

# BL**IX**TEN

# FÖRETAG *magasin*

#2 2020

ETT MAGASIN FRÅN JÖNKÖPING ENERGI OM UTVECKLING OCH FRAMTID

Välkommen till  
**DRIVE-THRU-  
FRUKOSTMÖTE**  
om elbilsladdning

**JKPG FAST SATSAR PÅ**

# **SOLCELLER**

FÖR ATT GÖRA ELMIA TILL **VÄRLDENS**  
**GRÖNASTE** MÖTESPLATS

**JUNEHM VÄLJER FJÄRRVÄRME**  
FÖR TRYGGHET OCH KOMFORT

## LEDARE

# VÄLKOMMEN HÖSTEN!

– Så känner jag verkligen. Höstens skiftningar fascinerar mig och det är inte mycket som slår en löparrunda en solig höstdag. Där hämtar jag min energi. Och energin behövs verkligen efter ett år som skakat om oss alla. Covid-19 har gett oss utmaningar på många olika plan och jag kan konstatera att Jönköping Energi har klarat sig bra så här långt. Vi har haft få sjukskrivningar och trots omställning av arbetssätt i form av mycket distansarbete lyckas vi leverera samhällsnyttiga tjänster varje dag. Vi har inte ställt in, vi har ställt om.

Just nu går mycket av min tid till spännande utvecklingsprojekt. Vi samarbetar till exempel med flertalet företag kring solcellslösningar, batterilagring, självförsörjande hus och lösningar för elbilsladdning. Vi finns där det händer och kommer fortsatt tillsammans med dig som företagare att vara med och bygga Jönköping varje dag med nya smarta och hållbara energilösningar.

En tjänst som ligger oss extra varmt om hjärtat är fjärrvärmesystemet och just nu bygger vi ut vårt fjärrvärmenät för att fortsätta kunna leverera hållbar värme till en stad som växer. Visst, det innebär att vi behöver gräva och stänga av delar av trafik medan ledningen går fram som i sin tur kan skapa irritation i trafiken. Men det är en del av att bo i en stad som växer. Vi behöver hållbara lösningar för att skapa en stad för framtiden. Och fjärrvärme är framtiden. Att skapa värme och el av en resurs som annars hade gått förlorad, det är smart.

Ett ämne som diskuteras inom energibranschen är omställningen inom energisektorn – elsystemets utveckling och nya lösningar för energilagring. Det krävs för att möta den växande efterfrågan på elanvändning när våra städer växer. El- och värmelagring rullar in och ritar på sätt och vis om energilandskapet. Noterbart är att även kundnära lösningar växer snabbt.

Men samtidigt som jag gläds över Jönköping Energis utveckling, och vilken imponerande initiativ- och handlingskraft det finns bland företagare i Jönköping, är jag naturligtvis medveten

” Fjärrvärme är framtiden. Att skapa värme och el av en resurs som annars hade gått förlorad, det är smart. ”



om att vi inte är igenom Covid-19 ännu. Det påminns vi om varje dag och jag vill lyfta vikten av att vi tar hand om varandra och arbetar säkert tillsammans.

I detta nummer tittar vi närmare på JKPG Fasts satsning på Elmia, som nu testar ett nytt sätt att lagra energi. De kombinerar en solcellsanläggning med ett batterilagring som har en kapacitet på 150 kWh. Vi tittar även närmare på hur Arla löser sina värmebehov med hjälp av ånga.

Allt gott och ta väl hand om varandra. ■

Fridolf Eskilsson, vd Jönköping Energi





**04** JKPG FAST SOLCELLSSATSAR PÅ ELMIA **07** INVESTERINGSFRI SOLEL **08** NOTISER  
**10** FJÄRRVÄRME TRYGGHET FÖR JUNEHEM **12** FÖRST I VÄRLDEN MED SJÄLVFÖRSÖRJANDE FLERBOSTADSHUS  
**13** NY ÖVERFÖRINGSLEDNING FÖR HÅLLBAR VÄRME **14** ÅNGA UTVECKLAR ARLA **17** ÅKE NYSTRÖM TIPSAR OM BATTERILAGRING  
**18** LÄGSTA ELPRISET PÅ 20 ÅR **19** TIPS PÅ TEKNIKFÖRELÄSNINGAR **20** DRIVE-THRU OM ELBILSLADDNING



*Vår vision:*

**”EN GOD KRAFT FÖR ETT GOTT SAMHÄLLE”**

**Ansvarig utgivare:** Jessica Alaniessa Karlsson,  
 Chef Ansvarsområde Kundrelationer, Jönköping Energi.

**Design/produktion:** Concret, Jönköping. **Foto:** (om inte annat anges) Concret.

**Redaktion:** Concret samt Enheten Marknadsföring och kommunikation  
 Jönköping Energi, Henrik Severed, Linda Svensson och Marie Tigerberg.

**Tryck:** TMG Tabergs AB. **Upplaga:** 2 200 ex. Citera oss gärna, men ange källan.

**Utgivning:** Hösten 2020.

#### KONTAKT

Jönköping Energi  
 Kjellbergsgatan 3  
 Box 5150,  
 550 05 Jönköping

Tel. 036-10 82 20

kundservice@jonkopingenergi.se  
 www.jonkopingenergi.se

#### MILJÖ

Vi är ett miljöföretag som värnar om vår närmiljö. Vår verksamhet är ISO 14001-certifierad. Blixten är tryckt på Svanenmärkt papper.



