Energidata fastigheter

Pepparrotsbadet och fastighetsbeståndet i stort



ENKÖPINGS KOMMUN

Dokumenttyp: Rapport

Ärendenummer: TN2026/1138
Datum: 2026-11-06

Teknik- och Serviceförvaltningen
Simon Martelius
Energiingenjör
simon.martelius@enkoping.se

Innehåll

1 Sammanfattning 4

2 Bakgrund 5

3 Analys Pepparrotsbadet 6

3.1 Utfall jämfört med projekterade värden 6

3.2 Energi per besökare 7

3.3 Jämförelse mot andra simhallar 8

3.4 Notering om värmeåtervinning 11

4 Kommunens samlade fastighetsbestånd 12

5 Slutsats 14

1 Sammanfattning

Pepparrotsbadet är en simhall med god energiprestanda jämfört med både projekterade värden och andra moderna simhallar i Sverige. Den totala energianvändningen under 2025 uppgick till 324 kWh/m², vilket är tydligt procent lägre än den projekterade energianvändningen om 463 kWh/m². Under 2026 har dock energianvändningen ökat till 377 kWh/m² till följd av en ökad värmeförbrukning. Orsaken till ökningen utreds för närvarande. Trots ökningen ligger anläggningen fortsatt på en jämförbar nivå med likvärdiga simhallar i landet.

Även kommunens samlade fastighetsbestånd visar en fortsatt positiv utveckling med minskad energianvändning jämfört med föregående år.

2 Bakgrund

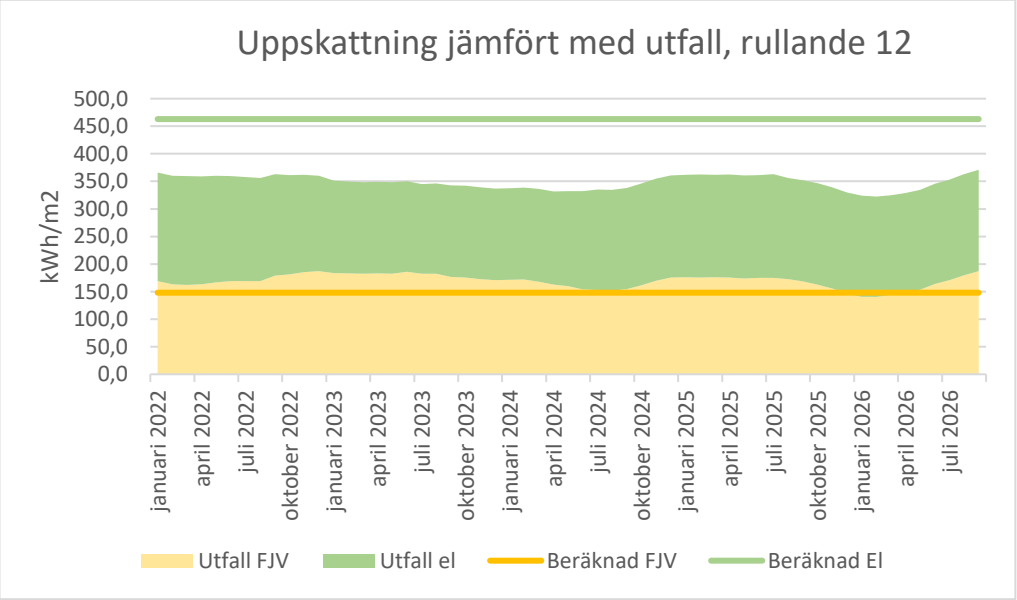
Syftet med denna uppföljning är att redovisa hur anläggningens faktiska energiprestanda utvecklats sedan driftsättning samt att sätta resultaten i relation till andra svenska simhallar och kommunens samlade fastighetsbestånd.

3 Analys Pepparrotsbadet

3.1 Utfall jämfört med projekterade värden

De uppmätta resultaten visar att Pepparrotsbadet under flera år haft en lägre energianvändning än beräknat.

