

Klimatrådsrapport för Linköpings kommun 2026 - Fördjupning inom Bygg- och anläggning

Brita Hermelin

Sara Gustafsson

Anna Fredriksson

Karolina Isaksson

Wisdom Kanda

Patrik Rohdin

Innehåll

Sammanfattning.....	3
1 Inledning.....	5
2 Klimatrådets arbetsmetod för att följa och granska kommunens klimatarbete. 8 Metodstrategi	10
3 Kommunens position i det nationella styrningslandskapet	12
Klimatrådets bedömning.....	16
Rekommendationer för den strategiska styrningen	17
4 Kommunens involvering i regionala nätverk och projekt.....	18
Dialoger i projekt.....	18
Klimatrådets bedömning.....	20
Rekommendationer för den strategiska styrningen	20
5 Kommunens organisering och styrning.....	21
Klimatrådets bedömning.....	24
Rekommendationer för den strategiska styrningen	25
6 Avslutning.....	25
Referenser	27
Linköpings kommun, dokument	29

Sammanfattning

Klimatrådsrapporten 2026 analyserar hur Linköpings kommun arbetar med att minska klimatpåverkande utsläpp inom Bygg- och anläggning – ett område som står för drygt 20 % av Sveriges växthusgasutsläpp. Rapporten granskar kommunens insatser utifrån tre domäner: det nationella styrningslandskapet, regionala och lokala nätverk och projekt, samt kommunens interna organisering och styrning.

Domän ett, som är det nationella styrningslandskapet för Bygg och anläggning är snabbt föränderligt och alltmer kravstarkt. Detta omfattar nationella regelverk och uppsatta normer genom olika nationella samverkansstrukturer; exempelvis klimatdeklarationer, arbetssätt för cirkularitet, samt förväntningar på insatser som minskar transporters klimatpåverkan. Inom det här området har de kommunala bolagen och olika delar av förvaltningen olika roller genom delvis olika områden, där bolagen har sitt fokus på ”byggsidan” av Bygg och anläggning, medan förvaltningens ansvar har stark koppling till ”anläggningssidan”.

Inom domän två som utgörs av regionala och lokala nätverk är Östergötland Bygger Klimatneutralt (ÖBKN) en uppskattad plattform som erbjuder dialoger och kompetensöverföring. Projektspecifika dialoger är avgörande för att införa nya arbetssätt. Bolagen använder sin beställarroll aktivt, bland annat genom krav på förbättringsförslag från entreprenörer och genom långsiktiga ramavtal. Kommunens markanvisningar är ett centralt verktyg för att styra mot lägre utsläpp.

Inom domän tre som utgörs av kommunens organisation omfattas både bolagen och förvaltningarna. Att kommunens bolag anges som ansvariga för elva av 13 aktiviteter i klimatfärdplanen för Bygg och anläggning pekar på att kommunen ser att bolagen är huvudaktörer för klimatomställning i denna sektor. De förvaltningar som anges i färdplanen omfattar Kommunledningsförvaltningen och Miljö- och samhällbyggnadsförvaltningen. I rapporten diskuteras vikten av att se till de olika rollerna som finns i kommunen sammantaget och som tillsammans kan bidra till minskade utsläpp. Detta innebär att en intern samordning mellan förvaltningar och mellan förvaltningar och bolag är av grundläggande betydelse.

Klimatrådets övergripande bedömning är att Linköping har goda förutsättningar genom sina bolag och pågående utvecklingsprojekt att minska växthusgasutsläppen från Bygg och anläggning. Arbetet präglas av engagemang, samtidigt som det finns utrymme att ytterligare förstärka styrningen för att framförallt stärka förvaltningarnas roller inom bygg och anläggning. För att konkretisera Klimatrådets bedömning har vi formulerat ett antal för den strategiska styrningen kopplade till de olika domänerna enligt följande:

Rekommendationer för den strategiska styrningen, kopplat till domänen för den nationella styrningen

- Revidera Klimatfärdplanen för Linköpings kommunkoncern och andra dokument med koppling till denna så att dessa styrdokument ligger bättre i fas med framväxande rekommendationer och förväntningar inom det nationella styrningslandskapet.
- Gör en tydligare integrering av anläggning, inklusive masshantering, samt transporter i Klimatfärdplan för Linköpings kommunkoncern.
- Gör ett strategiskt övervägande över vad som är Linköpings kommuns ambition att påverka styrningslandskapet och stärka förutsättningarna för kommunsektorn mer generellt att bidra till minskning av växthusgasutsläpp från Bygg och anläggning.

Rekommendationer för den strategiska styrningen, kopplat till domänen för regionala och lokala nätverk

- Var fortsatt aktiv med att stödja och delta i regionala nätverk. Ta strategiska beslut om hur resurserna för samverkan ska fördelas mellan olika samverkansstrukturer för att bli verkningsfulla.
- Var aktiv i mellankommunala dialoger och samverkan för att tillsammans hitta former för att kravställa och därmed bidra till minskade klimatutsläpp genom Bygg och anläggning.

Rekommendationer för den strategiska styrningen, kopplat till domänen för kommunens organisering och styrning

- Inventera strukturer inom kommunorganisationen till gagn för ömsesidig förståelse och nytta mellan verksamheter kopplade till kommunen som utvecklingsaktör, kommunen som myndighet, och kommunen som beställare och utförare.
- Rikta resurser för att stärka förvaltningsorganisationens roller för att reducera klimatutsläpp från Bygg och anläggning.
- Överväg om den övergripande styrningen för Klimat- och energiprogrammet inklusive genomförandet av aktiviteter inom Bygg och anläggning, sett till politiska organisationen och förvaltningsorganisationen, riskerar en fragmentering och otydliga ansvar och därmed utmaningar med att uppnå uppställda mål.

1 Inledning

Det här är den andra årsrapporten från Klimatrådet i Linköpings kommun. Klimatrådets uppdrag är att granska och följa arbetet med att implementera mål i kommunens Klimat- och energiprogram och att genomföra aktiviteter i klimatfärdplanen för Linköpings kommunkoncern. Kommunen beskriver att Klimatrådet arbetar självständigt och att ska bistå med omvärldsanalys, konsekvensbedömningar och förslag till fortsatt arbete.

Enligt uppdraget från Linköpings kommun ska Klimatrådets årliga rapport utgå från ett av de prioriterade insatsområdena som anges i Klimat- och energiprogrammet 2022–2030. Klimatrådets rapport 2025 fokuserade insatsområdet Hållbar mobilitet och resurseffektiva transporter. Denna redovisades för kommunstyrelsens strategiska utskott den 25 maj 2025 och baserades primärt på kommunens egen dokumentation med några kompletterande samtal med tjänstepersoner på kommunen. Vi utgick från två övergripande frågor. För det första om kommunen gör det man sätter upp som mål i Klimat- och energiprogrammet och som aktiviteter i klimatfärdplanen. Den frågan ledde oss till en form av kvalitativ utvärdering. Den andra frågan handlade om att undersöka om kommunens insatser är relevanta i relation till vad forskningen framhåller som ändamålsenliga insatser för att reducera utsläpp av växthusgaser.

Den återkoppling vi fått från kommunen utifrån metod och upplägg för granskningen 2025 är att man vill att Klimatrådet, utifrån sin kompetens, väljer att betona resonemanget om den andra frågan, dvs. frågan om relevans kopplat till forskningen. Vidare ser man gärna att Klimatrådet i högre grad samlar in material genom att föra samtal med representanter för kommunen för att på så sätt fånga in pågående diskussioner och insatser som inte alltid framgår av skriftliga dokument. Detta står i kontrast till förra årets granskning som främst byggde på en dokumentstudie, och som därmed innebar en mer retrospektiv diskussion. Dessa två återkopplingar har vi tagit hänsyn till i vårt arbete med Klimatrådet år två. Mer konkret betyder det att vi i högre grad baserar vår granskning på samtal och att vi riktar större fokus mot om kommunen gör ”rätt insatser” enligt forskningen. Därmed blir diskussionen mer frikopplad från detaljerade formuleringar i kommunens styrdokument.

Emellertid kvarstår det att uppsatta mål i Klimat- och energiprogrammet (Linköpings kommun, 2022a) samt Klimatfärdplan för Linköpings kommunkoncern (Linköpings kommun 2023a) är centrala utgångspunkter för Klimatrådet. Det övergripande målet i Klimat- och energiprogrammet är formulerat enligt följande:

Linköpings kommun ska bidra till att kommungeografin ska uppnå netto-noll växthusgasutsläpp senast 2045. Det innebär att kommunkoncernen, utifrån sin rådighet, använder alla tillgängliga verktyg för att främja och ge förutsättningar för invånare och näringsliv att göra klimatmedvetna val. (Linköpings kommun, 2022a, s. 6).

