

Nämndsuppdrag 2025 - Lokala Cirkulära Byggresurser

Nämndsuppdragsformulering

Stadsbyggnadsnämnden vill skynda på klimatomställningsarbetet för att uppnå stadens högt ställda klimatmål. En viktig del i arbetet utgår från Malmö stads färdplan för klimatneutralt byggande. För att stärka förflyttningarna i arbetet och öka kunskapen om material och cirkularitet vill stadsbyggnadsnämnden genomföra en kartläggning och jämförelseanalys inom följande områden:

1. Organisering och affärsmodeller
2. Juridik och ansvar
3. Viktiga aktörer inom avfall, återbruk, användning av material.
4. Digital plattform och fysisk infrastruktur
5. Arbetssätt och myndighetsutövning

Kartläggningen och jämförelseanalysen av de fem områdena ska utgöra grund för förslag till vidare arbete.

Uppdraget avrapporteras i Stadsbyggnadsnämndens årsanalys 2025 med en sammanfattande text och med rapport inför beslut om godkännande i marsnämnden 2026.

Litteraturstudie och intervjuer

RISE har under 2025 tillsammans med Göteborgs stad genomfört ett uppdrag med syfte att etablera Centrum för kvalitetssäkrat återbruk i byggsektorn. Det nya centret ska fungera som ett nav för expertis inom hela värdekedjan för återbrukade byggvaror, från materialprovning och certifiering till kravställning och cirkulär affärsutveckling.

En grundläggande rekommendation från RISE är att inte försöka återbruka allt, utan att prioritera de byggprodukter som har bäst förutsättningar att fungera i storskaliga, kommersiella flöden. RISE pekar på ett begränsat antal produktgrupper där teknisk livslängd, demonterbarhet, efterfrågan och volymer samverkar på ett gynnsamt sätt.

Genom att koncentrera resurser, standardisering och marknadsutveckling till dessa produktkategorier kan marknaden snabbare nå kritisk massa och stabilitet.

Källa: [Storskalig återbruksmarknad: byggprodukter som kan driva omställningen | Business Region Göteborg](#)

Gå från projektbaserat till flödesbaserat arbetssätt

RISE betonar att återbruk i dag i hög grad är projektstyr, vilket leder till små volymer, osäker tillgång och höga transaktionskostnader. För uppskalning krävs ett flödesorienterat perspektiv, där flera bygg- och rivningsprojekt samordnas över tid. Det innebär att fastighetsägare och offentliga aktörer behöver planera återbruk på portfölj- eller stadsnivå, snarare än per enskilt projekt, så att tillgång och efterfrågan kan matchas mer kontinuerligt.

Skapa stabil efterfrågan genom offentliga beställare

En central rekommendation är att använda offentlig efterfrågan som motor för marknadsutveckling. När kommuner, regioner och stora offentliga fastighetsägare konsekvent efterfrågar återbrukade byggprodukter skapas den förutsägbarhet som krävs för att privata aktörer ska våga investera i lager, logistik, rekonditionering och kvalitetssäkring. Offentliga aktörer bör därför gå från enstaka pilotkrav till långsiktiga och konsekventa signaler i upphandling och egna byggprojekt.

Standardisera kvalitet, information och processer

RISE pekar på behovet av standardisering som en nyckelfaktor för uppskalning. Återbrukade byggprodukter måste upplevas som lika pålitliga och enkla att använda som nya produkter. Det kräver gemensamma arbetssätt för inventering, klassning, dokumentation och kvalitetssäkring. Standardiserad information om produkters egenskaper, skick och användningsområde minskar osäkerhet och gör det möjligt att handla återbruk på marknadsmässiga villkor.

Utveckla affärsmodeller som klarar volym och logistik

En fungerande storskalig marknad för återbruk kräver affärsmodeller som hanterar insamling, lagring, rekonditionering och distribution på ett kostnadseffektivt sätt. RISE rekommenderar att dessa funktioner professionaliseras och i många fall separeras från enskilda byggprojekt. Det skapar förutsättningar för specialiserade aktörer som kan bygga kompetens, effektivitet och skala, i stället för att varje projekt löser logistiken på egen hand.

Investera i både digital och fysisk infrastruktur

För att marknaden ska fungera effektivt krävs infrastruktur som stödjer cirkulära flöden. Digitala lösningar behövs för att synliggöra tillgång och efterfrågan, medan fysisk infrastruktur krävs för hantering av material i praktiken. RISE lyfter vikten av att dessa system utvecklas parallellt och med öppna strukturer, så att de kan användas av många aktörer och växa över tid.

