

9 TIPS som sparar energi hemma

DIN ENERGI & MILJÖ

- NYHETER OCH INFORMATION FRÅN LIDKÖPING ENERGI - December 2022 -



Så producerar vi
LOKAL EL

Så är du bäst

FÖRBEREDD FÖR KRIS



HEJ IGEN!

Ett år har passerat sedan du senast fick tidningen Din Energi & Miljö i brevlådan. Ett oroligt år som präglats av spår från pandemin och oroligheter i världen. Vi på Lidköping Energi blickar framåt och med en ny panna och en ny turbin kan vi säkra framtida fjärrvärmeleveranser och även förse 5000 hushåll med el.

Lokala kraftvärmekraftverk spås bli allt viktigare för Sveriges elförsörjning. På sidan 8 berättar Christoffer och Ulf mer om vår elproduktion och hur ett kraftvärmeverk fungerar. Lidköping Energi har skrivit under på Fossilfritt Sveriges färdplan för uppvärmningssektorn, vilket innebär fossilbränslefri uppvärmning till 2030. Vi är nästan där, 99 procent av vårt bränsle är återvunnen energi i form av avfall. 2045 ska branschen utgöra en kolsänka för samhället genom att fånga in och lagra växthusgas. Läs mer om våra framtidsspaningar i detta nummer.

Taxa 2023. Som ni alla har fått erfara så är inflationen rekordhög, vilket har påverkat oss på alla fronter. Priser på material som används för underhåll av våra pannor har gått upp på grund av höga stålpriser, energipriser, fraktpriser med mera. Dessutom har priset på sådant som förbrukas i förbränningsprocessen och dess rökgasrening, sand, aktivt kol, lut, ammoniak med mera stigit mycket mer än inflationen, en del med mer än hundra procent. Slår man samman dessa kostnadsökningar blir den totala kostnadsökningen större än rådande inflation. Vi ser dock att vi har möjlighet att inte behöva höja taxan i samma utsträckning då vi med ny turbin kan producera mer el till högre priser och därigenom få täckning för en del av kostnadsökningarna. Taxan för nästa år kommer att höjas med 4 procent.

Sedan 2018 har vi bjudit in kundrepresentanter till Prisdialog för att diskutera prissättningen för fjärrvärmerna. Dialogen är återkommande varje år och här har även frågor om energibesparingar och klimatmål behandlats. Vi vill spara tillsammans med våra kunder. Kan vi minska energiförbrukningen och kapa effektopparna blir det billigare för er kunder samtidigt som Lidköping Energi undviker att elda dyrt bränsle när det är som kallast. Då spar vi både på klimatet och slipper att riskera stora investeringar som påverkar fjärrvärmepriset. Vi önskar dig trevlig läsning och du vet väl att du alltid kan kontakta vår kundtjänst på nummer 0510-77 02 61 om du har frågor?

Hälsningar personalen på



9 Varje kilowattimme räknas! enkla tips som spar energi!

Att minska användningen av energi är varken komplicerat eller innebär stora uppoffringar. Med våra nio vardagstips som inspiration ändras invanda vanor och sparar såväl både miljö som pengar på köpet!

1

Lufta elementen och kontrollera termostaterna. Kontrollera så att element och termostater fungerar som de ska. Elementen kan behöva luftas för att få en jämnare temperatur i huset, då luft i systemet gör det svårare för vattnet att cirkulera.

2

Välj rätt inomhustemperatur. Sänk temperaturen en grad eller två. För dig som bor i villa innebär varje grads sänkning cirka 5 procents minskning av din energianvändning för uppvärmning.

3

Släck lampor. Låt det bara lysa i de rum där du är.



4

Dra ut kontakten till laddaren. Om du lämnar laddaren i eluttaget kan den fortsätta dra ström. Om man har otur kan dessutom laddaren överhettas och utgöra en brandrisk.

5

Duscha kort och stäng av duschen när du tvålär in dig. 10 minuters duschande förbrukar drygt 5 kWh.

6

Byt till snålspolande duschmunstycken. Då kan du spara 50–80 procent av både vattenåtgången och kostnaden för uppvärmningen – beroende på vilka munstycken du har i nuläget.

