

Long Term Sustainability;

Demolition or Rehabilitation?

Recycling or Reuse?

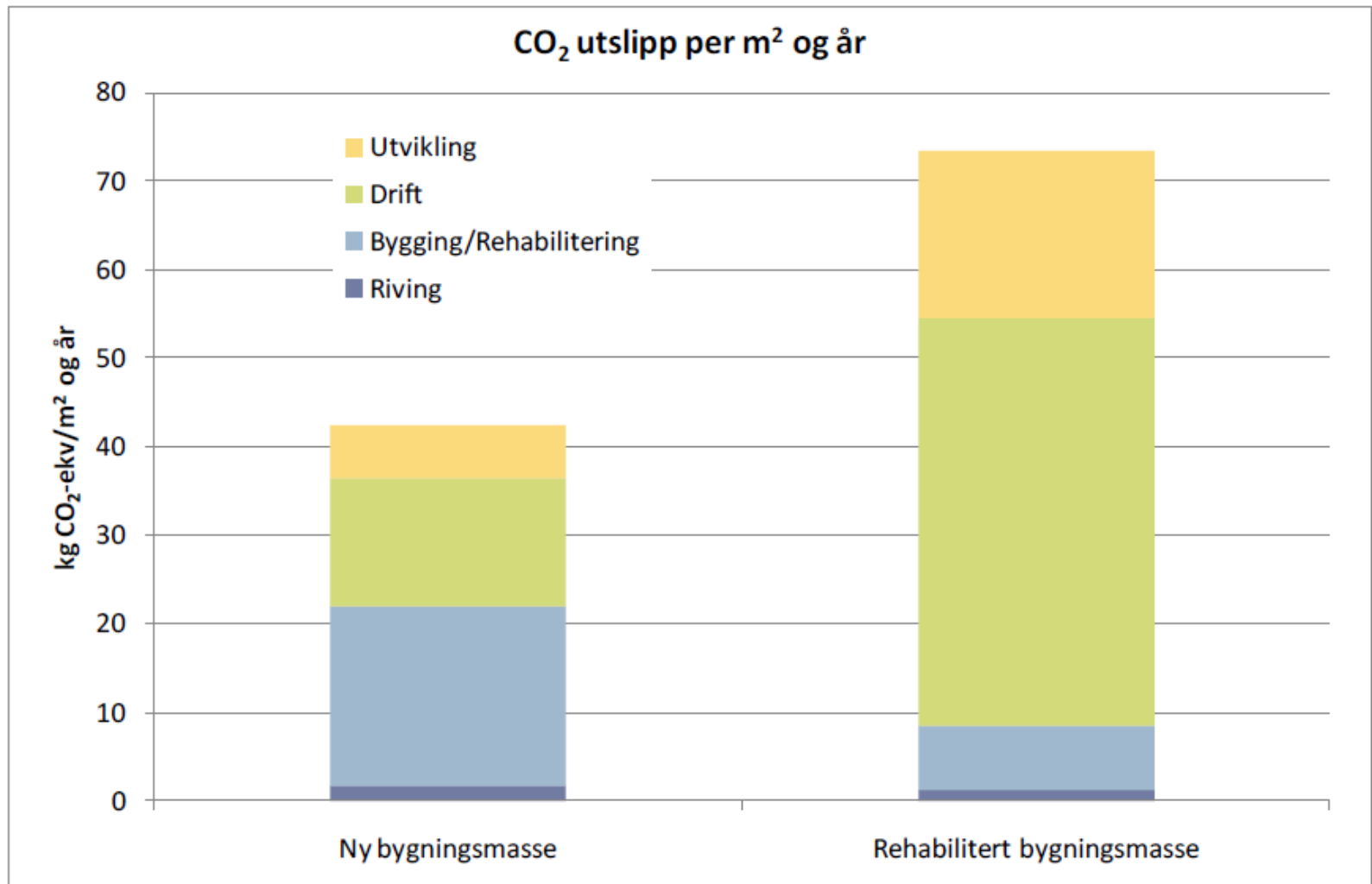
Flexibility?

Demolition or rehabilitation ?