Jämfört med projekteringen har elanvändningen varit tydligt lägre under samtliga redovisade år. Samtidigt har värmeanvändningen varierat över tid. Under slutet av 2025 uppnåddes den lägsta totala energianvändningen sedan anläggningen togs i drift. Under 2026 har värmeförbrukningen ökat, vilket har lett till att den totala energianvändningen ökat med cirka 53 kWh/m² jämfört med föregående år. Trots detta ligger energianvändningen fortfarande under den ursprungliga projekteringen, då elanvändningen fortsatt är lägre än beräknat.

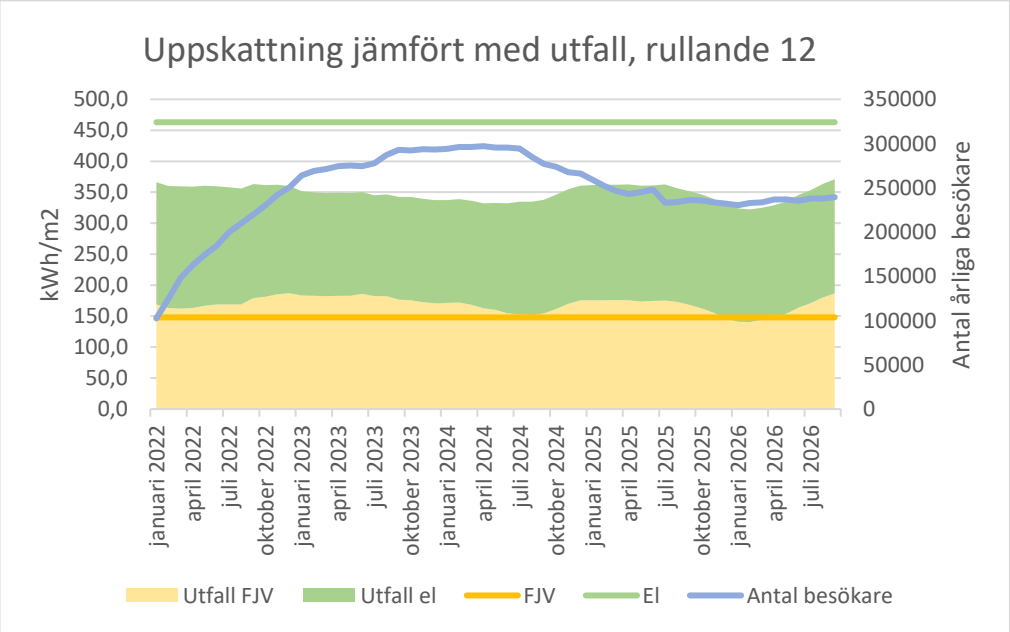


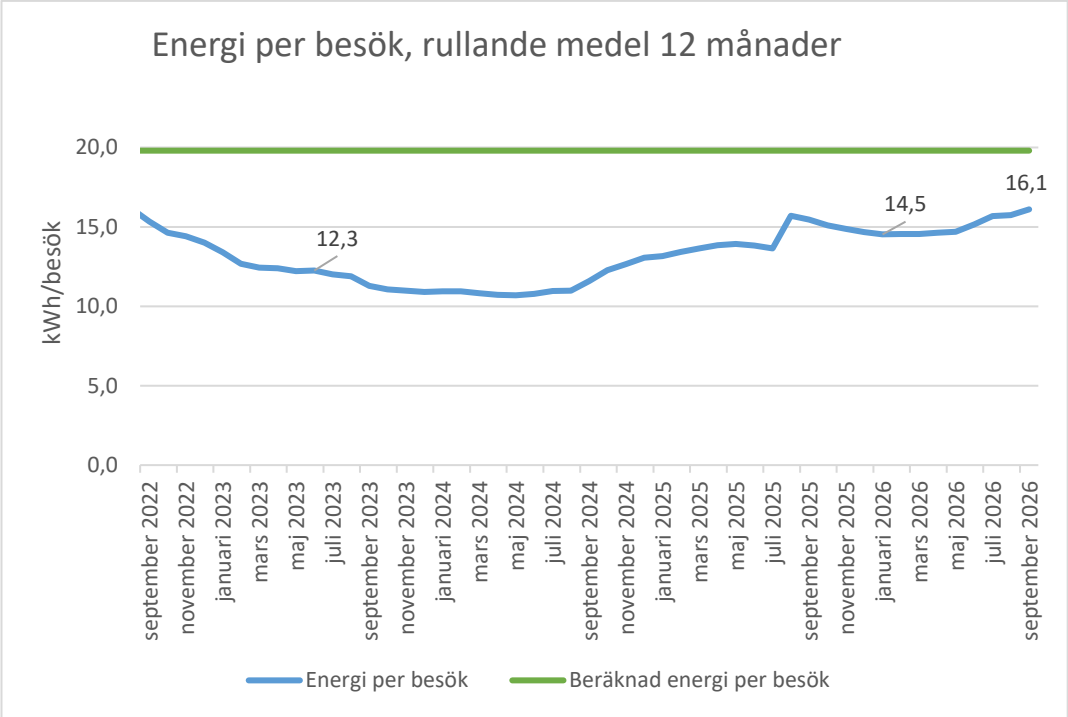
År	Total energi (kWh/m²)	El (kWh/m²)	Fjärrvärme (kWh/m²)
Beräknat värde	463	315	148
2022-2023	349	166	183
2025	324	183	141
2026	377	184	193