7

Vädra snabbt och effektivt. Ett snabbt tvädrag är mer effektivt än ett fönster som står på glänt.

8

Möblera smart så att värmen når ut i rummet.

9

Välj om möjligt alltid energimärkta vitvaror.

FÖRBEREDD FÖR KRIS



Vid en allvarlig händelse behöver du vara förberedd på att samhällets service och tjänster inte kommer fungera som vanligt. Du måste då själv kunna tillgodose dina behov av exempelvis vatten, mat och värme under minst en vecka. Här nedan listar vi viktiga saker som är viktiga att ha hemma för att vara förberedd för en kris.

MAT Mat: köp hem lite extra av det du brukar äta och som är enkelt att tillaga vid strömavbrott. Undvik att lagra till exempel konserver med mat som du inte brukar äta.

VATTEN Vatten: 5 liter vatten per person och dygn beräknas gå åt vid en kris. För fyra personer innebär det alltså att man ska lagra minst 140 liter om familjen ska klara sig en vecka. För de flesta är det inte hållbart och de kan då fundera på om det finns andra sätt att skaffa vatten om det inte finns i kranen. Finns det vattendrag i närheten? Kan vi rena vattnet?

VÄRME Värme: Kamin, vedspis, stormkök, gasolvärmare, ljus, filter, samlas i ett rum, täck fönster med plast. Tipsen för att hålla värmen vid strömavbrott är många. **OBS! Tänk på brandrisken och risken för rökskador.**

INFO Info: Bristen på information är ett av de största problemen vid en kris. Idag förlitar sig många på att man ska få information via sina mobiltelefoner, kan telefonerna inte laddas försvinner snabbt förmågan att ta emot information. Alternativ är radio som drivs med batteri eller vev. Många har bil och förhoppningsvis även en radio i bilen som går att använda vid ett strömavbrott.

Vi arbetar kontinuerligt med krisberedskap!

Vi lever i ett komplext samhälle där vi tar mycket för givet för att vår vardag ska fungera normalt. Med komplexiteten följer också en sårbarhet där olika händelser kan hota samhället.

Målsättningen med samhällets krisberedskap är

att försöka upprätthålla samhällsviktiga funktioner även under kris eller krig.

På Lidköpings Energi arbetar vi kontinuerligt med dessa frågor tillsammans med kommunens säkerhetsansvariga.

REPPE

På andra sidan gatan från värmeverket har Lantmännen/Reppe valt att förlägga sina verksamheter.

– Just närheten till en energileverantör med hög leveranssäkerhet är väldigt viktig för oss, säger Fredrik Jönsson på Lantmännen.

Lantmännen tillverkar foder och Reppe förädlar vete till etanol, stärkelse och protein som används i både livsmedelsindustri och för bränsle. Värmen får de från oss på Lidköping Energi och den används även för att torka spannmål. Spillvärmen som blir över i processen går tillbaka till oss på Lidköping Energi och kan därmed levereras ut på fjärrvärmenätet igen.

Beslut om utökning

Nu har Lantmännen tagit ett beslut om att investera i en ny anläggning där protein ska utvinnas från svenska ärtor och där restprodukter kan användas i foderproduktion.

