Årgång 49

Villa & Fritid

Nr5 2016

NY DEKORATIV BELYSNING
TILL JUL

STYR HEMMET MED MOBILEN

BEHOVSBOBOXEN
-ANDERS KJÄLLSTRÖMS EGNA SMARTA HEMSYSTEM

ELDA SÄKERT I VINTER

Gör det svårt för tjuven!

Tätt tak
ÄR TOPPEN!

Majas tips

KRÅKBÄR

SMAKSÄTTER BLOSSA 16 - EN GLÖMD SKATT I DEN NORRLÄNDSKA SKOGEN

"Blir säkert en favorit hos dem, som tycker att glögg oftast är för söt och kladdig" / Marita Åhman

Blossa 2016 är en rödvinsglögg med tillsats av kråkbär och björksav från våra orörda norrländska skogar. De ger glöggen en lite sträv och lätt rökig smak. Blir säkert en favorit hos dem, som tycker att glögg oftast är för söt och kladdig. Här kommer pepparkakorna och russinen till sin rätt på de kommande glöggfesterna vi nu ser framemot!

Årets flaska kännetecknas av gröna nyanser; *en påminnelse om skuggspelet i ett skogslandskap. I centrum finner vi typografi i guld likt en eld att samlas vid. Runtom dansar hjort, järv och björn. Bakom designen står konstnären Petra Börner och Scandinavian Design Group.*

"En mycket bra julklapp till de som vill ha idéer till ett nytt stickalster." / Marita Åhman

STICKA

SVENSKA MÖNSTER

Redan när du ser pärmens fram- och baksida, på Maja Karlssons nya bok om stickning med traditionella mönster på nytt sätt, så väcks din lust att sticka något nytt på gammalt vis. Boken ger inspiration till stickning under vårt långa och mörka vinterhalvår. Fina mönster som kan varieras på många sätt. Bra illustrationer och bra sticktips.

Mönster på bl a sockar, benvärmare, vantar, koftor, halsdukar och mössor. Kan dock tycka att, boken inte är något för en nybörjare i handverket stickning. Jag (60+) som har stickat och stickar mer än de flesta, fastnade direkt för en klassisk halsvärmare med en hypermodern look. 20 modeller med 40 traditionella mönster på nytt sätt. / Bonnier fakta

Villa&Fritid BOX 344, 431 24 MÖLNDAL TEL 070-607 31 11 | HEMSIDA WWW.VILLAFRITID.SE | E-POST INFO@VILLAFRITID.SE | ANSVARIG UTGIVARE STEFAN MATTSSON
PRODUKTIONSANSVARIG STEFAN MATTSSON | REDAKTIONEN STEFAN MATTSSON, LOUISE ABRAHAMSSON, MARITA ÅHMAN, JAN-ERIK WEINITZ, LARS BÄRTÅS | TRYCK V-TAB VIMMERBY | DISTRIBUTION VTD
FACEBOOK VILLA&FRITID | För eventuella fel i en annons svarar villa&fritid med högst annonskostnaden eller nytt införande i nästkommande nummer. Åsikter framförda i signerade artiklar är författarnas egna och behöver inte sammanfalla med tidningens.

B:r Henrikssons STENHUGGERI

– HUGGET I STEN SEDAN 1939 –

EN RIKTIG STENHUGGARE

Vi kan allt från marksten och köksbänkar till fasader och gravstenar.

Tel 0300-180 25
Industrigatan 4
434 32 Kungsbacka
info@henrikssonsstenhuggeri.com
www.henrikssonsstenhuggeri.com

Minera Offerdalsskifer

S:T ERIKS

HEDA
MURAR SOM LYFTER TRÄDGÅRDEN.

Öppet: Vardag 7-16, Torsdag 7-18

MINERA SKIFER

Benders

MEDLEM I SVENSKA KYLVÄRMEPUMP FÖRENINGEN

Vi älskar värmepumpar.
Så att du kan älska annat.

Hos oss hittar du några av landets mest passionerade specialister. Människor som kan värme och värmepumpar utan och innan och som aldrig är längre än ett samtal bort – oavsett om du vill bli kund eller har varit med oss sedan 1970. Så fortsätt att lägga din tid på det du helst vill. Välkommen till oss.

www.ivt.se

IVT VÄRMEPUMPAR

IVT Center:
GÖTEBORG *IVT Center U-K Värmeteknik AB, Aröds Industriväg 28. 031-228 840*
GÖTEBORG/SÄVEDALEN *IVT Center Väst, Värmekällan Väst AB, Industrivägen 55. 020-565 000*
KUNGSBACKA *IVT Center Kungsbacka/Diggibo AB, Borgås Gårdsväg 1. 0300-434 244*
KÅLLERED *IVT Center Ericssons Rör & El, Gamla Riksvägen 150. 031-797 16 10*
LERUM *IVT Center Riddar Kyl i Lerum AB, Stenvägen 8. 0302-242 60*
MÖLNLYCKE *IVT Center Mölnlycke, Energiförbättring Väst AB, Rådastocksv. 1. 031-338 41 40*