Samlad riktning

Den övergripande rekommendationen från RISE är att uppskalning av återbruk inte främst är en teknisk fråga, utan en marknads- och systemfråga. Genom att fokusera på rätt produktgrupper, skapa stabil efterfrågan, standardisera processer och bygga långsiktiga strukturer kan återbruk av byggprodukter gå från undantag till norm. Offentliga aktörer har en särskilt viktig roll i denna omställning, både som samordnare och som drivande beställare.

Intervjuer – hinder och möjligheter med Lokala Cirkulära Byggresurser

Två intervjuer genomförda med forskare och en tjänsteperson på stadsfastigheter under hösten 2025

Behov av begreppsligt tydliggöra vad som är lokala och återvunna material i byggprocessen

Ett problem som lyfts är att det saknas gemensamma definitioner för vad som ska betraktas som organiska eller lokala material. Det saknas även en samlad definition av vad som är en önskvärd eller miljömässigt fördelaktig återanvändning.

En av forskarna betonade att cirkularitet är ett övergripande koncept inte en definition. Olika material har mycket varierande förutsättningar att cirkuleras i praktiken. Betong kan till exempel malas ned och återanvändas. Men det är fortfarande oklart i vilken utsträckning detta kan betraktas som en hållbar lösning. Det är därför viktigt att arbeta med att tydliggöra vilka material som bör cirkuleras, vilka som behöver cirkuleras och vilka material eller aspekter av cirkulariteten som bör prioriteras. Otydliga riktlinjer riskerar att resultera i att stora mängder material lagras utan att senare komma till användning. Det kan leda till betydande lagerkostnader och ineffektiva processer.

Vidare behöver begreppet lokala byggnadsmaterial diskuteras och preciseras. I dag varierar definitionen mellan olika kommuner. Ett material som är lokalt producerat är inte nödvändigtvis det mest hållbara ur ett livscykelperspektiv eller det som ger minst miljöpåverkan. Det är inte nödvändigtvis transportererna som innebär den största miljöpåverkan i tillverkningsskedet. Vilka material som räknas som lokala byggnadsmaterial och varför behöver definieras närmare

Skapa överblick över hur mycket material som finns tillgängligt tidigt i plan och byggprocessen

En av forskarna lyfte fram att ett problem idag är att det saknas möjligheter att tidigt uppskatta hur mycket material som finns tillgängligt för återbruk. Det är även svårt att lägga undan material för framtiden när det är oklart om det kommer användas.

Osäkerheten kring hur mycket material som finns tillgängligt gör det svårt att planera återbruket och det är ett hinder som bland annat skapar problem vid detaljplanläggning och bygglovgivning.

Enligt en av de intervjuade forskarna behöver inventeringsmodeller tas fram som gör det möjligt att tidigt uppskatta hur mycket material som finns tillgängligt för återbruk. Det kan även vara klokt att undersöka om det finns möjligheter att integrera inventeringar i planprocesser och byggprocesser, eller om det går att förändra planprocessen och bygglovsprocessen för att kunna ta hänsyn till osäkerheter kring materialtillgången.

Plan- och bygglagen, regleringar och dess roll i omställningen

Det finns en kritik mot att den svenska byggbranschen är för starkt reglerad. Delvis kan bygglovsprocessernas krav på certifierade material utgöra ett hinder för omställningen mot ökat återbruk. Samtidigt är regleringar nödvändiga och kan utgöra en del av lösningen. Om regelverket ställer krav på förändring kommer företag att behöva anpassa sina affärsmodeller, vilket skapar förutsägbarhet. Regleringar kan därmed användas strategiskt för att driva utvecklingen mot cirkulära lösningar.

Det finns behov av att undersöka hur rivningslov, detaljplanprocessen och bygglov kan användas mer strategiskt för att främja återbruk. Ett exempel är att utnyttja planmonopolet för att neka planläggning i de fall där återbruk inte integreras tidigt i arbetet.

Klimatstrategiskt budgetuppdrag 2025 – Kartläggning och Benchmark

Nämndsuppdraget har utförts i samverkan med det Klimatstrategiska budgetuppdraget 2025 – Kartläggning och Benchmark. Byggmaterial står för merparten av klimatpåverkan i byggskedet. För att minska dessa koldioxidutsläpp behövs ett skifte mot fossilfria och cirkulära material med minimerad klimatpåverkan från transporter. Malmös färdplan mot klimatneutralt byggandet 2030 innebär en målsättning om kraftigt minskad klimatpåverkan från bygg- och anläggningsmaterial. Ett effektivt sätt att minimera klimatpåverkan från byggresurser är att säkra tillgång till lokala förnybara, återbrukade eller återvunna byggmaterial.