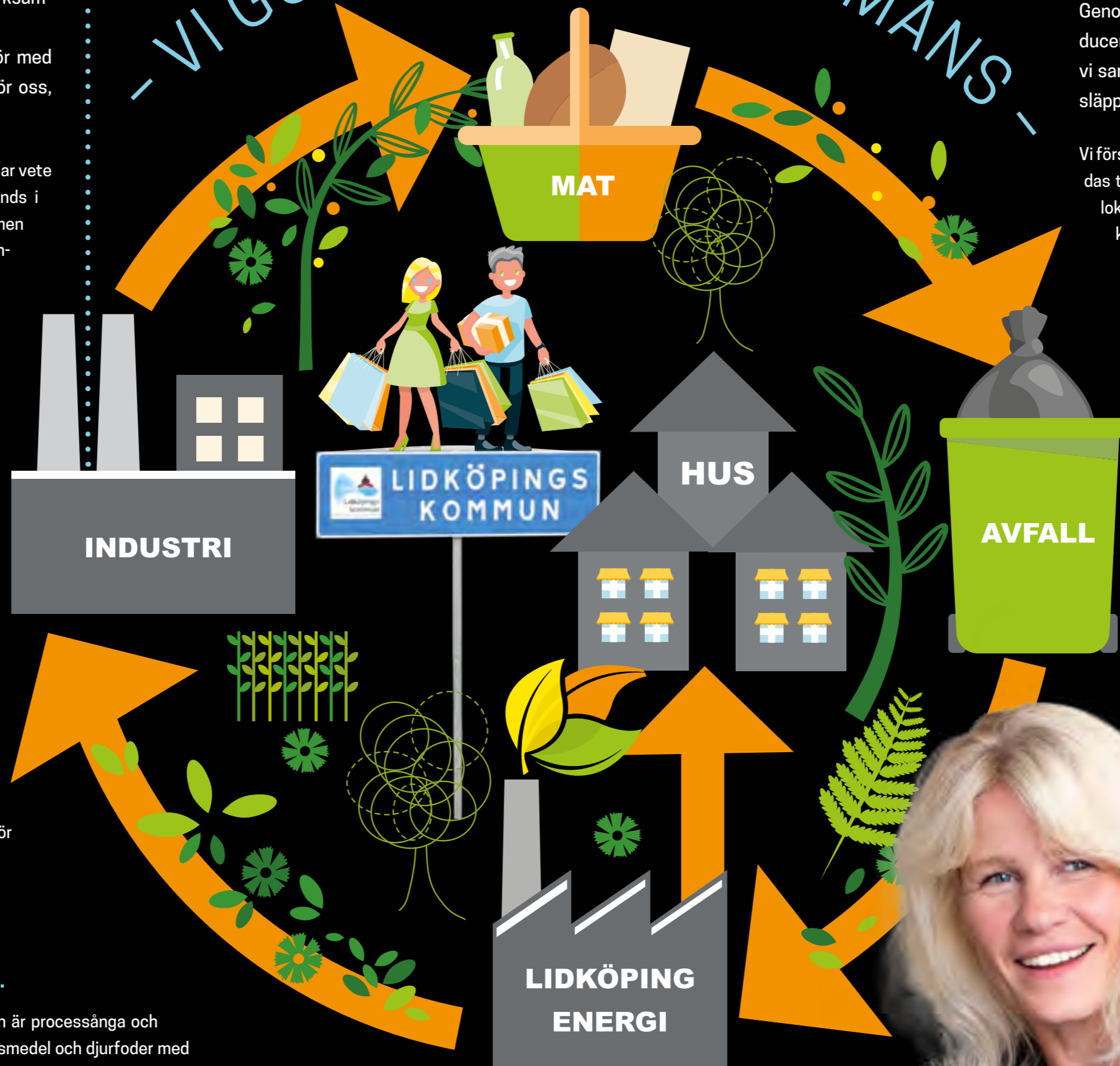
– Förutsättningarna att satsa i Lidköping är mycket goda med tillgång till jordbruksråvaror och ett redan väl fungerande samarbete med Lidköping Energi, fortsätter Fredrik Jönsson och får medhåll av Christian Oluasson från Lidköpings Energi:

– Vi tackar för fortsatt förtroende och för Lidköping är det mycket positivt, investeringen ger nya arbetstillfällen, samtidigt som det kommer att leda till kringeffekter för det lokala näringslivet!

VISSTE DU ATT...

... ungefär 25 procent av energiproduktionen är processånga och hetvatten som används för att producera livsmedel och djurfoder med svenska råvaror?

VI GÖR NYTTA TILLSAMMANS



VÅRT KRETSLOPP

Genom att återvinna energi i avfall kan vi producera värme och el. Genom processen rensar vi samhället från gifter och reducerar klimatutsläppen.

Vi förser samhället med värme så att elen kan användas till annat. Vi förser industrin med energi så att lokala livsmedel och foder kan produceras med lokal energi som inte behövs färdas långt alls. Vi tar till vara på restströmmar från hushåll och industrier, vi återanvänder och skapar ny energi. Det är ett evigt cirkulerande kretslopp som aldrig står still, som vi ständigt förbättrar för att ta tillvara på alla resurser vi kan.

LOKAL EL

Vi producerar lokal energi som minskar beroendet från omvärlden.

