

An aerial photograph showing a vast, newly built residential area. The houses are arranged in a dense, grid-like pattern with narrow streets and small green spaces. The surrounding landscape is mostly forested, with some open fields and a few scattered buildings visible in the distance. The sky is clear and blue.

Välkomna till informationsmöte

Lundby Södra anläggningssamfälligheter

Flygfoto över nybyggda Lundby, 1973.

Bildkälla: Örebro stadsarkiv

Agenda

- **Information från Värmegruppen**

Värmegruppen informerar om arbetet som gjorts det senaste månaderna, om den senaste informationen från E.ON och om den förstudie som gjorts kring bergvärme.

- **Inbjudna leverantörer presenterar sig**

Leverantörerna som är inbjudna får en chans att presentera sig.

- EKV Energi AB
- Värmecenter Olsson & Hallgren AB
- Sve Borr i Karlskoga AB
- Värmepumpsleverantör
- Värmepumpsleverantör
- Borrföretag

- **Kort föredrag av Tomas**

Tomas Söderqvist från Sve Borr berättar lite om vad som krävs för ett lyckat införande av bergvärme.

- **Diskussion och frågor**

Fri frågestund och diskussion kring bergvärme.

- **Information avslutas och extra stämma påbörjas**

Efter informationsträffen påbörjas extra stämma.

Dagens problem med fjärrvärmén

- **Dåligt med värme för många medlemmar**

Ett stort antal medlemmar har problem med värmen i olika omfattning. Flödet i systemet är för dåligt och klarar inte av att ge alla den värme de borde få.

- **Vi lever inte upp till myndighetskrav**

Vi lever inte upp till myndighetskrav på varmvattentemperatur.

- **Osäker driftsäkerhet**

Det finns en risk att vårt system havererar, att vi står utan uppvärmning och att det blir kostsamma reparationer.