Syftet med kartläggningen var att identifiera lokala cirkulära byggvaruproducenter. Kartläggningen stödjer flera KF-mål genom att främja alternativa material med lägre klimatpåverkan och transportutsläpp, driva Malmös och den omgivande regionens gröna ekonomi, samt generera mer "Malmöitisk" arkitektur som är grundad i vår

region. Kartläggningen ger också en katalog över tillgängliga material som underlag för konkretiseringen av Arkitekturstaden Malmö. Detta kan hjälpa andra byggaktörer och arkitekter att utveckla mer lokalt förankrade förslag, och hjälpa lokala leverantörer att nå en bredare marknad. Slutligen ska kartläggningen ge ett underlag för eventuellt vidare arbete tillsammans med SBK, SEF, MF och Näringslivskontoret, i framtagande av en strategi för att utveckla lokala cirkulära värdekedjor från och med 2026. Detta skulle kunna identifiera nuvarande och framtida resursbehov och hur dessa kan tillgodoses inom regionen runt Malmö i samarbete med näringslivet.

Kartläggning av lokala cirkulära byggvaruproducenter

Kartläggningen utfördes som ett konsultuppdrag av LFM30. En systematisk kartläggning av materialleverantörer i södra Sverige utfördes med syfte att skapa en samlad bild av lokalt tillgängliga byggmaterial, deras användningsområden samt deras klimatpåverkan och kolinlagringspotential. Kartläggningen genomfördes genom en strukturerad digital enkät där aktörerna själva rapporterade in information om sin verksamhet och sina produkter. Enkäten togs fram i dialog med SBK och utformades med stöd av LFM30:s befintliga klimatunderlag.

Enkäten spreds brett via LFM30:s medlemsnätverk och kompletteras med distribution genom regionala klimatinitiativ i södra Sverige, såsom Bruka Halland, Cobuild Netzero Helsingborg, CoAction Lund och CCC Jönköping. Tillsammans når dessa nätverk över 400 relevanta aktörer. Kartläggningen förstärks ytterligare genom LFM30:s Materialforum, där ett fyrtiotal materialtillverkare och leverantörer samlas för gemensamt arbete med att minska klimatpåverkan från byggmaterial.

För att fördjupa förståelsen av marknadens behov, hinder och utvecklingsriktningar kompletterades enkätundersökningen med ett antal djupintervjuer med utvalda materialleverantörer. Även insikter från LFM30:s Resultatrapport integrerades i analysen. Kartläggningen genomfördes i fyra faser: uppstart och planering, datainsamling, analys och bearbetning samt visualisering och färdigställande.

Arbetet resulterade i en digital kartvy, tillgänglig via LFM30:s webbplats, där identifierade materialleverantörer visualiseras i ett kartgränssnitt med information om verksamhet och nyckelprodukter. [LFM30 | Kartläggning materialleverantörer södra Sverige](#)

Digital plattform och fysisk infrastruktur

Materialdagen den 23 oktober genomfördes på LFM30:s Malmökontor som ett öppet och upplevelsebaserat kunskapsevent med fokus på hållbara byggmaterial och klimatsmarta materialval. Eventet var utformat som ett lågröskelformat utan

föränmälan, vilket möjliggjorde ett brett och spontant deltagande från byggaktörer, arkitekter, studenter och andra intresserade inom samhällsbyggnadssektorn.

Dagen kombinerade flera olika format för kunskapsutbyte och dialog. Under lunchtid hölls kortare föreläsningar som gav teoretiska perspektiv på hållbart byggande och materialens roll i omställningen. Parallellt pågick en mini-mässa där ett brett urval av materialtillverkare och leverantörer visade upp sina produkter och innovationer. Utställningsformatet var interaktivt och hands-on, vilket gav deltagarna möjlighet att komma nära materialen, ställa frågor och diskutera praktiska tillämpningar direkt med producenterna.

Eventet avslutades med ett after work-upplägg tillsammans med studenter, vilket skapade utrymme för informella samtal, erfarenhetsutbyte och nätverkande över generations- och yrkesgränser. Genom att samla yrkesverksamma och studenter i samma sammanhang stärktes kopplingen mellan utbildning, praktik och framtida kompetensförsörjning inom byggsektorn.

Genomförandet präglades av en tydlig ambition att gå bortom traditionella seminarieformer. I stället för ensidig kunskapsöverföring skapades en miljö där teori och praktik möttes, och där deltagarna uppmuntrades att utforska, känna på och reflektera kring materialen i relation till egna projekt och val. Initiativtagarna betonade vikten av att minska osäkerhet kring nya material och att stärka modet att fatta klimatsmarta beslut genom ökad förståelse för materialens egenskaper och klimatpåverkan.

