



Vejledning til at stille levetidsforlængende krav i forbindelse med indkøb og udbud

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion: Rambøll

ISBN: 978-87-7038-484-1

Indhold

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Introduktion | 4 |
| 2. | Definition: Hvad er levetidsforlængende krav? | 5 |
| 2.1 | Indledning | 5 |
| 2.2 | Produktgaranti | 6 |
| 2.3 | Reservedelsgaranti | 10 |
| 2.4 | Servicegaranti | 13 |
| 2.5 | Kontrakt- og evalueringskrav | 16 |
| 2.6 | Brugeradfærd | 20 |
| 3. | Hvordan identificerer man levetidsforlængende krav? | 24 |
| 3.1 | Markedsdialog | 24 |
| 3.2 | Miljø og økonomiske effekter | 29 |
| 3.3 | Green Public Procurement (GPP) | 33 |

1. Introduktion

Den offentlige sektor i Danmark køber hvert år ind for over 380 milliarder kroner. Det offentlige indkøb har derfor stor betydning for både det samlede danske CO2-aftryk og ressourceforbrug. Via levetidsforlængende krav til varer og materialer kan du som offentlig indkøber bidrage til, at indkøbet påvirker miljøet mindre – og dermed bidrage positivt til den grønne omstilling.

Produkter med længere levetid har en lavere miljøbelastning, fordi vi dermed forbruger færre produkter. Virksomhederne vil derfor producere og transportere færre enheder og bruge færre råvarer til produktion. Der er forbehold og undtagelser, men grundlæggende er det en god idé at tænke i længere levetid; herunder genbrug og genanvendelse af produkter og materialer.

Denne vejledning stiller skarpt på, hvordan du som offentlig indkøber kan arbejde med at stille levetidsforlængende krav i udbudsmaterialet. Den henvender sig først og fremmest til offentlige indkøbere, men behandler også styring og opfølgning med relevans for dig, som fx er contract manager. Enkelte sektioner fokuserer på dialog med slutbrugerne og på, hvad der sker, når levetidsforlængende krav i praksis skal håndhæves af slutbrugerne, fx en daginstitutionsleder.

Vejledningen præsenterer dels en række mulige greb til at arbejde med levetidsforlængelse, dels en række forskellige kilder til at identificere og prioritere mellem de mulige levetidsforlængende krav. Vejledningen giver dig et afsæt, men der er ingen facitliste – og der er stor forskel på markeder og produktområder, så du bør altid overveje, hvad der giver størst værdi for netop dit indkøb.

I kapitel 2 får du udfoldet, at levetidsforlængende krav handler om:

1. din mulighed for at stille krav om hhv. produktgaranti, reservedelsgaranti og/eller servicegaranti i udbudsmaterialet. Disse tre forskellige former for garantier, udgør på hver sin måde er grundlaget for, at din organisation kan bruge produktet i fremtiden.
2. din faktiske brug af og opfølgning på de krav, du har stillet. Det kan være konkret i form af integration af dine krav som evalueringskrav og/eller som kontraktkrav samt sikring af en hensigtsmæssig håndtering af brugsadfærd.

I kapitel 3 får du gode råd til at identificere og prioritere relevante levetidsforlængende krav. Kapitlet lægger særlig vægt på dialog med markedet, fordi nye krav ofte vil sigte mod at motivere markedet til at udvikle nye levetidsforlængende løsninger. Kapitlet behandler derefter, hvordan du kan arbejde med at vurdere, om et givet levetidsforlængende krav nu også rent faktisk har de forventede og ønskede miljømæssige eller økonomiske effekter. Kapitlet kommer her omkring fx Miljøstyrelses TCO-værktøjer (Total Cost of Ownership), og hvordan du kan arbejde med tildeling baseret på TCO.

Afslutningsvis får du eksempler på, hvordan forskellige organisationer arbejder med at formulere grønne krav med fokus på levetid og på hvordan deres eksempler kan inspirere dit arbejde. Hovedvægten lægges på EU's GPP (Green Public Procurement) med inddragelse af supplerende kilder som fx statens hjemmeside for grønne indkøb, denansvarligeindkøber.dk.

2. Definition: Hvad er levetidsforlængende krav?

Der er mange måder at sikre længere levetid på. Her introducerer vi fem greb til at arbejde med levetidsforlængende krav: produktgaranti, reservedelsgaranti, servicegaranti, kontrakt- og evalueringskrav og brugsadfærd. Disse gennemgås nedenfor med afsæt i relevans, forudsætninger og faldgruber.

2.1 Indledning

Levetidsforlængende krav er én kravtype blandt flere, som kan sigte mod en større grad af bæredygtige indkøb. Der kan derfor også være andre hensyn at varetage; lang levetid er ikke nødvendigvis det mest bæredygtige på alle parametre. En lang levetid vil indebære et mindre materiale- og ressourceforbrug samt lavere CO₂-udledninger til produktion og transport af produktet. Men hvis CO₂-forbruget i driftsfasen er meget højere (fx pga. et højere strømforbrug), eller hvis den teknologiske udvikling gør, at der om få år vil være helt nye og mere bæredygtige løsninger på markedet, kan resultatet være det modsatte. Dette uddybes i kapitel 3 om bl.a. TCO-værktøjer (Total Cost of Ownership).

Det er derfor centralt at overveje, hvilket greb, der giver bedst mening for lige netop det produkt, du arbejder med, hvilket også kan hænge sammen med din aftaletype. Er der tale om et enkeltstående indkøb, om en rammeaftale eller om en decideret serviceaftale? Jo mere omfattende aftale- og samarbejdsformen er, des flere greb vil det være relevant at tænke ind.

Eksempel: Du forestår et enkeltstående indkøb af belysning og/eller armaturer til en enkelt ejendom i form af en daginstitution og indgår en aftale med en entreprenør om at løse opgaven. Antag, at du stiller krav om mindst fem års produktgaranti. Mangelansvaret er formelt set entreprenørens¹, dvs. at du gør garantien gældende overfor entreprenøren, som dernæst gør sit mangelansvar gældende overfor sin grossist. Formelt set ret klart, men praksis vil der være en risiko for, at entreprenøren tænker sig ude af samarbejdet, når opgaven er løst, så garantien vil i praksis ofte være fabrikantens. Et alternativt er indgå en rammeaftale, hvor du i højere grad kan indarbejde et ansvar og nogle specifikke forpligtelser hos din leverandør i rammeaftalens løbetid, herunder ift. at håndhæve garantien.

Eksempel: Du vælger i stedet at udbyde en entreprise med en anlægsperiode og efterfølgende en serviceperiode, hvor entreprenøren mod særskilt betaling skal servicere løbende over fx otte år. Her kan du skabe en situation, hvor entreprenøren både er ansvarlig for at sætte belysningen op og har ansvar for den efterfølgende drift og servicering, herunder for holdbarheden af produktet. Det skaber et klart incitament til at sikre holdbare løsninger, fordi entreprenøren selv er ansvarlig for reparation, drift og vedligehold. Lidt som det kendes i tankegangen fra OPP (Offentlig-private partnerskaber), fra ESCO (energy saving companies) og product-service-systems, hvor man tilstræber løsninger med den bedste totaløkonomi.

¹ Hvis du som et alternativ benytter AB(T)18 som kontraktvilkår, vil du som ordregiver ad den vej få ret til at gå direkte til den, entreprenøren har indkøbt fra i visse tilfælde – se AB18, § 8 stk. 4-6.

2.2 Produktgaranti

Hvad er en produktgaranti?

Købeloven² giver forbrugere retten til reklamation på et produkt, der som regel varer i to år. Der er dog en særregel i købeloven vedr. retten til reklamation for byggematerialer, der normalt giver en frist på mindst tre år.

Når du køber ind som offentlige indkøber, gælder købeloven, hvis ikke andet er aftalt. Du kan derfor stille krav, der rækker udover de rettigheder, som købeloven giver – men du kan også blive mødt af leverandører, der kun ønsker at forpligte sig i fx ét år.

Det vil være udbuddet, tilbuddet og kontraktbetingelserne der afgør, hvorvidt man er indenfor købeloven, eller der gælder andre former for garanti. Det er derfor vigtigt at have fokus på dette. Vejledningen har primært fokus på de aftalte produktgarantier, hvor du som offentlig indkøber har valgt at binde tilbudsgiver kontraktligt til en produktgaranti, der erstatter, supplerer eller rækker længere end købelovens bestemmelser, fx i form af reparations-, service- eller reparations- eller totalgaranti. Det er beskrevet yderligere nedenfor.

Vejledningen bruger begrebet produktgaranti til at beskrive, når du som offentlig indkøber forpligter forhandlere eller leverandører til at udstede en garanti, der erstatter, supplerer eller går ud over reklameringsretten og dermed giver en bedre dækning. En produktgaranti kan tages i brug, hvis et produkt er mangelfuldt, og der er behov for reparationer på eller udskiftninger af det. Produktgarantien forpligter producenten på at udføre disse. Produktgarantien kan være forbundet med en bestemt praksis, jf. case 1, så man ikke mister garantien. Læs mere om dette i afsnit 2.6 nedenfor.

Som offentlig indkøber er produktgarantien bl.a. relevant at overveje i forhold til levetidsforlængende krav, fordi de offentlige indkøbere samlet kan påvirke markedet til at udbyde produkter med længere levetid og dermed flytte markedet i en retning, hvor en levetid udover den lovbestemte reklameringsret er normalen.

Case 1: Tre-årig produktgaranti

Et konkret eksempel på en produktgaranti, der går ud over reklameringsretten, kan findes i SKI's rammeaftale 50.25 for Storkøkkenudstyr. Alle produkter i rammeaftalen er omfattet af en produktgaranti på tre år regnet fra leveringstidspunktet. Garantien omfatter alle mangler, fabriktions- og funktionsfejl. Desuden er det indskrevet i rammeaftalen, at garantien på en række produkter fx opvaskemaskiner ikke må forudsætte brug af bestemte producenter eller mærker af sæbe- og afspændingsmiddel. Det betyder i praksis, at brugen af sæbe og/eller afspændingsmiddel ikke må påvirke effektivitet, holdbarhed eller garanti.

Produktgarantier vil ofte være baseret på branchestandarder, hvor sådanne er udviklet. Disse kan også udfordres, hvis det er relevant at flytte markedet. Produktgarantier baseret på branchestandarder passer godt som mindstekrav og vil efterfølgende være kontraktkrav. Men de

² [Købeloven \(retsinformation.dk\)](https://www.retsinformation.dk)

kan også potentielt indarbejdes som del af evalueringskravene eller konkurrenceparametrene. Læs mere om dette i afsnit 2.5 nedenfor.

Hvordan er produktgarantier relevante?

Produktgarantien er relevant, fordi du som offentlig indkøber kan få repareret eller erstattet det købte, hvis det går i stykker. På nogle produktområder er produkternes holdbarhed testet, så producenterne angiver en holdbarhed i antal timer eller brugssituationer. Der er ikke nødvendigvis tale om en produktgaranti, da det kan være vanskeligt at måle for det konkrete køb, men det giver en god indikation og kan være et godt mindstekrav at stille, men det er ofte vanskeligt at måle på og dermed at håndhæve.

Eksempler

- Armaturet fungerer i mindst 70.000 timer
- Pæren lyser i mindst 10.000 timer
- Stoffet i sofaen skal kunne holde til belastningen ved, at du sætter dig og rejser dig mindst 30.000 gange³.

En produktgaranti går skridtet videre og definerer en brugsperiode, og er dermed et centralt krav at overveje i forbindelse med offentlige indkøb. Det kan samtidig være et greb, som bidrager til realisering af jeres organisations eventuelle bæredygtighedsstrategi.

