

## Rapport slutredovisning

Datum: 2025-12-15

Ansvarig projektledare: Rozbeh Zand Biglari

# Slutredovisning nybyggnation

LSS Åkersberg



# Innehåll

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Detta dokument .....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>1.1 Syfte .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1.2 Omfattning .....</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>1.3 Målgrupp .....</b>                                      | <b>3</b>  |
| <b>1.4 Förkortningar och definitioner .....</b>                | <b>3</b>  |
| <b>1.6 Referenser .....</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>1.7 Framtida utveckling .....</b>                           | <b>4</b>  |
| <b>1.8 Pejli-id .....</b>                                      | <b>4</b>  |
| <b>2. Bakgrund .....</b>                                       | <b>5</b>  |
| <b>3. Mål .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>4. Projektfakta .....</b>                                   | <b>7</b>  |
| <b>4.1 Projektkostnad .....</b>                                | <b>7</b>  |
| <b>4.2 Hyresnivå och intern hyresmodell .....</b>              | <b>8</b>  |
| <b>4.3 Avkastning och ekonomisk livslängd .....</b>            | <b>8</b>  |
| <b>4.4 Projektet i siffror .....</b>                           | <b>9</b>  |
| <b>5. Ekonomi .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>5. 1 Avvikelser .....</b>                                   | <b>10</b> |
| <b>6. Beskrivning utformning .....</b>                         | <b>12</b> |
| <b>6.1 Lärdomar utformning .....</b>                           | <b>13</b> |
| <b>7. Hållbarhet .....</b>                                     | <b>14</b> |
| <b>7.1 Koppling till Agenda 2030 .....</b>                     | <b>15</b> |
| <b>7.2 Lärdomar och möjligheter till ökad hållbarhet .....</b> | <b>16</b> |
| <b>8. Berörda verksamheter – status .....</b>                  | <b>16</b> |

# 1. Detta dokument

## 1.1 Syfte

Syftet med slutredovisningen är tredelat:

- ge projektägare/styrgrupp underlag för att kunna ta beslut om ett formellt projektavslut vid BP6.
- beskriva övergripande hur projektet hanterats, vad som uppnåtts, vilka utmaningar som har funnits och lärdomar. Rapporten ska inte ses som en granskningsrapport, byggrapport eller revisionsrapport. Rapporten bygger på framtagna dokument under projektets tid, såsom ekonomiska sammanställningar, minnesanteckningar och projektplan samt intervjuer.
- synliggöra lärdomar och förslag som bör beaktas inför framtida projekt.

## 1.2 Omfattning

Slutredovisningsrapporten omfattar slutsatser och bedömningar av projektet i samband med projektavslutet.

## 1.3 Målgrupp

Dokumentet är avsett för projektägaren/styrgruppen och förvaltningsansvariga samt politik och intressenter som berörs av projektet.

## 1.4 Förkortningar och definitioner

| Förkortning | Av                               |
|-------------|----------------------------------|
| TSF         | Teknik- och serviceförvaltningen |
| VOF         | Vård- och omsorgsförvaltningen   |

## 1.6 Referenser

| Ref. | Titel     | Datum      | Version |
|------|-----------|------------|---------|
| 1.   | Förstudie | 2021-11-22 | 1       |
| 2.   | KS-beslut | 2020-03-22 | 1       |

## 1.7 Framtida utveckling

De erfarenheter som dragits från projektet har dokumenterats och kommer att ligga till grund för utveckling av styrning, upphandling och samverkan i framtida byggprojekt. Detta säkerställer ett ständigt lärande inom organisationen, minskar framtida risker och stärker kommunens kapacitet att leverera goda investeringsprojekt även framåt.

## 1.8 Pejl-id

|                     |                   |                      |
|---------------------|-------------------|----------------------|
| Modell<br>PJS11.0 S | Filnamn<br>gem015 | Revidering<br>201101 |
|---------------------|-------------------|----------------------|

## 2. Bakgrund

Vård- och omsorgsförvaltningen har ett uttalat behov av att utöka antalet platser i LSS-boenden. I en förstudie som färdigställdes i november 2021 identifierades fastigheten Åkersberg 2:68 som lämplig för uppförande av ett nytt LSS-gruppboende med sex lägenheter. Mot denna bakgrund beslutade kommunstyrelsen i mars 2022 att genomföra nybyggnation av ett LSS-boende på Åkersrovägen, som en del av kommunens långsiktiga planering för LSS-verksamheten.

Satsningen ingick i kommunens lokalförsörjningsplan för vård och omsorg och bedömdes vara ekonomiskt motiverad. Ett nybyggt boende bedömdes kunna ge lägre driftskostnader per plats, längre teknisk livslängd och minskade framtida underhållsbehov jämfört med alternativet att renovera äldre anläggningar. Investeringen syftade därmed till att långsiktigt säkerställa tillgången till moderna, hållbara och tillgängliga LSS-platser i Enköpings kommun, i linje med kommunens övergripande mål om kvalitet, trygghet och god ekonomisk hushållning.

