

Upphandla klimatsmart och hållbart -

FÖRDJUPNING OM VERKTYG OCH LAGSTIFTNING



Förord - Fördjupat underlag till ett kraftfullt verktyg

Hållbar upphandling har under senare decennier utvecklats till ett kraftfullt verktyg i kommunernas händer. Med nya politiska initiativ, lagstiftning, frivilliga verktyg och samarbeten inom området är möjligheterna stora att få mer hållbara produkter och driva på miljöanpassningen hos leverantörer i både Sverige och andra länder. Ju fler kommuner som tar tillvara dessa möjligheter desto större genomslag.

Skriften ”Upphandla klimatsmart och hållbart – Inspiration och tips till kommuner” publicerades i mars 2019 och finns på www.skl.se/publikationer eller www.skl.se/miljo Vi hoppas att den ger stöd för kommuner att komma vidare i sitt arbete.

I denna PM presenteras ett fördjupat faktaunderlag om verktyg och lagstiftning. Målgrupp är tjänstemän med ansvar för upphandling och strategiskt miljö- och hållbarhetsarbete. Kontaktpersoner på SKL:s kansli är Andreas Hagnell och Kerstin Blom Bokliden.

Stockholm i mars 2019

Gunilla Glasare

Ann-Sofie Eriksson

Avdelningschef

Sektionschef

Avdelningen för tillväxt och samhällsbyggnad

Sveriges Kommuner och Landsting

Innehåll

Tydligare möjligheter i lagstiftning och nationell strategi	5
Nationell upphandlingsstrategi	5
Upphandlingslagstiftningen ger tydligare möjligheter	6
Verktyg och stöd för klimatsmart och hållbar upphandling	9
Kriterier, vägledning och ramavtal.....	9
SKL Kommentus Inköpscentral erbjuder ramavtal.....	10
Andra ramavtal och inköpssamarbeten	11
Bevis och uppföljning – får vi det vi efterfrågar?	12
Hållbarhetskollen för SKL Kommentus Inköpscentrals kunder	13
Stöd för att handla upp med ett livscykelerspektiv	14
Byggsektorns miljöberäkningsverktyg hos IVL	15
Byggvarubedömningen och Basta	15
Trafikverkets Klimatkalkyl.....	15
Klimatdata för livsmedel	16
Förebygga avfall i upphandling	17
Internationellt utvecklingsarbete kring standarder och data	17
IVL-rapport	18
Innovationsupphandling och beställargrupper	18
Vägledningsstandard för hållbar upphandling.....	20
LÄSTIPS OCH LÄNKAR	21

Tydligare möjligheter i lagstiftning och nationell strategi

En upphandlande myndighet har stort utrymme att ställa drivande hållbarhetskrav. Lagstiftningen för upphandling anger förutsättningarna och har sedan 2017 blivit tydligare kring möjligheterna att ta hänsyn till miljö och sociala frågor. Den nationella upphandlingsstrategin lyfter vikten av helhetssyn, livscykelperspektiv och miljöhänsyn i upphandlingens olika faser.

Nationell upphandlingsstrategi

Såväl EU som den svenska regeringen har höga målsättningar och ambitioner för att den offentliga upphandlingen används som strategiskt verktyg för att uppnå olika mål i samhället, både med hänsyn till miljö och till sociala aspekter.

Sedan 2016 finns en nationell upphandlingsstrategi som syftar till att möjliggöra för upphandlande myndigheter och enheter i Sverige att utveckla sitt strategiska arbete. Strategin lyfter vikten av helhetssyn, livscykelperspektiv och miljöhänsyn i upphandlingens olika faser, särskilt för produktgrupper med stor miljöpåverkan.

Strategin har sju inriktningsmål – om god affär, effektivitet, en mångfald av leverantörer, rättssäkerhet, innovationsfrämjande samt ansvar för miljö och socialt hållbart samhälle.

Genom effektiva inköp kan den bästa affären uppnås utifrån behov, kostnad, kvalitet och andra krav, exempelvis miljökrav. Med ett helhetsperspektiv kan även kostnader och värden för andra verksamheter som påverkas av upphandlingen tas med i kalkylen. Bristande helhetsperspektiv leder alltför ofta till att produkter med lågt inköpspris väljs, trots brist på kvalitet och hållbarhet med ökade kostnader för driften över tid. Livscykelperspektivet är därför viktigt att beakta i offentlig upphandling. Särskilt i upphandlingar som omfattar såväl produkter och material som investeringar, drift och underhåll, bör det finnas en drivkraft till ett bredare nytänkande. Livscykelperspektivet gäller i hög grad också miljö, sociala och etiska aspekter.

En mer miljömässigt ansvarsfull offentlig upphandling behövs enligt strategin i hela den offentliga sektorn. Sverige ska ligga i framkant och fortsatt vara ett föredöme genom väl utformade krav på varor och tjänster, särskilt inom produktgrupper med stor miljöpåverkan. Upphandling är ett strategiskt verktyg för Sveriges omställning till en cirkulär och biobaserad ekonomi för att nå de

nationella miljömålen och arbetet med Agenda 2030, som har ett särskilt delmål om hållbar offentlig upphandling. Miljöhänsyn och livscykelanalys bör beaktas i upphandlingens olika faser. Ökat pris i en enskild upphandling behöver ställas mot lägre samhällskostnad på sikt. För statliga myndigheter finns särskilda krav i förordning (2009:07).

Länk: Regeringens webbsida [Nationell upphandlingsstrategi](#)

Upphandlingslagstiftningen ger tydligare möjligheter

Möjligheterna att ta miljö- och sociala hänsyn i upphandlingsregelverket har förtydligats och ökat sedan 2017, då gällande EU-direktiv (Direktiv 2014/24/EU) infördes i svensk lag, främst i Lagen om offentlig upphandling (LOU). Det finns också en särskild upphandlingslag för verksamhet inom försörjningssektorerna vatten, energi, transporter och posttjänster (LUF) och kompletterande lagstiftning för exempelvis kollektivtrafik.

