

Sammanfattning

Växthusgasutsläpp driver klimatförändringar, vilket utgör en global utmaning med allvarliga konsekvenser som sträcker sig från glaciärsmältning till samhällsstörningar. Sverige har infört ett klimatpolitiskt ramverk för att uppnå klimatneutralitet till 2045, med bygg- och fastighetssektorn stående för cirka 21 procent av totala växthusgasutsläpp. Betong, trots sin långa historia och mångsidighet, bidrar betydligt till klimatkrisen där cirkulär byggsektor och betongåterbruk kan minska klimatavtrycket och bidra till Sveriges miljömål. Studien fokuserar på dagens utmaningar med betongens omfattande klimatpåverkan och det otillräckliga återbruket av äldre betongbyggnader samt strävar efter att identifiera lösningar för återbruk av betongelement.

Fastighetsbolagen Castellum och Vectura, tillsammans med konsultföretaget Bjerking, leder ett återbruksprojekt för cirkulärt byggande i Främre Boländerna. Betongens egenskaper, inklusive dess tryckhållfasthet, varierar beroende på användningsområdet, vilket sträcker sig från allmänna byggnadskonstruktioner till kommersiella och industriella byggnader. Tidigare forskning har visat att det finns en stor potential för återbruk, men även många utmaningar. Rapportens metodik inkluderar intervjuer med sex respondenter, tre studiebesök, tryckhållfasthetstester på betongprover och en omfattande litteraturöversikt, allt för att besvara studiens syfte och problemställning.

Intervjustudien indikerar att det finns flera utmaningar med återbruk och betongproverna uppvisar lämpliga tryckhållfasthetsvärden för återbruk med godkänd sprickbildning. Studiens slutsatser visar att betongen från Främre Boländerna kan användas för allmänna konstruktioner som bostäder och parker, men inte för kommersiella byggnader som kräver bärande byggnadsstomme. De främsta utmaningar som identifierades i studien är: mellanlagring, ekonomiska faktorer, juridiska frågor, brist på standarder och riktlinjer, återbruksdepåer och logistikproblem. Trots dessa utmaningar framstår framtida möjligheter som lovande.