



Prisdialogen Samrådsmöte 1

Uppsala
27:e maj

Välkomna till Prisdialogen 2024



Kurosh Beradari
kurosh.beradari@vattenfall.com
Marknadschef



Lina Aglén
lina.aglen@vattenfall.com
Prisansvarig



Daniel Pogosjan
daniel.pogosjan@vattenfall.com
Försäljningschef



Jonas Nilsson
jonas5.nilsson@vattenfall.com
Anläggningschef

Dagens agenda

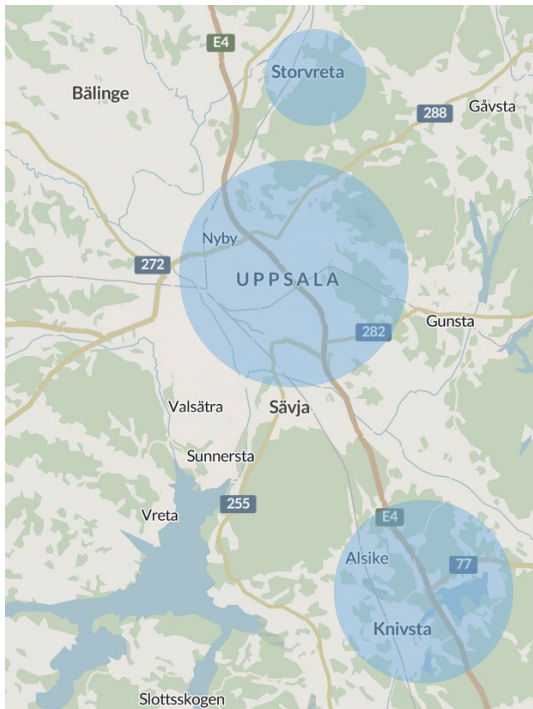
- **Aktuellt på din ort**
- **Introduktion Prisdialogen**
- **Årets samrådsprocess inom Prisdialogen**
Förändringar baserat på feedback från er kunder i fjol
- **Vad händer kring fjärrvärmem?**
Resultat från myndighetsrapporter
- **Uppdatering kring marknadsförutsättningar**
- **Vår prispolicy och hur vi räknar på priset**
- **Diskussion om kalkylförutsättningar**
- **Frågor och diskussion**





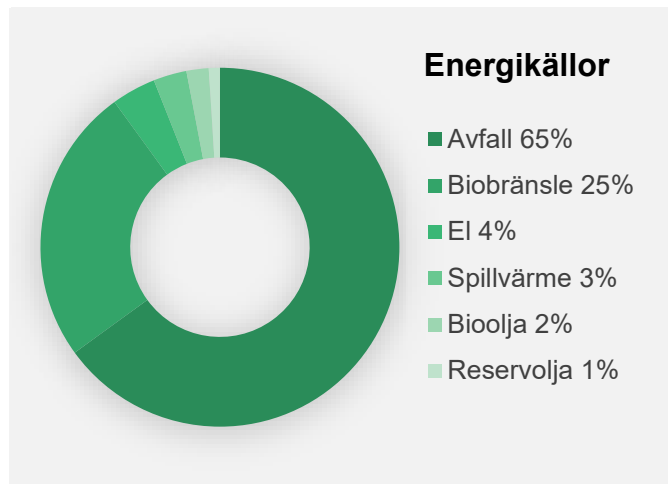
Aktuellt på din ort

Fjärrvärme	1 400 GWh
Fjärrkyla	70 GWh
Ånga	110 GWh
EI	50 GWh
Fjärrvärmenät	50 mil

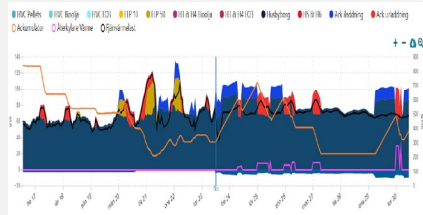


**Uppsala
klimatprotokoll**

Hållbarhetslöften Länsstyrelsen
Samverkansavtal Uppsala Kommun



Uppsala



Smart styrning

Aurora: Systemstöd för att optimera drift utifrån väder, bränslepriser m.m.

Nättemperatur & kundsamverkan: Sänkt temperatur "varma" dagar sparar energi. Optimal reglering i undercentraler jämnar ut produktion och sparar energi hos kunden.

FossilEye & differentierad prissättning

Genom att skanna avfallet för att avgöra hur stor del av en avfallslast som är fossil plast, kan vi skapa förutsättningar för att minska den fossila plastandelen i energiåtervinningen från avfall samt införa differentierade priser till leverantör

SamEnergi

Vattenfall Värmes affärsmodell för att ta tillvara överskottsvärme som annars skulle gått till spillo. Exempelvis från datahallar eller industrier.

Rökgaskondensering

Optimering av rökgaskondensering har gett effektökning på ca 10 MW samt minskad vattenförbrukning

A photograph of two young girls sitting at a dark wooden table in a bright, modern room. The girl on the left has long red hair and is wearing a green and white striped shirt under denim overalls. She is looking directly at the camera with a neutral expression. The girl on the right has dark hair and is wearing glasses and a blue denim shirt. She is leaning over the table, smiling as she draws on a white sheet of paper with a blue marker. Several other colorful markers are scattered on the table. In the background, there is a large window with vertical blinds, a doorway leading to a bright outdoor area with a green toy car, and a potted plant. The overall atmosphere is bright and airy.

Årets Prisdialog

Vad är Prisdialogen?

Lokal dialog och central prövning

Initierat av Riksbyggen, SABO och Energiföretagen (Fastighetsägarna ord. medlem sedan april 2019)



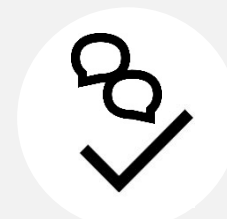
LOKAL
PRSDIALOG



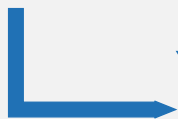
KANSLIET
GRANSKAR



STYRELSEN
BESLUTAR



BEVILJAT /FÖRLÄNGT
MEDLEMSKAP



Intromöte

- Presentation
- Förutsättningar och förväntningar

Samrådsmöte

- Kommande prisjustering samt prognos för år 2 & 3
- Klargörande prispolicy
- Öppen dialog

Dokumentation

- Protokoll från avslutande samrådsmöte
- Prisändringsmodell

Återkoppling från er kunder från fjolåret

Fler möten
vore bra

Viktigt att
det är en
dialog

Det kommer
bli tufft för
alla

Svårt att
sätta sig in
som kund

Svårt att
kommentera på
pris om man får se
det först i sittande
möte

Vore bra med
förberedande
material innan
mötet

Sprid ut
ökningen över
flera år

Önskar mer
transparens kring
Vattenfalls
kostnader

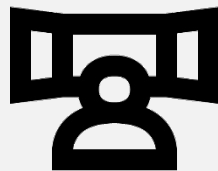
Vill diskutera
antaganden och
ingångsparametrar
i kalkylen

Tre samrådsmöten planerade under året



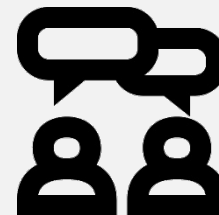
Samrådsmöte 1

Lokalt under maj – går igenom förutsättningar för prisjusteringen och diskuterar kalkylförutsättningar



Samrådsmöte 2

Digitalt i slutet av augusti – presenterar påverkande förutsättningar och nivå på justering inför 2025



Samrådsmöte 3

Lokalt i början av september – fokus på frågor och gemensam diskussion



Vad händer kring fjärrvärmem?

