

# Rettleiar

Effektkalkulator for møblar



## Innhaldsliste

1.	Introduksjon.....	2
2.	Effektkalkulator for møbler .....	3
2.1.	Kategoriar og underkategoriar.....	3
2.2.	Livsløpsfasar.....	8
2.3.	Tiltak.....	8
3.	Rettleiing til bruk .....	10
3.1.	Utforming av kalkulatoren .....	10
3.2.	Intro .....	10
3.3.	Ditt klimafotavtrykk .....	10
3.4.	Klimatiltak .....	11
3.5.	Innkjøp og effekt .....	12
4.	Datagrunnlag .....	13
4.1.	Kostnader.....	13
4.2.	Klimafotavtrykk.....	14
4.3.	Tiltak.....	16

## 1. Introduksjon

Den overordna målsetnaden med kalkulatorane er at dei skal bli eit styringsverktøy som kan hjelpe ei offentleg verksemد å skaffe oversikt over, vurdere, implementere og evaluere tiltak for å redusere klima- og miljøbelastninga frå behovet verksemda har for møblar.

Denne rettleiaren gjev ei skildring av korleis effektkalkulatoren for møblar kan nyttast og kva datagrunnlag som ligg til grunn for utrekningane som blir gjorde i kalkulatoren.

Kalkulatoren omfattar tiltak som kan implementerast for å redusere klimafotavtrykket til møblar. Det er fleire miljøbelastningar som oppstår når ein kjøper møblar, og det er fleire tiltak som kan gjerast for å redusere desse. Krav som kan stillast for å sikre låg miljøbelastning, lågt innhald av kjemikaliar og lang levetid på møblar kan du lese meir om på [anskaffelser.no](#).

## 2. Effektkalkulator for møblar

### 2.1. Kategoriar og underkategoriar

Det er i kalkulatoren inkludert ulike møbelkategoriar. Kva kategoriar som er inkluderte, er basert på tilgjengelege utsleppsdata og på behov i offentleg verksemd. Det er også prioritert møblar der det er vurdert at det er stort sannsyn for å kunne gjere tiltak.

Nokre av møbelkategoriane inkluderer underkategoriar som kan veljast i verktøyet. Dersom ein ikkje veit underkategori, kan det alltid veljast ein gjennomsnittsverdi for hovudkategorien. Alle kategoriane med tilhøyrande underkategoriar er viste i tabellen under.

Tabell 2-1 Hovudkategoriar og underkategoriar som kan nyttast i verktøyet.

Hovudkategori	Underkategori
Kontorstol (armlene og nakkestøtte er tilval)	Polstra med polyester på sete og rygg Polstra med polyester på sete Polstra med ull på sete og rygg Polstra med ull på sete
Møteromsstol	Metallbein, plastsete Metallbein, tekstilsete Metallbein, tresete Trebein, tekstilsete Enkel trestol
Sofa	3-setar med ull 3-setar med polyester 2-setar med ull 2-setar med polyester 1-setar med ull 1-setar med polyester
Loungestol	Inga oppdeling
Skrivebord	Inga oppdeling
Møteromsbord	Lite/medium Stort
Skjermvegg	Skjermvegg med ull Skjermvegg med filt

	Skjermvegg med polyester
Bordskjerm	Bordskjerm med ull Bordskjerm med filt Bordskjerm med polyester
Skap/reol	Inga oppdeling

## Kontorstolar



Figur 1 Døme på produkt som inngår som kontorstol. Biletet til venstre er henta fra NEPD-8212-7877, biletet til høyre er henta fra NEPD-7918-7589

Kontorstolar er tenkte som stolar som har 5 fots hjulkryss med hjul for harde eller mjuke golv, gasslift til høgderegulering, polstra sete med tilval for polstra rygg. Figurane over illustrerer døme på nokre kontorstolar. Det er fleire underkategoriar for kontorstolar der det kan veljast mellom polyester eller ull som trekk berre på setet eller på sete og rygg.