3.2 Energi per besökare

För badanläggningar är energianvändning per besökare ett viktigt nyckeltal eftersom det visar hur effektiv verksamheten är i relation till nyttjandet. Samtidigt är besökssiffror svåra att mäta exakt, och

Resultatet visar att energianvändningen per besökare fortfarande ligger klart under den nivå som låg till grund för projekteringen. Utvecklingen under 2026 följer samma mönster som den ökade värmeanvändningen samtidigt som besökarantalet är stabilt, vilket tyder på att energiökningen per kvadratmeter inte beror på mängden besökare, utan snarare är på grund av en felaktighet i fastigheten.

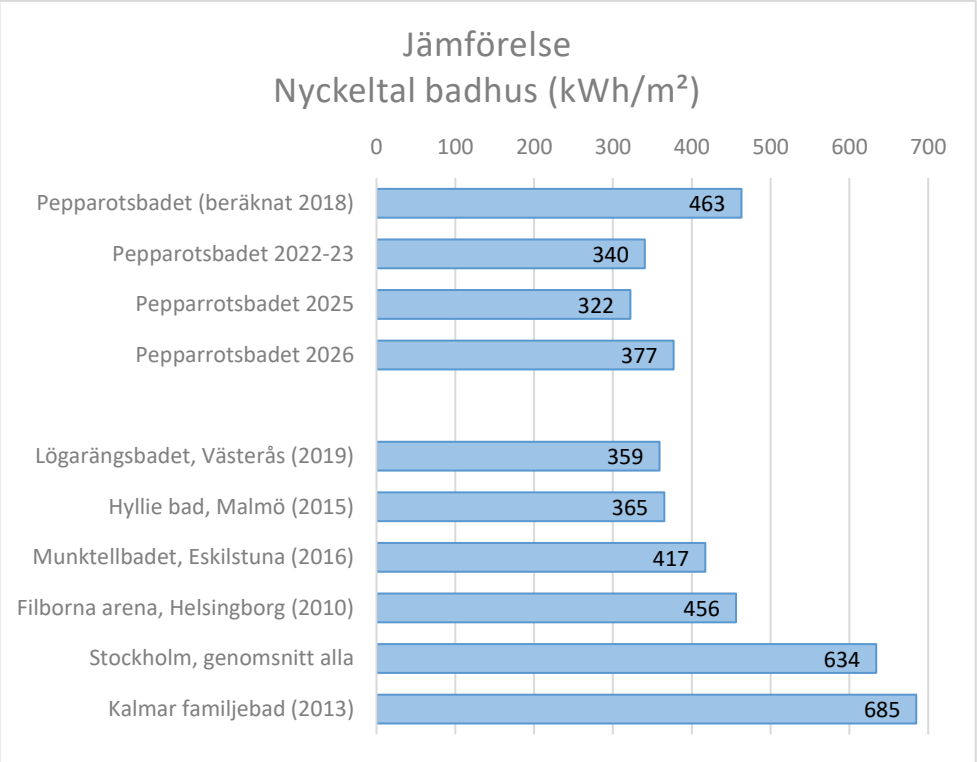




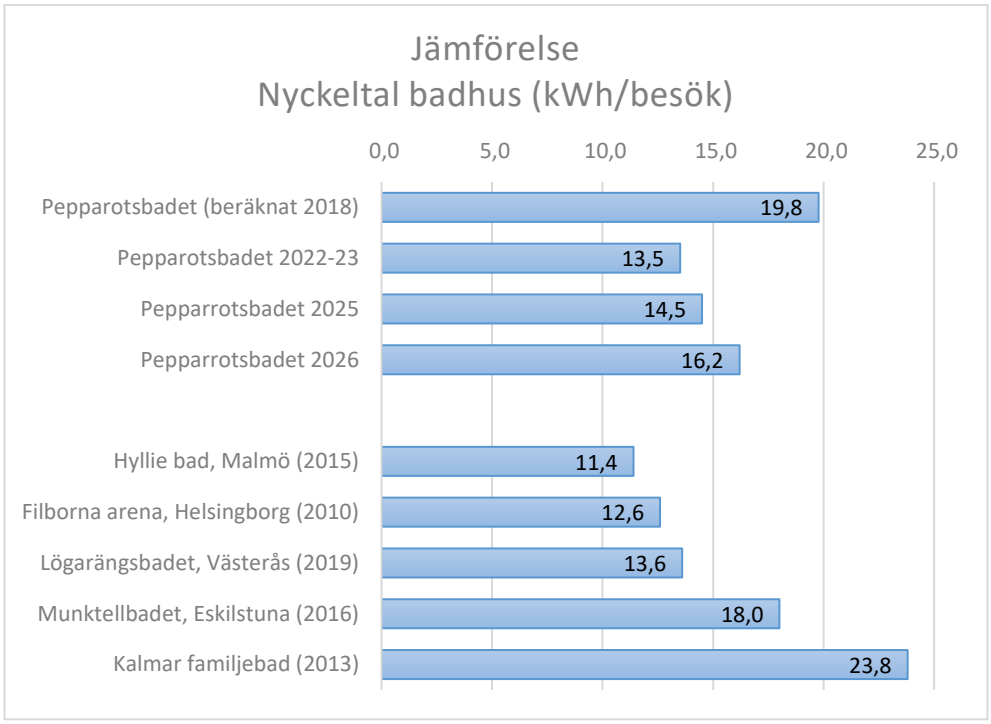
Period	Energi per besökare
Beräknat	19,8 kWh/besök
2022-2023	12,3 kWh/besök
2025	14,5 kWh/besök
2026	16,1 kWh/besök

