

LÄMPÖÄSSÄ

Med jordvärme

LÄMPÖÄSSÄ KUNDTIDNING

VÄRME ÅT ALLA
SÅ FÖRMÅNLIGT SOM MÖJLIGT

4 Mainos Santala
utvidgar med jordvärme

6 Vääri Prästgård värms
upp utan bekymmer

13 Modern värme
till den gamla
Flygkrigsskolan

FASTIGHETSNUMMER

LÄMPÖÄSSÄ

Lämpöässä kundtidning
FASTIGHETSNUMMER 2016

INNEHÅLL

- 2 Ledare
- 3 Simpsjönkullas
perfekt för naturvänner
- 4 Mainos Santala
gynnar finländskt
- 6 Vääni Prästgård värms
upp utan bekymmer
- 8 Lämpöässä
expanderade till Polen
- 9 Fjärrövervakning ger
Koikkala kyrka inbesparingar
- 10 Lämpöässäs fyra årtionden
- 13 En historisk miljö värms
upp på modernt sätt
- 16 Lämpöässä produkter
- 18 Presentation av teamen



UTGIVARE
Suomen Lämpöpumpputekniikka Oy
Unikontie 2, 62100 Lapua
tel. +358 6 433 7200

PÄRMBILD
Matti Hautalahti

LAYOUT
I-print | plus

TRYCKERI:
Ab Forsberg Rahkola Oy

LEDARE

Värme åt alla så förmånligt som möjligt

PÅ DE ÖSTERBOTTNISKA VIDDERNA hittas fördomsfria och kunniga ingenjörer. För oss har miljövänliga värmesystem varit en hjärtesak i över fyrtio år. I dags dato täcker nätet av Lämpöässä återförsäljare och montörer hela Finland.

Den förmånliga och miljövänliga jordvärmens ökar i popularitet. Enligt statistiken från organisationen för Värmepumpar i Finland, SULPU ry, växte den relativa försäljningsmängden av stora jordvärmepumpar eftersom allt flera rad- och våningshusbolag beslöt sig för att investera i kostnadseffektiva värmepumpar. Kostnaderna för uppvärmning utgör en betydande del av brukskostnaderna för stora byggnader. Den inbesparing som uppnås genom en investering i jordvärme, inverkar betydligt på t.ex. husbolagens ekonomi.

Saker som talar för jordvärmens är en enkel och bekymmersfri användning, litet utrymmesbehov och möjligheten till nedkylning. Finländarna har insett att en ekologisk värmeproduktion med jordvärme har betydelse för plånboken men även för miljön. Jordvärmens är en utsläppsfri energiform och en investering som inom några år betalar sig tillbaka.

I denna tidning presenterar vi objekt där man med hjälp av Lämpöässä har hittat lösningar för olika typer av utmaningar gällande uppvärmning och kunnat säkra en tillräcklig produktion av varmt vatten. Vi hoppas att denna tidning ger nyttiga tips och förslag till olika lösningar för så många som möjligt. Vi på Lämpöässä, tillsammans med våra återförsäljare, gör vårt yttersta för att betjäna våra kunder så bra som möjligt. Vi erbjuder en finländsk kvalitetsprodukt, för människor som uppskattar bekymmerslöshet och energieffektivitet.

Hos oss på Lämpöässä hittar du en lämplig lösning för alla behov. Hur ser ditt uppvärmningsbehov ut? Ta kontakt per telefon, e-post eller ställ din fråga på chatten. Vi svarar. Vi låter värmen cirkulera..

Timo Raiskinmäki, verkställande direktör

**JORDVÄRME ÄR
UTSLÄPPSFRI ENERGI,
OCH EN INVESTERING
SOM INOM NÅGRA ÅR
BETALAR SIG TILLBAKA.**



Simpsionkullas passar för naturvänner

Uppe på Simpsjöberget i Lappo ligger lägenhetshotellet som erbjuder besökarna sydösterbottniska upplevelser. Text Outi Myllymäki • Bild Jukka Hannila

Simpsionkullas lägenhetshotell som färdigställdes år 2012, bjuder på en fantastisk utsikt uppe på Simpsjöberget i Lappo, 132 meter ovanför havsytan. Hotellet med aderton lägenheter, värms upp med jordvärme. Företagets delägare Martti Kaunismäki berättar, att för dem var jordvärmen den vettigaste lösningen. Alla utrymmen värms

och kyls med hjälp av värmebrunnar och Lämpöässä jordvärmepumpar.

- Byggnaden befinner sig för långt ifrån fjärrvärmenätet, och vi ville inte bygga en egen värmecentral, konstaterar han.

Enligt Kaunismäki är kostnaderna för jordvärmen hälften billigare jämfört med om utrymmena skulle värmas upp med olja eller el. Förutom uppvärmning fick lägenheterna även behandligt ett nästintill kostnadsfritt kylnings system, vilket kommer väl till pass under sommarens värmeböljor.

- Vi har verkligen varit nöjda med jordvärmen som inte behöver regleras. Utrustningen har fungerat oavbrutet med hjälp av den automatiska styrningen i snart fyra år.

POPULÄRT FAMILJEMÅL

Simpsionkullas har varit speciellt populärt bland barnfamiljer. När-

liggande nöjesriket Powerpark och Keskinens bybutik samt de många evenemangen i Seinäjoki, lockar folk till att övernatta.

