

Tjänsteutlåtande beslut
Styrelsehandling nr 9
Mötesdatum 2026-06-10
Ärendenummer FAB 2026-00137

Handläggare
Fredrik Davidsson
Telefon: 031 773 83 50
E-post: fredrik.davidsson@framtiden.se

Investering i befintligt bestånd Renovering klimatskal Torpa etapp 6, Bostadsbolaget

Förslag till beslut

Styrelsen för Förvaltnings AB Framtiden:

Bostadsbolagets investeringsärende i befintligt bestånd *Renovering av klimatskal Torpa, etapp 6* i enlighet med bilaga, godkänns.

Sammanfattning

Styrelsen för Göteborgs Stads Bostadsaktiebolag har i enlighet med koncernens riktlinje för projekt och investeringar hemställt aktuellt ärende, *Renovering av klimatskal Torpa, etapp 6*, till styrelsen för Förvaltnings AB Framtiden för godkännande. Som enskilt ärende ligger godkännandet inom ramen för mandatet hos Förvaltnings AB Framtidens vd. Då föreliggande ärende är en del av flera etapper bedöms det som en helhet och därmed faller godkännandet under styrelsens mandat.

Bostadsbolaget planerar fortsatt renovering av klimatskalet på sex byggnader belägna på Helleforsgatan och Långedsgatan i stadsdelen Torpa. Området som består av ett tjugotal byggnader är uppfört under slutet av 1940-talet. Underhållet av området som genomförs i sju etapper påbörjades i slutet av 2010-talet. Föreliggande ärende är den näst sista etappen.

Med undantag för gavelfasader som åtgärdades i mitten av 1990-talet är klimatskalet (tak, fasad, fönster) i originalutförande.

Kostnaden uppgår till ■■■ mnkr inklusive mervärdesskatt. Åtgärderna ger en långsiktig nominell avkastning om ■■■ %. Direktavkastningen motsvarar ■■■ % att jämföra med marknadens direktavkastningskrav om ■■■ %. Åtgärderna föranleder inte behov av nedskrivning.

Projektet bidrar till att uppfylla koncernens strategi för underhåll av fastigheter genom att bevara taktegel i stället för att ersätta med nytt material. Vidare har tilläggsisolering av fasad och vind övervägts men valts bort efter analys.

Bolagets bedömning är att med hänsyn taget till behovet av åtgärder bör projektet genomföras trots den obefintliga lönsamheten och den låga direktavkastningen.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Projektets totala produktionskostnad uppgår till ■■■ mnkr inklusive mervärdesskatt vilket motsvarar ■■■ tkr/kvm BOA+LOA. Det bokförda värdet uppgår till ■■■ mnkr

Bedömning av principiell beskaffenhet

I enlighet med *Göteborgs Stadshus AB:s anvisning för ärendeberedning inom koncernen* utgör Förvaltnings AB Framtidens ägardirektiv utgångspunkt för styrelsens bedömning av huruvida ett beslut är att betrakta som principiellt eller av större vikt. I anvisningen anges att ett ärende alltid ska, lämpligen under egen rubrik i beslutsunderlaget, innehålla en bedömning av ärendets principiella beskaffenhet med motiv till bedömningen. I nedanstående tabell framgår bolagets bedömning av föreliggande ärende.

| Exempel på frågor där kommunfullmäktiges ställningstagande ska inhämtas (ej uttömmande) som de anges i Förvaltnings AB Framtidens ägardirektiv: | Bolagets bedömning av om föreliggande ärende berör frågan (Ja/nej). |
|---|---|
| Ändring av aktiekapitalet. | Nej |
| Beslut om kapitaltillskott till bolag, som inte i särskild ordning delegerats till kommunstyrelsen, Stadshus AB eller till bolaget. | Nej |
| Fusion eller likvidering av bolag. | Nej |
| Förvärv, bildande eller avyttring av bolag, med undantag av sådana bolag som enbart har till syfte att paketera fastigheter inför ett förvärv eller en avyttring. | Nej |
| Förvärv eller avyttring av aktier eller andelar i delägda bolag, om kommunfullmäktiges godkännande är befogat med hänsyn till andelsförhållandena, verksamhetens art eller omständigheter i övrigt. | Nej |
| Bildandet av stiftelse. | Nej |
| Förvärv eller försäljning av fastighet av sådan omfattning att det påverkar bolagets långsiktiga ekonomi, oavsett om säljare/köpare är annat bolag i staden eller inte. | Nej |
| Strategiska investeringar som innebär ny inriktning för bolaget eller start av verksamhet inom nytt affärs- eller verksamhetsområde. | Nej |
| Beslut som väsentligt påverkar bolagets, koncernens eller stadens ekonomi eller medför annan risk (t.ex. större investeringar eller avyttringar av tillgångar). | Nej |

Skickas till

Bostadsbolaget

Bilaga som ingår i beslutsunderlaget

Styrelsehandling Bostadsbolaget 2026-04-28, Investering i befintligt bestånd Renovering klimatskal Torpa etapp 6, Bostadsbolaget.