Vad händer kring fjärrvärmerna?

Mycket skrivs i media om fjärrvärme just nu

Dagens industri START BÖRS MARKNADSNYTT BEVAKNINGAR LEDARE DI TV

Dagens in

Expo
fjärr

Villaäg:
fastigh
fjärrvär
läge att
tillbaka
Priser
nämlig

Uppdaterad: 2
Publicerad: 21

Priset skenar på skogens nya guld

Priset på gröt, de grenar och toppar som b
avverkning av timmer och massaved, har r

KONKURRENSVERKET
Swedish Competition Authority

Startsida > Press-och informationsmaterial > Nyhetsarkiv > Reglering av fjärrvärme

Reglering av fjärrvärme bör övervägas för kunderna

Regeringen bör utreda behovet av reglering på fjärrvärmemarknaden för att skydda kunderna från höga fjärrvärmepriser. Det framgår av den skrivelse som Konkurrensverket i dag skickar till regeringen.

Rekommendationen grundar sig på de analyser av fjärrvärmemarknaden som Konkurrensverket har genomfört i samband med tillsynsutredningar av olika fjärrvärmebolag.



Energimarknadsinspektionen

Vi övervakar och utvecklar energimarknaderna

Lyssna

Nyheter

Bransch

Konsum

Start > Om oss > ... > Ei ska ta fram förslag till ett förstärkt kundskydd på fjärrvärmemarknaden

Ei ska ta fram förslag till ett förstärkt kundskydd på fjärrvärmemarknaden

ningen av fjärrvärme-

"Pris
mer relevant än någonsin"

Vad händer kring fjärrvärmerna

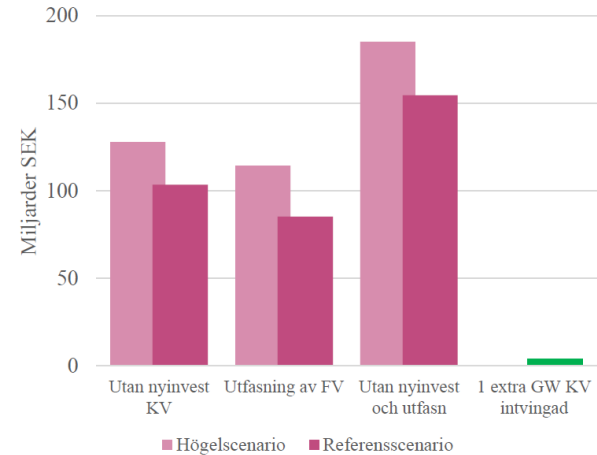
Rapporter från Energimyndigheten och Energimarknadsinspektionen har genomlyst fjärrvärmerna och dess kunders förutsättningar



Kraft- och fjärrvärmerna är otroligt viktiga för svenska energisystemet och utgör en enorm samhällsekonomisk besparing

- Fjärr- och kraftvärme är enormt viktiga i det svenska energisystemet
- Att behålla fjärr- och kraftvärme besparar mellan 80-190 miljarder SEK i samhällsinvesteringar
- Årligen används ca 55 TWh Fjärrvärme
- Sveriges kärnkraftsflotta producerar årligen ca 50 TWh el

Figur 11 Merkostnad, det vill säga ökning i systemkostnad (diskonterat nuvärde), till följd av utfasningar i kraftvärmekapacitet respektive fjärrvärmenäät för referens- och högelscenarierna.



Resultat av *Fjärr- och Kraftvärmestrategin*

Fjärr- och kraftvärmem levererar många samhällsnyttor som inte betalas för idag



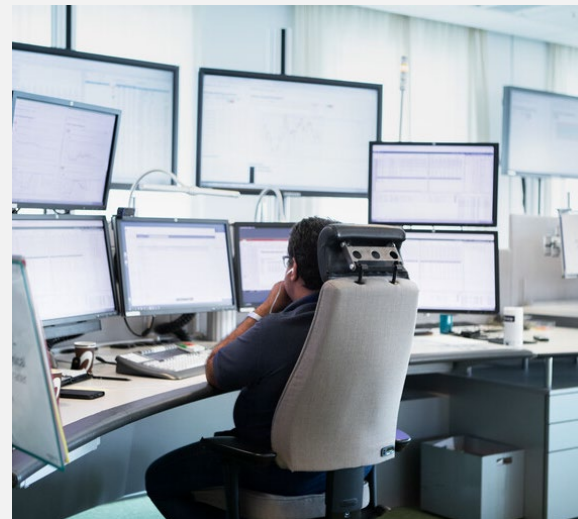
Avlastning för elnätet

Lokal elproduktion och värmelast avlastar elnätet



Reservkraft

Med viktig lokal redundansförmåga



Balans och flexibilitet

Tjänster viktiga för elnätets vanliga funktion

Priser på rimliga och konkurrenskraftiga nivåer, men förhandlingsförfarandet kan förtydligas



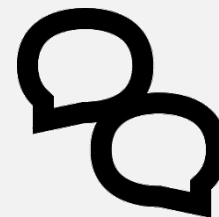
Lägre pris i Sverige än i grannländer

Lägre pris i Sverige än Danmark
och Estland, jämförbara nivåer
med Finland



Viktigt med transparens

Viktigt med transparens i
prissättning och prismodell för att
ge kunder förståelse



Oklarhet kring förhandlingar

Förhandlingsförfarandet som
definierat i Fjärrvärmelagen
rekommenderas att ses över

El ser ingen anledning till att förordna reglering

Fjärrvärmens
kostnad skulle
behöva stiga kraftigt
och permanent
jämfört med
alternativen för att
ett byte skulle löna
sig

”Svårt att hävda att
det genomsnittliga
fjärrvärmebolaget
skulle ha
överavkastning”

Ökad reglering
troligen till
kundernas nackdel
med avseende på
pris

Fjärrvärmens mervärden

En tillförlitlig, bekväm och cirkulär lösning



En stabil leverans

Kontinuerlig värmeförsörjning
producerad lokalt



En bekväm lösning

Utrymmeseffektiv värmeförsörjning
med hög kapacitet



En cirkulär lösning

Möjliggörare i det nya
energilandskapet med låga utsläpp

A globe on a stand is the central focus of the image. The globe is tilted and has a blue and white color scheme. The background shows a room with white doors and a wooden floor. The text "Marknads- och kalkylförutsättningar" is overlaid on the globe in a large, white, sans-serif font.