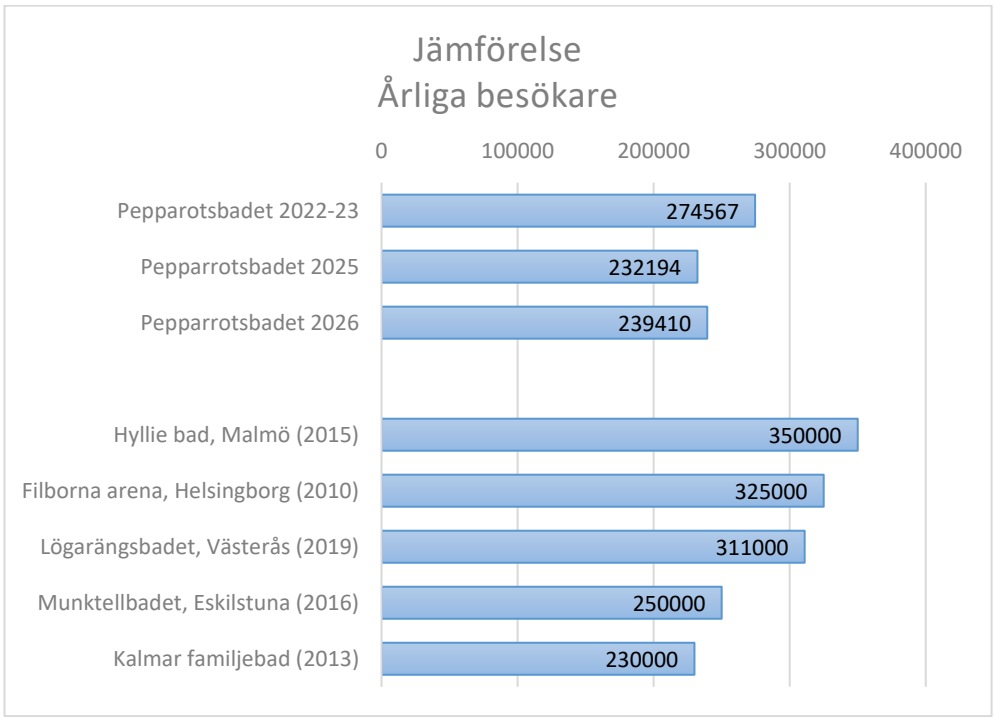
3.3 Jämförelse mot andra simhallar

Pepparrotsbadet presterar väl i jämförelse med andra simhallar. Bristen på tillgänglighet till pålitliga data över andra simhallar gör det dock svårt att göra en helt komplett och rättvis jämförelse. Bland de moderna simhallar som vi hittar tillräckliga data på ser vi dock att Pepparrotsbadet ligger i linje med eller har en lägre energiförbrukning per kvadratmeter – även under 2026 då energin har ökat.



Utvärderar vi istället på energi per besök ligger Pepparrotsbadet något högre relativt sett. Detta kan dock förklaras av att de årliga besökarna är tydligt högre för de simhallar som har lägre energiförbrukning per besökare än Pepparrotsbadet. Besökssiffrorna för de övriga simhallarna är även i många fall uppskattade baserat på schablonvärden, vilket gör det ännu svårare att dra några konkreta slutsatser kring