#### URSPRUNGSMÄRKNING

Den el vi säljer till våra kunder kommer från förnybara energikällor som vind, vatten och bioenergi.

Gilla oss på Facebook  
 Följ oss på Instagram och  
 Twitter @jonkopingenergi

# SOLCELLER & BATTERILAGRING

BIDRAR TILL **GRÖN MÖTESPLATS**





” Med stora mässhallar kommer stora takytor. Lagom lutning, lätta att nå och med minimala skugg effekter gör dem extra lämpliga. ”

◀ Magnus Olsson, vd och Tina Myrén, miljösamordnare och marknads koordinatör på JKPG Fast ser många fördelar med solceller på Elmias tak. ”En investering som ligger helt i linje med att vi energieffektiviserar alla våra fastigheter”.

**Med ca 800 solceller** på en 1 300 kvadratmeter stor takyta är solcellsanläggningen som nyligen monterades på Elmia den största som Jönköping Energi installerat. Ändå är det två kylskåpsstora batterier som är den största nyheten:

– Det är helt unikt. Den första anläggningen i kommunen med batterier som gör det möjligt att lagra billig el och nyttja den när det är dyrare att köpa, säger Åke Nyström, kundansvarig på Jönköping Energi.

**D**et är en härlig höstdag med sol från klarblå himmel och hög luft när vi kliver ut på taket till stora Mässentrén på Elmia. Normala år är det tusentals besökare som passerar in till mässor och event några meter under oss. Taket sviktar lätt när Magnus Olsson och Tina Myrén från Jönköpings Kommuns Fastighetsutveckling AB och Åke Nyström, kundansvarig på Jönköping Energi överblickar den sista delen av installationen.

– Vi tog ett beslut om den här satsningen 2019. Investeringskostnaden är cirka 2,2 miljoner kronor exklusive solcellsstödet på 20 procent. Vi räknar med en återbetalningstid på nio år, berättar Magnus Olsson, vd JKPG Fast.

#### AKTIV SAMVERKAN

Det är Jönköpings Kommuns Fastighetsutveckling AB (JKPG Fast) och Elmia AB som gemensamt gör investeringen.

– Anläggningen har en effekt på ca 255 kW och kommer generera ungefär 225 000 kWh om året. Det motsvarar 10 normalstora villors årsförbrukning av el, eller att en elbil kan köra cirka 100 000 mil, berättar Åke Nyström.

– Vi ser det som ett sätt för oss att lära oss mer om energieffektivisering. Det är en styrka att flera kommunala bolag aktivt samverkar i sådana här projekt för att driva utveckling för att möta lokala och globala utmaningar, säger Magnus Olsson.

– Med Elmias vision att bli världens grönaste mötesplats är det här såklart en viktig pusselbit. Liksom för oss som nyligen blev miljödiplomerade och där vi skapar rutiner och processer för vårt hållbarhetsarbete,

säger Tina Myrén, miljösamordnare och marknads koordinatör på JKPG Fast.

– Det är viktigt att arbeta med parallella spår. Solcellerna är en del, förnyelsebar el från Jönköping Energi en annan. Vi tar vår fjärrkyla från Vättern, ersätter belysning till LED med närvarogivare och har flera projekt igång för att på olika sätt energieffektivisera våra fastigheter, berättar Magnus Olsson.

#### FRAMTIDENS BATTERILAGRING

Med stora mässhallar kommer stora takytor.

– Lagom lutning, lätta att nå och med minimala skugg effekter gör dem extra lämpliga, berättar Åke Nyström.

När anläggningen projekteras är fokus på att så stor del som möjligt ska användas av Elmia själva.

– Det är mest fördelaktigt i ett ekonomiskt perspektiv. Vid ett överskott säljs elen ut på den allmänna elmarknaden. Men det är också där den unika batterilösningen kommer in i bilden. Batteriet med en kapacitet på 150 kWh ska via artificiell intelligens lära sig fastighetens behov och nyttjande av elenergi.

– I framtiden kommer sådana här batterilösningar vara en självklar lösning för att kunna lagra energi. Batteriet balanserar effektoppar som kan finnas i verksamheten. Istället för att vid till exempel Dreamhack behöva köpa dyr tilläggstas effekten från batteriet, berättar Åke Nyström.





Ungefär halvvägs i installationen av de ca 800 paneler på en yta av 1 300 kvadratmeter som gör anläggningen på Elmia till den största som Jönköping Energi har levererat.

## Fakta JKPG Fast

Ett kommunalt bolag som äger, förvaltar och utvecklar fastigheter. Ändamålet med verksamheten är att bidra till att tillgodose kommunens, kommuninvånarnas och näringslivets behov av mark och lokaler, och därigenom främja näringsliv och sysselsättning. I dagsläget förvaltar och äger bolaget:

- Elmiaområdet, ca 78 000 m<sup>2</sup>.
- Hälsan 2 (Science Park), ca 14 500 m<sup>2</sup>.
- Fem parkeringshus: Sesam, Per-Brahe, Atollen, Smedjan, Biblioteket, ca 1 895 p-platser.
- Jönköpings Kommuns Förvaltnings AB: Industribyn Ljungarum, ca 5 400 m<sup>2</sup> industrilokaler.