Marknads- och kalkylförutsättningar

Makroekonomiska förutsättningar

Räntetoppen nådd och ytterligare väntad sänkning till hösten

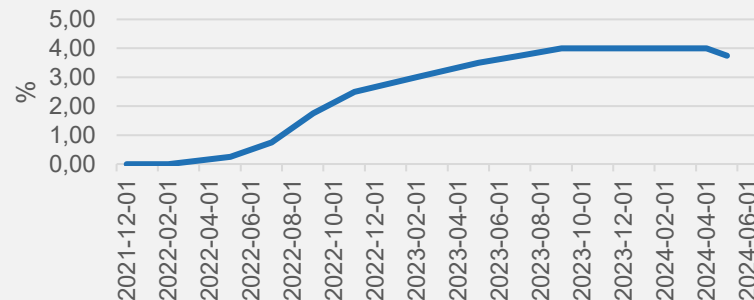
- Årstakt för KPI under 2023 låg på 8.5%
- Konjunkturinstitutet prognosticerar att inflationen fortsätter nedåt under 2024
- Många prognosinstitut tror att inflation- och räntetoppen är nådd, Riksbanken avvaktar ytterligare sänkning till hösten

KPIF utfall och prognos (Konjunkturinstitutet)

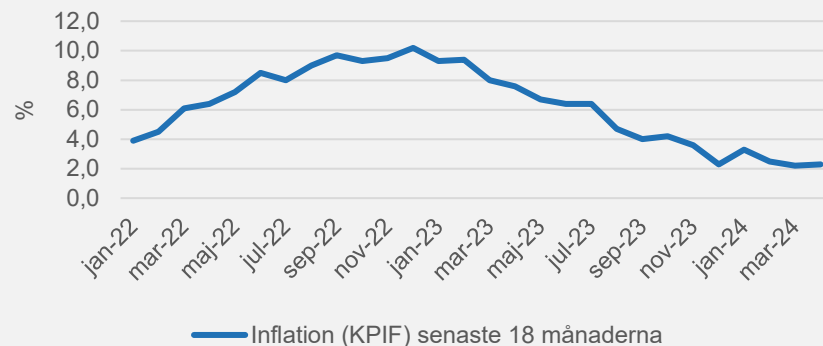
Maj-24 prognos	2021	2022	2023	2024	2025	2026
KPIF	2.4%	7.7%	6.0%	1.9%	1.5%	2.0%
KPI*	3.9%	12.3%	8.5%	3.4%	0.3%	1.8%

*Prognos för KPI visas enligt årsmedeltal, utfall visar skillnad december-december

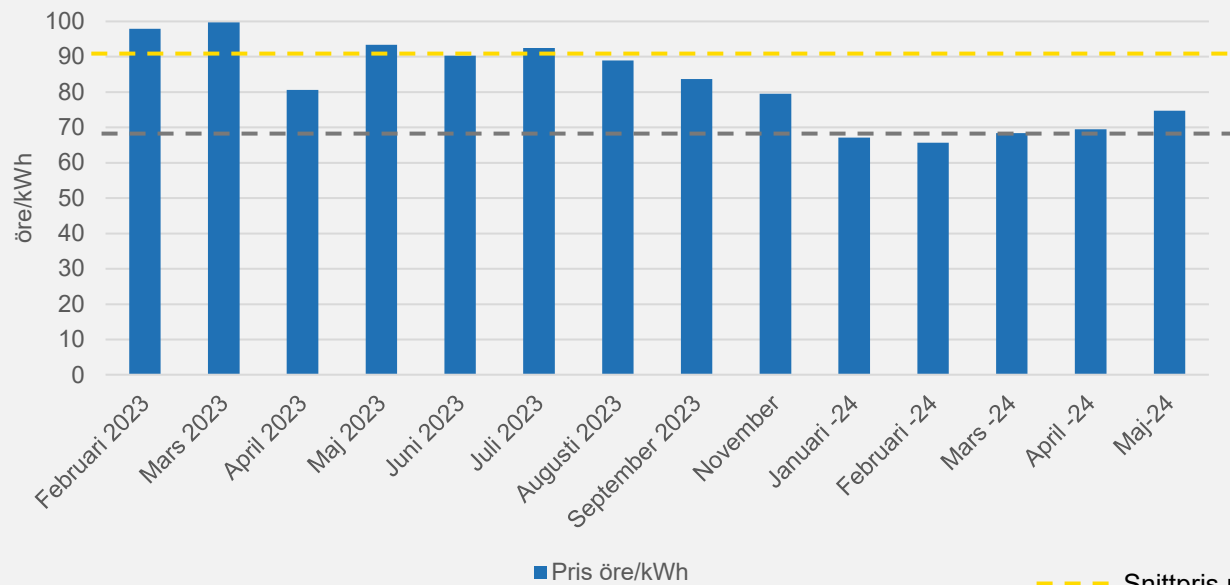
Utveckling reporänta 2022-2024



Inflationsutveckling (KPIF, SCB) jan 2022 – feb 2024



Priset för fast pris femårsavtal har legat mellan 65-75 öre/kWh hittills under 2024



- Höjda elnätsavgifter jämfört med 2023
- Elskatten höjdes med 3,6 öre/kWh januari 2024

— — — Snittpris under 2023 – 90.9 öre/kWh
- - - Snittpris under 2024 ytd – 69.1 öre/kWh

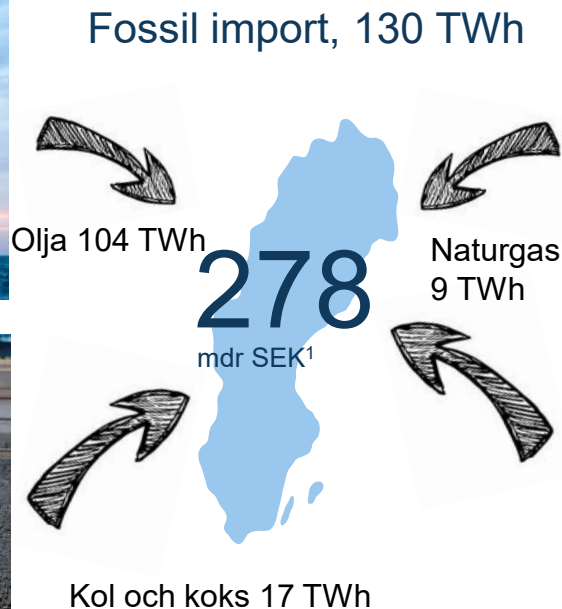
Elnätsökningar under denna reglerperiod troligen högre än tidigare

- Vattenfall Eldistribution AB's samlade intäktsram för reglerperioden 2024-2027 är 80% högre än föregående reglerperiod
- Elnätsavgifterna höjdes med ca 12% mellan januari 2023 till januari 2024
- Skulle hela intäktsramen nyttjas finns utrymme för ökning av elnätsavgiften med ca 17% årligen 2025-2027



Vägen till nyindustrialisering för Sverige

Vad är värdet för Sverige av att lämna den fossil eran, och avveckla en import av kol, olja och gas?



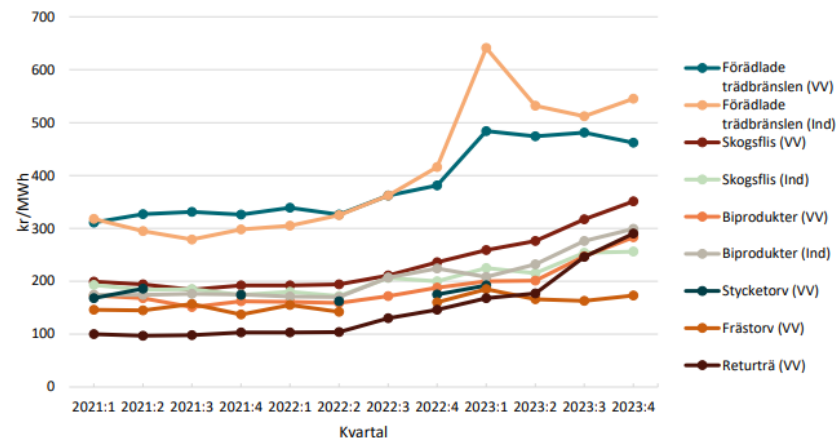
Läget på biobränslemarknaderna

Fortsatt utmanande situation på biobränslemarknaderna

Flis



Trädbränsle-, torv- och avfallspriser



Källa: Läget på energimarknaderna Biodrivmedel, biogas och fasta biobränslen (Energimyndigheten), maj 2024

Vår Prispolicy – avvägning mellan primärt två kriterier



Konkurrenskraft

Priset på fjärrvärme skall vara konkurrenskraftigt mot andra uppvärmningsalternativ och skall dessutom beakta de mervärden som finns; bekvämt, säkert och hållbart.