Projektet har genomförts inom ramen för Enköpings kommuns ordinarie investeringsprocess. Teknik- och serviceförvaltningen har ansvarat för projektledning, upphandling, genomförande och teknisk förvaltning, medan Vård- och omsorgsförvaltningen har varit beställare och mottagande verksamhet. Kommunstyrelsen fattade beslut om investering och genomförande efter att programhandling och kalkyl hade tagits fram. Samverkan mellan förvaltningarna har varit central för att säkerställa att lokalerna uppfyller verksamhetens krav avseende funktion, kvalitet, tillgänglighet, arbetsmiljö och trygghet.

Upphandlingen genomfördes som utförandeentreprenad, med Veconia AB som huvudentreprenör. Projekteringen omfattade såväl byggnadens utformning som tekniska system, inklusive ventilation, värme, trygghetsinstallationer och övriga verksamhetsanpassade funktioner. Under entreprenadtiden genomfördes regelbundna byggmöten och styrgruppsmöten med representanter från berörda förvaltningar, kommunens fastighetscontroller samt externa konsulter.

Byggstart skedde i oktober 2023 och byggnaden färdigställdes för inflyttning i januari 2025.

### 3. Mål

Målet med projektet har varit att uppföra ett modernt, hållbart och funktionellt LSS-boende som tillgodoser både nuvarande och långsiktiga behov inom LSS-verksamheten. Projektet har haft som ambition att skapa en trygg, värdig och kvalitativ boendemiljö för personer med funktionsvariationer, med fokus på hälsa, delaktighet och livskvalitet. Projektet ska även ses i ljuset av kommunens ansvar enligt lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS) att tillhandahålla ändamålsenliga bostäder för målgruppen.

De övergripande målen för projektet har varit att:

- Tillhandahålla ett tryggt, tillgängligt och värdigt boende med dygnet-runt-omsorg, där varje individ ges förutsättningar för individuellt anpassat stöd, kontinuitet i omsorgen och en stabil boendemiljö som främjar självständighet och trygghet.
- Skapa hemlika lägenheter och ändamålsenliga gemensamma utrymmen som stödjer social samvaro, aktivitet och gemenskap, samtidigt som boendemiljön möjliggör avskildhet och integritet utifrån individuella behov.
- Säkerställa en långsiktigt hållbar drift och förvaltning genom en modern byggnad med god inomhusmiljö, energieffektiva tekniska system och hållbara materialval. Lokalerna ska vara väl anpassade för verksamheten och bidra till en god arbetsmiljö samt ett effektivt och säkert arbetssätt för personalen.
- Skapa en flexibel och anpassningsbar byggnad som över tid kan möta förändrade behov inom LSS-verksamheten, exempelvis avseende målgrupp, arbetssätt och tekniska hjälpmedel, utan att kräva omfattande ombyggnationer.

Utöver dessa huvudmål har projektet haft som inriktning att bidra till kommunens strategiska mål om hållbar samhällsutveckling, social hållbarhet och god ekonomisk hushållning. Projektet har även haft som mål att bidra till en långsiktig effektiv lokalförsörjning, där investering, drift och framtida förvaltning sammantaget ger största möjliga nytta för både verksamhet och kommunens ekonomi.

Genomförandet har skett i linje med Enköpings kommuns övergripande styrdokument och relevanta mål inom Agenda 2030, där social, miljömässig och ekonomisk hållbarhet integrerats i projektets planering, genomförande och framtida användning. Ett uttalat mål har även varit att dokumentera erfarenheter och lärdomar från projektet för att kunna tillämpa dessa i kommande LSS-projekt och därigenom successivt stärka kvalitet, kostnadseffektivitet och hållbarhet i kommunens investeringar.

Projektets leverans avviker inte från de produktmål som fastställdes i förstudien. Samtliga mål avseende funktion, kvalitet och genomförande bedöms vara uppfyllda.

## 4. Projektfakta

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| Projektnamn: | Nybyggnation LSS boende Åkersberg |
| Beställare:  | Vård- och omsorgsnämnden          |
| Utförare:    | Tekniska nämnden                  |

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Entreprenadform:  | Utförandeentreprenad      |
| Huvudentreprenör: | Veconia AB                |
| Arkitekt:         | Klark Zenit Arkitekter AB |

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Byggstart:                        | Oktober 2023               |
| Färdigställande:                  | Januari 2025               |
| Verksamhetsstart:                 | Mars 2025                  |
| Projekttid: (inkl. planeringsfas) | Januari 2022- Januari 2025 |
| Garantitid:                       | Till och med 2029-12-09    |
| Miljöklassning:                   | Miljöbyggnad silver        |

### 4.1 Projektkostnad

Byggnationen har genomförts som en strategisk investering. Projektet har finansierats genom kommunala medel, med målet att skapa långsiktigt värde – både samhällsekonomiskt och för kommunens fastighetsförvaltning. Totalkostnad: 31,8 miljoner kronor (inkl. markarbeten, byggnation, installationssystem, inredning och projektledning).