Pepparrotsbadets energieffektivitet per besök. Se Beloks rapport ”Energieffektivisering av badhus” för mer information om statistiken som denna jämförelse är baserad på.


Jämförelse
Nyckeltal badhus (kWh/besök)
0,0
5,0
10,0
15,0
20,0
25,0
Pepparotsbadet (beräknat 2018)
19,8
Pepparotsbadet 2022-23
13,5
Pepparrotsbadet 2025
14,5
Pepparrotsbadet 2026
16,2
Hyllie bad, Malmö (2015)
11,4
Filborna arena, Helsingborg (2010)
12,6
Lögarängsbadet, Västerås (2019)
13,6
Munktellbadet, Eskilstuna (2016)
18,0
Kalmar familjebad (2013)
23,8

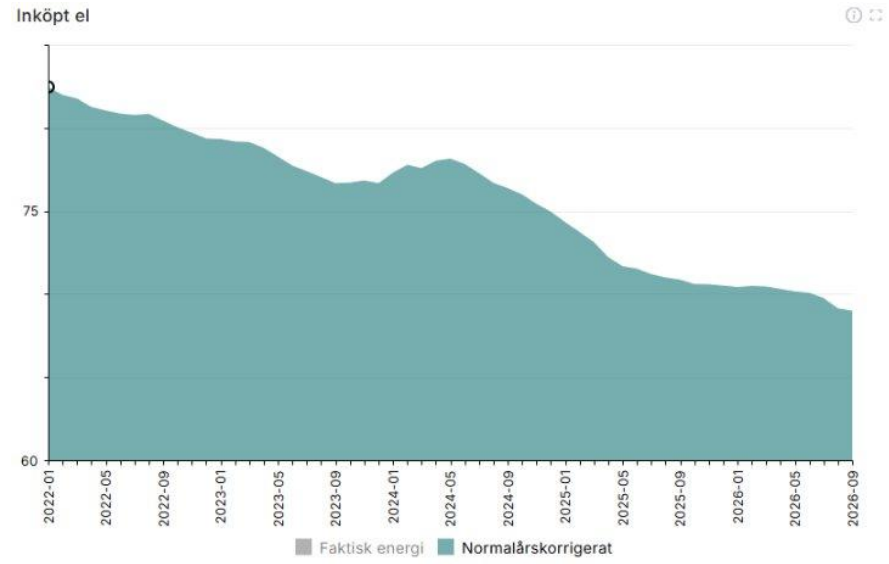

Jämförelse
Årliga besökare
0
100000
200000
300000
400000
Pepparotsbadet 2022-23
274567
Pepparrotsbadet 2025
232194
Pepparrotsbadet 2026
239410
Hyllie bad, Malmö (2015)
350000
Filborna arena, Helsingborg (2010)
325000
Lögarängsbadet, Västerås (2019)
311000
Munktellbadet, Eskilstuna (2016)
250000
Kalmar familjebad (2013)
230000

