

# spara

*Energi & pengar i din idrottsanläggning*

**LJUŠT &  
FRÄŠCHT  
I TENNISHALLEN**

**EL**  
FRÅN SOL  
& VIND

ENERGI- &  
KLIMATRÅDGIVARENS  
**BÄSTA TIPS!**

**HUR GÖR  
MAN DÅ?**

**KETCHUP-  
EFFEKTEN**

Spara handlar om hur föreningar med egna anläggningar kan spara energi och pengar. Tidningen är kostnadsfri. Ladda ner eller beställ ditt exemplar på [www.regionorebro.se/uthalligidrott](http://www.regionorebro.se/uthalligidrott)

Spara är utgiven av Energikontoret Regionförbundet Örebro genom projektet Energismart idrottsförening och Uthållig idrott.

## ENERGISMART IDROTTSFÖRENING

För att stötta idrottsföreningar att spara energi har Energikontoret Regionförbundet Örebro, Örebro Läns Idrottsförbund och SISU Idrottsutbildarna tillsammans drivit projektet Energismart idrottsförening.

I projektet har 31 föreningar fått sin anläggning genomgången av en energiexpert samt av sin kommunala energi- och klimatrådgivare. Under genomgången har man tittat på anläggningens värmeförsörjning, ventilation, belysning och vattenförbrukning med målet att hitta energitjuvar som föreningarna kan åtgärda och på så sätt spara energi och pengar.

Projektet har finansierats av Energikontoret Regionförbundet Örebro, Länsstyrelsen i Örebro län samt Örebro Läns Idrottsförbund.

### MER INFORMATION

[www.regionorebro.se/energikontoret](http://www.regionorebro.se/energikontoret)

## UTHÅLLIG IDROTT

Uthållig idrott är ett nationellt projekt där 100 föreningar över hela Sverige ska minska energianvändningen i sina anläggningar med 15 procent eller klimatpåverkan från sina transporter med 5 procent.

Projektets aktiviteter genomförs regionalt genom de åtta energikontor och 13 distriktsidrottsförbund som deltar. Projektet pågår mellan april 2012 och oktober 2014 och är ett samarbete mellan Sveriges Energikontor och Riks-idrottsförbundet. Det leds av Energikontoret Regionförbundet Örebro.

Projektet finansieras av Energi-myndigheten och medfinansieras av idrotten med egen tid.

### MER INFORMATION

[www.regionorebro.se/uthalligidrott](http://www.regionorebro.se/uthalligidrott)

# Om kakor och elräkning – och varför de hör ihop

Jag är en helt och hållet genomsnittlig svensk idrottsutövare. Som många andra började jag spela fotboll när jag var liten och höll på med det tills jag var 16 år och annat tog över.

Så följde några år med sporadiskt idrottande i form av gympa och jogging. Tills jag fick egna barn som ville börja idrotta och jag blev så kallad "idrottsförälder". Snabbt märkte jag att detta inte bara handlar om att stötta, peppa och skjutsa, som det gjorde för mina föräldrar när jag hade mina glansdagar som mittfältare. Nej nu ska man även vara försäljare av kakor, kläder, plastpåsar och rabatthäften för att få in pengar till föreningen och lagets omkostnader. För så är det. Det kostar att idrotta.

Speciellt tufft att få det att gå ihop är det för föreningar som har egna anläggningar. Här kan ofta el-, värme- och vattenräkningen vara en stor del av föreningens kostnader. En kall vinter med höga energikostnader kan göra att verksamheten måste krympas resten av året.

Vi vill med denna tidning dela med oss av goda exempel på föreningar som börjat jobba med att minska sin energianvändning och på så sätt fått både lägre kostnader och bättre, trivsammare och mer funktionella anläggningar. Vi vill tipsa och inspirera fler att komma igång. Så att förtjänsten från kakförsäljningen kan gå till träningsmaterial, en extra rolig cup eller ett nytt matchställ istället för en onödigt hög elräkning.

Hör gärna av dig om du har fler goda exempel från energiarbete i idrotten. Mejla mig, [katarina.baath@regionorebro.se](mailto:katarina.baath@regionorebro.se)

### Katarina Bååth

Energikontoret Regionförbundet Örebro  
Projektledare för projektet  
Energismart idrottsförening  
och Uthållig idrott



# Innehåll

	<b>SID 4 - 5</b>	<b>Ljust och fräscht i Lillåns tennishall</b> Från att vissa knappt såg bollen till nästan dubbelt så ljust. Allt tack vare ny modern och energieffektiv belysning.
<b>Bra att veta om belysning</b> Minska kostnaderna med modern belysning.	<b>SID 6</b>	
	<b>SID 7</b>	<b>Utan spaning ingen aning i ishallen</b> Men med koll finns stora pengar att hämta.
<b>Sänka kostnaderna är lättare än att öka intäkterna</b> Fjugesta IF satsar på bergvärme och räknar med att spara 21 000 kWh per år.	<b>SID 8 - 9</b>	
	<b>SID 10</b>	<b>Grön el ett självklart val för Almby IK</b> Almby IK har valt grön el från vindkraft till sin anläggning.
<b>Men hur gör man då?</b> Följ de sex gyllene stegen för att spara pengar och energi!	<b>SID 11</b>	
	<b>SID 12-13</b>	<b>Lång önskelista på Hallsbergs Ridklubb</b> Ridklubbar har ofta en hög och ojämn energiförbrukning, men det finns lösningar.
<b>Catharina Ludvigsson, energi- och klimatrådgivare</b> "Jag ger stöd och inspiration till föreningar som vill komma igång och spara energi".	<b>SID 14</b>	
	<b>SID 15</b>	<b>El från sol och vind</b> Förnybara energikällor som sol och vind kan ge er anläggning billig och miljövänlig energi.
<b>Framtiden börjar... nu!</b> Krönika av Helén Wiklund Wårell, Riksidrottsstyrelsen	<b>SID 16</b>	

**Redaktör** Katarina Bååth, Energikontoret Regionförbundet Örebro

**Skribenter** Katarina Bååth, Thomas Eriksson och Lisa Wahman

**Fotografer** Thomas Eriksson, Magnus Wahman

**Layout** remarc communication ab, Ulrika Wågelöf

**Tryck** Prinfo Welins. MILJÖMÄRKT Trycksak lic nr 341 236



# Ljust och fräscht

TEXT & FOTO THOMAS ERIKSSON

*Och mycket billigare!*

Det blev nästan dubbelt så ljust på tennisbanorna, samtidigt som föreningen nu sparar tiotusentals kronor varje år. Lillåns Tennisklubb gjorde konkreta energisparåtgärder och minskade sin totala energiförbrukning med över 25 procent.