Totalkostnaden för investeringsprojektet fördelas enligt följande:

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Anbud entreprenad                 | 22,9 mnkr |
| ÄTA-kostnader entreprenad         | 1,8 mnkr  |
| Projektering och övriga konsulter | 3,3 mnkr  |
| Säkerhetsentreprenad              | 1,4 mnkr  |
| Konst och konstkonsult            | 0,1 mnkr  |
| Intern bygg- och projektledning   | 1,4 mnkr  |
| Myndighetsavgifter (bygglov etc)  | 0,1 mnkr  |
| Besiktning                        | 0,3 mnkr  |
| Anslutningsavgifter               | 0,3 mnkr  |
| Övriga kostnader                  | 0,2 mnkr  |

|              |                  |
|--------------|------------------|
| <b>Summa</b> | <b>31,8 mnkr</b> |
|--------------|------------------|

Kostnad per kvadratmeter BTA: cirka 42 000 kr/m<sup>2</sup>

Kostnad per lägenhet: cirka 5,3 mnkr

## 4.2 Hyresnivå och intern hyresmodell

Intern hyresnivå för år 2025 uppgår till cirka 2 150 kronor per kvadratmeter och år, baserad på kommunens interna hyresmodell som följer självkostnadsprincipen och beaktar långsiktig kapitalkostnad. Den totala årshyran för fastigheten uppgår därmed till cirka 1,62 miljoner kronor.

Vid kommunstyrelsens genomförandebeslut angavs en preliminär årshyra om 1,66 miljoner kronor, baserad på då gällande antaganden avseende driftkostnader, internränta och avskrivning. I denna kalkyl uppgick internräntan till 1,5 procent, vilket var den beslutade räntenivån vid tidpunkten för investeringsbeslutet.

För år 2026 beräknas internhyran uppgå till cirka 1,71 miljoner kronor. Justeringen förklaras av att kommunens internränta har höjts från 1,5 procent till 2,25 procent, vilket påverkar kapitalkostnaden i enlighet med den interna hyresmodellen.

Hyresnivån bedöms vara rimlig och konkurrenskraftig i jämförelse med nyproducerade LSS-boenden i motsvarande storlek och standard i andra kommuner. Nivån speglar den höga tekniska standarden, miljöklassningen enligt Miljöbyggnad Silver samt byggnadens låga energianvändning och förväntat begränsade underhållsbehov över tid.

Ur ett kommunövergripande perspektiv bedöms internhyran vara förenlig med målet om god ekonomisk hushållning. Investeringen har utformats utifrån ett livscykelkostnadsperspektiv (LCC), där balans har eftersträvs mellan investeringsnivå, driftkostnader och framtida underhåll. Den något högre kapitalkostnaden som följer av nybyggnation bedöms över tid uppvägas av lägre drift- och underhållskostnader samt en lång ekonomisk livslängd, vilket ger stabila och förutsägbara kostnader för både verksamheten och kommunen.

## 4.3 Avkastning och ekonomisk livslängd

Byggnaden har dimensionerats för en ekonomisk livslängd om minst 50 år. Valet av konstruktion och material – med trästomme och träfasad – ger en robust byggnad med goda förutsättningar för låg underhållsnivå, lång teknisk livslängd och stabil funktion över tid. Sammantaget bedöms investeringen ge god långsiktig avkastning i form av låga drift- och underhållskostnader, särskilt i jämförelse med äldre byggnadsbestånd där kostnadsnivåerna generellt är högre och mer svårprognosticerade.

Avskrivningen sker i enlighet med kommunens komponentindelade redovisningsmodell, där respektive byggnadsdel skrivs av utifrån fastställd nyttjandeperiod. Den genomsnittliga avskrivningstiden för anläggningen uppgår till cirka 33 år. Detta innebär att investeringen är fullt avskriven efter denna period, under förutsättning att inga större reinvesteringar genomförs, samtidigt som byggnaden bedöms ha ett betydande kvarvarande bruksvärde under återstoden av sin tekniska och ekonomiska livslängd.

Skillnaden mellan ekonomisk livslängd och avskrivningstid innebär att byggnaden förväntas kunna användas och skapa verksamhetsnytta under en betydligt längre period än den tid då investeringskostnaden belastar kommunens resultat, vilket bidrar till långsiktig ekonomisk stabilitet. Projektet bedöms därmed uppfylla kommunens mål om god ekonomisk hushållning genom att kombinera lång livslängd med kostnadseffektiv drift. Investeringen har utformats



utifrån ett livscykelkostnadsperspektiv (LCC), där energieffektiva tekniska system, hållbara materialval och en flexibel lokalutformning samverkar för att minimera framtida kostnader för energi, drift och underhåll. Detta skapar förutsättningar för förutsägbara kostnader över tid och en stabil ekonomisk grund för både verksamheten och kommunen som helhet.