Klimatrådet har för sin granskning under 2026 valt insatsområdet Klimateffektiv Bygg och anläggning. Sektorn Bygg och anläggning står för drygt 20 procent av växthusgasutsläppen i Sverige och framhålls därmed som en viktig sektor för att minska utsläppen (Fossilfritt Sverige, 2024, Naturvårdsverket, webbsida 2026b, Boverket, webbsida 2026b). Det är återkommande att man gör jämförelser mellan utsläppsförändringar kopplat till utsläpp från energianvändning i byggnader och utsläpp från byggnation. I den här jämförelsen framkommer det att reduktionen av växthusgasutsläpp från energianvändning varit substantiellt medan reduktionen i växthusgasutsläpp från byggnation varit närmast oförändrat (Karlsson, 2024). Om man emellertid tar hänsyn till att produktionen inom byggnation har ökat, kan man konstatera att det har skett en viss omställning mot mindre klimatbelastande processer (Fossilfritt Sverige, 2024). Det betyder att klimatbelastningen per enhet inom byggnation minskat något medan de totala klimatutsläppen är närmast oförändrade i absoluta termer.

Klimat- och energiprogrammet 2022-2030 för Linköpings kommun formulerar två mål för insatsområdet Bygg och anläggning (Linköpings kommun, 2022a, s. 16).

- Linköpings kommun ska aktivt verka för att minska växthusgasutsläpp i samband med uppförande av nya byggnader som genomförs med kommunkoncernen som beställare, samt vid uppförande som genomförs av privata byggherrar på kommunens mark.
- Linköpings kommun ska aktivt verka för att minska växthusgasutsläppen från kommunkoncernens anläggningsprojekt.

Det är viktigt att notera att de här målen som de är formulerade i kommunens Klimat- och energiprogram inkluderar båda delar av sektorn Bygg och anläggning. Detta är en sektor som i hög grad berörs av Plan- och bygglagen (PBL) och som gör den till ett centralt område för kommunerna (SFS 2010:900). PBL omfattar ”byggsidan” av sektorn i termer av uppförande av byggnader (för bostäder och verksamheter). Inom ”anläggssidan” berör lagtexten sådant som vägar, parkeringsplatser, parker, etc. och fysisk infrastruktur för vatten och energi.

Om man ser till aktiviteter i färdplanen inom insatsområdet Bygg och anläggning är de kommunala bolagen Stångåstaden, Lejonfastigheter och Sankt Kors huvudaktörer. Dessa tre bolag har hela eller delar av ansvaret för 11 av 13

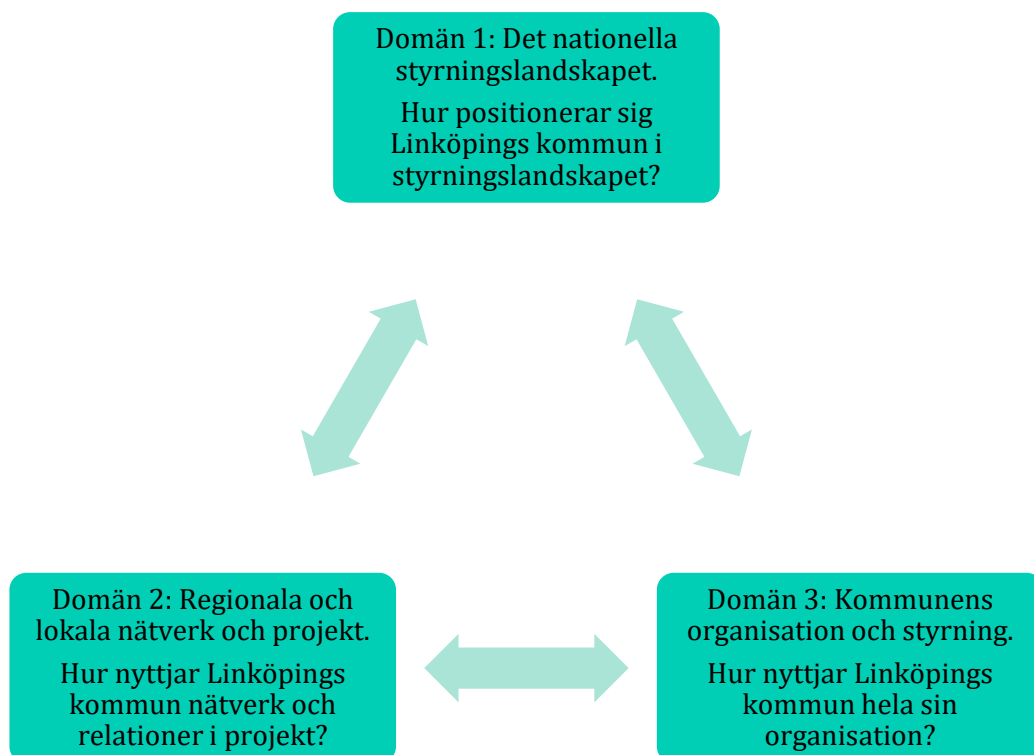
prioriterade aktiviteter i färdplanen. Även bolagen Tekniska verken och Linköpings Science Park finns med (Linköpings kommun, 2023a).

Det beskrivs att Linköpings kommun inkluderade insatsområdet Bygg och anläggning i sitt Klimat-och energiprogram (som antogs av Kommunfullmäktige 2022) utifrån en då framväxande debatt om denna sektors klimatpåverkan och att det här område vid den tiden var en ”bubblare”. Detta är i stark kontrast till idag då frågan om klimatpåverkan från Bygg och anläggning är högt på agendan och för vilken reglering och rekommendationer är under snabb förändring. I rapporten kommer vi att ge en översiktlig bild av succesivt ökande förväntningar på aktörer inom sektorn att göra insatser för att minska växthusgasutsläpp. Den sammantagna strukturen av lagstiftning, regelverk, rekommendationer och certifieringssystem som berör Bygg och anläggning kallar vi i den här rapporten för styrningslandskapet, vilket utgör en av tre domäner i vår analysmodell. De andra två är dels domänen för nätverk och projekt som omfattar regionala strukturer av samverkan såväl som projektspecifika dialoger och överenskommelser; dels kommunens egen organisation, inklusive förvaltningarna och bolagen, dvs. kommunkoncernen. I rapporten för vi ett resonemang om kommunens position och agerande inom den här tre domänerna.

Rapporten är indelad sex avsnitt, där den nästföljande beskriver klimatrådets arbetssätt och perspektiv mer i detalj. Därefter följer avsnitten tre till fem som var och en fördjupar diskussionen om de tre domänerna i analysmodellen. Dessa tre avsnitt presenterar omvärldsanalys, för resonemang kopplat till konsekvensbedömningar och ger förslag till fortsatt arbete, dvs. följer det uppdrag kommunen definierat för Klimatrådet. Det avslutande avsnittet sammanfattar och syntetiserar resonemangen i rapporten.

2 Klimatrådets arbetsmetod för att följa och granska kommunens klimatarbete

I vår analysmodell för att granska Linköpings kommuns arbete med att uppnå uppsatta mål att minska växthusgasutsläpp för insatsområdet Bygg och anläggning utgår vi från en modell med tre domäner: styrningslandskapet, nätverk och projekt, samt kommunens organisation och styrning (se Figur 1). I figuren presenteras även den övergripande fråga vi ställer i relation till respektive domän.



Figur 1. Översikt över rapportens analysmodell och frågor

För att inleda med en diskussion om domän ett som är styrningslandskapet för Bygg och anläggning med påverkan på aktörer inom offentlig och privat sektor, syftar denna på den nationella nivån. EU:s policy har betydelse för hur det här nationella styrningslandskapet utformas. Det nationella styrningslandskapet omfattar formell reglering, dels olika strukturer som utgör en mjuk styrning. Det senare sker genom hur statliga myndigheter utformar program och rekommendationer; och dels utifrån hur branschens organisationer är med och påverkar. I många fall sker det samverkan mellan statliga aktörer och branschens

aktörer med påverkan på det nationella styrningslandskapet. Ett exempel på ett nationellt nätverk som samlar olika aktörer och som har fokus på att minska växthusgasutsläpp är Fossilfritt Sverige som tagit fram en färdplan för Bygg och anläggningssektorn genom samverkan mellan en rad branschorganisationer, Sveriges Allmännyttan och Trafikverket (2024).