Materialdagen arrangerades inom ramen för BFA30, LFM30:s tvärsektoriella innovationskluster, med finansiering från forsknings- och innovationsprogrammet Resurseffektiv bebyggelse via Energimyndigheten. Sammantaget fungerade dagen som en praktisk demonstrationsyta för hur kunskap, dialog och upplevelsebaserat lärande kan kombineras för att accelerera omställningen mot mer hållbara och cirkulära materialval i byggbranschen.

Organisering och affärsmodeller

Ett effektivt sätt att organisera strategier för återbruk av byggvaror i Malmö stad är att behandla återbruk som en systemfråga för stadsorganisationen, snarare än som enskilda projekt eller pilotinsatser. För att lyckas krävs en sammanhållen struktur som kopplar samman styrning, genomförande, marknad och myndighetsutövning, och som gör återbruk till en naturlig del av stadens ordinarie bygg- och fastighetsprocesser.

Arbetet bör ta sin utgångspunkt i en tydlig organisatorisk samordning. Malmö stad behöver etablera en gemensam styrning för återbruk av byggvaror som spänner över flera förvaltningar och bolag, där ansvar för byggande, fastigheter, upphandling, avfall, klimat och juridik samverkar. Denna samordning behöver ha ett tydligt mandat att sätta mål, prioritera insatser och säkerställa att återbruk integreras i stadens strategier för klimat, cirkulär ekonomi och stadsutveckling. En sådan struktur minskar risken för stuprörsarbete och skapar förutsättningar för långsiktighet bortom enskilda projekt.

Utifrån denna organisatoriska grund bör Malmö stad formulera tydliga och mätbara mål för återbruk av byggvaror. Målen bör kopplas till stadens klimat- och resursmål och översättas till konkreta krav och ambitioner i bygg- och renoveringsprojekt. För att göra detta effektivt behöver staden arbeta systematiskt med att kartlägga sina egna materialflöden. Genom att tidigt identifiera vilka material som frigörs vid rivning, ombyggnad och underhåll – och vilka av dessa som har hög återbrukspotential – kan återbruk planeras redan i förstudie- och projekteringsskedet, snarare än som en efterhandslösning.

En central del i organiseringen är att integrera återbruk i stadens ordinarie arbetssätt för byggprojekt. Det innebär att varje relevant projekt bör inkludera en tidig inventering av befintliga material, en teknisk och juridisk bedömning av deras återbrukbarhet samt en plan för hur material ska tas om hand, lagras, rekonditioneras och återföras till användning. Genom att standardisera dessa moment i projektmodeller och beslutsprocesser minskar osäkerheten för projektledare och entreprenörer, samtidigt som återbruk blir en förutsägbar del av genomförandet.

För att återbruk ska kunna skalas upp krävs också att affärsmodeller och ekonomiska incitament utvecklas. Malmö stad kan spela en nyckelroll genom att använda sin beställarmakt i upphandlingar. Genom att ställa krav på, eller ge tydliga incitament för, användning av återbrukade byggvaror skapas en stabil efterfrågan som gör det möjligt för marknadsaktörer att investera i återbrukslösningar. Samtidigt behöver ekonomiska modeller utvecklas som hanterar de initiala merkostnader som ofta uppstår vid återbruk, exempelvis genom gemensamma budgetposter, intern kostnadsutjämning eller särskilda återbrukspottar.

Juridik och ansvar är ett område som kräver särskild uppmärksamhet. För att undvika att regelosäkerhet bromsar återbruk behöver Malmö stad ta fram tydliga interna riktlinjer för hur återbrukade byggvaror ska hanteras ur ett juridiskt perspektiv, inklusive frågor om ansvar, garanti, säkerhet och gränsdragningen mellan avfall och produkt. Detta bör ske i nära dialog mellan juridisk kompetens, tillsynsmyndigheter och projektverksamheten, så att regelverket tillämpas på ett enhetligt och möjliggörande sätt.

En fungerande strategi för återbruk förutsätter också både digital och fysisk infrastruktur. Digitalt behöver staden tillgång till system som gör det möjligt att inventera, dokumentera och matcha tillgång och efterfrågan på byggvaror, samt att följa materialens kvalitet och historik över tid. Fysiskt krävs platser och logistiklösningar för mellanlagring, sortering och rekonditionering av material. Genom att samordna dessa funktioner – exempelvis i återbrukshubbar – kan Malmö stad minska trösklarna för både interna och externa aktörer att arbeta med återbruk.