Under vintermånaderna kan de övernattande tillbringa en aktiv semester vid västra Finlands största skidcenter. Naturen och terrängen, som ligger mitt i Sydösterbotten, men för tankarna till Lappland, erbjuder fina förhållanden för den som gillar att röra sig ute i skog och mark. Varje lägenhet är utrustad med en balkong som öppnar upp en vacker utsikt över de mäktiga skogarna.

I hotellets nedre våning finns en beställningsrestaurang med plats för hundra personer. Här kan man ordna fester, möten och andra tillställningar. ●

Simpsionkullas

- Lägenhetshotell 1 000 m²
- Lämpöässä T60 och T40
- 3 000 liters energiberedare
- Energibrunnar 15 x 80-160 m



► Lappobördiga Raimo och Turo Santala har goda erfarenheter av jordvärme.

Gynna inhemskt

Vid Mainos Santala är det finländska ett värde, som kommer på första plats. Även när det gäller uppvärmningslösningar. Text Outi Myllymäki • Bild Matti Hautalahti

Raimo Santala, som i nästintill 40 år varit verksam inom reklambranschen, beslöt år 2007 tillsammans med sin son Turo Santala, att det var dags för en behärskad tillväxt. Företaget som tidigare verkat i ett egnahemshus, byggde nya utrymmen vid Honkimetsä industriområde i Lappo.

I de nya utrymmena kunde företaget vidareutveckla sin verksamhet, och därigenom uppnå tillväxt. Den följande utbyggnaden skedde år 2011, och nu är det åter dags för stora förändringar: genom tilläggsbyggnaden som kommer att

stå färdig vid årsskiftet, växer verksamhetsutrymmena till rejäla 2 000 kvadratmeter.

– Om allt förlöper enligt planerna, bygger vi återigen ut om tre år, planerar Turo.

Hans pappa Raimo berättar, att man just nu har en miljoninvestering på gång.

– Hos oss har vi vant oss vid att under en lågkonjunktur är det bra att expandera, fortsätter han.

EN STORFORMATSKRIVARE - STOR SOM EN LÅNGTRADARE

I hallen som för närvarande färdigställs, kommer en fem meter

bred storformatskrivare att inhysas. Turo berättar att den för närvarande är den största i sitt slag i Finland. Maskinen är stor som en långträdare, och förflyttar deras företag till den allra tyngsta serien.

– Vi uppdaterar annars också vår utrustning, och byter ut två mindre storformatskrivare till en större. Sammanlagt har vi sju skrivare för storformat.

Företaget som specialiserar sig på storbildsprint och reklamtejpningar, sysselsätter sammanlagt nio personer. Vi har behov av mera personal till marknadsföringen, monterings- och trycksidan.

FÖRDELEN MED JORDVÄRME ÄR OCKSÅ, ATT DEN FÖR MED SIG MÖJLIGHETEN TILL EN FÖRMÅNLIG KYLNING.

Raimo Santala, företagare

– Under förloppet av tio år har vi lyckats dubbla vår omsättning femton gånger om. Hittills har vår bästa marknadsföringskanal varit vårt goda rykte bland kunderna, konstaterar Turo.

Mainos Santalas spår syns även i musikvärlden, eftersom företaget även tillverkar back-drops för festivaler, band, teatrar och dansorkestrar.

LÄMPÖÄSSÄ NATURLIGTVIS

Ett naturligt val till värmekälla för de nya utrymmena valde företagsarna grannbolaget Lämpöässä jordvärmelösning, eftersom det är en finländsk produkt.

– Alltid när det är möjligt, köper vi finländska arbetsmaskiner. Många saker, som t.ex. servicesäkerhet, talar för det finländska. Om alla köpte finländska produkter, skulle det ha en stor inverkan på ekonomin, påminner Turo.

Familjen Santala har goda erfarenheter av Lämpöässä produkterna, eftersom Raimos hus redan värms upp med jordvärme. Även Turos nya hem kommer att få jordvärme.

– När vi lite skakar vår spargris, får vi jordvärme också till kontorssidan, planerar männen.

Fördelen med jordvärme är också, att den för med sig möjligheten till en förmånlig kylning. Stora tryckmaskiner värmer snabbt upp utrymmet till 30 grader, och då kommer en kylning verkligen väl till pass. ●

2000 m²
Verksamhetsutrymmets storlek uppgår till 2 000 m² efter utbyggnaden.

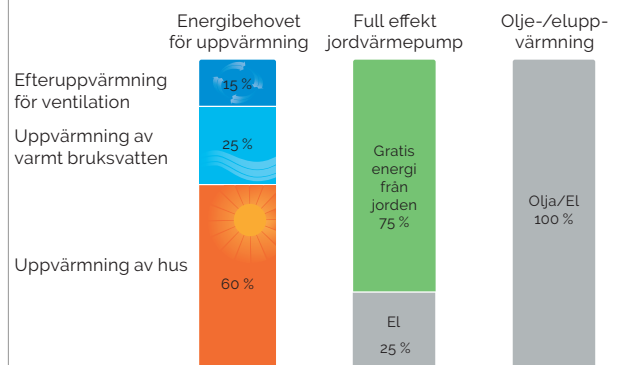
Mainos Santala

- Nytt utrymme som värms upp cirka 1 000 m²
- Jordvärmepump Lämpöässä ELI 60
- 1 500 liters basberedare
- Energibrunnar 3 x 300 m
- nedkylning 6 x ÄssäCooling Ckg

Jordvärme ger inbesparingar i både pengar och miljön!