## Møteromsstolar



Figur 2 Ulike typar møteromsstolar. Frå venstre; metallbein med tekstilsete, metallbein med tresete, metallbein med plastsete, trebein med tekstilsete. Bileta er henta frå (frå venstre) NEPD-6833-6143, NEPD-7200-6600, NEPD-5730-5025, NEPD-5944-5221



Figur 3 Enkel trestol. Biletet er henta frå NEPD-6917-6304

Møteromsstolar er meinte som enklare stolar som ikkje kan snurre og utan hev/senk-funksjon. Dei er i større grad stablestolar. Stolane er kategoriserte ut ifrå materiale, og figurane over viser eksempelbilete. Det er fleire som nyttar kontorstolaktige stolar i møterom. Dersom dette er ein meir passande kategori for stolen de skal anskaffe, kan dette brukast.

### Sofa



Figur 4 Eksempelbilete på sofaer. Biletet til venstre er henta frå NEPD-6306-5569

For sofaer er det underkategoriar for 1-setar, 2-setar og 3-setar sofaer. Dei kan trekkjast i både polyester og ull, og dette kan veljast som underkategoriar. Bileta over viser døme på 3-setar og 2-setar sofaer.

## Loungestol



Figur 5 Ulike loungestolar. Biletet til venstre er henta frå NEPD-7089-6484 , biletet til høgre er henta frå NEPD-5771-5061

Loungestolar er typiske stolar som står i sosiale soner på kontor og skular. Nokre døme er viste over. Det er ikkje skilt på type trekk for loungestolar.

## Skrivebord



Figur 6 Døme på skrivebord. Biletet til venstre er henta frå NEPD-7520-6898. Biletet til høgre er henta frå NEPD-6279-5540

Skrivebord har alle hev/senk-funksjonalitet og typiske storleikar 160x80. Platene er typisk MDF eller sponplater med laminat som overflate. Bileta over viser nokre døme.

## Møteromsbord



Figur 7 Typiske små og medium møteromsbord til venstre og i midten. Stort til høgre. Bileta er henta frå (frå venstre) NEPD-6740-6055, NEPD-7437-6822, NEPD-7536-6917

For møteromsbord skil vi mellom små/mellomstore bord og stort møteromsbord. For små/mellomstore bord gjeld dette små bord, opp til skrivebordstorleik. For store møteromsbord er det typisk eit bord med plass til 8 personar. Bordet har ikkje hev/senk-funksjonalitet. Nokre døme er viste over.

### Skap/reolar



Figur 8 Ulike produkter som passar inn i kategorien. Bileta er henta frå (frå venstre) NEPD-5585-4875, NEPD-7535-6918, NEPD-7532-6922

For skap og reolar og uttrekksreolar, skap og skyveskap inkluderte. Høgder er typisk frå 90–130 cm. Døme er viste i figurane over.

### Skjermvegg og bordskjerm



Figur 9 Skjermvegg til venstre, bordskjerm til høgre. Bileta er henta frå (frå venstre) NEPD-7964-7629, NEPD-5134-4474

For skjermveggar er det skilt mellom golvståande med tekstil på heile (skjermvegg) og lydpanel som er plassert mellom skrivebord som blir festa på skrivebordet (bordskjerm). Det er også skilt mellom ulike tekstil.

## 2.2. Livsløpsfasar

Kalkulatoren omfattar berre klimagassutslepp, ikkje andre miljøpåverknader.

Når eit produkt blir produsert, vil det ha utslepp knytt til produksjon (A1–A3), transport (A4), bruk (B-fasen) og avhending (C1–C4). Kalkulatoren tek ikkje med klimagassutslepp over heile livsløpet. I dataanalysefasen blei det avdekt at produksjonsutsleppa frå møblar er det som bidreg til den største delen av klimagassutslepp, og det er derfor dette som er inkludert i kalkulatoren.

Frå EPD-ar er klimafotavtrykket til produksjon av møbelet (A1–A3) inkludert. Det er i tillegg berre dei fossile utsleppa som er inkluderte. Det vil seie at globalt oppvarmingspotensial frå biogene kjelder og frå arealbruk og arealbruksendringar er utelatne. I ein EPD er det berre GWP-fossil som er inkludert.

Det vil seie at utslepp frå transport, utslepp under bruk (vedlikehald), og avfallshandtering ved enda levetid ikkje er inkludert i berekningane.

Utslepp frå **transport** bidreg generelt lite, men kan ha stor innverknad dersom tyngre utstyr blir frakta med fly frå Asia.

Utslepp frå **vedlikehald** kan neglisjerast då dette typisk omfattar vask av møblar.