Vi vill betona att strukturer inom det nationella styrningslandskapet som vi nämner i den här rapporten representerar ett litet urval av en stor mängd regleringar och rekommendationer som har påverkan på utvecklingen av Bygg och anläggning mot minskade klimatutsläpp. De strukturer vi tar upp här är i första hand de som har omnämnts i samtalen med respondenter för kommunens förvaltning (som främst varit Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen) och med de kommunala bolagen. Eftersom de olika förvaltningarna och bolagen har olika roller inom Bygg och anläggning med exempelvis planmonopolet och tillsyn (myndighetsrollen) för förvaltningen respektive ägarrollen för bolagen där man planerar och genomför projekt är det också olika delar av det här styrningslandskapet som man mer konkret berörs av och därmed tar upp i samtalen. Den fråga vi ställer i relation till den här domänen är hur Linköpings kommun positionerar sig med fokus på den mjuka styrningen (dvs. program, rekommendationer, etc.) och uppfattningar om hur styrningslandskapet kan tänkas förflytta sig framöver.

Domän nummer två i modellen och som vi benämner nätverk och projekt omfattar regionala strukturer av samverkan såväl som projektspecifika dialoger och överenskommelser. Ett exempel här är ÖBKN, Östergötland Bygger Klimat Neutralt. De regionala nätverken utgör resurser för kunskapspridning och erfarenhetsöverföring i ett läge där regleringar, förväntningar och rekommendationer förändras och olika former av innovationer introduceras i ett snabbt tempo. De projektspecifika dialogerna inom Bygg och anläggning är centrala för hur förändringar kan införas för att minska växthusgasutsläpp. Den fråga vi ställer i relation till den här domänen är hur Linköpings kommun är involverad i och nyttjar regionala nätverk och projektspecifika relationer för att uppnå reducerade klimatutsläpp från Bygg och anläggning.

Den tredje domänen handlar om kommunens egen organisation, inklusive de olika förvaltningarna och bolagen, dvs. hela kommunkoncernen. Ett viktigt förhållande för genomförandet av de uppsatta aktiviteterna inom färdplanen kopplat till Bygg och anläggning är att de kommunala fastighetsbolagen är huvudansvariga eller delansvariga för elva av 13 aktiviteter inom det här insatsområdet. Det motiverar oss att rikta speciell uppmärksamhet mot den övergripande styrningsstrukturen i kommunen samt hur samverkan och samordning sker inom kommunkoncernen. Den fråga vi ställer oss kopplat till detta handlar om hur Linköpings kommun nyttjar hela sin kommunkoncern (dvs. förvaltningarna och bolagen) för att uppnå klimatmålen inom sektorn Bygg och anläggning.

I modellen över de tre domänerna antar vi att de är sammankopplade på olika sätt. Exempelvis antar vi att en strategisk medverkan i regionala nätverk (domän 2) möjliggör en ambitiös strategi inom det nationella styrningslandskapet (domän 3). Vidare antar vi att om kommunen i sin styrning av de kommunala bolagen och förvaltningarna ställer höga krav på insatser för att minska växthusgasutsläpp (domän 3) så påverkar detta kommunens dialoger inom projekt (domän 2).

Metodstrategi

Klimatrådet har behövt göra flera avgränsningar i sitt arbete, vilket har sin bakgrund i begränsade resurser. Det finns inte utrymme att genomföra en detaljerad kunskapsöversikt eller en extensiv empirisk studie. De avgränsningar som har gjorts beskrivs nedan med utgångspunkt i Klimatrådets uppdrag att göra omvärldsanalys, konsekvensbedömningar och ge förslag på fortsatt arbete.

Vår omvärldsanalys har haft som mål att identifiera övergripande mönster och den huvudsakliga riktningen i aktuell forskning samt så kallad "grå litteratur", kopplat till modellens domäner: styrningslandskapet, nätverk och kommunstyrning (Figur 1). Grå litteratur syftar på rapporter från projekt och program; kunskapssammanställningar och rekommendationer från olika aktörer. Klimatrådets uppdrag att bistå med konsekvensbedömning har fått anpassas efter tillgängligt material. Eftersom vi inte haft tillgång till faktiska data om växthusgasutsläpp i kommungeografin kan vi inte bedöma i vilken takt som utvecklingen går i förhållande till det övergripande målet om netto-noll växthusgasutsläpp senast 2045. Det gör att vår diskussion främst behöver baseras på i vilken grad vi kan se att kommunens insatser är i linje med forskningens bedömningar av ändamålsenliga insatser.

För den tredje komponenten i uppdraget, d v s förslag på fortsatt arbete, riktar vi oss till den strategiska styρνivån i kommunen. Det innebär att vi har avgränsat oss från att följa operativt genomförande av insatser. Den strategiska nivån menar vi är av hög relevans för Klimatrådets primära avnämare av rapporten som är den högsta politiska ledningen. Den här ansatsen betonar vi genom att förslagen till fortsatt arbete har rubriken "rekommendationer för den strategiska styrningen".

Metodstrategin innebär sammantaget att vi har samlat ett empiriskt material genom samtal med representanter från kommunen och dokument från kommunen som ger information om strategiska principer och övergripande förhållningssätt. Även om de här samtalen påminner om forskningsintervjuer, har vi valt att benämna dem som samtal för att betona att de varit mer öppna i sin form och inte del av en strukturerad forskningsstudie. De kommunala dokument som vi refererar till finns listade i källförteckningen. Vi har följt de förslag vi fått från kommunen

vad gäller vilka personer vi har kontaktat. Dessa inkluderar personer med strategiska funktioner inom både kommunala bolag och inom förvaltningsorganisationen. Vidare har vi haft återkommande samtal med Klimatrådets kontaktperson på Kommunledningskontoret. Sammantaget har vi fört samtal med omkring tio personer. För att inte exponera de personerna vi har fått information från har vi valt att inte direkt referera till samtalen, utan istället vävt in det som ett underlag för den beskrivande texten. Då vi hänvisar till förvaltningen kopplat till information vi fått från samtal med personer på kommunen är det främst Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen vi syftar på.

3 Kommunens position i det nationella styrningslandskapet

I det här avsnittet diskuterar vi vår bild av kommunens insatser inom Bygg och anläggning i relation till en av tre domäner i analysmodellen och som vi benämner styrningslandskapet och som omfattar regleringar och andra styrande strukturer på den nationella nivån. Styrningslandskapet med påverkan på Bygg och anläggning är komplext och snabbt föränderligt. Som en inledning för att förstå styrningslandskapet för att reducera klimatutsläpp från byggnation erbjuder Naturvårdverkets webbsida en översikt. Genom denna lyfter man fram behoven av att ställa om material, transporter och arbetsmaskiner, att reducera avfall, att öka materialåtervinningen samt att minska nybyggnation (Naturvårdsverket, webbsida 2026a). Till detta vill vi tillägga att det cirkulära perspektivet framstår som alltmer inflytelserikt. Detta innebär att man ställer upp mål om att bevara, renovera, bygga om och återbruka snarare än att bygga nytt.

För att bli mer konkret har Lag om klimatdeklaration för byggnader (SFS 2021:787), som trädde i kraft 2022, haft en betydande inverkan på omställningen inom Bygg och fastighetssektorn (Linköpings kommun, 2024a; von Malmborg et al., 2024). Den här lagen ställer krav på att man beräknar klimatavtryck vid nybyggnation. I klimatdeklarationen ingår beräkningar av klimatberäkningar från själva byggprocessen där även transporter och avfall ingår. Ofta handlar det om informationskrävande beräkningar som bygger på kunskap om klimatpåverkan från de produkter man använder. Det här berör i hög grad bolagen och som behöver dels intern kompetens för detta i kombination med att man anlitar konsulter för beräkningar. I samband med detta har även digital information kommit att integreras via olika system och att kravställan kan omfattat att det ska finnas så kallade digitala följesedlar.

Lagen om klimatdeklarationer för byggnader kräver rapportering av klimatpåverkan från byggskedet (A1–A5 enligt europeiska LCA-standarder), som är en del av det som utgör en så kallad Livscykelanalys (LCA). En LCA innebär beräkningar av klimatpåverkan vid byggnation, bruk av byggnad samt för rivning och återvinning. Detta är en metod för att systematiskt utvärdera miljöpåverkan genom hela cykeln, från råmaterialutvinning till avfallshantering, i syfte att identifiera var de största miljöbelastningarna uppstår och hur de kan minskas (Boverket, webbsida 2026a). LCA för byggnader är något som nämns i samtal med de kommunala bolagen. I hållbarhetsstrategi för ett av bolagen beskrivs en byggnads livscykel kopplat till växthusgasutsläpp i sex moment där man ser mycket stora möjligheter att reducera utsläpp i de tidiga momenten. Detta konfirmeras av forskning som även ser att gap uppstår under byggprocessen vad gäller kopplingen mellan tidiga beslut och genomförandet (Fredriksson et al., 2026).

Kommunen beskriver i sitt Tydliggörande av uppföljning av målet “Klimat effektiv Bygg och anläggning” (Linköpings kommun, 2024a) att kravet på klimatdeklaration enligt lagen emellertid inte omfattar samtliga delar av en ny byggnad.