– Vi stod inför att göra något åt den dåliga belysningen i tennishallen, berättar Sören Holmberg, mångårig sekreterare i Lillåns Tennisklubb. De gamla lysrören gav dålig belysning och vissa såg knappt bollen ibland.

Det ena gav det andra. Sören kom i kontakt med Energikontoret Regionförbundet Örebro och projektet Energismart idrottsförening. Tillsammans med en energikonstult gjordes en energianalys. Analysen kom fram till en rad åtgärder för att minska energiförbrukningen i klubben. Där blev belysningen den viktigaste pusselbiten.

– Bara att lysa upp en enda bana kostade oss 30 kronor i timmen i ren elkostnad, berättar Sören och visar runt bland klubbens tre tennisbanor, som är flitigt brukade från morgon till kväll och nu bokstavligen badar i ljus.



## NYA ARMATURER

Genom att byta de gamla armaturerna, som var från hallens invigningsår 1990, till moderna armaturer med T5-lysrör, har energiförbrukningen för belysningen gått ned med nära 30 procent.

– Sammanlagt är det ett hundratal armaturer som vi har bytt. I varje armatur sitter tre lysrör, så det blev sammanlagt 324 lysrör som vi tog ned på en vecka med ideella krafter.

Slutnotan för bytet av armaturer, tillsammans med en del andra åtgärder, blev 330 000 kronor. 130 000 kronor av dessa täcktes av stöd från Riksidrottsförbundet Idrottslyftet.

## ENERGIGRUPP BILDADES

För att arbeta med frågorna på ett rationellt sätt, bildade föreningen en energigrupp. På det sättet blev fler medlemmar involverade och mer kunskap tillfördes. Nästa steg blev att införa ett nytt bokningssystem knutet till belysningen.

– Förr kunde någon glömma att stänga av belysningen som då lyste hela natten, fortsätter Sören Holmberg. Ibland hände det också att spelare fortsatte spela fast deras tid var ute.

Den nya tidsstyrningen innebär att det inte går att tända banan förrän tio minuter före bokad tid. Banan släcks också automatiskt tio minuter efter att tiden gått ut.

## FLER ÅTGÄRDER

Genom att enkelt ändra driftstiderna på ventilationssystemet som byter luft i anläggningen genom en värmeväxlare, kunde ytterligare 5 000 kWh sparas varje år.

– Förr gick fläktarna hela dagarna. Nu går de bara vissa tider på dagen.

Lillåns Tennisklubb har elavtal med Eon. Tidigare betalade de för en 125 amperes huvudsäkring. Genom att byta till ett så kallat effektabonnemang betalar de nu en fast avgift som baseras på månadsens högsta effektuttag. Detta har inneburit att föreningen sparar 2 400 kronor om året i billigare fasta avgifter.

– Dessutom gjorde jag en förhandling med Eon och lyckades pruta ned vårt elavtal med lika mycket varje år, avslutar en nöjd Sören Holmberg.

## SÖRENS RÅD TILL DIG SOM VILL ARBETA MED ENERGIFRÅGOR

- Hitta energi- och miljömedvetna medlemmar i klubben och använd deras engagemang och kunskaper. Tillsammans kan ni skapa en energigrupp som arbetar med frågorna.
- Identifiera de stora effektslukarna som gör att du måste ha hög huvudsäkring, och därför får en hög fast elavgift.
- Prioritera åtgärderna och engagera medlemmar som kanske har fackkunskaper inom el, bygg och VVS. Försök att genomföra åtgärderna så snart som möjligt.



#### FAKTA LILLÅNS TENNISKLUBB

- Lillåns Tennisklubb har 400 medlemmar. Klubben bildades 2002 då Lillåns IK delades upp i fyra föreningar. Klubben byggde ny tennishall 1990 i norra Örebro.
- Omsätter 1,2 mkr varje år. De får 60 000 kronor i grundbidrag plus lokalt aktivitetsstöd.

#### FAKTA LILLÅNS ENERGIFÖRBRUKNING

- Klubbens totala energiförbrukning var före åtgärderna ca 160 000 kWh/år. Den nya energiförbrukningen blir 120 000 kWh/år. En energibesparing på 25 procent.
- Kostnad för belysning av banorna var 57 000 kWh/år. Genom att byta 324 lysrör och armaturer till nya T5-lysror blev den nya förbrukningen 40 000 kWh/år. En besparing på 17 000 kWh/år.
- De gamla lysrören gav ljusstyrkan 300 lux på banorna. Efter bytet är ljusstyrkan över 500 lux.
- Ändrade drifttider av fläktsystemet sparar ca 5 000 kr/år.
- En ljusskylt utanför lokalen innehållande ett stort antal lysrör är nu släckt och sparar 5 000 kWh/år.
- Nytt tidsstyrt bokningssystem sparar också in ett antal kilowattimmar.
- Fast avgift för 125 A huvudsäkring är bytt mot ett effektabonnemang. Klubben betalar en fast avgift baserad på det högsta effektuttaget varje månad.



# Bra att veta om belysning

Belysningen står för cirka 22 procent av den totala elanvändningen i landets idrottsanläggningar. Om man byter ut all gammal belysning som finns i anläggningarna mot moderna alternativ skulle energiförbrukningen minska med 45 procent eller 13 kWh per kvadratmeter.

Idag finns det en mängd olika belysning att välja på istället för glödlampan. De nya alternativen som lågenergilampor och LED-lampor är mer energieffektiva än glödlampan. En glödlampa omvandlar endast tio procent av energin till ljus. Resten blir värme. Lågenergilampor och LED-lampor ger mer ljus och mindre värme. En 60 W glödlampa och en lågenergilampa på 11-13 W ger alltså lika mycket ljus men lågenergilampan drar mindre energi.

