



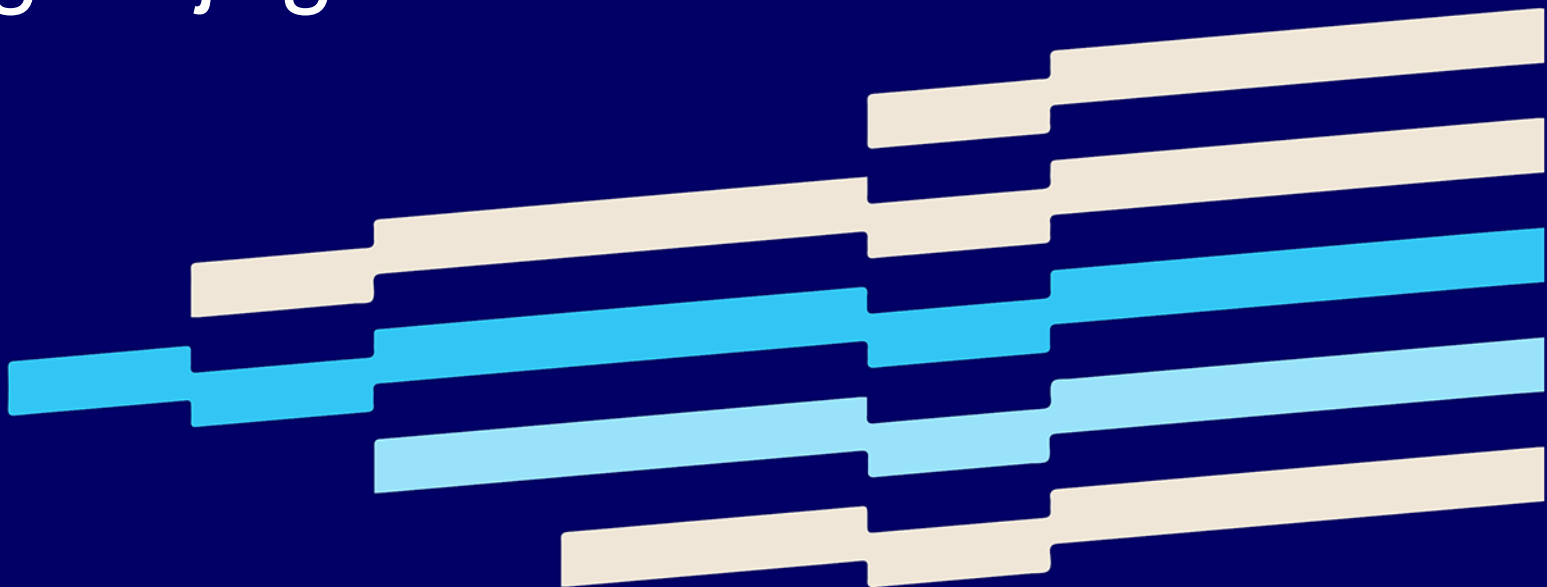
**Difi**

Direktoratet for  
forvaltning og ikt

# Hvordan bruke anskaffelser til å oppnå klima- og miljøgevinster?

—

Sarah Fossen Sinnathamby,  
seniorrådgiver, Difi





Kommunal- og moderniseringsminister  
**Monica Mæland**  
Øvrig politisk ledelse



Næringsminister  
**Torbjørn Røe Isaksen**  
Øvrig politisk ledelse

Stortinget

Kommunal- og  
moderniseringsdepartementet

Nærings- og  
fiskeridepartementet

Arenaer



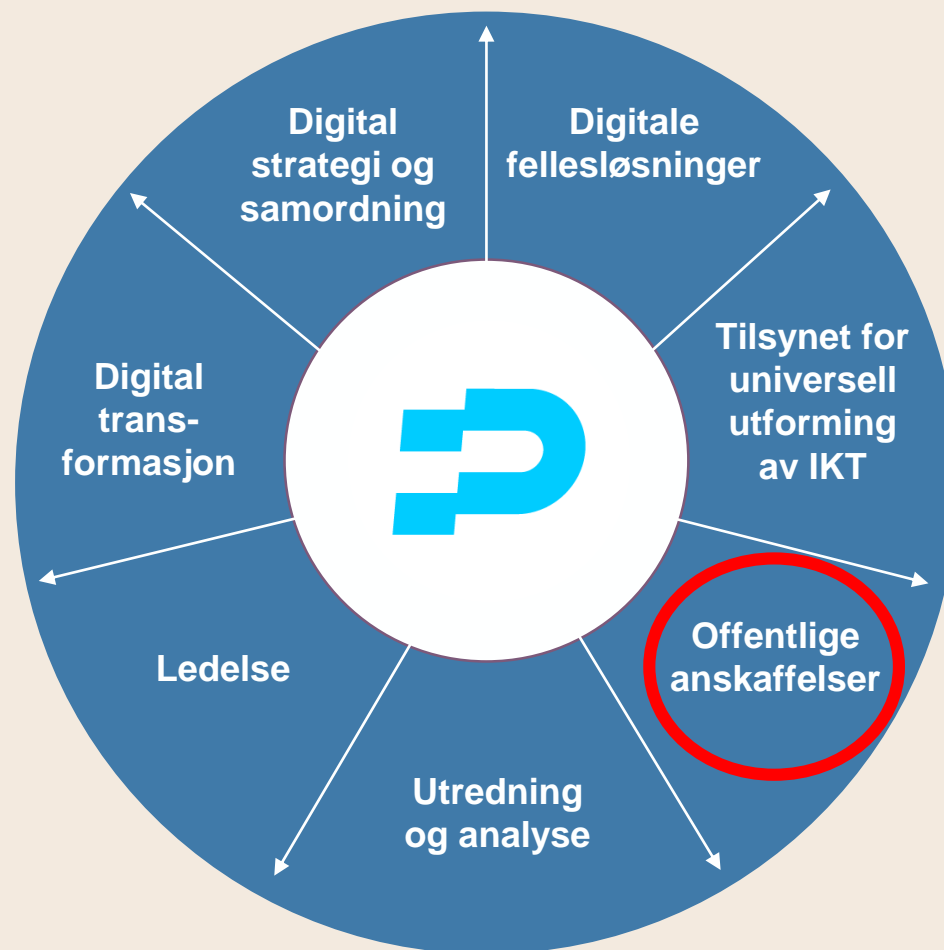
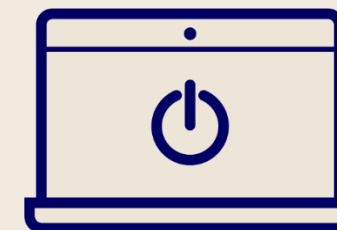
Virkemidler