I vissa fall finns även skyldigheter för upphandlande myndigheter att ta miljö- och sociala hänsyn. Reglerna kring vilka bevis som kan krävas av leverantörer har förändrats och möjligheterna har förtydligats att ställa miljökrav i ett helhetligt livscykelperspektiv, inklusive leverantörers miljöledningsarbete.

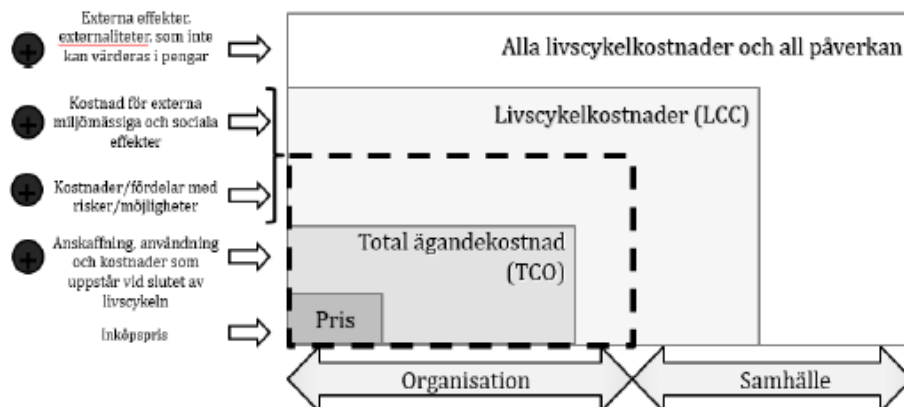
Upphandlingsreglerna innebär idag en mängd olika sätt att ta sådana hänsyn i form av bland annat tekniska specifikationer, tilldelningskriterier eller särskilda villkor för fullgörande av kontrakt. I några fall finns även en skyldighet att ställa vissa krav, om tillgänglighet och arbetsrättsliga villkor, och att kontrollera leverantörernas anbud, vid onormalt låga anbud.

Målsättningsparagrafen i LOU uttrycker att en **upphandlande myndighet bör beakta miljöhänsyn, sociala och arbetsrättsliga hänsyn** vid offentlig upphandling om upphandlingens art motiverar detta. En upphandlande myndighet har stor frihet att definiera och bestämma vad som ska upphandlas, vilka krav som ska ställas, vilka mervärden som ska premieras och hur avtalet ska formuleras så länge de grundläggande principerna om likabehandling, icke-diskriminering, transparens och proportionalitet inte åsidosätts.

Kontrakt ska tilldelas den leverantör vars anbud är **det ekonomiskt mest fördelaktiga** (också benämnt *Best Value for Money*). Utvärderingsgrunderna har utökats. Vilket anbud som är det ekonomiskt mest fördelaktiga ska utvärderas på någon av följande grunder: bästa förhållandet mellan pris och kvalitet, kostnad eller pris. Den första har blivit en mer explicit utvärderingsgrund och den andra har utökats med ett livscykelperspektiv.

Lagen har utökats med explicit lagrum om hänsyn till livscykelkostnader. Möjligheten har ökat att ställa miljökrav sett i en produkts hela livscykel, t.ex. kemikalieanvändning vid tillverkning av produkter och energieffektiv utrustning. (Se bland annat skälen 74, 96 och 97 i LOU-direktivet.) Både interna och externa kostnader (externaliteter) kan ingå i denna. (16 kap. 4–5 §§ LOU) Se figur 1 om olika slags livscykelkostnader och deras avgränsning.

Figur 1. Översikt av livscykelkostnader, enligt ISO 20400



Leverantörer och anbud ska prövas. Vid onormalt låga anbud ska upphandlaren begära att leverantören förklarar ett pris som förefaller onormalt lågt. Anbudet ska förkastas om leverantören inte lämnat en tillfredsställande förklaring eller om det beror på att leverantören inte uppfyller miljömässiga-sociala eller arbetsrättsliga skyldigheter.

Upphandlande myndigheter/enheter kan enligt lagen **direkt hänvisa till en särskild märkning som bevis** för uppfyllande av specifika krav, för att underlätta vid upphandlingen. Men flera förutsättningar måste vara uppfyllda, bland ska märkningen grundas på objektivt kontrollerbara och icke-diskriminerande kriterier och ha antagits genom ett öppet och transparent förfarande i vilket samtliga berörda kan delta. Kriterierna i märkningen ska också vara öppet tillgängliga och, utifrån kommunens perspektiv, lämpliga att definiera egenskaperna hos och ha koppling till det som ska upphandlas. Om dessa förutsättningar är uppfyllda kan upphandlaren direkt hänvisa till en viss märkning. Andra märkningar ska godtas om deras krav är likvärdiga med den angivna märkningen. Även annan utredning från leverantören ska under vissa förutsättningar godtas om den visar att varorna, tjänsterna eller bygg-entreprenaderna uppfyller ställda krav (9 kap 12–15 §§ LOU).