Faktum är att vi på Lidköping Energi värmer 95 procent av alla fastigheter i tätorten med fjärrvärme som minskar beroendet av el. I stället för att värma upp huset med el kan den användas till bättre saker, som att ladda elbilen.

Genom att våra kunder använder fjärrvärme hjälper de dessutom till att kyla kondenssidan på turbinen så att mer el kan produceras.

Katja Nylén, Värmenätschef
Lidköping Energi



Planerbar och lokal elproduktion med

NYA ÅNGTURBINEN PÅ PLATS

Förra året togs den nya pannan i drift och ersatte två äldre pannor och en ny ångturbin som fördubblar elproduktionen driftsattes. Turbinen drivs av återvunnen energi från hushåll- och industriavfall. Nu kommer anläggningen att producera el tillräckligt för det egna behovet och dessutom ge ett överskott som säljs vidare på spotmarknaden.

– Vår målsättning var att investeringen skulle skapa en flexibel anläggning där ett brett spann av olika bränslen kan eldas. Vi såg även framför oss en utveckling där inhemsk elproduktion blir alltmer viktig. Idag, med facit i hand, är vi väldigt glada att vi tog detta beslut, säger Christoffer Widén, teknisk chef.

Fördubblad elproduktion

Med den nya turbinen på plats ligger prognosen på att producera 50 GWh el under nästa år. Detta är en fördubbling mot tidigare år vilket naturligtvis kommer till stor nytta lokalt. Investeringen av turbinen gör det möjligt att hålla en stabil och kostnadseffektiv prisnivå till våra kunder, trots den pågående höga inflationen och de stora kostnadsökningarna just nu.

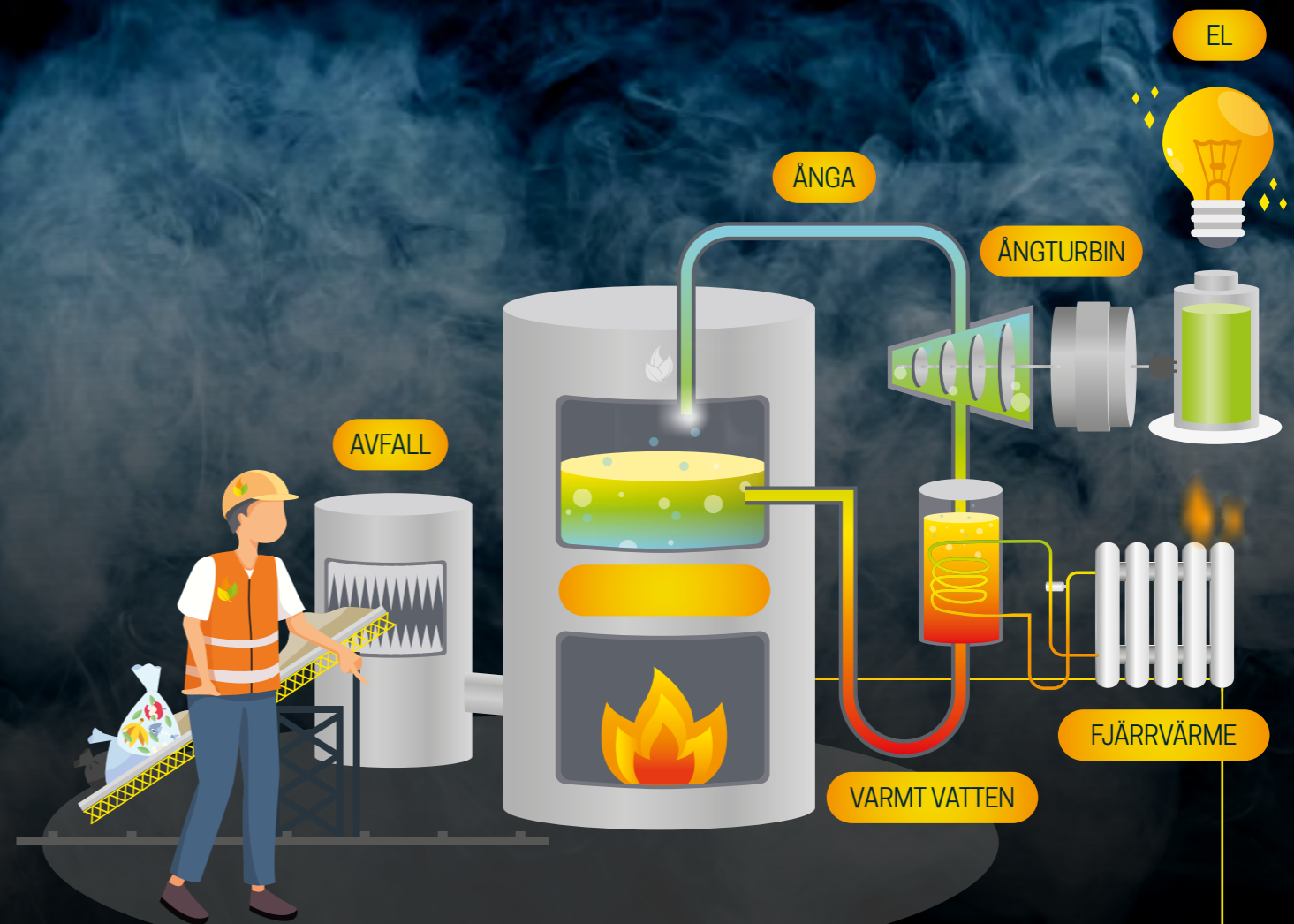
De lokala och mindre elproducenternas närvaro