Beskrivning av ärendet

Styrelsen för Förvaltnings AB Framtiden ska bedöma och ta ställning till föreliggande investeringsärende. Som enskilt ärende ligger godkännandet inom ramen för mandatet hos Förvaltnings AB Framtidens vd. Då föreliggande ärende är en del av flera etapper bedöms det som en helhet och därmed faller godkännandet under styrelsens mandat.

Ärendet

Ärendet avser att ta ställning till Bostadsbolagets investering i befintligt bestånd
Renovering av klimatskal Torpa, etapp 6.

Bostadsbolaget planerar fortsatt renovering av klimatskalet på sex byggnader belägna på Helleforsgatan och Långedsgatan i stadsdelen Torpa. Området som består av ett tjugotal byggnader är uppfört under slutet av 1940-talet och har status riksintresse för kulturmiljövården. Underhållet av området som genomförs i sju etapper påbörjades i slutet av 2010-talet. Föreliggande ärende är den näst sista etappen. Med undantag för gavelfasader som åtgärdades i mitten av 1990-talet är klimatskalet (tak, fasad, fönster) i originalutförande

Åtgärder

De tänkta åtgärderna består av byte av tak, lagning och målning av fasad, balkongplattor renoveras och fronter byts ut, nya fönster och entrédörrar.

Tak renoveras genom att ny underlagspapp läggs, läkt byts ut och råspont byts vid behov. Tegelpannorna bevaras. Skorstenar rivs och muras upp med nytt tegel.

De tidigare tilläggsisolerade gavelfasaderna uppvisar brister avseende puts, isolering och infästning i en omfattning som gör att de behöver rivras för att sedan återuppbyggas. Det finns ett fåtal balkonger där balkongplattorna renoveras vid behov och nya balkongfronter monteras. Skador på den putsade fasaden åtgärdas, i övrigt tvättas och målas fasaden för att säkerställa funktionen. Nya entrépartier, nya fönster och fönsterdörrar monteras.

På de vidbyggda garagen (två byggnader) monteras nya garageportar och ny panel. Taken åtgärdas på samma sätt som för bostadshusen. Förbättrande brandskyddsåtgärder genomförs.

Underhållsstrategi

Projektet bidrar till att uppfylla koncernens strategi för underhåll av fastigheter genom att bevara taktegel i stället för att ersätta med nytt material. Resonemanget i beredningen av ärendet där tilläggsisoleringen av fasad utgått efter en analys av tidigare genomförda åtgärder och uppnådda effekter går helt i linje med underhållsstrategin. Vidare bedöms projektets klimatbesparing jämfört med motsvarande åtgärder utförda år 2020 uppgå till 57,5 % vilket också följer målsättningen i underhållsstrategin.

Tidigare beslut

2024-04-24 Förvaltnings AB Framtiden Klimatskalsåtgärder Torpa etapp 5

Tidplan

Entreprenadarbeten planeras att påbörjas under kvartal ett 2027 och beräknas vara färdigställda kvartal två 2028.

Risk- och känslighetsanalys

Risker är primärt kopplade till väderberoende arbetsmoment som kan resultera i försening av entreprenadarbetena och därmed kostnadsökningar.

| Förändrad indata | Lönsamhet | Direktavkastning | Övervärde/Nedskrivning |
|---------------------------|-----------|------------------|------------------------|
| Produktionskostnad + 10 % | ■ | ■ | ■ |

Bolagets bedömning

Med hänsyn taget till behovet av åtgärder är bolagets bedömning att projektet bör genomföras ■.

Namn
Terje Johansson

Namn
Magnus Envall

Titel
VD och koncernchef

Titel
TF Strategichef

Tjänsteutlåtande

Styrelsehandling nr

Utfärdat

Ärendenummer «Diariern»

Handläggare

Camilla Hallquist

Telefon: 031-731 50 15

E-post: camilla.hallquist@bostadsbolaget.se

Investeringsärende befintligt bestånd Renovering klimatskal Torpa, etapp 6

Förslag till beslut

I styrelsen för Göteborgs Stads Bostadsaktiebolag:

1. Investering i projektet ”Renovering av klimatskal Torpa, etapp 6” i enlighet med bilaga, godkänns.
2. Vd får i uppdrag att genomföra projektet i huvudsak i enlighet med beslutet, under förutsättningar att styrelsen alternativt vd för Förvaltnings AB Framtiden godkänner investeringen.
3. Förklara beslutet omedelbart justerat.

