

# Frågor från de boende

## Fråga

Med tanke på att vårt system fyller 57 år i år, och således har passerat sin beräknade tekniska livslängd med god marginal): Har samfälligheten någon krisplan för vilka åtgärder som man vidtar ifall t ex en kulvert kollapsar? Tänker att det kan handla om vem i styrelsen man kontaktar, och vilka entreprenörer styrelsen kontaktar som har möjlighet att snabba rycka in på den typen av insatser som krävs.

## SVAR

Nej, det finns inte framme i dagsläget.

## Fråga

Har samfälligheten resurser för att kravställa komplexa projekt av den storleken som renovering av panncentral eller centraliserad bergvärme kräver? D v s, kan man säkerställa att den som väljer detta alternativ också kommer få den föreslagna lösningen på tid och budget?

## SVAR:

Utreds. Värmegruppen har identifierat denna risk sedan tidigare och jobbar för att informera boende om hur valet av lösning också påverkar den insats som behövs av oss som beställare.

En extern projektledare bör anlitas för uppdraget som håller i Projektering, Upphandling, Utförande

## Fråga

Vad skulle det kosta att drifva nuvarande nät i t ex 10 år till, jämfört med att byta system? Ange gärna siffra per år.

## SVAR

Vi leasar dagens pannor. Ca 25% av vår förbrukning läggs på vår förbrukningsfaktura för service och underhåll samt leasing av pannor. Lägg på indexerad kostnadsökning och eventuella rörbrott.

Problematiken är inte driftskostnaden per år utan faktumet av en uppnådd teknisk livslängd på systemet som helhet.

### Fråga

Om vi skulle köra på med nuvarande system, hur vet vi när det verkligen är dags att byta?

SVAR: Ett tekniskt system blir alltid dyrare att drifva, desto äldre det blir. Det är inte alltid svart eller vitt när man "verkligen" behöver byta, utan kommer vara en avvägning där driftsäkerhet och driftkostnad är centrala.

Enligt beräkningar sjunker den köpta energin avsevärd med värmepumpar. Frågan är, vad vinner man om man behöver investera (byta delar, mätinfrastruktur, underhåll) i något som behöver bytas i alla fall, jämfört mot att man sänker sina kostnader direkt (ökat fastighetsvärde, driftsäkerhet, lägre driftkostnader mm..).

### Fråga

Med den kunskap IMEK har, ser ni en risk i att fortsätta drifva det system samfälligheten har idag i ytterligare 5 år? 10 år?

### Svar

Risken är att systemet kan haverera vid ett tillfälle där man som minst vill ha det t.ex. extremt kallt ute och samfälligheten är flera dagar utan värme och varmvatten. Kan hända när det är helg eller helgdagar. Hur snabbt kan en entreprenör komma och åtgärda problemet? Till vilken kostnad när det är akut? Ofta uppstår mindre läckage som man behöver leta efter eller anlita specialister. Behöver man göra investeringar under de 5-10 år som är onödiga när man byter senare ändå?

### Fråga

I IMEK:s material från 2023 anges att som grund för beräkning av värmeförbrukning har angivits en yta är 116 kvm/lgh.

Denna uppgift stämmer inte. Skall istället vara 143 kvm.

Sakförhållandena är följande då hela bostaden inkl. förrådsytor är uppvärmda: "Källarhusen" (vilka utgör av 2/3 av samtliga hus) har en area på 154 kvm. "Sluttningshusen" (vilka utgör ca 1/3 av samtliga hus) har en area 122 kvm. Den genomsnittliga arean för de 236 bostäderna är således 143 kvm och inte angivna 116 kvm. Det betyder att det är en ca 23% större area som skall uppvärmas. Det i utredningen bedömda värmebehovet kan därför ifrågasättas.

### Svar

3-planshusen är 100 kvm boyta + 50 kvm biyta (där biytans enda uppvärmningskälla är radiator under två högt placerade källarfönster). Förrådsyta är icke uppvärmd.  
2-planshusen är 100 kvm boyta + 18 kvm biyta som räknas icke uppvärmd.

I rapporten gjordes en medelvärdesbedömning på samtliga 236 hushåll, varav 152st är 3-planare och 84st är 2-planare. Man har reducerat uppvärmd yta i 3-planare till 125 kvm och 2-planare till 100 kvm, vilket ger medelvärdet 116 kvm.

#### Fråga

I IMEK,s utredning från 2023 anges att 15% av uppvärmningen sker med olja. Rapport från Solorbioenergi visar däremot att den energi som producerats med olja (under de senaste 4-5 åren) utgör mellan 1 % och 2% (undantagsvis 3%) av den totala energiproduktionen. Drift med olja sker endast vid när pelletsspannorna tillfälligt tas ur drift för underhåll. Kommentarer?

#### Svar

Totala energimängden är lika oavsett fördelningen. Däremot så påverkar det resultat där vi har räknat fram klimatpåverkan samt specifik energianvändning i kWh/m<sup>2</sup>,år och primärenergital med viktningfaktorer.

Vilken rapport från Solör hänvisas det till? Avtalet med Solör säger att 80% av energipriset består av pellets och 20% är olja, vet dock inte om det speglar verklighetens förbrukning.

