

Minimering af broers CO₂-aftryk i forbindelse med projekteringen

Christian von Scholten

Chefkonsulent, Vejdirektoratet
Civilingeniør DTU 1981
2365 1125, cvs@vd.dk



Christian har lang erfaring med design af broer, men oprindeligt arbejdet med "minimalkonstruktioner" som i praksis er materialebesparende konstruktioner. Et ingeniørfagligt område som forventes at få væsentlig indflydelse på fremtidens CO₂-reducerende tiltag bl.a. indenfor brodesign.

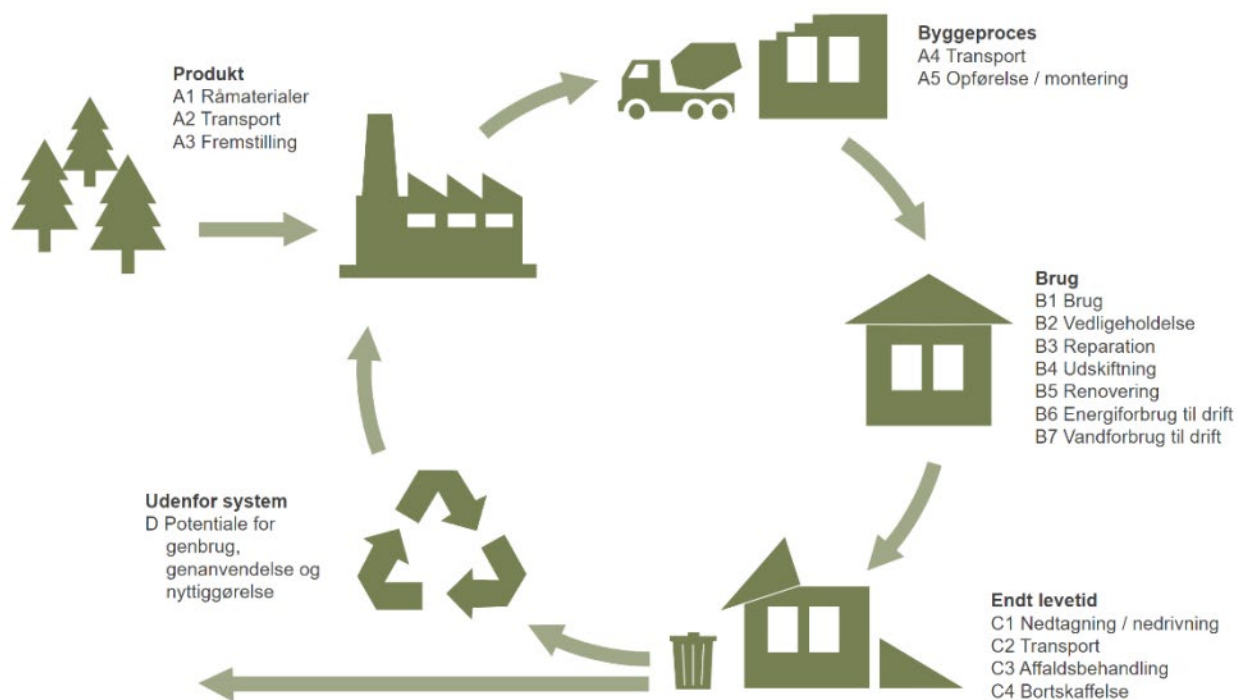
Vejdirektoratet har de seneste år arbejdet på at bidrage til opnåelse af samfundets målsætning om en 70% CO₂ reduktion inden 2030 i forhold til niveauet i 1990. Dette sker samtidig med, at den store infrastrukturplan 2035 er ved at blive udrullet.

Indlægget omhandler de bestræbelser der gøres på bygværksområdet for at bidrage til at nå dette mål.

Vejregelgruppen for Bygværker arbejder parallelt med at udarbejde CO₂-anvisninger for bygværker, som skal gøre CO₂-arbejdet operationelt. Indlægget vil belyse nogle af de tiltag som arbejdet har medført og som i nær fremtid blive publiceret via Vejreglerne. Det drejer sig bl.a. om et særligt afsnit i Projekteringsgrundlag for Broer "Bæredygtighedsoptimering af broer" med hovedvægten på CO₂ reducerende forhold for bygværker i forbindelse med broprojektering.

Der bliver desuden udgivet et paradigme for en CO₂-redegørelse for bygværker. Dette vil blive pålagt de projekterende fremover at give input til i forbindelse med projekteringsfaserne, helt fra de tidlige faser og frem til det færdige bygværk. Formålet med dette redskab er dels at øge rådgiverens og bygherrens fokus på at få implementeret konkrete CO₂-tiltag i projekterne på et ensartet grundlag på linje med andre projekteringskrav. Og dels løbende at opsamle erfaringer som i den kommende iterative CO₂-proces kan nyttiggøres og korrigerende tiltag iværksættes, så det overordnede CO₂-mål kan nås senest 2030.

Herudover vil indlægget omhandle nogle af de praktiske projektfaringer om "CO₂-reduceret design", som Vejdirektoratet har opnået på de seneste anlægsprojekter med nye bygværker.



Figur 1. De kommende CO₂-redegørelser, som rådgiverne gennem de forskellige projekteringsfaser skal give input til, baseres på LCA-beregninger. Til en start med udgangspunkt i CO₂-aftrykket ved broens anlæg (A1-A5) og fra broens driftsperiode (B1-B8).