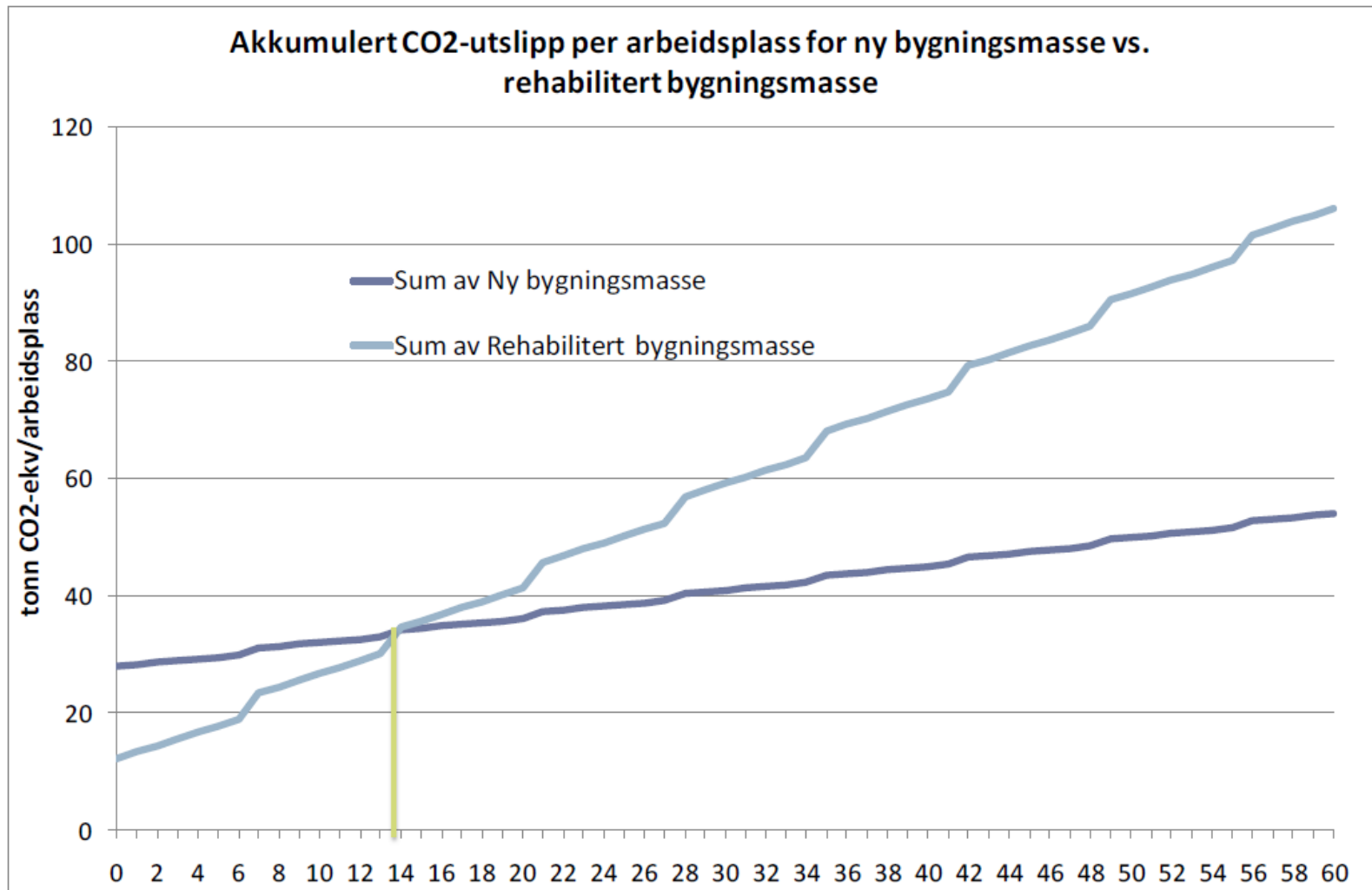
Functional lifetime

- change of use
- aesthetic preferences
- technical requirements
- economic development





Figur 3.2 CO₂-utslipp per m² og år for ny og rehabilitert bygningsmasse.



Figur 3.5 Akkumulert klimagassutslipp over 60 år per arbeidsplass for ny og rehabilitert bygningsmasse.