Det finns också möjlighet att enbart använda vissa krav i en märkning. Två märkningar är aldrig helt lika och att avgöra vad som är likvärdigt kan vara svårt. (Exempelvis ställer Svanen krav på 14 ftalater som inte får finnas i strömkabeln till en dator, medan TCO Certified ställer krav på fyra ftalater som inte får finnas någonstans i hela datorn.) I Helsingborgs stads upphandling används därför märkningarna genom att välja ut de krav som är extra viktiga i miljömärkningens kriteriedokument. Sedan får anbudsgivarna visa att de uppfyller kravet, antingen genom att offerera miljömärkta produkter eller genom att bifoga teknisk dokumentation som visar att produkten lever upp till kraven. Det leder ofta till att det blir en miljömärkt produkt, där organisationen bakom miljömärkningen står för uppföljningen.¹

Upphandlande myndigheter eller enheter kan **direkt hänvisa till ett miljöledningssystem eller -standard** som bevis för att en anbudsgivare har tillräcklig teknisk kapacitet för att fullgöra kontrakt (15 kap 15§ LOU). Det kan göras enligt tre alternativ: Emas, andra miljöledningssystem som godkänts enligt EU:s Emas-förordning samt andra system enligt europeisk eller internationell standard som är certifierade från organ som har ackrediterats för uppgiften. Det senare gäller främst ISO 14001, som har ett tydligt fokus på att beakta ett livscykelperspektiv, när det gäller identifiering av viktiga miljöaspekter, val av miljömål och allehanda rutiner såsom t.ex. egna inköp. Krav på miljöledning kan också ställas vid upphandling av varor. Om leverantören vidtagit åtgärder som är likvärdiga med ett miljöledningssystem, men inte kunnat få tillgång till ett intyg om detta ska andra bevis godtas. (Om det finns önskemål om att fasa in leverantörer i ett systematiskt miljöarbete kan krav på miljöledningssystem ställas som ett kontraktsvillkor enligt LOU.)

Krav på **arbetsrättsliga villkor** ska ställas av en upphandlande myndighet om det är behövligt (17 kap LOU). Möjliga hänsyn för socialt ansvarsfull upphandling omfattar sysselsättningsmöjligheter, t.ex. praktik eller anställning av unga eller arbetslösa personer, arbetstagares rättigheter, t.ex. anställningsvillkor, arbetsmiljö, grundläggande rättigheter, krav på personalövertagande, social integration, t.ex. inkludering av utsatta grupper i samhället, lika rättigheter och möjligheter, t.ex. likvärdig service och rättvis fördelning av resurser mellan män och kvinnor, tillgänglighet och universell utformning, t.ex. för offentliga byggnader, kommunikation och transportmedel samt rättvis handel, t.ex. Fairtrade.

Länkar: Upphandlingsmyndigheten [upphandlingslagstiftningen](#) och [hållbarhet SKLs cirkulär 17:38 om arbetsrättsliga villkor vid upphandling](#).

¹ Intervju med Hållbarhetsstrategen Marielouise Berg i Helsingborgs stad 2017 [Länk](#)

Verktyg och stöd för klimatsmart och hållbar upphandling

Den kommun som vill ställa hållbarhetskrav kan få mycket stöd från både Upphandlingsmyndigheten och genom att hänga på ramavtal och uppföljning från bland annat SKL Kommentus Inköpscentral. Därtill finns databaser för miljöpåverkan från byggmaterial och livsmedel samt miljö-märkningar och andra standarder. Det sker en snabb utveckling av livscykelbaserade data inom viktiga produktkategorier som bygg och anläggning, livsmedel och energi. Det är också viktigt att kommunerna använder befintliga initiativ, kriterier och nationella och regionala resurser. En samlad kravbild ger större effekt!

Kriterier, vägledning och ramavtal

Upphandlingsmyndigheten har kriterier och vägledning
Upphandlingsmyndigheten ger vägledning och utvecklar metoder och verktyg avseende samtliga faser i inköpsprocessen. Myndigheten ger stöd till upphandlande myndigheter och enheter samt leverantörer genom bland annat vägledningar och annat informationsmaterial, hållbarhetskriterier samt en frågeservice. Konferenser, seminarier och nyhetsbrev är andra sätt att nå ut. Upphandlingsmyndigheten utvecklar och förvaltar hållbarhetskriterier som beaktar miljö- och sociala hänsyn i offentliga upphandlingar. Kriterierna består av färdigformulerade krav med tillhörande motiv, förslag på bevis samt förslag till uppföljning. De finns inom de flesta vanligt förekommande upphandlingsområden. Drygt 900 krav för ett 50-tal produktgrupper finns i kriteriebiblioteket på webbplatsen. Kriterierna ska vara drivande vilket innebär att de är mer långtgående än lagstiftningen och finns ofta på tre nivåer; bas, avancerad och spjutspets. Kriterierna är avstämde mot Lagen om offentlig upphandling (LOU), EU-rätt och rättspraxis. De anpassas även efter de praktiska förutsättningar som gäller inom offentlig upphandling. Genom att involvera relevanta intressenter från privat, offentlig och ideell sektor redan i utvecklingsprocessen är kriterierna väl förankrade. Myndigheten avser att uppdatera sina kriterier i en treårscykel. Myndigheten erbjuder även visst stöd för att använda sig av livscykelkostnadskalkyler i upphandling, både i form av informationsmaterial, kalkyler och stöd som kopplar ihop kriterierna med de nationella miljö kvalitetsmålen. Stöd finns också för hur man gör en så kallad miljöspendanalys, dvs. hur man tar reda på vilken miljöpåverkan de egna inköpen kan ha. Beräkningar av totalen för kommuner respektive regioner finns för klimat, utsläpp av partiklar och förändrad landanvändning.

Länk: Upphandlingsmyndigheten om [hållbarhet](#)

SKL Kommentus Inköpscentral erbjuder ramavtal

SKL Kommentus Inköpscentral (SKI) arbetar för att effektivisera försörjningen till offentlig sektor av varor och tjänster. SKI erbjuder ramavtal i eget namn för kommuner, regioner och deras bolag. I slutet av 2018 finns drygt 140 ramavtal inom 78 områden med cirka 800 leverantörer. Gemensamma ramavtal ger avlastning i det upphandlingsarbete som många kommuner upplever som krångligt och resurskrävande. För en liten upphandlare kan det också vara svårt att ställa skarpa krav och få in fördelaktiga anbud.