## 4.4 Projektet i siffror

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Total bruttoarea (BTA): | 756 m <sup>2</sup>   |
| Antal lägenheter        | 6  |
| Lägenhetsstorlek:       | ca 46 m <sup>2</sup>   |
| Gemensamma ytor:        | dagrum per enhet, samlingssal på entréplan.  |
| Antal våningsplan:      | 1 (exklusive teknikutrymme på vind)  |
| Energikällor:           | Bergvärmepump och solceller  |
| Energieffektivitet:     | 32,2 kWh/m <sup>2</sup> och år (A-temp) teoretiskt beräknat värde, ska verifieras 2026 |
| Klimatberäkning:        | 243 kg/CO <sub>2</sub> /kvm  |

## 4.5 Överlämning till verksamheten/förvaltning

Fastigheten har formellt överlämnats till verksamheten, förvaltningen och driften. Internhyresavtalet mellan Teknik- och serviceförvaltningen och Vård- och omsorgsförvaltningen trädde i kraft i mars 2025, i samband med verksamhetens inflyttning.

Byggnaden omfattas av gällande garantitid, och en avslutande garantibesiktning planeras att genomföras senast i december 2029. Vid tidpunkten för slutredovisningen föreligger inga kända restpunkter eller utestående åtgärder kopplade till entreprenaden.

Överlämningen bedöms ha fungerat väl, med tydlig ansvarsfördelning, fullständig dokumentation och en samordnad process mellan berörda förvaltningar, vilket har skapat goda förutsättningar för en stabil drift och verksamhetsstart.

## 5. Ekonomi

Investeringsprojektet hade vid start en beslutad investeringsbudget på 23 miljoner kronor. I likhet med många andra samhällsfastighetsprojekt under perioden påverkades kostnadsnivåerna av ett

förändrat omvärldsläge, hög inflation och ökade entreprenadpriser vid tidpunkten för upphandling. Dessa förutsättningar medförde behov av en tilläggsbudget om 8 miljoner kronor för att möjliggöra genomförandet.

Den totala utgiften för projektet uppgår till 31,8 miljoner kronor per december 2024. Beloppet omfattar samtliga kostnader kopplade till projektet, inklusive entreprenad, projektering, anslutningsavgifter, bygg- och projektledning samt övriga kringkostnader såsom markarbeten och besiktningar. Utöver detta tillkommer kostnader om 35 000 kronor för genomförd förstudie.

Byggnaden har uppförts enligt principer för hållbart byggande, med energieffektiva tekniska system och hållbara materialval. Dessa val bedöms bidra till lägre framtida drift- och underhållskostnader samt minska behovet av reinvesteringar över anläggningens livscykel, vilket stärker projektets långsiktiga ekonomiska hållbarhet.

Hyresnivån styrs av kommunens internhyresmodell och baseras på kalkylerad kapitalkostnad och bedömda driftkostnader. För år 2025 uppgår internhyran till cirka 2 150 kronor per kvadratmeter, vilket motsvarar en total årshyra om cirka 1,62 miljoner kronor.

I relation till den reviderade budgeten på 31,0 miljoner kronor uppgår det faktiska utfallet till 31,8 miljoner kronor, vilket motsvarar en avvikelse om ca 2,6 procent.

Avvikelsen förklaras huvudsakligen av att entreprenaden upphandlades som fast pris med indexreglering enligt Entreprenadindex, vilket fått genomslag under entreprenadtiden.

Projektet har följts upp löpande genom etablerade rutiner för prognosarbete, kostnadskontroll och rapportering. Denna styrning har bidragit till att begränsa kostnadsavvikelser och hålla utfallet nära beslutad budget trots yttre kostnadspåverkan.

Det är samtidigt viktigt att framhålla att varje investeringsprojekt har unika förutsättningar avseende marknadsläge, omfattning, riskprofil och externa faktorer. Utfallet i detta projekt bör därför inte ses som normgivande för kommande investeringar, även om samma principer för styrning, uppföljning och kostnadskontroll tillämpas i samtliga projekt. Kommunens övergripande målsättning är att genomföra investeringar inom beslutad ram med bibehållen kvalitet, samtidigt som avvikelser – både positiva och negativa – kan förekomma beroende på projektets specifika förutsättningar.

## 5. 1 Avvikelser

Den ursprungliga investeringsbudgeten uppgick till 23,0 miljoner kronor. Med anledning av kostnadsökningar till följd av pandemi, störningar i omvärlden och den efterföljande inflationen beslutade kommunfullmäktige om en tilläggsbudget om 8,0 miljoner kronor. Den reviderade investeringsbudgeten uppgick därmed till 31,0 miljoner kronor, vilket låg till grund för kommunstyrelsens genomförandebeslut.