Slutligen är arbetssättet för myndighetsutövning avgörande. För att återbruk ska bli norm snarare än undantag behöver tillsyn, bygglovsprocesser och andra myndighetsfunktioner präglas av dialog, förutsebarhet och lärande. Genom tidig samverkan mellan projekt, tillsyn och strategiska funktioner kan risker hanteras på ett strukturerat sätt, samtidigt som innovation och cirkulära lösningar tillåts utvecklas inom regelverkets ramar.

Sammanfattningsvis kräver en effektiv organisering av strategier för återbruk av byggvaror i Malmö stad ett helhetsperspektiv där styrning, processer, affärsmodeller, juridik, infrastruktur och myndighetsutövning hänger ihop. När dessa delar utvecklas parallellt och i samspel skapas förutsättningar för att gå från enskilda initiativ till ett robust, skalbart och långsiktigt system för återbruk i stadens byggande.

Juridik och ansvar

De juridiska förutsättningarna för att skala upp cirkulära flöden av byggvaror i Malmö är i grunden goda, men i praktiken fragmenterade och delvis otydliga. Regelverken är till största delen utformade för linjära flöden där byggvaror produceras, används och blir avfall, medan cirkulära flöden förutsätter att material rör sig mellan olika användningar över tid. Uppskalning handlar därför mindre om att nya lagar saknas och mer om hur befintlig lagstiftning tolkas, tillämpas och kompletteras med gemensamma arbetssätt.

En central juridisk fråga är gränsdragningen mellan avfall och produkt. En byggvara som demonteras vid rivning eller ombyggnad klassas ofta initialt som avfall, vilket utlöser krav enligt miljöbalken och avfallsförordningen. Samtidigt finns redan i dagens regelverk möjlighet att återföra material till produktstatus, under förutsättning att det

uppfyller tekniska krav och är avsett för fortsatt användning. För uppskalning i Malmö är det avgörande att denna övergång hanteras på ett enhetligt och förutsägbart sätt. Det kräver gemensamma tolkningar, tydliga riktlinjer och praktiska checklistor som gör det möjligt för projektledare, entreprenörer och tillsynsmyndigheter att agera med trygghet.

Upphandlingslagstiftningen är samtidigt en stark möjliggörare. Lagen om offentlig upphandling ger redan i dag utrymme att ställa krav på cirkularitet, resurseffektivitet och återbruk, så länge kraven är proportionerliga och kopplade till kontraktets föremål. För Malmö innebär detta att juridiken inte är det primära hindret, utan snarare hur upphandlingsstrategier formuleras och tillämpas. Genom att konsekvent använda funktionskrav, klimat- och resurskrav samt utvärderingskriterier som premierar återbruk kan staden skapa långsiktiga marknadssignaler som stödjer cirkulära flöden.

När det gäller ansvarsfördelning är tydlighet avgörande för att stärka uppskalningen. I dag upplevs ansvar ofta som oklart eller riskfyllt, särskilt när flera aktörer är involverade i ett cirkulärt flöde. För att hantera detta behöver ansvar fördelas längs hela värdekedjan på ett sätt som speglar faktisk rådighet och kompetens. Fastighetsägaren eller byggherren bör ha ett tydligt ansvar för att tidigt möjliggöra återbruk genom inventering och planering, medan den aktör som sätter materialet på marknaden igen – exempelvis en återbrukshandlare eller materialbank – bör bära ansvaret för att materialet uppfyller avtalade krav vid leverans.

Tydliggör ansvar och minska upplevd risk

Osäkerhet kring ansvar, garanti och juridik är ett återkommande hinder. Ansvarsfördelningen i cirkulära flöden behöver tydliggöras och förutsägbart, så att varje aktör ansvarar för det den faktiskt kan kontrollera. När ansvar, roller och risker är klargjorda minskar tröskeln för både beställare och leverantörer att arbeta med återbruk i större skala.

Plan- och bygglagstiftningen utgör en annan viktig förutsättning. Regelverket ställer krav på säkerhet, funktion och teknisk prestanda, men är i sig inte ett hinder för återbruk. Utmaningen ligger i att visa att återbrukade byggvaror uppfyller gällande krav, exempelvis genom dokumentation, provning eller erfarenhetsbaserad kunskap. Här finns utrymme att arbeta mer systematiskt med typgodkända lösningar, standardiserade bedömningsmetoder och gemensamma praxisbeskrivningar. Ju mer återbruk kan normaliseras i bygglovs- och tillsynsprocesser, desto lägre blir trösklarna för uppskalning.