## OLIKA TYPER AV BELYSNING

- Lågenergilampor sparar 75–80 procent jämfört med glödlampor. De håller upp till tio gånger så länge än glödlampor.
- LED-lampor kallas även lysdi-odlampor och sparar upp till 80 procent av energin jämfört med glödlampor. De har 25 gånger längre livstid än glödlamporna.
- T5-lysrör är den vanligaste typen av belysning i till exempel ridhus och idrottshallar. T5-lysrören är lika effektiva som LED-lamporna. Skillnaden mellan T8-lysrör, som är den gamla varianten, och T5 lyströr som är modernare och energieffektivare är cirka 60 procent energibesparing.
- Halogenlampor drar 30-50 procent mindre energi jämfört med vanliga glödlampor och har 2-3 gånger så lång livslängd.

## STYR BELYSNINGEN

Det finns många hjälpmedel som gör att man kan styra belysningen i en anlägg-

ning så att ljuset är på när det behövs och stängs av när det inte behövs.

En timer gör så man kan ha belysningen påslagen på bestämda tider. Rörelsedetektorer som slår på belysningen när någon är i närheten passar bra i trapphus, hallar och entréer. Ljussensorer,

eller skymningsreläer som de också kallas, släcker belysningen när det är ljus och slår på igen när det är mörkt. Dimmers gör att du anpassa belysningen efter behov utan att behöva tända, släcka eller byta lampor.

## BEHOVSSTYRD BELYSNING

Två idrottshallar som har automatiserad behovsstyrd belysning är Bengtsgården i Bengtsfors och Arenahallen i Lindesberg. Båda anläggningarna har datorstyrda belysningssystem som anpassar ljuset efter vilken verksamhet som pågår. Belysningen kan helt enkelt justeras utifrån om det är träning, evenemang eller städning.

## FUNDERA PÅ

Bra frågor att ställa sig när man går igenom belysningen är:

- Varför är belysningen tänd?
- När är den tänd?
- Är all belysning nödvändig?
- Är den rätt placerad?
- Finns det andra åtgärder för att minska behovet av belysning, till exempel rengöra fönster och befintliga lampor så att dagsljus kommer in?

## FAKTA OM BELYSNING

**Watt (W)** visar lampans effekt. Desto högre watt desto mer energi drar lampan.

**Lumen (lm)** mäter den totala mängden ljus som lampan ger, ljusflödet.

**Lux (lx)** mäter hur mycket ljus man har på en viss yta.

## MER INFORMATION

[www.energimyndigheten.se/belysning](http://www.energimyndigheten.se/belysning)



# UTAN SPANING INGEN ANING

## STORA PENGAR ATT HÄMTA I ISHALLEN

Det mäts för lite i svenska ishallar. Det konstaterade projektet Stopppladd när man kartlade svenska ishallars energianvändning. Många ishallar kunde inte redogöra för hur mycket el och värme de köpte varje år. Men för de som har koll och lär sig om energi finns stora pengar att spara. Upp till 20 procent av sin energianvändning kan man lätt spara in utan att göra stora tekniska investeringar.

– Att ha koll på sin energianvändning är jätteviktigt, säger Jörgen Rogstam från Energi & Kylanalys som var projektledare för Stopppladd. Att mäta är det första man ska göra innan man börjar genomföra åtgärder i sin anläggning. Om man inte vet nuläget, hur ska man då veta vad man ska göra och hur ska man följa upp effekten av åtgärderna?

Potentialen är som sagt stor. Upp till 20 procent är lätt att spara genom medvetenhet, kunskap och att använda den utrustning som man har på rätt sätt. Läger man till tekniska installationer baserade på ny teknik kan man spara upp till 40 procent av energin i en ishall menar Stopppladd.

Projektet har samlat in energistatistik från närmare 200 svenska ishallar. En genomsnittlig svensk ishockeyhall använder cirka 1 000 MWh energi till el och värme varje år. Ishallarna i Norrland hade en något högre energianvändning jämfört med dem i Svealand och Götaland på grund av ett större värmebehov.

Tanken är att ishallar ska kunna jämföra sig med andra liknande hallar och på så sätt se om energianvändningen är normal eller för hög. Resultatet ska kunna visa på vilka områden man bör fokusera för att göra åtgärder och på sätt spara energi, miljö och pengar.

**MER INFORMATION**  
[www.stopppladd.se](http://www.stopppladd.se)



## Hallå där

TEXT THOMAS ERIKSSON

Leif Persson, Finnerödja IF, som gjort stora renoveringar på sitt klubbhus på senaste tiden. Hur känns det?

– Det känns fantastiskt att vi har kunnat gå iland med detta. Efter renoveringen har vi nästan fått ett helt nytt klubbhus, samtidigt som vi sparar mycket energi.

### Hur länge har ni arbetat med att spara energi?

– Vi började med att sätta in bergvärmepump år 2007. Den insatsen halverade nästan vår totala elförbrukning – från 55 000 kWh/år till 30 000 kWh/år. Det är stora besparingar för en liten förening som oss med omkring 300 medlemmar och knappa 500 000 kronor i omsättning.

### Och nu är hela klubbhuset renoverat?

– Vi hade tak som läckte, dåliga fönster och dörrar och dragiga väggar. Nu har vi lagt om taket, tilläggsisolerat vinden och satt in nya fönster och dörrar, samt bytt och isolerat fasad och innertak. Den känns helt fantastiskt att ha så fin och funktionell klubblokal. Nu kan vi också hyra ut den och få lite intäkter.

### Hur har ni finansierat upprustningen?

– Investeringen är på 475 000 kronor. Vi fick 220 000 kronor i bidrag från Riksidrottsförbundets Idrottslyftet – utan det hade det aldrig gått. 100 000 kronor är egna insatser, bland annat från Jordgubbens dag, och 100 000 kronor är banklån. Sedan har vi lagt ned minst 230 timmar ideellt arbete också.



# Sänka kostnaderna är lättare än att öka intäkterna

TEXT & FOTO THOMAS ERIKSSON

Fjugesta IF satsar på bergvärme och räknar med att spara 21 000 kWh varje år. Föreningen har förstått att det är lättare att sänka kostnaderna än att öka intäkterna – och det man nu sparar i minskade energikostnader ersätter många sålda Bingolotter.

Fjugesta IF bildades år 1914. Det första klubbhuset byggdes redan på 1930-talet men har sedan byggts till i olika omgångar under årens lopp. I källaren finns klubbtrum och på övervåningen omklädningsrum och kontor.

– Energifrågorna är kännbara för en liten förening som oss, berättar Fjugesta IF:s ordförande Sören Andersson.