Jämfört med eluppvärmning betalar du endast för vart fjärde år.



Med full effekt jordvärme spara du ännu mera!



I jämförelse med deffekt är vart fjärde år gratis.

FULL EFFEKT FÖRBRUKAR MINDRE



FULL EFFEKT



DELEFFEKT

Bekymmersfri värme i Vääрни Prästgård

Bekymmersfritt, ekologiskt och energieffektivt. Jordvärmens är det idealiska uppvärmningsalternativet för en ytterst värdefull kulturmiljö.

Text Dakota Lavento • Bilder Tapio Tikka

Vääрни Prästgård som byggdes år 1839 är författare Juhani Ahos födelseort, en sevärdhet, ett kulturobjekt och en festlokal. Det är också författare Minna Kettunens och musiker Jarkka Rissanens arbetsplats och familjens kära hem. Från och med sommaren 2016 värms Vääрни prästgård upp med Lämpöässä jordvärme.

Byggnaden, som varit övergiven i sex års tid och var i mycket dåligt skick, har finkänsligt och med respekt för det gamla restaurerats till sin nuvarande skepnad. Detta företagpar har verkligen utträttat storverk. Det har krävt vision, uthållighet, stort hjärta och en orubblig tro på framtiden kombinerat med ett stort banklån. Det är inte så konstigt, att man hamnade att pruta på vissa saker.

– Vi rekommenderades jordvärme redan då vi påbörjade projektet, men av ekonomiska skäl föll valet på en pelletspanna, berättar Kettunen.

Paret köpte Prästgården av Lapinlahti församling för tio år sedan. Planeringen av restaurationen för Prästgårdens huvud- och gårdsbyggnader uppgjordes under åren 2006-2007 och arbetet påbörjades i maj 2007. Värmen slogs på i november samma år, och i april följande år stod bostadsutrymmena klara. Vääрни Prästgård öppnades för allmänheten i november 2008.

LÄMPLIG TID FÖR EN ENERGIRENOVERING

Vääрни Prästgård har blivit ett populärt besöksmål, och hittills har 30 000 besökare bekantat sig med går-



◀ Lämpöässä Emi 22 värmer upp Vääрни Prästgård och gårdsbyggnaderna. I tillägg är gården utrustad med två 450 liters Lämpöässä Compact energiberedare.



Vääрни Prästgård

- Huvudbyggnad 250 m² och gårdsbyggnad 30 m²
- Lämpöässä Emi 22
- 2 x Lämpöässä Compact 450 -energiberedare
- Energibrunnar 2 x 200 m



► Då värmebrunnarna för jordvärmesystemet vid Vääri Prästgård borrades, kom urberget emot vid sju meter. Mina Kettunen säger att hela processen med installationen av jordvärme förflöpte utmärkt.



► Vääri Prästgård är ett populärt besöksmål och festlokal. I den stora, vördnadsfullt renoverade salen kan även större sällskap avnjuta en måltid. Värmen räcker till även vid hård kyla tack vare det högeffektiva Lämpöässä jordvärmesystemet.

ATT BYTA TILL JORDVÄRME GICK OTROLIGT FINT OCH SNABBT.

Minna Kettunen, författare

den. Många gäster anländer i större sällskap med buss, äter eller dricker eftermiddagskaffe. Vid Prästgården anordnas även många olika slags festligheter, allt från dop till födelsedagar.

Den bekymmersfria jordvärmen har under årens lopp återkommande korsat företagarparets tankar. Sommaren 2016 visade sig bli en utmärkt tidpunkt att förpassa pelletssilon och -pannan till historien.

– Jordvärmepumpen kräver ingenting av användaren. Man behöver varken komma ihåg att beställa eller fylla på bränsle, konstaterar Kettunen glatt.

Utrustningen tar tillvara solvärmen som lagrats i jordmånen och fungerar helt automatiskt. I företagets bråda vardag, är det en lättnad att inte längre behöva bekymra sig om värmesystemet.

Enligt Kettunen förflöpte övergången till jordvärme under sommaren

2016 verkligen smärtfritt.

– En full tia måste jag ge. Allt förflöpte otroligt fint och snabbt.

Putki- & IV-asennus Ollikainen ansvarade för entreprenaden. Kettunen vill tacka företagets professionella personal för att de under arbetets gång tagit hänsyn till kunderna.

– Arbetarna var professionella och väldigt artiga.

Till Lämpöässä Emi 22 -värmesystemet hör två Lämpöässä Compact 450 -energiberedare. Den ursprungliga tanken var att tillvarata värmen via ett rör installerat i åkern, men i den närliggande åkern var redan en kommunal vattenledning dragen, således beslöt det att värmen skulle samlas upp med hjälp av borrhunnar.

Vid Vääri Prästgård förbereder man sig för den kommande vintern med lugn. Det omfattande renoveringsarbetet är gjort och den bekymmersfria jordvärmen räcker till för både huset, invånare och gäster. ●

Lämpöässä expanderade till Polen

VINTERSPORTCENTRET som färdigstälts i Zakopane, Polen, värmer sina utrymmen med Lämpöässä ELi-jordvärmeteknik av hög kvalitet. Företagets och återförsäljarens väl fungerande samarbete inverkade stort på det slutliga valet av system för uppvärmning.

– Även Lämpöässäs kvalitet, tekniska lösningar och utmärkta produktion av bruksvatten, var saker som gör att vi skiljer oss från konkurrenterna, nämner Lämpöässäs verkställande direktör Timo Raiskinmäki.