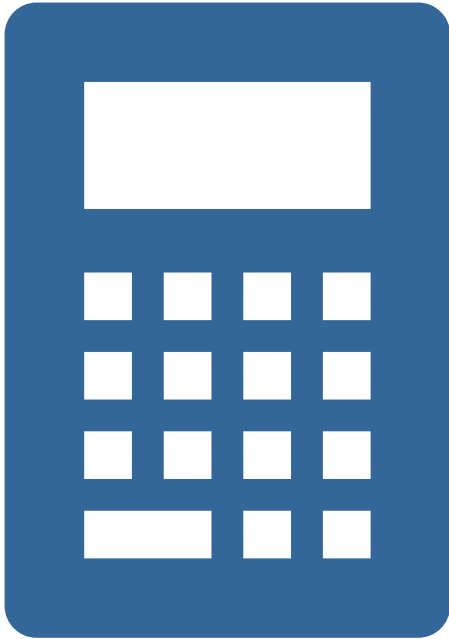
Sentrale  
samarbeidspartnere



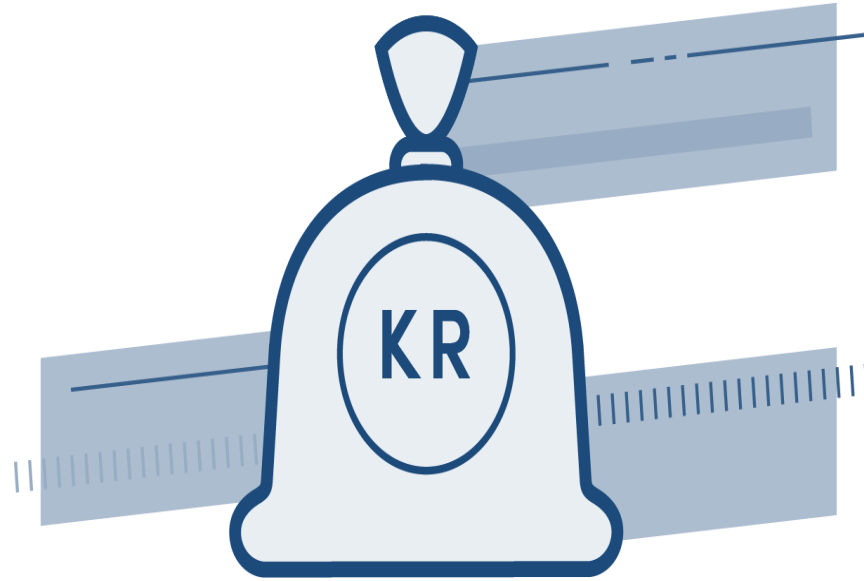
Fellesløsninger



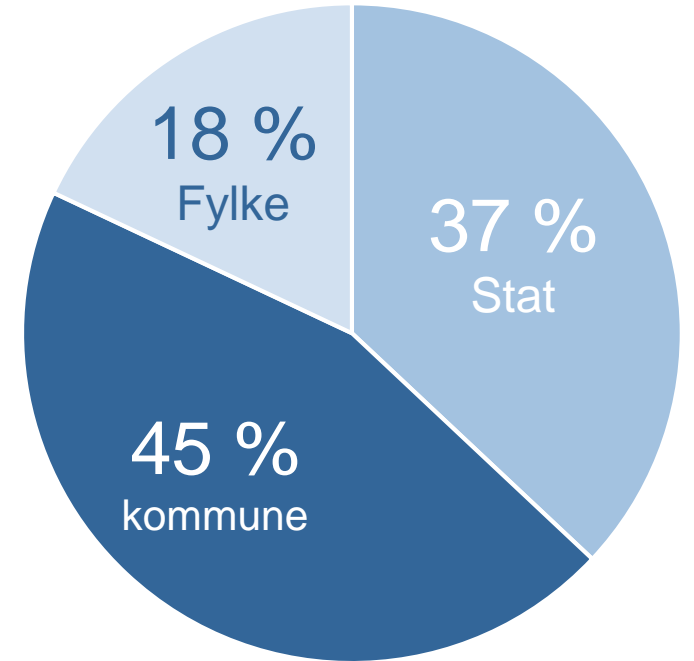
Vi får omstilling til å skje i offentlig sektor



**15-60 % AV  
BUDSJETTENE**



**500 MRD. NOK / ÅR**



**12 MILL. TONN  
CO2-EKV / ÅR**

**Hvor stort er klimafotavtrykket fra deres anskaffelser?**

# Relevante lover og regler

- LOA § 5: Redusere skadelig miljøpåvirkning og fremme klimavennlige løsninger der dette er relevant.
- FOA §7-9: Kan stille miljøkrav og kriterier i alle trinn av anskaffelsesprosessen. Der miljø brukes som tildelingskriterium, bør det som hovedregel vektes minimum 30 prosent.