Sammanfattning

Bostadsområdet Torpa är Bostadsbolagets första bostadsområde. Husen uppfördes under åren 1947–1948 och är i dag närmare 80 år. Området är ett av de första bostadsområden i Sverige där 1940-talets bostadssociala program prövades, och där både tidens stadsplaneringsideal och arkitektoniska ambitioner tog form. Detta har bidragit till områdets status som riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset innebär att byggnaderna omfattas av förvanskningförbud och att deras kulturhistoriska värden ska bevaras och tydliggöras i samband med förvaltning och förändringsåtgärder.

Med undantag för gavelfasader, vilka renoverades och tilläggsisolerades under mitten av 1990-talet, är klimatskal i originalutförande (tak, fasad, fönster). Klimatskalet har omfattande behov av renovering och material har passerat sin tekniska livslängd. Sammantaget är byggnadernas i sådant skick att omfattande renoveringsinsatser krävs för att säkerställa ett fungerande klimatskal, minska energianvändningen och leverera en god inomhusmiljö för våra hyresgäster.

Aktuell etapp är nummer sex av totalt sju etapper.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Projektkostnad, lönsamhetsbedömning och värdering är gjorda enligt gällande modeller. I projektkostnaden ingår samtliga kostnader, såsom entreprenadkostnad, byggherrekostnad, mervärdesskatt med mera.

Projektkostnaden är baserad på kalkyl utförd i februari 2026. Total projektkostnad uppgår till [REDACTED] kr inklusive moms.

- Varav investering [REDACTED] kr inklusive moms

- Varav underhåll [REDACTED] kr inklusive moms

Projektkostnaden motsvarar [REDACTED] kr/kvm LOA/BOA.

Åtgärderna har lönsamhetsberäknats i enlighet med Framtidens modell för lönsamhetsbedömning. Investeringen ger i bolagets perspektiv en långsiktig nominell årlig avkastning på [REDACTED]%. Direktavkastningen i projektet motsvarar [REDACTED] %.

Prövning av det nya bokförda värdet mot marknadsvärdet för samtliga fastigheter ingående i projektet visar på ett övervärde om [REDACTED] kr.

Bedömning ur ekologisk dimension

I enlighet med koncernens klimat och miljömål samt underhållsstrategi ska projekt bidra till minskad negativ klimatpåverkan.

Bolaget har under förstudie och projektering analyserat projektets möjligheter att minska klimatpåverkan utifrån klimatstrategier, materialval, tekniska förutsättningar och livscykelperspektiv. Vid jämförelse mellan renovering alternativt utbyte av fönster påvisar vid en samlade bedömningen att fönsterutbyte ger den bästa balansen mellan klimatnytta över tid, energieffektivisering och genomförbarhet. I upphandlingen krävs återbrukat fönsterglas i nya fönster.

Även andra klimatåtgärder har utretts, bland annat återbruk av tegelpannor vilket genomförs i projektet.

Bedömning ur social dimension

Social hänsyn kommer att tillämpas i upphandlingen av detta projekt.

Projektet avses även omfattas av Rättvist byggande – en arbetsmodell framtagen för att förebygga kriminalitet och osund konkurrens inom entreprenadverksamhet. Modellen innebär bland annat att oberoende kontrollanter genomför regelbundna arbetsplatskontroller.

Bilagor som ingår i beslutsunderlaget

1. Investeringsärende befintligt bestånd Renovering av klimatskal Torpa, etapp 6

Beskrivning av ärendet

Styrelsen föreslås tillstyrka förslaget till investering i projektet Renovering av klimatskal Torpa, etapp 6, i enlighet med bilaga 1, samt hemställa om att vd i Förvaltnings AB Framtiden alternativt styrelsen i Förvaltnings AB Framtiden godkänner investeringen.

Bolagets bedömning

Bostadsområdet Torpa består av byggnader från 1947–1948 och är utpekat som riksintresse för kulturmiljövården. Klimatskalet är i stort sett i originalutförande och har nu passerat sin tekniska livslängd. Tak, fasader och fönster uppvisar tydligt renoveringsbehov och brister som påverkar både energiprestanda och inomhusmiljö.

Tidigare renoveringsetapper har genomförts i delar av bostadsområdet med gott resultat, och de kvarstående byggnaderna behöver nu åtgärdas för att säkerställa funktion, bevara kulturmiljövården och uppfylla förvaltningsansvaret. Utan insatser riskerar byggnaderna ökade driftsproblem och högre energiförbrukning.