Fjugesta IF läste om projektet Energimart idrottsförening som Energikontoret Regionförbundet Örebro drev och gjorde en intresseanmälan, efter att energiförbrukningen rakat i höjden de senaste vintrarna. Miljöaspekterna fanns med i bilden, men det viktigaste var föreningens ekonomi.

– Det känns bokstavligen ibland som vi eldar upp pengarna.

## OPARTISK ANALYS

Tillsammans med en konsult gjordes en opartisk energianalys av föreningens förbrukning. Sören anser att det är bra att få en opartisk bild, eftersom det ofta finns

lika många energisparidéer som det finns medlemmar i klubben.

– Den viktigaste åtgärden för oss blev att byta till ett nytt värmesystem. Ett driftsäkert system som håller i många år utan krångel.

Fjugesta IF ersatte sin gamla oljebrännare med en pelletsbrännare år 2006. De behöll den gamla pannan från 1978 och satte in ett veckoförråd för pelletstillförsel. Men man blev aldrig nöjd:

– Vi har två vaktmästare knutna till oss och de får lägga mycket tid på att sköta pelletsanläggningen, fortsätter Sören. Det är säkert bra med pellets, men vår anläggning är inte den optimala för den lösningen.

## BERGVÄRME

Istället blir det nu en ny bergvärmepump, som kommer att värma upp klubblokalen. En investering på omkring 175 000 kronor. Den nya anläggningen ska ge en årlig energibesparing på 21 000 kWh och Sören Andersson räknar med att den

ska vara betald på sex år.

– Jag hoppas att vi genom att ta denna investering nu kan lösa energifrågan för klubben för många år framåt.

## HEL OMBYGGNAD

Inför säsongen passar Fjugesta IF också på att bygga om stora delar av omklädningsrum och duschar. Bland annat installeras duscharmaturer med tryckknapp för att spara energi. Föreningen passar också på att byta ut ett antal direktverkande takradiatorer och införliva dem med det vattenburna systemet. Alla radiatorer utrustas med termostater för att lättare kunna styra värmen individuellt. För att ytterligare spara energi har hela vinden isolerats med lösull.

Föreningen har fått bidrag på 192 000 kronor av Riksidrottsförbundet genom Idrottslyftet till den investeringen och de övriga investeringarna som tillsammans beräknas landa på 384 000 kronor inklusive 160 timmars ideellt arbete.



## FAKTA FJUGESTA IF

Klubben bildades 1914 och har omkring 400 medlemmar, med fotboll, friidrott, handboll och gymnastik på programmet. Klubbhuset är byggt på 1930-talet med om- och tillbyggnad på 1960-talet. Huset är byggt med suterräng. Nedre plan är murad med lättbetongsten och har putsad utsida, ca 300 mm tjock. Övre plan är en trästomme med träfasad. Omklädningsrum och duschar står kall vintertid. Övriga utrymmen, omklädningsrum, duschar och kansli på övre plan är uppvärmda, yta ca 162 kvadratmeter.

**Energiförbrukning idag** 50 000 kWh i pellets (12 pallar) och 9 000 kWh el.

**Investering i bergvärmearrättning** 175 000 kronor.

Investeringen ska ge en besparing på 21 000 kWh per år, dvs. omkring 35 procent av total energiförbrukning. Beräknad pay-offtid är 6 år.

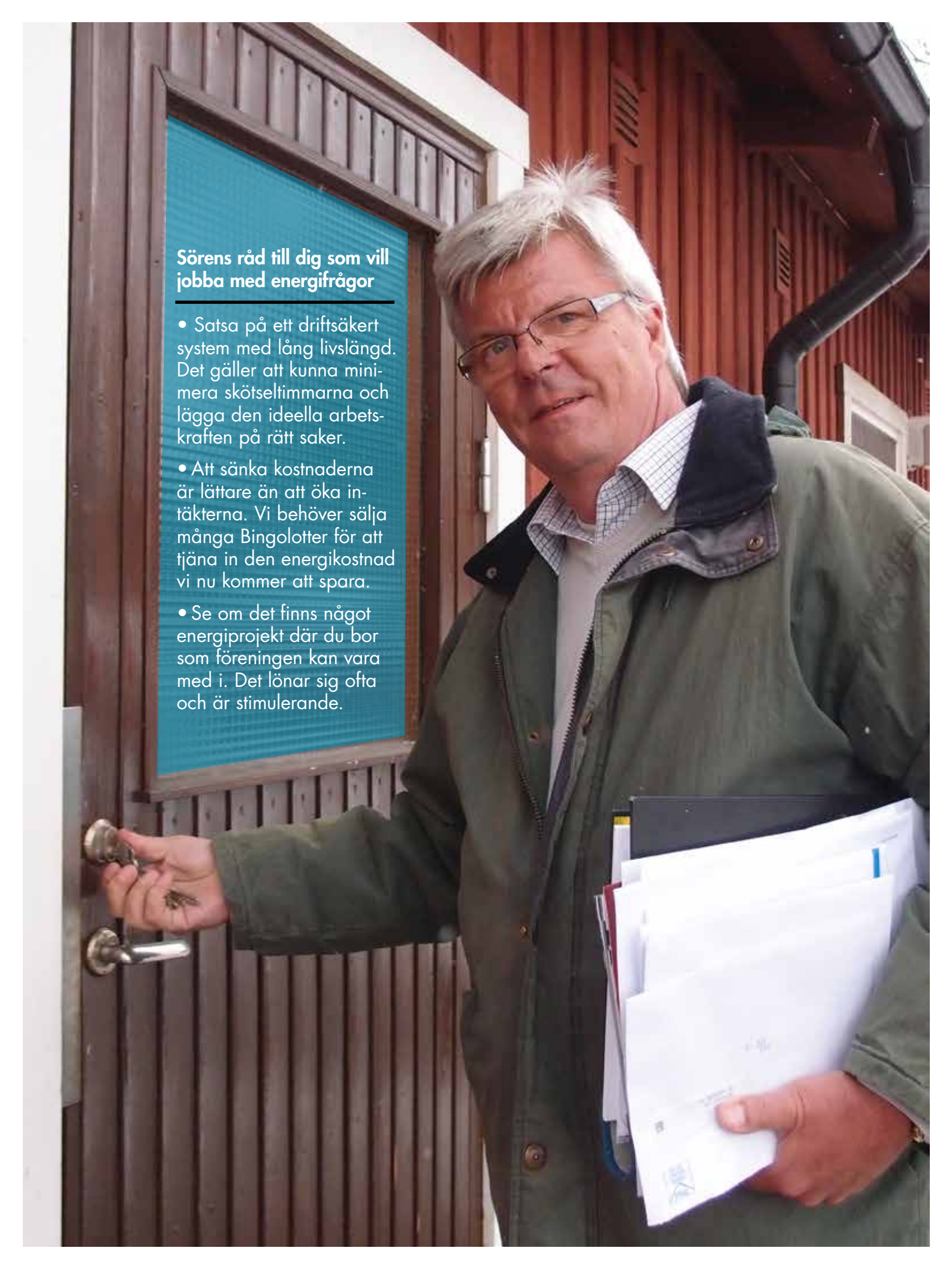
**Ett antal elradiatorer byts ut** och införlivas i det vattenburna systemet.

