation bidrager til, at produktets levetid forlænges, hvilket dermed reducere omkostninger. Det kan dog være relevant at overveje, hvornår reparationsomkostninger bliver så høje, at det ikke giver økonomisk mening at reparere.
	Genbrug	Kan produktet genbruges ved endt levetid?	Det honoreres, at et produkt er genbrug, eller består af en vis andel genbrugte materialer, og/eller at produktet kan genbruges ved endt brug. Genbrug kan også tilgodeses via. serviceordninger.	Genbrug bidrager til forlængelse af levetid, som potentielt mindsker produktion af yderligere produkter og det klima- og ressourceaftryk, det medfører.	Genbrug kan betyde, at produktets levetid forlænges, hvilket dermed reducere omkostninger.
	Garanti	Kan produktet eller reservedelene sikres en lang garanti?	Det honoreres, at et produkt har en lang garanti, idet det tyder på, at produktet er designet til lang holdbarhed og dermed til lang levetid.	Forlænger levetid, og dermed produktion af yderligere produkter og det klima- og ressourceaftryk, det medfører.	Bør afklares via markedsdialog.
	Istandsæt	Kan produktet istandsættes?	Leverandøren tilbagebetaler eller tilbagekøber produktet efter endt brug mhp. istandsættelse, genfremstilling eller genganvendelse.	Istandsættelse bidrager til forlængelse af levetid, som potentielt mindsker produktion af yderligere produkter og det klima- og ressourceaftryk, det medfører.	Istandsættelse vil ofte være billigere end at anskaffe sig et nyt produkt. Det bør dog undersøges i det konkrete tilfælde.
	Genanvend	Kan produktet genanvendes ved endt levetid?	Det honoreres, at produktet består af genanvendte materialer eller genanvendes ved endt brug.	Genanvendelse er bedre end forbrænding, men det er at foretrække, at materialerne udnyttes til fulde. Den	Bør afklares via. markedsdialog.

				faktiske håndtering af materialer efter brug bør overvejes.	
VIRKSOMHED	Miljøledelse	Har virksomheden et miljøledelsessystem?	Der kan stilles krav til, at leverandøren skal opfylde bestemte miljøledelsessystemer som ISO14001 eller EMAS	Viser at virksomhederne har indarbejdet miljø i deres organisation, har en miljøpolitik mv.	Bør afklares via. markedsdialog.
	Miljøredegørelse	Har virksomhederne en miljøredegørelse?	For tjenesteydelser, kan der stilles krav til at virksomheden udarbejder en miljøredegørelse årligt, som viser miljø- og klimaomkostningen	Viser af virksomheden har/arbejder på en lavere miljø/klimabelastning.	Bør afklares via. markedsdialog.