SKI lägger stort fokus på att ställa drivande miljö- och sociala krav i alla ramavtalsupphandlingar där det är relevant. Eftersom SKI upphandlar ramavtal åt många av SKL:s medlemmar, finns stor potential att minska det fotavtryck som dessa varor och tjänster ger upphov till. Exempel på avtal med koppling till klimat och hållbarhet är fordon, drivmedel, möbler, IT-produkter, förbrukningsmaterial, leksaker och elenergi. Det finns ramavtal för flerbostadshus i samarbete med SKL ("SKL-hus"), med en energiprestanda som är skarpare än i Boverkets byggregler. Ett liknande avtal planeras för förskolor, med sikte på att vara klart för avrop i slutet av 2019.

SKI Ställer krav i enlighet med Upphandlingsmyndigheten, exempelvis för giftfri förskola, och tar fram egna vid behov. Hållbart alternativ kan endera vara att ramavtalet som sådant är hållbart, t.ex. bränslepellets och solceller eller där det finns produkter som är miljö- eller hållbarhetsmärkta, t.ex. kem tekniska produkter, arbetskläder och vitvaror. SKI arbetar också med att systematiskt följa upp samtliga hållbarhetskrav under ramavtalstiden, för att säkerställa att upphandlade varor och tjänster håller utlovad hållbarhetsprestanda och att eventuella brister åtgärdas. (Se Hållbarhetskollen nedan).

Länk: [Om hållbar upphandling hos SKL Kommentus Inköpscentral](#)

Exempel: Lidingö köper klimatsnåla fordon på SKL Kommentus ramavtal

Lidingö stad har sedan 2011 använt SKI Kommentus ramavtal för upphandling av fordon. Genom att ställa krav på begränsade utsläpp av koldioxid i upphandlingen har fordonsparkens utsläpp minskat med nära 40 procent per kilometer. Stadens fordonspolicy som antagits i kommunstyrelsen är grunden för skarpa miljökrav vid upphandling. Fordonen ska passa verksamhetens behov och även ha hög säkerhet och låga utsläpp.

Den viktigaste insatsen har varit att ersätta hemtjänstens fordon med elhybrider, 40 procent mer energieffektiva än de traditionella bensin- och diesebilarna. I nuläget är 65 av 79 personbilar elhybrider. För lätta lastfordon och minibussar är tillgången på miljöfordon sämre och där är fem av 43 fordon batterielbilar.

Staden har använt Kommentus ramavtal för fordon (Fordon 2014-2), som erbjuder ett brett utbud av bilar från marknadens största fordonsaktörer. Ramavtalet innehåller över 500 fordonsalternativ från 17 leverantörer i hela landet. Kommentus erbjuder även stöd i att använda ramavtalen, till exempel guider, mallar för avrop och samt verktyg för att utifrån en kravspecifikation sortera ut de leverantörer och fordon som är mest aktuella.

– Vi fick ett bra användarstöd från Kommentus i hur man använder avtalen och hur man sorterar fram de leverantörer som är aktuella just för oss, säger Christopher Oxelstål, fordonsansvarig på Lidingö stad. Vid Kommentus fordonsdagar har vi haft möjlighet att träffa leverantörer och lära oss mer om fordonen. För oss har ramavtalen inneburit en förenkling av upphandlingsprocessen, vi slipper göra allt själva och sparar både tid och energi.

När Kommentus nya ramavtal är på plats 2019 kommer staden upphandla rena elfordon. I anslutning till fordonens nattparkering etableras ladd platser, där Klimatklivet har gett bidrag till ladd stolparna.

Andra ramavtal och inköpsarbeten

Inom IT, telekom och administrativa stödsystem kan även kommuner använda flera av de ramavtal som Statens Inköpscentral vid Kammarkollegiet eller Ekonomistyrningsverket upphandlat. Även branschorganisationer som Svensk Kollektivtrafik underlättar för sina medlemmar med gemensam kravbild och upphandling eller inköpscentraler som Sinfra för energi och Allmännyttans HBV. Det finns även regionala inköpscentraler och kommuner som går före och erbjuder andra att vara med på deras avtal. Många grupper av kommuner har sedan länge samverkan med gemensam upphandling. Det finns även mer informella nätverk som driver på utvecklingen inom hållbarhet, exempelvis Nätverket för miljö och hälsa i upphandling som omfattar ett dussintal mestadels större kommuner och en polismyndighet.

Bevis och uppföljning – får vi det vi efterfrågar?

Uppföljning behövs för att säkerställa att en upphandlande myndighet får den kvalitet och miljöprestanda på produkter som specificerats vid upphandlingen. Särskilt viktigt är detta vid kontrakt som löper över flera år. Om kommunen avstår från att följa upp kontrakt finns risken att anbudsgivare kan hålla ett lägre pris genom att bortse från att uppfylla utlovade villkor. Det ger en fördel för oseriösa leverantörer, medan upphandlingen måste säkerställa rättvisa och likabehandling. Uppföljning ger även stöd för ett förbättringsarbete hos leverantören och i leveranskedjan. Det minskar risken för socialt ohållbar produktion. (Se exemplen från Göteborg och Helsingborg i skriften *Upphandla klimatsmart och hållbart – Inspiration och tips till kommuner!*) Det är därför viktigt att formulera miljökrav som kan kontrolleras och även genomföra uppföljningar i praktiken.

För att säkerställa att produkten klarar kraven behövs bevis eller verifikat redan i upphandlingsskedet. Det är knepigt att värdera teknisk dokumentation från leverantörer, men flera möjligheter och initiativ kan underlätta detta. Ett sätt är att hänvisa till befintliga miljö- och hållbarhetsmärkningar, när dess kriterier är relevanta för det som upphandlas. (Se ovan om lagstiftningen.) Produkter och tjänster som är märkta kan lätt kontrolleras genom att begära ett licensnummer från anbudsgivaren.