## SVÄRSLAGEN LOKALPRODUKTION

Genom mjukvaran FlexPower som Power 2 U utvecklat kommer systemet själv lära sig när effekttopparna kommer och planera för det.

– Programvaran kommer att kunna förutse hur lokalerna och olika aktiviteter i dem påverkar energibehovet och balansera uttaget från solceller och batteri efter det, berättar Åke Nyström.

– Vi ser fram emot att testa oss fram. Det känns verkligen som ett projekt där vi tydligt kommer att kunna påverka miljöarbetet, mäta och följa upp. Vi ser också stora möjligheter att visualisera detta arbete på olika sätt i våra lokaler och för våra besökare, och på så sätt öka medvetenheten om vårt miljöarbete, säger Tina Myrén.

– Intresset för att installera solceller på industrilokaler och den här typen av fastigheter är stort. Det är många som ser fördelarna i att kunna producera sin egen el. Mer lokalproducerat än så är ju omöjligt att få, säger Åke Nyström. ■

## Fakta FlexPower

En molnbaserad optimeringslösning för fastigheter som reducerar effekttoppar med hjälp av fastighetens alla energitillgångar. Lösningen optimerar elanvändningen i fastigheten genom att kontrollera och samordna energitillgångar såsom t ex solceller, värmepumpar, batterier och till och med elbilsladdare.

Genom att studera fastighetens energianvändning, väderdata och elpriser används AI och maskininläring för att optimera energianvändningen och styra energitillgångarna. Genom att lagra energi i batterier, implementera dynamisk elbilsaddning och optimera användning av värmepumpar reduceras fastighetens effekttoppar och egenanvändning av solenergi maximeras. Med FlexPower kan fastighetsägare på så sätt minska energitoppar och öka lokal och förnybar elkonsumention, vilket leder till minskade utsläpp och minskade elnätskostnader.

FlexPower är utvecklat av Power 2 U, innovationsbolaget som Jönköping Energi är delägare i.



# INVESTERINGSFRI SOLEL – NYTTJA FÖRDELARNA UTAN ATT STÅ FÖR **INVESTERINGEN**

Funderar du på solceller men vill slippa investering, underhåll och risktagande. Jönköping Energi erbjuder sedan en tid tillbaka solel till fast pris, från ditt tak. Smidigt och bekvämt.

När du fyller i intresseanmälan på [jonkopingenergi.se](http://jonkopingenergi.se) kontaktar våra solcellsexperter dig för att gemensamt gå igenom förutsättningarna. Du får efter det ett avtalsförslag. Du beställer investeringsfri solel och vi bygger och driftsätter solcellsanläggningen. Du betalar bara för den el du använder medan vi på Jönköping Energi sköter om solcellsanläggningen år efter år. Låter det enkelt? Det är det! ■

## Fördelar

### *Ekonomisk trygghet.*

Fast elpris säkrar dina framtida kostnader.

### *Bekymmersfri tillvaro.*

Nyttja vår långa erfarenhet och kompetens. Vi tar ansvar för att allt fungerar.

### *Bidra till det hållbara sambället.*

Ta ett synligt steg för klimatet och bidra till att öka andelen lokalproducerad förnybar energi.



## BLI MINDRE BEROENDE AV ELPRISET MED VINDANDELAR

Genom att köpa en eller flera andelar blir du medlem i Jönköping Energi Vind Ekonomisk Förening och får köpa andelsel till ett fördelaktigt pris samtidigt som du bidrar till ett hållbart samhälle.

Ett av våra vindkraftverk vid Tuggarp utanför Gränna är andelsägt. Du kan köpa en eller flera andelar och för varje andel du äger får du rätt till 100 kWh andelsel årligen. Denna el kostar 20 öre/kWh (elcertifi-

kat, moms och energiskatt tillkommer) som normalt sett är under det aktuella priset.

Din andelsel debiteras av Jönköping Energi AB på din elfaktura. Ett krav för att du ska kunna bli andelsägare är att du är elkund hos Jönköping Energi.

Priset per andel är 485 kr. På [jevind.se](http://jevind.se) finns mer info och blankett för att köpa andelar. ■





## FANTASTISKA FJÄRRVÄRMEFAKTA



- Fjärrvärme är den vanligaste uppvärmningsformen i Sverige (nästan hälften!)
- Bland flerfamiljshus är andelen omkring 90 procent, medan den är något lägre för lokaler och lägst för småhus.
- Sverige ses som ett föregångsland i Europa och många försöker ta efter våra satsningar för att bygga ut fjärrvärmens som ett led i miljö- och klimatarbetet.

# 54,6%

Så stor var andelen förnybar energi i Sverige i förhållande till slutlig energianvändning 2018 enligt Energimyndighetens nya rapport "Uppföljning av Sveriges energipolitiska mål". Målet var att uppnå 50 procent till 2020.

## FOSSILFRITT SVERIGE FÖRLÄNGS

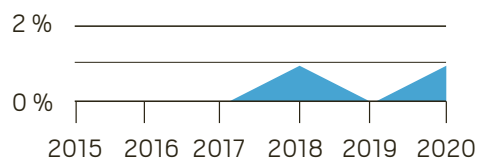


ILLUSTRATION: SHUTTERSTOCK

Regeringen har förlängt initiativet Fossilfritt Sverige med fyra år fram till 2024, för att fortsätta omställningen till ett fossiloberoende näringsliv. Det kommande arbetet omfattar bland annat implementering av färdplaner, framtagande av strategier samt fossilfri offentlig upphandling.