Priset skall således vara värdebaserat och spegla produktens värde för våra kunder.



Långsiktighet

Syftet med denna princip är att erbjuda en förutsägbarhet i prissättningen utan kraftiga svängningar.

Detta innebär i praktiken att fjärrvärmepriset ett enskilt år kan avvika något uppåt eller nedåt jämfört med alternativen men över tid skall alltid fjärrvärmepriset vara konkurrenskraftigt.



Hur bedöms konkurrenskraft?

En årlig konkurrensberäkning utförs och innefattar;

- Livscykelkostnaden under 25 år för fjärrvärme kontra bergvärme (med elspets)
- En nuvärdesberäkning för kunder i tre olika storlekssegment:
 - Villa om 20 MWh/år
 - Flerbostadshus om 193 MWh/år (Nils Holgersson-hus)
 - En större kommersiell lokal om 1 000 MWh/år
- Två olika kalkylräntor – 5% respektive 8%, valda för att spegla olika kunders verklighet

Vid en bedömning av fjärrvärmens konkurrenskraft beaktas också de mervärden som finns, enkelt – säkert – hållbart.



Prisbana – företagskunder och privatkunder

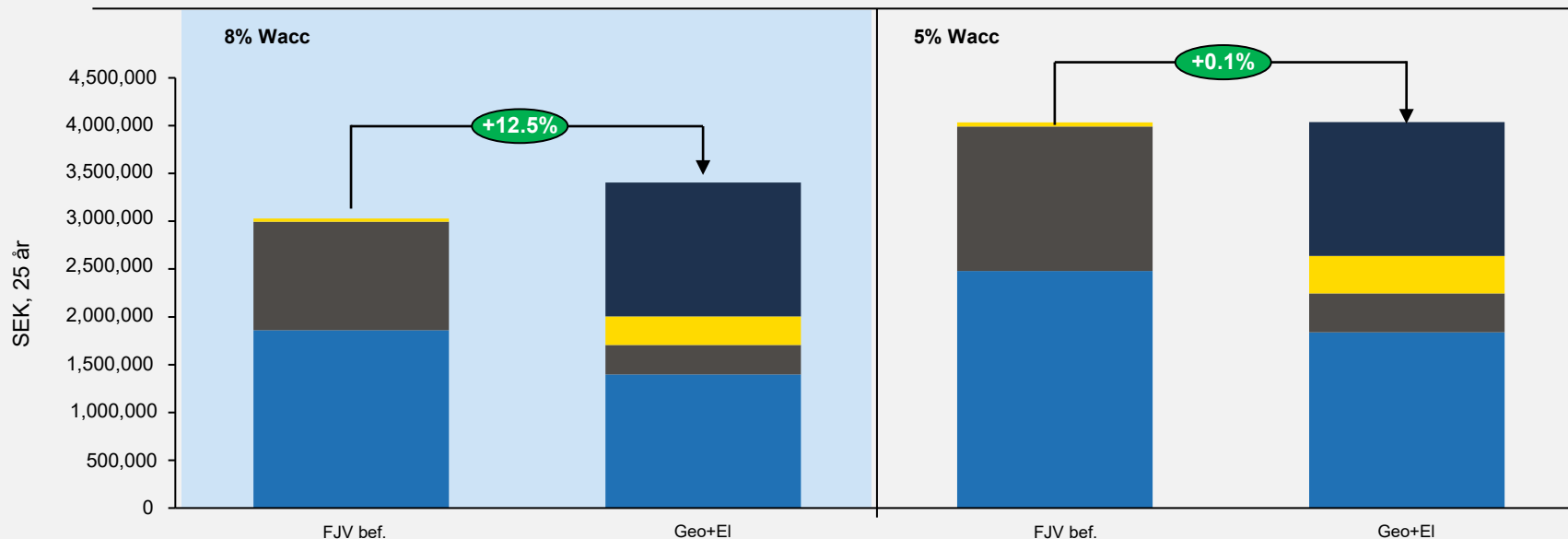
Ort	2024	2025	2026	Horisont
Företagskunder Uppsala	17.0%	5.0-10.0%	2.0-5.0%	2.0-3.0%
Privatkunder Uppsala	13.00%	3.0-5.0%	3.0-5.0%	2.0-3.0%

Prisprognosen för kommande år är osäker

Fjärrvärmens är fortsatt konkurrenskraftig även efter prisjustering

- Capital costs
- Maintenance
- Power
- Energy

Livscykelkostnad, Uppsala, Nils Holgersson hus, 193 MWh/år, 67 kW



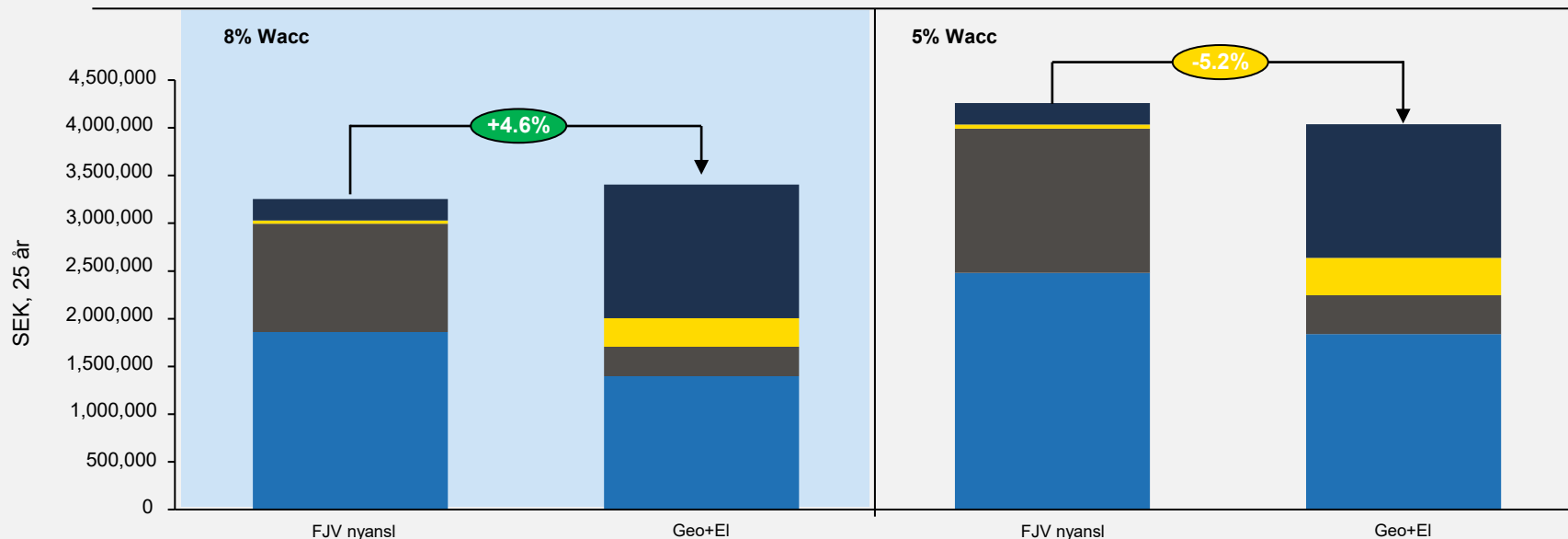
Jämförelse av livscykelkostnader för uppvärmningsalternativ