Upphandlingsmyndigheten har förslag på bevis för alla sina kriterier, men leverantören kan även lämna andra bevis på att kravet är uppfyllt. Förslag till uppföljning tas fram av myndigheten allteftersom hållbarhetskriterierna revideras.

Flera svenska kommuner, regioner och landsting har genomfört **revisioner hos leverantörer och kemiska analyser** av viktiga produkter, vilket sedan andra upphandlare kunnat ta del av. Exempelvis har Malmö stad låtit genomföra kemisk analys av ett tiotal produkter tillverkade av PVC och läder inom sitt ramavtal för idrotts material.

Nationella kansliet Hållbar Upphandling har sedan några år samordnat regionernas uppföljningar av hållbarhetskrav och driver nu ett utvecklingsarbete med SKI och flera andra parter om *Kemkollen*, för att följa upp kem krav.

Länkar: Upphandlingsmyndigheten [användning av märkning](#)

[Nationella kansliet Hållbar Upphandling](#)

Hållbarhetskollen för SKL Kommentus Inköpscentrals kunder

Hållbarhetskollen är en tjänst som samordnar och genomför uppföljningen av SKL Kommentus Inköpscentrals (SKI) kunders ställda krav på social hållbarhet, med pilotverksamhet även för djurskydd och kemikalier. Tjänsten är tillgänglig för SKI:s kunder, d.v.s. de kommuner, landsting och regioner samt deras bolag som betalt den årliga serviceavgiften för att kunna använda SKI:s ramavtal. SKI planerar uppföljningen och hanterar avvikelserna i dialog med leverantören. Upphandlaren tar del av resultatet och kan använda det i sin egen avtalsuppföljning med leverantören.

Hållbarhetskollen ansvarar för att uppföljning av processer och rutiner görs hos avtalsleverantören genom kontorsrevisioner, och att kontroller genomförs på tillverkningsanläggningar runt om i världen, i t.ex. Kina, Malaysia, Pakistan, Thailand, Litauen och Polen. Uppföljningarna omfattar exempelvis tillverkning av kontorsmaterial, livsmedel, IT-produkter, kopieringsmaskiner, kläder och möbler. Det som följs upp är grundläggande villkor enligt gällande lagstiftning och internationella konventioner samt policys och rutiner för att säkerställa dessa. Ett 50-tal revisioner har genomförts, som revision både från skrivbordet och besök på kontor eller fabrik.

Avvikelser man hittat omfattar att underleverantörer ej signerat uppförandekod, ej vidareförmedlat krav, att leverantörer inte kartlagt risker i sin leverantörskedja, att en stor del av sortimentet saknar leverantörsbedömning och att de inte följer upp sina leverantörer. Exempel vid platsbesök omfattar förekomst av barnarbete, tvångsarbete, ingen eller lite ledighet, inlåsta pass för medarbetarna, hög avgift till rekryteringsfirma med otydliga villkor för vad migrantarbetare betalar för, diskriminering, avsaknad av information på migrantarbetares språk, uppsägning och nekad anställning av gravida kvinnor. Brister i föreningsfrihet och organisationsrätt har gällt avsaknad av medarbetarkommitté och mekanism för klagomålshantering. Övertidsarbete har förekommit över den lagstadgade gränsen och arbetarna har inte fått ersättning för övertidsarbete. Arbete har skett utan skyddsutrustning, och det har funnits brister i brandsäkerheten.

Länk: [Hållbarhetskollen](#)

Stöd för att handla upp med ett livscykelperspektiv

Cirkulär ekonomi och livscykelperspektiv är ansatser för att öka resurs-effektiviteten och minska miljöpåverkan genom nya lösningar och affärsmöjligheter. Det förutsätter att det finns underlag för att kunna göra livscykelanalyser (LCA) av olika lösningar, inte minst vid upphandling. LCA omfattar olika faser för en produkt eller tjänst, såsom utvinning av material, produktion, produktanvändning och avfallshantering. Produktionen delas upp i många undergrupper, såsom råmaterial, kemikalier, insatsvaror, där dessa i sin tur kan behöva delas upp i olika tillverkningsprocesser. Ofta finns inte uppgifter för hela livscykeln (*Cradle-to Grave*). Inom bygg- och konstruktionssektorn görs beräkningar ofta fram till ”färdig produkt” (*Cradle-to-Gate*) eftersom en komplett LCA också beror på hur byggmaterial används och inkorporeras i byggnader och hur det kan återanvändas och återvinnas.

Flera metoder och verktyg är på gång kring produktinformation ur ett livscykelperspektiv. **Livscykeldata om klimatpåverkan som kan användas vid upphandling finns främst för byggvaror och livsmedel.** För drivmedel finns på nationell nivå krav på miljömärkning och en lag om reduktionsplikt för drivmedelsleverantörer, baserat på olika drivmedels klimatpåverkan. Svensk Kollektivtrafik har tagit fram sådant underlag för upphandlingen.

Internationellt och på EU-nivå pågår en hel del utvecklingsarbete kring standarder och databaser. Miljövarudeklarationer (EPD) på europeisk nivå finns främst för byggvaror.

Boverket har tagit fram en vägledning om LCA för byggnader, om användning, system, data och verktyg. Boverket har även föreslagit en ny lag om klimatdeklaration av nya byggnader och etablerandet av en nationell LCA-databas.²

En del av Upphandlingsmyndighetens kriterier har ett cirkulärt perspektiv, exempelvis för datorer och bildskärmar. Se även den miljöspendanalys som myndigheten genomfört för klimatpåverkan, partiklar och markanvändning:

Länkar:

Upphandlingsmyndigheten [Miljökritierier för datorer och bildskärmar](#)

Upphandlingsmyndigheten [Miljöspendanalys för kommuner](#)

Boverket [Vägledning om LCA för byggnader](#)

² [Klimatdeklaration av byggnader. Förslag på metod och regler – Slutförslag. Rapport 2018:23](#)
Boverket 2018

Byggsektorns miljöberäkningsverktyg hos IVL

IVL har 2018 lanserat Byggsektorns Miljöberäkningsverktyg och databas. Den kan användas för att verifiera krav i upphandlingar och krav på klimatberäkningar i certifieringssystem som exempelvis Miljöbyggnad.