är nu viktigare än någonsin. Här får man ett mindre känsligt elsystem jämfört med om en större centraliserad anläggning skulle få driftproblem.

– Man pratar mer och mer om planerbar el som inte påverkas av väder och vind. Kraftvärme är fullt planerbar och att energiåtervinna avfall och omvandla till fjärrvärme och el gör Lidköping delvis självförsörjande, säger Ulf Sedig, turbinansvarig

Lätt att planera

Vi försörjer södra Sverige med el och minskar därmed belastningen på elnätet då elen inte behöver transporteras långa sträckor från vattenkraftverken uppe i norr berättar Christoffer Widén.



Hur fungerar ett KRAFTVÄRMEVERK?

I ett Kraftvärmeverk produceras både fjärrvärme och elektricitet och därmed kan upp till 90 procent av energin i bränslet nyttjas. Vatten kokas till ånga som sedan överhettas.

Ångan i sin tur, driver en ångturbin som ger mekanisk energi genom rotation. Turbinen är kopplad till en generator som omvandlar den mekaniska energin till elektrisk energi. För att ångan ska kunna gå igenom turbinen behöver den kondenseras på andra sidan turbinen. Ångan kyls med hjälp av fjärrvärmevatten

som kommer tillbaka från fjärrvärmekunderna. Fjärrvärmevattnet värms på nytt av ångan och går tillbaka ut till kunderna igen.

Genom att vara ansluten till fjärrvärme istället för eluppvärmt alternativ (t.ex. värmepump) bidrar man till både minskad elanvändning samt ökad elproduktion.



FRAMTIDSSPANING

Det är mycket som händer i energibranschen just nu.

På många sätt står vi på tröskeln till framtiden och rätt beslut måste fattas. Sverige behöver mer lokal energiproduktion samtidigt som klimatmålen ska uppnås.

Nya tekniker utvecklas i snabb takt och det gäller att hänga på och att vara påläst.

– Även om vi inte är den största aktören på energimarknaden så kan vi bidra till lösningen av energibranschen, säger Christoffer Widén, teknisk chef på Lidköping Energi.

Vad händer i branschen?

För att nå de uppsatta målen krävs att branschen tillsammans med hela samhället jobbar på bred front med olika typer av insatser. Energieffektivisering är en insats som ligger i tiden och som många fokuserar på just nu. På Lidköpings Energi tittar vi på hur man kan optimera det befintliga ångsystemet för att nyttja turbinerna så effektivt som möjligt.

Ett annat exempel på åtgärder kan vara att minska mängden ånga till interna processer. Man har sett att alternativa uppvärmningskällor kan komplettera eller helt ersätta ånga. Vi ser även över möjligheten att konvertera någon av de äldre pannorna från hetvatten till ånga och på så sätt ytterligare öka produktionen av el.