# Anskaffelsesstrategi gir overordnede mål



Oslo kommune  
Byrådsavdeling for finans

**Byrådssak 1104/17**

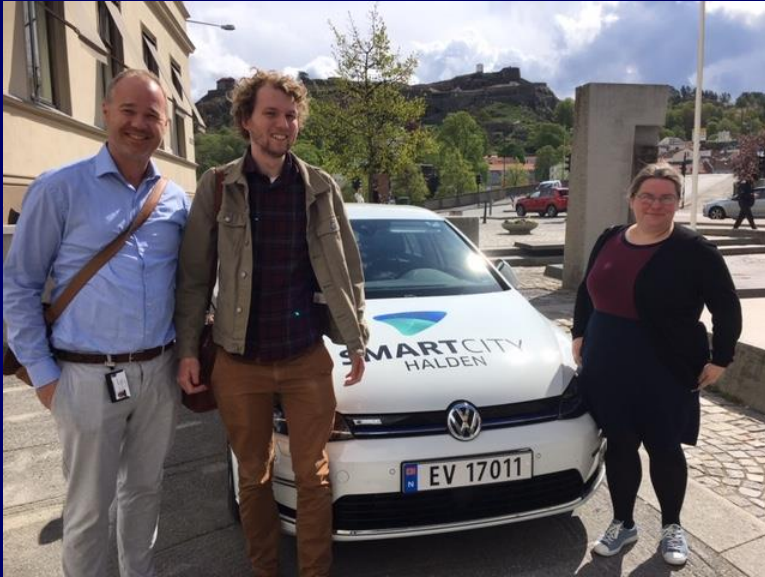


## *2.2. Anskaffelser som et kraftfullt virkemiddel for en grønnere by*

Oslo kommune skal bruke anskaffelser som et kraftfullt virkemiddel i arbeidet med å akselerere det grønne skiftet, klimamålene og sirkulær økonomitankegang. Dette fordrer anskaffelsesprosesser som styrker konkurransekraften til klima- og miljøvennlige løsninger med lite miljøfotavtrykk, høy forventet kvalitet, lang levetid og gode gjenbruksmuligheter.

