

LFM30:S KLIMATREDOVISNING

RESULTATRAPPORT 2024





Klimatredovisning

LFM30 ÄR EN BRANSCHDRIVEN lokal färdplan för att nå målet om en klimatneutral bygg-, anläggnings och förvaltningssektor till 2030. Sedan grundandet 2019 har över 200 aktörer anslutit sig till initiativet. Samtliga aktörer har avlagt ett klimatlöfte där de bland annat åtar sig att årligen redovisa sin förflyttning mot målet i LFM30:s klimatredovisning.

DENNA RAPPORT ÄR resultatet av 2024 års klimatredovisning. Att sammanfatta LFM30:s medlemmars förflyttning mot målet är däremot inte en enkel uppgift. Rapporten utgör ett försök att summera kraften i LFM30:s rörelse framåt, men denna kraft kan stundtals vara svår att fånga i siffror och statistik. Engagemanget i LFM30 spänner över hundratals individer och över 200 bolag, som tillsammans har byggt Sveriges största klimatinitiativ för bygg-, anläggnings- och fastighetsbranschen.

LFM30 SOM ORGANISATION bygger på principen att klimatfrågan är för stor och komplex för att en enskild aktör ska kunna påverka på egen hand. Tillsammans är LFM30:s ledord, det är enbart tillsammans som vi växla upp vårt arbete på den skala som krävs för att åstadkomma verklig skillnad i branschen.

GENOM ATT ENGAGERA sig i LFM30:s arbetsgrupper, delta i innovationsprojekt under LFM30:s paraply, och sprida den kunskap som tas fram inom LFM30:s organisation kan du vara med och driva utvecklingen framåt.

TILLSAMMANS GÖR VI DET MÖJLIGT.

/ **AMANDA FILIPSSON**
Projektledare Kansliet, LFM30

Sammanfattning

VARJE ÅR REDOVISAR LFM30:s medlemmar sin förflyttning mot en klimatneutral bygg-, fastighets- och anläggningssektor till år 2030. Denna s.k klimatredovisning sker genom en årlig enkät där LFM30 samlar in data om våra medlemmars resa mot målet.

DATA SOM LYFTS fram i denna rapport inrapporterades i mars år 2025, men syftar på förflyttningen som skett till och med december 2024. Enkäten bygger på egenbedömning och data som inrapporterats från medlemmarna är ej tredjepartsgranskad.

TOTALT SVARADE 149 AV 190 tillfrågade medlemmar på enkäten. I enkäten har medlemmarna fått svara på frågor om sin förflyttning på företagsnivå och projektnivå.

PÅ VERKSAMHETSÖVERGRIPANDE NIVÅ framträder flera trender bland aktörerna. Klimatberäkningar har gått från enskilda pilotinsatser till att i många fall vara en integrerad del av beslutsprocessen. Återbruk används i allt fler projekt, men arbetet är fortfarande i en uppbyggnadsfas där strukturer och ansvar behöver tydliggöras. Energiomställning pågår både i nyproduktion och förvaltning, med en tydlig rörelse mot elektrifiering och fossilfria värmesystem. Materialval blir en allt viktigare konkurrensfråga, där trycket på klimatprestanda driver fram nya EPD:er och fossilfria produktionsprocesser. Samtidigt visar resultaten på stora skillnader i mognadsgrad mellan aktörer.

PÅ PROJEKTNIVÅ har byggherrar rapporterat in totalt 78 projekt inom nyproduktion, ROT och anläggning. På nyproduktionssidan rapporterades 56 projekt, varav 13 projekt når under LFM30:s målgränsvärden. Betydligt fler ROT- och Anläggningsprojekt rapporterades in jämfört med föregående år; 10 ROT-projekt respektive 12 anläggningsprojekt inom. Särskilt på anläggningssidan syns en ökad aktivitet, inte minst tack vare nya satsningar på anläggningsberäkningar bland flera branschaktörer.

RESULTATET VISAR ATT KLIMAT har fått en allt tydligare roll kopplat till styrning. Flera aktörer har nu klimatmål integrerade i affärsplaner och investeringsbeslut, och majoriteten av de svarande bedömer att de har förutsättningar att nå LFM30:s mål till 2030. Samtidigt framträder hinder som bristande klimatkravställning i tidiga skeden, begränsad kompetens i klimatfrågor och osäkerheter kring återbrukets tekniska och juridiska ramar.

Innehållsförteckning

Förord: Klimatredovisning	2
--	----------

Sammanfattning	3
-----------------------------	----------

Innehållsförteckning	4
-----------------------------------	----------

1. Klimatredovisning	5
-----------------------------------	----------

1.1 LFM30 och Klimatlöftet.....	5
---------------------------------	---

1.2 Klimatredovisningens utformning	5
---	---

1.3 Vem svarade?	6
------------------------	---

2. Medlemmarnas förflyttning	8
---	----------

2.1 Klimatberäkning.....	9
--------------------------	---

2.2 Återbruk	9
--------------------	---

2.3 Energi.....	9
-----------------	---

2.4 Materialval.....	10
----------------------	----

2.5 Kunskapsbyggande.....	10
---------------------------	----

2.6 Samverkan.....	11
--------------------	----

2.7 Styrning	11
--------------------	----

2.8 Måluppfyllelse.....	12
-------------------------	----

2.8 Innovationsförmåga	14
------------------------------	----

3 Förflyttning och åtgärder	16
--	-----------

3.1 Konsult.....	17
------------------	----

3.2 Byggentreprenör.....	20
--------------------------	----

3.3 Materialleverantör	23
------------------------------	----

3.4 Byggherrar och beställare.....	27
------------------------------------	----

3.5 Summering och framåtblick	28
-------------------------------------	----

4 Projektöversikt	29
--------------------------------	-----------

4.1 Översikt	30
--------------------	----

4.1 Antal rapporterade projekt	31
--------------------------------------	----

5 Projektöversikt - Nyproduktion Bygg	32
--	-----------

5.1 Antal rapporterade projekt	32
--------------------------------------	----

5.2 Beräkningsmetoder	33
-----------------------------	----

5.3 Projektgrafer	34
-------------------------	----

5.4 Åtgärder och lärdomar	47
---------------------------------	----

5.5 Hinder	49
------------------	----

5.6 Anläggningsarbete.....	50
----------------------------	----

6 Projektöversikt - Anläggning	51
---	-----------

6.1 Övergripande statistik.....	51
---------------------------------	----

6.2 Övergripande status	52
-------------------------------	----

6.3 Åtgärder och arbetssätt.....	53
----------------------------------	----

6.4 Hinder	54
------------------	----

6.5 Nya beräkningsanvisningar	55
-------------------------------------	----

7 Projektöversikt - ROT	56
--------------------------------------	-----------

7.1 Övergripande statistik.....	56
---------------------------------	----

7.2 Åtgärder och lärdomar.....	56
--------------------------------	----

8 Projektsummering	57
---------------------------------	-----------

8.1 Utveckling jämfört med 2023.....	57
--------------------------------------	----

8.2 Sammanställning piloter	59
-----------------------------------	----

9 Reflektioner från branschen	60
--	-----------

9.1 Från pilot till portfölj.....	61
-----------------------------------	----

9.2 Fossilfri materialproduktion	61
--	----

Arbetsgrupper	62
----------------------------	-----------

Ordlista	63
-----------------------	-----------

1. Klimatredovisning

– ÅRLIG UPPFÖLJNING AV LFM30:S MEDLEMMAR

1.1 LFM30 OCH KLIMATLÖFTET

SAMHÄLLET STÅR INFÖR en enorm klimatutmaning. Byggbranschen står för en femtedel av alla utsläpp i Sverige. Enskilda aktörer kan inte lösa utmaningen på egen hand. Därför bildades initiativet Lokal Färdplan Malmö 2030, för att vi genom samverkan har större chans att minska branschens klimatavtryck – och göra verklig skillnad.

LFM30:S ÖVERGRIPANDE MÅL är en klimatneutral bygg-, fastighets- och anläggningssektor senast 2030, och därefter klimatpositiv till 2035. LFM30 samlar branschen för att vi tillsammans ska klara av att uppnå detta mål, och utgör ett stöd för omställningen, bland annat genom att skapa plattformar för samverkan, kunskap och erfarenhetsdelning.

LFM30 STÄLLER OCKSÅ KRAV på sina medlemmar; genom att ansluta sig till LFM30 går varje aktör med på ett antal åtaganden, även kallat Klimatlöftet. Idag samlar initiativet strax under 200 aktörer, där minst hälften av medlemmarna har Malmö som sin testbädd.

SOM EN DEL AV KLIMATLÖFTET åtar sig LFM30:s medlemmar att vara transparenta och årligen redogöra för sin förflyttning mot målet. Uppföljningen kallas för LFM30:s klimatredovisning, och sker genom en årlig enkät där LFM30 samlar in uppgifter om medlemmarnas förflyttning. Klimatredovisningen utmynnar i en årlig resultatrapport där LFM30 redogör för nulägesbilden hos sina medlemmar. Denna rapport redogör för 2024 års resultat.

1.2 KLIMATREDOVISNINGENS UTFORMNING

LFM30:S KLIMATREDOVISNINGSENKÄT fokuserar på två huvudsakliga teman; Övergripande förflyttning utifrån aktörstyp samt klimatpåverkan och lärdomar från projekt. Frågorna som ställs under respektive kategori beror av vilken aktörstyp du tillhör; exempelvis så har byggherrar och konsulter fått svara på olika slags frågor i de olika kapitlen.

ENBART BYGGHERRAR OCH BESTÄLLARE har svarat på frågor kopplat till konkreta klimatdata i projekt, men övriga aktörer har kunnat redogöra för lärdomar från att ha deltagit i dessa projekt. Samtliga aktörer har fått svara på frågor kopplat till den egna organisationens milstolpar i sitt klimatarbete under 2024.

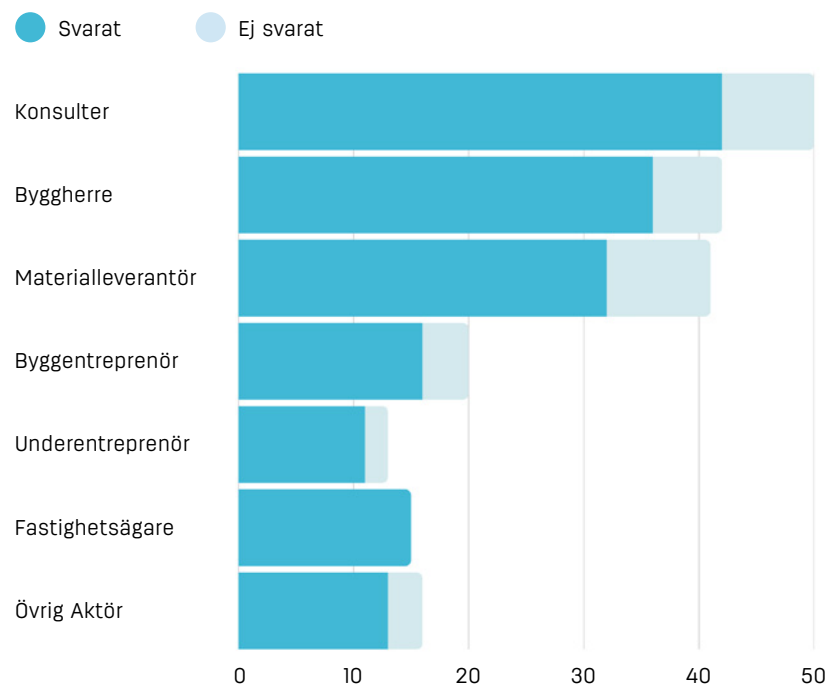
DE RESULTAT OCH SLUTSATSER som presenteras i denna rapport bygger på egenrapportering från medverkande aktörer via en enkät. Alla svar är självskattningar och har inte tredjepartsverifierats. Det innebär att vissa svar kan vara ofullständiga, övertolkas eller spegla olika tolkningar av frågorna. Rapportens analyser ska därför läsas med viss försiktighet, särskilt vad gäller jämförbarhet mellan aktörer. Trots detta ger materialet en viktig inblick i hur olika aktörer uppfattar sin egen klimatomställning, vilka initiativ som pågår och var utmaningarna ligger.

¹ LFM30 Klimatlöfte, 2025, 2025-03-11 https://lfm30.se/wp-content/uploads/2024/12/LFM30_Klimatlöftet_för_dig_som_medlem_2025_03_11.pdf (Hämtat 2025-09-10)

1.3 VEM SVARADE?

ENKÄTEN SKICKADES ut till 190 av LFM30:s medlemsbolag och besvarades av 149 stycken aktörer. Fördelningen bland svaren speglar aktörsfördelningen i LFM30, där konsulter, byggherrar, materialleverantörer och entreprenörer utgör de största aktörsgруппerna.

TABELL 1.1 – SVARSFREKVENNS I KLIMATREDOVISNINGEN UPPDELAT PER AKTÖRSTYP



TABELL 1.2 – TOTAL SVARSFREKVENNS

149 st av 190 tillfrågade svarade på enkäten.

8 medlemmar fick inte enkäten, detta p.g.a. 6 månaders tidsfrist efter medlemsskap.

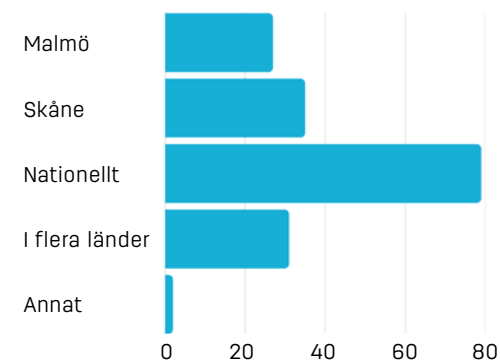


DE MEDLEMMAR SOM BESVARADE enkäten fick även uppge bakgrundsfrågor kring sin verksamhet. De flesta medlemmar som besvarat enkäten har verksamhet i hela Sverige, men många aktörer är baserade i Skåne eller Malmö. En klar majoritet har Malmö som sin så kallade *testbädd*.

I LFM30-KONTEXTEN utgör medlemmens testbädd den geografi som aktören avlagt sitt klimatlöfte för. Storleksmässigt återspeglar de svarande aktörerna fördelningen bland LFM30:s medlemsbolag – små- och medelstora företag utgör majoriteten av organisationens aktörer.

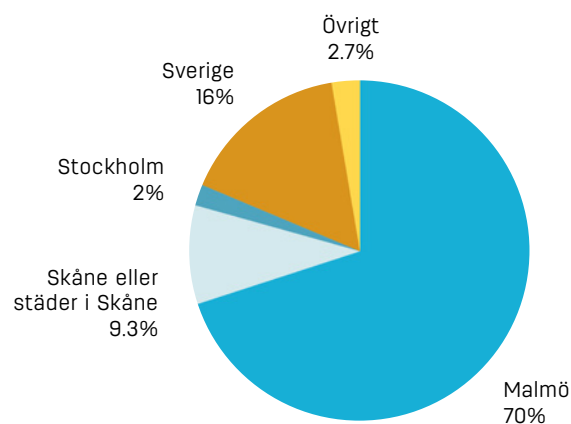
TABELL 1.3 - FÖRDELNING AV VAR MEDLEMSORGANISATIONERNA ÄR VERKSAMMA

Av 149 svarande (fler alternativ möjliga)



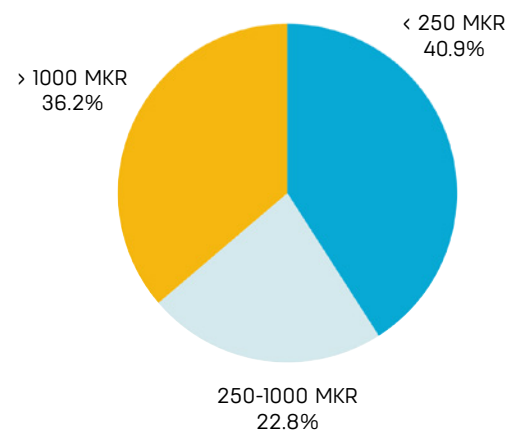
TABELL 1.4 - FÖRDELNING AV MEDLEMSORGANISATIONERNAS GEOGRAFISKA TESTBÄDD

Av 149 svarande



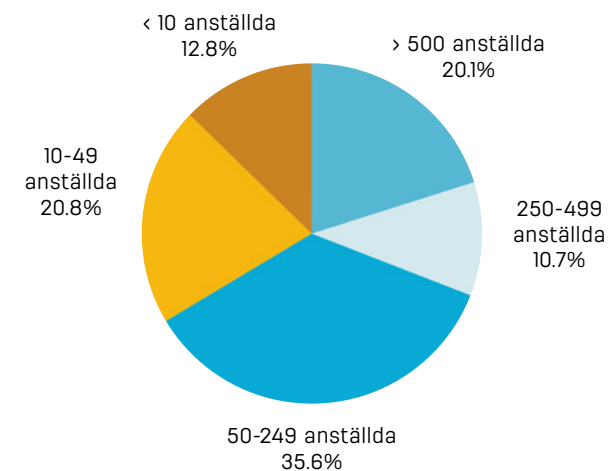
TABELL 1.5 - FÖRDELNING AV MEDLEMSORGANISATIONERNAS STORLEK, UTEFTER OMSÄTTNING

Av 149 svarande



TABELL 1.6 - FÖRDELNING AV MEDLEMSORGANISATIONERNAS STORLEK, UTEFTER PERSONALSTYRKA

Av 149 svarande

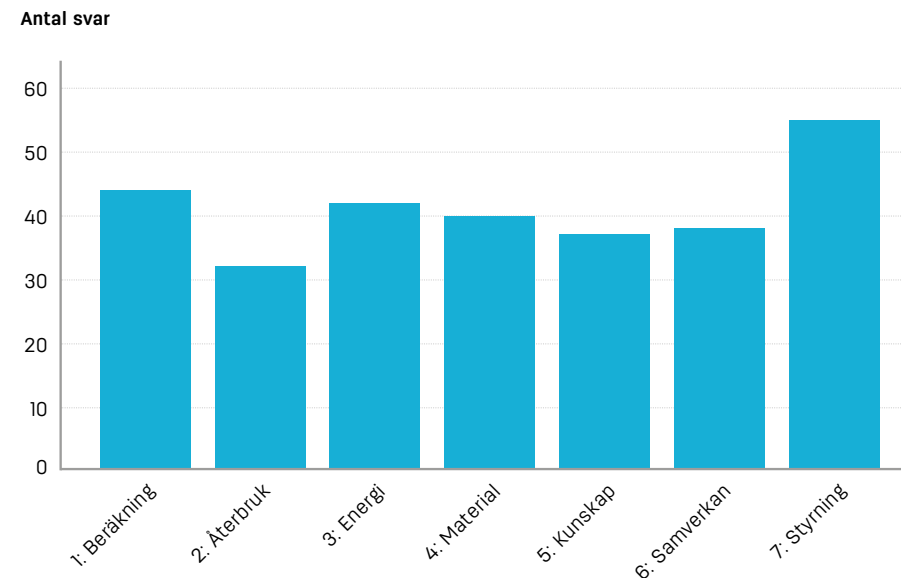


2. Medlemmarnas förflyttning

FÖR ATT LYCKAS med omställningen till en klimatneutral bygg-, anläggnings- och förvaltningssektor krävs inte bara nya verktyg och regelverk – utan en genomgripande förändring i branschens arbetssätt. I årets klimatredovisningsenkät bad vi därför våra medlemsorganisationer att beskriva milstolpar och arbetssätt som varit viktiga för organisationens omställningsresa under 2024.

UNDER ANALYSEN IDENTIFIERADES sju tematiska kategorier bland svaren, med mellan 30 och 55 beskrivna initiativ och milstolpar per kategori. Här följer en övergripande sammanställning av dessa tematiska områden, samt en visualisering av fördelningen mellan kategorierna.

TABELL 2.1 - FÖRDELNING AV RAPPORTERADE ÅTGÄRDER PER TEMATISK KATEGORI



2.1 KLIMATBERÄKNING – FRÅN EXPERIMENT TILL INTEGRERAD DEL AV BESLUTSPROCESSEN

KLIMATBERÄKNING ÄR EN av de mest etablerade åtgärderna bland svarande aktörer, men också en kategori där variationen är stor i mognadsgrad. I den enklaste formen nämns enstaka beräkningar i pilotprojekt, ofta med stöd från konsulter eller forskningssamarbeten. I den mer utvecklade änden finns exempel där klimatberäkning är obligatoriskt i alla nya projekt, kopplat till målgränsvärden eller interna bonus-/växlingssystem.

NÅGRA AKTÖRER BESKRIVER hur de nu använder klimatdata parallellt med ekonomiska kalkyler, vilket ger en reell påverkan på beslutsfattandet. Andra beskriver klimatberäkning som ett “lärverktyg” – något som främjar intern kunskapsuppbyggnad snarare än är ett externt krav.

FLERA ORGANISATIONER, däribland både byggtreprenörer och byggherrar, har standardiserat användningen av etablerade klimatberäkningsverktyg, medan andra utvecklat egna lösningar. Svaret “klimatberäkningar genomförs nu som standard i alla skeden från tidigt kalkylskede till slutrapport” är återkommande bland flera av de mest ambitiösa aktörerna. Men samtidigt nämns att skillnaderna mellan projekt är stora, och kontinuitet saknas om inte krav kommer från beställaren.

2.2 ÅTERBRUK – ÖVERGÅNGEN FRÅN GOD VILJA TILL STRUKTURELLT STÖD

ÅTERBRUK FRAMTRÄDER SOM ett område där många aktörer har viljan, men ännu inte alltid strukturerna på plats. En vanlig formulering är “vi har deltagit i ett pilotprojekt med återbruk av inredning och stomme”, eller “vi har börjat bygga upp ett internt återbrukslager”. Här återfinns också konkreta exempel på första generationens interna återbrukssystem, där organisationer skapat processer för demontering, lagring och återanvändning av byggmaterial mellan projekt.

ANDRA AKTÖRER NÄMNER att återbruk lyfts in i upphandlingar – antingen som utvärderingskriterium eller som grundkrav. Några har formulerat egna återbruks-strategier, medan vissa använt externa aktörer eller databanker.

ETT SÄRSKILT STARKT EXEMPEL kommer från en kommunal byggherre som “avstår rivning av befintliga byggnader i första hand”, och där byggnadsbevarande numera är förstahandsalternativet i tidiga skeden. Återbruk är samtidigt ett område där osäkerheten kring tekniska lösningar, juridik och ansvar ofta nämns som begränsande faktor.

2.3 ENERGI – BREDD AV ÅTGÄRDER INOM BÅDE NYPRODUKTION OCH FÖRVALTNING

ENERGIOMRÅDET VISAR PÅ ett brett spektrum av initiativ: från elektrifiering av fordonsflottor, till omställd energiproduktion och smart styrning av energisystem i befintliga byggnader. Det finns en tydlig rörelse mot att integrera energiomställning i såväl investeringsbeslut som driftoptimering. “Vi byter nu successivt ut alla värmesystem till fossilfria alternativ” skriver en större fastighetsägare.