Entreprenörer och projektörer behöver i sin tur ha ansvar för korrekt montering och användning av återbrukade byggvaror, på samma sätt som vid nyproducerade produkter, medan tillsynsmyndigheterna har ansvar för att bedöma helheten utifrån

funktion och risk snarare än materialets ursprung. För Malmö stad är det viktigt att denna ansvarsfördelning tydliggörs genom interna riktlinjer, standardavtal och gemensamma arbetssätt, så att återbruk inte uppfattas som ett juridiskt gränsland utan som en reglerad och hanterbar del av byggprocessen.

Sammanfattningsvis finns de juridiska förutsättningarna för att skala upp cirkulära flöden av byggvaror i Malmö redan i dag, men de behöver aktiveras genom tydligare tolkning, samordning och ansvarsfördelning. Genom att skapa gemensamma riktlinjer för avfallsstatus, standardisera bedömningar inom plan- och byggprocessen, använda upphandling som strategiskt verktyg och tydliggöra ansvar längs värdekedjan kan Malmö stad minska osäkerhet, sänka riskupplevelnaden och därmed möjliggöra en snabbare och mer robust uppskalning av cirkulära byggflöden.

Arbetssätt och myndighetsutövning

Arbetssätt som stimulerar uppskalning av återbrukade byggvaror kännetecknas av att de flyttar fokus från enskilda materialval och projekt till systematik, förutsägbarhet och lärande i skala. Uppskalning uppstår inte genom fler piloter, utan genom att återbruk integreras i ordinarie processer, beslutsstrukturer och ansvarsfördelning i byggandet. Det handlar i grunden om att minska osäkerhet, sänka transaktionskostnader och göra cirkulära flöden till ett normalt sätt att arbeta.

Ett centralt arbetssätt är att arbeta med återbruk tidigt i planerings- och projekteringsskedet. När inventering av befintliga byggvaror, bedömning av återbrukspotential och planering av logistik sker redan i förstudien ökar möjligheten att anpassa gestaltning, teknik och tidplan efter tillgängliga resurser. Tidig integrering gör återbruk till ett strategiskt val snarare än en restlösning, vilket i sin tur minskar både risk och kostnad.

För att detta ska fungera i större skala behöver arbetssätten vara standardiserade och repeterbara. Checklistor för inventering, mallar för återbruksplaner, etablerade kriterier för teknisk och juridisk bedömning samt tydliga beslutssteg gör det möjligt för fler projekt att arbeta med återbruk utan att varje gång börja från noll. Standardisering skapar organisatoriskt minne och gör att lärdomar från ett projekt snabbt kan omsättas i nästa.

Ett annat viktigt arbetssätt är att organisera återbruk kring materialflöden snarare än enskilda byggprojekt. Genom att samordna flera projekt i tid och rum kan material som frigörs i ett projekt bli en resurs i ett annat. Detta kräver ett mer portföljbaserat arbetssätt där fastighetsägare, förvaltningar och entreprenörer delar information om kommande rivningar, ombyggnader och nybyggnationer. När återbruk planeras på denna nivå blir volymerna större och mer förutsägbara, vilket är avgörande för marknadens vilja att investera.

Samarbetsformer som bygger på långsiktiga partnerskap snarare än korta projekt är också avgörande. Uppskalning gynnas av ramavtal, strategiska samarbeten och gemensamma utvecklingsinitiativ där offentliga aktörer, näringsliv och kunskapsaktörer delar risk, data och lärande. I sådana samarbeten kan nya affärsmodeller, logistiklösningar och kvalitetsprocesser utvecklas stegvis och successivt förbättras.

När det gäller myndighetsutövningen är en central förändring att gå från ett främst kontrollerande arbetssätt till ett mer möjliggörande och dialogbaserat förhållningssätt, utan att ge avkall på säkerhet och rättssäkerhet. För cirkulära flöden är det ofta osäkerheten kring hur regelverk kommer att tolkas som bromsar uppskalning, snarare än reglerna i sig. Myndigheter kan därför spela en aktiv roll genom att tidigt ge vägledning och skapa förutsägbarhet i hur återbrukade byggvaror bedöms.

Ett viktigt steg är att etablera tidig dialog mellan projekt och tillsyn. Genom förmöten där byggherrar, projektörer och tillsynsmyndigheter gemensamt går igenom återbruksambitioner, materialval och riskbedömningar kan många frågor lösas innan de blir formella hinder. Detta minskar behovet av sena omarbetningar och skapar trygghet hos alla parter.

Myndighetsutövningen kan också stärka uppskalningen genom att arbeta mer princip- och riskbaserat. I stället för att fokusera på om ett material är nytt eller återbrukat bör bedömningen i högre grad utgå från funktion, prestanda och risknivå. Ett sådant perspektiv gör att återbruk kan behandlas likvärdigt med nyproduktion, samtidigt som särskilda risker hanteras där det är motiverat.