- **Värmeförluster kostar oss pengar**

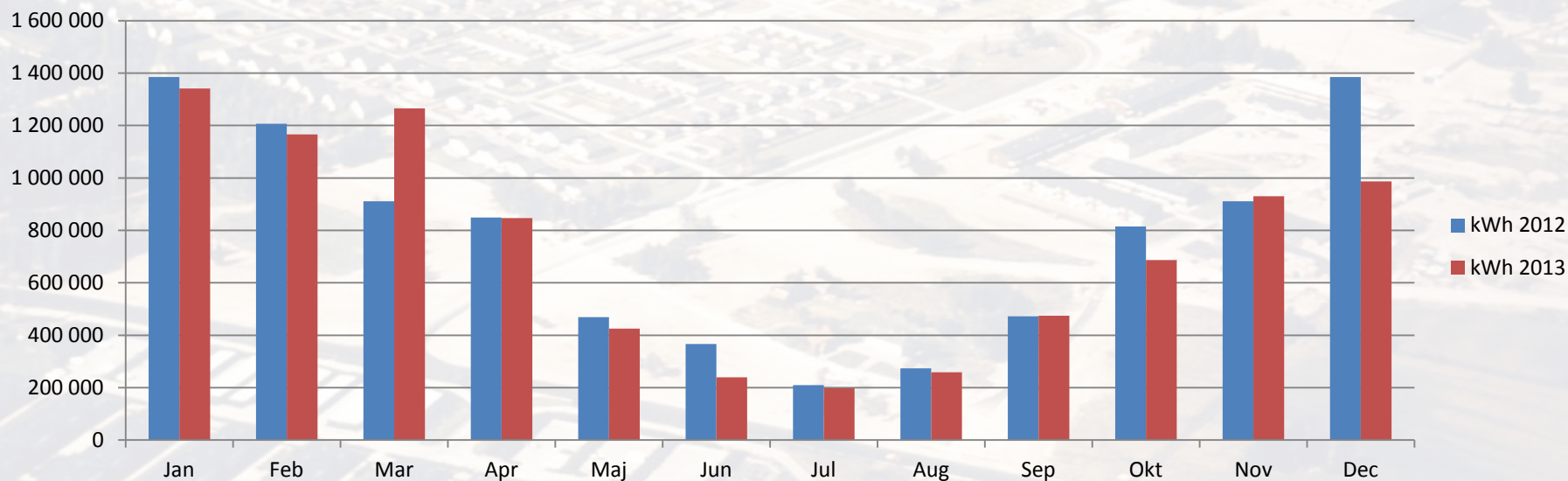
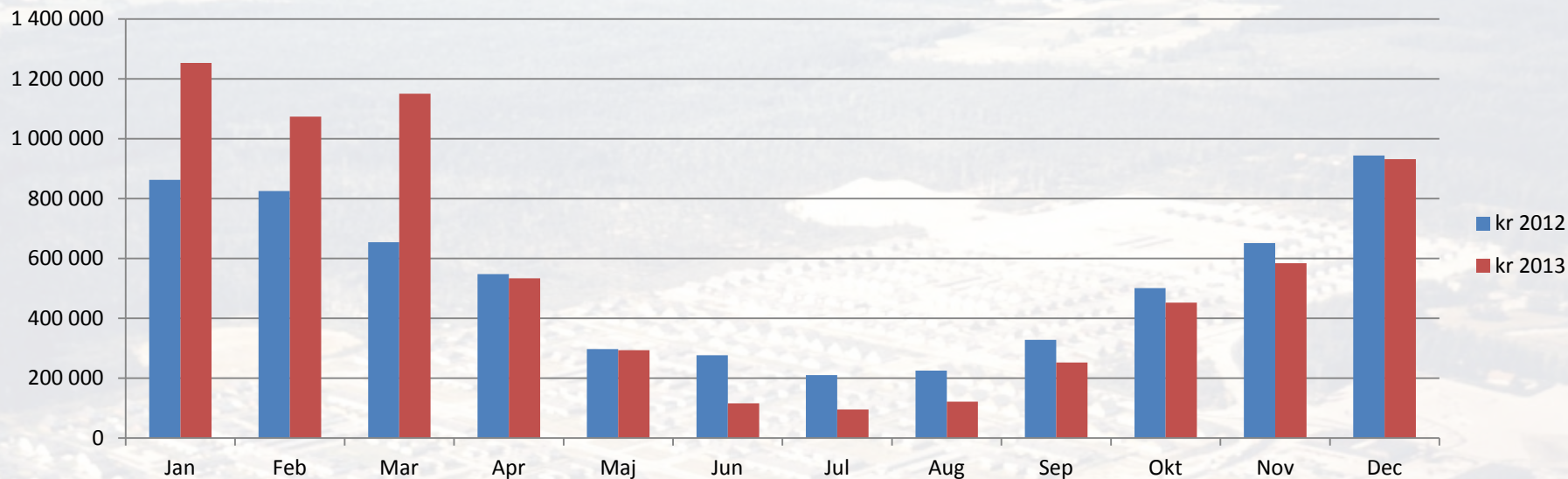
Värmeförluster i kulvertsystemet uppgår till cirka 15% och kostar oss en miljon kr per år.

- **Nya taxor från E.ON gör fjärrvärmén dyrare**

Nya taxor från E.ON som började gälla 2013 gör att värmekostnaderna har ökat med uppskattningsvis 14%. Ytterligare höjning har gjorts 2014 med 2-3%.