Mot denna bakgrund bedömer bolaget att renoveringsprojektet är nödvändigt och bör genomföras för att långsiktigt trygga områdets tekniska standard, kulturhistoriska värden och en god boendemiljö för hyresgästerna.

Åtgärder kopplade till Framtidenkoncernens strategi för underhåll av fastigheter 2025–2035

Området har höga kulturhistoriska värden och renoveringen genomförs i linje med aktuell strategi för underhåll. Genom att värna den ursprungliga arkitekturen och strukturen uppfylls strategins mål om att utveckla och samtidigt skydda kulturhistoriskt betydelsefulla miljöer.

I strategin betonas även minskad klimatpåverkan och resurseffektiva val. Analysen visar att full tilläggsisolering av fasader skulle innebära stora ingrepp utan motsvarande energinytta, vilket inte svarar mot strategins inriktning att prioritera åtgärder med hög klimat- och resurseffektivitet. Därför har en riktad lösning valts där enbart sydvästvända gavlar tilläggsisoleras – en insats som ger tydlig energibesparing med begränsad klimatbelastning.

Bolaget bedömer att fönsterbyte är det mest kostnadseffektiva och tekniskt hållbara alternativet. I upphandlingen krävs dessutom att nya fönster tillverkas med återbrukat glas, vilket stärker bolagets arbete med cirkularitet och minskad klimatpåverkan.

Projektet genomförs etappvis för att följa strategins krav på god ekonomisk styrning och för att säkerställa att åtgärder planeras med hänsyn till boendemiljö och drift. De byggnader med störst och mest akuta behov har prioriterats först, i enlighet med strategins princip om behovsstyrt och proaktivt underhåll.

| | |
|-------|--------------------|
| Namn | Thorbjörn Hammerth |
| Titel | tf VD |

Investeringsärende befintligt bestånd

Göteborgs stads bostadsaktiebolag

Renovering av klimatskal Torpa, etapp 6



Projektsammanfattning

| Objektsinformation | |
|---|--|
| Fastighetsbeteckning | Sävenäs 73:1, 71:1, 71:2 |
| Adress | Helleforsgatan 5–13, Långedsgatan 4 |
| Antal bostäder som omfattas | 114 st |
| Antal lokaler som omfattas | 8 st |
| Areainformation | |
| BOA (kvm) | 5 847 |
| LOA (kvm) | 658 |
| Ekonomi (inkl. moms) | |
| Total Projektkostnad netto (kr) | ██████████ |
| Total Projektkostnad netto (kr/(BOA+LOA)) | ██████ |
| Genomsnittlig bostadshyra före investering (kr/kvm BOA, år) | ██████ |
| Genomsnittlig bostadshyra (basnivå) efter investering (kr/kvm BOA, år) | ██████ |
| Genomsnittlig bostadshyra efter investering, kalkylerad nivå (kr/kvm BOA, år) | ██████ |

| | |
|--|----------|
| Långsiktig nominell lönsamhet | ██████ |
| Projektets direktavkastning | ██████ |
| Övervärde/nedskrivningsbehov efter åtgärd | ████████ |
| Ekologisk hållbarhet | |
| Projektets utsläppsbesparing (% CO2 ekvivalenter jmf med 2020) | 57,5 % |
| Projektets energibesparing (% kWh/m ² Atemp) | 17 % |

Bakgrund, syfte och mål

Bostadsområdet Torpa är Bostadsbolagets första bostadsområde. Husen uppfördes under åren 1947–1948 och är i dag närmare 80 år. Området är ett av de första bostadsområden i Sverige där 1940-talets bostadssociala program prövades, och där både tidens stadsplaneringsideal och arkitektoniska ambitioner tog form. Detta har bidragit till områdets status som riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset innebär att byggnaderna omfattas av förvanskingsförbud och att deras kulturhistoriska värden ska bevaras och tydliggöras i samband med förvaltning och förändringsåtgärder.

Stadsplan och byggnader utformades av arkitekterna Nils Einar Eriksson och Erik Ragndal. Utbyggnaden omfattade ett 20-tal lamellhus som ramar in ett rymligt grönområde, ett litet centrum (Kaggeledstorget), barnstuga och skola. Vidkärrs gård med sin allé och gamla Torpaskolan integrerades i det nya bostadsområdet. I områdets östra del har ytterdörrarna bytts och några gavlar har klätts in med nya fasadmaterial men miljön som helhet är mycket välbevarad. Totalt omfattar området cirka 600 lägenheter. Hälften av byggnaderna har tegelfasad, hälften putsad fasad.