## STABILT FJÄRR- VÄRMEPRIS

% Förändring av fjärrvärmepriset  
(Nils Holgerssonhuset)



Fjärrvärme är en hållbar energilösning som är konkurrenskraftig över tid. Prissättningen är långsiktig, förutsägbar och stabil.

Prognosen för prisförändringar för 2021–2023 beräknas fortsatt innebära små prisjusteringar.

**19 000** anslutna sol-  
cellsanläggningar tillkom under 2019. Totalt  
finns 44 000 nätanslutningar i Sverige.

## DIN ÅSIKT ÄR VIKTIG



FOTO: JÖNKÖPING ENERGI

Under september och oktober genomför Svenskt Kvalitetsindex vår årliga kundundersökning via telefon till ett antal slumpmässigt utvalda företagskunder. Om du blir uppringd – tack för att du tar dig tid. Din åsikt är värdefull!



## BEHÖVER DU CERTIFIERAD PANNOPERATÖR?



Det har kommit strängare krav för certifiering av pannor, storlekar och effekter. Är du osäker på om du omfattas kontakta din företagssäljare på Jönköping Energi så hjälper vi dig rätt:

- Har du komfortvärme och en panna med högre effekt än 100 kW med en temperatur mellan 65 och 110 grader behöver du en certifierad pannoperatör från och med 2022-12-01.
- Använder du värme i din process och har en ång- eller hetvattenpanna med högre effekt än 2 000 kW och en temperatur över 110 grader behöver du en certifierad pannoperatör från och med 2020-12-01.
- Använder du värme i din process och har en ång- eller hetvattenpanna med högre effekt än 5 kW och en temperatur över 110 grader behöver du en certifierad pannoperatör från och med 2022-12-01.



**64 mil**  
Fjärrkylanäten fortsätter att byggas ut i Sverige och idag finns 64 mil fjärrkyleledningar. Totalt är det 36 energibolag som producerar och levererar fjärrkyla. Jönköping Energi är ett av dem och vi hämtar bland annat vår fjärrkyla från Vättern.

## LOKALT PRODUCERAT GER HÅLLBARA FÖRDELAR



Lokala förnybara energikällor och användning av energin på ett smartare sätt är en nyckelfaktor för hållbar utveckling. Intresset för att producera egen el, framförallt via solceller på taken, men också via vindkraft ökar. Lokal produktion har flera fördelar:

- Lokala energisystem öppnar för nya möjligheter att ta vara på lokal elproduktion från förnybara källor.
- Lokalproducerad el ökar intresset och medvetenheten kring energi. Det brukar hänga ihop med lägre förbrukning genom mer effektiv användning.
- Många små producenter istället för få stora minskar sårbarheten i systemet.
- Kortare transportavstånd produktion-användning minskar energiförlusterna.

## ALICE OCH ALISSAR ÄR ÅRETS GODA KRAFT 2019

»Alice och Alissar har vågat gå mot strömmen och förverkligat sin idé om att anordna en Hållbarhetsbal, som ett alternativ till den traditionella studentbalen. De skapade en bal som är för alla, med en övertygelse om att det går att uppnå en bra gemenskap och en rik kulturupplevelse utan överdriven konsumtion.«

Men den motiveringen tilldelades Alice Perlerot och Alissar Rajha Jönköping Energis pris Årets Goda Kraft. Stort grattis till vinnarna!



Gå in och nominera ditt bidrag till 2020 års pris av

**ÅRETS GODA KRAFT.**

[jonkopingenergi.se/aretsgodakraft](http://jonkopingenergi.se/aretsgodakraft)

aretsgodakraft

Sista dag att nominera är

1 november 2020.



# FJÄRRVÄRME KOMPLETT HÖJER KOMFORTEN HOS JUNEHEM

På Huluäng i Hovslätt ersätts den gamla panncentralen med pellets- och oljepannor med fjärrvärme från Jönköping Energi.

– Miljöfördelarna är tydliga. Liksom tryggheten i värmeleveransen. Genom att låta Jönköping Energi ta ett helhetsgrepp på fjärrvärmelösningen hoppas vi att 1+1 ska bli 3. Vi kan fokusera det vi är bra på, samtidigt som Jönköping Energi har resurser för drift och underhåll som vi aldrig skulle kunna ha själva, säger Eric Engelbrektsson, vd på Junehem.

**D**et kommunala bostadsbolaget Junehem såg dagens ljus 2019 efter en fusion av flera mindre bolag med bostäder i bland annat Gränna, Bankeryd, Hovslätt, Norrahammar, Kaxholmen och Taberg.

– Totalt äger och förvaltar vi omkring 2 500 bostäder. Genom sammanslagningen kan vi resursfokusera på ett bättre sätt och har ett tydligare samhällsuppdrag i kommunen. De praktiska samordningsvinsterna är tydliga, säger Eric och blickar ner i ett av de nygrävda fjärrvärmedikena på Huluäng.

– Det här är Junehems största samlade område med totalt 296 lägenheter. Genom att installera Fjärrvärme Komplet från Jönköping Energi här får vi en högre driftsäkerhet och därmed bättre komfort för hyresgästerna. Dessutom blir det ju en byggnad över som vi kan använda till annat när olje- och pellets pannorna tas bort, säger Eric.