2024

Fjärrvärmens är fortsatt konkurrenskraftig även efter prisjustering

- Capital costs
- Maintenance
- Power
- Energy

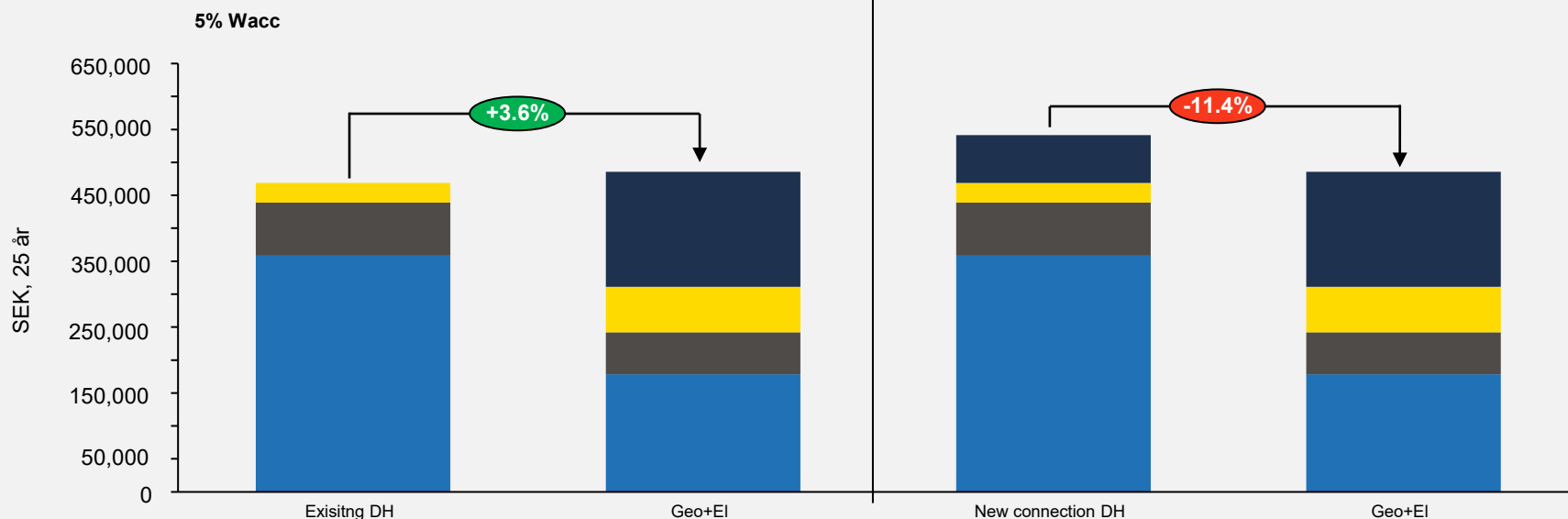
Livscykelkostnad, Uppsala, Nils Holgersson hus, 193 MWh/år, 67 kW



Fjärrvärmens fortsatt konkurrenskraftig för befintliga villakunder

- Capital costs
- Maintenance
- Power
- Energy

Livscykelkostnad, Uppsala, Villa, 20 MWh/år, 6 kW

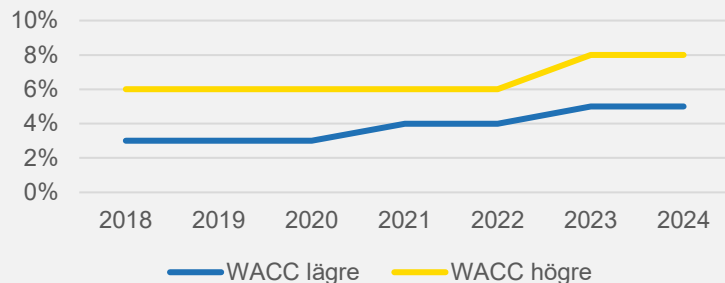


Uppdaterade kalkylförutsättningar

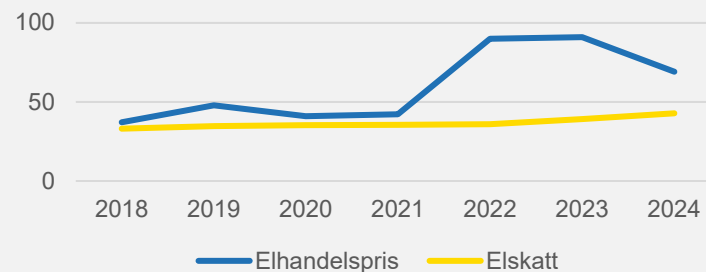
Parameter	2024	2023
Inflation	Enligt Konjunkturinstitutet (KI)	Enligt Konjunkturinstitutet (KI)
WACC	5% och 8% för B2B, 5% för B2C	5% och 8% för B2B, 5% för B2C
Elhandelspris	Fast 5 årsavtal från Vattenfall, 69.1 öre/kWh , därefter inflation	Fast 5 årsavtal från Vattenfall, 90.9 öre/kWh , därefter inflation (2%)
Elskatt	42.8 öre/kWh , därefter inflation enligt KI	39.2 öre/kWh , därefter inflation enligt KI
El-cert	Uppdaterad kvotkurva och pris enligt SKM	Uppdaterad kvotkurva och pris enligt SKM
Elnätskostnad	Räknad enligt prislista från 1:a januari 2024, årlig höjning med 12% åren 2025-2027 därefter höjning med 2% årligen. (Enbart prognos av VF värme, ingen information från VF Eldistribution AB).	Räknad enligt prislista från 1:a juli 2023. 2024 och efter enligt höjning med 2% enligt rekommendation från Energimarknadsinspektionen. (Enbart prognos av VF värme, ingen information från VF Eldistribution AB).
Livslängd	25 år, tillkommande reinvestering på 100 kSEK (Stor lokal), 50 kSEK (flerbostadshus), 20 kSEK (villa) som försäkring under livslängden för Geo+EI	25 år, tillkommande reinvestering på 100 kSEK (Stor lokal), 50 kSEK (flerbostadshus), 20 kSEK (villa) som försäkring under livslängden för Geo+EI
Investeringskostnad	22 600 kr/kW	22 600 kr/kW
COP	3.2	3.2
Effektäckning	65% för BRF och villa, 70% för större kommersiell lokal	65% för BRF och villa, 70% för större kommersiell lokal
Drift och underhåll	1.5% av investeringskostnaden per år för Geo+EI, 1% för FJV	1.5% av investeringskostnaden per år för Geo+EI, 1% för FJV