MÅNGA PEKAR PÅ samverkan med energibolag eller stadsutvecklingsprojekt som kritiskt för att lyckas. Flera svar beskriver också en helhetssyn där energi, klimatpåverkan och livscykelkostnader vägs samman.

DET ÄR TYDLIGT att energifrågan inte längre är avgränsad till teknisk drift, utan uppfattas som ett strategiskt verktyg för att minska klimatpåverkan. Flera aktörer kopplar dessutom energival till sina klimatberäkningar, där “el, fjärrvärme och biogas numera analyseras och vägs mot utsläppspåverkan i alla projekt”.

BESTÄLLARE PEKAR ÄVEN på att intresset från kunden för smarta energilösningar har ökat. Samtidigt kan regelverk som fjärrvärmetyng sätta stopp för goda tekniska energilösningar som energigemenskaper.

2.4 MATERIALVAL – VÄXANDE TRYCK PÅ KLIMATPRESTANDA I PRODUKTUTVECKLING

MATERIALFRÅGAN ÄR SÄRSKILT starkt representerad bland leverantörer, men lyfts även av konsulter och byggherrar. Ett stort antal aktörer rapporterar att de nu aktivt prioriterar material med dokumenterat låg klimatpåverkan och EPD:er, certifieringssystem och jämförelsetjänster utgör ett viktigt stöd för implementeringen.

FLERA MATERIALLEVERANTÖRER uppger att de aktivt arbetar med att ta fram EPD:er för fler produkter och att produktutveckling för sänkt klimatpåverkan är en tydlig intern prioritering. Många materialleverantörer beskriver åtgärder kopplat till att ställa om till fossilfri materialproduktion.

EN VANLIG KOMMENTAR är att beställarens krav avgör ambitionsnivån. I flera svar uttrycks att klimatprestanda kan väga tyngre än pris i vissa projekt, men att det fortfarande är undantag snarare än regel.

2.5 KUNSKAPSBYGGGANDE – KOMPETENSINSATSER OCH INTERNA PROCESSER

EN TYDLIG TREND är att organisationer börjat formulera interna mål, processer och utbildningar för att stärka klimatkompetensen. Många anger att de genomfört workshops, interna seminarier och uppstartsmöten med klimatfokus, samt att klimatfrågan nu finns med i introduktionsutbildningar.

FLERA AKTÖRER har tagit fram egna riktlinjer, vägledningar och mallar för klimatberäkning, återbruk eller materialval. Dessa används både som internt stöd och som ett sätt att säkerställa att ny kunskap omsätts i handling.

DET MEST UTVECKLADE EXEMPLET är där “klimatutbildning nu är obligatoriskt för alla projektledare”, samt att klimatmätt ingår i måluppföljning för chefer. Samtidigt uttrycker många mindre organisationer att “kompetensen finns, men tiden saknas” – vilket tyder på ett fortsatt stort behov av skalbara och lättillgängliga stödinsatser.

SAMTIDIGT PEKAR VISSA aktörer på ett kompetensglapp kopplat till vissa byggmaterial och metoder, särskilt kring trä- och hybridstommar och hållbarhetsmetodik. Specifikt nämner aktörer att man utan tillräcklig kompetens riskerar snedvridna riskbedömningar som bromsar efterfrågan på nya material och metodiker. Kompetensutvecklingen som sker i projekt påverkar även när projektflödet minskar; lärlurvan stannar då av hos många och förmågan att upprepa lösningar över hela portföljen försvagas.

2.6 SAMVERKAN – EN NYCKELFAKTOR FÖR ATT KOMMA LÄNGRE

I NÄSTAN ALLA SVAR som nämner samverkan beskrivs det som en avgörande faktor för att kunna agera ambitiöst. Många aktörer pekar specifikt på att gemensamma samverkansplattformar som LFM30 ger förutsättningar för branschen att hitta nya vägar till samverkan, men här nämns även samverkan med kommuner och forskningsinstitut. Ett flertal aktörer beskriver dessa samverkansinitiativ som möjliggörare för kompetenslyft, innovation och uppskalning.

EN STOR DEL av exemplen som lyfts kring samverkan rör fördjupade samarbeten mellan aktörer i tidiga skeden. Ett exempel rör en större entreprenör och materialleverantör som samverkar kring testning, logistik och spårbarhet. Samverkan beskrivs i detta exempel som en brygga mellan vilja och kapacitet, där samverkan bland annat möjliggör delande av kostnader och ger legitimitet till nya lösningar.

SAMTIDIGT SOM SAMVERKANSARBETET är viktigt lyfts även risken med att skapa för hög komplexitet i tidiga projektskeden. Många upplever att man vill komma in tidigare i processen, men detta kan också leda också för stora och svårstyrda arbetsgrupper. Viktigt att rigga rätt samverkan i rätt delar av processen.

2.7 STYRNING – KLIMAT INTEGRERAS I AFFÄRSMODELLER OCH LEDNINGSSYSTEM

EN TYDLIG TREND är att organisationer börjat formulera interna mål, processer och utbildningar för att stärka klimatkompetensen. Många anger att de genomfört workshops, interna seminarier och uppstartsmöten med klimatfokus, samt att klimatfrågan nu finns med i introduktionsutbildningar.

FLERA AKTÖRER har tagit fram egna riktlinjer, vägledningar och mallar för klimatberäkning, återbruk eller materialval. Dessa används både som internt stöd och som ett sätt att säkerställa att ny kunskap omsätts i handling.

DET MEST UTVECKLADE EXEMPLET är där “klimatutbildning nu är obligatoriskt för alla projektledare”, samt att klimatmål ingår i måluppföljning för chefer. Samtidigt uttrycker många mindre organisationer att “kompetensen finns, men tiden saknas” – vilket tyder på ett fortsatt stort behov av skalbara och lättillgängliga stödinsatser.

SAMTIDIGT PEKAR VISSA aktörer på ett kompetensglapp kopplat till vissa byggmaterial och metoder, särskilt kring trä- och hybridstommar och hållbarhetsmetodik. Specifikt nämner aktörer att man utan tillräcklig kompetens riskerar snedvridna riskbedömningar som bromsar efterfrågan på nya material och metodiker. Kompetensutvecklingen som sker i projekt påverkan även när projektförloppet minskar; lärlurvan stannar då av hos många och förmågan att upprepa lösningar över hela portföljen försvagas.

2.8 MÅLUPPFYLLELSE OCH INTEGRERAD PROCESS

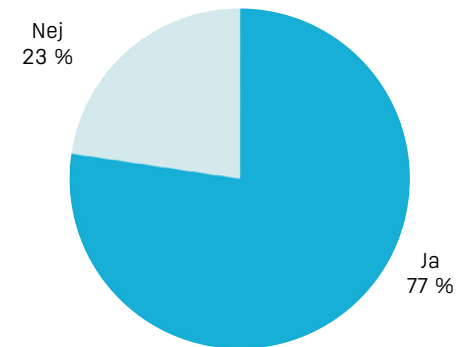
I ÅRETS KLIMATREDOVISNING fick aktörerna ta ställning till två centrala frågor om sin strategiska inriktning: dels om de har en integrerad process för att linjera sitt klimatarbete med LFM30:s fokusområden och mål, dels om de ser att de har förutsättningar att nå klimatlöftet till år 2030. Frågorna ger en samlad bild av hur väl klimatarbetet är förankrat i organisationernas styrning och vilken framtidstro de har på sin egen omställningsförmåga.

RESULTATEN VISAR ATT det finns en tydlig optimism kring måluppfyllelse. En klar majoritet av aktörerna bedömer att de har förutsättningar att uppnå målen i LFM30:s klimatlöfte till år 2030. Av totalt 150 svar uppgav 116 aktörer att de ser sig på rätt väg, medan 34 aktörer svarade att de inte bedömer sig kunna nå målen i tid.

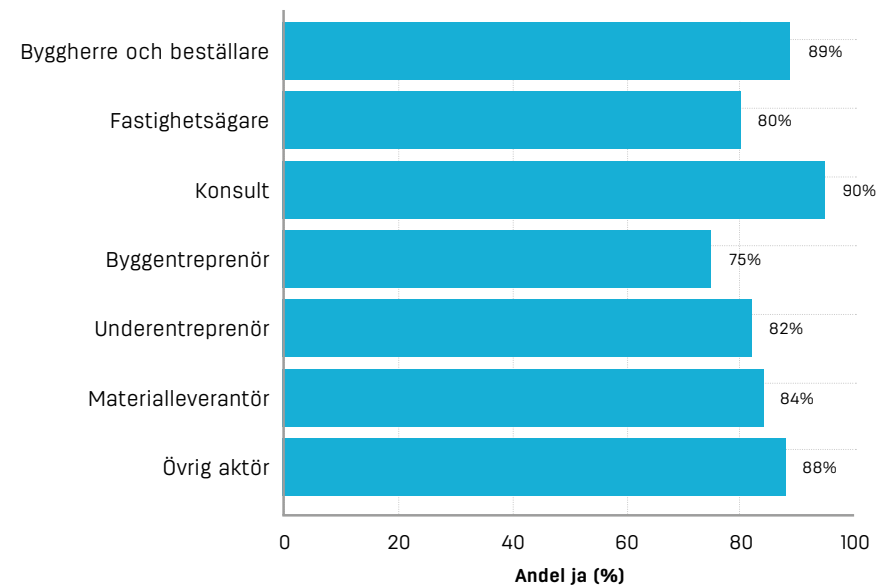
BRYTER MAN NER resultatet per aktörskategori ser vi att konsulter i störst utsträckning anger att de har förutsättningar att nå målen, följt av 89 % bland byggherrar och beställare, 84 % bland materialleverantörer och 88 % inom övriga aktörer (myndigheter, akademi, transportörer m.fl.). Något mer försiktiga är fastighetsägare samt byggentreprenörer och underentreprenörer.

TABELL 2.2 SER DU ATT DIN ORGANISATION HAR FÖRUTSÄTTNINGAR ATT NÅ MÅLEN I LFM30:S KLIMATLÖFTE TILL ÅR 2030?

Av 149 svarande



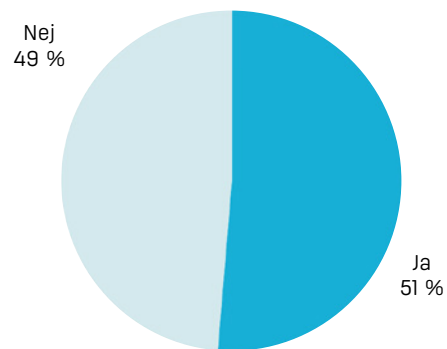
TABELL 2.3: HAR DIN ORGANISATION EN INTEGRERAD PROCESS FÖR ATT LINJERA ERT KLIMATARBETE MED LFM30:S STRATEGISKA FOKUSOMRÅDEN OCH MÅL?



NÄR DET GÄLLER FRÅGAN om hur vidare man har en integrerad process för att linjera sitt klimatarbete med LFM30:s fokusområden är skillnaderna mellan aktörer mer markerade. Här ligger byggherrar och beställare (70 %) och fastighetsägare (60 %) högre än både entreprenörsledet och konsultgruppen.

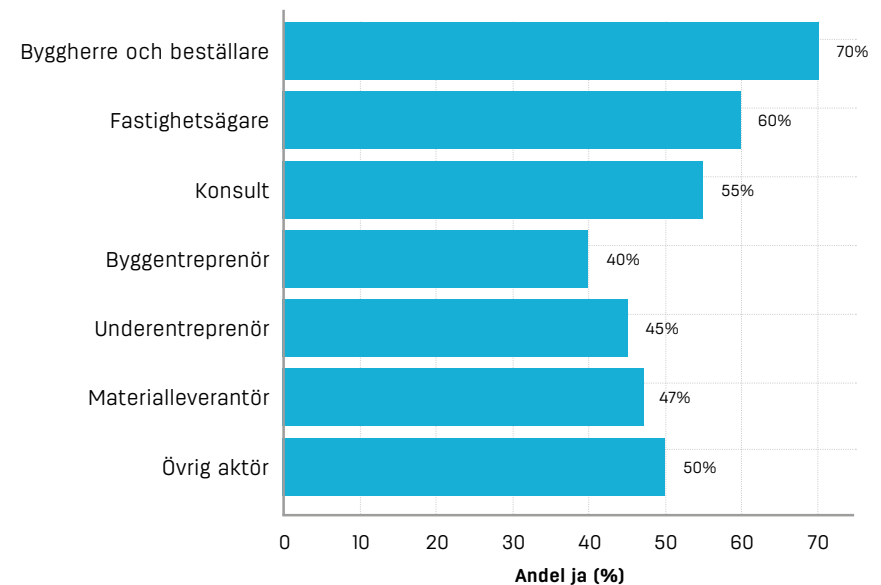
TABELL 2.4 - INTEGRERAD PROCESS

Har din organisation en integrerad process för att linjera ert klimatarbete med LFM30:s strategiska fokusområden och mål?



TABELL 2.5 - INTEGRERAD PROCESS, AKTÖRSTYP

Andel svaranden som svarat Ja på frågan om integrerad process, fördelat utifrån aktörstyp



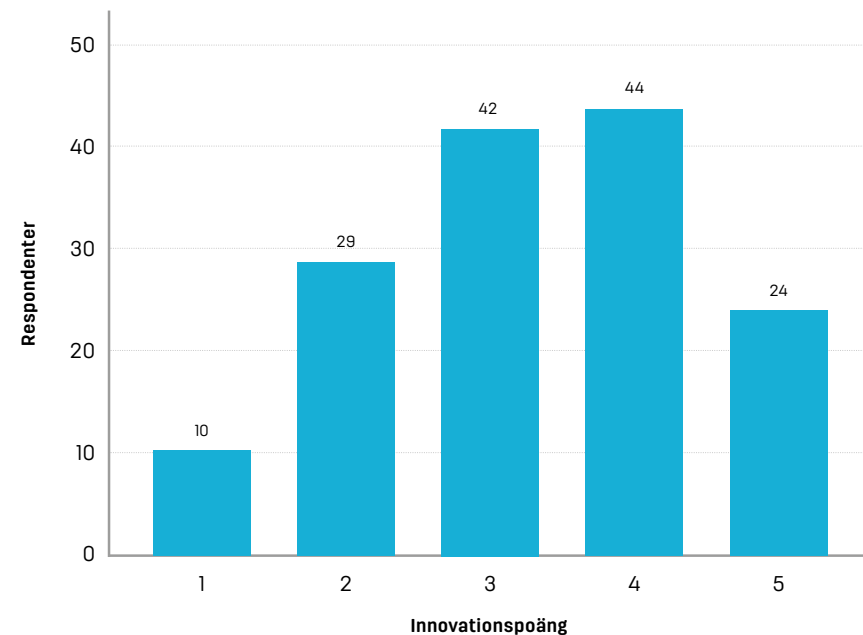
2.8 INNOVATIONSFÖRMÅGA

SOM EN DEL av arbetet inom innovationsklustret Biobas30 och projektet From Scope to Scale mäter LFM30 medlemsorganisationernas innovationsförmåga. Syftet är att förstå i vilken utsträckning aktörerna har förmåga att utveckla nya lösningar och arbetssätt för att minska klimatpåverkan – och hur detta arbete är integrerat i organisationens kultur och styrning.

I **ENKÄTEN** fick aktörerna placera sin innovationsförmåga på en femgradig skala från 1 till 5, där nivåerna sträcker sig från obefintlig till optimerad:

- **AD-HOC:** Sporadiska och oorganiserade initiativ utan struktur.
- **GRUNDLÄGGANDE:** Arbetet är påbörjat men fortfarande i ett tidigt skede.
- **PROAKTIV:** En tydlig struktur finns och organisationen söker aktivt nya lösningar.
- **SYSTEMATISK:** Innovationsarbetet är integrerat och hanteras löpande.
- **OPTIMERAD:** Innovationsarbetet är en naturlig del av verksamhetens kultur och förbättras kontinuerligt.

TABELL 2.6 - ÖVERGRIPANDE FÖRDELNING AV INNOVATIONSPÖÄNG

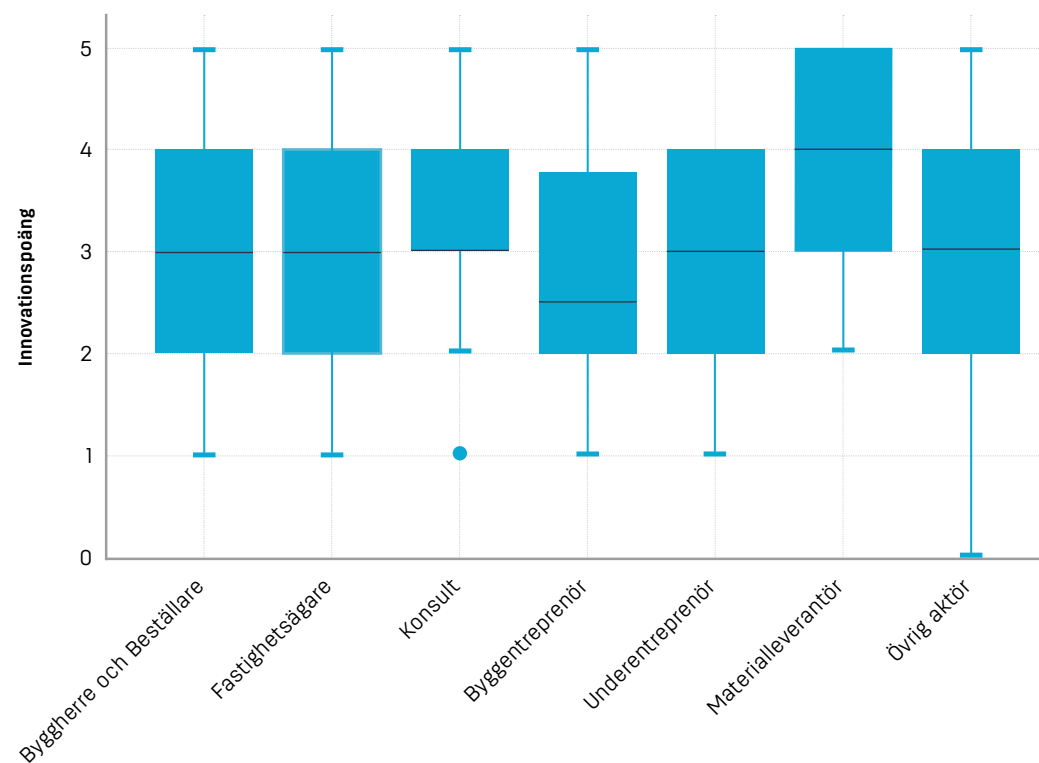


RESULTATEN VISAR att den egenbedömda innovationsförmågan generellt är stark bland medlemmarna. Majoriteten placerar sig på de högre nivåerna: 44 aktörer på en systematisk nivå och 24 aktörer på en optimerad nivå, vilket innebär att innovation är både integrerat och kontinuerligt förbättrat. 42 aktörer anger att de är proaktiva, medan 29 aktörer placerar sig på en mer grundläggande nivå. Endast en liten minoritet (11 aktörer) bedömer sin innovationsförmåga som ad-hoc.

ANALYSEN PER AKTÖRSTYP visar att konsulter och materialleverantörer ligger högre på skalan, ofta kopplat till metodutveckling, nya produkter och pilotprojekt. Byggherrar och beställare varierar mer: offentliga beställare uppger ofta att de arbetar på en systematisk eller optimerad nivå, medan mindre privata aktörer placerar sig närmare grundläggande.

BYGGENTREPRENÖRER OCH UNDERENTREPRENÖRER återfinns oftare på de lägre nivåerna, vilket indikerar att innovationsförmågan i utförandeledet ännu inte är lika etablerad. Sammantaget pekar detta på att innovationsförmågan är en viktig drivkraft i klimatomställningen, men att fördelningen mellan aktörsgrupperna fortfarande är ojäm.

TABELL 2.7 - FÖRDELNING AV INNOVATIONSPÖÄNG, UPPDELAT PER AKTÖRSTYP



3 Förflyttning och åtgärder per aktörstyp

UTÖVER ATT REDOGÖRA för sin generella förflyttning och relevanta milstolpar bad vi våra största aktörsgrupper - konsulter, byggherrar, entreprenörer och materialleverantörer - att besvara aktörsspecifika frågor kopplade till sin förflyttning. Frågorna berörde teman kopplat till kravställning och åtgärder i projekt, energiomställning, klimatberäkning och intern kompetensutveckling och varierade mellan aktörerna.

I FÖLJANDE AVSNITT gör vi en övergripande redogörelse per aktörstyp, dels kopplat till deras övergripande förflyttning och dels kopplat till de frågor som ställdes till respektive aktör.



3.1 KONSULTER

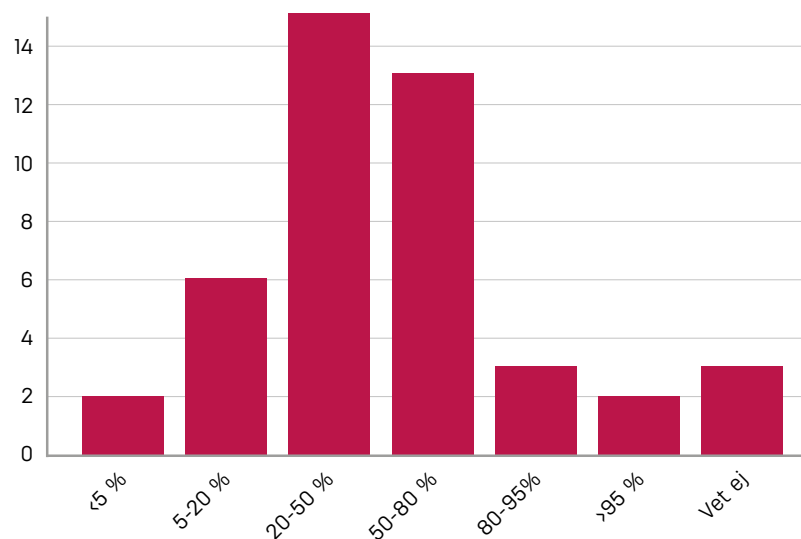
3.1.1 Klimatkrav i uppdrag – många projekt utan tydlig styrning från beställaren

ENDAST 5 AV 44 KONSULTER uppger att klimatkrav eller klimatmål förekom i över 80 % av deras projekt. Ca hälften av de svarande befinner sig i spannet 20–80 %, medan 8 svarande har klimatstyrning i färre än 20 % av projekten. I kvalitativa kommentarer återkommer bilden av att många konsulter fortfarande saknar ett tydligt klimatmandat från kunden, och att många klimatinnsatser görs frivilligt eller proaktivt, snarare än som en del av formella uppdragsbeskrivningar.

TABELL 3.1 KONSULT KLIMATMÅL/KRAV

Hur stor andel (%) av era projekt under det senaste året har haft ett uttalat klimatmål eller klimatkrav från beställaren?