Med undantag för gavelfasader, vilka renoverades och tilläggsisolerades under mitten av 1990-talet, är klimatskal i originalutförande (tak, fasad, fönster). Klimatskalet har omfattande behov av renovering och material har passerat sin tekniska livslängd. Sammantaget är byggnadernas i sådant skick att omfattande renoveringsinsatser krävs för att säkerställa ett fungerande klimatskal, minska energianvändningen och leverera en god inomhusmiljö för våra hyresgäster.

Under slutet av 2010-talet genomfördes i tre etapper renovering av de tegelbeklädda byggnaderna. Åtgärderna omfattade renovering av tak, fönster och fasader, samtidigt som byggnaderna tilläggsisolerades och fasaderna putsades om med gul puts.

Under perioden 2022–2024 färdigställdes den fjärde etappen vilken hanterade del av de byggnaderna med putsad fasad. Etappen fem, vilken genomförs under våren 2026 planeras färdigställas under Q3 2026.

Aktuell etapp är nummer sex av totalt sju etapper.



Tidigare åtgärder

Under mitten av 1990-talet renoverades och tilläggsisolerade samtliga gavlar i sydvästläge. I övrigt har inga större åtgärder genomförts i/på aktuella byggnader. Mindre löpande åtgärder har genomförts. Byggnaderna är i huvudsak i originalutförande både invändigt och utvändigt.

Projektbeskrivning

Planerat projekt

Nya fönster, fönsterdörrar samt nya entrépartier installeras.

Taken renoveras genom att ny underlagspapp läggs, läkt byts ut och råspont ersätts där det bedöms nödvändigt. Den befintliga takplåten och hängränorna ersätts i sin helhet. Tegelpannorna demonteras, rengörs och återmonteras. Skorstenar rivs och muras upp med nytt tegel.

Den tidigare genomförda tilläggsisoleringen på gavlar uppvisar brister avseende puts, isolering och infästning i sådan omfattning att dessa gavlar behöver hanteras. Gavlar rivs och återuppbyggs i sin helhet. Balkongplattorna genomgår en teknisk översyn och renoveras vid behov, samtidigt som nya balkongfronter och räcken monteras. Skador på/i fasad repareras. I övrigt tvättas och målas fasader om för att säkerställa både funktion och estetik.

De vidbyggda garagen rustas upp med nya garageportar, ny panel samt takomläggning i samma utförande som bostadshuset. Kompletterande brandskyddsåtgärder genomförs i garagen för att uppfylla gällande regelverk. Även Bostadsbolagets Boservicekontor i området renoveras exteriört likt bostadshuset.

I etapp 1-4 samtliga bostadshus försetts med komplett tilläggsisolering. Inför projekteringen av den nu pågående etappen (etapp 5) genomfördes en avvägning mellan kostnad, klimatpåverkan och förväntad energireduktion. Analysen visade att ett fönsterbyte ger en tydlig energibesparing, medan tilläggsisolering av fasaderna gav ett begränsat resultat sett till helheten. Mot denna bakgrund beslutades att genomföra enbart fönsterbyte i det aktuella projektet.

För att ytterligare säkerställa val av åtgärd i aktuellt projekt har bolaget under vintern följt upp energiförbrukningen i byggnaden på Helleforsgatan 6 i Torpa och jämfört den med fastigheter som inte tilläggsisolerats fullt ut. Uppföljningen visar att skillnaderna i faktisk energireduktion är små, vilket bekräftar slutsatsen att fönsterbyte är den mest effektiva energibesparande åtgärden i detta skede.

Åtgärder utan hyresjustering

Arbeten vilka avser tak, fasad, balkonger samt entrépartier medför i detta fall ingen hyresjustering.

Åtgärder med hyresjustering

Byte av fönster- och fönsterdörrar, vilken är en kollektiv åtgärd, medför en standardhöjning och därmed en hyresjustering.

Kvarboende

Projektet planeras genomföras med kvarboende hyresgäster.

Social hållbarhet

Enligt koncernens underhållstrategi ska åtgärder ske med minimerad standardökning och hyrespåverkan i cirka 50 procent eller mer av lägenheterna (basnivå). I aktuellt fall är åtgärder av kollektiv karaktär och inte valbar för hyresgäst.

Social hänsyn i upphandling

Social hänsyn kommer att tillämpas i upphandlingen av detta projekt.

Projektet avses även omfattas av *Rättvist byggande* – en arbetsmodell framtagen för att förebygga kriminalitet och osund konkurrens inom entreprenadverksamhet. Modellen innebär bland annat att oberoende kontrollanter genomför regelbundna arbetsplatskontroller.