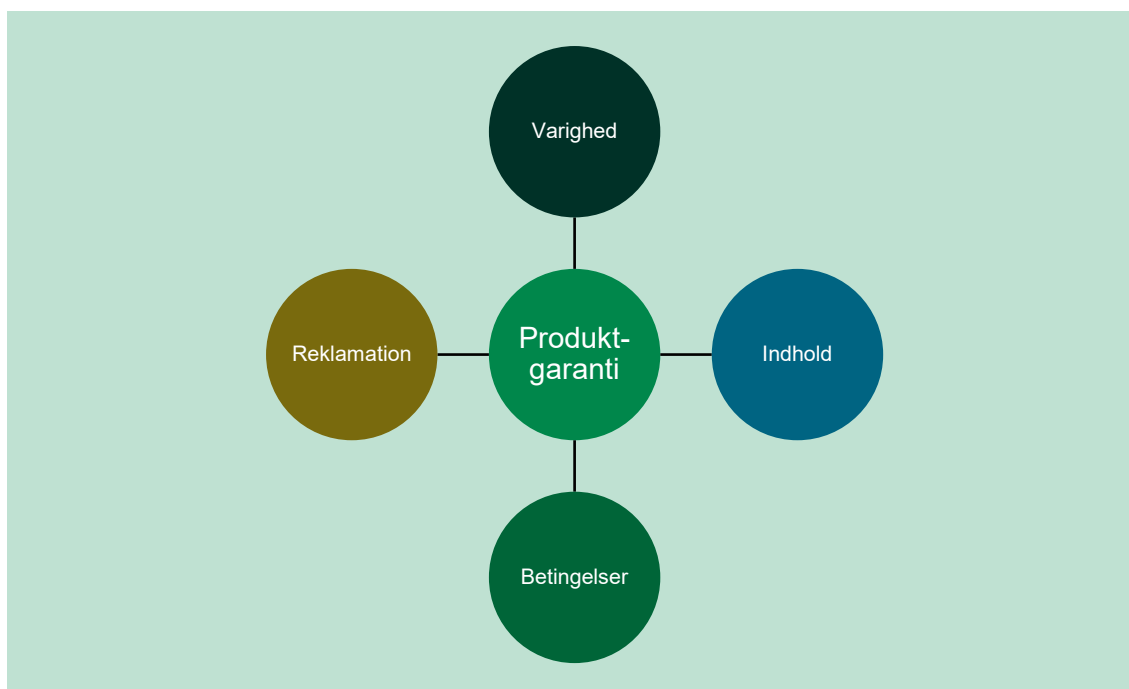
At stille krav om en (længere) produktgaranti handler derfor om at overveje, om ikke det vil være klogt at kræve mere end købelovens bestemmelser og/eller det, som leverandørerne selv har valgt at lægge sig fast på at tilbyde.

En sidste årsag til, at det kan være relevant for dig at overveje en (længere) produktgaranti er, at du dermed undgår, at leverandørerne kommer med deres egne forslag til en kortere produktgaranti, fx ét år. Du skal i den forbindelse beslutte, om du stiller det som et mindstekrav, dvs. at leverandørernes tilbud kun er gyldige, hvis de lever op til dit krav.

³ Slidstyrken måles i martindale, som er en formelt udviklet standard, se fx <https://webshop.ds.dk/standard/M284091/ds-en-iso-12947-2-2016>

Forudsætninger og faldgruber ved brug af produktgarantier

Fire centrale forhold at overveje i forhold til produktgarantier:



FIGUR 1. Centrale forhold ved produktgaranti

Varighed: Man skal indledningsvis tage stilling til, om man ønsker en produktgaranti, der tidsmæssigt rækker længere end de almindelige reklamationsbestemmelser i købeloven. En produktgaranti dækker en vis periode. Spørgsmålet er i den sammenhæng, hvad der er hensigtsmæssigt. I en miljøsammenhæng kan længere levetid være positivt, men stiger prisen 10 gange ved at kræve tre gange så lang levetid, skal der som oftest være andre gevinster for at retfærdiggøre kravet – som fx markant lavere forbrugsomkostninger. Læs mere om brug af TCO-værktøjer i afsnit 3.2 nedenfor.

Indhold: Det er vigtigt at forholde sig til, hvad der er omfattet af produktgarantien. Antag fx at du har sikret en produktgaranti på en gyngesving, som går i stykker før tid. Her er det centralt at have taget stilling til, om det er leverandøren eller jeres egne tekniske servicemedarbejdere, som skal reparere eller forestå installation af nye legeredskaber. Alternativt kan en potentiel økonomisk gevinst forsvinde i efterfølgende drift- og vedligeholdelsesopgaver. I nogle kontrakter er dette forhold håndteret ved hjælp af en såkaldt totalgaranti, som sikrer udbyderen en omkostningsfri udskiftning af fx et armatur, der går i stykker.

Betingelser: Der kan være forskellige betingelser knyttet til produktgarantien, fx at produktet skal behandles eller serviceres på en bestemt måde. For en kaffemaskine vil afkalkning og rensning i henhold til producentens forskrifter ofte være en forudsætning. Kan I som organisation ikke forvente at sikre efterlevelse af disse forskrifter, kan det være u hensigtsmæssigt at stille meget langvarige krav til produktgarantier. Alternativt kan I – som SKI har gjort i eksemplet oven for – indarbejde i kontrakten, at garantien på produkter, fx opvaskemaskiner, ikke må forudsætte brug af bestemte producenter eller mærker af sæbe- og afspændingsmiddel. En anden faldgrube ift. udnyttelse af produktgarantien kan være udskiftning af en defekt delkomponent med en uoriginal delkomponent gennem en uautoriseret forhandler. Det vil i nogle tilfælde annullere produktgarantien, hvis leverandøren ikke vil tage ansvar for, at produktet kan holde med den uautoriserede delkomponent.

Reklamation: Det vil altid være en betingelse, at man reklamerer, inden produktgarantien er udløbet. Hvis ikke, mister man sine rettigheder i forbindelse med købet. Går din kaffemaskine i stykker, kan du (med købeloven) reklamere i en periode på to år. Der er i princippet ikke forskel på, om fejlen sker dagen efter købet eller tre dage, før de to år er gået, blot du reklamerer rimelig hurtigt og inden udløbet. Reklamerer du dagen efter, produktgarantien er udløbet, har du ikke længere nogen rettigheder i forbindelse med købet. Det er derfor vigtigt at være opmærksom på, hvornår den udløber, så du får udnytte din produktgaranti. Det peger på betydningen af at have et overblik over garantier koblet til forskellige produkter. Læs mere om dette i relation til brugsadfærd neden for i afsnit 2.6.

Case 2: Produktgaranti formuleret som totalgaranti

Som et eksempel på produktgarantier har Københavns Kommune i forbindelse med et udbud af en entreprise på udskiftning til LED-belysning valgt at stille krav om minimum to års produktgaranti ud over den entrepriseretlige ansvarsperiode, jf. AB 18 § 49 til Bygherre, dvs. en samlet produktgaranti på syv år, dog ikke for LED retrofit lyskilder, hvor der accepteres en garanti på fem år. Leverandørerne kan vælge at tilbyde en længere produktgaranti, hvilket indgår i tildelingskriterierne.

Produktgarantien omfatter udover garantiperioden som minimum en forpligtelse til reparation/udskiftning af et defekt produkt inden for ti arbejdsdage inkl. demontering/genmontering og tilslutning/idriftsættelse; levering af midlertidigt erstatningsarmatur i tilfælde af, at defekt armatur skal nedtages og repareres på værksted, samt levering og montering af et nyt, tilsvarende produkt ved forgæves forsøg på reparation eller tre gentagne reparationer på samme produkt inden for garantiperioden. Alt for entreprenørens regning i garantiperioden.

Det grundlæggende hensyn fra Københavns Kommune bag produktgarantien er at få armaturer af høj kvalitet med høj energieffektivitet og at undgå meromkostninger forbundet med demontering/genmontering og reparation. Københavns Kommune omtaler den samlede produktgaranti som en 'totalgaranti'. Det er samtidig vigtigt for Københavns Kommune at anvende de udarbejdede POGI-krav for belysning (POGI: Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb).⁴

Produktgarantien suppleres af et mindstekrav, om at belysningsarmaturerne skal have en levetid på minimum 50.000-70.000 timer, alt efter armaturtype og omgivelsestemperatur. Københavns Kommune har med afsæt i dette timetal vurderet, at det vil være muligt at opnå en produktgaranti på minimum to år over den entrepriseretlige ansvarsperiode og dertil ønsket at skabe konkurrence om bedre garantier for at fremme en længere levetid.

⁴ <https://denansvarligeindkober.dk/belysning-indendoers>

2.3 Reservedelsgaranti

Hvad er en reservedelsgaranti?

I dette afsnit skiftes fokus fra produktgarantier til reservedelsgarantier, som vedrører din sikkerhed for, at du kan få anvendelige reservedele til dine produkter, også efter produktgaranti-perioden. Der kan skelnes mellem to former for reservedelsgarantier.

1. En reservedelsgaranti, hvor du ved en funktionsfejl – som en del din produktgaranti – får udskiftet en reservedel, og hvor den nye reservedel er dækket af en ny garanti af samme varighed, som den oprindelige.

Eksempel: Du har købt kaffemaskiner med en produktgaranti på tre år. Den keramiske kværn i en kaffemaskine på rådhuset går i stykket efter toethalvt år og ikke kan repareres. Med denne type reservedelsgaranti har du sikret dig både en ny kværn, og at der starter en ny garantiperiode på tre år for den nye keramiske kværn.

2. En reservedelsgaranti, der sikrer, at du også i en periode efter udløb af produktgarantien kan få relevante reservedele, som kan fungere med dit produkt.

Eksempel: Du får ikke en ny kværn gratis (produktgarantien er udløbet), MEN leverandøren er forpligtet til at have relevante (kompatible) reservedele på lager efter produktgaranti-perioden – eller til på anden vis at kunne skaffe reservedele. På den måde er du sikker på at kunne købe en anvendelig keramisk kværn - og du er sikret en længere levetid for de resterende dele af kaffemaskinen.

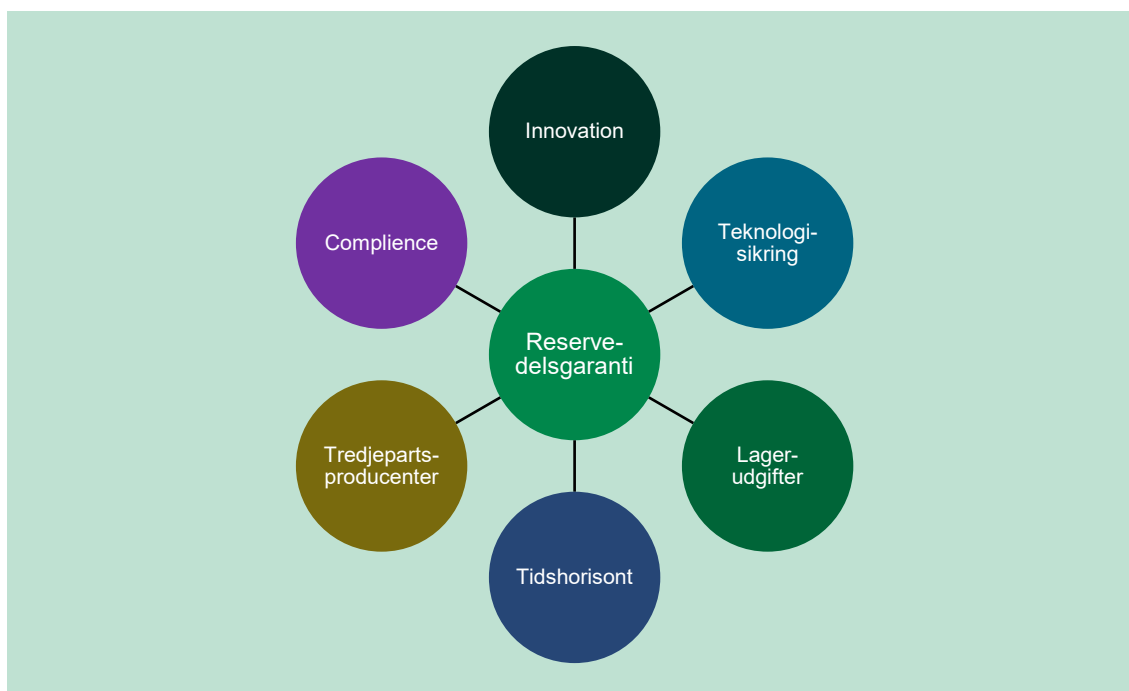
Hvordan er reservedelsgarantier relevante?