Projektets slutliga utgift uppgår till 31,8 miljoner kronor, vilket motsvarar en avvikelse om cirka 2,6 procent i förhållande till beslutad budget. Avvikelsen bedöms vara begränsad och förklaras främst av att entreprenaden upphandlades som fast pris med indexreglering enligt Entreprenadindex, vilket inneburit kostnadsjusteringar i takt med den allmänna kostnadsutvecklingen under

entreprenadtiden. Därutöver har en begränsad omfattning av ÄTA-arbeten förekommit, vilka har hanterats inom ramen för projektets ordinarie uppföljning och styrning. Sammantaget har indexregleringen utgjort den huvudsakliga kostnadspåverkan, medan ÄTA-posterna varit av mer begränsad betydelse.

## 6. Beskrivning utformning

Platsen för boendet fastställdes till Åkersberg, en relativt ny och naturnära stadsdel i Enköping som vid fullt utbyggt läge kommer att omfatta cirka 1 000 bostäder i form av villor, radhus, hyresrätter och bostadsrätter. Området är beläget i de östra delarna av Enköping, cirka tre kilometer från stadens centrum, och gränsar i norr mot Enköpings golfbana samt i väster mot befintlig bostadsbebyggelse i stadsdelarna Fanna och Bergvreten. Läget bedömdes som lämpligt med hänsyn till närhet till rekreativa miljöer, gång- och cykelvägar samt kollektivtrafik, vilket ger goda förutsättningar för både vardagsliv och delaktighet i samhället.



Den aktuella fastigheten omfattar cirka 760 kvadratmeter och var vid beslutstillfället planlagd för bostadsändamål. Fastighetens storlek och relativt plana markförhållanden gav goda förutsättningar för tillgänglighetsanpassning enligt gällande lagstiftning. Det färdigställda gruppboendet består av sex hemlika lägenheter, utformade för att erbjuda en trygg, funktionell och självständig boendemiljö för personer med omfattande stödbehov. Varje lägenhet har egen entré, badrum och pentry.

Gemensamma utrymmen såsom kök, vardagsrum och aktivitetsytor är centralt placerade för att främja social samvaro, skapa god överblick och underlätta omsorgsarbetet. Planlösningen stödjer både integritet och gemenskap, med möjlighet att anpassa stöd och arbetssätt utifrån individuella behov.

Byggnaden är uppförd i ett plan, vilket ger god överblick, korta kommunikationsvägar och hög tillgänglighet. Tydliga orienteringspunkter och generösa ytor bidrar till en trygg vardagsmiljö för de boende och en effektiv arbetsmiljö för personalen. Materialvalen är robusta och hållbara, med särskilt fokus på trästomme och träfasad, vilket bidrar till låg klimatpåverkan, god drifts- och underhållsekonomi samt en varm och hemlik gestaltning.



Gestaltningen har anpassats till den omgivande småskaliga bostadsbebyggelsen med villor och radhus. Byggnadens sammanhållna volym, dova kulörval och bearbetade träfasad ger ett harmoniskt uttryck som samspelar med områdets karaktär. Utemiljön är utformad med skyddade grönytor, gångstråk och sittplatser som möjliggör aktivitet, avskildhet och återhämtning, och som utgör en integrerad del av boendets vardagsmiljö.

## 6.1 Lärdomar utformning

Projektet har genererat flera viktiga lärdomar som bedöms vara direkt tillämpbara i kommande bygg- och utvecklingsprojekt inom kommunens fastighetsbestånd. Vid tidpunkten för slutredovisningen har kommunstyrelsen även fattat beslut om genomförande av ytterligare två LSS-boenden, där erfarenheterna från detta projekt redan utgör ett värdefullt underlag i planering och projektering.

En avgörande framgångsfaktor har varit den täta och kontinuerliga dialogen mellan Vård- och omsorgsförvaltningen och Teknik- och serviceförvaltningen under projekterings- och genomförandefasen. Verksamhetens aktiva medverkan i frågor rörande planlösning, logistik och rumsfunktioner har bidragit till att lokalerna i hög grad är anpassade efter verksamhetens faktiska arbetssätt. Planlösningen med sex mindre enheter har visat sig fungera väl genom att skapa en trygg och lugn boendemiljö för de boende, samtidigt som den möjliggör effektiv personalplanering, god överblick och närhet till stödresurser. Erfarenheten understryker vikten av att verksamhetsföreträdare är delaktiga i samtliga skeden – från programarbete och projektering till inflyttning och drift.

Utformningen med ljusa, småskaliga och hemlika miljöer har haft positiva effekter på både trivsel och upplevd trygghet. De gemensamma dagrummen har fungerat som viktiga mötesplatser som stimulerar social samvaro och bidrar till att minska isolering.

Tillgången till utemiljöer i direkt anslutning till boendet har ökat möjligheten till utevistelse och har uppskattats av såväl boende som anhöriga. En tydlig lärdom är att utemiljön bör prioriteras tidigt i projekteringen och betraktas som en integrerad del av boendemiljön, snarare än som ett kompletterande inslag.