Dialog och inflytande

Bolaget har en väl fungerande hyresgästprocess med information och möten. Bolaget tar genom sin ombyggnadssamordnare individuella hänsyn till hyresgästernas behov genom att erbjuda dem stöd av olika slag.

Projektet planeras att genomföras med kvarboende.

Ekologisk hållbarhet

I enlighet med koncernens klimat och miljömål samt underhållsstrategi ska projekt bidra till minskad negativ klimatpåverkan.

Bevarande och återbruk

Under förstudien och den efterföljande projekteringen har bolaget genomfört en ingående analys av projektets möjligheter att minska klimatpåverkan. Arbetet har utgått från gällande klimatstrategier, tillgängliga materialval, tekniska förutsättningar och projektets livscykelerspektiv.

En central del i utredningen har varit att jämföra klimatpåverkan mellan renovering av befintliga fönster och utbyte till nya fönster. Livscykelanalyser visar generellt att renovering medför en lägre klimatbelastning då befintliga material i högre grad tas tillvara och behovet av nyttillverkning minskar. I projektets specifika fall har detta vägts mot andra avgörande faktorer såsom energiprestanda, långsiktig funktion, drift- och underhållskostnader, genomförandetid samt påverkan på hyresgästerna. Den samlade bedömningen visar att fönsterutbyte ger den bästa balansen mellan klimatnytta över tid, energieffektivisering och genomförbarhet. I upphandlingen krävs återbrukat fönsterglas i nya fönster.

Utöver fönsteråtgärderna har även andra möjliga klimatåtgärder analyserats, inklusive materialval, återbruk, och energieffektiviserande insatser. Återbruk av tegelpannor bedöms som den mest relevanta och genomförbara klimatåtgärden inom projektets ramar. Övriga potentiella åtgärder har prövats men bedömts inte ge någon ytterligare betydande klimatminskning utifrån projektets tekniska, ekonomiska och tidsmässiga förutsättningar.

Energianvändning

| | |
|--|--------|
| Befintlig Energiförbrukning innan åtgärd (kWh/m ² Atemp) | 111 |
| Beräknad energiförbrukning efter åtgärd (kWh/m ² Atemp) | 92 |
| Energieffektiviseringens klimatbesparing/ klimatpåverkan i relation till materialets klimatpåverkan (kg CO ₂ e/m ² Atemp)* <i>Beräkning finns i mall för investeringskalkyl</i> | -0,48 |
| Lönsamhet (%) för planerade energiåtgärder beräknas i enlighet med koncernens lönsamhetskalkyl | ██████ |

*Negativt resultat: klimatbelastningen från material är lägre än klimatbesparingen för energiåtgärden = **klimatnyttig energieffektivisering.**

Positivt resultat: klimatbelastningen från materialet är större än klimatbesparingen för energiåtgärden = **klimatbelastande energieffektivisering.**

Energieffektiviseringsåtgärder vilka genomförs är installation av nya fönster med lägre U-värde samt tilläggsisolering av vind. Projektet förväntas ge en energireduktion om 17 %. Erfarenheter från föregående etapper tryggar att reduktionskalkylen stämmer väl överens med faktiskt utfall.

Klimatpåverkan

I enlighet med koncernens strategi för minskad klimatpåverkan i byggprojekt 2025-2030 ska projektets klimatpåverkan minska procentuellt utifrån en projektspecifik baseline.

| | |
|--|-----------------|
| Baseline 2020 (tot. kg CO2e) | 246 288 kg CO2e |
| Projektets målgränsvärde (kg CO2e) | 58 % |
| Projektets beräknade påverkan (tot. kg CO2e) | 104 909 kg CO2e |
| Minskning i projekt jämfört med 2020 (%) | 57,5 % |

Klimatberäkning har genomförts i verktyget K-ROT.

Solceller

Installation av solceller är inte aktuellt eftersom området omfattas av riksintresse med förvanskingsförbud. De kulturhistoriska värdena ska bevaras i enlighet med områdets klassning.

Ledningsinfrastruktur för laddningspunkter

Ledningsinfrastruktur för laddningspunkter hanteras i övergripande plan för bolaget.

Mobilitet

Mobilitetsåtgärder hanteras i övergripande plan för bolaget.

Fönster

Inför investeringsärendet för föregående etapp (etapp fem) genomfördes en utredning där bolaget anlidade två oberoende specialister inom fönsterrenovering. Uppdraget syftade till att pröva möjligheterna att bevara och renovera de befintliga fönstren. Utredningen visade att renoveringsalternativet skulle innebära en merkostnad på cirka [REDACTED] kr i jämförelse med byte till nya fönster vilket motsvarade en kostnadsökning om [REDACTED] procent.