Byggnadsdelar som inkluderas är byggnadens klimatskärm (dvs. golv, väggar och tak). I samma dokument beskrivs det även att ett regeringsuppdrag till Boverket innebär att omfattningen för klimatdeklarationer kan komma att utökas till samtliga delar av en byggnad. I detta föreslår Boverket även att markarbeten och markförstärkningar ska ingå (IVL, 2024; Linköpings kommun, 2024a). Vidare pågår det förberedande arbeten genom de statliga myndigheterna för att lagen ska skrivas om med gränsvärden som behöver uppnås. Att utvecklingen kommer att innebära förändrade lagkrav inom en snar framtid är de vi haft samtal med inom bolagen högst medvetna om.

Denna svenska lagstiftning och diskussioner om dess revidering har koppling till internationella ramverk och framförallt de som satts upp inom EU (Fossilfritt Sverige, 2024). Det här motiverar att kommunen förbereder sig för krav inom ramen för EU-direktivet CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) och har varit en fråga som uppkommit i samtalen med bolagen kopplat till standarder för hållbarhetsredovisning enligt CSRD.

Till de internationella ramverken hör även Växthusgasprotokollet (Greenhouse gas protocol/GHG) som är en standard för mätning och rapportering av växthusgasutsläpp. Denna omfattar så kallade scopes (Fossilfritt Sverige, 2024; GHG Protocol, webbsida, 2026). Det finns tre scopes och de används för att kategorisera olika typer av klimatrelaterade utsläpp. Scope 1 handlar om direkta utsläpp som uppstår från verksamhetens egna eller kontrollerade källor (tex egna fordon, uppvärmningssystem). Scope 2 avser de indirekta utsläpp som uppstår när företaget/organisationen använder inköpt energi (tex el, värme, kyla) där utsläppen sker vid produktionen av energin. Scope 3 inkluderar alla andra indirekta utsläpp i hela värdekedjan, både före och efter organisationens egna aktiviteter. Det kan exempelvis handla om utsläpp från leverantörers produktion av inköpta varor och tjänster, transporter och användning samt avfallshantering av en organisations produkter/tjänster samt personalresor och pendling. För sektorn Bygg och anläggning innebär det att inkludera ansvar för klimatfrågor sett till hela byggkedjan. Även markarbete och markförstärkning blir en del av de inräknade utsläppen vid ett breddat scope (IVL, 2024). Denna breddning av scopes förväntas bidra till att det genomförs insatser för att reducera växthusgasutsläpp från transporter till byggplatser samt från energianvändning på byggplatsen (Fossilfritt Sverige, 2024).

I dokumentation från bolagen beskrivs hur man inkluderar olika utsläpps-scopes enligt Växthusgasprotokollet och att man följer denna standard som grund. I

materialet vi har haft tillgång till kan vi se att alla bolagen har ett stort engagemang för detta och i flera fall kunnat införa system för klimatredovisningar och klimatbokslut sedan ett antal år tillbaka. Det är också ett arbetssätt som beskrivs som krävande, vad gäller att ta fram modeller och arbetssätt för klimatredovisningar.

Ett sammantaget intryck från beskrivningar och resonemang om pågående förflyttningar i regleringar och rekommendationer inom styrningslandskapet för Bygg och anläggning är att frågan om transporter och anläggningsarbete med masshantering har fått växande uppmärksamhet. Betydande miljövinster kan uppnås om man kan undvika att flytta massor inom anläggningsarbete. Detta innebär uteblivna transporter och uteblivet slitage. Med fokus på anläggningsprojekt beskriver förvaltningen hur man arbetar för att kravställa för transporter med minskade klimatutsläpp. Att inkludera transporter i strategier för klimatarbete har beskrivits som att ta ansvar för hela produktionskedjan (Eriksson och Fredriksson, 2025). Forskningen beskriver behov av fördjupade samarbeten mellan aktörer omfattande ”kommuner och entreprenörer och tjänsteleverantörer som [tillsammans kan skapa] förutsättningar för upphandling av fossilfria logistiktjänster” (Fredriksson et al., 2021, s. 30). Kopplat till frågan om vad kommuner har för möjligheter att göra insatser för att påverka transporter ger trafikförordningen (1988:1276) dem även rätt att utfärda lokala trafikföreskrifter inom sitt geografiska område och därmed visst utrymme att reglera den lokala trafikens miljöpåverkan (Andersson och Gravenius, 2025). Detta kan också tänkas ha en betydelse för klimatpåverkan från Bygg och anläggning (Anil Sezer och Fredriksson, 2021).

Modeller för livscykelanalyser har tydliga kopplingar till målet att arbeta för cirkularitet och på så sätt minska materialuttag och klimatutsläpp. Prioriteringsordningen för cirkulära åtgärder inom Bygg och anläggning innebär att man i första hand ska försöka undvika byggnation eller rivning. Klimatperspektiv på Bygg och anläggning motiverar att prioritera renovering och ombyggnad framför nykonstruktion (IVL, 2024). I de fall nybyggnationer görs, bör dessa utformas för en lång livslängd, flexibel användning samt återbruk av byggmaterial (IVL, 2024). Detta omfattar att införa modeller för återbruk av byggnadsdelar och produkter, samt för materialåtervinning. Det här har koppling till Avfallsdirektivet (Direktiv 2008/98/EG, Waste Framework Directive) som är ytterligare ett internationellt ramverk med syfte till att utöka producentansvar för byggnader och material och därmed skapa incitament för cirkulation av material (IVL, 2024). Det här perspektivet att försöka uppnå cirkularitet är något som de som vi haft samtal med tar upp. I samtal med kommunalt bolag beskrivs målsättningen att det man bygger idag på sikt ska kunna demonteras och flyttas och att man även ska kunna ställa om för vilken verksamhet byggnader används.

RISE (ett statligt forskningsinstitut), har haft ett projekt som heter Återhus 3.0 (RISE, webbsida 2026) som har bidragit till kunskap om återbruk - vilket är en fråga som bolagen är engagerade i och driver utveckling av. År 2021 öppnade Lejonfastigheter sin återbrukshubb. Stångåstaden öppnade sin återbrukshubb under 2025. Även från förvaltningens verksamhet och med anläggning i fokus framhålls återbruk som en viktig fråga. Det lyfts fram som något som man är i startskedet för att organisera och som behöver fortsätta att utvecklas. En slutrapport om cirkulära materialflöden och ökad resurshushållning inom Bygg och anläggning ger oss en bakgrund som ger förklarningar till att man möter utmaningar i organiseringen för återbruk. Den här rapporten betonar behoven av tidig planering och samordning, tillsammans med digital spårbarhet. Sådana system kräver samverkan och gemensamma drivkrafter. Att etablera återbrukshubbar är en strategi och som kan implementeras genom kommuner. I detta ingår att kommuner kan planera för återbruk och återvinning redan i detaljplaneskedet (Fredriksson et al., 2023).

Som noterades i inledningen är representanter för branschen, dvs. organisationer inom Bygg och anläggning, viktiga aktörer för hur det nationella styrningslandskapet utvecklas. Stångåstaden är medlem i branschorganisationen Sveriges Allmännyttas som är en aktör i det nationella styrningslandskapet, och får därigenom tillgång till information och kunskap som organisationen erbjuder för att stödja klimatomställningen. Stångåstaden är med i Sveriges Allmännyttas Klimatinitiativ och som omfattar mål om att halvera allmännyttans totala koldioxidutsläpp från 2025 till 2035 (Sveriges Allmännytta, webbsida 2026).

Branschens inflytande är också tydlig genom det svenska certifieringssystemet för Miljöbyggnad, utvecklat genom Sweden Green Building Council (SGBC). Detta är ett frivilligt certifieringssystem som används för att bedöma en byggnads miljöprestanda. Detta system har tre nivåer som är brons, silver och guld. I takt med miljöomställningen av Bygg och anläggning framstår det som att nivå för silver i växande grad uppfattas som standard, samtidigt som det innebär att överstiga rådande lagstiftning. De stora bolagen har ambitioner att sikta mot nivån för guld, och även i enstaka fall uppnått detta. I det här fortsatta arbetet ingår strategiska avväganden där affärsnytta ingår. Det beskrivs att certifieringsprocessen driver kostnader.

De regleringar, rekommendationer och certifieringar som vi har sammanfattat ovan är sådana som omnämns i det empiriska materialet Klimatrådet har samlat in, bestående av samtal och dokument. Till detta vill vi också komplettera med två nationella plattformar inom miljöområdet med tydlig koppling till Bygg och anläggning och där Linköpings kommun är medlem eller involverad, och som i mindre grad kommit fram i det empiriska materialet. Dessa är Klimatkommunerna och Viable Cities.