Byggnaden har utformats med generella rumsstorlekar och modulära lösningar, vilket skapar förutsättningar för att anpassa verksamheten över tid vid förändrade behov. Tekniska system har dimensionerats för framtida uppgraderingar, vilket är en viktig lärdom för en långsiktig hållbar

lokalförsörjning. Samtidigt har projektet tydliggjort att krav avseende brandskydd, ljudmiljö och tillgänglighet ställer höga krav på samordning mellan arkitektur, teknik och inredning redan i tidiga skeden.

Projektet har även gett viktiga erfarenheter kopplade till arbetsmiljö och logistik. Kortare gångavstånd, centralt placerade personalutrymmen samt välplanerade städ- och förrådsytor har bidragit till en förbättrad arbetsmiljö och minskad fysisk belastning i det dagliga arbetet. Samtidigt har det blivit tydligt att teknisk utrustning såsom höj- och sänkbara sängar, lyftsysten och anpassade hygienutrymmen kräver tillräckliga ytor och noggrann planering i projekteringsfasen, särskilt i verksamheter med hög omvårdnadsgrad.

## 7. Hållbarhet

Hållbarhetsaspekterna har varit en integrerad del av planering, byggnation och framtida drift av LSS Åkersberg. Projektet har utformats med ett helhetsperspektiv på miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet och är i linje med kommunens strategiska mål samt relevanta delmål inom Agenda 2030. Ambitionen har varit att skapa en fastighet och verksamhetsmiljö som är resurseffektiv, trygg, hälsosam och ekonomiskt hållbar över tid.

Byggnaden har uppförts med robusta, hållbara och lättskötta material som ger lång livslängd och låga framtida underhållskostnader. Materialval i fasader, golv och ytskikt har gjorts med hänsyn till emissionsnivåer, rengöringsbarhet och miljöpåverkan, vilket bidrar till en god inomhusmiljö och minskad klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv.

De tekniska systemen har dimensionerats för hög energieffektivitet. Ventilationssystemet är utrustat med FTX och behovsstyrning, vilket säkerställer god luftkvalitet samtidigt som energianvändningen hålls låg. Energieffektiva installationer samt modern styr- och reglerteknik bidrar till lägre driftkostnader och minskad miljöbelastning under byggnadens livslängd.

Dagvattenhanteringen utgår från principerna för lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). Fördröjningsytor, växtbäddar och genomtänkt höjdsättning minskar belastningen på det kommunala dagvattensystemet och bidrar till klimatanpassning vid skyfall och intensiva regn. Utemiljön har utformats med perenna växter och träd som främjar biologisk mångfald, samtidigt som skötselbehovet hålls på en låg nivå.

LSS Åkersberg är utformat för att stärka livskvalitet, trygghet och delaktighet för de boende. Boendet består av småskaliga enheter med hemlika lägenheter, ljusa gemensamhetsytor och direkt tillgång till uteplatser och grönområden. Den fysiska miljön stödjer självständighet samtidigt som den möjliggör social gemenskap och relationsskapande.

Tillgänglighet har varit en grundläggande princip i all planering. Breda passager, tydlig orienterbarhet, god belysning och trygghetsanpassade lösningar bidrar till en säker, funktionell och lättnavigerad vardagsmiljö för de boende.

Även personalen har varit en central del av den sociala hållbarheten. Personalutrymmen, kommunikationsytor och arbetsstationer är utformade med fokus på arbetsmiljö, ergonomi och säkerhet, vilket skapar förutsättningar för god omsorg, hög kvalitet i verksamheten och en attraktiv arbetsplats med minskad risk för hög personalomsättning.

Byggnaden har dimensionerats och projekterats utifrån ett livscykelkostnadsperspektiv (LCC). Hållbara materialval, energieffektiva system och en modern teknisk standard bidrar till att minimera drift- och underhållskostnader över tid. Den ekonomiska livslängden bedöms uppgå till minst 50 år, och komponentbaserad avskrivning ger kommunen en stabil och långsiktig kostnadsstruktur.

Investeringen bedöms därmed uppfylla kommunens mål om god ekonomisk hushållning genom att kombinera lång livslängd, effektiv drift och förutsägbara kostnader. Detta stärker kommunens långsiktiga förmåga att tillhandahålla LSS-platser av hög kvalitet på ett ekonomiskt hållbart sätt.

## **7.1 Koppling till Agenda 2030**

Projektets mål är i linje med flera av de globala målen i Agenda 2030 och speglar en helhetssyn där social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet integreras i planering, genomförande och framtida användning. Projektet bidrar till flera av FN:s globala mål för hållbar utveckling enligt Agenda 2030

### **Mål 3 – God hälsa och välbefinnande**

Boendet erbjuder en trygg, tillgänglig och värdig miljö som stärker både fysisk och psykisk hälsa hos personer med särskilda behov. Den småskaliga strukturen, närheten till natur och utevistelse, samt de sociala mötesplatserna bidrar till välbefinnande och minskad ensamhet. Projektet stödjer även en säker och hälsosam arbetsmiljö för medarbetare inom vård och omsorg.