Antal svar



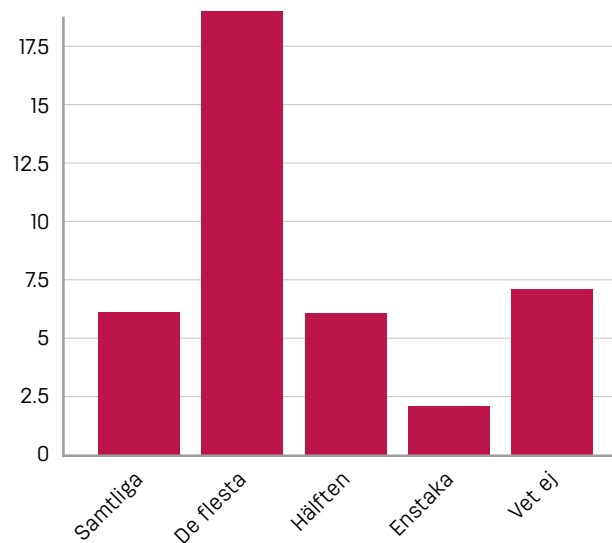
3.1.2 Proaktivitet – konsulter föreslår klimatåtgärder även när de inte efterfrågas

TROTS BRISTEN PÅ KLIMATKRAV i många uppdrag uppger 63 % av konsulterna att de i de flesta eller samtliga projekt föreslår klimatförbättrande åtgärder som går utöver kundens krav. Endast 2 av 40 svarande anger att detta sker i "enstaka projekt". Hela 20% av konsulter svarar att man inte mäter detta.

TABELL 3.2 KONSULT KLIMATFÖRBÄTTRADE ÅTGÄRDER

Hur ofta föreslår ni klimatförbättrande åtgärder som går utöver kundens ursprungliga krav?

Antal svar



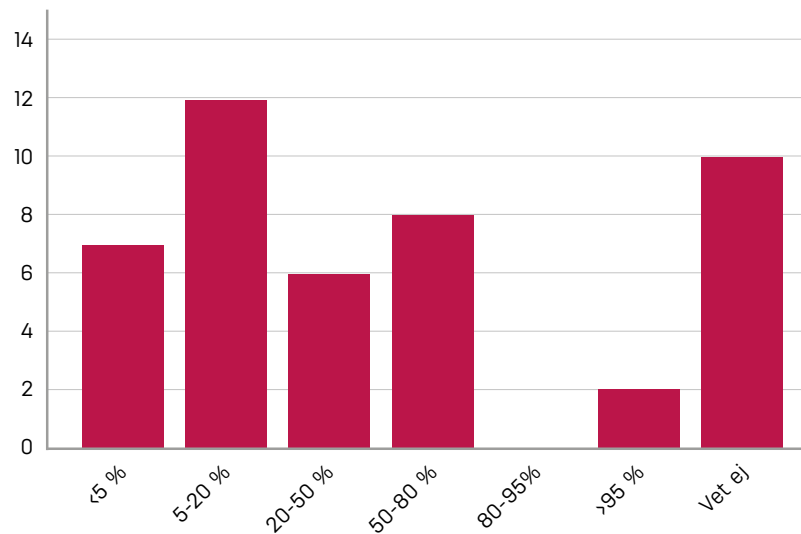
3.1.3 Offerter med klimatrelaterat mervärde – klimatambitioner kommuniceras inte konsekvent

NÄR DET GÄLLER hur ofta klimatrelaterat mervärde synliggörs i anbud är variationen stor. Endast 10 av 45 svarande uppger att detta sker i mer än hälften av deras offerter. Samtidigt anger 42 % att detta sker i färre än 20 % av anbuden eller att man inte vet/mäter detta. Observera att denna graf bör tolkas med viss försiktighet, då spridningen kan bero på att man blir diskvalificerad om man inte håller sig till anbudsformuläret.

TABELL 3.3 - KONSULT OFFERTER

Hur stor andel av era offerter innehåller en redovisning av klimatrelaterat mervärde eller klimatarbete

Antal svar



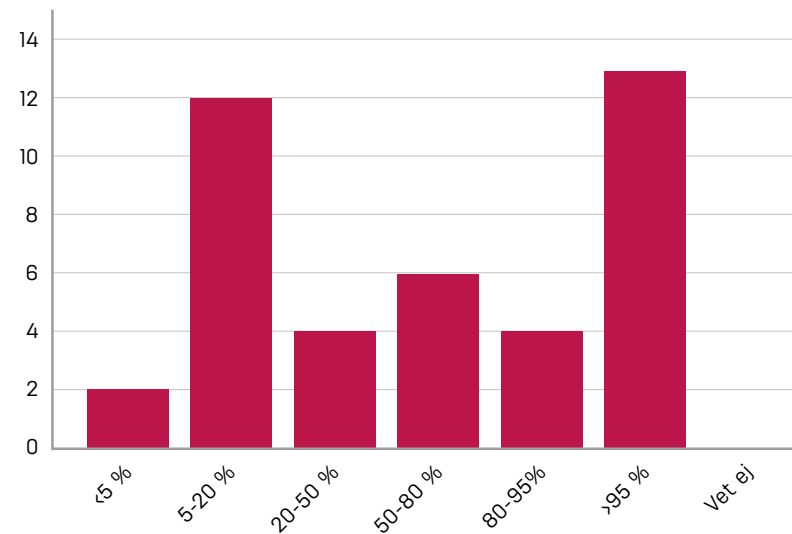
3.1.4 Utbildningsinsatser – låg och hög kompetenstäckning

SVARSFÖRDELNINGEN KRING INTERNUTBILDNING är ojämnt fördelad. 13 av 41 svarande uppger att över 95 % av deras medarbetare fått ta del av interna klimat- eller hållbarhetsutbildningar under de senaste två åren, vilket visar på systematiska insatser i flera organisationer. Samtidigt anger lika många att mindre än 20 % av personalen fått ta del av sådana utbildningsinsatser. Detta speglar sannolikt skillnader i bolagsstorlek, uppdragsprofil och tillgång till specialistkompetens.

TABELL 3.4 - KONSULT UTBILDNING

Vilken andel av era medarbetare har fått utbildning i klimat- eller hållbarhetsfrågor under de senaste två åren?

Antal svar



3.1.5 Sammanfattande reflektion - Konsult

KONSULTGRUPPEN VISAR i flera avseenden vägen i klimatarbetet – både vad gäller kunskap, ambition och proaktivitet. Konsulter sticker ut som en grupp som ofta arbetar brett över flera kategorier. Bland svaren märks tydligt att man inte bara utgår från uppdragets ramar, utan i ökande grad agerar pådrivare för att höja ambitionen i projekten. Flera arkitektkontor beskriver hur de tagit fram interna klimatbudgetmodeller, processer för återbruk i design och utbildning av all personal i klimatberäkning.

Underlaget visar även på vissa utmaningar:

- **BESTÄLLARNAS KRAV** är fortsatt svaga i många uppdrag, trots konsultgruppens ambitioner och kompetens. Obalans mellan kompetens och kravställning riskerar att leda till outnyttjad potential i projekten, särskilt i tidiga skeden där omfånget för klimatpåverkan sätts.
- **KLIMATARBETET ÄR INTE** alltid synliggjort i anbud och offerter, vilket minskar incitament och erkännande. Denna osynlighet kan bidra till att klimatfrågan inte får tillräcklig tyngd i urvals- och upphandlingsskedet.
- **INTERNA UTBILDNINGSINSATSER** på tema klimat varierar kraftigt mellan företag, vilket kan skapa klyftor i branschen kopplat till kapacitet och kompetens.

DET FINNS ALLTSÅ ett stort kunskapskapital i denna grupp – men för att konsulterna fullt ut ska bli en drivande kraft i omställningen behöver deras arbete efterfrågas, synliggöras och stöttas mer systematiskt.

”För att konsulterna fullt ut ska bli en drivande kraft i omställningen behöver deras arbete efterfrågas synliggöras och stöttas mer systematiskt”

3.2 BYGGENTREPRENÖR

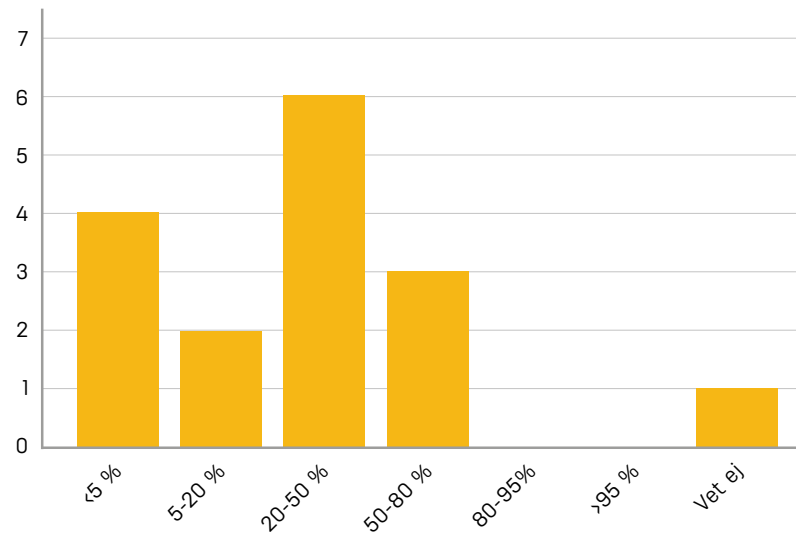
3.2.1 Klimatkrav i kontrakt – fortfarande undantag snarare än regel

ENDAST 9 AV 16 ENTREPRENÖRER uppger att klimatkrav förekommit i mellan 20 % och 80 % av deras kontrakt under det senaste året, varav sex aktörer anger att det förekommit i mellan 20–50 % av projekten. 6 aktörer anger att klimatkrav förekommer i under 20 % av projekten och en aktör mäter inte alls detta.

TABELL 3.5 - BYGGENTREPRENÖR: KLIMATMÅL/KRAV

Hur stor andel av era projekt har haft klimatkrav i kontraktet? (t.ex. minskade utsläpp, val av klimatsmarta lösningar) under det senaste året?

Antal svar



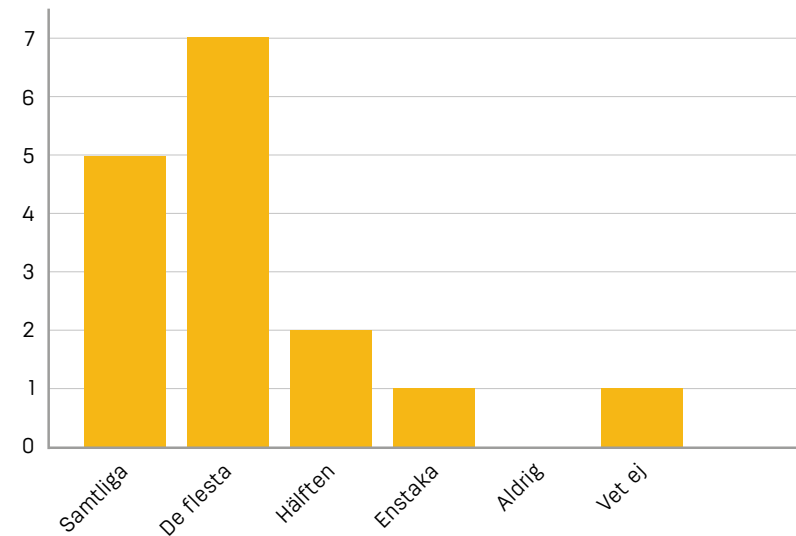
3.2.2 Interna processer – klimatarbetet integreras i produktionen

PÅ FRÅGAN OM hur ofta man systematiskt arbetar för att minska klimatpåverkan i själva byggprocessen (t.ex. energianvändning, materialspill) svarar 12 av 16 att det sker i “de flesta” eller “samtliga” projekt.

TABELL 3.6 - BYGGENTREPRENÖR: MINSKAD KLIMATPÅVERKAN

Hur ofta arbetar ni systematiskt med att minska byggprocessens klimatpåverkan i projekt (t.ex. minskad energianvändning, minskat spill)?

Andel av projekt



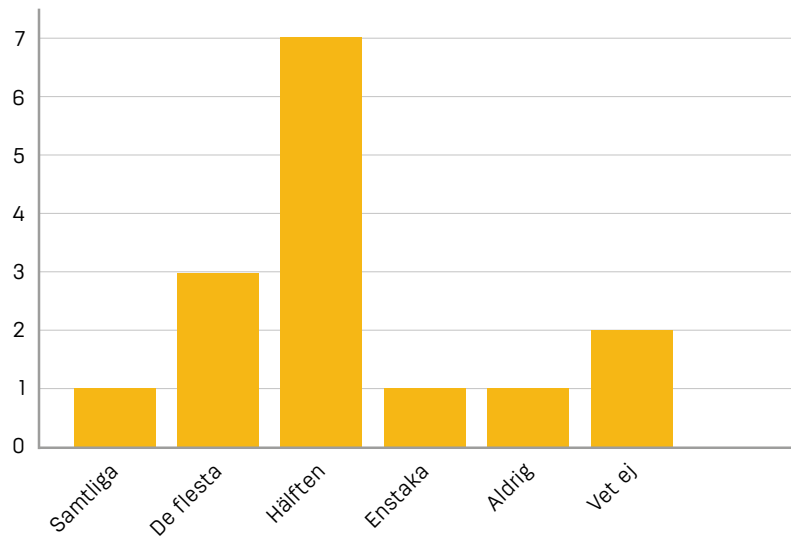
3.2.3 Klimatberäkningar – halvvägs till helhetsintegration

PÅ FRÅGAN OM hur ofta klimatberäkningar (klimatkalkyler, LCA) används i genomförandet svarar 11 av 15 entreprenörer att detta sker i minst hälften av projekten – men bara en anger att det sker i alla projekt, och tre anger att det sker sällan eller aldrig.

TABELL 3.7 - BYGGENTREPRENÖR: KLIMATBERÄKNINGAR

Hur ofta använder ni klimatberäkningar (t.ex. klimatkalkyl eller LCA) som stöd i genomförandet av era projekt?

Andel av projekt



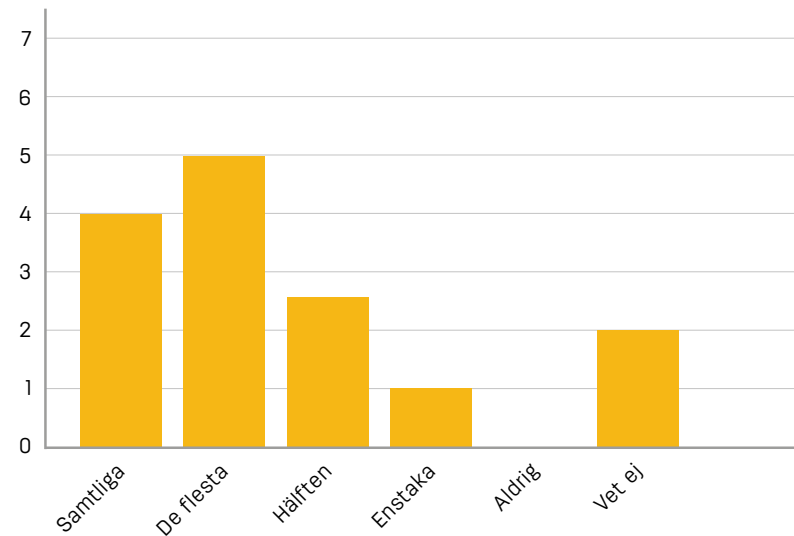
3.2.4 Proaktivitet – många föreslår åtgärder utöver krav

HÄR VISAR ENTREPRENÖRERNA starkt resultat: 13 av 16 svarar att de i hälften eller fler av projekten föreslår klimatförbättrande åtgärder utöver vad som efterfrågas. Endast en entreprenör anger att detta sker i enstaka fall.

TABELL 3.8 - BYGGENTREPRENÖR: ÅTGÄRDER

Hur ofta föreslår ni klimatförbättrande åtgärder utöver beställarens krav (t.ex. alternativa material eller arbetsmetoder)?

Andel av projekt



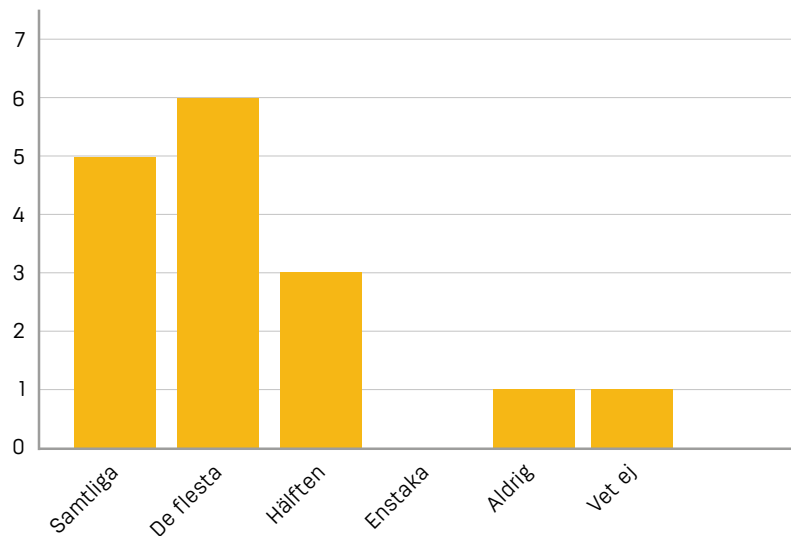
3.2.5 Kravställning mot leverantörer – på väg mot en uppkopplad värdekedja

11 AV 16 SVARANDE anger att de i hälften eller fler av projekten ställer klimatkrav nedåt i kedjan. Av dessa är det 5 entreprenörer som uppger att man alltid ställer klimatkrav i projekt.

TABELL 3.9 - BYGGENTREPRENÖR: KLIMATKRAV LEVERANTÖRER

I hur stor utsträckning ställer ni krav på leverantörer och underentreprenörer kopplat till klimatpåverkan? Svaren anger andel av projekt.

Andel av projekt



3.2.6 Sammanfattande reflektion - Byggentreprenör

BYGGENTREPRENÖRERNA INTAR EN nyckelroll i klimatomställningen eftersom det är här som planer omsätts i praktiken. Denna aktörsgrupp befinner sig mitt i en viktig förflyttning från enskilda projekt till systematisk integration av klimatfrågan i produktion och upphandling.

STATISTIKEN VISAR ATT MAJORITETEN av de svarande entreprenörerna arbetar aktivt med systematiskt klimatarbete, samt att initiativen ofta är kopplade till mätbara resultat, exempelvis spillminskning, energiomställning av maskinfloTTan och optimerade logistikflöden. Underlaget visar även att många entreprenörer redan nu ställer klimatkrav på leverantörer och underentreprenörer, och i stor utsträckning föreslår klimatåtgärder i projekt.

Samtidigt visar underlaget på vissa utmaningar:

- **I UNDERLAGET SER** vi en brist på kravställning från entreprenörernas beställare. Många entreprenörer uppger att man arbetar internt med klimatarbete trots att det inte efterfrågas, men också att detta arbete riskerar att bli skört utan tydlig kravställning uppifrån.
- **KLIMATBERÄKNING BLIR ALLT VANLIGARE** för att jämföra lösningar, föra dialog med leverantörer eller för rapportering i slutskedet. Men få verkar ha kopplat detta till löpande uppföljning eller styrning i projektet. Det antyder att klimatberäkningar fortfarande ses som en dokumentation – snarare än ett levande underlag för beslut i produktionen.

3.3 MATERIALLEVERANTÖRER OCH MATERIALPRODUCENTER

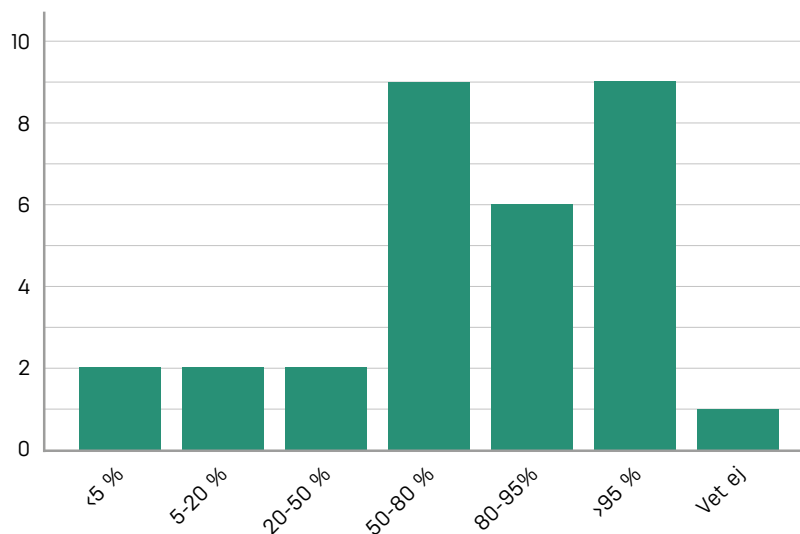
3.3.1 Klimatberäkningar – nu en del av verksamheten för de flesta

EN TYDLIG FÖRFLYTTNING har skett i hur stor andel av produktsortimentet som klimatberäknas. 24 av 31 svarande (77 %) uppger att de klimatberäknar mer än hälften av sina produkter – och 9 företag (29 %) gör detta för över 95 % av sortimentet.

TABELL 3.10 - MATERIALLEVERANTÖR: KLIMATBERÄKNING

Hur stor andel av era produkter och varor klimatberäknar ni?

Antal svar



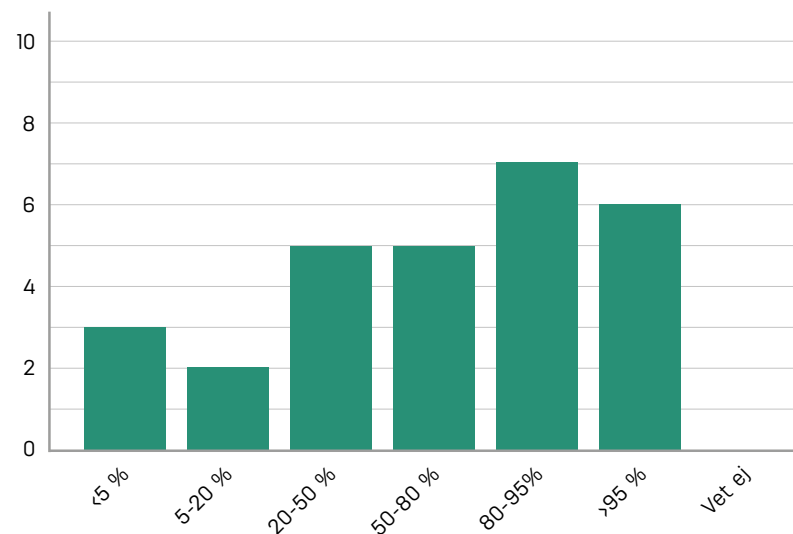
3.3.2 Tredjepartsverifiering – klimatdata som kan granskas

ÄNNU VIKTIGARE ÄN att beräkningarna görs är att de håller hög kvalitet. Här visar statistiken att mer än hälften av de svarande har EPD:er för över 50 % av sina produkter, och att 13 företag (42 %) uppger att mer än 80 % av deras sortiment omfattas av tredjepartsverifierade deklARATIONER. “Vi har EPD:er på mer än 80 % av våra produkter och använder dem i varje kundcase”, skriver en aktör.