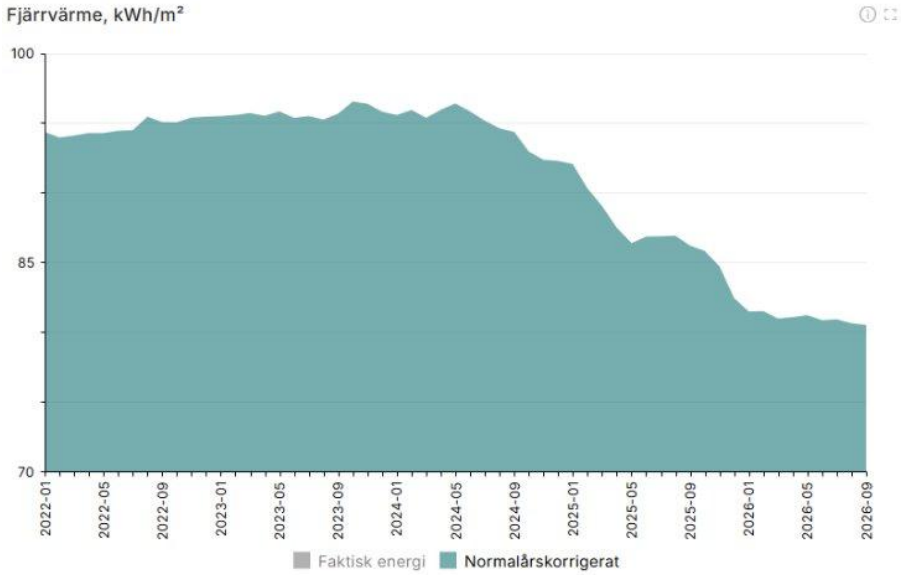
3.4 Notering om värmeåtervinning

Mellan Pepparrotsbadet och Sandbro- och Bachohallen går det en kulvert vars syfte är att förse simhallen med spillvärme från ishallarna. Den på förhand uppskattade energiberäkningen tar inte hänsyn till denna värmeåtervinning, vilket betyder att det finns en potential att sänka mängden inköpt fjärrvärme ytterligare jämfört med beräknat värde. Kulverten mellan de två fastigheterna har dock genom åren inte enbart använts för värmeåtervinning till Pepparrotsbadet, utan har även nyttjats för att skicka värme från badet till ishallarna när det behövts. Då det inte finns komplett mätning på energin mellan objekten går det inte att säga hur mycket energi från badet som går till ishallarna, men då fjärrvärmeservisen periodvis varit helt avstängd i ishallarna när de renoverats så har Pepparrotsbadet åtminstone periodvis levererat mer energi till ishallarna än vad ishallarna levererat till badet. Detta kan vara en del av förklaringen till att Pepparrotsbadets värmeförbrukning legat något över den på förhand uppskattade värmeförbrukningen.