Objektet i Zakopane är ett sportcenter som är välkänt i hela Europa. Det består av sex sporthallar och över 2000 kvadratmeter uppvärmbart yta. Det är det första Lämpöässä objektet, där den nya generationens ELi90-utrustning helt och hållet står för uppvärmningen.

Sportcentret utrustades under förra sommaren med två jordvärmepumpar och sex enskilda beredare. Även om jordvärmepumparna har en kraftig uppvärmningskapacitet, är de kompakta till storleken och får plats även i trånga utrymmen.

– ELi-seriens jordvärmepumpar ansluts till en separat beredare. Lämpöässäs pumpar kan även kopplas parallellt och därigenom kan en ytterligare ökning av uppvärmningseffekten nås, förklarar Raiskinmäki.

Lämpöässä jordvärmepumpar exporteras till såväl privata hushåll som större fastigheter, de lokala återförsäljarna och deras montörer känner bäst till kundernas behov. Företaget har aktiv export till England, Belgien, Polen, Litauen, Spanien och Portugal. Exporten växer kontinuerligt, och så gör även satsningarna.



Fjärrövervakningen ger Koikkala kyrka inbesparingar

Fjärrövervakningen som installerades samtidigt med jordvärmerna, har medfört inbesparingar i kostnaderna för energi och underhåll.

Text Dakota Lavento • Bilder Riku Munnukka



Koikkala kyrka

- Uppvärmad yta 661 m²
- 2 x Lämpöässä Emi 28
- 1 500 liters energiberedare
- Energibrunnar 4 x 240 m



◀ Långkyrkan i Koikkala som stod färdig år 1959 fick jordvärmesystem år 2015.

▲ Församlingsmästare Petri Paavilainen berättar, att han följer med jordvärmepumparnas funktion via mobiltelefon och dator. Till höger Ahti Pajunen från entreprenören Kisara Oy.

▶ Koikkala kyrka är till arkitekturen lugn och osmyckad. Ekologisk jordvärme lämpar sig väl för uppvärmning av kyrkan.



Koikkala kyrka är planerad av arkitekt Martti Välikangas. Bykyrkan som byggdes år 1959 i Koikkala by i Juva, är en rektangulär, rappid tegelkyrka. Den är ett verkligt centrum i byn, eftersom byggnaden förutom kyrkosalen även inrymmer barnklubb och bostäder.

I Juva församling har man sedan länge funderat på en renovering av värmesystemet i Koikkala kyrkobyggnad. Oljesystemet var gammalt, och hade i själva verket redan kommit till slutet av sin livslängd. Pannorna reparerades under de senaste åren titt som tätt.

Att värma upp en stor byggnad med olja är inte speciellt förmånligt. Kyrkans och salens yta är 373 kvadratmeter, och byggnaden har en totalyta på 661 kvadratmeter som skall värmas upp. Tidigare gick det åt 16 000 liter olja per år för uppvärmning av kyrkan.

År 2000 förnyades kyrkans och salens värmeelement, och i samband med detta förberedde man redan för ett byte till

jordvärme. Tiden var äntligen mogen för detta år 2015. Kisara Oy från Juva, specialist på VVS-husteknik och renoveringsarbete, ansvarade för entreprenaden. Företaget har erfarenhet av jordvärmeprojekt i varierande storlek redan från årtionden tillbaka.

– I Juva trakten installeras jordvärme nuförtiden även i liknande stora objekt, och erfarenheterna är väldigt goda. Även jordvärmen till Koikkala kyrka var en naturlig lösning, försäkrar Ahti Pajunen, ansvarig försäljare av Lämpöässä produkter vid Kisara Oy.

DIMENSIONERING FÖR FULL EFFEKT - EN BRA LÖSNING

Speciellt när det gäller stora byggnader, lämnar man ofta kvar oljepannan som reservsystem parallellt med jordvärmepumpen. Systemet kan användas vid till exempel extrem köld. Man hade liknande planer även för Koikkala kyrka, men det visade sig vara en dålig lösning.

–De gamla pannorna var redan i alltför dåligt skick, säger

Pajunen.

Jordvärmesystemet dimensionerades för full effekt, och som reservsystem installerades tre elvärmepatroner. Det gamla oljesystemet kunde helt och hållet tas ur bruk.

Koikkala bykyrka har sedan november 2015 värmts upp av fulleffektiva Lämpöässä Emi 28 -jordvärmepumpar. Till systemet hör även en 1 500 liters energiberedare samt fyra 240 meter djupa energibrunnar.

PRAKTISK FJÄRRSTYRNING

Systemet styrs med hjälp av ÄssäControl styrsystemet. Tack vare detta kan jordvärmepumpen styras och följas upp även genom fjärrstyrning. Med hjälp av fjärrstyrningens timerfunktion, kan beredarens värmedistribution tidsinställas enligt behov. Pumparna kan alltså vid behov ställas in så att de fungerar i samklang med kyrkans dygns- och veckorytm.

– Jag är bekant med Lämpöässä värmepumpar allt sedan 1980-talet, och visst har ju utrustningen utvecklats mycket

under årens lopp. Det har varit speciellt fint att jordvärmepumparna fått denna fjärrstyrningsfunktion. För kunden är detta mycket användbart och behändigt. Det ger också inbesparingar, när värmen i utrymmena inte behöver vara fullt påslagen då de inte är i användning, påpekar Pajunen.