**Avfallshandtering** har eit bidrag for platemøblar spesielt. Bakgrunnen for at denne fasen ikkje er inkludert, er at dette er ein svært usikker fase som skjer fleire år fram i tid og avheng av kva eigaren av møbelet ønskjer å gjere med møbelet vidare. Denne fasen er derfor ikkje inkludert.

## 2.3. Tiltak

I verktøyet kan det leggjast inn fleire tiltak for møblar. Det finst fleire tiltak innanfor møblar som ikkje er omfatta av kalkulatoren. Eksempelvis vil alltid reduksjon av møblar vere ein fordel framfor å kjøpe nytt eller ombrukt, altså at ein unngår å kjøpe inn. Dette er til dømes relevant for reduksjon av talet på arbeidsplassar på eit kontor. Kalkulatoren omfattar berre klimagassutslepp. Det er mogleg å gjere tiltak innanfor møblar som reduserer andre miljøpåverknader, ikkje berre klima. Det kan lesast om fleire tiltak innanfor møblar på [anskaffelser.no](#).

Tiltaka som er inkluderte, er lista opp nedanfor. Tabell 2-2 viser kva for nokre tiltak som er gjeldande for dei ulike møbelkategoriane.

- **Internt ombruk** er definert som ombruk i eigen organisasjon. Dette kan eksempelvis vere at det blir brukt eksisterande stolar i ein flytteprosess i staden for å kjøpe nytt.
- **Kjøpe brukt** er når ein kjøper produkt som er klargjorde for ombruk. Dette er typisk brukte produkt frå andre møbelleverandørar.
- **Reparasjon** gjeld for kontorstolar, sofa og loungestolar og for skrivebord. For stolane omfattar reparasjon at dei blir trekte om, mens for skrivebordet omfattar det at bordplata blir bytt.

Tabell 2-2 Tiltak for ulike hovudkategoriar

Hovudkategori	Tiltak
Kontorstol (armlene og nakkestøtte er tilval)	Ekstern ombruk Intern ombruk Reparasjon (omtrekking)
Møteromsstol	Ekstern ombruk Intern ombruk
Sofa	Ekstern ombruk Intern ombruk Reparasjon (omtrekking)
Loungestol	Ekstern ombruk Intern ombruk Reparasjon (omtrekking)
Skrivebord	Ekstern ombruk Intern ombruk Reparasjon (byte bordplate)
Møterombord	Ekstern ombruk Intern ombruk
Lydpanel golvståande	Ekstern ombruk Intern ombruk
Lydpanel mellom bord	Ekstern ombruk Intern ombruk
Skap/reol	Ekstern ombruk Intern ombruk

### 3. Rettleiing til bruk

#### 3.1. Utforming av kalkulatoren

Effektkalkulatoren har fem faner med ulike føremål.



**Intro:** Kort introduksjon til fanene og korleis dei kan brukast

**Klimafotavtrykket ditt:** Denne fana gjev deg høve til å beregne klimafotavtrykket til dei eksisterande møblane til bedrifa.

**Klimatiltak:** Klimatiltak viser effekten av ulike tiltak for dei ulike hovudkategoriane. Det er ikkje alle tiltak som er inkluderte i kalkulatoren, men du kan vurdere dei tiltaka som er inkluderte.

**Innkjøp og effekt:** Gjev deg høve til å sjå den spesifikke effekten av tiltak du vel for spesifikke møblar. Resultata blir samanlikna mot å kjøpe alt nytt. Det er mogleg å legge inn eigne kostnader på møblar dersom ein har dette tilgjengeleg.

**Data:** Ei oversikt over datagrunnlaget for nye møblar. Detaljert datagrunnlag ligg i rettleiarene. Det er ikkje mogleg å legge inn eigne data her, men data for kostnader kan overstyrast i innkjøp og effekt.

#### 3.2. Intro

Introfana gjev ein overordna informasjon over korleis dei ulike fanene kan brukast i arket og kva dei er relevante for.

#### 3.3. Ditt klimafotavtrykk

Ditt klimafotavtrykk gjev deg høve til å beregne klimafotavtrykket til dei eksisterande møblane dine. Det må fyllast inn talet på tilsette og kor mange de har av dei ulike møblane dykkar her i bedrifa. Du får deretter høve til å sjå utsleppa av møblane dine totalt, per år og per tilsett. Dersom det er nokon møblar som ikkje er relevante for deg, treng du ikkje å fylle inn desse.