IVL har byggt upp systemet för att genomföra LCA-studier på ett systematiskt sätt kring projekteringens olika faser, för att få tillförlitliga och kostnadseffektiva underlag. I det operativa arbetet med LCA ingår både insamling och dokumentation av data, modellering och val av ”uppströmsdata”. IVL hämtar data både från egna studier (av LCA och EPD) och från mjukvaruleverantörer som erbjuder tillgång till LCA-data för ett stort antal industriprocesser (främst Gabi och Ecoinvent, se www.gabi.com).

För valet av uppströmsdata finns möjlighet att använda (typiska) generiska eller företagsspecifika data. Det gör det möjligt att synliggöra en egen bättre klimatprestanda som en konkurrensfördel. Egna LCA-data ska vara väl underbyggda, med EPD: er eller motsvarande.

Länk: [Byggsektorns Miljöberäkningsverktyg BM 1.0.](#)

Byggvarubedömningen och Basta

Byggvarubedömningen och Basta är andra initiativ med bedömningskriterier för både kemiskt innehåll och livscykelaspekter såsom utsläpp och energianvändning, ofta med stöd av EPD: er.

Länkar: [Byggvarubedömningen](#); [Basta](#)

Trafikverkets Klimatkalkyl

Klimatkalkyl är Trafikverkets modell för att beräkna transportinfrastrukturens energianvändning och klimatbelastning ur ett livscykelperspektiv. Den används bland annat regelmässigt för nya investeringsåtgärder större än 50 miljoner kronor som beslutsunderlag och för rapportering/uppföljning. I samband med upphandlingar ställs regelbundet krav på succesiv minskad klimatpåverkan, t.ex. i procent. Klimatkalkyl beräknar utsläpp, resurser, resursschabloner och emissionsfaktorer. Den följer åtgärden från åtgärdsvalstudie till färdig anläggning. Åtgärder omfattar både bygg, reinvestering och drift och underhåll, t.ex. vägbeläggningar, bullerskydd och underhållsarbeten. Användare kan justera mängder, materialval och utsläppsfaktorer och jämföra olika kalkyler.

Länk: [Trafikverkets klimatkalkyl](#)

Klimatdata för livsmedel

Forskningsinstitutet RISE har utvecklat ett antal verktyg för klimatberäkningar av livsmedel tillsammans med kommuner, landsting och leverantörer av kostdatasystem och inköpsverktyg. Verktygen är kopplade till en klimatdatabas med klimatavtryck för mer än 700 livsmedelsprodukter. För livsmedel som konsumeras i större volymer finns också alternativa klimatavtryck med hänsyn till olika tillverkningskedjor vad gäller ursprungsland, konventionellt eller ekologiskt, växthus eller friland etc. Klimatdatabasen är i sin tur sammankopplad med Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas som redan används i verktygen för näringsberäkningarna.

”Lätt att välja rätt” är ett verktyg integrerat i de tre kostdatasystem (Matilda, Mashie, Aivo) som en stor del av kommunerna redan använder för att näringsberäkna och följa kostnader för livsmedel. **Måltidsplanerare** kan använda verktyget för att klimatberäkna enskilda måltider och menyer för att klimateffektivisera recepten och underlätta för måltidsgäster att göra klimatsmarta val. I slutet av 2018 används verktyget av cirka 35 kommuner och landsting och av drygt 10 företag.

I inköpsverktyget ”Hantera Livs” (från företaget DKAB) finns tillvalet klimatberäkningar på inköpsstatistik. Inköparna får klimatrapporter och klimatnyckeltal per automatik, tillsammans med andra inköpsuppgifter, vilket gör det möjligt att följa skillnader i klimatpåverkan från livsmedelsinköp totalt för kommunen vilket kan användas på en strategisk nivå som en grund för att sätta och följa upp klimatmål. Klimatstatistiken gör det möjligt att jämföra klimatpåverkan mellan verksamheter och kommuner och visa på förbättringspotentialen. Hantera Livs används vid ungefär hälften av alla offentliga livsmedelsinköp i Sverige.

Verktyg för beräkning av livsmedlens klimatpåverkan

– För en kommun som vill komma igång med klimatberäkningar finns det verktyg för att se vad som är stort och smått och göra förbättringar som verkligen ger effekt, säger Britta Florén på RISE som är ansvarig för RISE klimatdatabas och varit med och utvecklat verktygen. Det är viktigt att ta förbättringarna stegvis och att ha personalen med sig, exempelvis genom utbildningar för att öka förståelse och engagemang och underlätta kommunikationen till måltidsgästerna.

Statistiken från Hantera Livs visar att köttinköpen i knappt hälften av Sveriges offentliga livsmedelsinköp står för 10 procent av de inköpta mängderna i ton, men för 50 procent av klimatpåverkan. Grönsaker står för 25 procent av inköpt mängd, men för bara 6 procent av klimatpåverkan.

Verktyg som bygger på RISE klimatdatabas används även inom WWFs koncept One Planet Plate. RISE klimatdatabas används även av privata storköksleverantörer, producenter och handel. RISE har inlett en dialog med berörda myndigheter i syfte att utveckla klimatdatabasen till en öppen nationell databas inom ramen för regeringens strategi för hållbar konsumtion.