Klimatkommunerna sätter upp mål för byggsektorn enligt nedan, men är inte något som finns med i Klimatrådets empiriska material:

Kommunerna behöver föregå med gott exempel när de själva bygger. Miljöcertifiering, krav på byggmaterial och återbruk är några verktyg som kan användas för att minska klimatpåverkan på byggnation. Och – kom ihåg kraften från ägardirektiven – se till att inkludera tydliga instruktioner och målsättningar till era byggande bolag (Klimatkommunerna, webbsida 2025).

Sådana horisontella nätverk mellan kommunerna kan vara centrala för att arbeta med att harmonisera tolkningen av byggregler mellan Sveriges 290 kommuner och på så sätt vara ett stöd för kommunerna att formulera sig i upphandling och i dialoger för Bygg och anläggningsprojekt kopplat till återvinning och återbruk (Fredriksson et al., 2023).

Linköping är en av 48 kommuner som är med i Viable cities, som är ett strategiskt innovationsprogram som arbetar för att städer ska bli klimatneutrala till år 2030. Genom de klimatkontrakt som skrivs inom ramen för Viable Cities kan kommuner få stöd för att sätta upp specifika mål tex kopplat till hållbart byggande och utsläppsfria entreprenader. Viable Cities har en tydlig koppling till EU:s mission att uppnå 100 klimatneutrala och smarta städer till 2030 (NetZeroCities. webbsida 2026). Detta nätverk omnämns i samtal med respondenter för kommunen där man betonar att Klimatneutrala Linköping, inom Viable Cities, är viktigt.

Klimatrådets bedömning

Hur kan vi med det här som underlag besvara frågan om ”Hur positionerar sig Linköpings kommun i det nationella styrningslandskapet för Bygg och anläggning?”. Sammantaget uppfattar vi att respondenterna från de kommunala bolagen och förvaltningen uppvisar ett starkt engagemang i frågan och uttrycker en tydlig ambition att driva arbetet med att reducera klimatutsläpp från Bygg och anläggningssektorn framåt. Det empiriska material vi har tillgång till indikerar även att det varierar vad gäller hur omställning av Bygg och anläggning för att minska växthusgasutsläpp sker genom kommunens förvaltning och kommunens bolag. Detta är förväntat, eftersom förvaltningen och bolagen arbetar utifrån olika villkor, har olika ansvarsområden och roller.

I det här sammanhanget resonerar respondenterna även om olika hinder och utmaningar som behöver hanteras för att genomföra insatser för att minska klimatutsläpp. En del av dessa kopplar till kommunens egen styrning och samordning. Det här en fråga vi återkommer till i diskussionen om domän tre som

är kommunens organisering. Andra hinder handlar om resurser och att det kan vara kostsamt (i alla fall på kort sikt) att ställa om och att det kräver specialistkunskap. För bolagen handlar det här om att balansera klimatfrågor med affärsnytta.

Klimatrådet menar emellertid att Linköping kommun, utifrån dess position som en av de stora och växande kommunerna i Sverige, kan förväntas inta en aktiv roll i det nationella styrningslandskapet för att bidra till en förflyttning av kommunernas positioner och för att mobilisera möjligheter att bidra till att minska utsläpp från Bygg och anläggning. Kommunens strategiska ställningstagande i relation till den rollen är i nuläget otydlig, och vi saknar konkretiseringar av detta i vårt empiriska material.

Vidare menar Klimatrådet att de övergripande kommunala styrdokumenterna behöver revideras för att vara i takt med det nationella styrningslandskapet. Dels saknar Klimatfärdplan för Linköpings kommunkoncern (Linköpings kommun, 2023a) det breddade perspektivet som det nationella styrningslandskapet representerar. Det här omfattar att tydligare skriva in principer för cirkularitet, inklusive återbruk, samt att transporter och anläggning behöver bli tydligare områden. Det senare är i hög grad angeläget i takt med att man kan förutse omfattande framtida anläggningsprojekt kopplat till byggnation av Ostlänken. I det här ingår frågan om kommunens översiktsplanering som ett styrdokument och att det har skett stora förändringar inom planering för hållbar utveckling sedan den antogs redan 2010.

Rekommendationer för den strategiska styrningen

- Revidera Klimatfärdplanen för Linköpings kommunkoncern och andra dokument med koppling till denna så att dessa styrdokument ligger bättre i fas med framväxande rekommendationer och förväntningar inom det nationella styrningslandskapet.
- Gör en tydligare integrering av anläggning, inklusive masshantering, samt transporter i Klimatfärdplan för Linköpings kommunkoncern.
- Gör ett strategiskt övervägande över vad som är Linköpings kommuns ambition att påverka styrningslandskapet och stärka förutsättningarna för kommunsektorn mer generellt att bidra till minskning av växthusgasutsläpp från Bygg och anläggning.

4 Kommunens involvering i regionala nätverk och projekt

Den andra domänen i vår modell omfattar regionala och lokala nätverk och projekt. Frågan vi ställer handlar om hur Linköpings kommun nyttjar nätverk och relationer i projekt för att minska växthusgasutsläpp från Bygg och anläggning. Det här är en domän där Linköping kan bidra till och ta del av kunskapsutveckling och samverkan för att utveckla arbetssätt. Fossilfritt Sverige betonar att lokala och regionala initiativ och nätverk för omställningen av Bygg och anläggning har en stor betydelse. Detta omfattar att ”branschens aktörer går samman med kommun, region, länsstyrelse och akademi för att kraftsamla [och] kunskapsdela ... lokalt och regionalt” (Fossilfritt Sverige, 2024).

I Östergötland finns ett etablerat nätverk genom Östergötland Bygger Klimatneutralt (ÖBKN), som kan beskrivas om ett regionalt klimatinitiativ. Detta initiativ beskrivs av informanter både från bolagen och från förvaltningen som en central plattform och en värdefull ”överhörningsarena” som erbjuder dialoger med aktörer inom branschen. ÖBKN bjuder in till samverkan som bidrar till att man nyttjar och överför kunskap. Också Cleantech Östergötland är en regional plattform med påverkan på kunskapsutveckling och omställning av Bygg och anläggning mot klimatneutralitet och vars medlemmar i hög grad är de samma som är i ÖBKN. Cleantech Östergötland har flera träffar inom ÖBKN i sitt kalendarium för våren 2026. I de kommunala bolagens beskrivningar av olika föreningar och nätverk man ingår i lokal och regionalt ingår även olika lokala fastighetsägarorganisationer, Linköpingsinitiativet, Östsvenska Handelskammaren, med mera. Också samarbetet mellan kommunalt bolag och civilsamhället har varit centralt i arbetet för att organisera för återbruk. De olika kommunala bolagen använder sig även av en branschgemensam och extern hubb.

Respondenter från Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen lyfter fram att det sker värdefull kunskapsöverföring mellan kommuner. Detta kan bidra till att offentliga aktörer tillsammans kan påverka och kopplar till vår rekommendation ovan om att Linköpings kommun kan positionera sig som påverkande aktör i ett bredare sammanhang.

Dialoger i projekt

För att uppnå omställning inom Bygg och anläggning återkommer ofta uppmaningen om att föra dialoger mellan beställare, entreprenörer och leverantörer om miljöhänsyn från tidiga skeden i byggprocesser (Fossilfritt Sverige, 2024). Vikten av projektspecifika dialoger bekräftas av aktuell forskning som betonar att omställning av Bygg och anläggning är beroende av att stärka

samarbeten (Karlsson 2024; Karlsson et al., 2024). De projektspecifika dialogerna är ett återkommande ämne för samtalen Klimatrådet haft med respondenter för kommunen och betonas som centrala för klimatomställning inom Bygg och anläggning. Dessa dialoger är med entreprenörer, leverantörer och med kunder.

Betydelsen av dialoger i tidiga skeden av Bygg och anläggningsprojekt är något som respondenterna för kommunen är högst medvetna om och som framför allt lyfts fram av bolagen. En konkret aspekt av detta utgörs av materialval. Man har också erfarenheter av att det är en balansakt mellan att entreprenören kan tycka att beställaren är ”besvärlig” och att man utvecklar kunskap och metoder tillsammans. Vad som uppfattas som ”besvärliga” krav förändras över tid. Kommunen kan genom sina olika roller som myndighet, projektledare, beställare och ägare ställa krav som påverkar detta, och i förlängningen hur klimatutsläpp från Bygg och anläggning kan minska. Vidare menar flera av respondenterna, från bolag och förvaltning, att de själva kanske inte är helt införstådd i hur långt framme entreprenörerna är i miljöfrågor och att detta kan vara något som riskerar att orsaka att man missar möjligheter att införa arbetsmetoder som minskar klimatutsläpp.