Reservedelsgarantier er først og fremmest relevante i forhold til at sikre, at den teknologiske innovation på markedet ikke bliver en ulempe i forhold til at holde et givet produkt i drift og dermed sikre en længere levetid og en mere bæredygtig løsning. Leverandørerne udvikler naturligvis nye produkter i løbet af en kontraktperiode. Reservedelsgarantien sikrer dig, at et defekt delelement ikke reelt betyder, at hele produktet skal udskiftes, fordi den nødvendige reservedel ikke længere fremstilles. Det kan i den sammenhæng være tilstrækkeligt at stille krav om bagudkompatibilitet, dvs. at evt. nye reservedele skal kunne fungere med dit produkt. Dermed sikrer du dig, at I nyder gavn af evt. teknologiske landvindinger.

Eksempel: På området for genbrugshjælpemidler udvikles der løbende nye fjernbetjening til fx senge eller lifte. Her er ikke tale om reservedele i traditionel forstand, men et tilhørende produkt, hvor nye fjernbetjening skal kunne kommunikere med og indstille tidligere modeller, så en defekt fjernbetjening ikke automatisk udløser indkøb af en ny seng. Tilsvarende eksempler findes inden for belysning og armaturer.

Forudsætninger og faldgruber ved brug af reservedelsgarantier

Seks centrale forhold at overveje i forhold til reservedelsgarantier:



FIGUR 2. Centrale forhold ved reservegaranti

Innovation: Det er ikke hensigtsmæssigt at forpligte leverandørerne i et omfang, som kan bremse den teknologiske udvikling – eller gøre det unødvendigt dyrt for dem ikke at kunne forlade en tidligere produktlinje helt og fuldt. Det gælder ikke mindst, hvis der er tale om en rammeaftale af længere varighed. Din reservedelsgaranti kan derfor med fordel udformes, så den både sikrer jeres adgang til relevante reservedele i fremtiden og leverandørens mulighed for innovation.

Teknologisikring: I forlængelse af ovenstående gør nogle udbydere brug af en form for teknologisikringsbestemmelse i deres kontrakter. Med den sikrer de, at evt. nye reservedele eller produkter skal kunne det samme og ikke må koste mere end det udgåede produkt.

Case 3: Teknologisikringsbestemmelse

"I tilfælde af at et tilbudt produkt udgår af produktion, forpligter entreprenøren sig til at levere et andet tilsvarende produkt inden for seks uger fra ordredato uden meromkostning for bygherren. Det tilbudte produkt skal som minimum leve op til de samme krav, som gjaldt for det udgåede produkt, og kunne bestilles til samme pris som det udgåede produkt, der dog ikke må overstige markedsprisen for det erstattende produkt som beskrevet i følgende afsnit.

For at tage højde for den prisudvikling, der følger den fremtidige teknologiske udvikling, skal det erstattende produkt, jf. afsnittet oven for tilbydes bygherren til samme priser, som entreprenøren på det aktuelle tidspunkt tilbyder øvrige kunder med engagementer af tilsvarende størrelse. Kan bygherren dokumentere, at den pågældende pris væsentligt afgiver fra markedsprisen for tilsvarende produkter, skal entreprenøren tilbyde produktet til markedsprisen."

Lagerudgifter: Reservedelsgaranti kan også betyde, at enten producenter eller grossister skal vedligeholde et lager. Det kan i den forbindelse være nødvendigt at overveje, hvad det betyder for prisdannelsen.

Tidshorisont: Tidshorisont handler om, hvor langt frem tid, du realistisk og hensigtsmæssigt kan forpligte dine leverandører i forhold to forhold: udviklingen på markedet og de udbudsretlige rammer. Nogle markeder er stabile, fordi producenter og leverandører har en lang historik. Andre er mere ustabile, og her kan meget langvarige krav være en falsk tryghed, hvis virksomheden alligevel ikke er i markedet om fx syv år. I forhold til de udbudsretlige rammer er der også grænser for, hvor lange kontrakter, du kan indgå, herunder i forhold til forpligtelser vedrørende reservedele.

Tredjepartsproducenter: For nogle produktlinjer er det ikke afgørende, om du kan købe reservedele fra den oprindelige producent, hvis tredjepartsproducenter over tid udvikler funktionsdygtige løsninger. Jf. oven for kan brug af uoriginale reservedele udgøre en risiko for din produktgaranti. Er din produktgaranti udløbet, og finder markedet generelt relevante løsninger fra tredjeparter uden at dette skaber rettighedsproblemer, kan behovet for en reservedelsgaranti være mindre væsentligt. Det er blot væsentligt, at de pågældende reservedele i givet fald bliver en del af jeres indkøbskatalog.

Compliance: Uden reservedelsgaranti kan der være en risiko for, at jeres slutbruger, fx en institutionsleder, vælger at købe reservedelene uden for en aftale for at sikre sig en øget levetid af deres produkt. Som med produktgarantier er det derfor vigtigt at kommunikere både eksistensen af eventuelle garantier og deres anvendelse tydeligt.

Alt i alt kalder dette på, at du overvejer proportionaliteten af de krav, du formulerer til reservedelsgarantien, set i forhold til konsekvenserne.

Case 4: Reservedelsgaranti

Som et eksempel på reservedelsgarantier har Københavns Kommune i et udbud af entreprisen på udskiftning til LED-belysning valgt at stille krav om, at væsentlige reservedele skal være tilgængelige i mindst syv år efter delaflevering af en ejendomsfulje. Hvis der indgås aftale om en garantiperiode på mere end syv år, skal de væsentlige reservedele være tilgængelige i hele garantiperioden, jf. beskrivelsen af Københavns Kommunes produktgaranti i case 2 ovenfor.

For produkter, hvor udskiftning af lyskilder og separate styreanordninger ikke er hensigtsmæssig eller mulig, skal entreprenøren inden for garantiperioden levere et ombytningsarmatur til montering, og tage det ikke-fungerende armatur tilbage for enten reparation eller forsvarlig bortskaffelse, hvorved Københavns Kommune har sikret sig mod dels driftsudgifter, dels bortskaffelsesudgifter.

Det grundlæggende hensyn bag reservedelsgarantien er de samme som for produktgarantien.

Der stilles desuden krav om:

- overholdelse af RoHS-direktivet samt Kommissionens krav om dokumentation for bortskaffelse af elektronikaffald;
- sikring af, at det anvendte udstyr har producentansvar for affald af elektriske og elektroniske affaldsprodukter ifølge WEEE-direktivet og EI sk rot-bekendtgørelsen.

Både RoHS og WEEE er lovkrav. Når Københavns Kommune alligevel har valgt at skrive dem ind som krav har det afsæt i en vurdering om, at der er tale om krav, som ikke alle har en tilstrækkelig opmærksomhed på. At tage kravene med kan også være en måde at fastholde et samlet overblik over de krav, man ønsker at følge op på.

Kravene udspringer i øvrigt direkte af de krav, som POGI har udarbejdet for belysning.

2.4 Servicegaranti

Hvad er en servicegaranti?

En servicegaranti er en garanti fra leverandøren om, at de vil stå for at servicere (herunder typisk også vedligeholde) et produkt i en given periode efter indkøbet. Og at leverandøren afholder de udgifter, som er forbundet med opgaven, dvs. det arbejde, den arbejds løn og transporttid, der måtte være i forbindelse med udbedring, reparation eller udbedring af en skade.

Servicegarantien vil ofte være koblet direkte til produktgarantien, forstået på den måde, at en løbende servicering kan være en forudsætning for, at du kan gøre produktgarantien gældende. Med en kombineret produkt- og servicegaranti forpligter leverandøren sig dermed til dels at forestå den løbende vedligeholdelse af produktet inden for den aftalte samlede pris, dels til vederlagsfrit at forestå reparationer og evt. udskiftninger af defekte komponenter i garantiperioden. Se i øvrigt case 2 fra Københavns Kommune i afsnittet om produktgarantier, hvor der er udarbejdet en model for totalgaranti.

En servicegaranti kan gøres gældende udover produktgarantiperioden. Dvs. at du som indkøber først har en normal produktgaranti kombineret med en serviceaftale, mens du, når produktgarantien ikke længere gælder, aftaler de specifikke vilkår som følge af, at leverandøren fortsat servicerer dine produkter. Det kan være en serviceaftale med fuld dækning for udbedring, reparation eller udskiftning, eller der kan være tilfælde, hvor det giver en mere rimelig risikofordeling, at I selv afholder udgifterne. Det er derfor afgørende, at du gør dig klart, hvilke rettigheder, der er den bedste løsning.

Case 5: Serviceaftale på ti år

I SKI's Rameaftale 50.25 for Storkøkkenudstyr er der ikke indarbejdet en reservedels- eller servicegaranti, men i stedet stillet krav om, at leverandøren skal kunne levere en serviceaftale på ti år. Serviceaftalen er ikke inkluderet i prisen på produktet, men skal tilkøbes og være bestilt senest inden udløb af 90 dage fra den dag, produktet blev leveret til kunden. Serviceaftalen ophører efter ti år, medmindre den opsiges af kunden.

Formålet med serviceaftalen er at sikre, at et produkt er funktionsdygtigt igennem hele levetiden samt at kunne afhjælpe eventuelle driftstop hurtigst muligt. Serviceaftalen indeholder derfor både planlagt vedligehold, udskiftning af reserve- og sliddele, samt servicetilkald i tilfælde af, at produktet melder funktionsfejl eller er i driftsstop. Serviceaftalen stiller desuden krav om, at leverandøren foretager serviceeftersyn og vedligeholdelse af produktet inkl. udskiftning af slid- og reservedele inden for de sidste 90 dage af serviceaftalens udløb, uanset om det er automatisk efter ti år eller varslet af kunden. Det kan være med til at forlænge produktets levetid.

Eksempel: I forbindelse med installation og servicering af elevatorer vil det ofte være sådan, at leverandøren har det fulde ansvar for servicering og reparation eller udskiftning af defekte komponenter i en vis periode med produktgarantien. Efter en periode overgår ansvaret og dermed risikoen for evt. reparationer, som ligger ud over den løbende servicering til ordregiver.

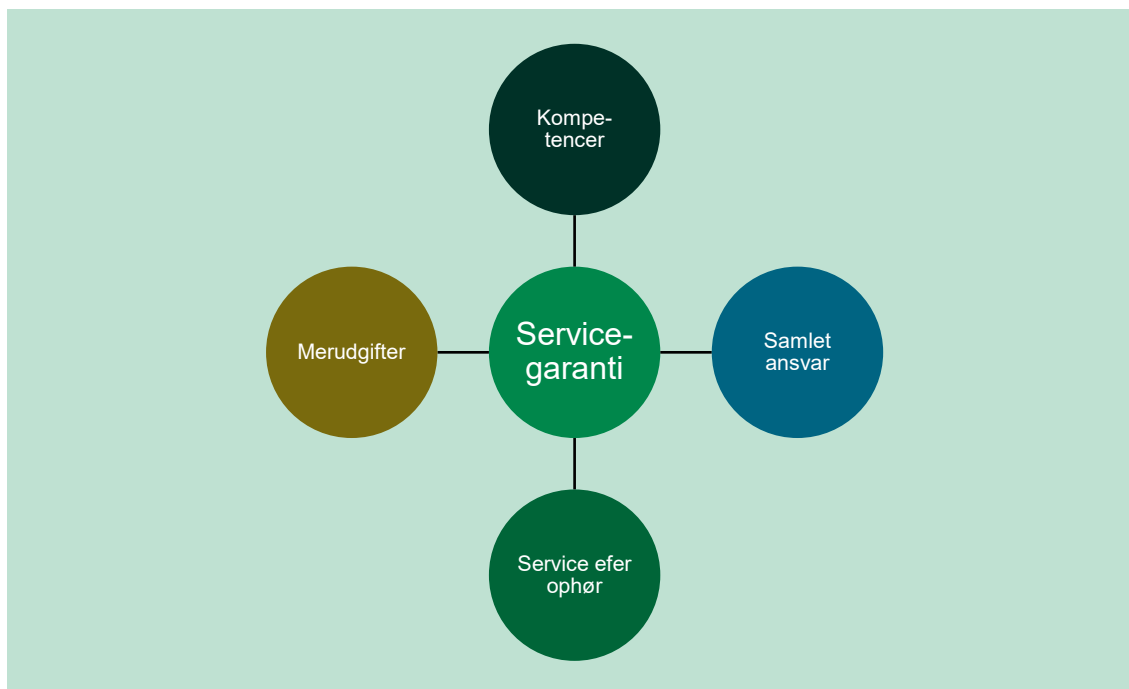
Det svarer til det, mange kender som privatbilister, hvor man kan trække på købelovens bestemmelser de første to år (eller længere hos nogle producenter), men derefter selv skal betale for reparationer, hvis man ikke tegner en serviceaftale, og hvor udgifter til almindeligt forbrug fortsat ligger hos forbrugeren.