Oslo kommune skal være en krevende kunde, som gjennom dialog, samhandling og samskaping utfordrer leverandørmarkedet til nytenkning og omstilling for å skape et grønnere og mer bærekraftig og fremtidsrettet bysamfunn og næringsliv.

# Strategisk bruk av offentlig innkjøpsmakt



Elbil-utlånsordning for ansatte og innbyggere i Halden kommune

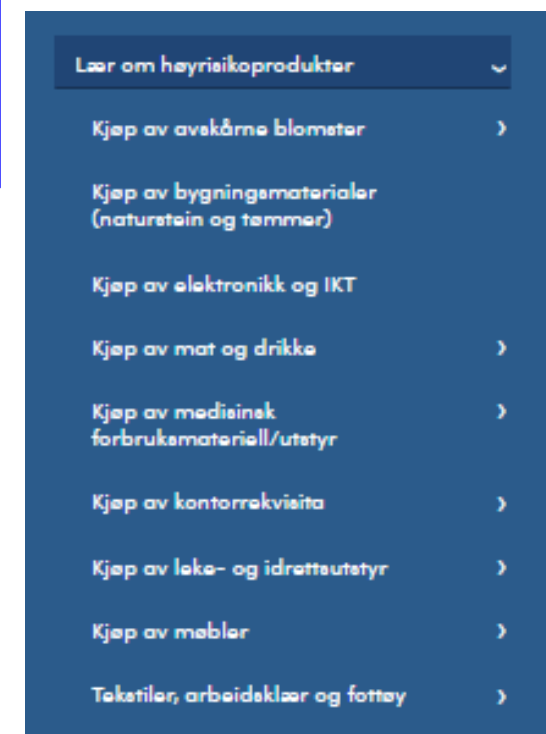
Bilene leies til kommunens ansatte 8-16 mandag-fredag

Bilene kan leies av innbyggere kveld og helger

RESULTAT: Redusere utslipp fra kommunen og utjevne sosiale forskjeller

# Relevans- og risikovurdering

- Budsjettmessig viktighet
- Miljøbelastning
- Potensial for å påvirke markedet
- Markedets tilbud på gode klima- og miljøløsninger
- Risiko for brudd på menneskerettigheter
- ❖ Koble til politiske/strategiske føringer





# Hamar kommune – klimabudsjett 2018-2021

Tiltak	Størrelsesorden på fotavtrykk	Anslått potensiell reduksjon	Kommunen totalt (KT) /Egen Virksomhet (EV)	Tidspunkt for gjennomføring
1 Hamar kommune skal videreføre hovedprinsippene i kommuneplanen ved å planlegge for en arealdisponering som kan begrense bilbruk.	33 000 tonn KT 10 000 tonn EV	5 % = 500 t for EV 5 % = 1650 t KT	KT/EV	Løpende arbeid
2 Mer miljøvennlig forbruk ved å stille krav til miljøsertifisering av leverandører av varer og tjenester, eller ved å stille andre relevante miljøkrav.	13 000 tonn	10 % = 1300 t	EV	Løpende arbeid, kompetansestyrking i 2018/2019
3 Kommunen skal stimulere og legge til rette for miljøsertifisering av bedrifter og organisasjoner i Hamarsamfunnet.	47 000 tonn	5 % = 2 350 t	KT/EV	Løpende arbeid
4 Hamar kommune skal fullføre miljøsertifiseringen av kommunale virksomheter i løpet av 2018. Eventuelle nye enheter og/eller bygg skal sertifiseres fortløpende. Allerede sertifiserte enheter skal resertifiseres hvert tredje år.	30 000 tonn	5 % = 1 500 t	EV	Stort sett ferdig med førstegangssertifiseringer, løpende resertifiseringer og generell oppfølging.
5 Kommunen skal legge vekt på informasjonsformidling og holdningsskapende arbeid overfor innbyggerne slik at det blir lettere for innbyggerne å kunne ta mer miljøvennlige valg i sin hverdag.	270 000 tonn (fotavtrykk Husholdninger)	Usikkert potensial, ikke beregnet.	KT	Prioriterte tiltak defineres ved revidering av Kommunedelplan for miljø og klima i 2018.
6 Bredt samarbeid med eksterne aktører gjennom oppbygging av klimanettverk (bedrifter som ønsker å gå foran i praktisk klimaarbeid og å stimulere til grønn samfunns- og næringsutvikling).	Foravtrykk av virksomheter (ikke beregnet)	10-30 %	KT/EV	Undersøke interesse og mulig organisering i 2019
7 Etterspørre fossilfri anleggsdrift og grønn varedistribusjon/transport i kommunens prosjekter	5 000 tonn	20 % = 1000 t	EV	2018/2019 Kan være aktuelt i forbildeprosjektet på bygg.
8 Integrere klimabudsjett i kommunens budsjettprosess.	37 000 tonn EV 141 000 tonn KT	Usikkert potensial, ikke beregnet.	KT/EV	2018
9 Revisjon av veg- og transportplanen og parkeringsutredningen.	33 000 tonn	10 % = 3300 t	KT	Revisjon av disse planene vil være naturlig dersom det blir en ny