En renovering av befintliga fönster ger ett sämre U-värde, vilket försämrar energiprestandan och påverkar inomhusklimatet negativt. Metoden är betydligt mer tidskrävande och medför en större påverkan och störning för de boende då tillfälligt väderskydd har begränsad ljudisolering och påverkar sikten genom fönstren under renoveringsperioden.

Sammantaget bedömer Bostadsbolaget att renovering av fönster-/fönsterdörrar inte är ett skäligen eller ekonomiskt försvarbart alternativ jämfört med att byta till nya fönster-/fönsterdörrar.

I den föregående etappen genomfördes tester i samarbete med RISE, där fönsterbågar demonterades varsamt för att skickas vidare för återbruk av fönsterglas. I aktuell upphandling ställs krav att de nya fönster- och fönsterdörrarna ska tillverkas med återbrukat glas, vilket bidrar till cirkulär resursanvändning och minskar klimatpåverkan.

Ekonomi

Projektkostnad

Projektkostnaden är baserad på kalkyl utförd februari 2026. I projektkostnaden ingår entreprenadkostnad, projektering, bygglösning och övriga byggherrekostnader.

Total projektkostnad uppgår till [REDACTED] kr inklusive moms

- Varav investering [REDACTED] kr inklusive moms
- Varav underhåll [REDACTED] kr inklusive moms

Projektkostnaden motsvarar [REDACTED]/kvm BOA/LOA.

Skade- och reparationskostnader

Bostadsbolaget har under en längre period identifierat återkommande tekniska utmaningar kopplade till fönstren i Torpa. Fuktinträning i både karmar och båggar har med tiden lett till rötskador, vilket på vissa håll även har påverkat fönstrens funktion och medfört att de blivit svåra att öppna. Det befintliga fönstrens höga U-värde, i kombination med otätheter, bidrar till upplevelser av drag och kyla hos hyresgästerna och är samtidigt en faktor bakom den relativt höga energiförbrukningen i området.

Vidare uppvisar plåtbeslag och hänggrännor tecken på rostangrepp, vilket har orsakat lokala läckage mot fasad. Påväxt förekommer även i området och utgör ytterligare ett tecken på behov av åtgärder i klimatskalet.

Skade- och reparationskostnaderna för klimatskalet hittills är begränsade och i huvudsak hänförliga till kortsiktiga åtgärder. Dock är behovet av föreslagna åtgärder av vikt ur både ett energibesparingsperspektiv men även för att bibehålla byggnaderna i gott skick.

Kostnadspåverkande faktorer

Erfarenheter från tidigare etapper i området har vägts in i planeringen för att minimera risken för oförutsedda kostnader i entreprenaden. Då statusen på befintlig betong och armering varierar mellan fastigheterna, särskilt kopplat till balkongernas utförande, finns en risk att behovet av förstärkning eller utökad hantering av balkongplattor blir större än beräknat, vilket kan påverka kostnadsbilden negativt.

Utöver detta kan även eventuella behov av evakuering av boende under delar av entreprenaden innebära ökade kostnader, både i form av ersättningsboenden och logistiska åtgärder.

Andra faktorer som kan påverka kostnadsbilden är exempelvis tillgång till material och marknadsprisernas utveckling.

Sammanfattningsvis innebär variationer i tekniskt skick, boendepåverkan och yttre marknadsförutsättningar att kostnadsbilden kan komma att justeras beroende på faktiska förutsättningar vid utförandet.

Hyresförhandlingar

Hyreshöjande åtgärd är sedan tidigare förhandlad med Hyresgästföreningen. Bostadsbolaget har för avsikt att bruksvärdespröva hela Torpa i samband med planerade badrum- och stamreoveringar längre fram.

Hyresnivå

Den genomsnittliga hyresnivån för befintliga lägenheter **före** åtgärder är [REDACTED] kr/kvm/år.

Den genomsnittliga hyresnivån (basnivå) för befintliga lägenheter **efter** åtgärder är [REDACTED] kr/kvm/år.

Den genomsnittliga höjningen (basnivå) är [REDACTED]/kvm/år.

I hyran ingår varmvatten/kallvatten. IMD är ej installerat i området.