I resultatframvisinga kan du sjå resultatfigurar for:

- Klimafotavtrykk per år [kg CO<sub>2</sub>e/år]
- Klimafotavtrykk totalt [kg CO<sub>2</sub>e]
- Kostnader per år [kr]

Klimafotavtrykk er oppgjeve i kg CO<sub>2</sub>-ekvivalentar forkorta til kg CO<sub>2</sub>e. CO<sub>2</sub>-ekvivalentar er ein vanleg måte å beregne klimagassutslepp på. Den tek omsyn til klimagassutslepp frå alle klimagassar og det globale oppvarmingspotensialet deira. I kalkulatoren er berre fossile klimagassutslepp inkluderte.

Resultata viser også indikatorar som er nøkkeltal som kan nyttast for å følgje utviklinga til fotavtrykket for bedrifta. Indikatorane er;

- Fotavtrykk for møblar per år [kg CO<sub>2</sub>e/år]
- Fotavtrykk for møblar per tilsett [kg CO<sub>2</sub>e/tilsett]
- Totalkostnad per år [kr/år]
- Fotavtrykkseffektivitet per tilsett [kg CO<sub>2</sub>e/kr]

### 3.4. Klimatiltak

Klimatiltak gjev deg høve til å vurdere ulike tiltak for hovudkategoriar og subkategoriar. Det blir først valt ein hovudkategori. Deretter må det veljast ein underkategori. Ikke alle hovudkategoriar har underkategoriar, og då vel ein gjennomsnitt. Men om det til dømes er ønskjeleg å sjå på ein stol med ullatrekk, kan dette veljast som underkategori. Gjennomsnitt vil gje gjennomsnitt av alle subkategoriar og veljast for ein typisk stol, sofa eller liknande.

Dersom du opplever at grafen er tom og ikkje viser nokon tal, er dette fordi det er valt ein underkategori som ikkje passar saman med hovudkategorien. Prøv å velje underkategori på nytt.

Grafen vil vise effekten av ulike tiltak per år per eining. Resultata kan nyttast til å velje tiltak dersom de skal gjere tiltak i bedrifta di. Då vil du kunne sjå kva tiltak som gjev mest effekt og velje ut ifrå det. Merk at kalkulatoren ikkje inkluderer alle tiltak som er mogleg å gjere innanfor møblar. Det finst andre relevante tiltak som ikkje er kvantifiserte i kalkulatoren. Det finst også tiltak som reduserer andre miljøbelastningar enn klima. Desse kan du lese meir om på [anskaffelser.no](#).

### 3.5. Innkjøp og effekt

I innkjøp og effekt legg du inn innkjøpet ditt og vel kva for nokre tiltak du skal implementere for innkjøpet ditt. Det er også mogleg å leggje inn å kjøpe nytt, dersom du ikkje innfører noko tiltak.

Dersom du veit prisen på det du skal kjøpe inn, er dette også mogleg å overskrive. Dersom du ikkje veit pris, kan prisane som ligg inne i verktøyet, nyttast.

Det må leggjast inn ein hovudkategori med underkategori og tiltak per rad. Det vil seie dersom du skal ha nokre kontorstolar med ulltrekk og nokre med polyester, må desse leggjast inn på kvar si rad. Dersom du skal ha mange kontorstolar med ulltrekk, men nokre skal vere ombrukte og nokre skal vere nye, må dette også leggjast inn i to rader.

Resultata per innkjøp kan du sjå i den grå tabellen, og han gjev ei oversikt over årleg fotavtrykk og årlege kostnader.

Resultata kan du også sjå for det totale innkjøpet. Her ser du innkjøpet ditt samanlikna med å kjøpe alt nytt. Dersom innkjøpet ditt berre inkluderer å kjøpe nytt, vil det ikkje vere ei innsparing.

Fotavtrykket blir vist både i totalt fotavtrykk og fotavtrykk per år. Fotavtrykket per år blir delt på levetida til møblane som skal kjøpast inn.

## 4. Datagrunnlag

### 4.1. Kostnader

Kostnader som ligg til grunn for nye produkt er viste i tabellen under. Kostnader baserer seg både på erfaringstal frå DFØ og på populære produkt innanfor dei ulike kategoriane som er henta inn frå møbelleverandørar. Kostnader er noko justerte etter tilbakemeldingar frå DFØ.