#### Fråga

Detta att kulvertarna till värmesystemet har "nått slutet på sin tekniska livslängd", är det ett rent teoretiskt antagande? Skulle det vara möjligt att anlita ett UIM-företag (t.ex. Norva24) som kan göra en inspektion?

Svar: Det har gjorts ultraljudsmätningar vid nedstigningsbrunnar (där man kommer åt rör) vilket gav nuvarande (år 2022) godstjocklek på befintliga rör. Dock vet vi inte vilken godstjocklek rören hade när de lades i marken. De som utförde ultraljudsmätningen gjorde ett antagande av godstjocklek; OM vi har den godstjockleken gav de systemet 7 år till, gällande från början av år 2022. Man har heller inte kunnat mäta vid skarvar och krökar i mark, där rören är som känsligast.

Rören är i sin tur förlagda i mark-kulvertar av eternitskivor. Det är svårt att hitta exakt information om dessa men detta ger CoPilot (Microsofts Chat-GPT) som svar gällande eternitskivor generellt, se nedan.

## Livslängd för eternitmaterial (asbestcement)

I flera tekniska livslängdslistor anges:

- **Asbestcementskivor / eternitskivor: ca 30 år**  
(MG Husbesiktning, H.Hedin AB, m.fl.) mghusbesiktning +1
- **Asbestcementplattor: 30 år**  
(Livslängdssammanställningar enligt SBR och andra tekniska källor) doldafelforsakring +1

Notera att dessa värden gäller vid normal exponering på fasad/tak — inte i mark.

## Hur påverkas livslängden om lådan ligger i mark?

Markförläggning innebär:

- konstant fuktbelastning
- risk för frostsprängning
- risk för materialupplösning i kanter
- påverkan av jordtryck

Eternit tål fukt relativt bra, men är **inte konstruerat för permanent markkontakt**. Erfarenhetsmässigt brukar man räkna med **kortare livslängd än ovanstående 30 år**, beroende på markförhållanden.

### Fråga

Vad vet ni om den nya avgiftsmodellen för effekttariffer som inträder i Nacka kommun 1 jan 2027. I vilken utsträckning påverkar detta analysen?

### Svar

Tidsdifferentierade effektagifter innebär att elnätsavgiften för villaägare med värmepump blir mer beroende av *när* och *hur mycket* el som används samtidigt, snarare än bara den totala mängden förbrukade kilowattimmar (kWh). För hus med värmepump innebär detta att det blir dyrare att låta värmepumpen gå på högvarv under de timmar på dygnet (och året) då elnätet är som mest belastat.

- **Vad det innebär i praktiken för värmepumpsägare:**
- **Högre kostnad under höglasttid (vinter/vardagar):** Effektagiften är oftast högst vardagar kl. 06–20 under vintermånaderna (november–mars), när uppvärmningsbehovet är som störst. Om värmepumpen går in med elpatronen (spetsvärme) vid dessa tidpunkter blir effektagiften hög.
- **Betalning för effekttoppar:** Avgiften baseras oftast på medelvärdet av dina högsta effekttoppar (kW) under månaden. Om du laddar elbil, kör tvättmaskin och värmepumpen samtidigt under morgonen, skapas en "topp" som kostar pengar.
- **Styrning blir lönsam:** För att sänka kostnaderna behöver värmepumpen styras om (smart styrning) till att producera mer värme/varmvatten under nätter och helger när taxan är lägre.

- **Tips för att hantera tidsdifferentierade effektagifter:**
- **Styr värmepumpen:** Använd värmepumpens smarta funktioner för att undvika att den spetsar med elpatron under dyra morgon- och kvällstimmar.
- **Ladda elbil smart:** Undvik att ladda elbilen när värmepumpen går som mest (t.ex. kl. 07:00).
- **Sprid ut förbrukningen:** Tvätta, diska och kör diskmaskin på natten eller helger.
- **Installera batterilager:** Ett hembatteri kan kapa effekttoppar genom att leverera ström när värmepumpen behöver mycket effekt.

Sammanfattningsvis betyder det att den som aktivt styr sin förbrukning kan behålla eller sänka sina nätkostnader, medan den som kör allt samtidigt under morgon/kväll får högre kostnader. Alla elnätsbolag ska ha infört detta senast 1 januari 2027.

Med en värmepump från NIBE, myUplink och smarta tillbehör kan du anpassa inomhusklimatet efter dina behov, optimera driften, sänka dina energikostnader och minska ditt klimatavtryck – ännu mer och ännu enklare. Du får full koll på värmepumpen via din mobil och kan använda väderprognosstyrning för en jämnare värme och Smart Price Adaption\* (SPA) så att värmepumpen jobbar som mest när elpriset är som lägst.\*Kräver ett rörligt elhandelsavtal med kvartspris

#### Fråga

Ni skriver på hemsidan att alternativ C är nästan lika miljövänligt som alternativ B. Vad tittar ni på här när ni gör denna jämförelse?

Ingår miljöpåverkan relaterat till byte av 236 luftvattenvärmepumpar vid minst tre tillfällen över en 50 årig jämförelseperiod?

#### Svar

Antar det baserar enbart på utsläpp per kWh inte på miljöpåverkan av komponenter för respektive lösning. Att en lösning med 236 värmepumpar är mindre miljövänlig har vi haft med i slutsatsen av vår första rapport.