Utveckling av antaganden 2018-2024

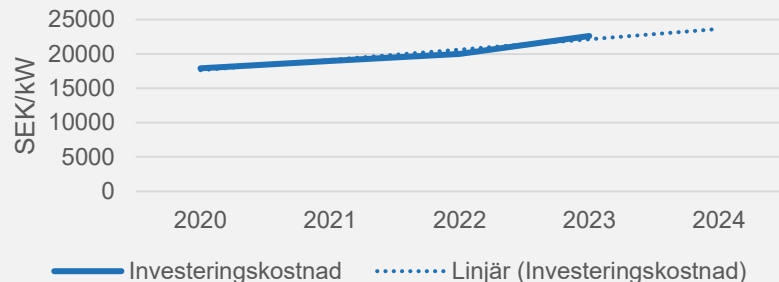
Utveckling - WACC



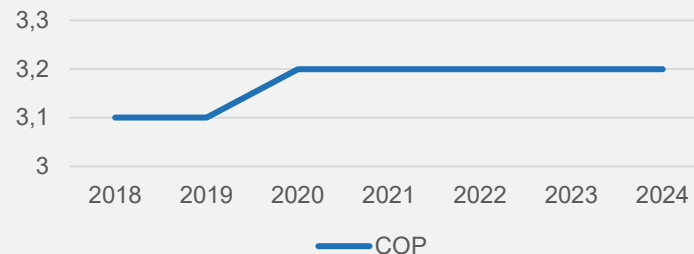
Utveckling - elhandelspris och elskatt



Utveckling - investeringskostnad

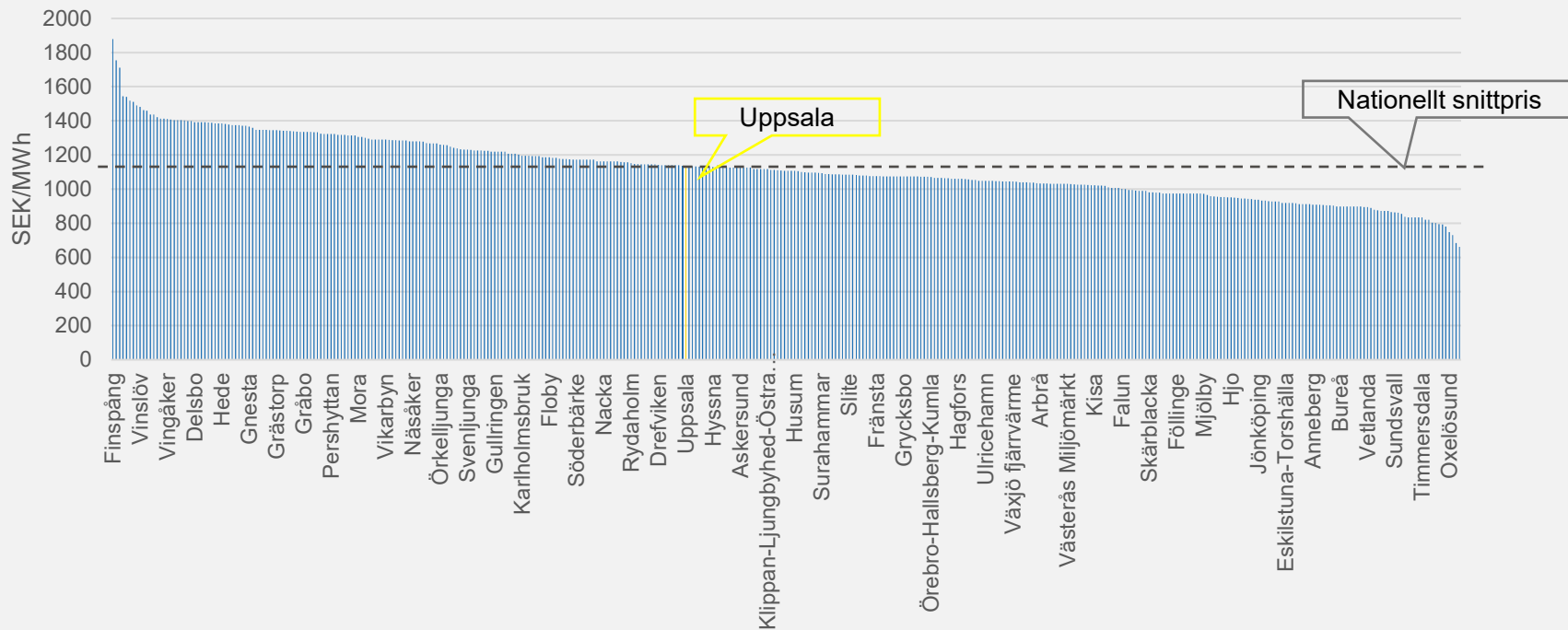


Utveckling - COP



Uppsala fortsatt kring nationella prissnittet

2024



A woman with long brown hair, wearing large black headphones, a grey turtleneck, and a beige coat, is standing on a balcony. She is looking down at a gold smartphone in her hands. The balcony has a metal railing. In the background, there is a cityscape with buildings and a church with two tall spires under a cloudy sky.

Diskussion om kalkylförutsättningar

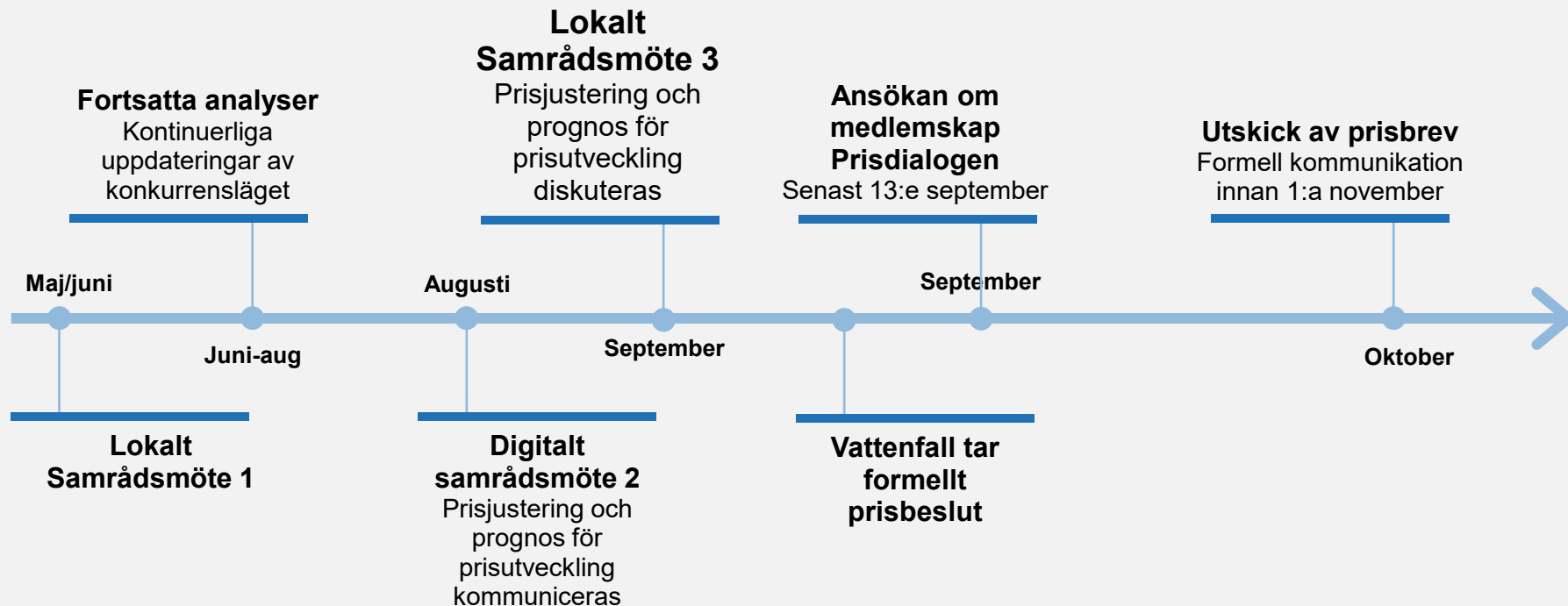
Inspel från kunder



Frågor och diskussion

Nästa steg i prisprocessen

Samrådsmöten i augusti och september



OBS Delta i Samrådsmöte 2 för att delta i Samrådsmöte 3!