Alla radiatorer får termostater, vilket ska spara ytterligare 5 000 kWh.

**Isolering av vinden** med lösull ska spara ytterligare kWh, dock oklart hur många. Investeringskostnad 45 000 kr.

**Total beräknad investeringskostnad** 384 000 kronor.





### Sörens råd till dig som vill jobba med energifrågor

- Satsa på ett driftsäkert system med lång livslängd. Det gäller att kunna minimera skötseltimmarna och lägga den ideella arbetskraften på rätt saker.
- Att sänka kostnaderna är lättare än att öka intäkterna. Vi behöver sälja många Bingolotter för att tjäna in den energikostnad vi nu kommer att spara.
- Se om det finns något energiprojekt där du bor som föreningen kan vara med i. Det lönar sig ofta och är stimulerande.

# GRÖN EL – SJÄLVKLART VAL FÖR ALMBY IK

Almby IK i utkanten av Örebro har valt grön el från vindkraft till sin anläggning. Totalt gör föreningen av med cirka 50 000 kW direktverkande el per år för att värma upp sina två byggnader där orienterare, cyklister, skidåkare och löpare huserar. Vi bad Bengt Björndahl från föreningen berätta om den gröna elen.

## VARFÖR KÖPER NI GRÖN EL?

– Vi tycker att det är viktigt att själva kunna bestämma och styra vilket ursprung vår köpta energi har. Vindelen ger ingen belastning av koldioxidutsläpp på miljön och vi vill vara med och efterfråga förnybar energi så att energibolagen påverkas till att producera detta. Att köpa grön el är helt enkelt en viktig del av vårt miljöarbete.

## HUR FUNKAR DET?

– Vi har idag ett treårsavtal som innebär att vi får el som är producerad av vindkraft fram till hösten 2015. Detta

avtal är relativt nytt. Tidigare hade vi ett avtal om grön el utan ursprungsmärkning men vi ville helst ha el med ursprung från vindkraft.

Vi är också inne i ett energisparprojekt med mål att halvera vår köpta energi. Vi vill minska den köpta energin till vår anläggning till 25 000 kWh per år.

## VAD KOSTAR DET?

– I vårt fall har vi ingen separerad kostnad för vindel, det ingår som en del i totalpriset per kWh. Generellet ligger dock priset för vindel på cirka 2-2,5 öre extra per kWh jämfört med vanliga el.

Om man räknar så blir merkostnaden för oss i Almby IK mellan 500-1 000 kronor per år. Men det är något som vi gärna betalar för att minska vår miljöbelastning.

## FAKTA GRÖN EL

Grön el är kallas el som producerats av förnyelsebara energikällor såsom solkraft, vattenkraft, vindkraft och bioenergi. Ju fler som efterfrågar grön el desto bättre eftersom energibolagen då tvingas ställa om sin produktion och använda förnybara energikällor för att möta marknadens behov.



## SÖK PENGAR!

Det finns pengar att söka för att göra energiåtgärder till exempel Riksidrottsförbundets Idrottslyftet. Mer information [www.rf.se](http://www.rf.se)

## KOLLA FÖRBRUKNINGEN!

Visste du att du kan kontakta din elleverantör eller fjärrvärmeleverantör och få statistik över din elförbrukning respektive fjärrvärmeanvändning?

# Men hur gör man då?

## FÖLJ DE SEX GYLLENE STEGEN!

**1. FÖRANKRA OCH ORGANISERA**  
Förankra energiarbetet i styrelsen. Utse ansvariga. Undersök om det finns personer i föreningen som har lämplig erfarenhet. Se till att de ansvariga har det stöd som de behöver. Kontakta gärna den kommunala energi- och klimatrådgivaren som kan vara bollplank och stöd.

**2. SAMLA STATISTIK**  
Kolla upp vilka avtal ni har för el och värme. Kolla räkningar. Undersök om det har gått åt mer energi under någon period och vad detta i så fall kan bero på. Försök bedöma hur mycket ni kan spara.

**3. GÅ IGENOM ANLÄGGNINGEN**  
Gör en genomgång av anläggningen när ni undersöker värme och el, belysning, ventilation och annat för att se vilka åtgärder ni kan göra.

**4. PLANERA**  
Lista de åtgärder som ni har hittat. Bedöm dem efter hur lätta de är att genomföra, hur mycket energi de beräknar spara och vad de kostar. Ta in offerter från flera leverantörer.

**5. STARTA OCH GENOMFÖR**  
Det kan vara bra att genomföra några åtgärder i början som ger snabb utdelning till liten kostnad. Man brukar säga att man ska plocka de lågt hängande frukterna först.

**6. FÖLJ UPP**  
Följ upp arbetet och justera planen om det behövs. Ha energiarbetet som en stående punkt på styrelsens dagordning. Glöm inte att informera medlemmar om arbetet och fira besparingar och andra framsteg tillsammans.



## Ketchupeffekten på Kopparbergs motorklubb

En ketchupflaska stod lite oväntat i fokus när Kopparbergs motorklubb fick sin anläggning genomgången av en energiexpert och en energi- och klimatrådgivare

– När de öppnade vår kyl såg de att den var tom förutom en halvfull ketchupflaska och att det i frysen endast fanns en vetelängd, säger Magnus Nilsson från klubben. De föreslog då att vi skulle ta hem ketchup och senap som blir över och köpa färskt bröd till våra träffar istället. Det blir godare och fräschare samtidigt som vi kan stänga av kyl och frys och spara energi och pengar.