*Tabell 4-1 Kostnader som ligg til grunn i kalkulatoren for nye møblar*

Hovudkategori	Subkategori	Pris i kr eks mva
Kontorstol	Gjennomsnittsprodukt	6 000
	Polyester på heile	6 000
	Polyester på setet	6 000
	Ull på heile	7 000
	Ull på setet	6 000
Møteromsstol	Gjennomsnittsprodukt	2 600
	Metallbein, plastsete	1 500
	Metallbein, tekstilsete	2 000
	Metallbein, tresete	2 500
	Trebein, tekstilsete	3 000
Sofa	Enkel trestol	4 000
	Gjennomsnitt	10 000
	3-setar gjennomsnittsprodukt	15 000
	3-setar med ull	16 000
	3-setar med polyester	14 000
Loungestol	2-setar gjennomsnittsprodukt	10 000
	2 setar med ull	11 000
	2 setar med polyester	9 000
	1-setar gjennomsnittsprodukt	5 000
	1-setar med ull	5 500
Skrivebord	1-setar med polyester	5 000
	Gjennomsnittsprodukt	8 000
	Gjennomsnittsprodukt	4 500
	Gjennomsnitt	6 500
	Møterombord	Lite/medium

	Stort	8 000
Skap/reol	Gjennomsnittsprodukt	5 000
	Gjennomsnittsprodukt	3 200
	Ull	3 500
	Filt	3 000
Skjermvegg	Polyester	3 000
	Gjennomsnittsprodukt	2 400
	Ull	2 700
	Filt	2 300
Bordskjerm	Polyester	2 300

## 4.2. Klimafotavtrykk

Kalkulatoren inkluderer produksjonsutslepp for nye møblar. Data er henta frå EPD-Norge og inkluderer ein gjennomsnittsverdi av alle EPD-ar etter EN 15804:2012+A2:2019. Indikatoren GWP-fossil for A1–A3 er nytta. Det vil seie at berre dei fossile produksjonsutsleppa er inkluderte i utslepps faktoren. Bakgrunnen for at berre produksjonsutslepp er inkluderte, er at det er desse som bidreg med høgast klimafotavtrykk til produkta. Det vart derfor vurdert at transport, vedlikehald og avfallshandtering ikkje skulle inkluderast. Talet som er oppgjeve, er eit gjennomsnitt av alle EPD-ar som har vore tilgjengelege.

Det er teke utgangspunkt i eit ulikt tal EPD-ar ut ifrå tilgang.

Lista under viser talet på EPD-ar som har vore tilgjengelege for dei ulike kategoriene;

Kontorstolar: 26

Møteromsstolar: 33

Sofa: 13

Loungestol: 11

Skrivebord: 10

Møteromsbord: 6

Skap/reol: 11

Skjermvegg: 13

Bordskjerm: 9

For 1-setar og 2-setar sofa er det få EPD-ar tilgjengelege, og det er derfor nytta ei skalering basert på 3-setarssofaen for å få fram klimagassutsleppa for produktet. Det er gått ut frå at ein 1-setar sofa har 1/3 av utsleppa til ein 3-setar og at ein 2-setar har 2/3 av utsleppa til ein 3-setar sofa.

Det er også gjort ei skalering for store møtebord ettersom det var få EPD-ar tilgjengelege. Skaleringa er gjord basert på lengda på bordet.

Tabellen under viser utsleppa som er nytta for nye produkt.

*Tabell 4-2 Klimagassutslepp og levetid for ulike nye produkt. Det er berre produksjonsfasen som er inkludert i klimafotavtrykket (A1–A3)*

Hovudkategori	Subkategori	Levetid [år]	Kg CO2e per produkt
	Gjennomsnittsprodukt	8	61,1
	Polyester på heile	8	65,6
	Polyester på setet	8	54,3
	Ull på heile	12	76,6
Kontorstol	Ull på setet	12	58,6
	Gjennomsnittsprodukt	8	23,7
	Metallbein, plastsete	8	25,1
	Metallbein, tekstilsete	8	32,2
	Metallbein, tresete	8	15,4
	Trebein, tekstilsete	8	32,4
Møteromsstol	Enkel trestol	8	8,2
	Gjennomsnitt	8	116
	3-setar gjennomsnitt	8	165,2
	3-setar med ull	12	241,1
	3-setar med polyester	8	117,7
	2-setar gjennomsnitt	8	110,1
	2-setar med ull	12	153,8
	2-setar med polyester	8	81,4
	1-setar gjennomsnitt	8	55,1
	1-setar med ull	12	76,9
Sofa	1-setar med polyester	8	40,7
Loungestol	Gjennomsnittsprodukt	8	78,4
Skrivebord	Gjennomsnittsprodukt	15	114,3
Møteromsbord	Gjennomsnitt	15	110,2