## Klimabudsjett for Hamar kommune 2018 - 2021 – vedlegg til handlings- og økonomiplanen

### Bakgrunn

I protokollen fra saken om Handlings- og økonomiplanrammer 2018-2021, behandlet i Kommunestyret 21.6.17, står det følgende:

«Regnbuealliansen ber rådmannen sikre at klimaregnskap og klimabudsjett blir implementert og utviklet i Hamar kommune. Videre ser vi behovet for å styrke miljøkompetansen i innkjøpsavdelingen for å sikre kommunens bidrag til å nå målet om 40 % kutt i klimagassutslippene innen 2030. Nødvendige økonomiske bevilgninger bes fremlagt i god tid for budsjettbehandling i desember.»



# 1) Kriterieveiviseren

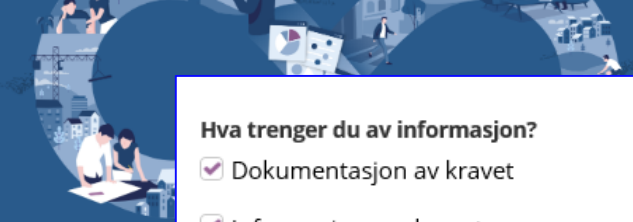
# 1) Kriterieveiviseren

## Et verktøy for bærekraftige anskaffelser

**Still krav til miljø i anskaffelsene**

Velkommen til Kriterieveviseren. Her finner du formuleringer til krav og ansvar, og dokumentasjon av kravene, som kan stilles i en anskaffelsesprosess.

Krav- og kriteriesettene er utarbeidet sammen med ekspertgrupper på ulike områder. Ved å klikke deg gjennom fem trinn kan du enkelt tilpasse dine spesifikasjoner til å bruke i anskaffelsen.



**Hva trenger du av informasjon?**

☒ Dokumentasjon av kravet  
  
☒ Informasjon om kravet

☒ Hovedformål  
  
☒ Relaterte lenker

Som en viktig del av arbeidet med å lage et brukervennlig verktøy, bruker vi Google Analytics. For å sikre din informasjon, bruker vi Google Analytics til å analysere bruken av verktøyet. Vi lagrer informasjonen om din bruk av verktøyet i Google Analytics. Vi lagrer informasjonen om din bruk av verktøyet i Google Analytics. Vi lagrer informasjonen om din bruk av verktøyet i Google Analytics.

[Se kriteriesettet i nettleseren](#)
[Last ned kriteriesettet](#)

### Kravformulering

**Kravreferanse: Difi-KV-6606.6607-1**

Leverandøren skal gjennom hele kontraktsperioden arbeide for at matsvinnet holdes på et lavest mulig nivå, ha planer for kartlegging og tiltak og oppdatere disse ettersom man høster erfaringer. Leverandøren skal også samarbeide bakover i verdikjeden, samt bidra til at sluttbruker kaster minst mulig mat.

Leverandøren skal rapportere sine måldata for matsvinn og matavfall, og på innkjøpt mengde mat minimum en gang per år til oppdragsgiver, og ved forespørsel. Matsvinn skal være et punkt på agendaen i status møter minst en gang per år.