Klubben har också en stor varmvattenberedare som i princip bara används för att diska några gånger per år.

– Experten och rådgivaren tyckte att vi ska äta på pappallrikar, de få gånger vi har matservering istället för att värma upp hela varmvattenberedaren för bara lite diskvatten, säger Magnus Nilsson. Rätt så självklart egentligen.



## HUR MYCKET ENERGI GÖR DU SJÄLV AV MED?

Promenad: 215 kcal/timme  
Dans: 300 kcal/timme  
Tvätta golv och fönster: 270 kcal/timme  
Ridning: 414 kcal/timme  
Fotboll: 510 kcal/timme  
Jogging: 666 kcal/timme

Ridklubbar har ofta en hög och ojämn energiförbrukning.  
Men det finns bra lösningar.

# Lång önskelista på Hallsbergs ridklubb

TEXT LISA WAHMAN

FOTO MAGNUS WAHMAN

## FÖRÄNDRINGAR I STORT OCH SMÅTT

Suzanne Pedersén är engagerad i Hallsbergs Ridklubb och vi träffas en kall vintrig dag vid ridklubben som ligger utanför Östansjö. Här finns ett stort ridhus som självklart har behov av både värme och belysning. Dessutom finns en klubbstuga med tillhörande kontor samt andra mindre byggnader. För ett år sedan tröttnade man på de "gigantiska" elräkningarna och valde att ta hjälp av projektet Energismart idrottsförening där man fick en genomgång av anläggningen av en energiexpert och en kommunal energi- och klimatrådgivare.

Efter genomgången har klubben vidtagit en hel del åtgärder för att minska sina kostnader. Samtliga belysningsarmaturer och lampor är bytta till energisnålare varianter och det har även installerats en ny värmepump. Man har också satt in reläer på klubbens toaletter och i sadelkammaren, för att ljuset ska släckas automatiskt. Dessutom har man bytt sitt gamla kylskåp mot ett nytt som sparar energi. Trots att man åtgärdat många brister finns fortfarande frågetecken kring elförbrukningen och man planerar att åter ta kontakt med den kommunala energi- och klimatrådgivaren.

## OM VI HADE PENGAR

Eftersom klubben drivs av ideella krafter och resurserna är knappa, finns inte pengar att åtgärda så mycket som man skulle vilja.

– Önskelistan är lång och det som

gjorts är bara toppen av isberget, säger Suzanne. Den sammanlagda summan av de investeringar som gjorts i denna fråga är svårberäknade då de oftast görs succesivt, men någonstans mellan 50–60 000 kronor tror Suzanne är en rimlig summa för vad som lagts ut hittills. Varje krona är viktig för föreningen och de förändringar som gjorts finansieras via föreningens intäkter.

## MÅNGA BÄCKAR SMÅ

Suzanne berättar att det även gömmer sig många energibovar i rutiner och vanor. Många människor rör sig på ridklubben och det är inte alltid helt lätt att få alla att komma ihåg att släcka lampor och stänga dörrar. Ett kallt täckesrum gör att man gärna vrider upp termostaten lite extra för att sedan glömma bort att återställa.

Klubben har alltså många av de bekymmer som säkert även andra ridklubbar och föreningar känner av. Öppna ytor, lampor och element som står på i onödan, ojämsna temperaturer och dålig isolering. Andra problem kan vara gamla mindre effektiva varmvattenberedare och värmesystem. Glömda dörrar och gamla armaturer för belysning är också ofta energitjuvar som ger onödiga kostnader. Med många små åtgärder kan besparingen ändå bli ganska stor.

## ENERGIRÅDGIVNING OCH MEDVETENHET

Suzanne ser många fördelar med de åtgärder som gjorts, men nackdelarna gör sig dessvärre också påmind. Ett stall som är långsmalt är till exempel svårare att värma

upp till en jämn och behaglig temperatur än ett mer kvadratisk. Blockeras sedan värmen av stängda säkerhetsdörrar i plåt, så blir det gärna kyligt på kontoret.

Vid ett tillfälle provade klubben att minimera belysningen i det stora, energi-krävande ridhuset. Tyvärr blev resultatet skuggor som skrämde hästarna, vilket förstås inte var hållbart.

” Det som gjorts är bara toppen av isberget.

Suzannes råd till andra föreningar är att om möjligt ta hjälp av en energirådgivare. De kan stötta och ge många konkreta råd. Vid genomgång av anläggningen ser man helt plötsligt fel och brister med någon annans ögon och inser sådant som lätt glöms bort i vardagen. Det ger ett annat helhetsperspektiv och dessutom hjälp med kartläggning, analys och planering för eventuella åtgärder.

Medvetenheten kring energifrågor gör att fler i föreningen tänker lite extra på alla de små och stora saker som faktiskt kan göras för att spara energi. Exempelvis har Hallsbergs ridklubb i efterhand insett att det behöver isoleras både här och där. Suzannes plan är en övertalningskampanj där materialet kommer från kommunen och arbetet från klubben, via ideella krafter.

– Det är så man får jobba, avslutar hon glatt.



#### FAKTA HALLSBERGS RIDKLUBB

Startade: 1970

Ridhusets byggår: 1979

Medlemmarnas ålder: 7-70 år

Antal hästar: 12 (samt 5 privatägda)

Antal medlemmar: 125

Antal grupper: 18-22 grupper/vecka

Anställda:

3 heltidsanställda stallarbetare

1 ridlärare, anställd på 75 procent

2 ridlärare anställda på timmar



#### ATT TÄNKA PÅ KRING VÄRME

- Undersök om ni kan sänka värmen i generellt eller under vissa tider. För varje grad ni sänker sparar ni fem procent av värmekostnaden.
- Se över värmesystemets termostater, reglage och givare så att de fungerar så som de ska.
- Många byggnader som blivit påbyggda i omgångar kan läcka värme. En undersökning med värmekamera kan vara bra för att hitta läckor.



# Energi- och klimatrådgivarens... bästa tips!

TEXT LISA WAHMAN

Alla kommuner har energi- och klimatrådgivare som ger oberoende och kostnadsfria råd om hur man sparar energi. Det många inte vet är att rådgivaren inte bara hjälper privatpersoner utan även små och medelstora företag, organisationer och föreningar. Vi har pratat med Catharina Ludvigsson, energi- och klimatrådgivare i Kumla kommun.