Det finns även ett konkurrerande system för upphandling och uppföljning av livsmedelsavtal som heter Compare och används av ett 40-tal kommuner och regioner. Det innehåller klimatdata från SLU.

Länkar:

RISE [Klimatdatabas för livsmedel](#); [Pressmeddelande om Hantera livs](#)

Upphandlingsmyndigheten [Hållbara inköp av livsmedel och Måltidstjänster](#)

Förebygga avfall i upphandling

Avfall Sverige har gjort en rapport om erfarenheter från åtta upphandlingar, där kommuner i olika utsträckning lyckats förebygga avfall. En slutsats är att det finns en del hinder för att använda upphandlingar som verktyg för att förebygg avfall, men att några av dessa kan överbryggas genom att arbeta strukturerat och ställa rätt frågor innan upphandlingen.

Länk: Rapporten [Förebyggande av avfall i offentlig upphandling](#)

Internationellt utvecklingsarbete kring standarder och data

För att säkerställa allmän tillgång till generella LCA-data har UNEP nyligen etablerat ett globalt nätverk kallat GLAD. Utvecklingsarbetet har skett i nära samverkan med EU och ett flertal databasleverantörer. Nätverket är öppet, transparent och flexibelt för att kunna anpassas till nuvarande och kommande behov. Detta är viktigt för att med tiden kunna ställa mer långtgående krav på LCA-information i samband med upphandling. I Sverige har Boverket föreslagit regeringen att utveckla en liknande databas inom byggsektorn, med ambitionen att på sikt kunna ingå i GLAD-databasen.

Inom EU pågår ett arbete med att utarbeta en mer detaljerad LCA-metodik för produkters miljöavtryck (PEF) för att med tiden kunna använda sådan information i policy och lagstiftning, såsom EU:s byggproduktförordning. Arbetet har genomförts genom pilotstudier för olika produktgrupper och nu pågår en utvärdering av resultaten.

Flera internationella standarder har utarbetats och mycket arbete fokuserats på verifiering och kvalitetssäkring av ingående data i samband med utveckling av kommersiella mjukvaror för hantering av LCA-data och program för Miljövarudeklarationer (EPD). Några centrala standarder i detta avseende är ISO 14025 för EPD, ISO TS 14027 för Produktkategoriregler (PCR), ISO 14040/44 för LCA-metodik, ISO 21930 för Miljöpåverkan av byggprodukter samt EN 15804 för Hållbarhet i byggnadsverk.

Standarder kan tolkas olika, varför det är viktigt att aktörer samarbetar för att utveckla användningen. Det sker t.ex. för Miljövarudeklarationer (EPD) inom ramen för ECO Platform³, ett europeiskt nätverk som bildades 2012 av 15-talet EPD-programoperatörer som arbetar med utgångspunkt i standarden EN 15804 för bygg- och konstruktionssektorn. Medlemmar i nätverket omfattar även *Green Building Councils*, branschorganisationer, forskningsinstitut och LCA-konsulter. ECO Platform arbetar för standardisering av EPD och har utarbetat en *Guideline for verification and quality assurance of LCA-data*.

Utvecklingen av lättillgänglig LCA-information drivs även på av krav från privata näringslivet (B2B) och med information om konsumentvaror. Det finns också information och verktyg för enskilda att beräkna sitt klimatavtryck, t.ex. IVL:s Klimatkontot. Utifrån ett antal frågor om livsstil görs beräkning och jämförelse med medelsvensken och en hållbar global nivå.

Länkar:

IVL-rapport [Upphandla klimatsmart och cirkulärt i ett livscykelperspektiv](#) 2019

Verktyg för medborgare att beräkna klimatpåverkan [Klimatkontot](#)

Innovationsupphandling och beställargrupper

Upphandlande myndigheter kan bidra till utveckling och genomslag för mer hållbara produkter och lösningar genom att ta fasta på det som ligger i framkant av marknaden och ställa krav som driver på utvecklingen av nya lösningar hos leverantörer och producenter. Viktiga verktyg är behovsanalys, tidiga leverantörsdialoger och funktionskrav. Upphandlingsmyndigheten har ett samlat ansvar för att sprida kunskap, exempel och stöd om innovationsupphandling och kan bidra med stöd och råd.

Ingen part klarar själv att hålla koll på hela marknaden, all ny kunskap och nya möjligheter i upphandlingen. Flera kommuner och regioner går i bräschen för utvecklingen genom att ställa mer öppna krav för att tillgodose önskade funktioner eller att uttryckligen efterlysa nya lösningar och material, i dialog med leverantörer. Ett gott exempel är Region Skånes upphandling av engångsförkläden. Se även exempel från Göteborg och Helsingborg i rapporten *Upphandla klimatsmart och hållbart*.

Andra sätt att bidra till utvecklingen är i Upphandlingsmyndighetens expert- och referensgrupper för kriterieutveckling och i olika grupperingar för att ta fram nya produkter och lösningar. En beställargrupp består av flera parter som går samman för att göra en gemensam upphandling. Ett beställarnätverk består av flera parter som jobbar med att ta fram definitioner, vägledningar och ”standarder” som kan ligga till grund för antingen en gemensam upphandling i en beställargrupp eller upphandlande myndigheters egna upphandlingar.

³ www.eco-platform.com

Både Naturvårdsverket och SKL har på olika sätt jobbat med beställarnätverk för konstgräsplaner. SKL Kommentus Inköpscentral avser att göra en ramavtalsupphandling på området under 2019.

Innovationsupphandling kännetecknas av dess avsikt – **att en upphandlande myndighet eller enhet i sin upphandlingsprocess främjar innovation genom att efterfråga eller tillåta nya lösningar**. Utfallet av upphandlingen är svårt att bedöma på förhand och innebär ett visst risktagande. En viktig lärdom för dem som eftersträvar att utveckla innovationer är att inte för tidigt låsa sig vid en idé och en leverantör, vilket kan ställa till problem i en senare upphandlingsfas.