Matsvinn er definert som alle nyttbare deler av mat produsert for mennesker, men som enten kastes eller tas ut av matkjeden til andre formål enn menneskeføde, fra tidspunktet når dyr og planter er slaktet eller høstet.

### Dokumentasjon av kravet

**Kravreferanse: Difi-KV-6606.6607-1**

Leverandøren skal til enhver tid ha en oppdatert skriftlig rutine som beskriver hvordan leverandøren gjennomfører kartlegging og analyse av matavfall og matsvinn, som fremvises på forespørsel. Leverandøren skal også ha en oppdatert skriftlig plan over sine tiltak for å forebygge og redusere sitt matsvinn, samt muligheter for samarbeid i verdikjeden.

Leverandøren skal også legge signert tilslutningserklæring til bransjeavtale om reduksjon av matsvinn ved kontrakten. Det forutsettes at leverandøren bruker underleverandører som også har signert slik tilslutningserklæring ned til produsent/importør.

- Avfallsinnsamling
- Nybygg
- Mat og drikke
- Transport

- PCer, skjermer og nettbrett (okt 2019)
- Anlegg (2020)
- Møbler (2020)
- Tekstiler (2020)

DRIVSTOFFMATRISE FOR TUNGE KJØRETØY betaversjon nov. 2018			
Motorteknologi	Drivstoff	Forklaring	Poeng 0-10*
Konvensjonelle drivstoff			
Dieselmotor Euro VI	Konvensjonell diesel	Tunge kjøretøy som er førstegangsregistrert i Norge etter 31. desember 2013 må tilfredsstille Euro VI-standarden. All diesel som selges i Norge følger den europeiske standarden EN590 og inneholder normalt 93% fossil diesel og 7% biodiesel. Denne kombinasjonen av motorteknologi og drivstoff regnes ikke som et ambisiøst klima- og miljøtiltak, og gis derfor ikke poeng.	
Gassmotor Euro VI	Naturgass	Tunge kjøretøy som er førstegangsregistrert i Norge etter 31. desember 2013 må tilfredsstille Euro VI-standarden. Denne kombinasjonen av motorteknologi og drivstoff regnes ikke som et ambisiøst klima- og miljøtiltak, og gis derfor ikke poeng.	
Gassmotor Euro VI	Naturgass - biogass	I denne kategorien kan leverandøren tilby gass som har innblandet maks. 60 % naturgass og min. 40 % biogass fra avfall eller biprodukter [med rapportering hver 12. måned]. Det kan være krevende for en leverandør å kontraktfeste at man skal kunne levere 100 % ren biogass i en hel kontraktperiode, og denne kategorien kan brukes som et alternativ.	3,5
Konvensjonelle biodrivstoff			
Konvensjonelle biodrivstoff (1. generasjon) fremstilles av råstoff som også kan brukes til å produsere mat eller dyrefôr (landbruksvekster).			
Dieselmotor Euro VI tilpasset ED 95	ED 95 Bioetanol (Konvensjonelt)	ED95 brukes i etanolmotorer for tynge kjøretøy. Det består av 95% etanol og et tilsetningsstoff som gjør at drivstoffet kan brukes i motorer med kompresjonstenning (dieselmotorer).	5
Dieselmotor Euro VI	B100 (Konvensjonelt)	Biodiesel B100 kan anvendes ned mot 0 °C. Drivstoffet er mao. best egnet til bruk i sommerhalvåret. Dersom oppdragsgiver ønsker å premiere tilbud på dette drivstoffet, bør det vektas opp mot perioden av året det kan anvendes.	5
Dieselmotor Euro VI	HVO 100 (Konvensjonelt)	Hydrogenert vegetabilsk olje framstilt av planteoljer.	5
Avanserte biodrivstoff			
Avanserte biodrivstoff (2. generasjon) framstilles av rester og avfall, fra næringsmiddelindustri, landbruk eller skogbruk. Slike avanserte biodrivstoff har lavere risiko for indirekte arealbruksendringer (ILUC).			
Dieselmotor Euro VI tilpasset ED 95	ED 95 Bioetanol (Avansert)	ED95 brukes i etanolmotorer for tynge kjøretøy. Det består av 95% etanol og et tilsetningsstoff som gjør at drivstoffet kan brukes i motorer med kompresjonstenning (dieselmotorer).	7
Dieselmotor Euro VI	B100 (Avansert)	Biodiesel B100 kan anvendes ned mot 0 °C. Drivstoffet er mao. best egnet til bruk i sommerhalvåret. Dersom oppdragsgiver ønsker å premiere tilbud på dette drivstoffet, bør det vektas opp mot perioden av året det kan anvendes.	7
Dieselmotor Euro VI	HVO 100 (Avansert)	Hydrogenert vegetabilsk olje framstilt av for eksempel tallolje fra treforedling eller fritryolje fra matproduksjon.	7
Gassmotor Euro VI	Biogass (Avansert)	100 % biogass fra avfall eller biprodukter.	7,5
Nullutslippsteknologi			
Batterielektrisk	Hydrogen	Hydrogen	10
	Elektrisitet	Elektrisk energi lagret i bilbatteri brukes som energi i kjøretøy.	10