Hvordan er en servicegaranti relevant?

I et levetidsperspektiv handler servicegarantier og evt. serviceaftaler om at sikre den nødvendige og tilstrækkelige vedligeholdelse af produkter for dermed at sikre længere holdbarhed. Derudover kan der være faglige begrundelser (kompetencer), økonomiske begrundelser (totaløkonomi) samt fx sikkerhedsmæssige hensyn, hvor en forsvarlig vedligeholdelse er en forudsætning.

Forudsætninger og betingelser ved brug af servicegarantier

Fire centrale forhold at overveje i forhold til servicegarantier:



FIGUR 3. Centrale forhold ved servicegaranti

Faglige kompetencer: Servicering af nogle produktkategorier kræver så specialiserede kompetencer, at det for mange udbydere er urealistisk selv at forestå opgaven på et tilfredsstillende niveau, endsize at leve op til de krav om servicering (og sikkerhed), som leverandøren opstiller som forudsætning for sin produktgaranti. Der kan også være tale om lovgivningsmæssige krav om en særlig uddannelse eller certificering for at varetage opgaven.

Eksempel: Hvis en arbejdsplads fx indkøber et antal kaffemaskiner, og en af dem går i stykker inden for garantiperioden, så dækker produktgarantien. Med en servicegaranti vil en medarbejder med jævne mellemrum komme forbi for at servicere maskinen (fx ved at afkalke den).

For at undgå diskussioner om korrekt servicering eller ej, kan det betale sig for producenten at inkludere en servicegaranti i aftalen for at sikre, at maskinen bliver serviceret korrekt og der ikke sker fejl, som kan blive dyrere at reparere. En sådan servicegaranti gælder, så længe produktgarantien stadig løber.

Samlet ansvar: Ved at pålægge leverandøren et samlet ansvar for både produkt og servicering, giver du leverandøren en mulighed for – og en interesse i – at anlægge et samlet økonomisk perspektiv på både anskaffelse og servicering. Det giver ikke nødvendigvis en lang levetid; det er principielt muligt, at leverandøren vil vurdere, at den økonomisk mest optimale løs-

ning er et produkt med en meget kort levetid, som løbende skal udskiftes. Er dit fokus på levetid, vil det være nødvendigt at stille krav til produktets levetid via produktgarantien. I case 2 fra Københavns Kommune ovenfor, har det været vigtigt for indkøber at få armaturer med en lang levetid pga. bæredygtighedshensyn. Det afspejles i modellen for totalgaranti.

Man kan i relation til et samlet ansvar også argumentere for, at en servicegaranti i praksis er ensbetydende med at indarbejde en reservedelsgaranti. Har leverandøren ikke adgang til reservedele, vil det være meget vanskeligt at foretage de nødvendige udskiftninger. Omvendt kan man også argumentere for, at du med servicegarantien stiller leverandøren frit ift. at finde relevante alternativer.

Merudgifter: Afsnittet om produktgaranti beskriver, hvordan det kan være vigtigt at sikre sig, at produktgarantien fx også omfatter de praktiske opgaver ifbm. udskiftning af defekte produkter. Ved at kombinere en produktgaranti med en servicegaranti har du taget hånd om denne udfordring fra starten af. En servicegaranti og evt. også en serviceaftale kan dertil betragtes som en art forsikringsordning, hvor du sikrer dig mod uforudsete merudgifter, fordi ansvaret påhviler leverandøren.

Det kan i forbindelse med serviceaftalen være en god idé at have fokus på overdragelsesfasen, så du som ordregiver sikrer, at produktet vedligeholdes forsvarligt frem mod udløbet af den periode, hvor servicegarantien gælder. Se fx case 5 fra SKI ovenfor, hvor der er krav om, at der foretages serviceeftersyn og vedligeholdelse inden for de sidste 90 dage op til aftalens udløb.

Servicering efter ophør af produktgaranti: Det kan i et levetidsperspektiv være relevant at overveje at indarbejde et krav om servicering efter produktgarantiens ophør - evt. som en option. Pointen er, at du sikrer dig en fortsat servicering og vedligeholdelse i en periode, så du ikke havner i en situation, hvor du ikke længere kan få vedligeholdt et i øvrigt funktionsdygtigt produkt, og dermed risikerer at gøre unødvendig skade på det, fx fordi du ikke får udskiftet vægelige enkeltdele rettidigt.

2.5 Kontrakt- og evalueringskrav

Definition

Grundlæggende set er **kontraktkrav** de krav, du som udbyder stiller i dit kontraktudkast eller tilhørende bilag. Er der dertil tale om et mindstekrav, vil manglende efterlevelse gøre, at et tilbud ikke er forskriftsmæssigt. Et kontraktkrav er efter kontraktindgåelse forpligtende for leverandøren.

Evalueringskrav er de krav, du aktivt inkluderer i dine kvalitative underkriterier ifbm. tildeling af ordren. Evalueringskravene er i den sammenhæng dine kvalitative (ikke-økonomiske) konkurrenceparametre, men de vil efter en eventuel tildeling overgå til at være kontraktkrav, fordi leverandøren fortsat skal overholde fx den lovede (ekstra) produktgaranti. Forskellen på kontraktkrav og evalueringskrav kommer altså alene til udtryk i selve indkøbsprocessen.

Du kan derfor som udbudskonsulent kombinere kontrakt- og evalueringskrav ved at udforme kontraktkravet som et mindstekrav og samtidig signalere, at I gerne ser noget bedre (evalueringsskrav).

Hvordan er kontrakt- og evalueringskrav relevante for levetidsforlængelse?

Kontraktkrav er din måde at sikre dig, at du kan gøre dine rettigheder gældende overfor dine leverandører. Det gælder også i forhold til specifikke levetidsforlængende krav.

Hvis du udformer levetidsforlængende krav som evalueringskrav, vil det ofte tage afsæt i din vurdering af, hvad markedet kan tilbyde. Du ved måske, at nogle leverandører kan tilbyde en længere produktgaranti end andre, herunder en evt. branchestandard. Men der kan samtidig være en usikkerhed, som gør det uhensigtsmæssigt at gøre det til et mindstekrav, som dermed gælder alle. Det kan handle om:

- Hvad er meromkostningen, og står prisforskellen mål med den opnåede levetidsgevinst?
- Har de "traditionelle" produkter med kortere levetid andre miljømæssige fordele, fx et lavere energiforbrug, en højere andel af genanvendte materialer eller lignende?
- Er der tilstrækkeligt med leverandører til at opretholde en tilstrækkelig konkurrence?

Er du i tvivl om forhold som ovenstående, kan det være en fordel at formulere dit evalueringskrav sådan, at du belønner de leverandører, som kan tilbyde en yderligere garanti. Det kan fx være, som i case 6 nedenfor, at der er stillet et kontraktkrav om en produktgaranti på mindst syv år, men at du samtidig vil lade leverandørerne konkurrere på at tilbyde en længere garanti og gør dette til et af dine under- eller delkriterier i tildelingsprocessen. Samtidig er et andet underkriterie fokuseret på de samlede omkostninger via en TCO-beregning.

Case 6: Evalueringskrav

Københavns Kommune har i et udbud af en entreprise på udskiftning til LED-belysning valgt at inkludere en række underkriterier og tilknyttede delkriterier med et specifikt bæredygtighedsfokus, herunder også med fokus på levetidsforlængelse.

- Leverandørerne kan vælge at tilbyde en længere produktgaranti, hvilket indgår i tildelingskriterierne som delkriterium "Garanti på armaturer", vægtet med 10 % af de 30 %, som indgår i underkriteriet om "Armaturer og Energoptimering". Garanti på armaturer omfatter både produktgaranti og produkter omfattet af reservedelsgarantien.
- Leverandørerne skal dokumentere genanvendelsesgraden, der er vægtet med 10 % af de 30 %, som indgår i underkriteriet om "Armaturer og Energoptimering"
- Leverandørerne skal angive en TCO-pris med afsæt i Miljøstyrelsens TCO-værktøj (for 5 armaturer) for dermed at kunne integrere de forventede energiomkostninger i levetiden i tilbudsevalueringen. Dette underkriterium vægtes med 5 %.
- Leverandøren skal dertil angive CO₂-emission jf. ovenstående TCO-beregning (igen for 5 lysarmaturer), hvilket indgår i tildelingskriterierne som delkriterium "CO₂-emission jf. TCO-beregningen", vægtet med 10 % af de 30 %, som indgår i underkriteriet om "Armaturer og Energoptimering".

- Endelig er der indsat underkriterier med fokus på energioptimering og minimering af emballage.

Med henblik på øvrige miljøhensyn stilles desuden krav om overholdelse af miljøkrav nævnt i Københavns Kommunes "Grønne opslagsværk", herunder de specifikke POGI-indkøbsmål for belysning. Københavns Kommune har i begge tilfælde konkret taget stilling til og "plukket" relevante krav ud, der er indskrevet direkte i udbudsmaterialet, da hverken det Grønne Opslagsværk eller POGI-kravene kan stå alene. Det er dermed ikke tilstrækkeligt bare at henvise; man skal som ordregiver selv tage aktivt stilling.

Der er videre indsat forbud mod anvendelse af materialer, hvori der findes kviksølv, PCB, PVC, bly eller andre materialer på seneste offentliggjorte LOUS-liste (Liste Over Uønskede Stoffer), p.t. udgivet af Miljøstyrelsen. Endelig kræves dokumentation for genanvendelsesgraden for de tilbudte armaturer/lyskilder, forstået som den andel af materialerne, i procent af vægten, som efter korrekt behandling i overensstemmelse med WEEE-direktivet kan indgå i en genanvendelsesproces, hvor affaldsmaterialer omforarbejdes til produkter, materialer eller stoffer, som ikke er affald. Genanvendelsesgraden er som med produktgarantien vægtet med 10 % af de 30 %, som indgår i underkriteriet om "Armaturer og Energioptimering".

Den samlede model afspejler, at det har været væsentligt for Københavns Kommune at indarbejde en række forskellige miljø- og bæredygtighedshensyn; at det af hensyn til gennemsigtigheden har været vigtigt at holde de forskellige hensyn hver for sig, og endelig viser henvisningen til anerkendte værktøjer og standarder, som TCO, LOUS og WEEE, betydningen af at sikre et objektivt grundlag for tildelingen.

Forudsætninger og faldgruber i forhold til evalueringskrav

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning til gennemførelse af grønne udbud (2022)⁵ behandler i kapitel 5 anvendelse af grønne kriterier ved tildeling af kontrakter. Grønne kriterier, herunder levetidsforlængende krav, kan anvendes ved de to typer af tildelingskriterier, som benævnes "omkostninger" og "bedste forhold mellem pris og kvalitet", men ikke ved "pris". Førstnævnte inddrager totalomkostninger eller livscyklusomkostninger (se nærmere i kapitel 3), mens sidstnævnte behandler mulige underkriterier, som skal være objektive og målbare samt forbundet med kontraktens genstand. Kriterierne skal desuden være gennemsigtige, sikre en effektiv konkurrence og give mulighed for en effektiv kontrol af tilbudsgivernes oplysninger.

I tillæg til de juridiske forhold bør du også gøre dig en række mere tekniske overvejelser. De tre greb med garantier rækker alle ud i fremtiden og sikrer, at fejl og mangler bliver udbedret. Men både i et brugs- og levetidsperspektiv vil det være at foretrække, at et produkt fungerer uden udfald og reparationsbehov, fremfor at leverandøren løbende skal afhjælpe midlertidige

⁵ <https://www.kfst.dk/vejledninger/kfst/dansk/2022/20220906-gennemforelse-af-gronne-udbud/>

driftsproblemer. Det kan derfor være hensigtsmæssigt at supplere dine garantier med krav til den forventede levetid, jf. også afsnittet om produktgaranti. Som nævnt ovenfor, har Københavns Kommune suppleret sit krav om en produktgaranti (i forbindelse med udbud af belysning) med et mindstekrav, hvorefter belysningsarmaturerne skal have en levetid på minimum 50.000-70.000 timer, alt efter armaturtype og omgivelsestemperatur. 70.000 timer svarer i praksis stort set til otte års uafbrudt drift. Det betyder, at produktgarantien på den måde modsvare ca. halvdelen af produkternes forventede levetid, da ingen af armaturerne vil være tændt i døgndrift pga. brugsmønstre, dagslysstyring og bevægelsesmeldere.