TABELL 3.11 - MATERIALLEVERANTÖR: TREDJEPARTSVERIFIERING

Hur stor andel av era produkter har en tredjepartsverifierad EPD (Environmental Product Declaration)?

Antal svar



3.3.3 Produkter med lägre klimatpåverkan – brett men ojämnt utbud

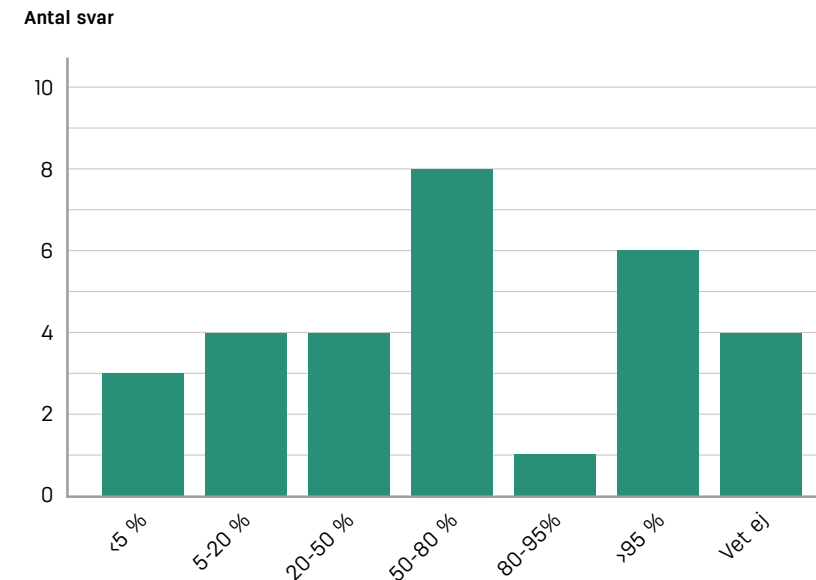
EN MAJORITET AV FÖRETAGEN erbjuder nu produkter som har lägre klimatpåverkan än branschstandard, ofta genom återvunnet innehåll, alternativa råmaterial eller reducerade processutsläpp. 15 företag (50 %) uppger att sådana produkter utgör mer än hälften av sortimentet. Särskilt vanligt är detta inom stål, isolering, skivmaterial och stenprodukter.

FRITEXTSVAREN VISAR ATT detta inte bara är marginella förändringar – flera företag rapporterar om runt 40% lägre klimatpåverkan, och det finns flera exempel på övergång till alternativa material såsom obränt tegel, återvunnen akryl och fossilfria bindemedel.

MEN FORTFARANDE ANGER 7 av 31 företag att sådana produkter utgör mindre än 20 % av sortimentet – vilket tyder på att utvecklingen är snabb men inte jämnt fördelad mellan aktörer eller produktområden.

TABELL 3.12 - MATERIALLEVERANTÖR: PRODUKTER MED REDUCERAD KLIMATPÅVERKAN

Hur stor andel av era produkter har reducerad klimatpåverkan jämfört med branschens standardprodukter (t.ex. återvunnet stål)



3.3.4 Återbruk – stor potential, men ännu låg etableringsgrad

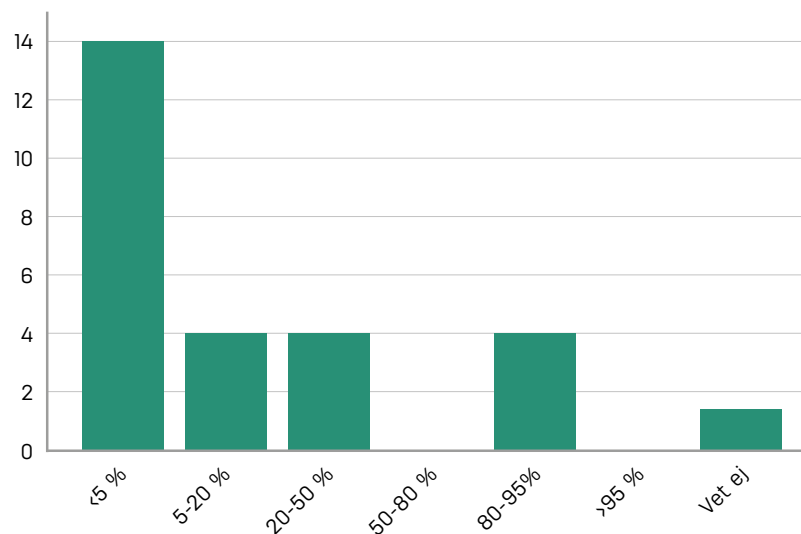
15 AV 31 FÖRETAG (48 %) att återbrukade produkter utgör mindre än 5 % av deras portfölj. Endast 6 företag uppger att andelen är 20 % eller mer. Detta pekar på en begränsad etablering av återbrukade produkter i det primära sortimentet – trots att många aktörer uttrycker vilja att utveckla lösningar för cirkulär ekonomi.

ORSAKERNA SOM ANTYDS i det kvalitativa materialet handlar om logistik, juridik, spårbarhet och efterfrågan från kund. Men flera aktörer har ändå börjat: exempelvis genom rensning och återlansering av tegel, återvunnen isolering och absorptionsmaterial med cirkulära inslag.

TABELL 3.13 - MATERIALLEVERANTÖR: ÅTERBRUK

Hur stor andel av er produktportfölj inkluderar återbrukade produkter?

Antal svar



3.3.5 Fossilfri produktion – ett kliv framåt i industriell omställning?

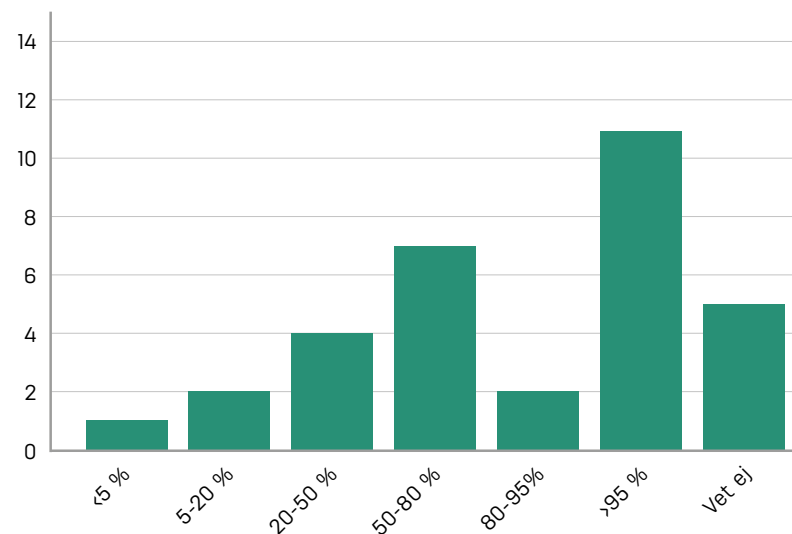
60 % AV LEVERANTÖRERNA uppger att mer än hälften av deras produktion är fossilfri eller sker med förnybar energi. 11 av 31 svarande anger att denna andel överstiger 95 %. Samtidigt är begreppet "fossilfri produktion" inte tillräckligt tydligt definierat i enkäten, vilket gör det svårt att helt förlita sig på statistiken.

SVAREN PEKAR DOCK på faktiska insatser – som användning av CCS-teknik, elpannor, biobränslen och omfattande omställning av produktionen till egenproducerad förnybar energi. För att skapa tydlighet och tillit behövs gemensamma definitioner och verifiering av uppgifterna.

TABELL 3.14 - MATERIALLEVERANTÖR: FOSSILFRI PRODUKTION

Hur stor andel av er produktion är idag fossilfri eller använder förnybara energikällor?

Antal svar



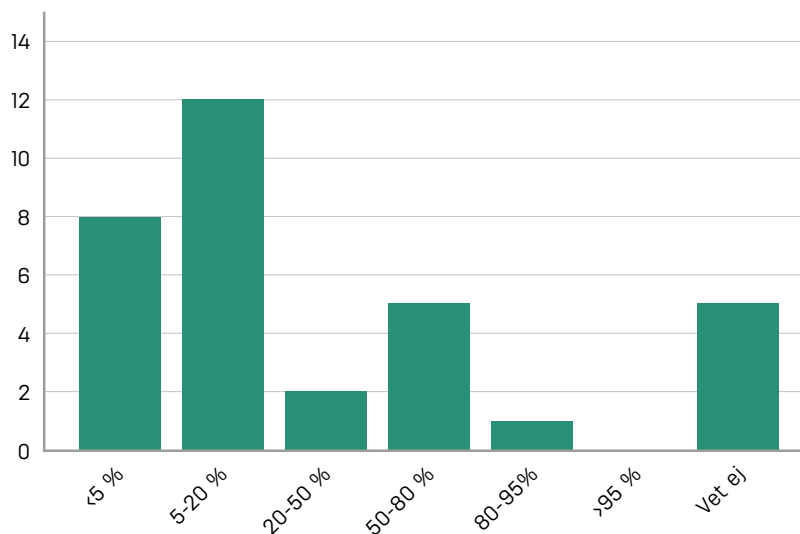
3.3.6 Fossilfri transporter – en svag länk

ETT OMRÅDE DÄR förflyttningen är betydligt långsammare är distribution. 20 av 33 svarande (60 %) uppger att mindre än 20 % av deras transporter sker fossilfritt. Endast 6 företag har passerat 50 %-gränsen, och flera anger att de inte mäter detta överhuvudtaget. Några företag nämner HVO100, elbilar eller IOT-mätning – men sammantaget visar detta att fossilfria transporter fortfarande utgör en tröskel för branschen.

TABELL 3.15 - MATERIALLEVERANTÖR: FOSSILFRI TRANSPORT

Hur stor andel av era interna transporter (lager till kund) sker fossilfritt?

Antal svar



3.3.7 Sammanfattande reflektion – Materialproducenter och materialleverantörer

MATERIALLEVERANTÖRER SPELAR EN avgörande roll i klimatomställningen av byggsektorn. Det är här klimatpåverkan från råvaror, tillverkning, energi och logistik ofta är som störst – men också där förändringen är mest mätbar, tekniskt konkret och möjlig att skala upp.

ENKÄTSVAREN VISAR ATT KLIMATBERÄKNING och tillhandahållande av EPD:er för produkter utgör standard för en stor del av gruppen. Flera leverantörer uppger att de utbildar säljare, tar fram guider för kunder och stöttar upphandlare i att förstå klimatdata. Vissa leverantörer har även infört klimatpoängssystem för sina produktkataloger. Flera aktörer berättar om att man nu har miljöstrategier med tydliga utsläppsmål och har byggt in klimatdata i produktutvecklingen.

DE KVALITATIVA FRITEXTSVAREN ger bilden av en hög ambitionsnivå kopplat till investeringar, med stora investeringar i nya produktlösningar, uppgradering av fabriker och övergång till fossilfria energilösningar.

Men det finns också tydliga utmaningar:

- **MATERIALPRODUCENTERNA OCH LEVERANTÖRERNAS** transporter är till största del fossilberoende och stora investeringar återstår för att uppnå en helt fossilfri produktion.
- **ÅTERBRUKADE PRODUKTER** är fortfarande underrepresenterade i produktsortimenten.
- **UTVECKLINGEN I AKTÖRSGRUPPEN** är ojämnt fördelad. Vissa företag har kommit långt med klimatstrategier, medan andra fortfarande har låg andel klimatberäknade produkter, begränsad klimatstyrning och låg transparens. Det innebär att sektorns utveckling riskerar att dras ned av en svans av eftersläntrare.
- **MÅNGA LEVERANTÖRER UTVECKLAR** klimatsmarta produkter, men efterfrågan från beställare och upphandlare är fortfarande svag. Detta begränsar incitamenten för de mest ambitiösa aktörerna och saktar ner förändringstakten.

3.4 BYGGHERRAR OCH BESTÄLLARE

KLIMATREDOVISNINGEN FÖR GRUPPEN byggherrar och beställare fokuserar precis som tidigare år på att rapportera in klimatdata för projekt. Då rapporteringen för projektrapportering kan vara tidskrävande har vi inte ställt verksamhetsövergripande frågor utöver den delen av enkäten där samtliga aktörer fått beskriva milstolpar och goda exempel. Från underlaget går det dock fortfarande att dra vissa slutsatser kring beställarnas omställningsresa.

DENNA GRUPP VISAR i många fall ett starkt ledningsdrivet klimatarbete, särskilt bland offentliga beställare och större fastighetsbolag. Många har nu satt upp egna klimatmål till 2030 som sträcker sig bortom lagkrav, och man arbetar systematiskt med klimatberäkning, återbruk och energiomställning i sin portfölj.

FLERA ORGANISATIONER BESKRIVER klimatmål som integrerade i affärsplan, investeringsfilter, portföljstrategi och uppföljningssystem. En aktör summerar det så här: "Klimatfrågan är nu en integrerad del av vår verksamhetsstyrning, på samma nivå som ekonomi och säkerhet."

ETT ANTAL UTMANINGAR framkommer dock i underlaget:

- **SÄNKT KLIMATPÅVERKAN** i hela projektportföljen fortsatt utmanande. Pilotprojekt är ofta undantag – de får särskilda resurser, intern uppmärksamhet och starka mandat. Att uppnå samma resultat i hela portföljen kräver att man förändrar arbetssätt, styrning, processer och kultur i grunden.
- **MÅNGA BYGGHERRAR** har en affärsmodell där investeringskostnad väger tyngre än långsiktig klimatnytta. Det gör att lösningar som är klimatomåttligt bättre, men något dyrare, inte prioriteras när budgeten pressas.
- **ÖVRIGA VÄRDEKEDJAN** pekar på bristande kravställning från beställare. Konsultledet uppger att många projekt saknar klimatmål i uppdragsbeskrivningen. Entreprenörer arbetar ofta med klimatförbättrande åtgärder – men gör det på eget initiativ snarare än som kontraktsskrav. Materialleverantörer har utvecklat klimatoptimerade produkter, men dessa efterfrågas sällan om de inte tydliga klimatkrav ställs. Där krav ställs, ser vi omfattande förflyttning. Där krav uteblir, stannar många aktörers insatser vid goda ambitioner.

”Där krav ställs, ser vi omfattande förflyttning. Där krav uteblir, stannar många aktörers insatser vid goda ambitioner.”

3.5 SUMMERING OCH FRAMÅTBlick

ANALYSEN AV SAMTLIGA aktörsgrupper visar att byggsektorn befinner sig mitt i en påtaglig förflyttning. Klimat-beräkningar, omställning till fossilfri produktion, återbruks-insatser och investeringar i energiomställning blir allt vanligare – och många aktörer har integrerat klimatfrågor i både strategiskt och operativt arbete. Samtidigt är förflyttningen ojämn, där vissa ambitiösa aktörer går före men där det är svårt att utröna hur stor branschens totala förflyttning faktiskt är.

TRE ÖVERGRIPANDE MÖNSTER träder fram i analysen av aktörernas svar:

- **DET FINNS ETT STARKT** klimatengagemang i sektorn – men ofta på frivillig grund snarare än som svar på styrande incitament.
- **MÅNGA LÖSNINGAR FINNS** redan – men används inte fullt ut, ofta för att klimatmålen inte operationaliseras i upphandling och genomförande.
- **KRAVSTÄLLNING FRÅN BYGGHERRAR** och beställare är avgörande, men klimatkrav saknas fortfarande i en stor andel av projekten.

FÖR ATT BYGGSEKTORN ska uppfylla sina klimatmål räcker det inte med enskilda initiativ. Det krävs en gemensam riktning, där krav, incitament, kunskap och uppföljning samverkar.

4 Projektöversikt

ENLIGT LFM30:S KLIMATLÖFTE² åtar sig LFM30:s byggherrar, beställare och fastighetsförvaltare att beräkna, redovisa och följa upp samtliga projekt i sin valda testbädd. Ens testbädd motsvarar den geografi som man som medlem avlagt sitt klimatlöfte för.

UTIFRÅN ÅTAGANDET I klimatlöftet har byggherrar och beställare rapporterat in information om projekt som startat, pågått eller avslutats under år 2024. Projekt kan rapporteras in från förstudie till slutbesked. I detta kapitel sammanställer vi information om inkomna bygg-, anläggnings- och ROT-projekt. Kapitel 5 till 7 går ner på detaljnivå kopplat till inkomna projekt för respektive projektområde.

²LFM30 Klimatlöfte, 2025, 2025-03-11 https://lfm30.se/wp-content/uploads/2024/12/LFM30_Klimatloftet_for_dig_som_medlem_2025_03_11.pdf (Hämtat 2025-09-10)



4.1 ÖVERSIKT - ANTAL RAPPORTERANDE AKTÖRER PER PROJEKTOMRÅDE

ÅRETS KLIMATREDOVISNINGSENKÄT besvarades av 35 stycken byggherrar och beställare. Av dessa 35 byggherrar var det 25 stycken som rapporterade in konkreta bygg- eller anläggningsprojekt.



TABELL 4.1 - BESVARADE ENKÄTER

35 av 40 byggherrar och beställare besvarade enkäten



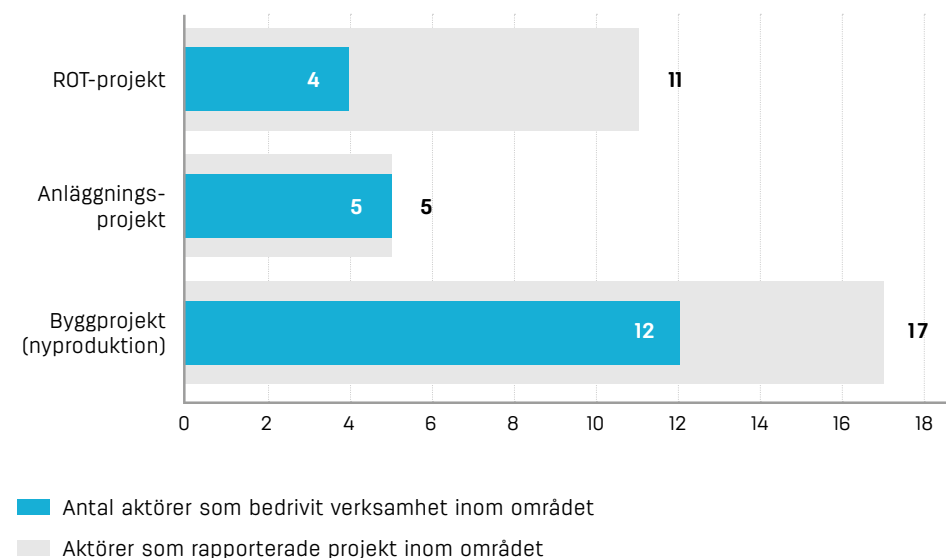
TABELL 4.2 - RAPPORTERADE PROJEKT

25 av 35 svarande byggherrar och beställare rapporterade in projekt

I REDOVISNINGSENKÄTEN fick byggherrar och beställare ange inom vilka projektområden man hade verksamhet inom under 2024. Den grå stapeln i tabellen nedan illustrerar fördelningen mellan verksamma aktörer inom respektive projektområde, medan den blå tabellen illustrerar hur många av dessa aktörer som rapporterade in projekt i redovisningen.

TABELL 4.3 - ANTAL AKTÖRER, PER PROJEKTOMRÅDE

ANTAL AKTÖRER SOM RAPPORTERADE PROJEKT I REDOVISNINGEN, INDELAT PER PROJEKTOMRÅDE



4.1 ANTAL RAPPORTERADE PROJEKT PER PROJEKTOMRÅDE

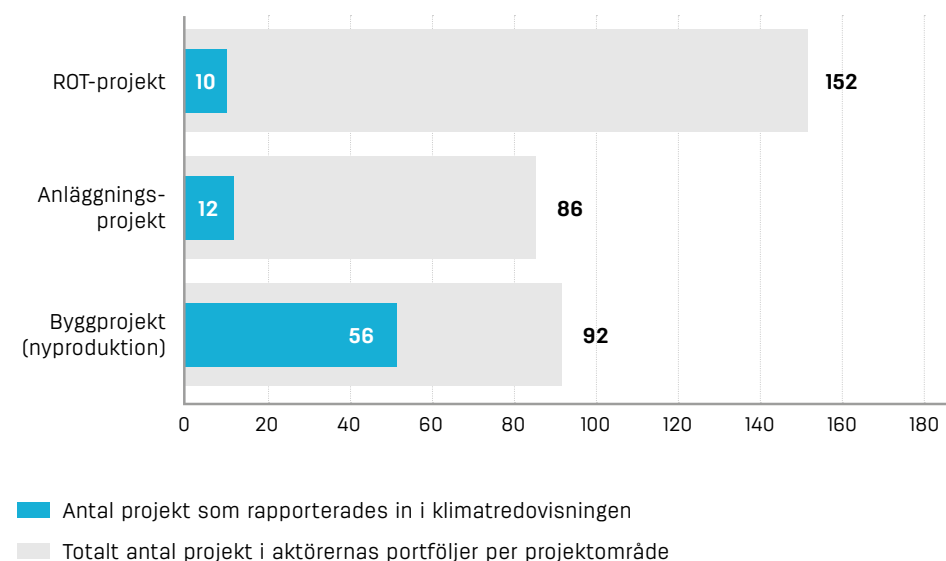
I ÅRETS REDOVISNINGSENKÄT tillfrågades våra byggherrar och beställare kring det totala antalet uppstartade, pågående eller avslutade projekt i sin valda testbädd. Sedan får man som byggherre och beställare rapportera in beräknade projekt. Tabellen nedan visar resultatet fördelat per projektområde.

OBSERVERA ATT GRAFEN nedan inkluderar projekt i olika skeden, från förstudie till överlämning, och inte enbart färdigställda projekt. Av antalet nyproduktionsprojekt som rapporterades har enbart en tredjedel av dessa färdigställts.

DET FINNS ETT TYDLIGT glapp mellan det totala antalet projekt och antalet projekt som rapporterades in i årets klimatredovisning. På nyproduktionssidan går det i dagsläget enbart att rapportera nyproduktionsprojekt som beräknats enligt LFM30:s Metod för Klimatbudget³ eller enligt Boverket⁴ (plus byggdel 7 och 8), vilket kan förklara glappet mellan antalet beräknade projekt och det totala antalet projekt. För ROT- och anläggningsprojekt hänvisar aktörerna till att det ännu är ett framtida utvecklingsområde för många, där många precis kommit igång med beräkningar.

TABELL 4.4 - ANTAL PROJEKT, PER PROJEKTOMRÅDE

ANTAL PROJEKT SOM RAPPORTERADES IN PER PROJEKTOMRÅDE, MED ANDELSMARKÖRER



³LFM30:s Metod för Klimatbudget (1.7). 2023-04-12.

⁴Boverket, Beräkna byggnadens klimatpåverkan, granskat 2024-09-25 <https://www.boverket.se/sv/klimatdeklaration/gor-sa-har/berakna/> (Hämtat 2025-09-10).