## DIGITALISERINGSSATSNING

På de Junehemsfastigheter som idag har fjärrvärme framgrävt kommer man successivt övergå till Komplet-lösningen.

– Huluäng, Bankeryd (Stationsgatan) och Grälebo blir först ut med Komplet. Jönköping Energi har kunskap, drifterfarenhet, jour- och serviceresurser som vi kommer att få nytta av. Även i digitaliseringen av fastigheterna har Junehem valt att samarbeta med Jönköping Energi:

– Alla våra fastigheter kopplas upp via Wernet för internet och TV för våra hyresgäster. Genom att då också koppla på Fastighetsport i alla fastigheter kan vi styra ventilation, mäta vatten- och elförbrukning med mera. Viktiga steg i digitaliseringen av fastighetsdriften och i förlängningen viktiga steg för att kunna erbjuda ännu fler digitala lösningar till våra hyresgäster, säger Eric Engelbrektsson.







**” Genom att installera Fjärrvärme Komplet från Jönköping Energi får vi en högre driftsäkerhet och därmed bättre komfort för hyresgästerna. ”**

## Fakta Junehem

Junehem AB bildades 2019 genom en sammanslagning av de tidigare bostadsbolagen AB Bankerydshem, Grännahus AB, Norrahammars Kommunala Bostäder AB (nkBo), Bottnaryds Bostads AB och Visingsöbostäder AB.

Junehem äger och förvaltar cirka 2 500 bostäder i kommundelarna Bankeryd, Bottnaryd, Gränna, Hovslätt, Kaxholmen, Norrahammar, Månsarp, Skärstad, Taberg, Visingsö och Ölmsstad. Dessutom har man cirka 200 lokaler uthyrda till olika verksamheter.

## Fakta Fjärrvärme Komplet

Med Komplet tar Jönköping Energi ett helhetsansvar för uppvärmningen av din fastighet:

- Leveranssäker fjärrvärme.
- Webbverktyg där du enkelt kan följa upp din energianvändning.
- Leverans av överenskommen inomhustemperatur.
- Anslutning till driftcentral för övervakning, optimering och larmmottagning.
- Förebyggande underhåll.
- Kontinuerlig drift- och temperaturövervakning via extra rumsgivare.
- Dialog och avstämning. I samband med driftmöte får du rapport med energistatistik, värmekostnader, info om centralen, det utförda arbetet samt förslag till förbättringar.
- Jönköping Energi tar helhetsansvar för värmecentralen och att den fungerar över tid. All installation och underhåll ingår och Jönköping Energi står för investeringen av ny värmecentral samt åtgärder vid eventuella fel eller avbrott. ■



# FÖRST I VÄRLDEN MED SJÄLVFÖRSÖRJANDE FLERBOSTADSHUS?

Vätterhem, Jönköping Energi, Skanska och Yellon vill med samlade krafter bygga två helt självförsörjande hus på Öxnehaga, utan anslutning till några nät.

– Att hitta effektiva sätt för mikroproduktion, lagring och energieffektiva fastigheter är en del av det framtida boendet. Där vill Jönköping Energi vara med och bidra med kunskap och erfarenhet som både utvecklar oss och fastighetsägare i vår region, säger Fridolf Eskilsson, vd Jönköping Energi.

Avgörande beslut för projektet fattas i oktober av Energimyndigheten och Jönköpings kommun.

**T**otalt är det fyra hus med 88 lägenheter som planeras. Två av husen byggs på ”vanligt” sätt och två av husen byggs helt frikopplade från el-, vatten- och avloppsnät.

– Genom att bygga identiska hus på samma tomt, men med olika system för själva driften kommer vi att lära oss så mycket om vad som fungerar och vad som fungerar mindre bra. Tänk att kunna mäta hur hyresgästernas nöjdhet med sitt boende påverkas av att bo i självförsörjande hus, säger Thorbjörn Hammerth, vd Vätterhem.

Vätterhem kommer att äga och förvalta hyreshusen som Skanska fått i uppdrag att bygga. Jönköping Energi ansvarar för driften av energisystem och lagring av energi i fastigheterna vars arkitektur är skapad av Yellon.

## SOLENERGI, BRÄNSLECELL OCH TERMITVENTILATION

Grunden för husens energiproduktion är solpaneler som monteras på tak och fasader. Energin lagras i batterier samt en bränslecell som omvandlar vätska och syre till el och varmvatten.

Husens vattenförsörjning kommer från regnvatten som fångas upp i dammar för att sedan renas och återcirkuleras. Dricksvattnet tas ur en egenborrad brunn. Hanteringen av dricksvatten och hygienvatten sker via skilda system. Avloppet renas och återcirkuleras via forcerad rening. Ventilationen sker genom så kallad termitventilation som använder markens kyla respektive värme beroende på säsong.

– Det är en utmaning i att få alla systemen att fungera tillsammans. Men vi tror att det här är framtiden och känner ett stort engagemang tillsammans med Vätterhem och Jönköping Energi, säger Olle Strandsäter, distriktschef på Skanska.

## STÖDET AVGÖR BYGGSTART

Den totala merkostnaden för de två off-grid husen hamnar på cirka 50 miljoner kronor. Stöd på 25 miljoner är sökt hos Energimyndigheten. Beslut meddelas i oktober och är avgörande för en eventuell byggstart. Resterande investering delas mellan Vätterhem och Jönköping Energi.