### **Mål 7 – Hållbar energi för alla**

Byggnaden nyttjar geoenergi för både uppvärmning och svalka som energikälla och har utrustats med energieffektiva installationer och styrsystem. Ventilationssystemet med värmeåtervinning (FTX) och behovsstyrning bidrar till minskad energianvändning och lägre klimatpåverkan under driftsfasen. Solcellsanläggningen bidrar till elproduktion året om och synergieffekten av hög elproduktion sommartid när kylbehovet är som störst bidrar till god komfort inomhus och effektivt resursutnyttjande av hållbara energikällor.

### **Mål 11 – Hållbara städer och samhällen**

LSS-Åkersberg är en del av kommunens arbete med att skapa tillgängliga och inkluderande miljöer för alla. Placeringen i ett befintligt bostadsområde, nära kollektivtrafik och gång- och cykelvägar, stärker områdets sociala hållbarhet och samhörighet. Byggnaden är utformad för lång livslängd, hög tillgänglighet och låg miljöbelastning, vilket ligger i linje med målet om hållbara samhällen.

### **Mål 12 – Hållbar konsumtion och produktion**

Projektet har tillämpat principer om resurseffektivitet, återbruk och medvetna materialval. De erfarenheter som gjorts gällande materialval och inomhusmiljö har lett till förbättrade kommunala rutiner för miljöbedömning av byggprodukter, dokumentation och kvalitetskontroll — vilket stärker hållbar produktion i framtida byggprojekt.

### **Mål 13 – Bekämpa klimatförändringarna**

Energieffektiv drift, klimatanpassad dagvattenhantering och robust konstruktion bidrar till minskad klimatpåverkan och ökad motståndskraft mot framtida väderhändelser. Projektet är ett konkret exempel på hur kommunen integrerar klimataspekter i investeringsbeslut och fastighetsförvaltning.

## 7.2 Lärdomar och möjligheter till ökad hållbarhet

Projektet har gett erfarenheter som är direkt kopplade till målgruppens behov, verksamhetens arbetssätt och byggnadens funktion. Dessa erfarenheter utgör ett viktigt underlag för kommande LSS-projekt och skiljer sig i flera avseenden från mer generella byggprojekt inom kommunen.

En central lärdom är betydelsen av att integrera hållbarhetsaspekter tidigt i förstudie- och projekteringsfasen, särskilt i boenden med höga krav på tillgänglighet, trygghet och arbetsmiljö. Den tidiga samverkan mellan Vård- och omsorgsförvaltningen och Teknik- och serviceförvaltningen har i detta projekt varit avgörande för att skapa väl avvägda lösningar och minska risken för sena och kostnadsdrivande förändringar. När byggnad och verksamhet hanteras samlat stärks förutsättningarna för långsiktigt hållbara lösningar anpassade till verksamhetens faktiska behov.

Projektet har även synliggjort behovet av mer standardiserade klimatberäkningar (LCA) för att jämföra material- och teknikval mellan projekt. Inom energiområdet kan även framtida kompletteringar, såsom batterilagring kopplad till solceller, prövas utifrån driftdata och kostnadseffektivitet.

Projektet har även tydliggjort behovet av robusta och framtidssäkra energilösningar i verksamheter med kontinuerlig drift. Kombinationen av geoenergi och FTX-ventilation har fungerat väl, men erfarenheten från LSS Åkersberg visar vikten av strukturerad uppföljning och driftoptimering under de första åren för att säkerställa att projekterad energiprestanda uppnås i praktiken.

## 8. Berörda verksamheter – status

Sedan övertagandet av lokalerna har verksamheten successivt tagits i drift, och boendet är idag fullbelagt. Den samlade bedömningen från både boende och personal är övervägande positiv. Lokalerna upplevs som ljusa, ändamålsenliga och trivsamma, och den övergripande utformningen bedöms i huvudsak fungera väl för verksamheten.

Det har samtidigt framförts synpunkter från vissa boende avseende avståndet till stadens centrum, där önskemål har uttryckts om närhet till aktiviteter, service och inköpsmöjligheter för att underlätta ett mer självständigt vardagsliv. Dessa synpunkter är viktiga att beakta i den fortsatta planeringen av framtida LSS-boenden, särskilt i relation till målgrupp och lokalisering.

Den målgrupp som idag bor i gruppboende har i genomsnitt större omvårdnadsbehov än vad som ursprungligen antogs i projekteringen. Detta har tydliggjort behovet av ökad flexibilitet i lokalutformningen för att bättre kunna möta varierande och förändrade behov över tid.