5 Projektöversikt – Nyproduktion Bygg

5.1 ANTAL RAPPORTERADE PROJEKT

- 17** 17 av 35 svarande byggherrar har uppgett att man har haft verksamhet inom nyproduktion av byggprojekt. 12 av dessa 17 aktörer rapporterade in projekt i årets klimatredovisning.
- 56** Totalt inrapporterades klimatdata för 56 stycken nyproduktionsprojekt. Detta motsvarar 57% av antalet projekt i testbädden, enligt aktörernas egen redogörelse av sin projektportfölj i respektive testbädd.
- 49** En klar majoritet av aktörerna med inrapporterade projekt har Malmö som testbädd: 49 av 56 inrapporterade projekten finns i Malmö.
- 26** 26 av projekten är kompletterade projekt som har rapporterat in ett värde från en ny klimatberäkning, medan 30 av projekten rapporterades in för första gången. En tredjedel av projekten är färdigställda, medan övriga befinner sig i ett produktionsskede.



5.2 BERÄKNINGSMETODER OCH JÄMFÖRBARHET

I **ÅRETS ENKÄT** var det möjligt för byggherrar och beställare att rapportera in projekt som har beräknats enligt LFM30:s Metod för Klimatbudget⁵, eller enligt Boverket⁶. Om projektet var beräknat enligt Boverket så behövde projektet kompletteras med klimatpåverkan från byggdel 7 och 8 enligt IVL:s schabloner⁷ eller med egna värden. Samtliga projekt inkluderar alltså klimatpåverkan från A1-A5 och byggdelar 2-8 (SBEF Byggdelstabell).

I **PROJEKTGRAFERNA** i kapiteln 4.2 så har vi uteslutit projekt med källare som beräknats enligt LFM30:s Metod för Klimatbudget men där särberäkning för källaren saknas. Detta för att skapa jämförbarhet mellan projekt som beräknats enligt Boverket (BTA) och LFM30 Metod för Klimatbudget (Ljus BTA).

ÄVEN ENSTAKA PROJEKT som har beräknats enligt NollCO₂⁸ har uteslutits ur grafsammanställningen, då dessa inte blir jämförbara med övriga projekt.

I **KAPITEL 5.2.8** kan du se den fullständiga referenslistan över samtliga inrapporterade projekt, där även de projekt som uteslutits ur projektgraferna inkluderas.

⁵LFM30:s Metod för Klimatbudget (1.7). 2023-04-12.

⁶Boverket, Beräkna byggnadens klimatpåverkan, granskat 2024-09-25 <https://www.boverket.se/sv/klimatdeklaration/gor-sa-har/berakna/> (Hämtat 2025-09-10).

⁷VL Svenska Miljöinstitutet, 10 Schabloner för vissa byggdelar:

<https://www.ivl.se/download/18.749e7d0817e4de59441ee24/1643644017331/10%20Schabloner%20f%C3%B6r%20vissa%20byggdelar%20v2%202022-02-01.pdf> (Hämtat 2025-09-10)

⁸Swedish Green Building Council, Manualer för NollCO₂, 2025, <https://www.sgbc.se/certifiering/nollco2/anvandarstod-for-nollco2/manualer-och-ramverk-for-nollco2/> (Hämtat 2025-09-10)

5.3 PROJEKTGRAFER

5.3.1 Läsanvisning till projektgrafer

Y-AXEL: kg CO₂e / m² BTA

X-AXEL: Förväntat överlämningsdatum för projektet

STORLEK: Storleken på cirkeln motsvarar storleken på projektet. Små cirklar motsvarar mindre än 4000 m², mellanstora cirklar 4000-8000 m² och stora cirklar över 8000 m²

FÄRG: Färgerna på cirkelarna motsvarar vilket skede projektet befinner sig i vid inrapportering. Ju ljusare cirkel, desto tidigare skede befinner sig projektet i. LFM30

LFM30 MÅLGRÄNSVÄRDE: Enligt LFM30:s Klimatlöfte⁹ ovan ska samtliga byggprojekt i testbädden understiga LFM30:s målgränsvärde senast 2030, och kommit halvvägs jämfört med byggherrens utgångsläge senast 2025.

- **SMÅHUS** med högst två våningar: 171 CO₂e/m² BTA
- **FLERBOSTADSHUS** högre än två våningar: 216 CO₂e/m² BTA
- **LOKALER** (Kontor): 270 CO₂e/m² BTA
- **PARKERINGSHUS:** 170 CO₂e/m² BTA
- **ÖVRIGA BYGGNADSTYPER:** 40-50% minskning jämfört med utgångsläget.

RÖD CIRKEL: Indikerar att projektet är ett LFM30-pilotprojekt.

SVART CIRKEL: Indikerar att projektet har källare.



OBSERVERA att projektgraferna enbart inkluderar klimatpåverkan från byggnation (modul A1-A5) och inkluderar *inte* information om klimatpåverkan från anläggningsarbeten eller drift.

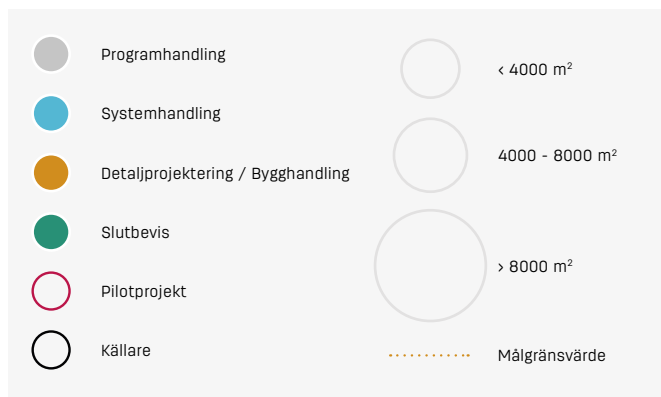
⁹LFM30 Klimatlöfte, 2025-03-11, https://lfm30.se/wp-content/uploads/2024/12/LFM30_Klimatloftet_for_dig_som_medlem_2025_03_11.pdf (Hämtat 2025-09-10)

5.3.2 Projekttyp Kontor

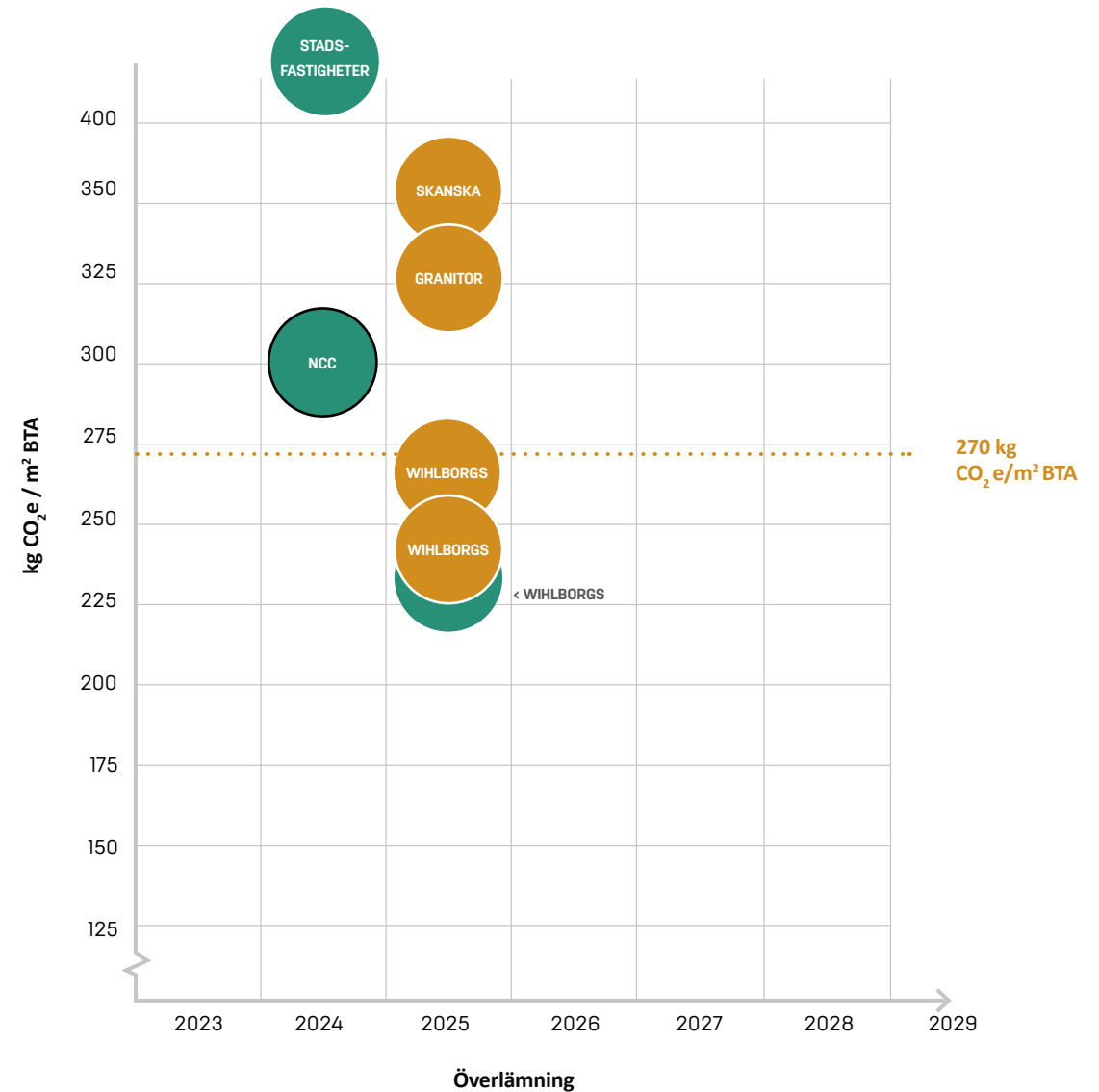
DEN STRECKADE LINJEN vid 270 kg CO₂e/m² BTA markerar LFM30:s målgränsvärde.

6 AV 13 PROJEKT ligger under målgränsvärdet.

7 AV 13 PROJEKT ligger över målgränsvärdet, flera med värden över 300 kg CO₂e/m² BTA.



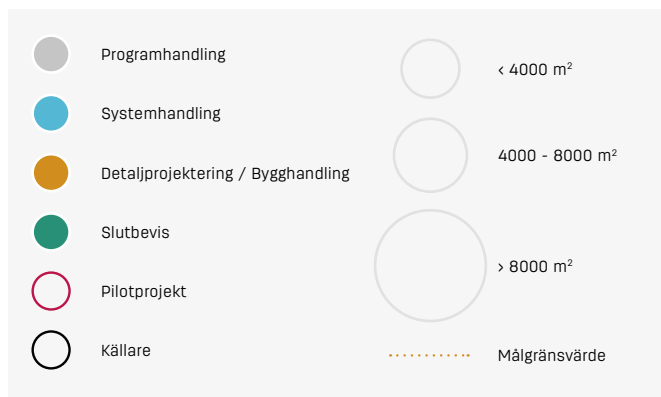
TABELL 5.1 KONTOR 2024



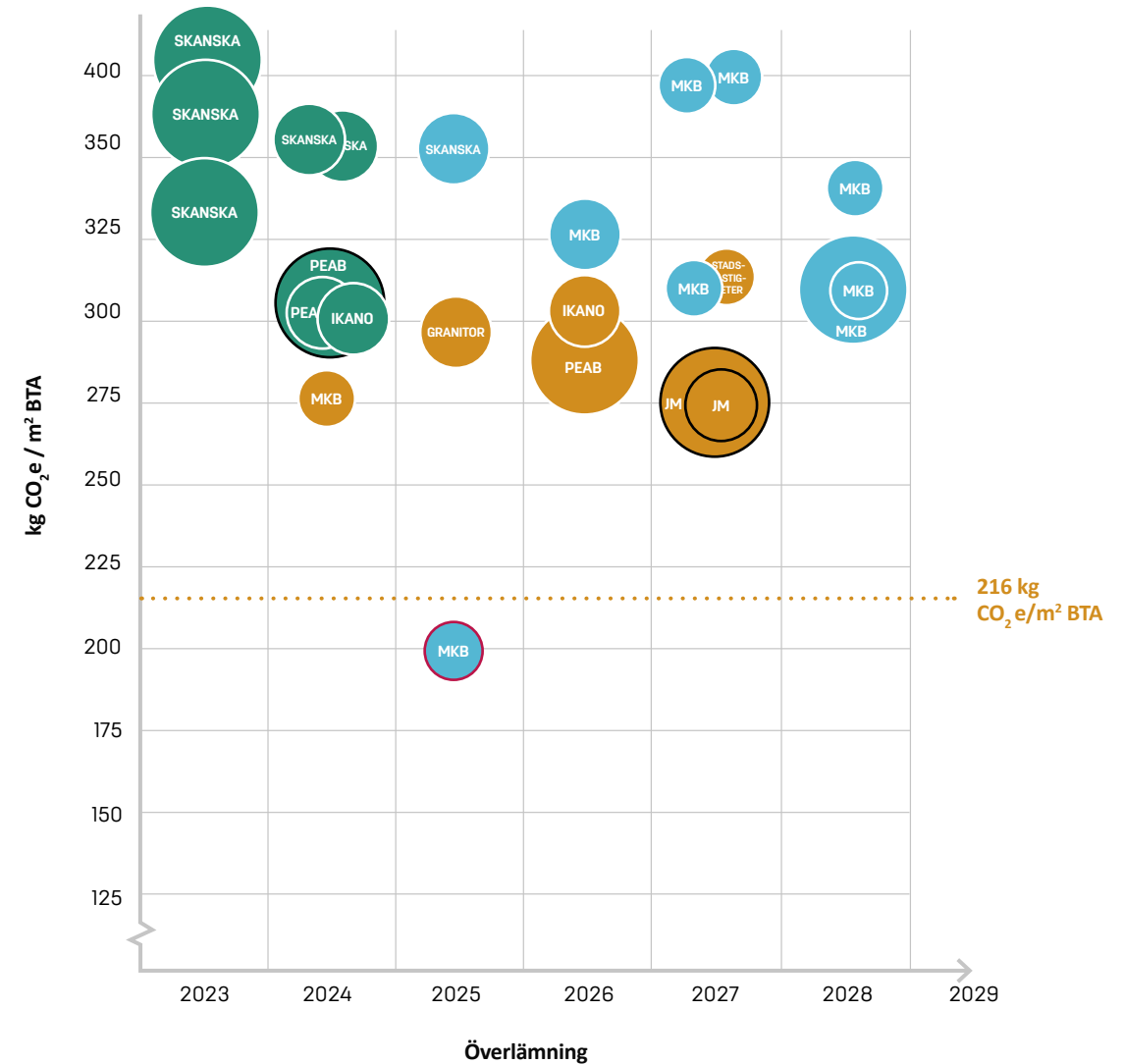
5.3.3 Projekttyp: Flerbostadshus

LFM30:S MÅLGRÄNSVÄRDE är 216 kg CO₂e/m² BTA, illustrerat med en orange streckad linje.

ENDAST ETT PROJEKT ligger under gränsvärdet och det är ett pilotprojekt (röd kontur).



TABELL 5.2 FLERBOSTADSHUS 2024



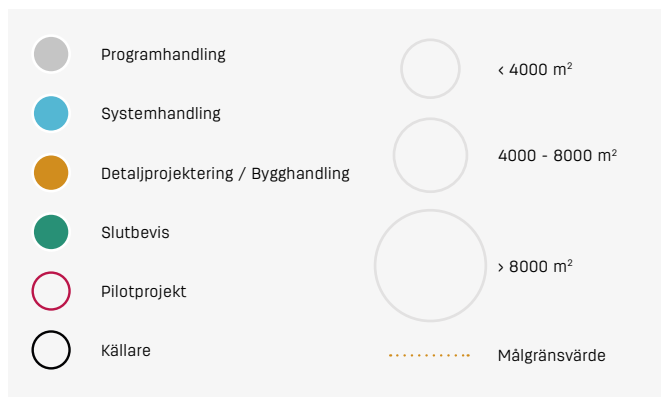
5.3.4 Projekttyp: Småhus

LFM30:S MÅLGRÄNSVÄRDE är 171 kg CO₂e/m² BTA (orange streckad linje).

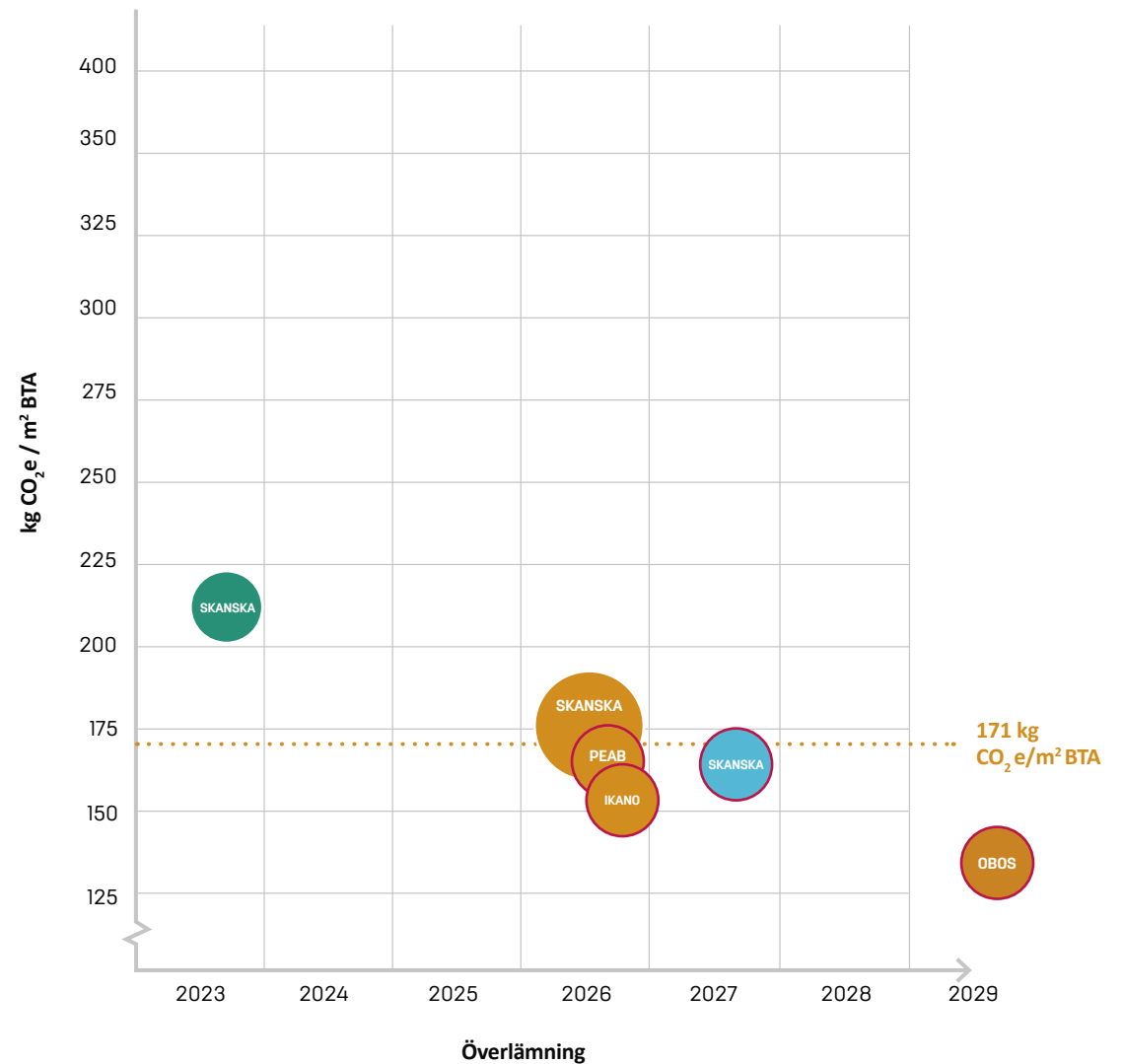
SMÅHUSPROJEKTEN ÄR FÅ till antalet jämfört med flerbostadshus och lokaler.

FYRA PROJEKT LIGGER under eller i närheten av målet, samtliga med röd kontur, dvs. pilotprojekt.

DET ENDA PROJEKT som inte är ett pilotprojekt ligger betydligt högre – drygt 210 kg CO₂e/m².



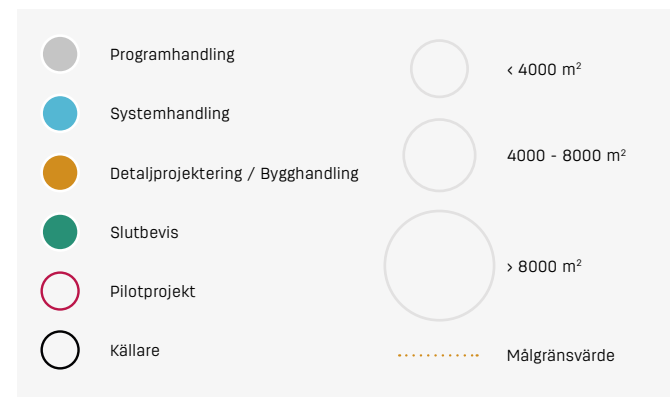
TABELL 5.3 SMÅHUS 2024



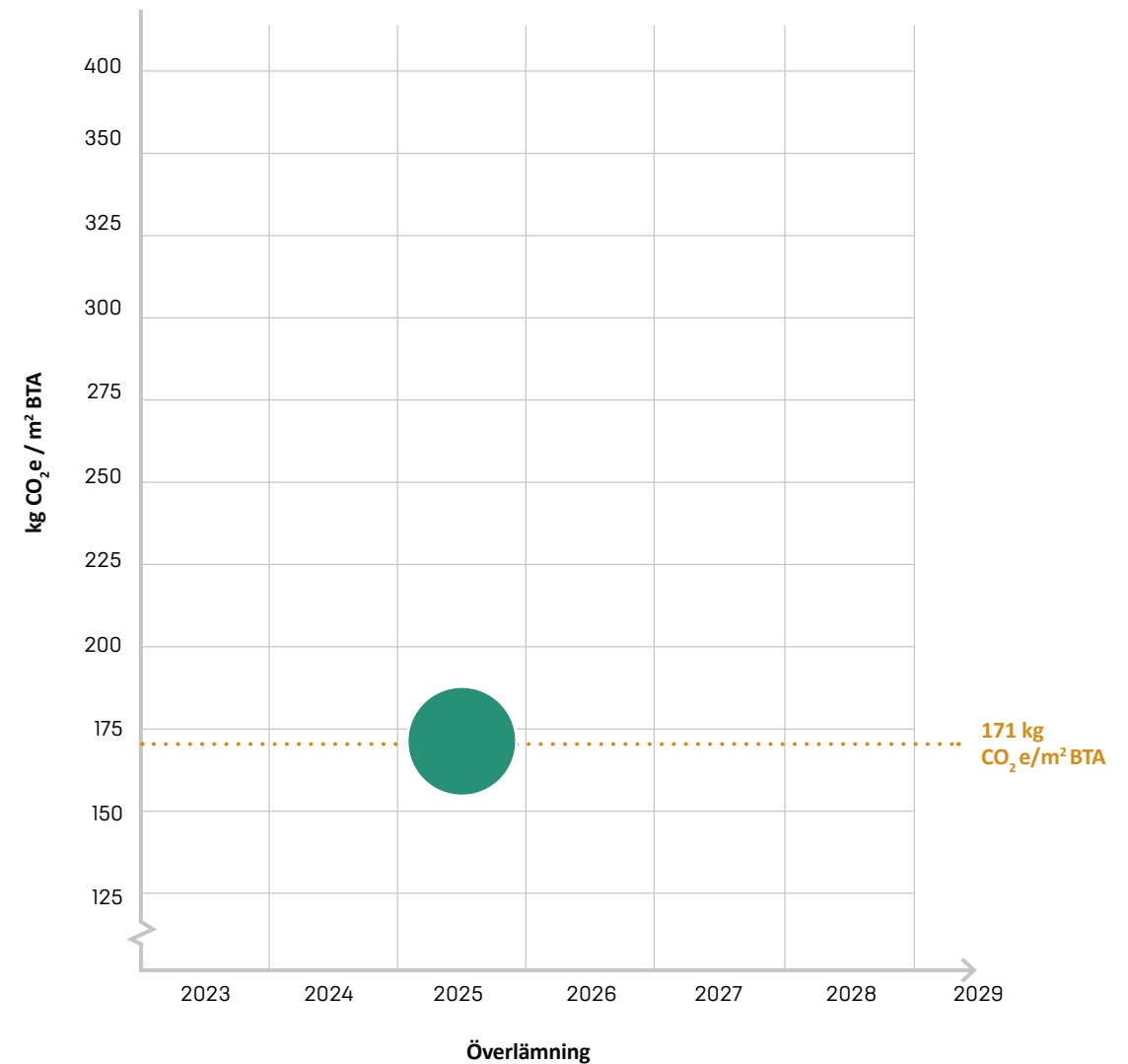
5.3.5 Projekttyp: Parkeringshus

LFM30:S MÅLGRÄNSVÄRDE är 171 kg CO₂e/m² BTA (orange streckad linje).