Ett eventuell larm om problem med jordvärmepumpen, skickas som fjärruppgift till utvald person. Under de tio månaderna som systemet varit i användning, har inga problem rapporterats.

–Under två stormar har det endast kommit ett meddelande om att fjärrkontakten varit avstängd på grund av elavbrott, summerar Pajunen. ●

TIDIGARE GICK DET ÅT CIRKA 16 000 LITER OLJA PER ÅR FÖR UPPVÄRMNING AV KYRKAN.



Text Outi Myllymäki • Bild Matti Hautalahti och Lämpöässäs bildarkiv

Lämpöässäs fyra årtionden

1980-TALET

EN KONKURS kan i bästa fall vara en möjlighet till en bättre framtid. Så blev det år 1983, när Jorma Saksi, Antero Mäkitalo och Timo Pihlajamäki blev arbetslösa, och gemensamt grundade Suomen Lämpöpumpputekniikka Oy i garaget hemma hos Jorma Saksi. Med sig i bagaget hade de en gedigen erfarenhet av både produktion och service av värmepumpar, samt en stark tro på jordvärme. Trios målsättning var att tillverka en produkt, som kunde producera värme och varmt vatten så förmånligt som möjligt.

Det mest betydelsefulla projektet under de första åren var Ruha byskola, som var den

första skolbyggnaden i Finland som fick jordvärme. Projektet motsvarar till sin storlek ett värmesystem för tio egnahemshus, så för de tre färskare företagarna var projektet ett

anmärkningsvärt bevis över deras kunnande. På grund av att produktionsutrymmet blev en allt större utmaning, hade männen ett stort beslut framför sig år 1985. Då fattades beslutet att bygga en egen produktionsfastighet på Suutalantie. En stor tomt och en 500 kvadratmeter stor fabrik mitt i Lappo, förde med sig en ny betydelse och knöt de tre männen allt starkare till företagandet. Den egna fabriken försågs naturligtvis med jordvärme. Fabriksfastigheten på Suutalantie var en av de första industrifastigheterna som utnyttjade jordvärme. Under 1980-talet be-

fann sig företaget i ett starkt tillväxtskede, och i samband med byggandet av den egna fabrikshallen började verksamheten anta formen av ett industriföretagande. Samtidigt började också de egna familjerna växa.

◀ Allt fick sin början vid denna garagedörr. Företagets grundare Jorma Saksi och Antero Mäkitalo är ännu aktivt med i verksamheten.

1983

Suomen Lämpöpumpputekniikka Oy föddes.



1990-TALET

DE GODA FÖRUTSÄTTNINGARNA för utveckling fortsatte under 1990-talet. År 1991 inleddes exporten till Ryssland, detta skedde genom försäljning av värmepumpar till fiskeuppfödare. Under bostadsmässan i Mäntsälä ett år senare, skedde en stor ändring i attityderna gentemot jordvärme: företagartion slog mässbesökarna med häpnad, genom att på ett unikt sätt åskådliggöra hur ett hus värms upp med jordvärme. Kundkontakterna som knöts under mässan märktes också i försäljningssiffrorna. I mitten av 1990-talet betonades miljöaspekterna i offentligheten. Det var en utmärkt grogrund för jordvärmerna. Då Timo Pihlajamäki, som burit huvudansvaret för den tekniska sidan och produktionen gick i pension, utökades Jormas och Anteros arbetsbörda, och det arbetades så gott som dygnet runt. Jorma ansvarade för produktionen och Antero för försäljning och marknadsföring. Nya konkurrenter antrade marknaden, och mot dessa kämpade man genom produktutveckling och samarbete med forskningsanstalter, bland annat med Lämpöässä 2000-projektet.

År 1998 var företaget med och grundade Suomen Lämpöpumpuyhdistys (SULPU ry), vars uppgift är att främja försäljning av jordvärme och värmepumpar. År 1999 började Juhani Malkamäki som verkställande direktör för Suomen Lämpöpumpputekniikka Oy, och han ledde de österbottniska företagarnas färd mot ett nytt tidevarv. En stark tillväxtstrategi med betydande projekt inom formgivning och produktutveckling gjordes upp. I den nya fabriksfastigheten växte både personalen och omsättningen i en behaglig takt, och även exporten såg lovande ut.

2000-TALET

UNDER 2000-talet tog Lämpöässä nya tillväxtkliv. Det orangefärgade Lämpöässä namnet, som utstrålar värme och klarhet, blev frontfigur för hela företaget. En kraftig utveckling av verksamheten samt en förflyttning av produktionen till underleverantörer, ökade tillväxthastigheten ytterligare och den gamla fabriksfastigheten blev trångbodd. En flytt till de 3 300 kvadratmeter stora produktionsutrymmena på Unikontie, bäddade för ytterligare tillväxt och en expansion av verksamheten. Lämpöässä började bli en av de största arbetsgivarna i nejden, både direkt och indirekt via underleverantörerna. Företaget fick erkännande för detta i form av länets företagarpris. År 2002 överlämnade Lappo stad "Karhunkynnet" åt Antero Mäkitalo, Jorma Saksi och Juhani Malkamäki för det arbete de gjort till förmån för näringslivet i Lappo.

2000

Lämpöässä namnet blir frontfigur för hela företaget.