Kom in i värmen

A wide-angle photograph of a lush field of tall grasses and wildflowers. The foreground is filled with green grasses and small pink and blue flowers. The field extends to a line of trees in the distance under a clear blue sky. The text "Extra material" is overlaid in the center of the image.

Extra material

Undersökningar alternativa kalkylförutsättningar

Värmepump med högre nivå av
effektäckning och högre COP

Värmepump med högre installerad effekttäckning för att uppnå högre COP

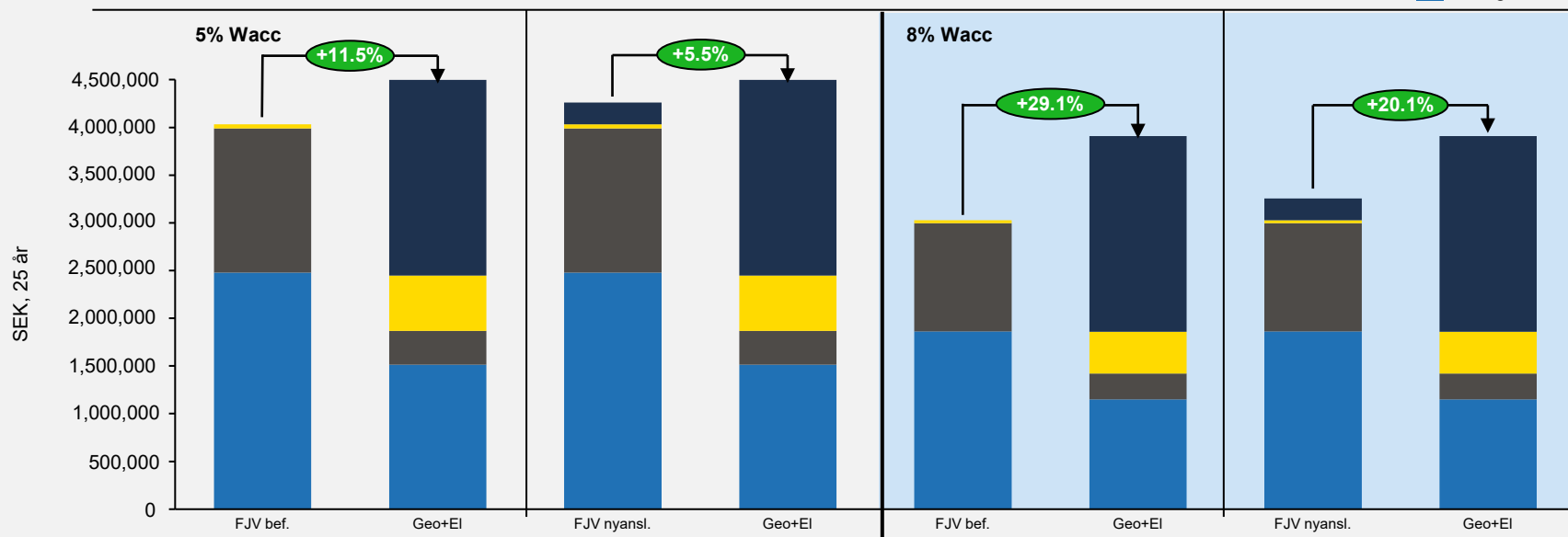
- Genom att investera i ytterligare värmepumpskapacitet uppnås en högre grad effekttäckning
- Med högre effekttäckning finns bättre förutsättningar för högre verkningsgrad från bergvärmepumpen
- Intervjuer med värmepumpsförsäljare säger att detta varit det mest sålda värmepumpsalternativet senaste åren
- De lägre elkostnaderna associerade med högre COP väger inte upp för de högre investeringskostnader som krävs för att nå en högre grad av effekttäckning med dagens elprisnivåer
- Hur ser ni kunder på detta alternativ?

Högre investeringskostnad vägs inte upp av bättre verkningsgrad

Effektäckning 100%, COP 4, i övrigt samma kalkylparametrar som 2023 för jämförelse

Livscykelkostnad, Uppsala, Nils Holgersson hus, 193 MWh/år, 67 kW

- Kapitalkostnad
- D&U
- Effekt
- Energi



Undersökningar alternativa kalkylförutsättningar

Värmepump och solceller i kombination

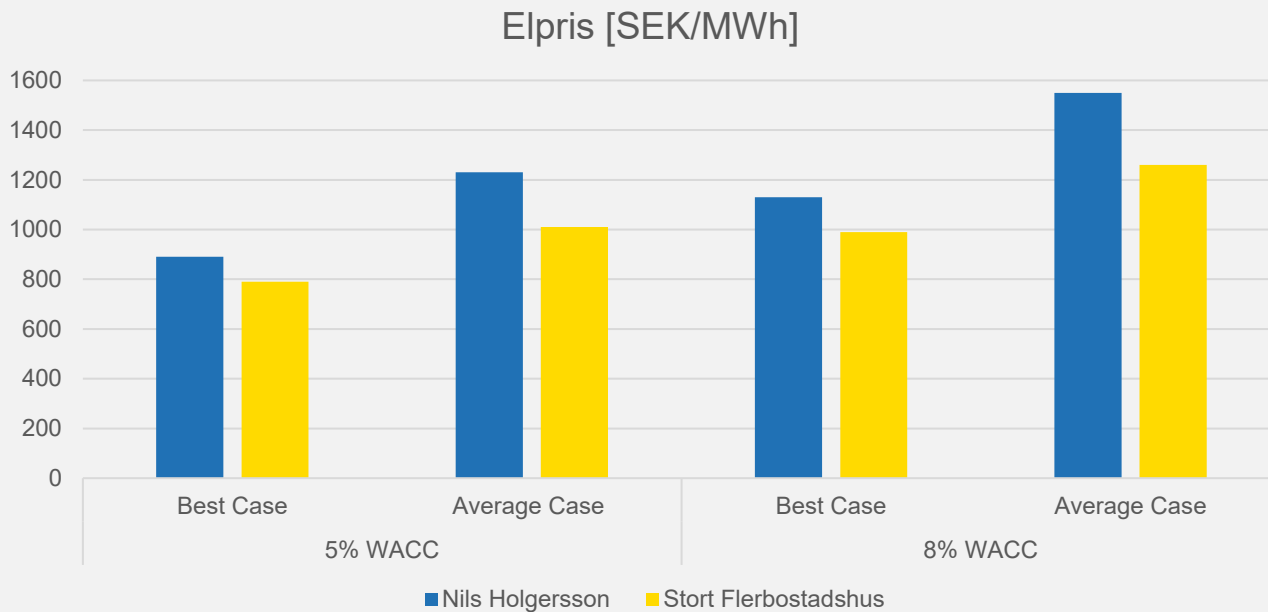
Påverkan på konkurrenskraft genom att undersöka elpris från en egen solcellsanläggning