	Lite/mellomstort	15	70,7
	Stort	15	149,7
Skap/reol	Gjennomsnittsprodukt	15	47,0
	Gjennomsnittsprodukt	15	53,8
	Ull	15	45,2
	Filt	15	57,9
	Polyester	15	56,8
Skjermvegg	Gjennomsnittsprodukt	15	14,0
	Ull	15	15,0
	Filt	15	9,8
	Polyester	15	26,4

#### 4.2.1. Levetid

Levetida for møblar er sett til 15 år i EPD-ar. Dette er rekna som ei maksimal levetid i kalkulatoren, og levetidene er justerte for at sitjemøblar med tekstil vil ha kortare levetid enn dette. Sitjemøblar med ull vil ha noko lengre levetid enn sitjemøblar med polyester. Levetid vil også avhenge av bruk, men dette er vanskeleg å ta høgde for i kalkulatoren ettersom dette vil variere for alle brukarar.

Levetida som er nytta, er vist i tabellen under. Det er gått ut frå at platemøblar har lengst levetid saman med skjermveggar, då dei har minimal slitasje. For skjermveggar er det ikkje skilt på materiale ettersom desse har minimal slitasje, og det er gått ut frå at type stoff ikkje utgjer nokon forskjell i levetida.

Tabell 4-2 viser levetidene nytta i verktøyet.

#### 4.3. Tiltak

For å berekne effekten av tiltak, gjer ein justeringar på klimafotavtrykk, levetid og kostnader. Kapitla under skildrar føresetnader og dataunderlaget for det som blir nytta for tiltak.

##### 4.3.1. Kostnader

Tiltak	Datagrunnlag og føresetnader
Kjøpe brukt	Det er henta prisar frå ulike møbelleverandørar som sel brukte produkt. Det er henta ut prisar for fleire produkt og laga ein gjennomsnittspris for dei ulike kategoriene. Ettersom det ikkje er like mange produkt tilgjengelege for ombruk, er det for nokre

underkategoriar sett same pris for alle produkt. Der prisane for å kjøpe nytt har vore lågare enn å kjøpe brukt, er å kjøpe brukt blitt sett likt å kjøpe nytt.  
**Ny kalkulert pris for kjøp av brukt er nytta i kalkulatoren**

<b>Intern ombruk</b>	Intern ombruk er ikkje rekna til å ha kostnader knytt til seg. Det vil typisk vere kostnader knytte til timebruk for organisering, systematisering, i tillegg til ev. distribusjon og lagring. <b>0 % av nypris er nytta for alle kategoriar i kalkulatoren.</b>
<b>Reparasjon</b>	Prisane for reparasjon er svært usikre, og det finst lite tilgjengeleg data. <b>Prisen for reparasjon er sett til likt for nytt produkt i rettleiaren</b>

Alle prisane for tiltak er viste i tabellen under. I fana innkjøp og effekt kan prisane for innkjøpet ditt overskrivast dersom du har meir detaljerte prisar.

Tabell 4-3 Kostnader for tiltak. Alle kostnader er oppgjevne eks mva.

Hovudkategori	Subkategori	Ekstern ombruk
Kontorstol	Gjennomsnittsprodukt	3 356
	Polyester på heile	3 356
	Polyester på setet	3 356
	Ull på heile	3 356
	Ull på setet	3 356
Møteromsstol	Gjennomsnittsprodukt	1 353
	Metallbein, plastsete	745
	Metallbein, tekstilsete	1 978
	Metallbein, tresete	321
	Trebein, tekstilsete	2 154
	Enkel trestol	957
Sofa	Gjennomsnitt	10 000
	3-setar gjennomsnitt	15 000
	3-setar med ull	16 000
	3-setar med polyester	14 000
	2-setar gjennomsnitt	10 000
	2-setar med ull	11 000
	2-setar med polyester	9 000
	1-setar gjennomsnitt	5 000
	1-setar med ull	5 500
	1-setar med polyester	5 000
Loungestol	Gjennomsnittsprodukt	8 000