2010-TALET

PÅ 2010-talet fick produktutvecklings-teamet, som förnyar jordvärmepumpmodellerna i jämn takt, tillskott i form av företagarfamiljens andra generation. År 2013 erhöll företaget Seinäjoki Teknologipris för utveckling av jordvärmeteknologi. Lappo fabrik sysselsätter år 2016 cirka 40 personer, och Lämpöässä nät av återförsäljare och montörer omspannar hela Finland. Företagets grundare Antero Mäkitalo och Jorma Saksi arbetar fortfarande i företaget, som distriktschef respektive produktionschef. Företaget som växte ur garaget till en fabrik på tusentals kvadratmeter, behåller fortfarande sitt ursprungliga motto: Företaget producerar värme och varmt vatten åt alla - så förmånligt som möjligt.

2016

Lappo fabrik sysselsätter ca 40 personer och återförsäljare och montörer i hela Finland

TRE MÄN HADE EN DRÖM. DRÖMMEN OM JORDVÄRME VÄXTE OCH BLEV STOR.

En historisk miljö med modern uppvärmning

Bostadshusen vid den före detta Flygkrigsskolan i Kauhava håller värmen.

Text Kirsi Haapamatti • Bilder Matti Hautalahti

Verksamheten vid flygkrigsskolan i Kauhava har upphört, men livet i de före detta stabsbostäderna fortsätter. I miljön känd som Officersbyn, finns det i sammanlagt tre olika tvåvånings stenhus, drygt 1 450 kvadratmeter bostadsyta. Dessa väl tilltagna hem är sammanlagt fjorton stycken till antalet. Redan under ett års tid har hemmen värmts upp med en jordvärmelösning som Lämpö-

ässä levererat. En av invånarna, Eero Laakso, styrelsemedlem i bostadsbolaget, berättar om bakgrunden till värmesanereringen.

– Det var länge tal om att gå över till jordvärme. Vi gjorde flera olika omsorgsfulla kalkyler. Slutresultatet blev att en sanering är lönsam. Återbetalningstiden för denna är 8-12 år.

Laakso, som också själv gjort sin yrkeskarriär inom branschen för byggnadsteknik, var husbolagets bärande kraft då värmeinvesteringen gjordes.

– En noggrann förhandsplanering är viktigt. Då den beräkning för värmesanereringen som Lämpöässä gjorde låg ganska nära den som styrelsen förberett under sina bolagsmöten, var beslutet ganska lätt att ta.

Före saneringen värmdes husen upp med fjärrvärme. För fjärrvärmesystemet fanns det i

**DE GEDIGNA
STENHUSEN FRÅN
ÅR 1928 VÄRMDES I
BEGYNNELSEN UPP
MED KOLKAMINER.**



en av byggnaderna ett tekniskt utrymme, ett rum för värmedistribution. Bredvid rummet fanns ett gemensamt tvättutrymme, som användes som förråd. Rummen omfördelades så att de nu rymmer jordvärmetekniken. En separat förrådsbyggnad för cyklar och andra saker byggdes separat på tomten. I ett av husen finns ännu en gemensam bastu och tvättutrymmen.

SNABB MONTERING

De gedigna stenhusen som byggdes år 1928, värmdes i begynnelsen upp med separata kolkaminer i bostäderna. Under årens lopp hade bostäderna renoverats så att de hade vattenburen centralvärme. Övergången till jordvärme krävde alltså inget inomhusarbete i bostäderna. Totalt nio energibrunnar borrades i gräsmattan, var och en till 250 meters djup. Sammalagt tre stycken jordvärmepumpar (Emi43) installerades. De värmer totalt upp tre 700 liters beredare.

– Installationen förlöpte snabbt och professionellt, skryter Laakso.

Fastighetsbolaget har en gårdskarlar som ansvarar för hus-tekniken.

– Skulle det bli komplikationer, går det automatiska alarmer omedelbart trådlöst både till Lämpöässä och gårdskarlen. Jordvärmerna är verkligen be-

kymmersfri. Det är inte många gånger man behöver göra sig ärende till de tekniska utrymmena, berättar Laakso.

Till jordvärmesystemet kan ett separat kylningssystem för varje bostad installeras, men tills vidare har denna möjlighet inte använts. Husens halvmetertjocka stenväggar isolerar så väl, att även vid värmeböljor, så hålls bostäderna behagligt svala.

SAMMANDRAG

Som representant för bostadsbolaget och sakkunnig inom bostadsteknik, följer Eero Laakso med intresse med resultaten från det första året med jordvärme. Allt ser bra ut.

– Lämpöässä gav oss utförlig information och en noggrann introduktion. Snart har vi ett uppföljningsmöte, där vi går igenom årets erfarenheter.

Husen och bostäderna har inget reservvärmesystem, förutom några spisar. De används sällan. Men utrustningen för fjärrvärme blev kvar i det tekniska utrymmet där den fanns. Detta var ett medvetet beslut.

– Vid behov kan vi snabbt återgå till fjärrvärme. Inte för att jag tror att de finns behov. Jordvärmerna har betjänat oss riktigt väl, konstaterar Laakso. ●



JORDVÄRMEN ÄR BEKYMMERSFRI. DET ÄR INTE OFTA MAN GÖR SIG ÄRENDE TILL DE TEKNISKA UTRYMMENA.

► Installationen förlöpte snabbt och professionellt, säger Laakso.