4 Kommunens samlade fastighetsbestånd

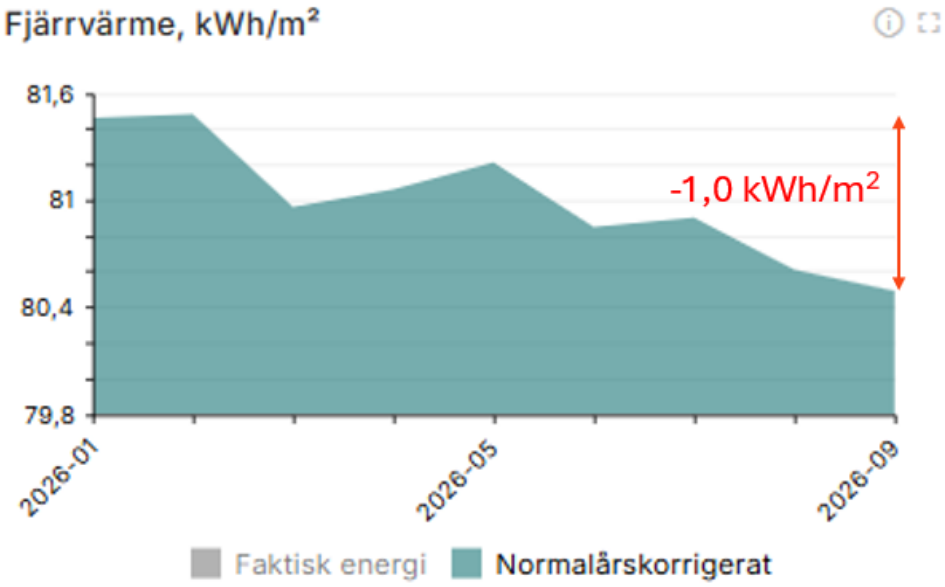
Kommunens energistatistik visar att utvecklingen för det samlade fastighetsbeståndet fortsätter i positiv riktning. Både elanvändning och fjärrvärmeanvändning visar en nedåtgående trend över tid:



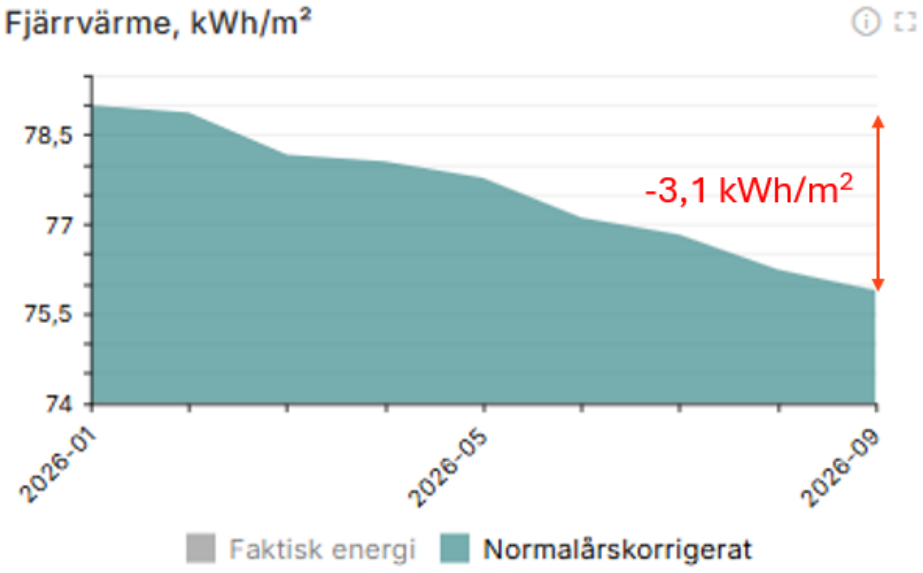


När Pepparrotsbadet inkluderas i statistiken uppgår minskningen av energianvändningen till cirka 1,0 kWh/m². Om simhallen exkluderas uppgår minskningen till cirka 3,1 kWh/m², vilket visar att den ökade värmeanvändningen i badhuset har en märkbar påverkan på kommunens samlade energinyckeltal. Trots detta pekar prognosen för 2026 mot en lägre total energianvändning än föregående år:

Med Pepparrotsbadet



Utan Pepparrotsbadet



5 Slutsats

Pepparrotsbadet är en energieffektiv badanläggning sett till både energianvändning per kvadratmeter och energianvändning per besökare. De uppnådda värdena ligger under de nivåer som låg till grund för projekteringen och står sig väl i jämförelse med andra svenska badanläggningar, och de är likvärdiga eller bättre än motsvarande värden för andra simhallar som byggts efter 2010.

Den ökande värmeförbrukningen under 2026 avviker dock från tidigare års utveckling och följs därför upp särskilt. En teknisk analys pågår för att identifiera bakomliggande orsaker och eventuella åtgärder.

Samtidigt visar kommunens samlade fastighetsbestånd fortsatt positiv utveckling med minskad energianvändning, vilket tyder på att genomförda energieffektiviseringsåtgärder ger önskad effekt.