## 2) Drivstoffmatrise

## 3) LCC-verktøy bygg

### Forenklet LCC-vurdering av ulike element alternativer



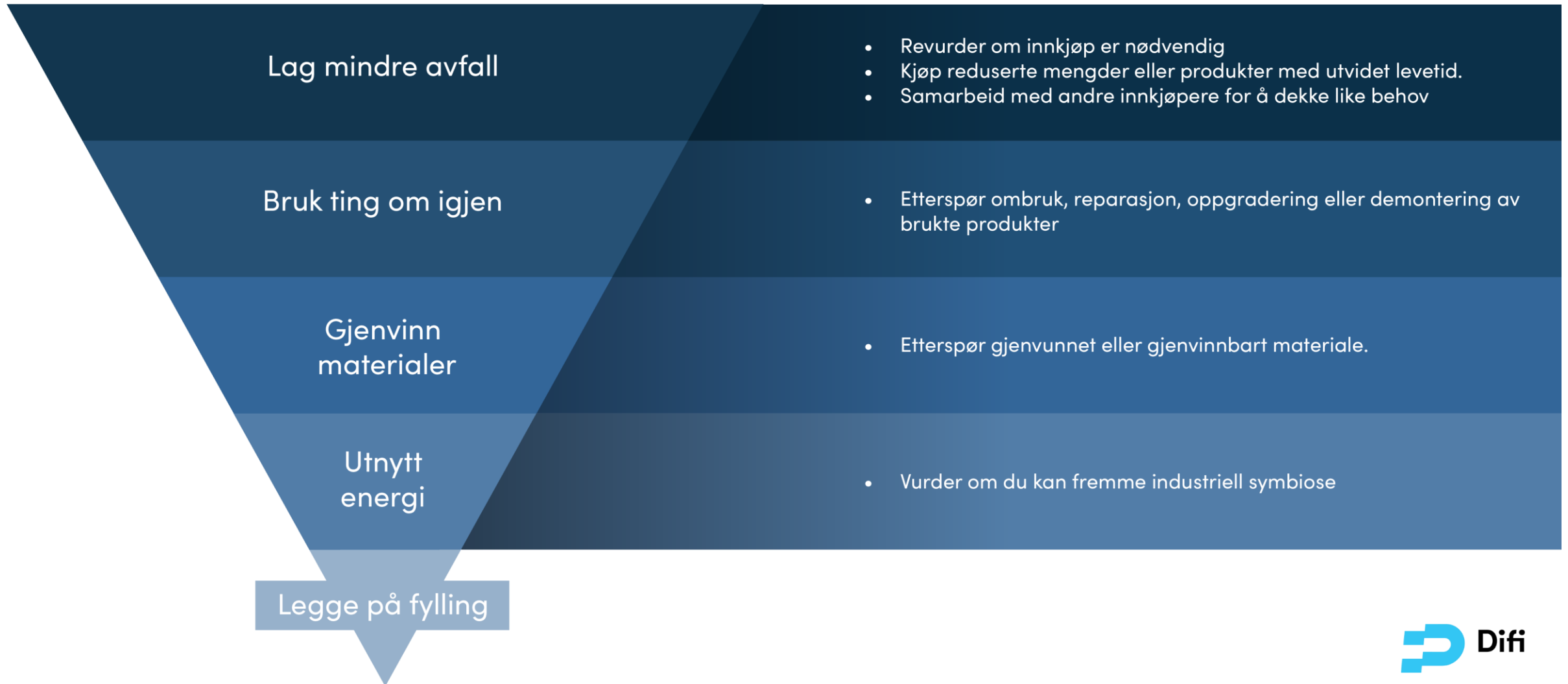
Dette verktøyet er utviklet fra Multiconsult

#### Formål

Formålet med dette verktøyet er å legge til rette for en enkel LCC-vurdering av ulike alternative bygningskomponenter. Verktøyet er ikke ment å erstatte en fullstendig LCC-analyse av hele bygget, men tilbyr veiledning og struktur for å gjennomføre en overordnet vurdering av forskjeller i kostnader for bygningskomponenter over et livsløp.