Kiinteistö Oy Kauhavan Lentokentäntie

- Uppvärmd yta 1 450 m²
- 3 x Lämpöässä Emi 43
- 3 x 700 liters basberedare
- Energibrunnarg x 250 m

LÄMPÖÄSSÄ PRODUKTER

Mångsidig mästare i bästa energiklass – Lämpöässä Esi

LÄMPÖÄSSÄ ESI -SERIEN är lösningen för många jordenergisystem. Lämpöässä Esi-jordvärmepumpen kopplas till en separat beredare. Typiska användningsobjekt är egnahem och jordbruksfastigheter. Esi formar sig efter dina önskemål, och är den rätta lösningen när du vill erhålla inbesparingar i uppvärmning av en ny eller gammal byggnad, det tekniska utrymmet är trångt (t.ex. en källare), dörröppningar eller trappor begränsar transporten av jordvärmepumpen, om du använder rikligt med varmvatten, använder jordvärmepumpens nedkylningsfunktion, ansluter jordvärmepumpen till en solfångare eller annan extern värmekälla, vill behålla det nuvarande värmesystemet parallellt med jordvärmen, eller vill koppla jordvärmepumpen till en existerande beredare.



Marknadens mångsidigaste jordvärmesystem – Lämpöässä Eli

LÄMPÖÄSSÄ ELI -SERIEN är lämplig för uppvärmning av stora objekt. Typiska sådana är radhus, våningshus, industrifastigheter och jordbruk. Lämpöässä ELI -serien ansluts till en separat beredare. ELI-seriens mångsidiga utrustning och flexibilitet lyfter serien till jordvärmepumparnas topp. Högklassig energieffektivitet och kvalitet gör att ELI-serien är en mycket lönsam investering och en varaktig uppvärmningspartner.

Lämpöässä ELI jordvärmesystem styrs med marknadens smartaste styrsystem. ÄssäControl styrsystemet kan vid behov göras fjärrstyrt, och möjliggör även styrning av parallella jordvärmepumpar, samt styrning externa värmekällor som är anslutna till jordvärmesystemet, t.ex. solfångare. I saneringsobjekt kan Lämpöässä ELI anslutas till existerande beredare.

EMI FORMAR SIG EFTER DINA BEHOV!



Marknadens mest flexibla jordvärmesystem i bästa energiklass – Lämpöässä Emi

LÄMPÖÄSSÄ EMI -SERIEN är lösningen för många olika uppvärmningsbehov. Lämpöässä Emi-jordvärmepumpen ansluts till en separat beredare. Typiska användningsobjekt är stora egnahem (300-600m²), radhus, industri- och jordbruksfastigheter. Emi formar sig efter dina behov. Lämpöässä Emi jordvärmesystemet styrs med marknadens mest avancerade styrsystem. Ässäcontrol har möjlighet till fjärrstyrning och som vid behov kan styra parallellt kopplade jordvärmepumpar och andra komponenter som är anslutna till jordvärmesystemet t.ex. solfångare. Emi jordvärmepumpen ger dig inbesparingar vid uppvärmning av en ny eller gammal byggnad, garanterar produktion av riklig mängd varmt vatten, möjliggör en förmånlig nedkylning, kan kopplas till solfångare eller annan extern värmekälla, fungerar även parallellt med nuvarande värmesystem, kan kopplas till existerande beredare.



LÄMPÖÄSSÄ	Esi 6	Esi 9	Esi 11	Esi 14	Esi 17
Varmvattenberedare	500-1000 l	500-1000 l	500-1000 l	500-1000 l	500-1000 l
Mått (bredd/djup/höjd)	595/680/1450 mm	595/680/1450 mm	595/680/1450 mm	595/680/1450 mm	595/680/1450 mm
Vikt	174 kg	178 kg	192 kg	202 kg	210 kg
Säkkring	3 x 10 (16) A	3 x 16 (20) A	3 x 16 (20) A	3 x 16 (20) A	3 x 16 (20) A
Elanslutning	400 V 3N-	400 V 3N-	400 V 3N-	400 V 3N-	400 V 3N-
Värmeeffekt 35/55 °C (EN 14511)	8,44/7,75 kW	10,44/9,82 kW	12,38/11,45 kW	15,64/14,47 kW	17,75/16,71 kW
COP 35/55 °C (EN 14511)	4,96/3,30	4,84/3,17	4,97/3,33	4,88/3,33	4,84/3,25
SCOP 35/55 °C (EN 14825 kallt klimat-förhållande)	5,24/3,88	5,13/3,83	5,29/3,99	5,31/4,02	5,22/3,69
Energieffektklass (system, värme/bruksv.)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Ljudnivå dB(A)	37	37	40	41	41
Uppvärmningsyta	100-150 m ²	100-200 m ²	140-240 m ²	200-300 m ²	240-400 m ²
Placering	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme



FÖR UPPVÄRMNING AV STORA OBJEKT!

Lämpöässä T/P – för krävande uppvärmningsbehov

LÄMPÖÄSSÄ T/P 120 lämpar sig väl för fastigheter, där ytan som ska värmas och/eller behovet av varmt bruksvatten är speciellt stort. Typiska användningsobjekt är t.ex. radhus, våningshus, industrifastigheter och jordbruk. Som styrsystem för den 120 kW jordvärmepumpen som bör anslutas till en separat beredare, används Lämpöässäs ÄssäControl styrning. Ifall det finns ökat behov för en större effekt, kan man ansluta upp till fem stycken T/P modeller parallellt (tot. 600 kW), och vid behov även användas med deeffekt



Energieffektiv separat beredare

LÄMPÖÄSSÄS SEPARATA BEREDARE har utmärkta isoleringsegenskaper. De är flexibla och anpassningsbara, även andra värmekällor kan anslutas till beredaren. De kan enkelt anpassas för olika behov, och förutom värmepumpen kan även andra värmekällor anslutas. Beredarens storlek väljs enligt behovet Lämpöässä energiberedare är energisamlare som har tagits fram för att användas tillsammans med Lämpöässä Esi-, Emi-, ELi- och T-modellerna. De garanterar en jämn uppvärmning och samtidigt riklig produktion av bruksvatten. Värme-energin till vattenburet golv eller värmeelement och varmt bruksvatten sparas i dessa. Lämpöässä basberedare är avsedda för Lämpöässä jordvärmepumpar utan hetgasväxlare till fastigheter, där behovet av varmt vatten är mycket litet, eller vattnets slutliga uppvärmning görs med annat än jordvärmepump.