För att möjliggöra lärande i skala kan myndigheter även utveckla former för samlad erfarenhetsåterföring. Genom att dokumentera och dela praxis, exempel och tolkningar från genomförda projekt kan en gemensam kunskapsbas byggas upp. Detta minskar beroendet av enskilda handläggare och gör tillämpningen mer konsekvent över tid.

Slutligen kan myndighetsutövningen omformas genom att delta i, eller stödja, reglerade testmiljöer och samverkansarenor där nya cirkulära lösningar prövas under kontrollerade former. I sådana sammanhang kan regelverk tillämpas flexibelt inom ramen för gällande lagstiftning, samtidigt som risker identifieras och hanteras systematiskt. Resultaten kan sedan omsättas i ordinarie arbetssätt och vägledningar.

Sammanfattningsvis stimuleras uppskalning av återbrukade byggvaror av arbetssätt som är tidiga, standardiserade, flödesorienterade och samverkansbaserade. När myndighetsutövningen samtidigt utvecklas mot dialog, riskbaserad bedömning och gemensamt lärande skapas ett institutionellt stöd som gör cirkulära flöden till en stabil och självklar del av byggindustrins utveckling.

Förslag till vidare arbete

Stadsfastigheter går från att "bygga klimatsmart" till att "förvalta, bygga och upphandla inom planetära gränser", med befintliga resurser som primär tillgång och klimat som styrande princip i varje beslut.

Stadsfastigheter ska vara en drivande aktör i Malmö stads mål om nettonollsläpp 2030 genom att systematiskt minska klimatpåverkan från lokalförsörjning, byggande, förvaltning och upphandling. Fokus ligger på att styra *rätt åtgärd i rätt skede*, maximera nyttan av befintliga resurser och skapa strukturer som gör klimateffektiva val till norm.

Från nybyggnadslogik till resurslogik

Strategin bygger på fyrstegsprincipen för klimateffektivt byggande, där befintliga lokaler, ombyggnation och återbruk alltid provas före nybyggnation. Detta innebär ett tydligt skifte från volym- och nyproduktionstänkande till långsiktig resurs- och klimatoptimering.

Klimat som beslutsgrund i hela lokalförsörjningskedjan

Klimatpåverkan ska integreras i alla centrala beslutsskeden – från tidig behovsanalys och lokalförsörjningsprocess till projektering, upphandling och förvaltning. Gemensamma checklistor, riktlinjer och grindbeslut säkerställer att klimatfrågan vägs in konsekvent och transparent.

Cirkulära flöden som system, inte pilot

Återbruk utvecklas från att vara enskilda initiativ till att bli en strukturell kapacitet i organisationen. Detta sker genom etablering av långsiktiga lösningar för återbrukslager, genom utveckling av gemensamma processer och forum för erfarenhetsutbyte samt genom att införa tydliga incitament för återbruk i upphandlingar och ramavtal. Målet är att återbruk och reparation ska utgöra förstahandsval i både bygg- och förvaltningsskeden och därmed bli en integrerad del av den ordinarie verksamheten.

Klimateffektivt byggande utan suboptimering

Strategin betonar vikten av att skapa balans mellan klimatpåverkan, energiprestanda, flexibilitet och funktion i byggandet. Genom tidig och kontinuerlig dialog mellan bygg-, energi- och förvaltningsfunktioner motverkas suboptimering, där enskilda mål riskerar att nås på bekostnad av helheten. På så sätt utvecklas lösningar som är robusta över tid och anpassningsbara till förändrade användningsbehov.

Leverantörspåverkan och uppföljningskraft

Stadsfastigheter använder sin roll som beställare för att aktivt påverka marknaden i en mer klimatriktig riktning. Detta sker genom tydligare och mer uppföljningsbara klimatkrav, genom strukturerade leverantörsdialoger samt genom att ge klimatpåverkan ökad tyngd i utvärderingen av anbud. Fokus förskjuts därmed från teoretisk kravställning till faktisk effekt i genomförandet av projekt.

Mätbarhet, lärande och successiv utveckling

Klimatberäkningar, såsom livscykelanalyser (LCA), jämförelser av miljövarudeklarationer (EPD) och tydligt definierade måttal används för att sätta realistiska delmål, följa upp faktiska utsläppsminskningar och successivt höja ambitionsnivån över tid. Strategin bygger på kontinuerligt lärande från genomförda projekt och faktiska resultat, snarare än på statiska målformuleringar.