Upphandlingsmyndigheten kan bidra med råd och stöd i dessa frågor, andra myndigheter som Vinnova och Energimyndigheten kan erbjuda projektmedel.

Vinnova finansierar också ett flertal strategiska innovationsprogram som kan erbjuda projektmedel inom olika områden, t.ex. Re: Source och Bio Innovation.

Länkar:

SKL [upphandling för innovation och mervärde](#)

SKL [beställarnätverken konstgräs](#)

Upphandlingsmyndigheten [Region Skånes upphandling av engångsförkläden](#)

Upphandlingsmyndighetens webbsidor om [Dialog och innovation](#), [Beställarnätverk](#), [Innovation i upphandling](#)

Vinnova [Strategiska Innovationsprogram](#)

Upphandlingsmyndighetens rapportserie om utvecklingen på området: [Trendens](#)

Energimyndigheten [FOI och grön tillväxt](#)

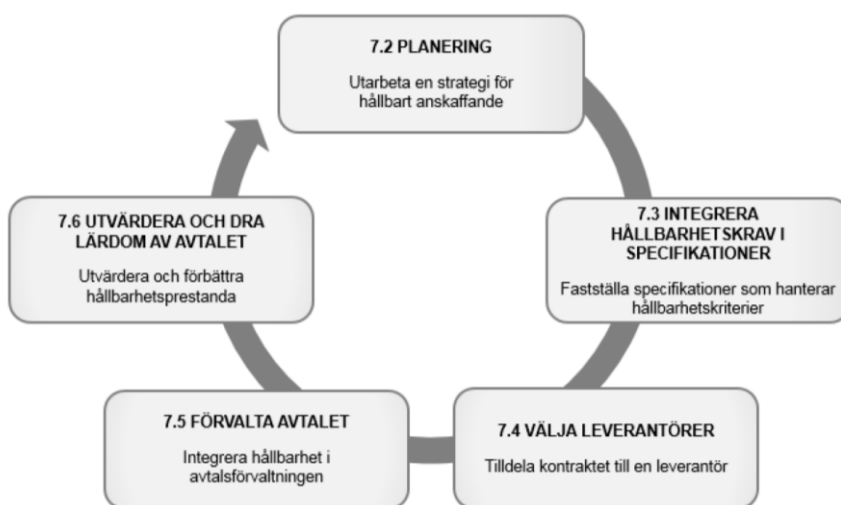
Energimyndigheten [beställargrupper](#)

Vägledningsstandard för hållbar upphandling

Ett systematiskt arbete behövs för att ta tillvara upphandlingens potential för både utveckling och besparingar. En källa till stöd och inspiration är olika ledningssystem. Exempelvis finns sedan år 2017 en särskild vägledningsstandard för hållbar upphandling, ISO 20400, för att integrera hållbarhet i organisationen och dess upphandlingsprocess. Även standarden ISO 14001 för miljöledningssystem betonar numera livscykelperspektivet.

Systematiken kan fångas i några ledord: att planera & organisera arbetet, att genomföra (själva upphandlingen inkl. dialog med leverantörer och säkerställa genomslaget i den egna organisationen), att följa upp och utvärdera, att göra förbättringar samt slutligen att kommunicera resultat och erfarenheter. I kommuner behövs särskilda hänsyn till rollerna för politik och tjänstepersoner och samarbete med andra för att få resurserna att räcka till. I figur 2 beskrivs arbetsmomenten enligt ISO 24000.

Figur 2. Arbetsmomenten i ISO 20400



Mycket finns att lära från andra kommuner. Se exempel i rapporten Upphandla klimatsmart och hållbart. Information om tips om ett strategiskt upphandlingsarbete finns på webbplatserna för Upphandlingsmyndigheten och SKL.

Länkar: Upphandlingsmyndigheten [Framgångsfaktorer för hållbar upphandling](#)
[Framgångsfaktorer för strategiskt inköpsarbete](#)

SKL [Upphandling](#)

LÄSTIPS OCH LÄNKAR

SKL [Upphandling](#)

SKL Kommentus Inköpscentral [Om hållbar upphandling](#)

Upphandlingsmyndigheten [Hållbar upphandling](#)

IVL-rapport [Upphandla klimatsmart och cirkulärt i ett livscykelperspektiv](#)

Boverket [Vägledning om LCA för byggnader](#)

IVL [Byggsektorns Miljöberäkningsverktyg BM 1.0](#)

Trafikverket [Klimatkalkyl](#)

RISE [Klimatdatabas för livsmedel](#)

Energimyndigheten [Reduktionsplikt för drivmedel](#)

Regioner och landsting www.hallbarupphandling.se

Nationell upphandlingsstrategi, [regeringens webbplats](#)

EU-kommissionen [Green public procurement](#)

Upphandla klimatsmart och hållbart – Fördjupning om verktyg och lagstiftning

Med skriften ”Upphandla klimatsmart och hållbart – Inspiration och tips till kommuner” vill vi stödja kommuner att komma vidare i sitt arbete. Skriften publicerades i mars 2019 på www.skl.se/publikationer och www.skl.se/miljo

I denna PM presenteras ett fördjupat underlag kring verktyg och lagstiftning. Målgrupp är tjänstemän med ansvar för upphandling och strategiskt miljö- och hållbarhetsarbete.

Upplysningar om innehållet
Andreas Hagnell andreas.hagnell@skl.se
Kerstin Blom Bokliden kerstin.blom.bokliden@skl.se

© Sveriges Kommuner och Landsting, 2019
ISBN/Beställningsnummer: 978-91-7585-718-3
Text: SKL: s kansli samt ett par intervjutexter av Cecilia Wyser