– Tack vare lägre driftskostnader räknar vi med att hämta in extrainvesteringen inom 10 år, säger Thorbjörn Hammerth, vd på Vätterhem. ■





# NY ÖVERFÖRINGS- LEDNING SÄKRAR FRAMTIDENS HÅLLBARA VÄRME

Arbetet med att bygga en ny fjärrvärmeledning från Torsvik till centrala Jönköping är i full gång.

– Vi ökar överföringskapaciteten och säkrar leveransen av fjärrvärme till en stad som växer, säger Svante Berglund, projektledare på Jönköping Energi.

Om ett år kommer den 12 kilometer långa ledningen vara redo att tas i bruk.

**J**önköping Energi förser över 30 000 hushåll och många industrier och affärslokaler med värme och varmvatten via fjärrvärmenätet. Värmen produceras på kraftvärmeverket på Torsvik där avfall och träflis förbränns och blir till hållbar värme och el.

I takt med att Jönköping växer ökar även efterfrågan på hållbar uppvärmning.

– Den nya ledningen kommer att bidra till att minska användningen av äldre anläggningar och gör oss ännu mer klimatsmarta när Torsviksverket kan nyttjas i högre grad. Ledningen ökar också leveranssäkerheten i fjärrvärmenätet ytterligare, säger Svante Berglund.

På [jonkopingenergi.se](http://jonkopingenergi.se) informeras löpande om projektets status. ■

## FRÅN BAS TILL KOMPLETT — VAD PASSAR DIG?

Du vet väl att Jönköping Energi erbjuder ett flertal fjärrvärmes tjänster för fastighetsägare? Helt uppbyggt på att behovet av service kopplat till fjärrvärmelösningen varierar beroende på verksamhet och fastighet. Med våra tilläggs tjänster sparar du tid och kan tryggt lämna drift och underhåll till oss på Jönköping Energi.

*Se vilken nivå i Fjärrvärmestappen som passar dig bäst på [jonkopingenergi.se/komplett](http://jonkopingenergi.se/komplett)*

## FLEXHEAT OPTIMERA VÄRMESYSTEMET MED SENSORER

Nu har du möjlighet att komplettera din fjärrvärmearrättning med FlexHeat. En digital tjänst som integreras i ditt befintliga system. FlexHeat samlar in data från sensorer som tillsammans med data från väderprognoser och fjärrvärmenätverket, optimerar byggnadernas och lägenheternas inomhusklimat och energiförbrukning i realtid. Optimering som ger lägre kostnader, ökad hållbarhet och ett bättre inomhusklimat.



# ÅNGA **UTVECKLAR** ARLA





Symboliskt stiger ett stort moln med restånga mot den klarblå himlen när vi precis ska kliva in i produktionshallen.

– Ånga istället för hetvatten är helt avgörande för vår nya produktionsprocess. I vårt alldeles nya avtal med Jönköping Energi kommer de att bygga en biobränsleeldad ångpanna inom vår anläggning. Vi var måna om en trygg och långsiktig partner som vill utvecklas tillsammans med oss, säger Ola Allvin, produktions- och teknikutvecklingschef på Arla i Jönköping.

**A**rlas mejeri i Jönköping har anor från tidigt 1900-tal. På nuvarande plats på södra Ljungarum har det funnits sedan 1985.

– Vi har utvecklats till ett av Europas mest moderna färskvarumejerier med inriktning på mjölk, fil och grädde, berättar Ola.

Sedan ungefär ett år tillbaka pågår dessutom en ny produktionsinriktning.

– Vi ska vara Arlas huvudenhet i Sverige för produktion av laktosfri mjölk med lång hållbarhet, berättar Ola Allvin samtidigt som vi stannar till bland rostfria cisterner, ledningar och kärl.

– Här är den slutna processen som den laktosfria mjölken passerar. Ungefär 40 timmar tar det jämfört med färskmjölken som passerar igenom mejeriet på två timmar, berättar han.

#### DUSCHAS GENOM ÅNGAN

När mjölken, till övervägande del levererad från gårdar i Småland, kommer in med mjölkbilarna börjar processen med att 50 procent av laktosen filtreras bort.

– Sedan vidare till den här tanken där vi puttar in lite grädde för att komma upp i rätt fetthalt.

Ett enzym som slår sönder kvarvarande laktosmolekyler och istället bildar glukos och galaktos tillförs också.

– Där och då är ju mjölken laktosfri. Sedan är det dags att värmebehandla mjölken med ånga. Mjölken ”duschas” ner genom den 155-gradiga ångan under 0,1 sekunder innan den förs vidare och kyls ner med kyl- och isvatten. Därefter är den redo för förpackningsmaskinen och utleverans. Vårt laktosfria sortiment finns i butiker över hela landet. Ungefär 20 000 liter passerar här i timmen, berättar Ola Allvin.

#### ÅNGAN CENTRAL FÖR PRODUKTIONEN

Totalt har Arla investerat över 100 miljoner i den nya produktionslinjen. Leveransen av ånga till processen som blir Jönköping Energis uppdrag är centralt.

– Vi kan inte tappa ångkapacitet – då stannar hela vår produktion.

Idag värms ångan tillfälligt av två pannor som eldas med bioolja.