- **Orättvist när ingen individuell mätning finns**

Kostnaden för fjärrvärme 2012 och 2013



SUMMA 2012: 9 250 500 kWh, 6 324 052 kr

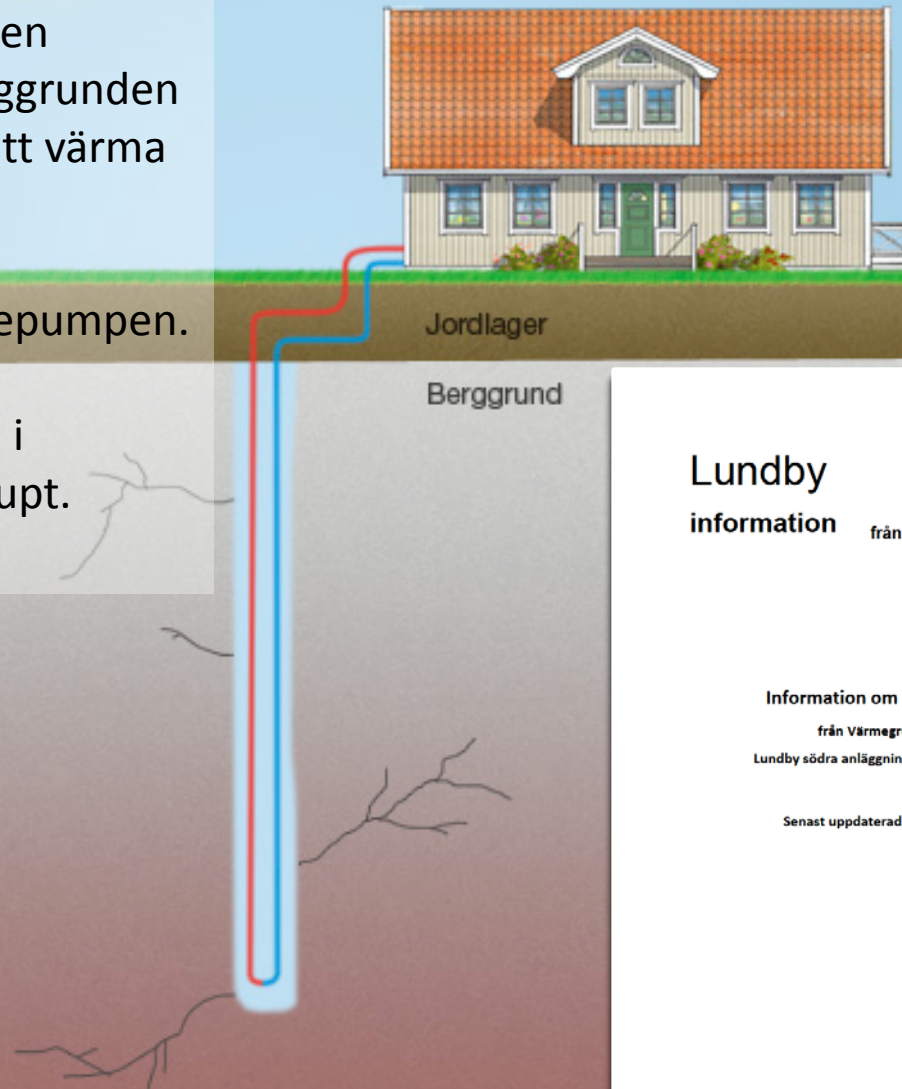
SUMMA 2013: 8 817 800 kWh, 6 855 624 kr

Bergvärme

En bergvärmepump använder den solenergi som finns lagrad i berggrunden - energi som kan användas för att värma upp huset och varmvattnet.

El tillförs för att driva bergvärmepumpen.

Hålet som behövs är ofta 14 cm i diameter och 100-200 meter djupt.



Lundby

information

2014

från samfälligheterna

Information om bergvärme

från Värmegruppen

Lundby södra anläggningssamfälligheter

Senast uppdaterad 2014-02-08





Vad skulle ny fjärrvärme kosta

Installationskostnad

Preliminärt rör det sig om **40,4 miljoner kr** eller **122 000 kr** per hus.

Ett säkert pris kommer vi inte kunna få förrän entreprenad upphandlas. E.ON lämnar inget pris.

Kostnad för värme

Priset från E.ON för fjärrvärme till småhus i Örebro 2014 är:

- Grundpris: **4 025 kr/år**
- Energipris: **65 öre/kWh**

Detta pris har hittills höjts varje år med 2-3%.

Service och underhåll

Vad E.ON vill ha betalt för att sköta servicen på det nya spridningsnätet blir en förhandlingsfråga.

Förnyelsefond kommer behövas så länge spridningsnätet tillhör samfälligheten.

Förebyggande service kostar **1 200 kr/år** (billigare första åren) men är frivillig.

E.ON Försäljning

Normalprislista fjärrvärme småhus 2014

Bara, Blomstermåla, Boxholm, Bro, Broby, Burlöv, Bålsta, Fliseryd, Hallsberg, Järfälla, Kumla, Kungsängen, Lagan, Lammhult, Landvetter, Lidhult, Malmö, Markaryd, Mölnlycke, Mönsterås, Nora, Nordmaling, Norrköping, Odensbacken, Ryd, Skinnskatteberg, Sollefteå, Strömsnäsbruk, Svalöv, Söderköping, Timrå, Vallentuna, Vaxholm, Åkersberga, Åseda och Örebro.