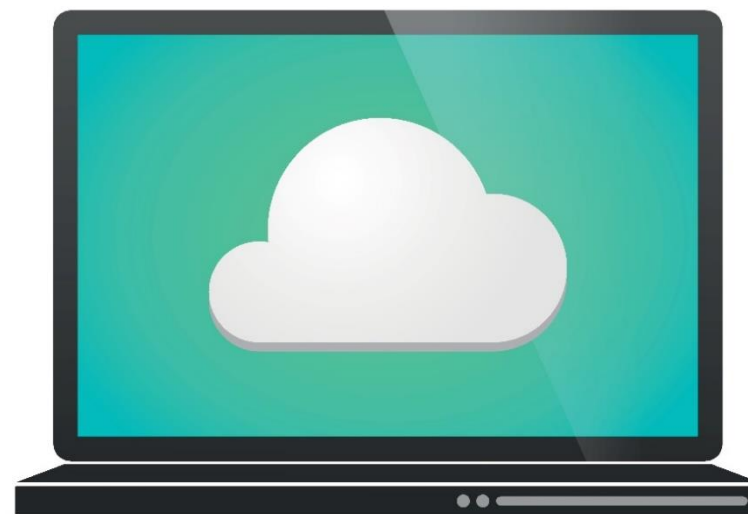


# Sirkulære løsninger i tråd med avfallshierarkiet





3 år forlenget bruk



- ✓ Ca. 110 kg CO<sub>2</sub> (stasjonær)
- ✓ Ca. 70 kg CO<sub>2</sub> (Bærbar)

1. Anskaffelser er et viktig strategisk virkemiddel!

2. Hva er egentlig behovet ditt – gjør en grundig vurdering!

3. Difi har mye nyttig veiledning på **anskaffelser.no**!

LYKKE TIL!



sfs@difi.no  
41231471

# Kommende aktiviteter

- [Leverandørdialog om miljøvennlige kunstgressbaner](#)  
15. mai
- Kriteriesett for bærekraftig kjøp av PC, skjermer og nettbrett åpnes for innspillsrunde på [anskaffelser.no](#)  
29. mai



# Miljøsjekkliste for oppdragsgivere

- 1) Hva er ditt behov – gjør en grundig vurdering
- 2) Finn føringer for klima og miljø i styrende dokumenter
- 3) Hvilken miljøbelastning har det du planlegger å anskaffe?
- 4) Finnes det bedre måter å dekke behovet ditt på?
- 5) Hva finnes av veiledning, verktøy, krav og kriterier fra før?
- 6) Ha dialog med markedet!

**Lykke til!**

# Veiledere og verktøy

- Difis kriterieveiviser
- Verktøy for vurdering av livssyklus kostnader bygg
- Miljøkrav og miljødokumentasjon – veileder
- Risikostyringsverktøy for etiske krav
- Drivstoffmatrise
- Effektkalkulator for personbiler
- Veileder om sirkulære anskaffelser
- Veileder om plast



Effektkalkulator for personbiler		Difi	Anskaffelser.no
		Difis fagsider om offentlige anskaffelser	
<b>1. Fyll inn generelle data</b>		<b>2. Fyll inn data om referansekjøret</b>	
Hvor mange biler skal du kjøpe?	<input type="text" value="1"/>	Type drivstoff	<input type="text" value="Diesel"/>
Hvor mange år skal du bruke bilene?	<input type="text" value="1"/>	Utslipp for referansekjøret (g CO <sub>2</sub> /km)	<input type="text" value="126"/>
Hvor langt skal bilene kjøre? (km/år/kjøretøy)	<input type="text" value="12500"/>	Dagens parkeringskostnader (kr/år/kjøretøy)	<input type="text" value="0"/>
		Dagens årsavgift (kr/år/kjøretøy)	<input type="text" value="2995"/>

# Kilder

- [Difis sider om å lage anskaffelsesstrategi](#)
- [Anskaffelsesstrategi Oslo kommune](#)
- [Fredrikstad kommunes handlingsplan for plast](#)
- EUs håndbøker for [grønne](#) og [sirkulære](#) anskaffelser