De kommunala bolagen är stora beställarorganisationer och kan nyttja den rollen för att bidra till minskade klimatutsläpp från Bygg och anläggning. Ramavtal med entreprenörer som löper över flera år beskrivs som värdefulla då de ger en möjlighet att lära känna varandra och utveckla strategier för miljömässigt hållbara arbetsätt, exempelvis för återbruk. Bolagen beskriver att de ställer krav på att entreprenören ska presentera ett antal förbättringsförslag inom klimatområdet. Detta har entreprenörerna varit positiva till, samtidigt som man kan uppleva en risk med att man arbetar fram förslag som sedan inte nyttjas. I det här kan det också ingå att vara delaktig i lokala utvecklingsprojekt, exempelvis materialutveckling.

De kommunala bolagens relationer med kunderna, dvs. med de som är hyresgäster omfattande företag, kommunens olika verksamheter, samt hushåll, har betydelse för hur klimatfrågan kan bli en resurs. Samtalen med bolagen ger olika bilder vad gäller hur de olika kundgrupperna värnar frågor om miljö. Reflektioner över kundens roll då det är kommunen själv är kund (för kommunens verksamhetslokaler) uppmärksammar att kommunens olika förvaltningar på så sätt får en position som kan ha inflytande på omställningen mot minskade växthusgasutsläpp från Bygg och anläggning.

I myndighetsrollen är kommunens markanvisningar en viktig funktion. Enligt kommunens riktlinjer för markanvisning behöver exploatören beskriva ”hur projektet ska lösa frågor som rör social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet” (Linköpings kommun 2021a, s. 11). Det här gör att frågan om kommunens markägande blir en viktig fråga eftersom man i sådana fall kan få ett större inflytande över samhällsbyggandet och som motiverar att kommunen arbetar med

markförvärv. Exempelvis kan man ge fördel i markanvisningar för exploatörer som beskriver att man ska använda sig av metoder som minskar klimatutsläpp. Debatten om Lagen om offentlig upphandling (LOU) kopplat till klimatmål är en komplicerad diskussion som vi inte har underlag att i detalj gå in på. Emellertid noteras det från förvaltningens erfarenheter ett detta kan hindra kvalitativa och flexibla marknadsdialoger genom vilka man tillsammans kan komma fram till hur krav kan ställas för att skapa klimatnytta.

Bygg och anläggning utgör en sektor där miljöhänsyn kopplar till ekonomiska förutsättningar och som samtal med bolagen och förvaltningen tar upp. Frågan om balansen mellan kostnader och miljö handlar också om drivmedel och att miljöbränsle kan generera höga kostnader. Vidare utgör prissättningen på byggmaterial en viktig faktor för hur återbruk är möjligt. En informant beskriver även att den rådande svaga konjunkturen påverkar på så sätt att entreprenörerna bedömer att de har knappare resurser och därmed att möjligheter för innovation kan minska. Bolagens uppdrag omfattar att agera affärsmässigt och ha en hållbar ekonomi som man behöver ta hänsyn till i sina strategier för att reducera klimatutsläpp.

Klimatrådets bedömning

Regionala och lokala nätverk är uppskattade resurser, däribland har ÖBKN en viktig position. Förvaltningen och bolagen har tillgång till olika verktyg vad gäller att påverka klimatomställning i specifika projekt. Kommunens markägande är en viktig resurs vid markanvisning genom vilket man kräver att exploatörerna beskriver lösningar som bidrar till ekologisk hållbarhet. Bolagen kan i sin roll som beställare bidra till dialoger med branschens företrädare och inom projekt som driver omställning mot minskade klimatutsläpp. De kommunala bolagens position i detta, som innebär att agera affärsmässigt och samtidigt ges ett bredare samhällsuppdrag av dess kommunala ägare jämfört med vad ägare till privata företag normalt sett gör, är en fråga och som de kommunala bolagen själva lyfter fram.

Rekommendationer för den strategiska styrningen

- Var fortsatt aktiv med att stödja och delta i regionala nätverk. Ta strategiska beslut om hur resurserna för samverkan ska fördelas mellan olika samverkansstrukturer för att bli verkningsfulla.
- Var aktiv i mellankommunala dialoger och samverkan för att tillsammans hitta former för att kravställa och därmed bidra till minskade klimatutsläpp genom Bygg och anläggning.

5 Kommunens organisering och styrning

Domän tre i vår modell handlar om kommunens egen organisation, sett till styrning och intern organisering samt samverkan. Vår utgångspunkt är att den övergripande styrningen av kommunkoncernen samt den organisatoriska samordningen påverkar kapaciteten att uppnå målen i Linköpings kommuns Klimat och energiprogram.

Sett till organisationen med nämnder och förvaltningen varierar det mellan olika kommuner hur man har valt att placera ansvaret för klimat- och miljöfrågor, inom vilket vi betraktar att Linköpings Klimat- och energiprogram ingår. Det finns fördelar att samla kunskap och kapacitet till enskilda förvaltningar, men kan också riskera att frågorna inte når ut effektivt till andra delar av kommunen (Quitza et al., 2022).

I reglemente för Linköpings kommun anges att det ingår i Kommunstyrelsens uppdrag ”att samordna frågor om ekologisk hållbarhet o klimat: förebyggande arbete för att minska klimatpåverkan” (Linköpings kommun, 2023d, s. 19). I Klimat- och energiprogrammet anges det att Kommunstyrelsen har haft uppdraget att ta fram och fastställa en handlingsplan för att uppfylla programmets mål. Detta har konkretiserats i Klimatfärdplanen som antogs av Kommunstyrelsen 2023. I kommunledningsförvaltningens planeringsstab ingår Hållbarhetenheten. I Klimatfärdplanen beskrivs att styrning och uppföljning sker genom en ”mindre detaljstyrd process” samt att uppföljning ”sker årligen enligt anvisningar från Kommunledningsförvaltningen i samråd med förvaltningar och bolag” (Linköpings kommun, 2023a, s. 22).

För två av de 13 prioriterade aktiviteterna för insatsområdet Bygg och anläggning ingår Kommunstyrelsen med Kommunledningsförvaltningen som ansvariga. Detta är för dialog med Linköpingsborna och för att ta fram modeller för klimatkalkyler kopplat till upphandling. Den nämnd och förvaltning som har mest ansvar inom detta insatsområde är Samhällsbyggnadsnämnden med Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen. Inom Linköpings kommun delegerar Kommunstyrelsen till Samhällsbyggnadsnämnden (SBN) att vara kommunens mark- och bostadspolitiska organ (Linköpings kommun, 2021a) som är en viktig bakgrund till det stora ansvar man tilldelas i klimatfärdplanen för insatsområdet Bygg och anläggning. Inom denna förvaltning finns fem olika avdelningar som samlas runt samhällsbyggnadsfrågor och här ingår Miljöavdelningen med Klimatenheten. Den övergripande beskrivningen av Klimatenheten på kommunens webbsida anger att den har ett ansvar för att samordna frågor som rör miljö och klimat inom kommunen. I det material Klimatrådets haft tillgång till är det inte helt tydligt på vilket sätt det här ger Klimatenheten, som är placerad på Samhällsbyggnadsförvaltningen möjligheter att verka över hela

kommunorganisationen och på vilket sätt den förhåller sig till Hållbarhetenheten på Kommunledningsförvaltningen.

Som beskrevs inledningsvis har de kommunala bolagen Stångåstaden, Lejonfastigheter och Sankt Kors tilldelats hela eller delar av ansvaret för elva av 13 prioriterade aktiviteter i kommunens klimafärdplan inom Bygg och anläggning. Även bolagen Tekniska verken och Linköping Science Park finns med. Sådana här kommunala bolag liknas ibland i litteraturen med hybrida organisationer som behöver navigera olika organisatoriska principer som råder för företagssektorn och för den offentliga sektorn (Imre, 2025; Maine, 2025).

I Sverige har de kommunala bolagen ökat i antal under de senaste decennierna och det har varit särskilt kraftigt sedan slutet av 1980-talet. Kommunallagen anger att kommuner eller regioner får ”ägna sig åt näringsverksamhet så länge verksamheten syftar till att tillhandahålla allmännyttiga anläggningar och tjänster åt kommuninvånarna samt inte drivs med vinstsyfte” (KL, SFS 2017:725, 2 kap 7§). De kommuner i Sverige som har flest kommunala bolag omfattar de kommuner med flest invånare, däribland finns Linköping med. De kommunala bolagens roll för implementeringen av insatsområdet Bygg och anläggning gör frågan om de strategiska interaktionerna mellan förvaltningarna och bolagen, och mellan de kommunala bolagen till en central fråga, och som det till stora delar saknas forskning om (Andersson Järnberg et al. 2023).