Eksempel: I case 5 fra SKI blev de tre års produktgaranti stillet som et minimumskrav, mens prisen på serviceaftalen var ét af flere underkriterier. Et krav om, at leverandøren skal kunne levere en serviceaftale, hvor prisen på aftalen er et konkurrenceparameter (lavere pris giver flere point), skal tilskynde leverandøren til at tilbyde det produkt, de vurderer, har den bedste levetid. Ved tilkøb af serviceaftalen bliver ansvaret og omkostninger for vedligehold- og servicering af produktet flyttet over på leverandøren, medmindre leverandøren kan bevise, at fejl og mangler skyldes bevidst eller groft uagtsomt misvedlignhold. Derfor står leverandøren i en situation, hvor et dårligt produkt, vil medføre en dyr serviceaftale, som ville give færre point i evalueringen, mens et godt produkt er billigere at servicere og derfor kan give flere point i evalueringen. For at dette også skal være en fordel for ordregiver er det centralt, at serviceaftalen også inkluderer et ansvar hos leverandøren for, at produktet er fuldt funktionsdygtigt.

Et andet relevant forhold at overveje kan være at undgå sammenblanding af forskellige miljøhensyn. Case 6 fra Københavns Kommune ovenfor illustrerer, hvordan man har integreret en række forskellige hensyn, som alle bidrager til en positiv miljøpåvirkning med hver sit under- eller delkriterium.

Det er vigtigt, at kravenes opfyldelse kan dokumenteres. I casen fra Københavns Kommune for belysning er der udviklet formelle standarder i regi af Dansk Standard:

Case 7: Brug af formelle tekniske standarder

Levetid på armaturer skal være testet og dokumenteret iht.:

- DS/EN 62717: 2017 LED-moduler til almindelige belysningsformål – Krav til ydeevne
- DS/EN 62722-1:2016 Belysningsarmaturers ydeevne – Del 1: Generelle krav
- DS/EN 62722-2-1:2016 Belysningsarmaturers ydeevne – Del 2: Særlige krav til LED-belysningsarmaturer

Da armaturer over tid leverer mindre lys, er der desuden indsat et krav om, at armaturerne skal have en lysstrømsnedgang på L80B50 eller bedre, hvilket betyder, at ved endt levetid (som i casen her er 50.000-70.000 timer) skal armaturet lyse med mindst 80 % af den oprindelige lysstyrke, samt at maksimalt 50 % af de enkelte LED-dioder i armaturet lyser med mindre end 80 % af oprindelig lysstyrke.

Case 7 illustrerer på den måde, at det kan være relevant at stille krav til levetid fra forskellige vinkler, der både sikrer, at produktet rent faktisk er testet og afprøvet i formelle rammer, samt at eventuelle specifikke afvigelser i fremtiden også vil blive håndteret. Her er det væsentligt at kunne trække på etablerede standarder.

2.6 Brugeradfærd

Hvad er brugsadfærd i relation til levetidsforlængende krav?

Brugsadfærd er vigtigt, fordi et produkt med gode garantier ikke nødvendigvis er nogen garanti for en bæredygtig løsning. Brugsadfærd handler om, hvorvidt indkøberne (fx en skole) og hovedbrugerne (fx rektor og lærerstaben) får fulgt op på og sikret sig, at de rettigheder, de som organisation har opnået i kontrakten, rent faktisk bliver udnyttet.

Indgår man fx en aftale om udskiftningen af vinduer på fem skoler, er det vigtigt, at en medarbejder (fx en teknisk servicemedarbejder) handler, hvis der er noget galt med vinduerne. En række vigtige hovedspørgsmål i den forbindelse er:

- 1) Ved brugerne, hvilke garantier der er?
- 2) Ved brugerne, hvor lange garantierne er?
- 3) Ved brugerne, hvem de skal henvende sig til for at trække på garantien?
- 4) Har brugerne kendskab til evt. vedligeholdelsesforpligtelser eller andre forhold, så garantien ikke bortfalder?

Hvordan er brugsadfærd relevant for nyttiggørelse af levetidsforlængende krav?

Den grundlæggende pointe omkring brugsadfærd er, at uanset hvor god en aftale du har indgået, så afhænger potentialet af brugsadfærden og dermed af den organisering, I vælger. Potentialet kan både være koblet til miljømæssig og økonomisk bæredygtighed – eller blot til én af delene. Hvis brugerne fx ikke har kendskab til eller udnytter en produkt- og reservedelsgaranti ift. skolens kaffemaskine, men vælger at købe en ny, vil det påvirke både den miljømæssige bæredygtighed (øget ressourceforbrug, da man alt andet lige kunne have nøjedes med en ny reservedel) og den økonomiske (unødvendig udgift, da skolen selv betaler).

Det anbefales derfor, at du som indkøber overvejer brugssituationen i forhold til slutbrugernes faktiske muligheder for at gøre brug af de garantier og kontraktvilkår, som du – ud fra et levetidsperspektiv – er nået frem til, vil være relevante. Har de ikke den relevante viden, og ved de ikke, hvem de skal henvende sig til, hvis de opdager et problem, er der risiko for, at de ikke får udnyttet garantierne.

Forudsætninger og faldgruber i forhold til fokus på brugsadfærd

Lidt populært formuleret har nogle offentlige indkøb karakter af "rammebetingelser" for kollegaer andre steder i organisationen, mens andre i højere grad opleves som direkte forbundet med den kerneopgave, man løser. Alt andet lige kan det antages, at slutbrugerne af en ydelse i højere grad vil reagere, hvis der opstår problemer, som er knyttet direkte til den kerneopgave, de løser.

Har du brug for inspiration til din brugerdialog er der hjælp at hente på denansvarligeindkoerber.dk⁶

Eksempel: En indkøber eller contract manager på en skole kan have ansvar for at indkøbe alt fra elementer til klimaskærmen (fx vinduer) over belysning til AV-udstyr, institutionsmøbler og

⁶ [Brugerdialog | Den Ansvarelige Indkøber \(denansvarligeindkoerber.dk\)](http://Brugerdialog|DenAnsvareligeIndkoerber(denansvarligeindkoerber.dk))

potentielt mad. Det er i den forbindelse de lærere og pædagoger (og elever), som i det daglige benytter skolen, som dermed vil opleve, når noget ikke fungerer som forventet. De er ikke jurister, teknikere eller administratorer, og skal ikke være det, men de kan have betydning for at sikre organiseringen, der skal forebygge funktionsvigt. Grundlæggende: hvem skal mest hensigtsmæssigt gives ansvaret for at reagere, når noget ikke fungerer? Og er der en grænse for, hvad det kan betale sig at reagere på?

Hvis man på skolen har fået udskiftet samtlige armaturer med en produktgaranti på fx 10 år, kan det være relevant at sikre, at der er viden lokalt om, hvad man skal gøre, hvis et armatur svigter.

Case 8: Forklaring af produktgaranti

SKI har under deres aftaler et afsnit om gode råd om grønne indkøb, der indeholder en række tiltag, som kan benyttes i organisationen. Her kan man bl.a. læse sig til information om produktgaranti og serviceaftaler, om hvor det er relevant og går ud over normen. Fx kan man i aftale 50.25 om køkkenudstyr læse, at aftalen indeholder en udvidet produktgaranti på tre år. Derudover kan man købe sig til grønnere produkter på aftalen fx gennem en serviceaftale, som dækker vedligehold i 10 år.

Der vil selvfølgelig være en nedre grænse for, hvad man meningsfuldt vil sætte i værk. Har en kommune fx indgået en aftale om lyskilder med en produktgaranti på 10 år, vil det isoleret set være godt, hvis alle ved det og kan handle i overensstemmelse med kommunens rettigheder, så leverandøren skal erstatte en defekt lyskilde inden for garantiperioden. Men det kan være relativt omkostningsfuldt at sikre disse forudsætninger – se tjeklisten nedenfor.

Tjekliste: Forudsætninger for udnyttelsen af garantiperioden

Du kan med fordel overveje følgende spørgsmål:

- ✓ Har vi etableret et fuldt og opdateret overblik over fx bygningsmasse og foretagne indkøb?
- ✓ Kan vi koble dette til et overblik over relevante garantier og vilkår for garantierne?
- ✓ Kan vi sikre adgang til fakturaer, garantibeviser eller lign., som er nødvendigt for at håndhæve garantier?
- ✓ Har vi udpeget nøglepersoner lokalt, som har adgang til oplysningerne og er bekendt med opgaven?
- ✓ Hvordan kan vi motivere de konkrete nøglepersoner til at løse opgaven?
- ✓ Har vi en kultur og en kommunikation, hvor nøglepersonerne ved, at de – inden de køber noget nyt – skal undersøge, om der er en produktgaranti at trække på og få hjælp fra.

Det er derfor vigtigt at finde den rette balance. Er der fx en berettiget forventning om, at afvigelser fra garantien vil være undtagelser, kan det være for dyrt at etablere et egentligt overblik. Eksemplerne oven for afspejler på mange måder en generel problematik mellem centralisering og decentralisering, hvor indkøbsfunktionen varetager en centralt placeret opgave omkring at sikre de mest økonomiske og miljømæssigt bæredygtige løsninger, mens man decentralt løser andre kerneopgaver.

En række vigtige overvejelser i den forbindelse er:

- 1) Værditabet (økonomisk eller miljømæssigt) ved ikke at få fulgt op
- 2) Ressourceforbruget forbundet med at sikre det nødvendige datagrundlag
- 3) Sammenhæng til andre opgaver – herunder om det opleves relevant og motiverende at skulle handle på funktionsfejl.

En sidste overvejelse handler om koblingen til de vilkår, som kan være knyttet til produktgarantier. Ved produktgarantier, der kræver servicering med faste mellemrum, kan du vælge at indgå en serviceaftale med leverandøren om at håndtere disse forhold og dermed fjerne risikoen. Det kendes fra kopimaskine-service og kaffe-service, eller fra case 5 med storkøkkenudstyr.

Eksempel: En kommunes bilflåde vil afhænge af, at bilerne kommer til eftersyn med faste intervaller. Og at brugerne, fx medarbejderen i hjemmeplejen, reagerer, når en advarselslampe i bilen lyser, så fejlen kan blive udbedret.

Case 2 med belysning illustrerer en væsentlig, potentiel udfordring. Mange ejendomme undergår helt naturligt en løbende tilpasning og forandring i takt med et ændret behov for anvendelse af lokaler. Fx kan der på en skole være behov for at flytte nogle vægge for at etablere et nyt klasserum. Hvis ændringen samtidig betyder, at der er brug for at flytte lyskilder, kan det kompromittere garantien på lyskilderne, hvis entreprenøren har forbeholdt sig at stå for alle ændringer. Eksemplet illustrerer både behovet for at sikre forståelse for garantivilkårene hos slutbrugerne, men også at lange garantier kan være vanskelige at håndhæve set i lyset af andre presserende behov, som det er vanskeligt at forudsige forud for formuleringen af de levetidsforlængende krav.

3. Hvordan identificerer man levetidsforlængende krav?

Øget brug af levetidsforlængende krav kalder på nytænkning. Heldigvis er der masser af inspiration at hente.

Dette kapitel giver mulighed for at få inspiration fra markedsdialog, herunder også dialog med dine egne slutbrugere, fra eksisterende værktøjer til opgørelse af de miljømæssige og økonomiske effekter af dine beslutninger, samt fra EU's Green Public Procurement-arbejde (GPP)⁷.

3.1 Markedsdialog

Den grønne omstilling – og herunder en grønnere indkøbsadfærd fx gennem fokus på levetidsforlængende krav – indebærer ikke bare nye krav og forventninger fra jer som udbydere, den kræver også en omstilling hos leverandørerne. Det er derfor en god idé at gå i dialog med markedet om, hvordan det kan understøtte udvikling af grønnere produkter med længere levetid. Det er helt sædvanligt at gå i dialog med markedet. Mange ordregivere har en fast procedure for det, og leverandørerne ser det også positivt.