ENDAST ETT PROJEKT inom, från Malmö Kommun
Parkering.



TABELL 5.4 PARKERINGSBUS 2024



5.3.6 Projekttyp: Förskolor och skolor

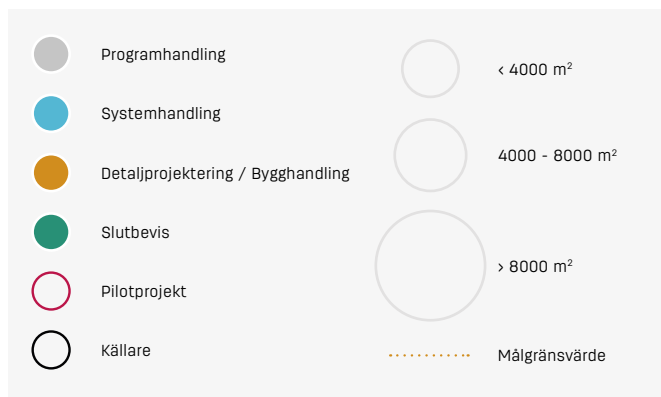
LFM30 HAR ÄNNU inget fastställt målgränsvärde för förskolor och skolor.

SAMTLIGA PROJEKT har rapporterats in från Stadsfastigheter, som bygger, förvaltar och hyr ut Malmö stads fastigheter, främst till stadens egna verksamheter.

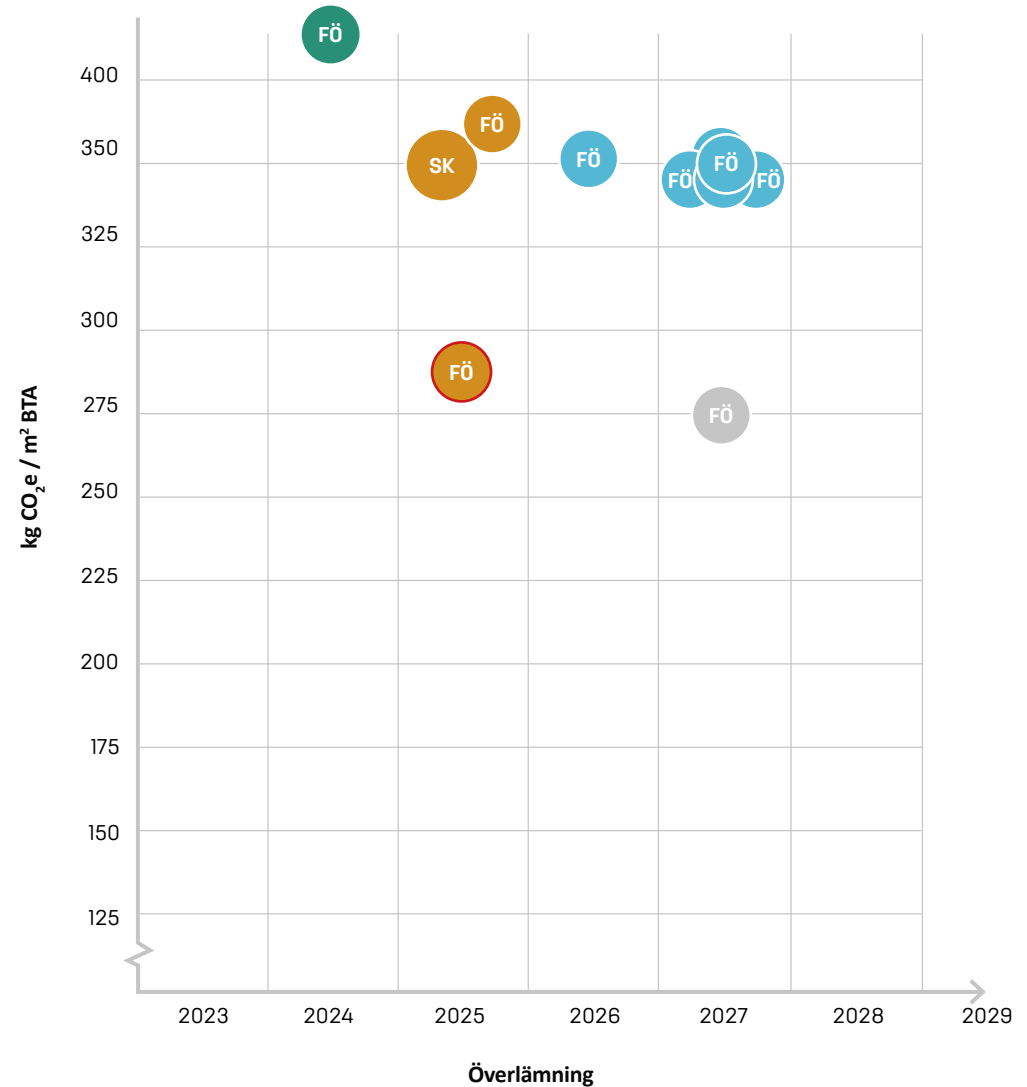
ENDAST ETT AV projekten var en skola (se märkning), resterande var förskolor.

FÖ = Förskola

SK = Skola

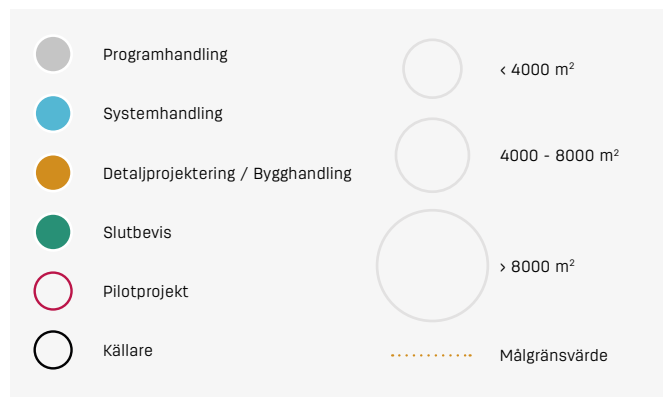


TABELL 5.5 FÖRSKOLOR OCH SKOLOR 2024

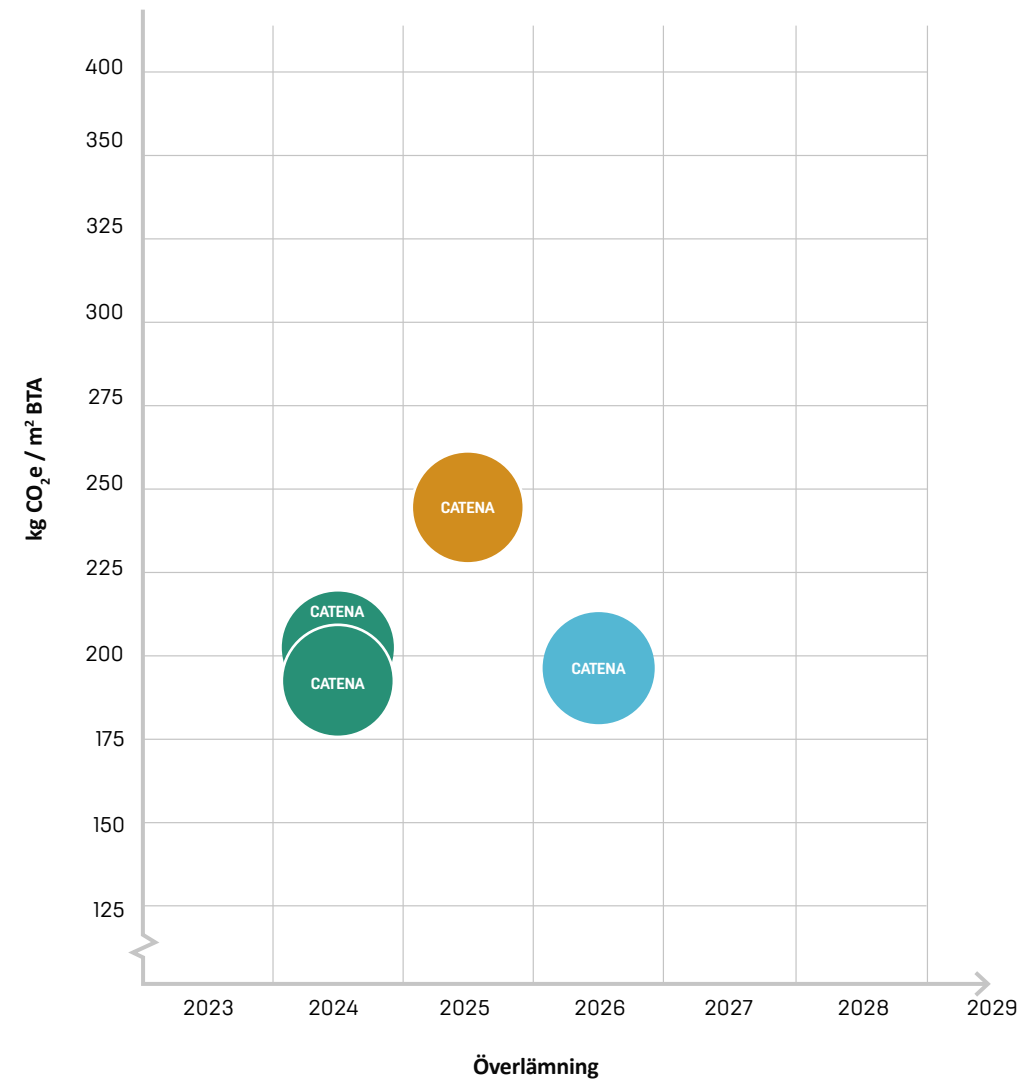


5.3.7 Projekttyp Lokal

EN AKTÖR, CATENA, har rapporterat in klimatdata för logistikanläggningar (lokal). Idag saknas målgränsvärde för denna projekttyp



TABELL 5.6 LOKALER 2024



5.3.8 Pilotprojekt Nyproduktion Bygg

ENLIGT LFM30:S klimatlöfte¹⁰ ska samtliga byggherrar och beställare senast under år 2025 ha fysiskt byggstartat minst ett skarpt pilotprojekt. Projektet ska understiga LFM30:s målgränsvärden, där sådana finns framtagna, och klimatbalanseras enligt LFM30:s Metod för Klimatbudget¹¹. Projektet kan vara nyproduktion byggnad, ROT byggnad eller anläggning.

UNDER 2024 RAPPORTERADES 6 stycken pilotprojekt inom nyproduktion in.

BYGGHERRE	PROJEKT-NAMN	PROJEKT-TYP	BYGG-START:	FÖRVÄNTAT SLUTBESKED	YTA, BTA	SKEDE	KLIMAT-PÅVERKAN*
Malmö stad Stadsfastigheter	Brages förskola	Förskola	2024	2025	2670	Projektering (Detaljprojektering/ Bygghandling)	285
MKB Fastighets AB	Rapsen 2	Flerbo- stadshus	2024	2025	867	Överlämnat (Slutbevis)	203
PEAB Bostad AB	Gyllins Park	Småhus	2024	2026	6535	Projektering (Systemhandling)	170
Ikano Bostad AB	Brf Fröa	Småhus	2024	2026	4921	Projektering (Detaljprojektering/ Bygghandling)	156
OBOS Bostads- utveckling AB	Rosenspirea i Tygelsjö	Småhus	2025	2029	4528	Projektering (Detaljprojektering/ Bygghandling)	140
Skanska Sverige AB	Klippängen	Småhus	2024	2027	6042	Projektering (Systemhandling)	170

*Kg CO₂e/m² BTA

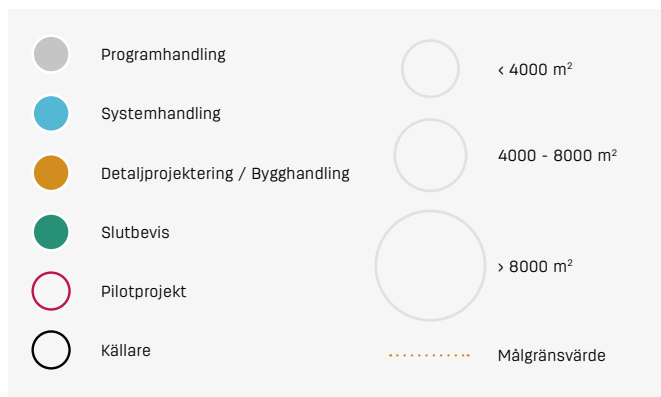
¹⁰LFM30 Klimatlöfte, 2025-03-11, https://lfm30.se/wp-content/uploads/2024/12/LFM30_Klimatloftet_for_dig_som_medlem_2025_03_11.pdf (Hämtat 2025-09-10)

¹¹LFM30:s Metod för Klimatbudget (1.7). 2023-04-12.

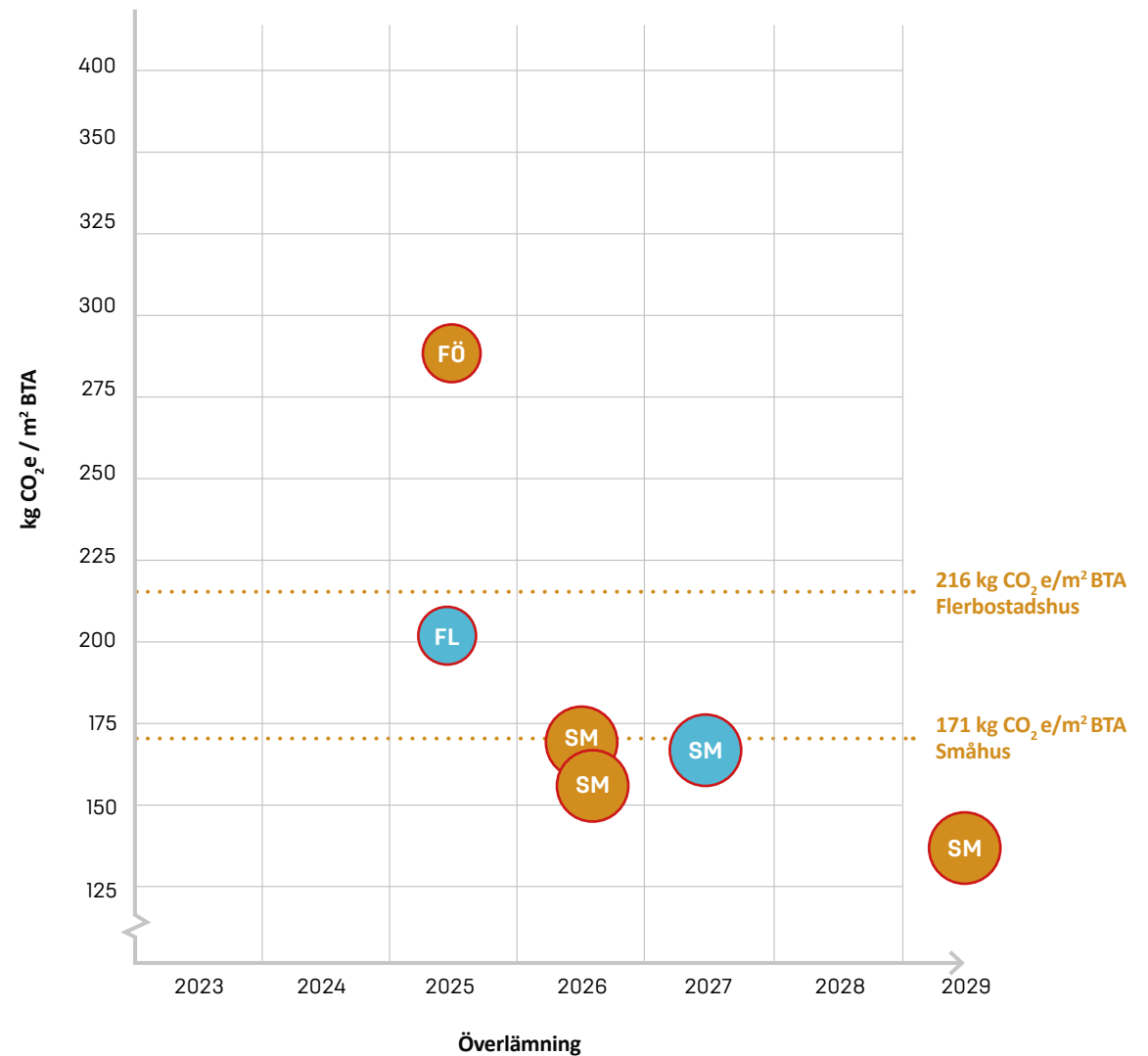
5.3.9 Inrapporterade piloter för årets redovisning

GRAFEN VISAR de 6 inrapporterade pilotprojekten i samma grafuppställning. Bokstäverna i varje bubbla indikerar typen av projekt.

FÖ = Förskola
FL = Flerbostadshus
SM = Småhus



TABELL 5.7 PILOTER 2024



5.3.10 Referenslista Nyproduktionsprojekt

BYGGHERRE	PROJEKTNAMN	PLATS	PROJEKTTYP	BYGG- START	SLUT- BESKED	STORLEK (BTA)	BYGGSKEDE	BERÄKNINGS- METOD	VILLKOR FÖR ENHET	YTENHET FÖR BERÄKNING	LCA-MODULER I BERÄKNING	KÄLLARE	KLIMATPÅVERKAN CO ₂ E/M ² BTA	PILOT- PROJEKT
MKB Fastighets AB	Rapsen 2	Malmö	Flerbostads- hus	2024	2025	867	Överlämnat (Slutbevis)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	203	Ja
Malmö stad Stadsfastigheter	Käglinge LSS	Malmö	Flerbostads- hus	2025	2027	1105	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	318	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Ardennernas fsk	Malmö	Förskola	2025	2027	1321	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	350	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Bellevue ny fsk	Malmö	Förskola	2025	2027	1702	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	345	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Hammars parks förskola	Malmö	Förskola	2025	2027	1702	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	345	Nej
MKB Fastighets AB	Krikonträdet, lilla huset	Malmö	Flerbostads- hus	2025	2028	1737	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	339	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Harpans förskola	Malmö	Förskola	2026	2027	1742	Program (Programhand- ling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	275	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Mölledals sporthall	Malmö	Sporthall	2026	2029	1792	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	337	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Glasblåsarens förskola	Malmö	Förskola	2023	2024	1896	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	445	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Svägetorp förskola	Malmö	Förskola	2025	2027	2009	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	355	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Ängslätts förskola	Malmö	Förskola	2025	2026	2080	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	354	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Hästhagens förskola	Malmö	Förskola	2025	2027	2080	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	345	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Traktorns förskola	Malmö	Förskola	2023	2025	2320	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	376	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Brages förskola	Malmö	Förskola	2024	2025	2670	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	285	Ja
MKB Fastighets AB	Heliotropen, Hus 2 (senior)	Malmö	Flerbostads- hus	2025	2027	3128	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	398	Nej
MKB Fastighets AB	Badskon	Malmö	Flerbostads- hus	2023	2024	3253	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	279	Nej

BYGGHERRE	PROJEKTNAMN	PLATS	PROJEKTTYP	BYGG- START	SLUT- BESKED	STORLEK (BTA)	BYGGSKEDE	BERÄKNINGS- METOD	VILLKOR FÖR ENHET	YTENHET FÖR BERÄK- NING	LCA-MODULER I BERÄKNING	KÄLLARE	KLIMATPÅVERKAN CO ₂ E/M ² BTA	PILOT- PROJEKT
MKB Fastighets AB	Bellevuegården hus 5	Malmö	Flerbostads- hus	2025	2027	3536	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	310	Nej
MKB Fastighets AB	Badankan	Malmö	Flerbostads- hus	2026	2028	3733	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	313	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Sporthall Hyllie	Malmö	Sporthall	2023	2025	3874	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	394	Nej
MKB Fastighets AB	Heliotropen, Hus 1 (senior)	Malmö	Flerbostads- hus	2025	2027	3956	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	397	Nej
Skanska Sverige AB	LSC KvC del 2	Malmö	Flerbostads- hus	2023	2025	4207	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2 & A3	Informa- tion saknas	352	Nej
PEAB Bostad AB	Varvsterrassen	Malmö	Flerbostads- hus	2021	2024	4435	Överlämnat (Slutbevis)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	300	Nej
OBOS Bostadsutveckling AB	Rosenspirea i Tygelsjö	Malmö	Småhus	2025	2029	4528	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	140	Ja
Ikano Bostad AB	Brf Fröa	Malmö	Småhus	2024	2026	4921	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	156	Ja
MKB Fastighets AB	Majsfältet 1	Malmö	Flerbostads- hus	2025	2026	5136	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	326	Nej
Ikano Bostad AB	Brf Bruka	Malmö	Flerbostads- hus	2024	2026	5369	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	305	Nej
Ikano Bostad AB	Brf Kalka	Malmö	Flerbostads- hus	2022	2024	5693	Överlämnat (Slutbevis)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	305	Nej
Skanska Sverige AB	LSC Kv C	Malmö	Flerbostads- hus	2023	2024	6011	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	352	Nej
Skanska Sverige AB	Klippängen	Annat	Småhus	2024	2027	6042	Projektering (System- handling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	170	Ja
JM AB	Lilla Tvärgatan	Lund	Flerbostads- hus	2025	2027	6492	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	ja	275	Nej
PEAB Bostad AB	Gyllins Park	Malmö	Småhus	2024	2026	6535	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	170	Ja
Skanska Sverige AB	Gottorps Hage S1	Malmö	Småhus	2021	2023	6703	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	214	Nej