Ägardirektiven utgör ett centralt verktyg i kommunens styrning av de kommunala bolagen. Enligt ägardirektiven för Sankt Kors, Lejonfastigheter och Stångåstaden anges att bolaget ska ”[a]nvända tillgängliga verktyg och aktiviteter för att nå nettoll-växthusgasutsläpp senast 2045, i enlighet med kommunens gällande program och handlingsplaner [samt att] bygga ... i enlighet med aktuella miljöcertifieringsnormer och aktivt verka för resurseffektivisering och miljöanpassning av fastigheter samt av egna och upphandlade verksamheter” (Linköpings kommun, 2024b; Linköpings kommun, 2023b; Linköpings kommun, 2023c). Från bolagens perspektiv beskriver man att det är avgörande att de förtroendevalda och förvaltningarna tycker att det här är viktigt att arbeta med reducerade klimatutsläpp inom bygg och anläggning och omsätter detta i strategiska och operativa beslut.

Kommunens Policy för ökat träbyggande är en del av kommunens styrning (Linköpings kommun, 2021b) och centralt för insatsområdet Bygg och anläggning. Den här policyn innebär att träbyggnadsprojekt ska övervägas i den kommunala planeringen för alla beslut för byggnation och väljas om det är ”tekniskt möjligt och ekonomiskt möjligt” (Linköpings kommun, 2021b). Policyn riktar sig i första hand till kommunens nämnder, förvaltningar och fastighetsbolag, som ges ett ansvar ”för att sätta upp mätbara mål för ett ökat träbyggande för sina respektive

verksamheter” (Linköpings kommun, 2021b). I denna policy var man tidig. Syftet med policyn för ökat träbyggnad är i första hand att bidra till reducerade utsläpp av växthusgaser och även att skapa attraktiva miljöer lokalt och för hela kommunen. Detta ses också som kopplat till innovativa framsteg och att vara ett bidrag till Linköpings varumärke (Linköpings kommun, 2021b).

Våra respondenter (från förvaltning och bolagen) beskriver att det pågår en diskussion om behov att uppdatera och bredda policyn för Träbyggnad genom att beakta den sammantagna bilden av klimatpåverkan av olika material istället för att peka ut ett specifikt material. Det framhålls att kombinationer mellan olika material kan vara ändamålsenliga lösningar. Informanter pekar på att det är grundläggande att kommunen (dvs. förvaltningarna och bolagen) har god kunskap för att kunna väga olika alternativ mot varandra. Det här kan ses som ytterligare ett exempel på hur normer och rekommendationer för att minska växthusgasutsläpp från Bygg och anläggning succesivt förändras. Detta innebär att kommunens styrdokument för detta behöver revideras.

I samtalen med förvaltningen och bolagen har vi i olika grad berört frågan om de interna dialogerna mellan förvaltning och bolag, mellan bolagen och mellan förvaltningarna. Från förvaltningen är erfarenheten att dialoger med bolagen primärt är genom specifika projekt. Vidare är bolagen beställare av detaljplaner för sina projekt och där Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen är planmyndighet. I samtal med förvaltningen förs det emellertid fram att man bättre skulle kunna nyttja kommunkoncernens breda och sammantagna kompetens mer effektivt.

Det förs strategiska dialoger mellan bolagen vad gäller hållbarhetsfrågor och bolagen samverkar med varandra och delar med sig av kunskap och erfarenheter. Ett konkret exempel på detta är Testbädd Ebbepark som kan beskrivas som en samverkansplattform för Stångåstaden, Sankt Kors och Lejonfastigheter där Sankt Kors är processledare. Denna nyttjas av bolagen och med fokus på hållbart samhällsbyggnad. Generellt sett är bolagen starkt engagerade i att driva innovationer och genomföra omställningar. Det är även skillnader bolagen emellan och om man är ett mindre bolag är det centralt att kunna nyttja gemensamma erfarenheter inom hela kommunorganisationen.

För den här frågan om innovationer och att prova nya lösningar har förvaltningen och bolagen olika positioner och ställs inför olika ”balansfrågor”. Om detta handlar om balansen mellan affärsmässighet och klimatnytta för bolagen kan man beskriva att det för förvaltningen handlar om balansen mellan ansvar för skattemedel och vilken klimatnytta som kan uppnås. Regleringsmässiga villkor ser olika ut och som omfattar för förvaltningen att arbetssätt sker enligt regler och processer för detaljplaner och bygglov, inom myndighetsrollen.

Inom kommunens förvaltning har plankontoret inom Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen en viktig funktion genom att man handlägger och undertecknar markanvisningsavtal samt marköverlåtelseavtal och tomträttsavtal på delegation av Samhällsbyggnadsnämnden (Linköpings kommun, 2021a). Exploatörer som visar att de bygger med klimatsmarta lösningar som bidrar till att målet uppnås kan ges fördel i markanvisning (Linköpings kommun, 2021a). I förvaltningen finns en enhet för mark- och exploatering och en enhet för detaljplanering vars verksamheter har olika funktioner i samhällsbyggnadsprocessen, där detaljplanering handlar bedömning av lämplighet i markanvändning.

Från bolagens erfarenheter kan man ge exempel på att redan upprättade detaljplaner förhindrar insatser som man i ett senare skede önskar att genomföra och som inte ingick i förutsättningarna då planen togs fram. Exempel på detta är att lägga solpanel på tak på parkeringshus, att flytta en fastighet för att bygga återbrukshubb och eller att bygga om lokaler till lägenheter.

Exempel på arbetssätt som kan bidra till att lösa sådana utmaningar är att arbeta strategiskt med höjdsättningen i detaljplanerna och på så sätt skapa förutsättningar för att kunna avsätta schaktmassor lokalt. Detta kan minska behovet av transporter och därmed minska klimatpåverkan. Om man ritar in höjdsättningen i detaljplanen för en mer ”böljande höjdsättning” kan lokal avsättning av massor ske. Det här pekar på frågan om hur arbetet i kommunen samordnas mellan förvaltningar, där detaljplane- och bygglovsanhantering är viktiga funktioner. Till detta hör pågående utveckling av modeller för förenklade detaljplaner eller flexibla detaljplaner som det finns en diskussion om i Linköpings kommun. I grunden finns att planprocessen regleras i lagstiftning och som exempelvis omfattar att särkrav inte får ställas. Inom den kommunala förvaltningen betonas behovet av förvaltningsöverskridande samverkan för att fortsatt kunna utveckla strategier för markanvisningar. Det här pekar på att strategier och arbetssätt för kommunens myndighetsutövning är något som formeras i förvaltningsinterna processer såväl som mellan förvaltningen och bolagen (Fredriksson et al., 2026).

Klimatrådets bedömning

Enligt klimatfärdplanen ingår 13 aktiviteter inom insatsområdet Bygg och anläggning och det är främst Kommunstyrelsen/Kommunledningsförvaltningen, Samhällsbyggnadsnämnden/Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, Lejonfastigheter, Sankt Kors, Stångåstaden som anges som ansvariga att genomföra aktiviteterna. Från de kommunala bolagens sida riktas en speciell uppskattning mot hur ägardirektiven styr och ger möjligheten att göra långsiktiga bedömningar. Man styrs också genom kommunens Trähuspolicy (Linköpings kommun, 2021b).

Intrycket av att olika delar av kommunen beskriver sitt arbete och sina insatser kopplat till Klimat- och energiprogrammets mål att minska växthusgasutsläpp på kontrasterande sätt behöver tolkas utifrån det faktum att olika delar av verksamheten arbetar inom olika uppdrag, mandat och regleringsmässiga villkor. Detta blir högst begripligt utifrån en kommuns olika roller, som i det här sammanhanget kan omfatta att vara verksamhetsutövare (bolagen som bygger fastigheter, och förvaltningen som är utförare inom anläggning), myndighetsutövare (detaljplanearbetet och bygglovshantering) samt att vara platsledare (att engagera olika aktörer att tillsammans verka för miljömål) (Hamström et al., 2024).

Dessa olika roller drivs utifrån vad som kan beskrivas som olika ”logiker” och för att skapa kreativa dialoger över hela kommunorganisationen behöver man skapa en ömsesidig förståelse, mellan kommunens olika funktioner kopplade till Bygg och anläggning, vad gäller de olika villkoren som styr. Om man utgår från att insatser för minskade klimatutsläpp från Bygg och anläggning omfattar olika delar av en kommun har kommunstyrelsen en central position för att leda en sådan intern dialog och samordning och därmed mobilisera hela kommunens kapacitet att arbeta för minskade växthusgasutsläpp.

Rekommendationer för den strategiska styrningen

- Inventera strukturer inom kommunorganisationen till gagn för ömsesidig förståelse och nytta mellan verksamheter kopplade till kommunen som utvecklingsaktör, kommunen som myndighet, och kommunen som beställare och utförare.
- Rikta resurser för att stärka förvaltningsorganisationens roller för att reducera klimatutsläpp från Bygg och anläggning.
- Överväg om den övergripande styrningen för Klimat- och energiprogrammet inklusive genomförandet av aktiviteter inom Bygg och anläggning, sett till politiska organisationen och förvaltningsorganisationen, riskerar en fragmentering och otydliga ansvar och därmed utmaningar med att uppnå uppställda mål.