– Jönköping Energi kommer att bygga och drifva en biobränslepanna här på vårt område. Denna kommer att förse oss med värmeånga som via värmväxling sedan värmer upp vår rena ånga till produktionsprocessen. Vår anläggning för ”Clean Steam” som Jönköping Energi också varit involverade i används både till mjölkduschningen och till att sterilisera mjölktankar, förpackningsmaskiner med mera i systemet, berättar Ola Allvin.



En betydande andel av den laktosfria mjölk som du kan hitta i butik kommer att tillverkas på mejeriet i Jönköping.





### MÅNGÅRIGT SAMARBETE

När värmebehandlingen ökar från 76 grader till 155 skapas en mjölk med hållbarhet på upp till 28 dagar.

– Laktosfri mjölk med lång hållbarhet är en produktkategori som ökar i efterfrågan. Inte bara i Sverige utan det är en trend i hela Europa. Dessutom är det en produkt med god lönsamhet även om produktionsprocessen är mer krävande.

Under 40 timmar passerar mjölkens olika steg i det slutna systemet. Det blir ett och annat rostfritt rör och kärl, skrattar Ola Allvin, produktions- och teknikutvecklingschef på Arla Jönköping.

Den nya ångpannan är bara ytterligare ett kapitel i samarbetet Arla och Jönköping Energi:  
– Vårt mångåriga samarbete gjorde det naturligt att ställa frågan. Vi vet att vi i Jönköping Energi får en trygg medspelare med stor erfarenhet som kommer att jobba med sin kärnverksamhet samtidigt som vi kan fokusera på vår. Det brukar ju vara ett bra recept, menar Ola Allvin. ■

## ELMÄTARBYTE – VAD INNEBÄR DET FÖR DITT FÖRETAG?

De nya generationen elmätare ska bland annat trygga en säkrare drift och är ett viktigt steg mot ett smartare elnät. Du kommer att få bättre service och nya möjligheter att ta del av detaljerad information om din energianvändning.

Bakgrunden till bytet är regeringens beslut att införa nya funktionskrav på elmätarna i Sverige. Totalt innebär det att 57 000 elmätare ska bytas ut hos Jönköping Energis kunder.

### SÄKRING UNDER 63 A

Har ni under 63 A i säkring och mätaren sitter tillgänglig i t ex mätarrum skickas ett vykort till er ett par veckor innan bytet för information. Bytet inne-



FOTO: JÖNKÖPING ENERGI

bär då ett kortare strömavbrott på ca 10-20 minuter. Finns inte elmätaren tillgänglig kommer meddelande per post med information om bytet och en föreslagen tid. I brevet finns information om hur ni bekräftar eller bokar om er tid. Vi byter inte enskilda mätare utan gör hela områden för att hela strukturen för t ex avläsning via radionätet ska vara på plats.

### SÄKRING ÖVER 63 A ELLER EFFEKT

Har ni över 63 A (80 A, 100 A, 160 A, 200 A eller effektabonnemang) kommer mätare att bytas ut under slutet av 2021 och framåt. När vi byter dessa blir det inget strömavbrott. Vilket abonnemang du har syns på din faktura.



# ÅKE NYSTRÖM, KUNDANSVARIG FASTIGHET: ATT TRÄFFA DIG ÄR DET BÄSTA JAG VET!

” När vi pratar om tjänster vill jag slå ett slag för den nya tjänsten batterilagring.”

Åke Nyström,  
kundansvarig Fastighet.  
036-10 82 86.  
ake.nystrom@jonkopingenenergi.se



En kollega ställde frågan:

— Vad är den vanligaste frågan du får från dina kunder? Svaret är att det finns ingen vanligaste fråga, vi har alla olika förutsättningar och det gör mitt jobb så kul.

För visst är det fascinerande att mötas. Hur vi bygger relationer och tillit, lär känna varandra. För mig är det viktigt att hitta ett bra samarbete, skapa förtroende och förståelse för verksamheten. Tillsammans kan vi då bolla idéer och utvecklas.

Det jag tycker är extra intressant just nu är att tillsammans med mina kunder hitta smarta sätt att göra energisparåtgärder för

ett hållbart samhälle. Att det sen ökar kundernas driftnetto är en välkommen bonus. Genom att veta hur och var energin an-

vänds i fastigheten, dvs el, värme och kyla, kan åtgärder sättas in för att effektivisera energiförbrukningen. Det kan låta enkelt och det vill vi att det ska vara.

Just nu arbetar vi med att ta fram en ny tjänst för detta som jag ser fram emot att kunna erbjuda.

När vi pratar om tjänster vill jag slå ett slag för den nya tjänsten batterilagring, som du kan läsa att JKPG Fast investerat i. Jag vill även påminna om våra redan nu fantastiska servicetjänster, exempelvis Fjärrvärme Komplet. Det ska vara enkelt att vara kund hos oss. Vi finns här för dig och vill hitta fler samarbetsmöjligheter! ■

## VI ERBJUDER TJÄNSTER INOM



FJÄRRVÄRME



FJÄRRKYLA



ELHANDEL



ELNÄT



STADSNÄT



ENERGITJÄNSTER



SOLCELLER



ELBILS-  
LADDNING



VINDKRAFT

# LÄGSTA ELPRISET PÅ 20 ÅR!

En mild och blåsig vinter och vår med nederbörd som fyllde på de nordiska vattenmagasinen. Låga bränslepriser till följd av välfyllda lager. Lägg till låg förbrukning inom industrin till följd av pandemin så har du några av de bakomliggande orsakerna till att nivåerna för spotpris på el är de lägsta på 20 år.