Det kan også være en god idé at gå i dialog med jeres egne slutbrugere for at få input ift. typen af levetidsforlængende krav, og hvad de vil betyde for deres egne leverancer af produkter og services.

Hvad er markedsdialog?

Markedsdialog handler om, at ordregiver går i dialog med markedet, inden udbudsproceduren iværksættes. Her bliver man klogere på, hvad markedet kan (og ikke kan), og dermed også på hvordan markedet kan bistå med nye løsninger til den bæredygtige omstilling. Markedsdialogen kan dermed bruges til at afklare, hvilken betydning et levetidsforlængende krav vil have for fx konkurrencesituationen. Det kan i langt de fleste situationer anbefales at gå i markedsdialog for på den måde at sikre, at dine krav afspejler en forståelse for markedets situation.

Regler for markedsdialog

Markedsdialog er ikke konkurrenceforvridende; du må godt. Her kan du læse mere om reglerne.

Markedsdialog er reguleret i Udbudslovens § 39⁸. Der er her eksplicit hjemmel til at gå i forudgående dialog med markedet i forbindelse med fx en markedsundersøgelse. Der er ikke formkrav til gennemførelse af markedsdialogen. Du bør dog uanset hvad overveje grundigt, *hvor* du vil gennemføre din markedsdialog, da det har stor betydning for resultatet. Det kan du læse mere om længere nede i et separat afsnit.

I tillæg til de specifikke regler i § 39 skal du som udbyder desuden være opmærksom på de grundlæggende udbudsretlige principper om ligebehandling, gennemsigtighed og proportionalitet. Det er vigtigt at understrege, at ligebehandlingsprincippet *ikke* betyder, at du ikke kan

⁷ Læs mere om initiativet her: https://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm

⁸ [Udbudsloven \(retsinformation.dk\)](#)

modtage tilbud fra de leverandører, du har været i dialog med. Men du har som ordregiver en pligt til at træffe passende foranstaltninger til at undgå konkurrencefordrejning. Dvs. at du skal undgå at specifikke virksomheder opnår en såkaldt *væsentlig konkurrencefordel* gennem deltagelse i markedsdialogen.

Du kan læse mere om markedsdialog i forbindelse med gennemførelse af grønne udbud i Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens guide "*Gennemførelse af grønne udbud*" (2022)⁹. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen har desuden offentliggjort en mere generel vejledning: "*Dialog før og under udbudsprocessen*" (2018)¹⁰, som ikke har specifikt fokus på grønne indkøb. Endelig har denansvarligeindkøber.dk offentliggjort en række værktøjer og guides til hjælp planlægning og udførelse af markedsdialog¹¹.

Hvorfor markedsdialog?

Formålet med markedsdialogen er meget enkelt. Det handler om at blive klogere på, hvilke levetidsforlængende krav det er muligt og hensigtsmæssigt at stille. I den forbindelse bruges markedsdialogen til at finde den rette balance mellem at påvirke markedet til at bevæge sig i en mere bæredygtig retning uden at reducere konkurrencen unødigt.

Markedsdialogen skal altså gøre dig klogere på, hvor markedet er, og hvilke krav det kan forventes, at leverandørerne kan leve op til. På den baggrund kan du designe dit udbudsmateriale og træffe beslutninger om, fx hvor lang en produktgaranti det er smart at kræve, og om det skal være et mindstekrav i udbudsprocessen og/eller et evalueringskrav, hvor du belønner leverandører, som kan levere en længere produktgaranti end andre. Markedsdialogen kan også være en måde at give markedet besked om, hvad der er på vej. Så måske går du ikke første gang "hele vejen" med nye, længere krav til din produktgaranti, men du får sendt signalet om, at der kommer ændringer næste gang.

Eksempel: Høje-Taastrup Kommune har brugt markedsdialog til at undersøge mulighederne for øget genbrug i forbindelse med udbud af leje og vask af arbejdstøj. Kommunen undersøgte, om der var standarder eller lignende for genbrugstøj, samt hvilke mængder markedet kunne levere. Resultat blev a) et krav om levering af brugt tøj til en andel af kommunens medarbejdere; b) et stop for at anvende personmærkning og kommunens logo på tøjet og c) et samarbejde med leverandøren om udvikling af en lap til at dække huller i arbejdsbeklædningen. Alle dele påvirker den faktiske levetid af en del af de anvendte tekstiler og samlet opnås desuden en væsentlig vandbesparelse i tekstilproduktionen¹².

Hvordan gennemføres en markedsdialog?

Der er ikke formkrav i udbudsloven ift. gennemførelse af markedsdialog. Der kan være tale om individuelle møder eller fælles møder, og om møder med leverandører eller brancheorganisationer. Brancheorganisationerne kan også hjælpe dig, hvis du er i tvivl om, hvem du bedst kan gå i dialog med. Det kan være en god idé at overveje, hvilken tilgang der er mest relevant. Tjeklisten nedenfor indeholder nogle grundlæggende spørgsmål med betydning for dit valg:

⁹ <https://www.kfst.dk/vejledninger/kfst/dansk/2022/20220906-gennemforelse-af-gronne-udbud/>

¹⁰ https://www.kfst.dk/media/49852/dialog-foer-og-under-udbudsprocessen_februar.pdf

¹¹ [Værktøjer til markedsdialog | Den Ansvarlige Indkøber \(denansvarligeindkoerber.dk\)](https://www.denansvarligeindkoerber.dk/)

¹² Forkortet version af case i Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens vejledning, "Gennemførelse af grønne udbud".

Tjekliste forud for din markedsdialog

Du kan med fordel overveje følgende spørgsmål:

- ✓ Hvad er formålet med markedsdialogen, dvs. hvilken type information ønsker du at få ud af markedet? Kan du "nøjes" med information om produkterne, eller har du brug for at forstå hele forsyningskæden?
- ✓ Er der behov for at søge information inden markedsdialogen, fx fra miljømærker, i EU's GPP-kriterier eller hos POGI i forhold til mulige levetidsforlængende krav?
- ✓ Er der tale om "sårbare" oplysninger, hvor det er bedst at tale med leverandørerne individuelt, eller kan det give værdi at samle flere på samme tid og sted?
- ✓ Hvem er de rette at tale med? Er der tale om et velafgrænset leverandørfelt, eller er der nye, innovative muligheder ved at se lidt bredere?
- ✓ Taler vi med producenter eller grossister, jf. afsnittet om forsyningskæden nedenfor.

Det er heller ikke ligegyldigt, hvordan man formulerer sine spørgsmål i en markedsdialog. Hvis du fx er interesseret i niveauet for produktgarantier, kan det være bedre at spørge ind til branchestandarder for at få fastlagt et vist minimumsniveau. Derefter kan du bede leverandørerne supplere med, hvad de kan tilbyde ekstra – og hvad konsekvenserne vil være af at kræve det. Det giver ofte et bedre svar, end hvis du bare spørger, om leverandørerne kan tilbyde en produktgaranti, og hvor lang den er. Du kan også med fordel interessere dig for dokumentationen af, hvad leverandørerne siger om fx levetid. Er det testet på et anerkendt laboratorium, eller er det deres egen bedste erfaring?

På bagkant af markedsdialogen har du også mulighed for at teste dine levetidsforlængende krav ved at sende et udkast til en kravspecifikation i høring. Det kan give en vis sikkerhed for, at du har afkodet markedets signaler korrekt – og at et krav om fx en udvidet produkt- eller reservedelsgaranti ikke er væsentligt fordyrende. Husk i den forbindelse, at det ikke er et krav, at alle leverandører skal kunne leve op til et specifikt krav; men du skal sikre saglige krav, som ikke tilgodeser specifikke leverandører eller sætter konkurrencen ud af kraft.

Markedsdialog og slutbrugere

Markedsdialogen har i sagens natur fokus på din dialog med markedet – uanset om det er konkrete leverandører eller fx brancheorganisationer. Men som beskrevet oven for har brugsadfærden også stor betydning for, om I kan drage fuld nytte af de stillede krav og garantier. Det kan derfor ofte betale sig at tænke slutbrugerne ind i markedsdialogen.

Formålet er – forud for markedsdialogen – at søge information om den praktiske brugskontekst for at have et relativt præcist billede af, hvilke vanskeligheder I måske kan stå med ift. at håndhæve jeres garantier. Eller formuleret positivt: hvilke forudsætninger kan medvirke til at nyttiggøre garantierne? Der kan også være situationer, hvor leverandørerne peger på noget, du kan drøfte med slutbrugerne.

Eksempel: Københavns Kommune har etableret et interaktivt værktøj, der viser brugergrænseflader¹³, ift. hvem der er ansvarlige for vedligehold af bygninger, der er ejet/lejet af Københavns Kommune i regi af Københavns Ejendomme og Indkøb, som udlejer ejendommene til kommunens syv fagforvaltninger. Værktøjet gør det nemt at identificere, om det er Københavns Ejendomme og Indkøb, lejeren (fagforvaltningen eller en selvejende institution) eller for udearealer udenom ejendommenes matrikel Teknik og Miljøforvaltningen, der er ansvarlig for indvendig og/eller udvendig vedligeholdelse af et specifikt område af en bygning eller grund. Med ét klik får man information om, hvem der har ansvaret. I de tilfælde, hvor det er Københavns Ejendomme og Indkøbs ansvar, får man information om, hvordan man rapporterer fejl/mangler og til hvem. Det bidrager til at undgå uautoriserede reparationer i strid med serviceaftalen.

Inddragelse af slutbrugerne betyder ikke, at du skal involvere dem som faktiske deltagere i møder med leverandøren. Det afgørende er at få en solid forståelse for brugskonteksten. I mange tilfælde kan det fungere fint at bruge de i forvejen etablerede brugergrupper og her bringe spørgsmålet om behov for – samt håndhævelse af – forskellige garantier op.

Forsyningskæden

Når du planlægger din markedsdialog, kan det være en god idé at være opmærksom på forskellen på en sælger hos en leverandør og så den person, som reelt vil skulle udføre en given opgave for dig. Det gælder særligt ift. (udvikling af nye) levetidsforlængende krav, fordi det ofte handler om relativt tekniske og produktspecifikke forhold, som kan kræve en betydelig teknisk ekspertise at gennemskue.

Tilsvarende er der forskel på, hvad du kan forvente i en dialog med hhv. producenter og grossister. En reservedelsgaranti et antal år ud i fremtiden eller et krav om at sikre bagudkompatible reservedele kan i praksis være umuligt at honorere for en grossist, hvis de er afhængige af producentens beslutninger om fx seks eller otte år.

Partnerskaber

Markedsdialogen kan i nogle tilfælde vise, at der slet ikke findes egnede løsninger med den ønskede levetid. Men den kan også afdække et gensidigt ønske på ordregiver- og leverandørsiden om at udvikle nye løsninger. Her kan en partnerskabs-model være en interessant vej frem. Partnerskaber kan være et rent samarbejdsprojekt eller et innovationspartnerskab og dermed en reel udbudsproces, som ender med indkøb af den udviklede ydelse. Se også casen på næste side.¹⁴

¹³ [Min Ejendom \(kk.dk\)](https://www.kk.dk/min-ejendom)

¹⁴ <https://circularcph.cphsolutionslab.dk/cc/partnerships/revarn-partnership>

Case 9: Innovationspartnerskab – ReYarn og Prototyping Partnership 2.0

ReYarn er et eksempel på et innovationspartnerskab hvor fokus bl.a. har været at fremme efterspørgslen på cirkulær arbejdsbeklædning baseret på genanvendte fibre. Her har partnere som Revaluate, Trاسبorg, Frelsens Hær, Wolkat, Bacher Work Wear og Københavns Kommune, med bidrag fra Designskolen Kolding, VIA – University College og Lifestyle & Design Cluster, sat sig for at udvikle et bedre grundlag for offentlige cirkulære tekstilindkøb.

Partnerskabet blev dannet med indsigt i, at det danske tekstilindsamlingsystem står over for en række udfordringer i forhold til genbrug, genanvendelse og levetid. ReYarn adresserede disse udfordringer ved at udvikle og afprøve principperne i en cirkulær værdikædemodel for tekstiler, som fokuserede på nøgleelementer i post-consumer tekstilværdikæden: sortering, lokal genbrug, genanvendelse og markedets efterspørgsel, heraf optag af tekstiler/-produkter baseret på genanvendte tekstiler. Partnerskabets partnere dækkede hvert trin af værdikæden.