Skrivebord	Gjennomsnittsprodukt	3 277
Møteromsbord	Gjennomsnitt	6 500
	Lite/medium	5 000
	Stort	8 000
Skap/reol	Gjennomsnittsprodukt	2 297
Skjermvegg	Gjennomsnittsprodukt	1 700
	Ull	1 700
	Filt	1 700
	Polyester	1 700
Bordskjerm	Gjennomsnittsprodukt	1 176
	Ull	1 176
	Filt	1 176
	Polyester	1 176

#### 4.3.2. Klimafotavtrykk

- **Kjøpe bruk:** Klimagassutslepp knytt til å kjøpe brukt er berekna basert på forventa behov for utskifting, lagring og transport. Produksjonsutsleppa forbundne med det ombrukte produktet blir nullstilte, men det blir lagt til utslepp for reparasjon, lagring og transport. Det er ikke skilt på underkategoriar for alle ombrukte produkt. Fleire underkategoriar har same utslepp ettersom uvissa er stor.
- **Intern ombruk:** Klimagassutsleppa knytte til internt ombruk er sette til null ettersom det er venta at det ikkje blir gjort reparasjonar eller lagring og transport av møblar som blir ombrukte internt.
- **Reparasjon:** Klimagassutslepp knytte til omtrekking er berekna basert på bidraget av tekstil til sofaer og stolar. Klimagassutslepp for utskifting av bordplater er basert på EPD-ar for nye bordplater.

Tabellen under gjev ei oversikt over utsleppa for reparasjon og ekstern ombruk. Utsleppa er vesentleg lågare enn for nye produkt. Internt ombruk er rekna med at ikkje har klimagassutslepp.

*Tabell 4-4 Klimagassutslepp for reparasjon og ekstern ombruk. Tomme celler for reparasjon er kategoriar som ikkje har reparasjon som tiltak*

Hovudkategori	Subkategori	Reparasjon [Kg CO <sub>2</sub> e]	Ekstern ombruk [Kg CO <sub>2</sub> e]
Kontorstol	Gjennomsnittsprodukt	11,0	4,7
	Polyester på heile	9,5	4,7
	Polyester på setet	2,9	4,7
	Ull på heile	8,5	4,7
	Ull på setet	23,1	4,7
Møteromsstol	Gjennomsnittsprodukt		3,3
	Metallbein, plastsete		3,6
	Metallbein, tekstilsete		3,6
	Metallbein, tresete		3,8
	Trebein, tekstilsete		3,5
	Enkel trestol		3,8
Sofa	Gjennomsnitt	24,0	25,0
	3-setar gjennomsnitt	34,7	36,4
	3-setar med ull	50,6	36,4
	3-setar med polyester	24,7	36,4
	2-setar gjennomsnitt	23,1	24,5
	2-setar med ull	32,3	24,5
	2-setar med polyester	17,1	24,5
	1-setar gjennomsnitt	11,6	13,8
	1-setar med ull	16,1	13,8
	1-setar med polyester	8,5	13,8
Loungestol	Gjennomsnittsprodukt	16,5	8,7
Skrivebord	Gjennomsnittsprodukt	23,4	19,5
Møterombord	Gjennomsnitt		27,6
	Lite/medium		14,7
	Stort		40,5
Skap/reol	Gjennomsnittsprodukt		10,9
Skjermvegg	Gjennomsnittsprodukt		4,2
	Ull		4,2
	Filt		4,2
	Polyester		4,2
Bordskjerm	Gjennomsnittsprodukt		3,7
	Ull		3,7
	Filt		3,7
	Polyester		3,7

#### 4.3.3. Levetid

Levetider er justerte for tiltak ettersom brukte og reparerte produkt er venta å ha kortare levetid enn nye produkt.

Tiltak	Datagrunnlag og føresetnader
Kjøpe brukte	Dei fleste møblar som blir selde brukta, er av god stand og har mange år igjen. <b>Det er venta at levetida for brukte produkt er 70 % av ny levetid.</b>
Intern ombruk	Det er venta at internt ombrukte produkt har noko meir slitasje enn dei ein kjøper eksternt. <b>Levetida til internt ombrukte produkt er sett til 50 % av ny levetid.</b>
Reparasjon	<b>Reparasjon er venta at gjev produktet ei levetid på 80 % av nytt produkt.</b>