## VAD GÖR EN ENERGI- OCH KLIMATRÅDGIVARE?

– Vi informerar och rekommenderar åtgärder och aktiviteter inom energiområdet. Vi kartlägger, analyserar och ger stöd till både privatpersoner samt organisationer och företag. Vi svarar på frågor, analyserar behov och försöker påverka olika situationer där energi och miljö är i fokus. Det kan handla om telefonsamtal, mail, hembesök eller företagsrådgivning. Energiområdet är som bekant mycket brett och innefattar allt från isolering av hus till transporter och logistik.

## VAD KAN EN ENERGI- OCH KLIMATRÅDGIVARE HJÄLPA EN IDROTTSFÖRENING MED?

– Vi kan inspirera och informera om hur man startar och strukturerar ett energiarbete i föreningen. Här handlar det ofta om att få föreningen att inse att de ”äger frågan”, vilket innebär att det är de själva som måste kartlägga och utföra förändringar för att spara energi. Men om alla är informerade och vet vad målet är och hur vägen dit ser ut, så blir arbetet naturligt enklare. På vägen kan vi rådgivare vara stöd och inspiration, men det aktiva förändringsarbetet måste komma inifrån föreningen.

## BÄSTA ENERGIÅDEN FÖR EN FÖRENING MED EGEN ANLÄGGNING?

– Det beror på föreningens storlek. Men att skapa sig en överblick och kartlägga är alltid en god start. Hur ser föreningens

förbrukning ut? Varför är det så? Skiljer sig förbrukningen åt beroende på tidpunkt på dygnet eller beroende på årstid?

Om man är medveten om sina utgångspunkter är det betydligt enklare att kunna sätta upp mål och ha en plan för hur dessa ska uppnås.

## VAD TYCKER DU ÄR ROLIGAST MED DITT ARBETE?

– Jag arbetar halvtid som rådgivare och halvtid som miljöstrateg. Det gör att ingen dag är den andra lik. Jag möter många människor med olika bakgrund och ålder. Jag tycker att det är stimulerande att förmedla viktig kunskap vidare som kan vara till nytta och glädje. Yrket kräver ständig uppdatering, vilket gör att man lär sig något nytt varje dag. Har jag inte svaret själv kan jag alltid ta reda på vad som gäller via duktiga kollegor, med ett djupare tekniskt kunnande, eller via andra kanaler.

## VAD GÖR DU SJÄLV HEMMA FÖR ATT SPARA ENERGI?

– Många saker känns självklara såsom att använda lågenergi- eller LED-lampor istället för glödlampor. Att släcka då man lämnar ett rum och att använda grenuttag med avstängning till hemelektronik. Vi i familjen har också gjort ett aktivt val att inte ha en torktumlare. Denna energitjuv tycker vi blir en ganska onödigt kostnad för att få våra kläder torra. Med lite planering slipper vi betala för något som går att lösa ändå.

## HUR SER EN VANLIG DAG UT FÖR DIG?

– Jag går upp och fixar det vanliga inför dagen. Sedan lämnar jag barnen på förskolan. Åker till jobbet där jag ofta börjar med att svara på mail osv. Sedan ser dagen väldigt olika ut eftersom jag arbetar halvtid som miljöstrateg också.

Ibland är det företagsbesök som gäller. Dessa föregås av en hel del planering, telefonsamtal och statistikarbete. Erfarenheten säger att det är få ärenden som klaras av med ett enklare samtal. Ofta behövs bakgrundsfakta, insamling av material, analys, kartläggning innan man kan ge förslag på åtgärder.

## Catharina Ludvigsson

ÅLDER 31 år

YRKE Energi- och klimatrådgivare samt miljöstrateg, Kumla kommun.

ÅR I YRKET Två år som rådgivare, innan arbetade Catharina som administrativ handläggare, också i Kumla kommun.

UTBILDNING Magisterexamen i miljövetenskap, Göteborgs Universitet.

Dessutom internutbildningar av olika slag enligt krav från Energimyndigheten.

FAMILJ Bor i Kumla med man och två barn.

# El från sol och vind

Fler och fler idrottsföreningar upptäcker att sol och vind kan ge deras anläggning el, värme och varmvatten. Tack vare solen behöver till exempel golfarna på Timrå GK inte göra sina toalettbesök i mörker längre.

Timrå GK, som säger sig vara Europas nordligaste seasidebana, har nämligen satt upp solceller på banans toaletter. Tidigare var toaletterna utan belysning, något som många spelare klagade över. Men tack vare solcellerna, som gör el till belysningen, är nu toalettbesöken ljusa i Timrå. Golfklubben har även satt upp solceller på sina gräsklippare. Varje gräsklippare har fått cirka två kvadratmeter solceller som driver motorn.

Timrå GK har alltså satt upp solceller för produktion av el. Om man vill ha varmvatten och värme till sin anläggning ska man använda solfångare. Det har Möre BK i Ljungbyholm gjort. Anläggningen, som består av klubbhuset och ytterligare en byggnad där cirka 150 barn och ungdomar samt herr- och damseniorer tränar varje vecka under säsongen, har sedan 2010 tio stycken solfångare på

totalt 35 m<sup>2</sup>. Solfångarna klarar att producera varmvatten under hela fotbollssäsongen och försörjer vid normala förhållanden även behovet av värme på vintern då varmvatten inte behövs på samma sätt som på sommaren.

## VIND GER EL ATT ANVÄNDA OCH ATT SÄLJA

Ombergs i Ödeshög nyttjar vinden för att få el till sin golfbana. Ägarna till anläggningen är delägare av ett vindkraftverk som ger dem en miljon kWh per år. Eftersom de bara har användning för 650 000 kWh säljer de överskottet till en elleverantör som i sin tur säljer vidare den till kunder som vill köpa el med liten miljöpåverkan.

Hockeyklubben Brynäs hemmahall Läkerol Arena är den första hockeyarenan med vindkraftverk. Där finns två vindkraftverk som ger mellan 10 000-20 000 kWh per år.

## Fakta förnybar energi

Solenergi och vindkraft är förnybara energikällor. Det innebär att dessa energislag är fria från fossila bränslen såsom koldioxid som har en negativ inverkan på klimatet. Till förnybara energislag räknas till exempel också biobränslen som pellets och ved samt vattenkraft. Icke förnybara energislag är till exempel olja och diesel.