En konkret erfarenhet är att avgränsningen mellan kök och vardagsrum i gemensamhetsytan begränsar överblick och flexibilitet vid hög omvårdnadsgrad. För kommande projekt bedöms större sammanhängande gemensamhetsytor, alternativt lösningar med vikhägar, ge bättre förutsättningar för både omsorgsarbete och boendemiljö.

Personalutrymna för sovande jour och vilrum bedöms vara ändamålsenliga och väl fungerande. Även ytor för lunchrum och omklädning uppfyller verksamhetens behov på ett tillfredsställande sätt. Samtidigt har projektet visat att kombinationen av wc, omklädning och tvättstuga i ett och samma personalutrymme är funktionell men inte optimal. För kommande projekt bör en separat tvättstuga för arbetskläder planeras. Denna funktion bedöms lämpligen kunna samlokaliseras med tvättstuga för boendes tvätt, vilket kan ge både funktionella och driftsmässiga fördelar.

Kontorsytorna fungerar i nuvarande verksamhet men upplevs som något begränsade i storlek. Erfarenheten från LSS Åkersberg visar att ett mindre samtalsrum eller kompletterande kontorsutrymme ger ökad flexibilitet, särskilt i verksamheter med hög personaltäthet eller behov av enskilda samtal.

Det finns ett hjälpmedelsrum utformat som egen brandcell, vilket har visat sig vara en viktig funktion då verksamheten använder ett större antal hjälpmedel som kräver säker laddning och förvaring. Lösningen bedöms vara ändamålsenlig ur både säkerhets- och arbetsmiljöperspektiv och bör utgöra en standardlösning i kommande LSS-projekt.

Samtidigt visar erfarenheterna från detta projekt att hjälpmedelsrummets storlek behöver anpassas efter målgruppens omvårdnadsbehov. Vid verksamheter med större och fler hjälpmedel bör rummet dimensioneras med större marginal för att säkerställa god funktion och framtida flexibilitet.

Byggnadens utformning med flera in- och utgångar har bidragit till god logistik, ökad flexibilitet och förbättrad tillgänglighet för både boende och personal. Denna lösning bedöms vara en tydlig styrka i utformningen och bör beaktas även i kommande projekt.

### **Lägenheternas utformning**

I gruppboenden finns en lägenhet med förhöjd ljudklass och möjlighet till full avskildhet från övriga lägenheter och gemensamma ytor. Denna lösning har visat sig vara funktionell och ger möjlighet att erbjuda bostad även till personer med behov av ökad avskildhet. Erfarenheten visar att denna typ av lägenhet är ett värdefullt komplement i ett LSS-boende och bör övervägas även i kommande projekt.

En generell positiv erfarenhet är att samtliga lägenheter har klädkammare eller förråd, vilket bidrar till ökad självständighet genom att de boende kan förvara sina tillhörigheter i den egna lägenheten. Förrådsutrymmena har även visat sig fungera väl för tillfällig förvaring av hjälpmedel som inte används kontinuerligt.

Samtidigt har projektet visat att sovrummets storlek är begränsande vid behov av omfattande hjälpmedel, såsom tak lyft, i kombination med krav på tillgänglighet. För de boende med större omvårdnadsbehov har detta hanterats genom att vardagsrummet används som sovutrymme. Erfarenheten in i kommande projekt är att planlösningar bör utformas med större flexibilitet, så att sovrum kan rymma både hjälpmedel och tillgänglighetskrav utan alternativa lösningar.

Vidare har behov identifierats av att utveckla låslösningar på såväl lägenhetsdörrar som fönster, i syfte att göra dem mer lättanvända och anpassade till målgruppens förutsättningar. Detta bedöms vara en viktig aspekt att beakta i framtida projektering.

## **Utemiljö**

Utemiljön bedöms vara funktionell och ändamålsenlig för verksamheten. Gångvägen runt byggnaden har haft särskilt stor betydelse för tillgänglighet, trygg rörelse och möjlighet till daglig utevistelse. Staket och vegetation i form av häckar har varit viktiga inslag för att skapa insynsskydd redan från verksamhetsstart, vilket är en tydlig erfarenhet att ta med till kommande projekt.

Inför framtida LSS-boenden bedöms utemiljön kunna utformas med lägre komplexitet. Grundläggande grönska i form av buskar och viss växtlighet bedöms tillräcklig, medan mer skötselkrävande inslag såsom större rabatter och fasta odlingslådor inte bedöms nödvändiga. Verksamheten har möjlighet att vid behov komplettera med flyttbara blomkrukor eller odlingslådor utifrån boendes intressen och önskemål.

Vidare har erfarenheten visat att flaggstänger inte utgör ett funktionellt behov i denna typ av verksamhet. För kommande projekt bedöms en uteplats med väderskydd vara en mer ändamålsenlig lösning, då detta minskar hantering av utemöbler och dynor samt underlättar användning av utemiljön under större delar av året.