Elprisets utveckling sedan 2010 där den röda grafen är rörligt, den gröna är 3-årigt fast, lila 2-årigt fast och blå 1-årigt fast pris.



## STRATEGIEL NÅGOT FÖR DIG?

Ungefär 275 GWh av Jönköping Energis total omsättning av ca 800 GWh omfattas av StrategiElsavtal.

En avtalsform som passar dig som vill ha stabilitet samtidigt som ditt pris följer elmarknaden.

Genom att utföra prissäkringar fördelat på ett antal tillfällen under året, grundat på din totala förbrukning, så åstadkommer vi en jämn, förutsägbart elkostnad. Många kunder uppskattar affärsmodellen då den förenklar budgetering. Vi använder normalt en treårsperiod för att bygga upp ett pris till leveransåret. Du kan själv välja år för år hur mycket du vill säkra och hur mycket som ska ligga på rörligt pris.

Produkten lämpar sig bäst för kunder med en förbrukning över 2 GWh. En annan fördel är att du kan göra ett aktivt val för 100 procent förnybar el från vind, vatten eller biobränsle – valet är ditt!

### ELHANDELSAVTAL FÖR FÖRETAG



**RÖRLIGT PRIS**  
För dig som vill följa med prisutvecklingen på elmarknaden.



**MIX 50/50**  
För dig som vill ha trygghet men också möjlighet.



**FAST PRIS**  
För dig som vill ha ett långsiktigt elpris.



**VINTERSÄKRAD EL**  
Fast pris på vintern, rörligt på sommaren.



**ALLEMANSEL**  
Köp el som fonder och undvik tillfälliga toppar.



**STRATEGIEL**  
För dig som vill säkra elpriset på delar av din årsförbrukning.



**FOKUS**  
Vi håller koll på elpriserna åt dig.



## TRE SAKER SOM KAN EFFEKTIVISERAS MED HJÄLP AV NY TEKNIK:

**1. All typ av rondering.** Istället för att du åker omkring och kollar om allt är som det ska så löser du det med sensorer. T ex om dörrar står öppna, om kylrum har rätt temperatur m m.

**2. Miljö-, luftkvalitet.** Se hur temperatur, co2, luftfuktighet, ljud, ljus och så vidare är i t ex klassrum, sammanträdesrum och fabrikslokaler. Kan mäta andra luftföroreningar också och få statistik över en längre tid än att bara mäta en gång.

**3. Fuktmätning.** Mätning av krypgrunder och vindar kombinerat med värmemätning gör att det går att förutse framtida skador. Även markfukt kan mätas så att man vet om en fotbollsplan, blomrabatt, park, träd och växter behöver bevattnas, men också när en betongplatta är så torr att man kan börja bygga på den.

Scanna QR-koden så har du tre spännande och lärorika föredrag från Elmiadalen att titta på.

Jönköping Energis Anders Åhlgren, Markus Carpvik och Lennart Jarl är med och berättar om IT-Säkerhet, Teknisk förvaltning och IoT.



FÖRDJUPA DINA  
KUNSKAPER INOM IoT,  
INFORMATIONSSÄKERHET OCH  
TEKNISK FÖRVALTNING  
VIA QR-KODEN.

## TRE SAKER ATT HA KOLL PÅ FÖR DIN IT-SÄKERHET:

**1.** Det är viktigt att ständigt vara medveten om att det finns ett reellt cyberhot. Vi människor kan vara den svagaste länken när det gäller cybersäkerheten. Vi kanske klickar på en farlig länk i ett mail eller är oförsiktig med känslig information i företaget där vi arbetar.

**2.** Appar och system måste hållas uppdaterade så att de säkerhethål som leverantörerna och programmakarna ständigt arbetar med blir tilltäppta. Teknik och brandväggar måste vara uppdaterade.

**3.** Gör en plan för att kunna agera om katastrofen ändå inträffar. Det är viktigt att tänka på vilken information som är absolut mest affärskritisk: kundregister, produktkataloger, recept eller vad det kan vara och skydda detta, ta backup, och framförallt gör en plan och skapa kontakter med experter som kan hjälpa till om olyckan är framme. ■

# TÄVLING!

## VINN GOOGLE HOME MINI

**Hur smart är din närmiljö och hur smart är du?**

Besvara frågorna på [jonkopingenergi.se/googlehome](http://jonkopingenergi.se/googlehome) så kan du bli en av tre lyckliga vinnare av en Google Home Mini.

VI BJUDER PÅ  
**ENERGIFYLLED  
FRUKOSTPÅSE!**

# DRIVE-THRU ELBILSLADDNING

**VÄLKOMMEN  
20/10 KL. 07-09!  
DANISH CROWNS  
PARKERING**

Var smart och ladda elbilen säkert med laddbox från Jönköping Energi. Komplet paketlösning till ditt företag med installation, smartbox och betallösning.

Tisdag den 20 oktober anordnar vi en drive-thru 07.00-09.00 på Danish Crowns parkering så att du kan få titta på lösningen med egna ögon.

Vi bjuder förutom på smarta laddlösningar på en energifylld frukostpåse.

För mer info och vägbeskrivning [jonkopingenergi.se/drivethru](http://jonkopingenergi.se/drivethru)



Trevlig läsning från Jönköping Energi, en god kraft för ett gott samhälle.