En vigtig læring fra ReYarns udviklingsforløb var, at selv hvad angår et ret simpelt produkt, var pristillægget en barriere for kommunens cirkulære tekstilindkøb i stor skala, her og nu. Det peger på, at offentlige indkøb har brug for et stærkere fokus på innovation og afspejle politisk vilje til at investere i nye løsninger og støtte nye markeder. Erfaringerne fra partnerskabet er positive i forhold til den gensidige læring partnerskabet har bidraget med, hvilket anses som vigtigt for kapacitetsopbygning internt i organisationerne. Herunder fremhæver Københavns Kommune, at samarbejdet på tværs af værdikæden har været konstruktivt, særligt fordi parterne ikke har haft så meget på spil som i en konkurrencesituation, ikke mindst fordi markedet i øjeblikket er i kraftig udvikling mht. at levere de ønskede løsninger. Netop derfor er der behov for innovationspartnerskaber.

ReYarn danner baggrunden for et nyt konsortium, kaldet Prototyping Partnership 2.0. Partnerskabet består af partnerne: Kansas, Bacher Work Wear, Wolkat, COOR, Revaluate, KEA – Københavns Erhvervsakademi, Københavns kommune, Designskolen Kolding og Lifestyle & Design Cluster. Det har til formål at sammenligne kvalitet og funktionalitet samt at undersøge hvordan tekstiler med indhold af mekanisk genanvendte tekstilfibre klarer sig, sammenlignet med konventionelle fibre/metervarer. Målet er at udvikle ny viden og herunder at udvikle cirkulære og kollektions-strategiske anbefalinger og guidelines med særligt fokus på lang levetid ift. kvalitet og funktionskrav til uniforms- og arbejdstøjsindustrien.

Gode råd

Der er udarbejdet flere vejledninger, herunder branchespecifikke, til den gode markedsdialog. Generelt kan du med fordel orientere dig i dem. Når det kommer specifikt til udvikling af de levetidsforlængende krav, kan du fx:

- Tage fat i producenterne frem for grossisterne – eller begge. Producenterne ved, hvad der kan leveres, og hvor grossisterne kan have en interesse i at levere et bestemt produkt.
- Lave desk-research på markedet. Hvilke niveauer og standarder findes der allerede? Gå til institutioner du har tillid til fx EU's GPP-kriterier og statens hjemmeside for grønne indkøb, Denansvarligeindkøber.dk.
 - o Findes der ingen standarder, kan du spørge ind til produktets levetid, se på andre udbudsmaterialer eller lignende produkter for at få en fornemmelse af markedet.
- Søge en specifik dialog på produktkategorier og undgå brede spørgsmål, som fx:
 - o Hvad er konsekvensen af at sætte dette niveau for produktgarantien? Eller har I fået testet produktet ift. levetid, og hvad viste resultaterne?
- Undersøge, hvor markedet pt. er i forhold til at yde garantier relateret til produkt, reservedele og service.
- Overveje, hvordan du i forlængelse heraf undgår at begrænse konkurrencen unødigt, fx ved at kræve meget lange eller omfattende garantier?
- Afdække markedets forventning til innovationsraten – og om har det betydning for den relevante længde af produktgarantier.

3.2 Miljø og økonomiske effekter

Som indkøber er det en god idé at overveje, om et muligt levetidsforlængende krav nu også har de forventede miljømæssige og økonomiske effekter, som du umiddelbart forestiller dig. Det gælder både eksisterende og nye, levetidsforlængende krav. Dette afsnit giver dig en indføring i, hvordan man kan anlægge levetidsbetragtninger, som kan bidrage til at svare på ovenstående spørgsmål, og det behandler i den sammenhæng også Miljøstyrelsens værktøjer til totalomkostningsberegninger (TCO).

Eksempel: Ud fra en levetidsbetragtning foretrækker vi, at hårde hvidevarer har så lang en levetid som muligt. Men hvis den teknologiske udvikling over tid vil kunne sikre, at fx energiforbruget til en fryser eller et køleskab falder markant, er det måske ikke hensigtsmæssigt at kræve en meget lang produktgaranti. Her kan det være bedre at arbejde med genbrug eller genanvendelighed af delkomponenter. Omvendt vil en relativt højere indkøbspris kunne betale sig, hvis produktet har en lang levetid og et markant lavere energiforbrug end et tilsvarende produkt, hvor en høj andel af de samlede omkostninger går til energi.

Vilkår forbundet med indregning af miljømæssige omkostninger

Indregningen af de miljømæssige omkostninger har hjemmel i Udbudsloven. Det er i den forbindelse et krav, at omkostningerne skal være knyttet til produktet eller tjenesteydelsen; at de skal bestemmes ud fra objektivt verificerbare og ikke-diskriminerende kriterier; at metoden ikke uretmæssigt må favorisere tilbudsgivere eller stille dem mindre gunstigt; samt at metoden skal være tilgængelig for alle tilbudsgivere, og at tilbudsgiverne skal kunne skaffe krævede oplysninger ved en rimelig indsats. Se i øvrigt Konkurrence- og Forbrugsstyrelsens vejledning "Gennemførelse af grønne udbud" (2022)¹⁵.

¹⁵ <https://www.kfst.dk/vejledninger/kfst/dansk/2022/20220906-gennemforelse-af-gronne-udbud/>

Værktøjer til at vurdere miljø og økonomi

Levetidsforlængende krav handler ikke om at kræve så lang en levetid som muligt (i form af de forskellige typer af garantier), men om at arbejde for en hensigtsmæssig levetid for produkterne.

En såkaldt livscyklusanalyse (LCA) er i den forbindelse det mest udbredte redskab til at opgøre de mange forskellige typer af miljøbelastninger i et produkts levetid med afsæt i anerkendte metoder og standarder på det konkrete område. Du kan finde en række både generelle og specifikke redskaber og eksempler på LCA'er online.

Et andet værktøj er en totalomkostningsberegning (TCO – eller Total Cost of Ownership). Hvor en LCA har fokus på miljøbelastninger i produktets levetid, har en TCO som udgangspunkt fokus på de økonomiske konsekvenser. En TCO-beregning kan både gennemføres med afsæt i produktets levetid eller i den periode, du ejer og anvender produktet. En traditionel TCO-beregning inddrager derfor ikke bare anskaffelsesprisen, men også de fremtidige udgifter til fx el og vand og giver dig dermed et bedre indtryk af, hvad er billigst for dig i hele produktets levetid (eller i din brugsfase). Betydelige miljøbesparelser i form af reduceret forbrug af el og vand medregnes derfor også.

Miljøstyrelsen har i tæt samarbejde med de relevante brancher udviklet TCO-værktøjer, som du frit kan bruge, for 25 produktområder¹⁶.

Brug af TCO-værktøjerne

Miljøstyrelsens TCO-værktøjer er konkrete beregningsværktøjer med tilhørende vejledninger, som instruerer specifikt i brugen af hvert værktøj. Som ordregiver skal du angive en række oplysninger om produktet samt en række baggrundsdata. Du skal desuden tage stilling til, om du ønsker at værdisætte de samfundsøkonomiske omkostninger ved ekstern påvirkning af miljøet. Det vil i praksis sige, at du kan vælge at inkludere en beregnet udledning af CO₂-ækvivalenter i form af en omkostning, enten ud fra en standardprissætning eller med afsæt i jeres egen prissætning. Når tilbudsgiverne derefter har udfyldt deres del af værktøjer, foreligger der en TCO-beregning. Resultatet kan tage sig ud som i dette eksempel.

¹⁶ <https://mst.dk/erhverv/groen-virksomhed/groenne-offentlige-myndigheder/groenne-indkoeb/totalomkostninger/>

TABEL 1. Eksempel på en TCO-beregning

| Resultat | | |
|---|-----------|-------------------|
| Investeringsomkostninger | kr. | 11.990 kr. |
| Driftsomkostninger i alt | kr. | 44.899 kr. |
| Service, vedligehold og løbende omkostninger i alt | kr. | 3.029 kr. |
| Efterbrug, omkostninger og indtægter i alt | kr. | 319 kr. |
| Samfundsøkonomiske omkostninger af eksterne virkninger på miljøet | kr. | 695 kr. |
| Samlet TCO | kr. | 60.294 kr. |
| Årlige gennemsnitlige omkostninger | kr./år | 7.250 kr. |
| Samlede eksterne virkninger på miljøet fra brugsfasen | tons CO2e | 0,53 |

Med dette værktøj får du:

- en omkostningsberegning, som tager højde for flere forhold end investeringsomkostningen (prisen)
- en vurdering af den samfundsøkonomiske omkostning forbundet med miljøpåvirkningen
- en vurdering af udledningen af CO2e i brugsfasen.

Værktøjerne giver så at sige svar på, hvor "meget miljø, man får for pengene". Er der tale om en større reduktion /miljøforbedring til en overkommelig prisforøgelse – eller omvendt om en mindre reduktion /miljøforbedring, som koster væsentligt mere.

Levetid og tildeling

Værktøjerne kan tage højde for levetid, dvs. den brugsfase, du som udbyder vælger at tage afsæt i. Hvis du i dit udbud fx har en produktgaranti på syv år som mindstekrav, kan du altså anvende TCO-værktøjet til netop denne levetid. På den måde sikrer du, at din vurdering af omkostningerne tager afsæt i en objektiv beregning, der modsvarer de stillede krav. Du kan også lade varigheden af produktgarantien være et evalueringskrav. Det åbner for, at én leverandør tilbyder en produktgaranti på fx fire år (som kunne være dit mindstekrav), mens en anden leverandør tilbyder yderligere fire – i alt otte – år. TCO-værktøjerne giver fortsat mulighed for at beregne den samlede TCO og den årlige gennemsnitsomkostning, så du på trods af forskellen i levetid kan skabe gennemsigtighed for tilbudsgiverne om, hvordan du vil vurdere resultatet af TCO-beregningen. Du skal i den forbindelse huske at anvende den længste periode i alle beregninger og gange med hver enkelt gennemsnits-omkostning.

En anden model kan være at skrive, at du foretager en samlet beregning af omkostningerne forbundet med en periode svarende til den maksimalt tilbudte produktgaranti, hvor leverandøren med en lavere produktgaranti så vil blive tillagt omkostningen forbundet med en efterfølgende serviceaftale, som du fx kan indarbejde som en option, alle skal afgive et (pris)tilbud på. Dvs. at den leverandør, som kan levere den maksimale periode som del af sit standardtilbud, prissætter optionen til kr. 0, mens øvrige leverandører vil skulle beregne en reel pris (omkostning) forbundet med, at deres produkt har en lavere holdbarhed og levetid. På den måde skaber du et incitament hos tilbudsgiverne til at beregne, hvilket produkt der over den samlede periode giver den bedste totaløkonomi.

Helt overordnet er det væsentligt nøje at overveje, hvordan din TCO-beregning skal indgå i din tildelingsmodel. Det gælder, uanset om der indgår levetidsforlængende krav eller ej. De to eksempler ovenfor er til inspiration, men ikke egentlige tildelingsmodeller. Det er også vigtigt, at jeres tildelingsmodel ikke medfører en uhensigtsmæssig eller uigennemsigtig sammenhæng på tværs af parametre. Se opdelingen i nedenstående case fra Københavns Kommune.

Case 10: Brug af TCO-beregninger i udbud

Københavns Kommune har i et udbud af en entreprise på udskiftning til LED-belysning valgt at bruge resultaterne af TCO-beregningerne på to måder.

Leverandøren skal dels:

- Angive en TCO-pris med afsæt i Miljøstyrelsens TCO-værktøj (for 5 armaturer) for dermed at kunne integrere de forventede energiomkostninger i levetiden i tilbudsevalueringen. Dette underkriterium vægtes med 5 %.
- Angive CO₂-emissionen fra ovenstående TCO-beregning (igen for 5 armaturer). Dette indgår som et delkriterium under underkriteriet om "Armaturer og Energooptimering" og er vægtet med 10 % af de 30 %, som underkriteriet er vægtet med.

Leverandøren bliver også vurderet på underkriteriet pris, som vægtes med 35 %. Københavns Kommune vurderer på den måde hhv. anskaffelsesprisen og TCO-beregningen hver for sig.