Lämpöässä Jordvärmecentral – nyckelfärdig leverans till fastigheten

LÄMPÖÄSSÄ JORDVÄRMECENTRAL är en fabriksbyggd värmecentral med 80-200 kW, som förflyttas till byggnaden i nyckelfärdigt skick. Jordvärmecentralen planeras och byggs alltid i enlighet med byggnadens uppvärmnings- och kylningsbehov. Det färdiga paketet tillverkas inomhus vid Lämpöässä fabriken i Lappo, varigenom man garanterar en felfri montering. Det är enkelt att transportera jordvärmecentralen. När den levereras till grunden, behöver den endast anslutas till fastigheten. Behövliga kopplingar finns färdiga i produkten. Med hjälp av Jordvärmecentralen förverkligar vi snabba värmesanerningar i stora bostads- och industrifastigheter. Jordvärmecentralen är det rätta valet för fastigheter, där ett sedvanlig jordvärmesystem inte kan installeras (t.ex. fjärrvärmeobjekt), utrymmet för byggnadsteknik behövs till annat, eller transportvägarna är för trånga.

Läs mera om vårt produkturval www.lampoassa.fi

EN NYCKELFÄRDIG ENHET!



Emi 22	Emi 28	Emi 43	ELi 60	ELi 90	T/P 120
500-1000 l	1000-1500 l	2000-3000 l	2000-5000 l	2000-5000 l	3000-5000 l
920/680/1450 mm	920/680/1450 mm	920/680/1450 mm	1200/680/1450 mm	1200/680/1450 mm	1300/900/1800 mm
395 kg	395 kg	420 kg	515 kg	605 kg	1020 kg
3 x 25 A	3 x 25 A	3 x 50 A	3 x 63 A	3 x 100 A	3 x 125 A
400 V 3N-	400 V 3N-	400 V 3N-	400 V 3N-	400 V 3N-	400V 3N-
22,42/20,71 kW	29,52/26,75 kW	46,19/42,83 kW	60,69/58,13 kW	91,03/86,24 kW	117,79 kW
4,49/3,16	4,56/3,10	4,50/3,22	4,64/3,08	4,51/3,05	4,56
4,98/3,83	5,09/3,66	5,06/3,88	5,05/3,92		
A+++	A+++	A+++	A+++		
45	46	49	60	65	
300-500 m ²	400-600 m ²	400-600 m ²	600-900 m ²	800-1300 m ²	yli 1000 m ²
tekniskt utrymme	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme	tekniskt utrymme

TEAMET



LÄMPÖÄSSÄ TEAMET

Gänget vid Lappeenranta fabrik har ett eget smeknamn - "Lämpöässäläiset" eller som vi också kallas, "Lässäläiset". Vi anser själva, att vi tillverkar världens bästa jordvärmepumpar!

Skolade och certifierade återförsäljare och montörer

VARJE LÄMPÖÄSSÄ -avtalsåterförsäljare och avtalsmontör erhåller en kostnadsfri Lämpöässä-skolning. Certifierade försäljare som genomgått skolningen kan dimensionera en optimal utrustning för kunden. Denna bäddar för en så förmånlig uppvärmning som möjligt, och värmen räcker till under alla förhållanden. Den femåriga fabriksgarantin förutsätter att systemet sålts/installerats och igångkörts av en certifierad och behörig samarbetspartner, samt att kunden fått instruktioner om korrekt användning.



ETT ERFARET FÖRSÄLJNINGSTEAM

Vårt försäljnings- och marknadsföringsteam har årtionden av erfarenhet bakom sig och står till återförsäljarnas tjänst ofta även utanför kontorstid. Förutom försäljnings stöd ger teamet även tekniskt stöd, och gör upp en skräddarsydd marknadsföringsstrategi för varje återförsäljare, vilken även inkluderar marknadsföringsmaterial.



KVALITETSSTÄMPLADE LÄMPÖÄSSÄ PRODUKTER TILLVERKAS AV ETT KUNNIGT PRODUKTIONSTEAM



Mycket märkta och Finlands första EHPA (Europeiska Värmepumpföreningen) kvalitetsmärkta Lämpöässä jordvärmepumpar tillverkas

alla vid fabriken i Lappeenranta. Skolade och kunniga personer går noggrant igenom varje Lämpöässä jordvärmepump i olika testkedjor.



SERVICETEAMET FINNS TILL DIN TJÄNST RUNT HELA FINLAND

On the road! Lämpöässä-fabrikens serviceteam står till din tjänst via telefon och även fysiskt runtom Finland. Dessa män med tiotals år av erfarenhet av maskinservice, känner de olika jordvärmepumparna som sina egna flickor.