Organisation, kultur och kommunikation

Klimatarbetet stärks genom intern kompetensutveckling, tydlig ansvarsfördelning och aktiv kommunikation – både internt, mot nyttjande förvaltningar och externt mot bransch och beslutsfattare. Klimat ses som ett gemensamt ansvar, inte en sidofråga.

För att Malmö stad ska nå målet om klimatneutralitet till år 2030 behöver återbruk och cirkulär ekonomi integreras som en naturlig och permanent del av stadens verksamheter. En central komponent i detta arbete är etableringen av en återbrukscentral som fungerar som ett nav för insamling, bearbetning, lagring och återförsäljning av byggmaterial samt inredning och möbler. Återbrukscentralen ska bidra till minskade klimatutsläpp, effektivare resursanvändning och lägre kostnader, samtidigt som den skapar organisatoriska och logistiska förutsättningar för ett cirkulärt byggande i Malmö.

Återbrukscentralen utformas för att möta tre parallella behov: en öppen byggmarknad för återbrukat byggmaterial riktad till Malmöbor, en professionell återbrukscentral för Malmö stads förvaltningar, dotterbolag och upphandlade byggaktörer samt en pilotverksamhet för återbruk av inredning och möbler. Dessa funktioner samlokaliseras för att möjliggöra samnyttjande av lokaler, personal, logistik, fordon, kompetens och digitala system. Byggmaterialverksamheten bedöms ha ett långsiktigt behov på minst åtta till tio år, medan inrednings- och möbelflödet initialt drivs som en tidsbegränsad pilot med möjlighet till framtida permanentning.

Organisatoriskt bör återbrukscentralen drivas som en kommunalt ägd eller kommunalt kontrollerad verksamhet med inslag av marknadslogik. Affärsmodellen bygger på hög omsättningshastighet snarare än maximalt styckpris, där värdet skapas genom

minskade avfallskostnader, lägre materialinköp i stadens egna projekt samt intäkter från försäljning, internprissättning, lagringstjänster och reparationer. Verksamheten ska fungera både som fysisk marknadsplats för privatpersoner och som strategisk resurs för stadens bygg- och fastighetsprojekt.

Den juridiska ramen för återbrukscentralen behöver tydligt reglera ansvar och ägande av material i olika skeden, från inleverans till kvalitetskontroll, reparation och vidare försäljning eller användning i projekt. Särskild hänsyn krävs för material med högre risk eller regelkrav, såsom elprodukter, maskiner och kemikalier. Genom standardiserade rutiner, tydliga ansvarsövergångar och differentiering mellan försäljning till privatpersoner och användning i stadens egna projekt kan juridiska risker hanteras utan att hämma cirkulära flöden.

Återbrukscentralen förutsätter ett nära samspel mellan flera aktörer. Malmö stads förvaltningar och bolag är både leverantörer och mottagare av material, medan upphandlade byggentreprenörer spelar en nyckelroll i demontering och återföring av resurser. Samarbete med aktörer som Sysav, Regionfastigheter och närliggande kommuner stärker möjligheten att skala upp verksamheten och hantera materialflöden på ett regionalt plan. Arbetsmarknadsinsatser integreras i verksamheten genom reparation, sortering och logistik, vilket bidrar till både social och ekologisk hållbarhet.

Den fysiska infrastrukturen omfattar en större tomt med tydligt zonindelade ytor för byggmarknad, mellanlager, inredningslager, reparationsverksamhet och personalutrymmen. Logistikens utformas med separata in- och utflöden samt slinga för fordon, vilket möjliggör effektiv hantering av både privat- och projektbaserade materialflöden. Flexibla och skalbara lösningar, såsom paviljonger och temporära väderskydd, gör det möjligt att anpassa verksamheten över tid.

En digital plattform är en avgörande möjliggörare för återbrukscentralens funktion. Plattformen ska stödja registrering, spårbarhet, lagerstatus, reservation och statistik, inklusive uppföljning av klimatnytta. Genom kopplingar till stadens projekt- och upphandlingssystem skapas förutsättningar för att återbruk blir ett förstahandsval i bygg- och förvaltningsprocesser.

Arbetsätten inom återbrukscentralen bygger på standardiserade, transparenta och repeterbara flöden från inleverans till återanvändning. Samtidigt behöver myndighetsutövning, såsom bygglov, miljötillsyn och arbetsmiljökrav, utformas i dialog för att möjliggöra snarare än försvåra cirkulära lösningar. Återbrukscentralen ska därmed inte enbart ses som en logistisk funktion, utan som en strategisk infrastruktur för klimatneutralitet, lärande och långsiktig systemförändring i Malmö stad.