Kommunen overvejede også en model, hvor man omregnede point fra TCO-beregningen til pris, men fravalgte dette, fordi det var usikkert, om TCO-prisen ville kunne skævvride tildelingen på en måde, så de faktiske købs(anskaffelses)-priser ville blive for høje. For Københavns Kommune var det på den måde vigtigt ikke at kombinere for mange emner i samme evalueringspunkt.

Hvis din organisation har en politik om at prissætte miljøbelastningen, kan TCO-værktøjerne også fungere som afsæt for den beregning.

Case 11: TCO-beregninger som afsæt for besparelser

Københavns Universitet har både sparet penge og reduceret sin miljøbelastning ved hjælp af totalomkostningsberegninger. Universitetet brugte en TCO-beregning ved indkøb af ultrakolde fryserne til brug i laboratorier. Indkøbene giver universitetet potentielle besparelser på 14-28 mio. kr. over fire år. Ud over den potentielle økonomiske besparelse giver indkøbet et reduceret energiforbrug og en medfølgende CO₂-reduktion over 15 år på ca. 3.000-6.000 ton CO₂.

Dokumentationsforpligtelse

Du skal være opmærksom på, at det skal kunne dokumenteres, om man lever op til de krav, du stiller. Hvis det ikke kan dokumenteres objektivt, om et givet krav til fx levetid er efterlevet, vil det være et brud på gennemsigtigheden og ligebehandlingen. Der følger dog ikke heraf et krav om, at du skal følge op og dokumentere på alle krav. Se også afsnit 2.5 i forhold til evalueringsskrav.

3.3 Green Public Procurement (GPP)

Dette afsluttende afsnit giver en kort indføring i, hvordan forskellige organisationer konkret arbejder med at formulere grønne krav - herunder krav med fokus på levetid – og på, hvordan deres eksempler kan inspirere dit arbejde, fx som inspiration forud for din markedsdialog

Hvad er GPP?

Green Public Procurement er et EU-initiativ med fokus på udvikling af en række GPP-kriterier, der kan indarbejdes i offentlige udbud. EU GPP-kriterierne opdateres i takt med udviklingen af markeder, teknologi og viden¹⁷. Arbejdet med GPP blev påbegyndt i 2008 med det formål at udvikle miljømæssige kriterier for produkter og services, som dels er baseret på en livscyklus-tilgang (LCA), dels har et videnskabeligt afsæt. Kriterierne er klare, verificerbare, ambitiøse og kan retfærdiggøres miljømæssigt. Der er siden udviklet 21 sæt EU GPP-kriterier, hvoraf de 14 er opdaterede og aktuelle. Selvom de resterende 7 EU GPP'er ikke er opdateret, kan de stadig benyttes som inspiration til fx markedsdialog, mulige mindstekrav og evalueringsskrav, samt i forhold til at finde relevante standarder eller metoder til fx dokumentation.

EU GPP-kriterierne omfatter tekniske specifikationer, tildelingskriterier og betingelser for kontraktens gennemførelse og er lavet, så du i princippet kan kopiere dem ind i dit udbudsmateriale. Det gælder både for generelle kriterier - og for kriterier med fokus på levetidsforlængelse. Kriterierne bør naturligvis altid overvejes konkret. Udviklingen af EU GPP'er sker i øvrigt i et tæt samarbejde med stakeholders gennem den uformelle EU GPP Advisory Group, som består af et medlem fra alle medlemsstater og fem repræsentanter, som repræsenterer fx civilsamfund, industri, SMV'er, offentlige indkøb og lokale beslutningstagere. Dette skal både sikre, at markedet er i stand til at leve op til de tekniske specifikationer, der foreslås i EU GPP-regi, samt at kriterierne som beskrevet oven for lever op til de øvrige formål.

¹⁷ Læs mere om initiativet her: https://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm

Hvorfor bruge EU GPP-kriterierne?

Tanken er, at EU GPP-kriterierne kan inspirere og understøtte dig som offentlig indkøber ift. at vælge de produkter og services, der påvirker miljøet mindst muligt i løbet af deres levetid. Derfor indgår levetidsforlængende krav ofte som et kriterium, der kan benyttes ifm. offentlige udbud. Det er frivilligt at benytte sig af EU GPP-kriterierne, og det er derfor op til den enkelte indkøber at undersøge og afveje, hvilke strategier og kriterier der er relevante i det givne udbud.

EU GPP-kriterierne er på den måde forbundet med EU's håndbog til offentlige udbud: "Buying Green"¹⁸, som også fremhæver, at det grønneste valg i nogle tilfælde er det, som forlænger levetiden mest muligt. Levetidsforlængende krav kan derfor også i en EU-sammenhæng være en del af en grøn indkøbsstrategi.

Fordi EU GPP-kriterierne opdateres løbende, kan der ikke entydigt peges på, hvilke EU GPP-kriterier der er mest relevante i forhold til levetidsforlængende krav. Pt. er der dog fx god inspiration at hente ift. fx indkøb af elektronisk udstyr, der kræver væsentlige ressourcer at producere – både ift. materialer og klimaaftryk, og hvor forlængelse af levetiden kan benyttes som udbudskriterium.

I den forbindelse fremhæver EU GPP-kriterierne – lige som nærværende vejledning, at man bør stille krav til produktets levetid, herunder til muligheden for anskaffelse af reservedele, vedligeholdelse af software, og at man i tildelingsfasen belønner produkter med længere levetid og en mere omfattende garanti.

Eksempler på levetidsforlængende krav i EU GPP-regi

Du finder inspiration til, hvordan grønne indkøb kan udføres i praksis, på EU's GPP-hjemmeside under 'GPP Good Practice'¹⁹, hvor du også finder de konkrete kriterier til direkte kopiering til dit udbudsmateriale under hver produktkategori, samt på statens hjemmeside for grønne indkøb, den ansvarlige indkøber²⁰.

Case 12: Internationale cases

I 2019 benyttede den italienske region Toscana sig af EU GPP-kriterierne er i forbindelse med et ICT-udbud, der omfattede både computere, printere, teknisk software og vedligehold.²¹ De tekniske specifikationer lænede sig op ad EU's GPP-kriterier for indkøb af it-udstyr og stillede krav til en udvidet serviceaftale ifm. reparation, fem års garanti, krav om batteriers levetid og bagudrettet kompatibilitet af adaptere.

Tilbuddene blev vurderet ud fra et point-system, hvor der bl.a. blev tildelt ekstrapoint for at kunne levere længere levetid på batterier til bærbare computere end minimumskraverne. I udarbejdelsen af udbudskriterier hentede man desuden inspiration i et tidligere best-practice eksempel fra Stockholm.

¹⁸ https://ec.europa.eu/environment/gpp/buying_handbook_en.htm

¹⁹ https://ec.europa.eu/environment/gpp/case_group_en.htm

²⁰ <https://denansvarligeindkober.dk/>

²¹ https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/news_alert/Issue111_NewsAlert_CaseStudyARPAT.pdf

Alle tilbuddene kunne leve op til de specificerede tekniske kriterier.

Et andet område, hvor levetidsforlængende krav bliver brugt ifm. EU GPP-kriterierne, er ifm. anskaffelse af møbler, hvor et eksempel fra Letland indskrifter krav om tilgængelighed af reservedele og klare vedligeholdelsesinstruktioner i et udbud med henblik på at forlænge levetiden.²²

Øvrig inspiration

I en dansk kontekst kan der være inspiration at hente i 'Forum for Bæredygtige Indkøb' og 'Partnerskabet for Offentlige Grønne Indkøb' (POGI)'s arbejde med udbredelsen af grønne udbud. Forrummet skal fremme miljøbevidste og ansvarlige indkøb blandt professionelle indkøbere i offentlige og private virksomheder, mens POGI, der omfatter en række kommuner og offentlige aktører, laver fælles grønne indkøbsmål og krav til udbud, der driver markedet mod mindre miljøbelastende produkter.

På 'Den Ansvarlige Indkøber' (denansvarligeindkober.dk)²³ findes der viden og værktøjer, som kan bruges i markedsdialog og udbud. På siden findes også både POGI's og EU's GPP-kriterier. Den Ansvarlige Indkøber giver også konkrete eksempler på, hvordan EU GPP-kriterierne og levetidsforlængelse kan indtænkes i indkøb. For eksempel stilles krav til levetidsforlængelse, når der skal købes husholdnings- og storkøkkenudstyr. Herunder, at "væsentlige reservedele til større apparater skal være tilgængelige i mindst 10 år efter indkøb" (reservedelsgaranti), og at "udbyder skal sikre, at der er mulighed for reparation gennem serviceaftaler eller lignende" (servicegaranti). Derudover anbefales det at overveje at bruge køkkenprodukters garantiperioder som tildelingskriterium.

Ift. krav om bortskaffelse anbefales det at indgå aftaler om korrekt bortskaffelse eller andre former for afhændelse eksempelvis tilbagekøb af køkkenprodukter med henblik på at sikre bedst mulig genanvendelse af produkterne og på den måde bidrage til en levetidsforlængelse med afsæt i et livscyklusperspektiv.

Endelig kan du finde inspiration i kriteriedokumenterne bag de forskellige miljømærker. Det kan fx være det nordiske Svanemærke²⁴, EU Blomsten (EU Eco label)²⁵ eller det tyske miljømærke, Blauer Engel.²⁶

Kriteriedokumenterne beskriver de kriterier, som er lagt til grund for, at et produkt fx har fået Svanemærket. Husk i den sammenhæng, at et sæt kriterier ikke i sig selv er en garanti for, at der er tale om ambitiøse krav.

²² https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/news_alert/Issue_103_Case_Study_191_Smiltene.pdf

²³ <https://denansvarligeindkober.dk/>

²⁴ <https://www.ecolabel.dk/da/blomsten-og-svanen/kriterier/kriterieudvikling-i-svanem>

²⁵ <https://www.ecolabel.dk/da/blomsten-og-svanen/kriterier/kriterieudvikling-i-eu-blomsten>

²⁶ <https://www.blauer-engel.de/en>

Levetidsforlængende krav i offentlige indkøb

Denne vejledning indeholder en gode råd og inspiration til, hvordan du kan arbejde med at stille levetidsforlængende krav i forbindelse med offentlige indkøb. Du kan konkret få inspiration om:

- Hvilke muligheder er der for at stille levetidsforlængende krav? Vejledningen gennemgår produktgarantier, reservedelsgarantier og servicegarantier som de tre primære greb. De tre greb er valgt, fordi de i kombination både giver rettigheder, der tidsmæssigt er længere end fx Købelovens bestemmelser, og fordi de behandler en række forudsætninger for at kunne drage størst mulig nytte af længere levetider.
- Hvordan kan du sikre dig muligheden for at håndhæve dine krav som kontraktkrav?
- I hvilke situationer kan det være hensigtsmæssigt bidrage til at flytte markedet ved at integrere de levetidsforlængende krav i din tildelingsproces som evalueringskrav?
- Hvordan får I som organisation mest muligt ud af de krav, I har stillet ved at indtænke slutbrugernes situation og behov?

Når du skal formulere de konkrete levetidsforlængende krav, er der flere muligheder for at blive inspireret og hente hjælp udefra. Vejledninger behandler her:

- Hvordan du kan aktivt kan bruge markedsdialogen som et værktøj til både at blive klogere og flytte markedet. Konklusionen er, at markedsdialog bør være en integreret del af indkøbsprocesser, hvor der skal indarbejdes nye typer af levetidsforlængende krav – og at der er masser af gode erfaringer.
- Hvordan du kan få hjælp til at anlægge et totaløkonomisk blik på dit indkøb, som tager højde for både de økonomiske og miljømæssige konsekvenser, og hvor udgifter fra hele levetiden medregnes. Det sker konkret med afsæt i Miljøstyrelsens TCO-værktøjer
- De muligheder, du har for at finde helt konkrete eksempler på levetidsforlængende krav, både via EU's GPP-kriterier og i Danmark på fx statens hjemmeside for grønne indkøb, denansvarligeindkober.dk

Konklusionen i vejledningen er, at produkter med længere levetid i de fleste tilfælde både vil bidrage positivt til mere bæredygtige indkøb og være en økonomisk god forretning. På nogle markeder giver det sig selv, på andre kan der være behov for via markedsdialog at påvirke markedet og sammen med leverandørerne over tid udvikle nye og mere levedygtige løsninger.



Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

www.mst.dk