BYGGHERRE	PROJEKTNAMN	PLATS	PROJEKTTYP	BYGG- START	SLUT- BESKED	STORLEK (BTA)	BYGGSKEDE	BERÄKNINGS- METOD	VILLKOR FÖR ENHET	YTENHET FÖR BERÄK- NING	LCA-MODULER I BERÄKNING	KÄLLARE	KLIMATPÅVERKAN CO ₂ E/M ² BTA	PILOT- PROJEKT
Skanska Sverige AB	Elinegård Drängen	Malmö	Flerbostads- hus	2022	2024	6733	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	357	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Högstadie Hyllie	Malmö	Skola	2023	2025	7457	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	349	Nej
Granitor Property Development AB	EOS Droppen Hyllie	Malmö	Flerbostads- hus	2023	2025	7863	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	296	Nej
Skanska Sverige AB	Elinegård Allmogen + Pigan	Malmö	Flerbostads- hus	2020	2023	8040	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	408	Nej
PEAB Bostad AB	Fyrskuppet	Malmö	Flerbostads- hus	2022	2024	8334	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Ja	310	Nej
PEAB Bostad AB	Västra Vakten	Malmö	Flerbostads- hus	2023	2026	8405	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	283	Nej
Skanska Sverige AB	Dagvattnet 3	Malmö	Flerbostads- hus	2021	2023	9179	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	333	Nej
Catena AB	Mappen 4, byggnad 3	Annat	Lokal/Kontor	2025	2026	10000	Projektering (System- handling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Nej	204	Nej
Granitor Property Development AB	EOS Drivbänken Hyllie	Malmö	Lokal/Kontor	2023	2025	10068	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	ja	327	Nej
Wihlborgs Fastighe- ter	Caldic	Malmö	Lokal/Kontor	2024	2025	10660	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	269	Nej
Skanska Sverige AB	Abborren 3	Malmö	Lokal/Kontor	2021	2025	10678	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	360	Nej
Malmö kommun Parkering AB	Mobilitetshus Parkside	Malmö	P-hus	2024	2025	12230	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimat- budget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	165	Nej
NCC (entreprenör civil och building)	Flow Hyllie	Malmö	Lokal/Kontor	2022	2024	13700	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Ja	302	Nej
Skanska Sverige AB	Soder om Allén	Malmö	Småhus	2022	2026	13923	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5 A1, A2, A3, A4 & A5	Informa- tion saknas	184	Nej
JM AB	Verkstan på Västerbro	Lund	Flerbostads- hus	2025	2027	14078	Projektering (Detaljpro- jektering/Bygghandling)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)		BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	ja	278	Nej
Malmö stad Stadsfastigheter	Citadellsgymna- siet	Malmö	Lokal/Kontor	2022	2024	14848	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	458	Nej

BYGGHERRE	PROJEKTNAMN	PLATS	PROJEKTTYP	BYGG- START	SLUT- BESKED	STORLEK (BTA)	BYGGSCHEDE	BERÄKNINGS- METOD	VILLKOR FÖR ENHET	YTENHET FÖR BERÄK- NING	LCA-MODULER I BERÄKNING	KÄLLARE	KLIMATPÅVERKAN CO ₂ E/M ² BTA	PILOT- PROJEKT
Catena AB	Vipparmen 1 Hus A	Helsingborg	Lokal/Kontor	2023	2024	16997	Överlämnat (Slutbevis)	LFM30 Metod för Klimatbudget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Nej	202	Nej
Wihlborgs Fastigheter	Centrallager	Malmö	Lokal/Kontor	2024	2025	17165	Projektering (Detaljprojektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimatbudget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Information saknas	230	Nej
MKB Fastighets AB	Krikonträdet, Stora huset	Malmö	Flerbostadshus	2025	2028	17167	Projektering (Systemhandling)	LFM30 Metod för Klimatbudget (Ljus BTA)		Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	nej	317	Nej
Skanska Sverige AB	Sandformen	Malmö	Flerbostadshus	2020	2023	18877	Överlämnat (Slutbevis)	Boverket (2022) plus byggdel 7 och 8 (BTA)	0,9	BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Information saknas	391	Nej
Catena AB	Stigamo 1:49	Annat	Lokal/Kontor	2023	2024	34808	Överlämnat (Slutbevis)	LFM30 Metod för Klimatbudget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Nej	212	Nej
Wihlborgs Fastigheter	Vista	Malmö	Lokal/Kontor	2021	2025	39196	Överlämnat (Slutbevis)	LFM30 Metod för Klimatbudget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Information saknas	234	Nej
Catena AB	Vevaxeln 1 Hus C	Helsingborg	Lokal/Kontor	2023	2025	42393	Projektering (Detaljprojektering/Bygghandling)	LFM30 Metod för Klimatbudget (Ljus BTA)	0,9	Ljus BTA	A1, A2, A3, A4 & A5	Nej	250	Nej

5.4 ÅTGÄRDER OCH LÄRDOMAR I NYPRODUKTIONSPROJEKT

I KLIMATREDOVISNINGSENKÄTEN fick samtliga aktörer möjlighet att rapportera in åtgärder och arbetssätt som bidragit till att sänka klimatpåverkan i nyproduktionsprojekt. Nedan presenteras en sammanställning av de svar som inkommit från beställare, arkitekter, konstruktörer, bygg-entreprenörer och materialleverantörer.

MATERIALVAL OCH PRODUKTIONSSÄTT

- Användning av klimatförbättrad betong på olika nivåer (nivå 1–4)
- Återbruk av tegel, stål, trä, marksten och lekutrustning
- Införande av biobaserade material såsom trästomme, träreglar, cellulosa och hampa.
- Material med låg klimatpåverkan och tredjeparts-EPD
- Prefablösningar och resurseffektiva systemval, i kombination med optimering av mängder och dimensioner.
- Nära dialog med inköp kring material- och produktval.
- Optimering av materialmängder och dimensioner samt kostnadsneutrala materialutbyten.

CIRKULARITET OCH ÅTERBRUK

- Strategier för demontering och återbruk, inklusive planering för framtida återbruk av byggnader (design för demontering).
- Samnyttjande av byggdelar, exempelvis garagedfarter.
- Genomförande av cirkularitets- och kulturinventeringar i tidiga skeden.
- Anpassning av installationer för framtida flexibilitet, exempelvis för enklare hyresgästanpassningar.
- Ersättning av resurskrävande lösningar med trä, exempelvis bullerplank.

TEKNISKA LÖSNINGAR OCH INNOVATION

- Användning av hybridstomme.
- Optimering av konstruktion, exempelvis bjälklag, glaspartier och fönstersättning.
- Innovationer för ytskikt och utemiljö, såsom användning av stridsand och barkflis som alternativ till gummiasfalt.
- Energilösningar inklusive solceller, bergvärme, ventilation och värmepumpar.
- Fasadmaterial med integrerade solceller och dubbelfasader.
- Avloppsvärmepumpar i kombination med klimatförbättrad betong.

EKONOMISKA OCH PROCESSUELLA ARBETSSÄTT

- Användning av samverkansentreprenader och tidig dialog mellan aktörer.
- Inkludering av klimatmål i upphandlingar och affärsstrategier.
- Intern kalibrering och uppföljning ("nudging") för att stärka kontinuiteten i klimatarbetet.

SOCIAL HÅLLBARHET OCH FUNKTION

- Delningslösningar, exempelvis gemensamma ytor och mobilitetstjänster.
- Anpassning till befintlig miljö, exempelvis statligt byggnadsminne eller tätortsnära miljöer.

ORGANISERING, STYRNING OCH KUNSKAP

- Klimatberäkningar används som designparameter i projekten.
- Tydliga klimatmål i tidiga skeden.
- Fördelning av roller och ansvar för klimatfrågor mellan arkitekt och entreprenör.
- Intern kompetenshöjning inom återbruk, materialval och klimatdata, inklusive utbildning av snickare och platsledning.
- Erfarenhetsdelning externt, exempelvis kring träbyggnation, samt tät dialog mellan entreprenör och arkitekt.

BYGGLOGISTIK OCH BYGGARBETSPLATS

- Fossilfria byggarbetsplatser med drivmedel som HVO100.
- Minskade transporter genom bättre planering – exempelvis via delning av maskiner via liftpooler.
- Tät dialog mellan arkitekt och entreprenör för att minimera spill.
- Data, uppföljning och klimatredovisning
- Klimatkalkyler i tidiga skeden som påverkat exempelvis stom- och fasadval.
- Särberäkningar per byggdel för uppföljning av CO₂-reduktion.

5.5 HINDER FÖR ATT SÄNKA KLIMATPÅVERKAN I BYGGPROJEKT

I KLIMATREDOVISNINGSENKÄTEN fick samtliga aktörer möjlighet att rapportera in åtgärder och arbetssätt som bidragit till att sänka projektets klimatpåverkan. Nedan presenteras en sammanställning av de svar som inkommit från beställare, arkitekter, konstruktörer, byggtreprenörer och materialleverantörer:

REGELVERK OCH BESTÄLLARKRAV

- Fjärrvärmenvång som förhindrat alternativa energilösningar, exempelvis energigemenskaper
- Gestaltungsprogram som förhindrar återbruk och användning av solceller
- Krav på tillgänglighet eller skyfallshantering som ökar hårdgöring
- Beställaren eller utföraren har inte valt att arbeta enligt mer ambitiösa krav likt LFM30
- Brist på regelverk och incitament för att agera mer ambitiöst

TIDIGA PROJEKTVAL OCH PLANERINGSSKEDEN

- Vissa stomval redan låsta innan klimatfrågor beaktas
- Osäkerhet kring teknik i tidigt skede
- Tänket kring klimatoptimering fanns inte med i början av projektet
- Flera konsulter och entreprenörer uppger att man hade velat komma in i projektet tidigare för att påverka klimatpåverkan

MATERIAL, TEKNIK OCH ÅTERBRUK

- Förvaltares ovana vid biobaserade material
- Möjligheter till återbruk begränsas av tid och logistik – en ny lösning innebär alltid en risk
- Behov av bättre struktur för EPD-insamling från underentreprenörer och underleverantörer
- Utvecklingen kring koldioxidinfångning har gått långsammare än väntat – svårt att hitta trovärdiga balanseringsåtgärder

KOMPETENS OCH ORGANISATION

- Behov av kompetenslyft i hela kedjan – brist på kunskap kring nya material och byggtekniker
- Arkitekten har inte ansvarat för klimatberäkningen vilket påverkat arbetsflödet
- Entreprenadformen påverkade rådigheten, samverkansentreprenad hade gett bättre förutsättningar

EKONOMI OCH MARKNAD

- Utmaningar med stigande byggpriser under projektets gång
- Marknadsläget gör att vi inte har ekonomi att klimatkompensera

5.6 ANLÄGGNINGSARBETE I NYPRODUKTIONSPROJEKT

ATT BERÄKNA PÅVERKAN från mark- och anläggningsarbeten i byggprojekt är en förutsättning för att kunna få en uppfattning av ett byggprojekts totala klimatpåverkan. Mark- och grundläggningsarbeten kan enligt Boverket (2022) stå för 15–25 % av klimatpåverkan i ett byggprojekt - en betydande andel. Trots detta visar den aktuella statistiken att en överväldigande majoritet av nyproduktionsprojekt som rapporterats in till LFM30 ännu inte gjort beräkningar av anläggningsarbeten i anslutning till byggprojekt.

ÅRETS KLIMATREDOVISNINGSENKÄT visar att 5 av 56 projekt har genomfört klimatberäkningar för anläggningsarbeten i byggprojekten. Totalt rör det sig om två aktörer som genomfört beräkningar, medan ytterligare tre aktörer uppger att de planerar genomföra anläggningsberäkningar så snart mer vägledande beräkningsanvisningar finns på plats. Övriga byggherrar och beställare gav ingen information om sin process framåt.

ATT GENOMFÖRA ANLÄGGNINGSBERÄKNINGAR i byggprojekt är en viktig del i LFM30:s klimatlöfte för byggherrar och beställare. Genom att ta fram klimatberäkningar kan vi identifiera våra stora utsläppsposter och introducera lämpliga förbättringsåtgärder för att minska klimatpåverkan från projekt.

ENLIGT LÖFTET SKA samtliga projekt i testbädden beräknas och redovisas, samt klimatbalanseras senast 2030. För att kunna introducera balanserande åtgärder i ett projekt behöver vi räkna ut total klimatpåverkan för projektet, vilket förutsätter att även anläggningsarbeten och drift ingår i beräkningsunderlaget. Detta fastslår LFM30:s Klimatlöfte¹².

DET ÄR POSITIVT att ett litet antal aktörer har påbörjat resan kopplat till anläggningsberäkning - men vi behöver bli fler. Som ett stöd för LFM30 tagit fram nya beräkningsanvisningar för anläggningsprojekt och anläggningsarbeten. Läs mer om dessa i avsnitt 6.5.



5 av 56 projekt har genomfört klimatberäkningar för anläggningsarbete

¹²LFM30 Klimatlöfte, 2025, 2025-03-11 https://lfm30.se/wp-content/uploads/2024/12/LFM30_Klimatloftet_for_dig_som_medlem_2025_03_11.pdf (Hämtat 2025-09-10)

6 Projektöversikt - Anläggning

6.1 ÖVERGRIPANDE STATISTIK FÖR ANLÄGGNINGSPROJEKT

UNDER RAPPORTERINGSÅRET 2024 har fem aktörer rapporterat in att man har haft verksamhet inom renodlade anläggningsprojekt. Samtliga av dessa aktörer rapporterade också in anläggningsprojekt i klimatredivisningen.

TILLSAMMANS HAR DESSA aktörer redovisat tolv projekt, däribland två pilotprojekt – ett för E.ON och ett för VA SYD. De inrapporterade projekten spänner över flera typer av anläggningsinsatser, såsom ledningsdragnings, brobygge, kvartersutveckling och gestaltning av offentliga rum.

4 AV 12 PROJEKT har klimatberäknats i tidigt skede, medan 10 av 12 projekt har beräknats vid färdigställande. Enbart en aktör uppger att de har arbetat med återbruk i projektet, medan klimatförbättrande åtgärder rapporteras i hälften av projekten – främst inom transporteffektivisering, materialval, designanpassning och kravställning.

INGET INRAPPORTERAT PROJEKT har ännu upprättat en återbetalningsplan för att balansera klimatpåverkan från projektet.

UNDER ÅR 2024 SAKNADES en gemensam beräkningsmetod för anläggningsprojekt. Det är därför svårt att göra en jämförelse av projektens klimatpåverkan och därför presenteras ingen visualisering av detta i rapporten. Under 2025 har en gemensam beräkningsmetod för anläggningsprojekt arbetats fram inom LFM30. Förhoppningen är att detta ska leda till att vi framåt ska kunna jämföra klimatpåverkan från anläggningsprojekt. Läs mer om LFM30:s nya beräkningsanvisningar i kapitel 6.5.



6.2 ÖVERGRIPANDE STATUS FÖR ANLÄGGNINGSAKTÖRER

I KLIMATREDOVISNINGSENKÄTEN fick samtliga anläggningsaktörer berätta mer om sitt övergripande arbete i verksamheten kopplat till klimatberäkning och uppföljning av anläggningsprojekt. Nedan hittar du en summering av aktörernas pågående arbete:

- **E:ON ENERGILÖSNINGAR** arbetar idag aktivt med att skala upp antalet klimatberäkningar och omfattningen av dessa i sina anläggningsprojekt. Under 2024 har de infört en ny policy för att successivt fasa in fossilfria drivmedel, med målet att vara helt fossilfria till år 2030. Redan i år har de nått 40 % fossilfria drivmedel. De testar också koldioxidreducerad asfalt som en del av sitt klimatarbete.
- **KRAFTRINGEN ENERGI AB** befinner sig i en tidig fas där de än så länge endast genomför enstaka klimatberäkningar av sina projekt. Samtidigt har de påbörjat ett arbete med att samla in mer information om klimatpåverkan från sina leverantörer och entreprenörer. Målet är att i framtiden kunna inkludera dessa data i sin klimatredivisning, särskilt med fokus på scope 3-utsläpp.
- **MALMÖ STAD FASTIGHETS- OCH GATUKONTORET** har tagit fram en egen metod för klimatberäkningar, inspirerad av LFM30:s modell men anpassad till anläggningsprojekt och deras specifika verksamhet. Metoden har hittills testats i sju projekt under 2024, och nästa steg är att förankra arbetssättet i organisationen samt implementera det brett i kommande projekt och synka vidare med LFM30:s Anläggningsgrupp där det finns ett pågående samarbete.
- **SYDVATTEN** genomför klimatberäkningar i samband med projektplanering och använder resultaten som stöd för val av material och teknik. Uppföljning av klimatpåverkan sker i mån av tid. De tittar också på möjligheten att i framtiden utvärdera inkomna anbud utifrån klimatpåverkan som en del av beslutsunderlaget.
- **VA SYD** genomför utredningar inom masshantering och klimatberäkningar av ledningsnätsarbetet tillsammans med bland annat branschorganisationen Svenskt Vatten. Har dessutom påbörjat sitt andra projekt under 2025.

6.3 ÅTGÄRDER OCH ARBETSSÄTT SOM BIDRAGIT TILL ATT SÄNKA PROJEKTETS KLIMATPÅVERKAN

I KLIMATREDOVISNINGSENKÄTEN fick samtliga aktörer möjlighet att rapportera in åtgärder och arbetssätt som bidragit till att sänka projektets klimatpåverkan. Nedan presenteras en sammanställning av de svar som inkommit från beställare, landskapsarkitekter och konstruktörer. I sammanställningen inkluderas lärdomar från anläggningsprojekt på såväl kvartersmark som allmän platsmark.

FOSSILFRITT DRIVMEDEL OCH EFFEKTIVISERING AV TRANSPORTER

- Byte från diesel till 100 % HVO100 i entreprenadmaskiner.
- Satt upp drivmedelskrav för underentreprenörer.
- Använt elkiosk på plats för att minska behovet av fossildrivna generatorer.
- Aktivt arbete för att minska transportmängder genom t.ex.:
 - Återanvändning av trädstöd från andra projekt.
 - Klassning av massor med låga föroreningshalter för minskad bortforsling.
 - Minskat antal ledningar i gatan.

MATERIALVAL MED LÄGRE KLIMATPÅVERKAN

- Använt klimatförbättrad betong i olika delar av projekten.
- Bytt betongplattor/natursten mot stenmjöl där det varit möjligt.
- Återbruk av spontplank, smågatsten, storgatsten, marktegel m.m.
- Valt plast i stället för segjärn.
- Stenmaterial med 62 % lägre klimatpåverkan än schablonvärden.
- Materialen står för en stor del av utsläppen och funktionskraven gör det svårt att hitta bättre alternativ.

GESTALTNING OCH DESIGN

- Undvikit kantstöd och betongfundament för träd.
- Använt naturliga material där det varit möjligt.
- Anpassat gestaltning för att undvika klimatintensiva lösningar (ex. enklare utformning av utkiksplats).

GRÖNYTOR OCH EKOLOGISK HÅLLBARHET

- Bevarande, flytt och nyplantering av träd i eller mellan projekt.

ANLÄGGNING AV GRÖNA TAK, ÄNGSYTOR OCH REGNBÄDDAR.

- Dagvattenhantering genom lokala lösningar, fördröjningsmagasin och översvämningssytor.
- Insatser för biologisk mångfald, exempelvis biotoper, fågelholkar och insekshotell.
- Minskad andel hårdgjord yta genom smart höjdsättning och placering.

PLANERING, UPPFÖLJNING OCH KRAVSTÄLLNING

- Använt verktyg som "Gröna kartan" och "Grön arbetsplats" från Skanska.
- Satt upp konkreta mål för CO₂-reduktion och återanvändning.
- Begärt in EPD:er för materialval.
- Dialog med Miljöförvaltningen om klimatsmarta masshanteringslösningar.
- Använt projektet för att samla in data för framtida klimatoptimering, även om möjligheten till påverkan varit begränsad i vissa fall.

6.4 HINDER SOM FÖRSVÅRAT ARBETET MED ATT SÄNKA KLIMATPÅVERKAN

I KLIMATREDOVISNINGSENKÄTEN fick samtliga aktörer möjlighet att rapportera in hinder som stått i vägen för att sänka klimatpåverkan i projekt. Nedan presenteras en sammanställning av de svar som inkommit från beställare, landskapsarkitekter och konstruktörer:

TEKNISKA BEGRÄNSNINGAR KOPPLAT TILL MATERIAL:

- Funktionskrav gör det svårt att ersätta vissa material trots deras höga klimatpåverkan.
- Det är svårt att välja en markbeläggning som både har låg klimatpåverkan och är driftmässigt fungerande.
- Diskussioner kring vilka betongtyper som är tillåtna i kontakt med dricksvatten har begränsat möjligheterna till klimatoptimering.

EKONOMISK OSÄKERHET:

- Svårt att i ett enskilt projekt avgöra om ökade kostnader är motiverade utifrån klimatnytta.
- Behov av bättre beslutsunderlag för kostnadseffektiv klimatnytta.
- Behov av översikt över kostnadseffektiva klimatåtgärder.

OUTNYTTJAD POTENTIAL:

- Insatserna kunde ha utökats – till exempel ytterligare ökning av HVO-andel.
- Vissa klimatförbättrande åtgärder hade kunnat inkluderas, men identifierades för sent eller inte prioriterades.

6.5 NYA BERÄKNINGSANVISNINGAR FÖR ANLÄGGNINGSPROJEKT

UNDER SOMMAREN 2025 lanserade LFM30 Beräkningsanvisning Anläggning. Beräkningsanvisningarna är en metod för klimatberäkning av anläggningsprojekt i stadsmiljö – från uppstart till färdigställande. Anvisningen bygger på LFM30:s klimatbudgetmetod och omfattar allt från klimatkrav i upphandlingen (Steg 0), basberäkning av klimatpåverkan (Steg 1), till förbättringsåtgärder och målgränsvärden (Steg 2 och 3). Slutligen följs klimatpåverkan upp och redovisas enligt Steg 5.

ANVISNINGEN ÄR FRAMTAGEN som ett praktiskt stöd för beställare, till exempel byggherrar, kommuner och fastighetsutvecklare, som vill ställa klimatkrav och säkerställa att anbud bedöms utifrån klimatpåverkan – inte bara pris. Den ger också entreprenörer ett verktyg att räkna fram sitt klimatavtryck enligt en gemensam standard.