Gäller för fjärrvärmeleverans från och med den 1 januari 2014

Priser inklusive moms	
Grundpris	4 025 kr/år
Energipris	65,0 öre/kWh

Denna prislista avser en- och tvåbostadsfastighet för enskilt bruk. Angivna priser är inklusive mervärdesskatt och gäller tillvidare. I energipriset ingår nu gällande energi- och miljöskatter. Pris för anslutning eller ombyggnad av fjärrvärmeservice beräknas individuellt. Kontakta oss för offert.

Se Begrepp/Tillämpningsbestämmelser sidan 2.

Årskostnad, exempel
Om värmearvändningen uppgår till 20 000 kWh blir den totala årskostnaden inklusive moms enligt följande:

Grundpris 4 025 kr
Rörlig kostnad 0,65 x 20 000 = 13 000 kr
Total årskostnad 17 025 kr

e-on

Vad skulle bergvärme kosta

Installationskostnad

Exempel: 110 m² enplansvilla i Oxhagen. De borrade 160 meter, fick före rotavdrag betala cirka 130.000:- och efter rotavdrag cirka **110.000:-**.

Ett stort hus har cirka 20% dyrare installation än ett litet hus. Då vi tillsammans är många förväntar vi oss att kunna få bra priser.

Livslängd

Efter 10-20 år är det vanligt att kompressorn behöver bytas i bergvärmepumpen, till en kostnad av cirka 20.000:-. En bergvärmepump har en livslängd på 10-30 år.

Borrhålet anses ha en livslängd på 50-100 år.

Kostnad för värme

Energin från bergvärme är billig och kostar ungefär hälften av energin från fjärrvärme.

Service och underhåll

Det är ofta 10 års garanti på kompressor och 6 år på övriga delar. Förebyggande service behöver göras för att garantier ska gälla. Inga skarpa offerter finns på serviceavtal.

Jämförelse driftkostnader värme + hushållsel

	Hustyp	B	C	D	E	F	G	H	I	K	Totalt samtl fast
1	Nuvarande värmeförbrukning (kWh)	35 500	29 500	34 200	27 900	23 000	25 000	25 700	22 800	23 000	9 575 000 kWh
2	Egen värmeförbrukning (kWh)	29 000	26 000	27 000	22 000	18 000	19 000	18 000	17 000	18 000	7 618 000 kWh
A	Samfälld fjärrvärme + hushållsel (kr)	35 600	30 800	34 500	29 500	25 500	27 200	27 700	25 400	25 500	10 044 700 kr
B	Egen fjärrvärme + hushållsel (kr)	29 300	27 400	28 000	24 900	22 400	23 000	22 400	21 700	22 400	8 447 600 kr
C	Egen bergvärme + hushållsel (kr)	18 100	17 100	17 400	15 700	14 400	14 700	14 400	14 000	14 400	5 318 100 kr

Tord Jogenbro har i dialog med Värmegruppen gjort ovanstående jämförelse av uppskattade driftkostnader för värme, inklusive hushållsel.

Räntor och amorteringar på eventuell investering samt kostnader för service och underhåll, finns inte med i jämförelsen.

Beräkningarna är avsedda att ge storleksordning på olika försörjningssätt och är inte några garantier för den enskilde.

För- och nackdelar

Fördelar ny fjärrvärme

- + Mer underhållsfritt
- + Kräver bara litet utrymme
- + Princip ljudlöst
- + Låg klimatpåverkan
- + Lång livslängd
- + Lägre kostnad för service och underhåll

Fördelar med bergvärme

- + Billigare värme
- + Kortare byggtid
- + Få skador på trädgård, gator och grönytor
- + Låg klimatpåverkan
- + Inte uppbunden mot E.ON
- + Kan byggas ut för kyla

Nackdelar ny fjärrvärme

- Dyrare värme
- Lång byggtid
- Mer skador på trädgård, gator och grönytor
- Bunden till E.ON

Nackdelar bergvärme

- Inte lika underhållsfritt
- Kräver mer utrymme
- Ger ifrån sig visst ljud
- Kortare livslängd på bergvärmepump

Ungefär samma initiala investeringskostnad.