## Stor potential att spara energi i restaurangen

Har ni en restaurang i er anläggning? Grattis! Inte bara för att det är så trevligt att få sig en bit mat eller fika när man har idrottat klart utan också för att här finns stora möjligheter att spara energi och pengar.

Börja med att få koll på hur mycket energi restaurangen drar genom att följa upp räkningar. Ett annat sätt är att sätta elmätare på köksutrustningen. Hur mycket drar till exempel spisen, stekbordet, frysen eller kylan?

I restaurangen är det extra viktigt att sköta underhåll och städning noggrant både ur hygienskäl och energiskäl. Se till så att packningar, tätningar, gångjärn och utrustningen är ok. Håll stekpannor, stekbord, kylar, frysar, fläktar och filter rena och fräscha eftersom utrustningen fungerar sämre om den är smutsig och det går åt mer energi.

### TIPS

- Håll rätt temperatur i kylar och frysar. För en restaurangkyl är detta cirka 3–5 °C och för en restaurangfrys -15 till -18 °C. Att ha det kallare kan förstöra maten samtidigt som energianvändningen ökar med 5 procent för varje kallare grad.
- Fyll inte kylan för mycket eftersom kylningen försämras när luften inte kan cirkulera fritt.
- Ha lock på kastruller och pannor. Det minskar energiförlusterna med 30 procent.
- Köp en så energieffektiv diskmaskin som möjligt när ni investerar i ny utrustning. Det kan skilja upp till 200 liter i vattenanvändning per diskning mellan en ny och äldre diskmaskin.
- Se upp för att kyla och värma samtidigt. Blir det för varmt i lokalen på grund av maskiner och människor som arbetar bör man försöka minska värmen istället för att kyla. Det kostar tre gånger så mycket el att kyla en grad mot att värma en grad.

### HIT GÅR ENERGIN I ETT KÖK

Köksutrustning som spisar och stekbord – 35 procent  
Uppvärmning och kylsystem – 28 procent  
Diskmaskiner – 18 procent  
Belysning – 13 procent  
Kylning – 6 procent

## KRÖNIKA

# Framtiden börjar... nu!

Idrotten är landets största folkrörelse med 20 000 idrottsföreningar. Tänk om alla gör en liten insats och jobbar smartare med till exempel belysningen i idrottshallen eller klimatsmarta resor. Då gör vi en stor insats för miljön och klimatet. Vilken effekt det skulle få!

En förening som räknat på vardagskostnaderna är Kalmarbygdens fältrittklubb. De hade lysrör tända dagligen i höförrådet. När de installerade en närvarostyrning, så att lyset slogs på när någon befann sig i förrådet, minskade brinntiden på lysrören med 80 procent. En besparing på nästan 600 kronor per år i minskad elförbrukning – bara i höförrådet.

*Riksidrottsförbundet kör projektet Uthållig idrott tillsammans med energikontoren runt om i landet. Här är några fler exempel på hur vi stöttar föreningarna:*

1. Praktiskt stöd och tips i miljöarbetet hittar ni i Idrottens miljöhandbok. Tillsammans med idrottens klimatpolicy finns den på vår hemsida, [www.rf.se](http://www.rf.se) under Vi arbetar med, klicka på Politiska frågor och Miljö.
2. Sök pengar för att göra exempelvis idrottsanläggningarna bättre ur energisynpunkt. Byt ut duschmunstycken som sprutar för mycket vatten, till snålare. Automatisera belysningen eller byt ljuskällor. Då kan föreningen spara mycket pengar. Distriktsidrottsförbundet hjälper er. Information finns på [www.rf.se](http://www.rf.se) under Vi arbetar med, klicka på Anläggningar och Anläggningsbidrag.
3. Jobba med materialet Klimatsmart förening och få en bild av föreningens klimatpåverkan. Sedan kan ni energieffektivisera både anläggningar och idrottsmiljöer med hjälp av checklistor. Materialet finns på [www.sisuidrottsutbildarna.se](http://www.sisuidrottsutbildarna.se) under Pedagogiskt torg, klicka på Förbunds- och föreningsutveckling och Jag vill veta mer om.

Hoppas att ni vill vara med och jobba smartare. Framtiden börjar... nu!

Helén Wiklund Wärell,  
ledamot i Riksidrottsstyrelsen  
och ansvarig för idrottsmiljöer.



## LÄSTIPS

Det pågår en hel del projekt just nu inom idrotts- och energiområdet och det finns bra material framtaget att arbeta med och inspireras utav.

### BRA MATERIAL

#### Uthållig idrott

Projektet Uthållig idrott har tagit fram 20 faktablad med goda exempel på framgångsrikt energi- och klimatarbete inom idrotten, checklistor, tips och idéer kring hur man gör om man vill starta ett arbete. Bladen är fria för nedladdning och kopiering och finns på [www.regionorebro.se/uthalligidrott](http://www.regionorebro.se/uthalligidrott)

#### Klimatsmart Förening

Klimatsmart Förening är ett material från idrotten med fokus på miljö- och klimatfrågor. Föreningar kan arbeta med materialet i sin helhet eller välja delar som man vill arbeta med. Mycket av innehållet handlar om att göra en energikartläggning på en anläggning. Mer information [www.sisuidrottsutbildarna.se](http://www.sisuidrottsutbildarna.se)

### SÖKA PENGAR

#### Idrottslyftet

Riksidrottsförbundets stöd Idrottslyftet kan sökas för energitåtgärder. Kontakta ditt distriktsidrottsförbund för mer information.

#### Sök stöd från kommunen

De flesta kommuner ger föreningsbidrag till föreningar för att stödja verksamheten. På vissa ställen i landet har man börjat koppla bidragen till energisparåtgärder för att hjälpa till att minska driftskostnaderna och göra föreningarna ekonomiskt stabilare på lång sikt. Hör med din kommun om vilka möjligheter som finns.

#### Statliga stöd inom energiområdet

Kontakta din kommunala energi- och klimatrådgivare för att höra vilka aktuella stöd som finns.

#### Sponsorer och samarbetspartners

Vilka sponsorer och samarbetspartners finns? Ett exempel är Svenska Fotbollsförbundets samarbete med Eon kring en energifond där fotbollsöreningar kan söka stöd för energitåtgärder.

#### Andra stöd

På vissa håll i landet har idrottsföreningar sökt och fått stöd från till exempel Leader och Länsstyrelsen.