BERÄKNINGSANVISNINGEN ÄR FRAMTAGEN av Anläggningsgruppen inom LFM30 för att användas tidigt i projekt, redan vid upphandling. När projektet väl rullar följs klimatpåverkan upp löpande – och vid projektets slut rapporteras utfallet till LFM30.

LADDA NER

LFM30:s nya beräkningsanvisning för anläggningsprojekt här:
lfm30.se/anlaggningsgruppen



”Att branschen börjar inkludera anläggningssektorns klimatpåverkan i byggprojektets redovisade klimatavtryck är ett stort steg. Genom att skapa en gemensam struktur för hur man räknar på anläggningens klimatpåverkan ökar vi transparensen och medvetenheten om bygg-projektens reella klimatbelastning. Därmed får vi ökade möjligheter att faktiskt skapa förändring”



Embla Winge,
Utvecklingsledare Klimat, Peab
samt ordförande i LFM30.

7 Projektöversikt – ROT

7.1 ÖVERGRIPANDE STATISTIK FÖR ROT-PROJEKT.

UNDER 2024 HAR totalt elva aktörer uppgett att de har haft verksamhet inom ROT-projekt (renovering, ombyggnad, tillbyggnad). Av dessa har fyra aktörer rapporterat in konkreta projekt. Endast rapportering för ROT-projekt över 5 MKR efterfrågades.

TOTALT 10 ROT-PROJEKT rapporterades in. Nio av dessa gällde hyresgästanpassningar, medan ett projekt utgjorde en pilot – kopplat till en kontorsanpassning hos Castellum. Majoriteten av projekten gällde renovering.

IDAG SAKNAS EN GEMENSAM beräkningsmetod för ROT-projekt. Det är därför svårt att göra en jämförelse av projektens klimatpåverkan och därför presenteras ingen visualisering av detta i rapporten.

7.2 ÅTGÄRDER OCH LÄRDOMAR I ROT-PROJEKT

KLIMATBERÄKNINGAR HAR i hög grad integrerats i tidiga skeden, där nio av tio projekt uppger att en grovkalkyl utförts i projektstarten. Däremot är det fortfarande endast ett projekt som har genomfört en klimatberäkning även vid färdigställande.

HÄLFTEN AV PROJEKTEN uppgav att de har genomfört klimatförbättrande åtgärder, sex av tio projekt redovisar någon form av återbruk. Vanliga exempel är återanvändning av glaspardier, dörrar, undertaksplattor, bafflar och golv, samt demontering och återinstallation av befintliga byggdelar.

ÅTERBRUK LYFTS OCKSÅ fram som den främsta strategin för att reducera klimatpåverkan i ROT-projekten. Flera aktörer framhåller tidiga återbruksinventeringar som avgörande för att kunna planera och genomföra återbruk i praktiken. Ett allmänt återbrukstänk – där resurser identifieras och bevaras snarare än ersätts – har präglat flera projekt, i vissa fall genom att bevara planlösning och befintliga material istället för att riva ut och bygga nytt.

UTÖVER KONKRETA ÅTGÄRDER framkommer även viktiga arbetssätt. Aktörer lyfter värdet av tidig dialog mellan beställare och byggare, samt tvärfunktionell samverkan i de inledande projektskeden, som viktiga faktorer för att möjliggöra hållbara val.

SAMTIDIGT PEKAR FLERA aktörer på tydliga hinder. Dessa handlar dels om regelverk och myndighetskrav – exempelvis kopplat till ljud och brandsäkerhet – som begränsar återbruk eller val av alternativ med lägre klimatpåverkan. Dels uppges hyresgästers specifika krav som ett återkommande skäl till att vissa klimatsmarta lösningar inte kunnat genomföras. Många lyfter även behovet av stärkt klimatfokus i tidiga skeden, eftersom centrala val som påverkar projektets klimatpåverkan ofta görs tidigt och kan vara svåra att revidera senare. Brist på resurser och tid inom organisationen nämns också som ett hinder för att driva klimatarbetet på ett mer ambitiöst och strukturerat sätt.

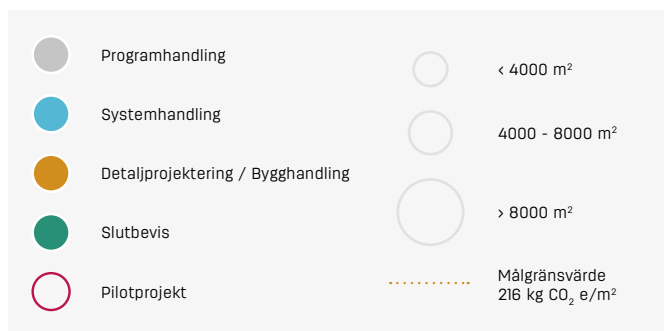
8 Projektsummering

8.1 UTVECKLING JÄMFÖRT MED 2023

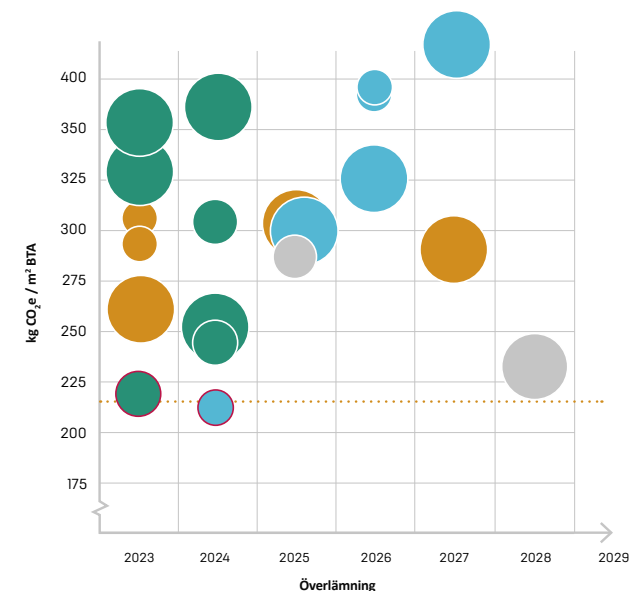
8.1.1 Nyproduktion Bygg

PÅ NYPRODUKTIONSSIDAN har betydligt fler projekt rapporterats in i år jämfört med föregående års klimatredovisning. Antalet inrapporterade byggprojekt ökade med 60% och gick från 35 projekt till 56 projekt.

SETT TILL KLIMATPÅVERKAN på inrapporterade projekt är resultaten däremot relativt likvärdiga. I klimatredovisningen för år 2023 var det endast två av 20 flerbostadshus som låg under målgränsvärdet. För lokaler var bilden något ljusare: av 12 projekt låg åtta under målgränsvärdet. I 2024 års resultat ser vi en liknande trend: enstaka pilotprojekt bekräftar att det går att nå under målgränserna för flerbostadshus, men den samlade portföljen ligger fortsatt över, särskilt för flerbostadshus.



FLERBOSTADSHUS
2023



FLERBOSTADSHUS
2024



8.1.2 ROT

I KLIMATREDOVISNINGEN FÖR år 2023 var det inte möjligt att rapportera in klimatdata för ROT-projekt, det är därför svårt att jämföra utvecklingen mellan år. I årets klimatredovisning har 10 ROT-projekt rapporterats in och kommentarer från byggherrar och förvaltare tyder på att man utökat fokuset på ROT-beräkning.

VI SER ÄVEN ATT fler anvisningar och beräkningsverktyg inriktade mot ROT har börjat dyka upp i branschen. Förvaltnings AB Framtiden i Göteborg och WSP har utvecklat ett verktyg för att enkelt kunna komma igång med beräkning klimatpåverkan i renoveringsprojekt, kallat KROT-verktyget¹³. Under 2025 har även HS30 och Klimatarena Stockholm uppdaterat sin Vägledning för klimatberäkningar av ROT-projekt¹⁴.

8.1.3 Anläggning

I KLIMATREDOVISNINGEN FÖR 2023 fanns endast ett inrapporterat anläggningsprojekt, och kommentarer från medlemmar indikerade att både metod och kravställning saknades för att möjliggöra en bredare rapportering. I klimatredovisningen för 2024 har antalet inrapporterade projekt ökat från 1 till 12, och samtliga anläggningsaktörer i nätverket har rapporterat. Kommentarer från medlemmar visar större satsningar kopplat till anläggningsberäkning, och inom LFM30 har även nya beräkningsanvisningar för anläggningsprojekt tagits fram. Ambitionen är att vi tills nästa års klimatredovisning ska kunna skapa jämförbarhet mellan projekt i redovisningen.

¹³Sveriges Allmännyttas, Test av verktyg för klimatberäkning i renovering, 2024-05-31, <https://www.sverigesallmannnytta.se/notis/test-av-verktyg-for-klimatberakning-i-renovering> (Hämtat 2025-09-10).

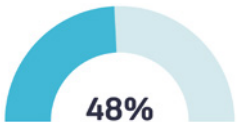
¹⁴Klimatarena Stockholm, HS30, Vägledning för klimatberäkningar av ROT-projekt, 2025-06, <https://hs30.se/wp-content/uploads/2025/06/vagledningrotv1.1250617.pdf> (Hämtat 2025-09-10)

8.2 SAMMANSTÄLLNING ÖVER INRAPPORTERADE PILOTER (2021-2024)

ENLIGT LFM30:S KLIMATLÖFTE ska samtliga byggherrar och beställare senast under 2025 ha fysiskt byggstartat minst ett skarpt pilotprojekt. Projektet ska understiga LFM30:s målgränsvärden, där sådana finns framtagna, och klimatbalanseras enligt LFM30:s Metod för Klimatbudget. Pilotprojektet kan vara ett byggprojekt (nyproduktion eller ROT) eller anläggningsprojekt.

I **TABELLEN INTILL** listar vi samtliga pilotprojekt som inrapporterats till LFM30 för redovisningsåren 2021 till 2024.

19 AV 40 BYGGHERRAR har hittills rapporterat in pilotprojekt till LFM30. Hälften av LFM30:s anslutna byggherrar ligger alltså i linje med vad som finns beskrivet i LFM30:s klimatlöfte. I samtal med byggherrar som ännu inte rapporterat in projekt blir det tydligt att lågkonjunkturen försvårat utvecklingen av pilotprojekt. Framförallt mindre byggherrar och förvaltare har inte haft några aktiva projekt igång överhuvudtaget de senaste åren.



19 av 40 byggherrar inom LFM30 har rapporterat in pilotprojekt mellan 2021-2024.

BYGGHERRE	PROJEKTNAMN	STAD	PROJEKTTYP	BYGG- START	SLUT- BESKED*
Wihlborgs	Kvartetten	Malmö	Kontor	2020	2023
Siegel	Mariastugan	Höllviken	Flerbostadshus	2021	2023
Skanska	Hyllie Terass	Malmö	Kontor	2021	2023
Granitor	EOS Fyrtornet Hyllie	Malmö	Kontor	2022	2024
Malmö Kommun Parkering	Mobilitetshus Hyllieäng	Malmö	P-hus	2022	2023
Skanska	Gottorps Hage	Malmö	Småhus	2022	2025
Swedish Logistic Property	Fyllinge 20:434	Halmstad	Lokal	2022	2023
Castellum	Dubbelknappen 20	Malmö	Hyresgästanpassning	2023	2024
Skandiafastigheter	Sävja	Uppsala	Flerbostadshus	2023	2025
Skanska Sverige AB	Klippängen	Hjärup	Småhus	2024	2027
JM	Tellus	hjärup	Småhus	2024	2024
E:ON Energilösningar	Fjärrvärmedistribution Amiralsgatan	Malmö	Ledning	2024	2024
Granitor	EOS Skogslunden Hyllie	Malmö	Flerbostadshus	2024	2026
Ikano Bostad AB	Brf Fröa	Malmö	Småhus	2024	2026
Malmö stad Stadsfastigheter	Brages förskola	Malmö	Förskola	2024	2025
MKB Fastighets AB	Rapsen 2	Malmö	Flerbostadshus	2024	2025
PEAB Bostad AB	Gyllins Park	Malmö	Småhus	2024	2026
Resona Utveckling AB	Momentum	Lund	Flerbostadshus	2024	2026
Riksbyggen	Kvarter W och Y	Malmö	Flerbostadshus	2024	2026
VA Syd	Jörgen Kock	Malmö	Ledning	2024	2026
Stena Fastigheter	Triåfabriken 2.0	Malmö	Ombyggnation	2025	-
OBOS Bostadsutveckling AB	Rosenspirea	Tygelsjö	Småhus	2025	2029

*Förväntat slutbesked

9 Reflektioner från branschen

RESULTATET SOM PRESENTERATS i denna rapport har analyserats och diskuteras i ett antal forum inom LFM30, bland annat i en analysworkshop med fokus på aktörernas generella förflyttning. I dessa interna forum har det varit möjligt för medlemmar att dela med sig av reflektioner kring vad som blir viktigt för arbetet framåt, både inom och utanför LFM30. I detta kapitel sammanfattar vi ett urval av dessa reflektioner.



9.1 FRÅN PILOT TILL PORTFÖLJ

MÅNGA AV DE INSATSER som lyfts fram i denna rapport sker i form av pilotprojekt, innovationsinitiativ eller enstaka spetsprojekt. Dessa är avgörande som lärande exempel och visar vad som är möjligt – men de räcker inte för att möta klimatmålen i tid. Årets projektgrafer för flerbostadshus illustrerar detta tydligt: medan enstaka pilotprojekt når höga klimatambitioner ligger den samlade portföljen fortfarande långt ifrån målnivåerna.

FÖR ATT UPPNÅ verklig systemförändring behöver branschen ta steget från pilot till portfölj. Det innebär att klimatåtgärder inte enbart genomförs i utvalda projekt, utan att de integreras i hela verksamheten – i styrning, upphandling, kompetensförsörjning och investeringsstrategier.

BRANSCHEN VISAR att lösningarna redan finns: klimatberäknade produkter, återbrukssystem, fossilfri produktion, elektrifierade transporter och konsultprocesser med höga klimatambitioner. Utmaningen är därför inte avsaknad av teknik eller kunskap, utan att dessa lösningar behöver skalas upp och bli det nya normala i hela projektportföljen.

DET INNEBÄR OCKSÅ att vi behöver lämna spetsprojekten bakom oss och istället fokusera på styrningen av bolagens hela portföljer. Det handlar om att utveckla verktyg och arbetssätt som förflyttar bolagen i bredd, snarare än i enstaka stuprör. Vi måste skapa strukturer som gör att klimatkrav och incitament genomsyrar hela organisationer – så att varje projekt, varje inköp och varje beslut bidrar till den gemensamma omställningen.

9.2 FOSSILFRI MATERIALPRODUKTION

UNDER 2024 ÖKADE LFM30 sitt fokus på att påverka bredden av materialproduktionen. Genom flera års klimatberäkningar har vi kunnat konstatera att cirka 80 procent av ett projekts klimatpåverkan uppstår i A1–A3-skedet – det vill säga i materialen vi bygger med. För att adressera detta startades Materialforum inom AG4, på initiativ av flera större byggentreprenörer som efterfrågade en närmare samverkan med LFM30:s materialproducenter.

FORUMET OMFATTADE fyra träffar med målsättningen att tillsammans ta fram en åtgärdsplan. I denna plan ges materialleverantörerna möjlighet att redovisa sina framtida produkter – de som ännu inte finns på marknaden – men också sina nuvarande standardprodukter, sina BAT-produkter (bästa tillgängliga teknik) och produkter med återbruk 2025, samt respektive klimatavtryck. Syftet är att skapa ett gemensamt underlag där alla materialleverantörer kan visa både dagens produkter med lägst klimatpåverkan och de lösningar som är på väg in.

ÅTGÄRDSPLANEN SKA FUNGERA som ett verktyg för byggherrar och entreprenörers inköpare, genom att erbjuda direkt vägledning från materialproducenterna vid utformning av upphandlingsföreskrifter. I planen beskriver producenterna sitt nuvarande produktutbud, samt anger förväntade kvantiteter av kommande produkttyper.

MATERIALLEVERANTÖRERNA HAR SAMTIDIGT framfört önskemål om att få underlag för framtida investeringar – efter som efterfrågan styr tillgången. I åtgärdsplanen kan de därför också ange vilka förutsättningar som krävs för att öka produktionen av nya produkter med ännu lägre klimat-

påverkan än dagens utbud, exempelvis genom att kunder utfärdar letter of intent för en viss produkt.

MATERIALFORUMS SISTA TRÄFF i december 2025 inkluderar en bredare inbjudan till alla LFM30:s byggherrar och entreprenörer. Förhoppningen är att åtgärdsplanen ska bli ett gemensamt verktyg för att steg för steg förflytta materialproduktionen mot fossilfrihet.

Bidra till morgondagens förflyttning

ENGAGERA DIG I EN AV VÅRA ARBETSGRUPPER!

[LÄS MER PÅ LFM30:S INTRANÄT >](#)

Bli medlem i LFM30!

LFM30 grundades på principen om att vi har större chans att minska vårt klimatavtryck om vi gör det tillsammans. I LFM30 arbetar vi ständigt för att bidra till denna förflyttning.

Arbetet görs bland annat i LFM30:s arbetsgrupper – var och en med en egen inriktning. Här samlas medlemmarna för att inhämta de senaste kunskaperna inom respektive fält, dela erfarenheter och samskapa nya metoder och riktlinjer.

[BLI MEDLEM >](#)



AFFÄRSMODELLER, INCITAMENT & SAMVERKAN

Peter Wickström, Ikano bostad
peter.wickstrom@ikanobostad.se



CIRKULÄR EKONOMI & RESURSEFFEKTIVITET

Maria Nilsson, HSB
maria.nilsson@hsb.se



DESIGN, PROCESS & KLIMATKALKYL

Andreas Holmgren, Treano bygg
andreas.holmgren@treano.se



KLIMATNEUTRALA BYGGMATERIAL

Anders Eriksson Modin, FOJAB
anders.eriksson@fojab.se



KLIMATNEUTRAL FÖRVALTNING, DRIFT & UNDERHÅLL

Madeleine Nobis, Liljewall arkitekter
manob@liljewall.se



KLIMATNEUTRALA BYGGARBETS-PLATSER & TRANSPORTER

Peter Tiliander, Beijer bygg
peter.tiliander@beijerbygg.se



KOMMUNIKATION & KUNSKAP

Lotten Lundqvist, White arkitekter
lotten.lundqvist@white.se



SAMVERKAN

Thomas Sundén, Sustainable Innovation
thomas.sunden@sust.se



ANLÄGGNINGSGRUPPEN

Iris Dabbour, LFM30
iris.dabbour@lfm30.se

Ordlista

ANLÄGGNING - Begreppet anläggning definieras inom LFM30 som mark som på något vis är anlagd. I en tät stad utgörs i princip all mark mellan byggnaderna av anläggningar. En anläggning kan vara ovan mark (t.ex. broar), under mark (t.ex. VA- eller fjärrvärmeanläggning) eller i marknivå (t.ex. väg, gata, park, torg, bostadsgård m.m.) Anläggningar förekommer såväl på kvartermark som på allmän platsmark. Källa: AG3 (LFM30)

BTA, LJUS - Bruttoarea ovan mark. I detta dokument avser ljusBTA den BTA som är ovan och delvis ovan mark, exkluderat komplementbyggnad (carport/garage/förråd eller dylikt) samt teknikutrymmen på vind (utrymmen för fläkt, hissmaskin, el, tele, värme, kyla). Inkluderar 24 grundkonstruktioner (pålning). Källa: Bilaga A till SS 21054:2009 samt AG3 (LFM30). Se även bilaga 1 i Kriteriedokument projektnivå för aktuella SBEF-delar.

BYGGNAD - I PBL definieras vad som menas med byggnad. I definitionen finns ett antal kriterier som ska uppfyllas för att en konstruktion ska vara en byggnad. De kriterier som ska vara uppfyllda är följande (Källa: PBL (2010:900) 1 kap. 4 §):

- Det ska vara en varaktig konstruktion som består av tak eller av tak och väggar.
- Den ska vara varaktigt placerad på mark eller helt eller delvis under mark eller vara varaktigt placerad på en viss plats i vatten
- Den ska vara avsedd att vara konstruerad så att människor kan uppehålla sig i den.

BYGGNADSVÄRDE - Ett byggnadsvärde är en byggnad eller annan anläggning. Källa: Plan- och bygglag (2010:900) 1 kap. 4 § Inom LFM30 avser vi att samtliga byggnader och anläggningar definieras som byggnadsvärde. Källa: AG3 (LFM30)

EGENBEDÖMNING - Första partsverifiering, vilket innebär att organisationen själv verifierar, även kallad egenbedömning. Se även begreppet verifiering nedan. Källa: ISO 9001:2015. ISO/IEC 17029. SWEDAC:s hemsida.

EPD - I en miljövarudeklaration för en byggprodukt (EPD) redovisas resultatet från en livscykelanalys i komprimerat format. Informationen i en EPD baseras till största del på en livscykelanalys av produkten. En EPD kan i vissa fall avgränsas till att bara omfatta vissa delar av en produkts livscykel. Förkortningen EPD kommer från det engelska begreppet för miljövarudeklaration – environmental product declaration. Källa: Boverket, Mer om miljövarudeklaration för byggprodukter (EPD), 2019.

KLIMATSTEGEN / KKPI-METODEN - Klimatstegen, eller KKPI-metoden som den också kallas, är en metod som används för att minska klimatpåverkan i befintliga byggnaders drift och förvaltning. Klimatarbetet utgår från klimatnyckeltal (KKPI:er). Till varje klimatnyckeltal finns en vägledning med i viken ordning åtgärder ska genomföras för att ge mesta möjliga klimatnytta för investerad tid och pengar. Metoden utgår från byggnadens och fastighetsägarens förutsättningar och saknar därför gränsvärden. Fokus ligger istället på förbättringsarbetet där byggnadens klimatstatus beskrivs och utvecklas i fyra steg. Källa: Klimatstegen.

MÅLGRÄNSVÄRDE (LFM30) - Målgränsvärde, som är steg 3 i LFM30:s Klimatbudget, avses för ett byggnadsvärde som max CO₂e-utsläpp. I dokument Kriterier på projektnivå, anges aktuella nivåer. För byggaktörer som ej direkt kan applicera på ett byggnadsvärde, utan istället på sina produkter/tjänster, avser det byggaktörens bästa affärserbjudande utifrån CO₂e, BATNEEC- principen. Källa: AG3 (LFM30)

NYPRODUKTION - Med nyproducerad byggnad avser vi att byggnaden är max 2 år (i likhet med Miljöbyggnads definition), och ej har tagits i drift än (harmoniserar med Skatteverkets bedömning vid ROT, där de angett max 5 år). En byggnad som tagits i drift är med andra ord en befintlig byggnad. Källa: AG3 (LFM30).

ÅTERBETALNING - Återbetalning anger den typ av klimatkompensation som är godkänd inom LFM30 och som uppfyller de olika kriterier som ställs, där negativa utsläpp prioriteras framför förebyggande av utsläpp. En uppdaterad återbetalningsplan, som anger hur planerade och faktiska utsläpp av växthusgaser återbetalas ska alltid upprättas av en byggherre för berörd portfölj av byggnadsvärden. Källa: AG3 (LFM30).