Arbetar för att minimera energispill

Ett högprioriterat område på Sjöhagsgatan är att öka anläggningens totala verkningsgrad, det vill säga att ha så lite energispill som möjligt. All restvärme som är teknisk och ekonomisk möjlig, ska återvinnas. På så sätt minskar vår miljöpåverkan och behovet av dyr spetsvärme vintertid då temperaturen sjunker, vilket i sin tur också ökar möjligheten till elproduktion.



Christian Olausson

Christoffer Widén

CCS

NY FORSKNING KRING KOLDIOXID

CCS (carbon capture and storage) betyder avskiljning och lagring av koldioxid och är ett av flera verktyg för att nå klimatmålen. Den teknik som Lidköping Energi är med och stöttar kallas accelererad karbonatisering och innebär att restprodukter från vår aska kan nyttjas för att binda den koldioxid som bildas vid förbränningen.

Då vår aska innehåller höga halter av kalcium skapas stabila föreningar som i sin tur kan tänkas nyttjas som tillsats i byggnadsmaterial. Denna metod är fortfarande på forskningsstadiet och vi på Lidköping Energi är ett av flera bolag som deltar i detta projekt tillsammans med RISE och Chalmers.

Omställning av energisystemet till mer förnybar elproduktion sker i snabb takt. Detta innebär stora utmaningar med att balansera systemet och ett ökat behov av flexibla resurser.

Nya marknader & stödtjänster

Vi på Lidköping Energi kan via egen elproduktion bidra till att stabilisera elnätet vid behov och därmed vara en aktiv aktör på den relativt nya marknaden för stödtjänster. Det finns olika typer av tjänster och marknader som kan bli aktuella för vår del och en förstudie har påbörjats om hur vi på bästa sätt kan stötta upp nätet både lokalt och regionalt både via befintliga turbiner men även genom investering i stora batterisystem. Som sagt, det händer mycket just nu!

TÄVLA OM FINA PRESENTKORT i våra korsord. Bland de rätta svaren (2 ord) i vuxenkrysset vinner 5 personer presentkort på å 200 kr vardera på Shopping i Lidköping. I barnkrysset (1 ord) tävlar vi om 5 biobiljetter. Ange namn, adress och eventuell e-post. Vinnarna presenteras tillsammans med facit på hemsidan under vecka 2.

				FÖR SMÅ SOM FÅR SPO	SER NÅGOT FÖRST	GJOR-DE NOBEL-MÅLTID	ÄR POST IBLAND	LÅNG-RE DIKT	DEN ÄR ETT ARBE-TE FÖR VISS BETAL-NING
				ORDEN VID DNEPR					GJOR-DE KORNA
				LAN-KOR			EGEN TRÅ-NARE		
				SES MED FIRST AID			FISK MAT-TAS		
				STINN MED GRÄDDE PÅ?				GJOR-DE NÅSÅ? UTROP	
ÖVER 30M/S PÅ PÅ KNAPP		SES I BLAD PÅ VÄGG	AULA GJOR-DE SÅNG-ARE AV PIA-NIST BRASA	STORA HAV	PREFIX TILL TALL T EX		36 INCH ENG-STRÖM		
JUSTE									
AND-FÄGEL				VAR STOR I DORT-MUND	GRAND PREFIX FÖR FOLK			TID-NING ADELS-TITEL	
BLIR KAFFE-BRYG-GARE						FÖDEL-SE-PLATS		DOPP-NING	
UPP-FIN-NARE	KAN EN KALLA LÖD-KOLVEN					SÖKTE FÖR-SÄLJ-NING			
			ARM RESULTAT AV TILL-VERKNING			MELO-DISK SATS		VIR-KES-STAPEL	
	OMVANDLAR PRIMÄRENERGI TILL ELEKTRICITET								

MARGARETA RUDERICK

DIN ENERGI & MILJÖ

ANSVARIG UTGIVARE

Katja Nylén

KONTAKT

Sjöhagsgatan 8

531 40 Lidköping

Tel 0510-77 02 61

info@lidkopingenergi.se

www.lidkopingenergi.se

LAYOUT

Dotter & Döse AB

www.dotterdose.se

TRYCK

Risebergs nov 2022

SKICKA SVARET MÄRKT "KORSORD" till Lidköping Energi, via post eller e-postadress senast 31 december 2022.