Byggavfallstyper som kan inneholde miljøgifter:

NB: Oversikten viser bare de vanligste miljøgifter og fraksjoner

Deklareringskoder

	<p>Isolasjonsplater av EPS: (hvit "isopor")</p> <p>Bromerte flammehemmere (Brukt i liten grad i norskprodusert EPS etter 2005)</p>	<p>Avfallstoffnr: 7155 avfall med bromerte flammehemmere</p> <p>EAL-kode *170603 andre isolasjonsmaterialer som består av eller inneholder farlige stoffer</p>
	<p>Isolasjonsplater av XPS:</p> <p>Bromerte flammehemmere Miljøskadelige blåsemidler (1960-2002)</p>	<p>Avfallstoffnr: 7157 isolasjon med miljøskadelig blåsemidler som KFK og HKFK</p> <p>Avfallstoffnr: 7155 avfall med bromerte flammehemmere</p> <p>EAL-kode *170603 (andre isolasjonsmaterialer som består av eller inneholder farlige stoffer).</p>
	<p>Polyuretanskum (PUR-skum):</p> <p>Miljøskadelig blåsemidler (1960-2002)</p> <p>Miljøskadelige blåsemidler finnes hovedsakelig i isolerte garasjeporter og isolasjonspaneler i kjølerom etc.</p>	<p>Avfallstoffnr: 7157 isolasjon med miljøskadelig blåsemidler som KFK og HKFK</p> <p>EAL-kode *170603 andre isolasjonsmaterialer som består av eller inneholder farlige stoffer</p>
	<p>Cellegummi:</p> <p>Bromerte flammehemmere</p> <p>Cellegummi brukes som rørisolasjon</p>	<p>Avfallstoffnr: 7155 avfall med bromerte flammehemmere</p> <p>EAL-kode *170603 andre isolasjonsmaterialer som består av eller inneholder farlige stoffer</p>
	<p>Murpuss og maling:</p> <p>PCB (1940-1975)</p>	<p>Avfallstoffnr: 7210 avfall med PCB</p> <p>EAL-kode *170106 blandinger eller frasorterte fraksjoner av betong, murstein, takstein og keramikk som inneholder farlige stoffer</p>
	<p>Fugemasser:</p> <p>PCB (1960-1978) Miljøskadelige metallforbindelser</p>	<p>Avfallstoffnr: 7210 avfall med PCB</p> <p>EAL-kode *170902 avfall fra bygge- og rivningsarbeid som inneholder PCB.</p> <p>EAL-kode *170903 Annet avfall fra bygge- og rivningsarbeid (herunder blandet avfall) som inneholder farlige stoffer</p>
	<p>Eternittplater og andre harde plater og rørisolasjon (ofte bend):</p> <p>Asbest (-1980)</p> <p>Se arbeidstilsynets krav til arbeidsforhold: http://www.arbeidstilsynet.no/c26976/faktaside/vis.html?tid=28165</p>	<p>Avfallstoffnr: 7250 Asbest</p> <p>EAL-kode *170601 asbestholdige isolasjonsmaterialer</p> <p>EAL-kode *170605 asbestholdige byggematerialer</p>

Byggavfallstyper som kan inneholde miljøgifter:

NB: Oversikten viser bare de vanligste miljøgifter og fraksjoner

Deklareringskoder

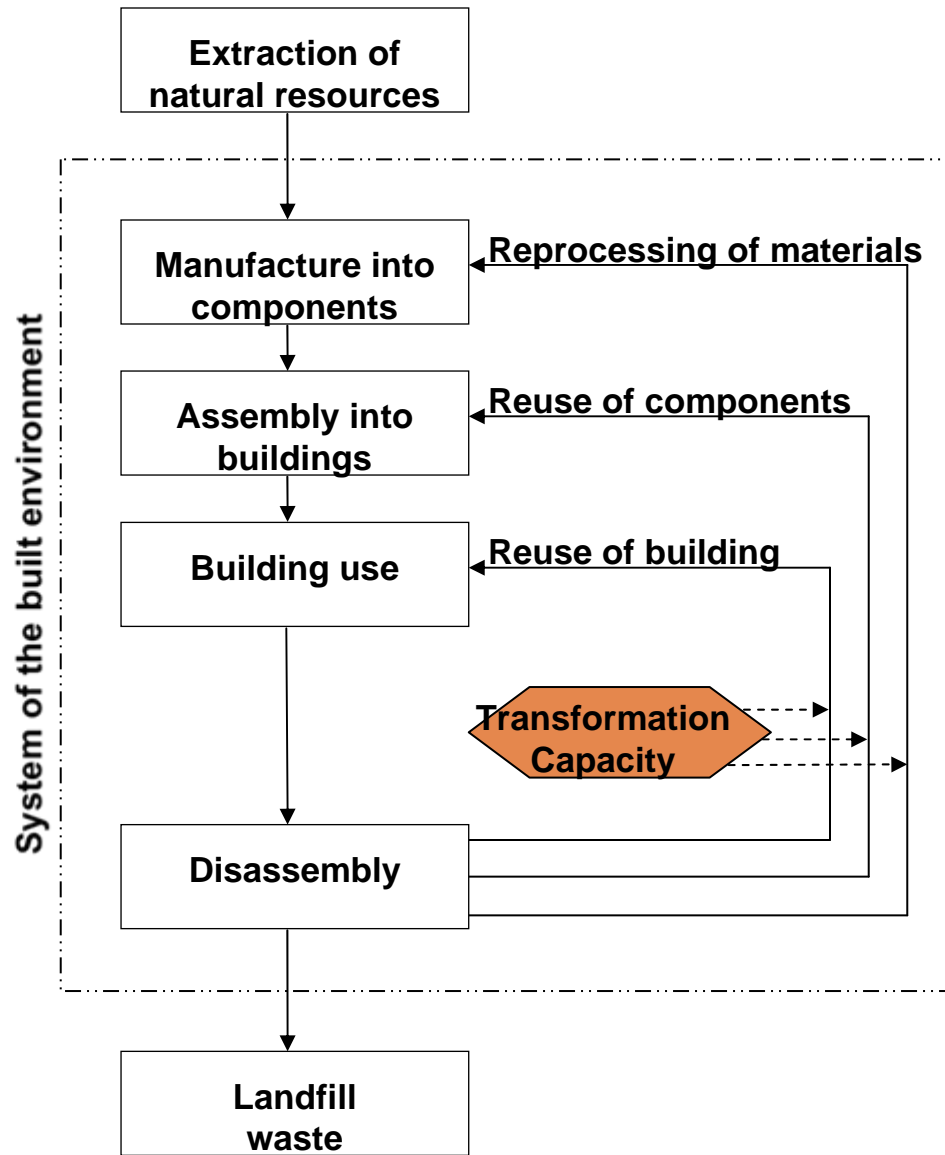
	<p>Emballasje med rester av maling, lakk, olje fugemasser og kjemikalier:</p> <p>OBS! Dersom emballasjen ikke er tom og tørr, er dette farlig avfall.</p>	<p>Avfallstoffnr: 7051-7053 maling, lim og lakk</p> <p>EAL-kode: 170903 Annet avfall fra bygge- og rivningsarbeid som inneholder farlige stoffer.</p>
	<p>Isolerglassruter:</p> <p>PCB Norskproduserte isolerglassruter (1965-1975) importerte isolerglassruter (-1980) inneholder PCB og omfattes av en returordning (www.ruteretur.no).</p> <p>Klorparafiner Vinduslim og gummilister i isolerglassruter kan inneholde store mengder klorparafiner. Trolig mest brukt til midten av 1980-tallet.</p>	<p>Avfallstoffnr 7211 PCB-holdige isolerglassruter</p> <p>EAL-kode *170902 avfall fra bygge- og rivningsarbeid som inneholder PCB</p>
	<p>CCA-impregnert trevirke:</p> <p>Tungmetaller (Krom, Arsen, Kobber) (1950-2002)</p>	<p>Avfallstoffnr: 7098 CCA-impregnert trevirke</p> <p>EAL-kode *170204 tre, glass og plast som inneholder eller er forurenset av farlige stoffer</p>
	<p>Kreosot-impregnert trevirke:</p> <p>PAH</p>	<p>Avfallstoffnr: 7154 kreosotimpregnert trevirke</p> <p>EAL-kode 17 03 03 Tjære og tjæreprodukter</p> <p>EAL-kode 17 02 04 Tre, glass og plast som inneholder eller er forurenset av farlige stoffer.</p>
	<p>Vinylbelegg og vinylgulvlister:</p> <p>Ftalater Miljøskadelige metallforbindelser</p> <p>Foto: Veolia AS</p>	<p>Avfallstoffnr 7156 avfall med ftalater</p> <p>EAL-kode *17 02 04 tre, glass og plast som inneholder eller er forurenset av farlige stoffer.</p>
	<p>Elektrisk og elektronisk avfall:</p> <p>OBS! Alle kasserte produkter som er avhengige av elektrisk strøm, kabler og alt med ledning eller batteri, er EE-avfall.</p> <p>Foto: Renas AS</p>	<p>Omfattes av retursystem.</p>

Kilde: Farlig avfall fra bygg og anlegg
SFT 2009

Recycling?







Reuse?



Flexibility?