Hyresexempel

| Typ/storlek (RoK) | BOA/LOA (kvm) | Hyra (kr/mån) Före åtgärder | Hyreshöjning basnivå (kr/mån) | Hyra (kr/mån) basnivå Efter åtgärder |
|-------------------|---------------|--------------------------------|----------------------------------|--|
| 2 RoK | 51 | ■ | ■ | ■ |

Jämförelsehyra (likvärdiga bostäder i området)

| Typ/storlek (RoK) | BOA/LOA (kvm) | Hyra (kr/mån) |
|-------------------|---------------|---------------|
| 2 RoK | 54 | ■ |

Jämförelsehyra område norra Kålltorp. Fastighetsägare Kjellberg och Möller.

Lönsamhetsbedömning

Åtgärderna har lönsamhetsberäknats i enlighet med Framtidens modell för lönsamhetsbedömning.

Investeringen ger i bolagets perspektiv en långsiktig nominell årlig avkastning på 1,24 %.

Med beaktande av andelen av fastigheten som åtgärdas och den motsvarande andelen av driftnettot som kan användas för underhåll, så uppgår lönsamheten till 1,69 %.

Direktavkastning och marknadsvärde

Efter investeringen beräknas fastigheten ha ett marknadsvärde enligt koncernens värderingsmodell på

■ kr med hänsyn till marknadens direktavkastningskrav om 3,59 %. Direktavkastningen i projektet motsvarar 2,02 %.

| | Före investering | Efter investering |
|--|------------------|-------------------|
| Bokfört värde | ■ | ■ |
| Marknadsvärde enligt Framtidens värderingsmodell | ■ | ■ |
| Övervärde/Nedskrivningsbehov | ■ | ■ |

Underhållsstrategi

Området utgör en kulturhistoriskt värdefull miljö där både den befintliga strukturen och det ursprungliga arkitektoniska uttrycket är viktiga att bevara. Genom att genomföra renoveringsinsatser säkerställs att området bibehåller sina kulturvärden vilket följer den övergripande underhållsstrategin.

Utifrån målsättningen att minska klimatpåverkan har särskild hänsyn tagits till vilka åtgärder som ger störst effekt ur ett hållbarhetsperspektiv. Analysen visar att en fullständig tilläggsisolering inte skulle ge tillräcklig energibesparing i förhållande till omfattningen av de ingrepp som krävs. De tidigare tilläggsisolerade gavlarna i sydväst rivs och byggs upp på nytt, då erfarenheter från tidigare etapper visat att isolering och infästning under putsen varit i bristfälligt skick. Genom att återställa gavlarna med ny isolering och infästning säkerställs både byggnadernas funktion och det ursprungliga syftet med tilläggsisoleringsåtgärden.

Upprustningen genomförs etappvis för att säkerställa ekonomisk kontroll och samtidigt hantera påverkan på boendemiljö och drift på ett ansvarsfullt sätt. De byggnader där behoven varit mest akuta har prioriterats i inledande etapper.

Avtal och tidigare beslut

Inga avtal eller tidigare beslut finns för aktuella fastigheter.

Upphandling och tidplan

Upphandling genomförs Q3-Q4 2026 med en förväntad projektstart Q1 2027. Projektavslut beräknas till Q2 2028.

Risk- och känslighetsanalys

Projektet omfattar renovering av befintliga fasader och innebär därför risker kopplade till arbetsmiljö, teknik, ekonomi och påverkan på boende. En av de största riskerna rör väderberoende arbetsmoment kopplat till förseningar vilket även kan ge oförutsedda kostnadsökningar.

Risken finns även kopplat till eventuella överprövningar vid tilldelningsbeslut. Detta kan påverka tidsplanen markant och är inte möjlig att förutspå.

| Förändrad indata | Lönsamhet | Direktavkastning | Prel. Övervärde/Nedskrivning |
|---------------------------|-----------|------------------|------------------------------|
| Produktionskostnad + 10 % | ■ | ■ | ■ |

Övrigt

Avstämning mål och strategier

| | Ja | Nej | Ej tillämplig |
|--|----|-----|---------------|
| Cirka 50 procent eller mer av lgh renoveras med basnivå (minimerad standard- och hyreshöjning) | | | X |
| Dialog förs med hyresgästerna | X | | |
| Olika tillvalsnivåer erbjuds | | | X |
| Bevarande eller återbruk av material kommer genomföras | X | | |
| I projektet genomförs lönsamma och klimatnyttiga energieffektiviseringsåtgärder i enlighet med strategi 4 i Framtidenkoncernens plan för energieffektivisering 2024-2030 | | X | |
| Full bruksvärdeshyra tas ut | | X | |
| Projektet uppfyller klimatkravet enligt reduktionstrappans målnivåer enligt Strategi för minskad klimatpåverkan i byggprojekt 2025-2030. | | X | |