- Påverkan på konkurrenskraften för elbaserade uppvärmningsalternativ undersökt genom att undersöka elpris från en egen solcellsanläggning
- Använt beräkningsverktyg tillgängligt online från Solcellskollen för att få uppfattning om investeringskostnad och installationskapacitet ¹
- Postnummer valt i Stockholm för att få verktyget att fungera. Stockholm en av de platser med flest soltimmar i Sverige ²
- För att bedöma elpris från solcellsanläggningen användes samma metodik som övriga konkurrensberäkningen
- Diskonterad kassaflödesanalys över 25 år
- Kalkylränta på 5% respektive 8%
- Två fastighetsstorlekar
 - Nils Holgerssonhus
 - Medelstort flerfamiljshus

¹ [Ta fram en solcellskalkyl för din BRF - Solcellskollen](#)

² [Solindex - se antal soltimmar i Sverige - Vattenfall](#)

Stor skillnad i elpris över livscykeln beroende på förutsättningar för elproduktion



Kommentarer på resultat för solcellsanläggningen

Även med de mest fördelaktiga antagandena är elpriset från en anläggning ca 800 SEK/MWh över livscykeln

- Output från solcellsanläggningen varierar mycket beroende på förutsättningar
- Investeringskostnaderna kommer variera beroende på förutsättningar såsom höjd, tillgänglighet, takmaterial etc. Analysen tar inte hänsyn till detta i detalj utan har utgått från indikativt offertpris
- Även med de mest fördelaktiga antagandena är elpriset från en anläggning förhållandevis högt över livscykeln jämfört med elpriser våren 2024, men lägre än elprisnivåerna 2023
 - ca 800 SEK/MWh vid 5% kalkylränta
 - ca 1000 SEK/MWh vid 8% kalkylränta

Påverkan på total konkurrenskraft över livscykeln

Endast marginell skillnad i konkurrenskraft om man jämför bergvärme med elspets med eller utan solceller

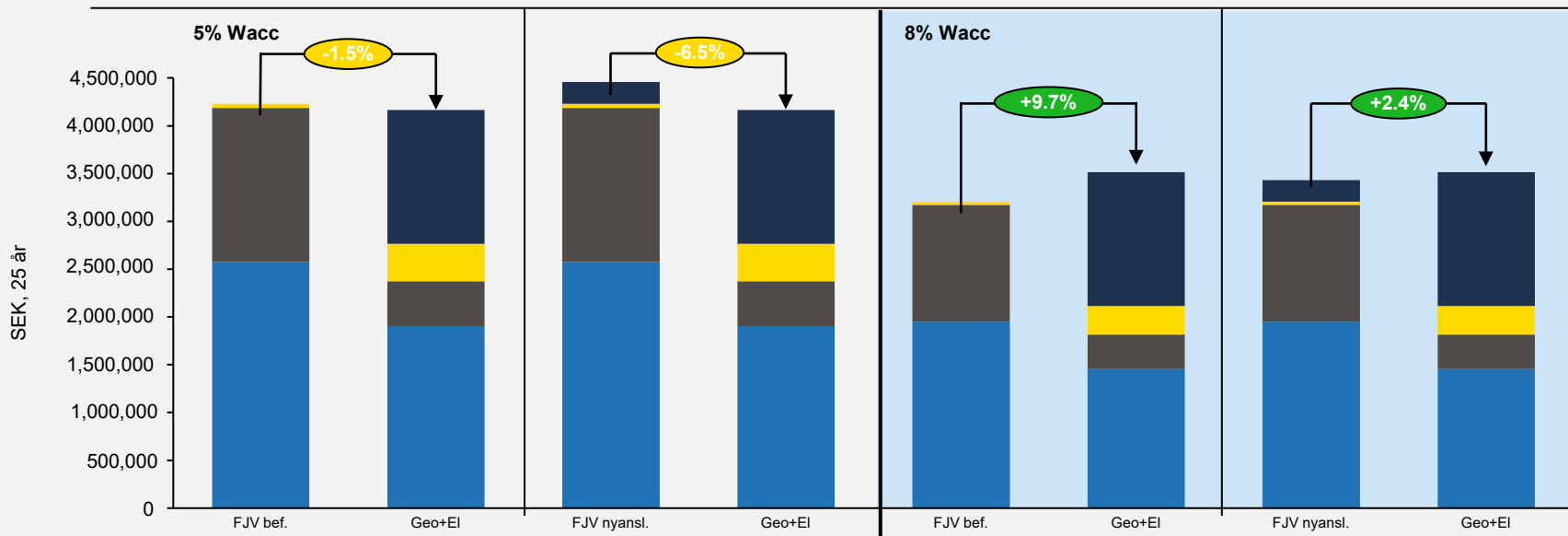
- Huvudparten av förbrukningen och produktionen av solel matchar inte varandra över året
- Ersättningen för såld el är låg pga produktion primärt under sommarmånaderna och därmed lågt spotpris
- Besparingar görs framförallt i elnätsavgiften, både i minskad effektkostnad och i överföringsavgift
- Summerat över en livscykel är skillnaden i livscykelkostnad (och därmed dess konkurrenskraft mot fjärrvärmens) liten om man jämför en bergvärme-anläggning med elspets med eller utan solceller

Marginell skillnad i konkurrenskraft mot fjärrvärmealternativet vid 2023 års elprisnivåer

Värmepump med solceller med medel output

Livscykelkostnad, Uppsala, Nils Holgersson hus, 193 MWh/år, 67 kW

- Kapitalkostnad
- D&U
- Effekt
- Energi



Korta anteckningar från mötet

- **Kundfråga:** Kan vi få materialet inför samrådsmöte 2 i Värmeportalen ? då kan vi kunder läsa in oss och ni slipper ”konkurrensproblematiken”.
- **Kundkommentar:** Om ni ser att det kommer bli en höjning mer än det ni kommunicerat så är det bra att ni så fort som möjligt kommunicerar detta samt kanske bjuder in till ett extramöte.
- **Kundkommentar:** Det vore kul att kunna ta del av information om hur/när investeringsbeslutet tas för turbinen på Carpe.
- **Kundfråga** Tittar ni även på miljömässiga aspekter i er konkurrensberäkning?
- **Kundkommentar** För kyrkan är det viktigt med fossilfritt i och med den nationella målsättningen vi har
- **Kundfråga:** Varför har ni en säsongsprissättning på fjärrvärmesystemet?
- **Kundkommentar:** effekten borde baseras på längre period
- **Kundkommentar Uppsalahem:**
 - Anser att Vattenfall har för höga elpriser generellt
 - Elnätspriser kommer öka – svårt att säga hur mycket det kommer öka framåt
 - COP 3.2 anses vara för lågt
 - Lina säger att det vore uppskattat
- Effekttäckning är högre än 65% - ligger närmare 80-85% för Uppsalahem
- **Kundkommentar** Prismodellen – håll det enklare istället för att ha flera med t.ex. spets mm.
- **Kundfråga:** Hur har reaktionerna varit med effektpris spetsig?
- **Kundfråga:** Flödestaxan – varför har ni inte lika mycket premie som avgift?
- Lina uppmanar samtliga att komma med inspel, det går att göra även efter mötet. Skicka i så fall mail till Lina, senast innan midsommar om man vill skapa förutsättningar för eventuell påverkan på prissättningen inför 2025.