6 Avslutning

Linköpings kommun är en av de stora och växande kommunerna i Sverige. Det är en kommun med resursstarka kommunala bolag och som har helt centrala roller för att minska växthusgasutsläpp inom insatsområdet Bygg och anläggning. Detta har stor betydelse för att klara genomförande av målsättningarna inom Klimat och energiprogrammet, men det är inte tillräckligt. Det behövs också extern samverkan och intern inomkommunal samordning, samt resursförstärkning för att kommunen ska kunna genomföra sina olika roller med påverkan på minskning av växthusgasutsläpp.

För den här avslutande diskussionen vill vi påminna om att Klimatrådets har inrättats av Kommunstyrelsen och Kommunledningsförvaltningen med ansvar för övergripande frågor och samordning. Detta har styrt våra samtal med informanter från kommunen och med stor sannolikhet även den information vi har fått från de vi samtalat med. Det är rimligt att anta att man exempelvis varit mer återhållsam med reflektioner om utmaningar man ser i den övergripande organiseringen och styrningen jämfört med de framsteg man vill dela med sig av. Emellertid och genom en förståelse för en kommuns olika roller generellt och att dess olika verksamheter är präglade av olika yrkesidentiteter, bli frågan om den interna samordningen vid ett omställningsarbete något av ett grundantagande oavsett vilken kommun som studeras. Frågan om omställning mot minskade utsläpp av växthusgaser omfattar i princip alla verksamheter inom en kommun och därför behöver den interna samordningen prioriteras.

Det här innebär att den politiska ledningen har en avgörande funktion genom att vara tydlig i sin övergripande styrning och att tydligt efterfråga resultat vad gäller en minskning av klimatpåverkande utsläpp kopplat till insatsmålen i Klimat och energiprogrammet. Insatsmålen inom Bygg och anläggning berör många delar av kommunorganisationen och även sådana som inte är explicit utpekade i färdplanen. Här vill vi framförallt peka på att förvaltningarnas roller är allt för otydliga. Det behövs en översyn över balansen mellan bolagens och förvaltningens roller i kommunens styrningsdokument för arbetet med att minska klimatutsläpp. En sådan översyn får konsekvenser för färdplanen; både vad gäller vilka insatser som ska genomföras och ansvariga för detta. Att kommunen bör revidera färdplanen för insatsområdet Bygg och anläggning ingår i en av våra rekommendationer enligt ovan.

Referenser

Andersson Järnberg, L., Karpaty, P., & Lundberg, J. (2023). *Kommunala bolag i Sverige: Att förstå framväxten av dessa och produktivitetens utvecklingen över tid*. Kommuninvest, Forskningsberedningen.

Andersson, K., & Lundh Gravenius, Å. (2025). *Rätt väg framåt: Regelverkens roll i godstransportsektorns omställning till fossilfrihet*. Triple F (Fossil Free Freight).

Anil Sezer, A., & Fredriksson, A. (2021). *Environmental impact of construction transport and the effects of building certification schemes*. *Resources, Conservation and Recycling*, 172. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105688>

Avfallsdirektivet. (2008). Direktiv 2008/98/EG, Waste Framework Directive. *Europaparlamentets och rådets direktiv av den 19 november 2008*.

Boverket. (2026a). *Introduktion till livscykelanalys (LCA)*. <https://www.boverket.se> (besökt 22 januari 2026).

Boverket. (2026b). *Om regler för byggande*. <https://www.boverket.se> (besökt 22 januari 2026).

Eriksson, L., & Fredriksson, A. (2025). A construction transport planning gap – An institutional logic perspective. *Cities* 158 (2025) 105698

Fossilfritt Sverige. (2024). *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft: Bygg- och anläggningssektorn*.

Fredriksson, A., et al. (2021). *Slutrapport – Fossilfri bygglogistik 2.0: Goda exempel och vägen framåt för ökat användande*. Triple F projekt 2021.4.2.4.

Fredriksson, A., et al. (2023). *Slutrapport i projektet BÖRJA*. Vinnova. Diarienummer 2023–000519.

Fredriksson, A., Eriksson, L., Janné, M., & Lundberg, K. (2026). Breaking barriers to circularity: Understanding multi-actor misalignment in planning practices. *Circular Economy and Sustainability*, 6(54). <https://doi.org/10.1007/s43615-026-00775-9>

GHG Protocol. (2026). *Homepage*. <https://ghgprotocol.org> (besökt 2 februari 2026).

Hamström, N., Hermelin, B., & Gustafsson, S. (2025). *Lokala strategier för klimatomställning: En studie av de stora kommunernas perspektiv*. Linköpings universitet, Centrum för kommunstrategiska studier. Rapport 2025:2.

Imre, Ö. (2025). Accountability and governance in municipal corporations: Insights from negotiated order theory. *International Journal of Public Sector Management*.
<https://doi.org/10.1108/IJPSM-12-2024-0414>

IVL. (2024). *Remiss av Boverkets förslag till införandet av gränsvärden för klimatdeklarationer av byggnader*.

Karlsson, I. (2024). Klimatoptimering i byggsektorn – möjligheterna att minska koldioxidutsläppen. *Samhällsbyggaren*, (3).

Karlsson, I., Rootzén, J., Qiyu Liu, A., & Johnsson, F. (2024). Scaling up implementation for net-zero-carbon construction. I: *Mistra Carbon Exit, slutrapport*.

Klimatkommunerna (2025). *Kommunkoncernens byggnation*.
<https://klimatkommunerna.se> (besökt 22 oktober 2025).

Maine, J. (2025). Municipal corporations in national and disciplinary contexts: A systematic literature review and future research agenda. *International Public Management Journal*, 28(2), 217–237.
<https://doi.org/10.1080/10967494.2024.2438764>

von Malmborg, F., Rohdin, P., & Wihlborg, E. (2024). Climate declarations for buildings as a new policy instrument in Sweden: A multiple streams perspective. *Building Research & Information*, 52, 479–496.

Naturvårdsverket. (2026a). *Klimatet och bygg- och fastighetssektorn*.
<https://www.naturvardsverket.se> (besökt 11 februari 2026).

Naturvårdsverket. (2026b). *Klimatet och bygg- och fastighetssektorn*.
<https://www.naturvardsverket.se> (besökt 22 januari 2026).

NetZeroCities. (2026). *Homepage*. <https://netzerocities.eu> (besökt 2 februari 2026).

Quitza, M.-B., Gustafsson, S., Hoffmann, B., & Krantz, V. (2022). Sustainability coordination within forerunning Nordic municipalities – Exploring structural challenges across departmental silos and hierarchies. *Journal of Cleaner Production*, 335. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130330>

RISE (2026). *Återhus 3.0 – bygga hus av hus*. <https://www.ri.se> (besökt 13 mars 2026).

SFS 2010:900. *Plan- och bygglagen (PBL)*.

SFS 2021:787. *Lag om klimatdeklaration för byggnader*.

Sveriges Allmännyttan. (2026). *De uppdaterade klimatmålen*.
<https://sverigesallmannytta.se> (besökt 13 januari 2026).

Linköpings kommun, dokument

Linköpings kommun (2021a) Riktlinjer för kommunala markanvisningar inom Linköpings kommun. Antaget av: Kommunfullmäktige 2016-02-16, § 17 Senast reviderat: Kommunfullmäktige, 2021-01-26, § 5

Linköpings kommun (2021b) Policy för ett ökat träbyggande i Linköpings kommun. Policy Antaget av: Kommunfullmäktige, 2021-06-15, § 286

Linköpings kommun (2022a) Klimat- och energiprogram för Linköpings kommun 2022-2030. Program antaget av KF 2022-03-01

Linköpings kommun (2023a) Klimatfärdplan för Linköpings kommunkoncern 2024-2030 Klimat- och energiprogrammets handlingsplan antaget av Kommunstyrelsen 2023-11-14.

Linköpings kommun (2023b) Särskilt ägardirektiv för AB Stångåstaden. KS 2023-03-28.

Linköpings kommun (2023c) Särskilt ägardirektiv för Sankt Kors Fastighets AB med dotterbolag. KS 2023-319

Linköpings kommun (2023d) Reglemente för Linköpings kommun. Senast reviderat Kommunfullmäktige 2023-10-24.

Linköpings kommun (2024a) Tydliggörande uppföljning av målet "Klimat effektiv bygg och anläggning" i *Klimat- och energiprogram för Linköpings kommun 2024-2030*. 2024-12-18

Linköpings kommun (2024b) Särskilt ägardirektiv för Lejonfastigheter AB. Antaget av: Kommunfullmäktige i Linköping KF 2024-25, § 149