Återförsäljare:
GÖTEBORG *Sävedalens Värme & Kylservice, Skårs Led 3. 031-183 074*
HISINGS BACKA *Göteborgs El & Rörjour AB, Aröds Industriväg 28. 031-500 120*
KUNGSBACKA *Walter Hansson Handel & Service AB, Hantverksgatan 3. 0300-568 505*
KUNGÄLV *Ytterby Rör AB, Truckgatan 2. 0303-921 45*
MÖLNDAL *VVS-Teknik AB, Krokslätts Fabriker 35. 031-867 870*
ONSALA *Mats Värme, Kuttervägen 11. 0300-642 11*
PARTILLE *Holmgrens Väst AB, G:a Kronvägen 14. 031-340 03 11*
SÄVEDALEN *Göteborgs Värme & Bygg AB, Industrivägen 55. 070-852 06 18*

STYR HEMMET MED MOBILEN

Med dagens mobilteknik kan du enkelt övervaka och fjärrstyra olika funktioner i din bostad. Här är prylarna som ger dig full koll.

TEXT: **LARS BÄRTÅS**

”Smarta hem” är ett begrepp som använts länge. Men det är först på senare år som de smarta prylarna blivit så pass enkla att även en teknikovan husägare kan installera och använda dem.

För omkring en tusenlapp kan du inhandla ett Smarta Hem-paket som finns i de flesta elektronikaffärer eller på nätet.

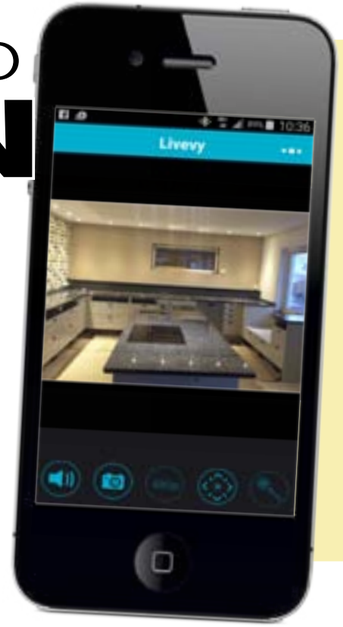
Många av paketen baseras på radiosändaren Tellstick Net, som i kombination med fjärrströmbrytare, kan styra apparatur som lampor, hushållsapparater och värmeelement. Det går att även att schemalägga när apparaterna ska vara igång och koppla till sensorer för temperaturmätning eller larm. All övervakning och styrning sker i en webbtjänst som kan nås via en app i din smarttelefon. Dock är säkerheten i systemet fortfarande rätt bristfällig, då det saknar kryptering.

SKA DU INSTALLERA en luft/luftvärmepump i huset? Då kan du passa på att styra värmepumpen via en smart kommunikationsenhet och temperaturgivare. Du använder en mobilapp som reglerar värmepumpen på samma sätt som den ordinarie fjärrkontrollen.

– På så sätt kan du övervaka och styra uppvärmningen, var du än befinner dig. Du kan sänka temperaturen när du reser bort och höja temperaturen när du är på väg hem, eller köra igång luftkonditioneringen om du anländer en varm sommardag, säger Lars Ejeklint, energiexpert på Vattenfall.

DEN SENASTE GENERATIONENS värmepumpar har inbyggd kommunikationsteknik som gör det möjligt att övervaka hela värmesystemet och reglera uppvärmningen efter aktuellt behov, via en mobilapp. En del värmepumpsleverantörer erbjuder numera även en ”smart grid-tjänst” som anpassar värmepumpens drift efter rådande elpriser, genom att systemet hämtar in prisinformation från den nordiska elbörsen. Funktionen är lämplig om du har tecknat ett timprisavtal med ditt elhandelsbolag.

I HUSET HAR DU ÄVEN MÖJLIGHET att installera övervakningskameror som skickar bilder så fort en rörelse av något slag registreras. Exempelvis kan du installera en nätverkskamera, som via bredbandet, visar strömmande video från huset till din mobil eller dator därhemma. Ett vanligt övervakningspaket kostar idag omkring 2000-3000 kronor.



Nätverkskameran kan strömma bilder till din mobil eller dator och skicka meddelande då rörelse registreras.

ALTERNATIV KOMMUNIKATIONSTEKNIK
Det finns både enkla och avancerade system för hemautomation och fjärrstyrning. De trådlösa systemen Telldus/Tellstick och Z-Wave, som kommunicerar med 433 MHz och 868 MHz-enheter, är vanligast. Vid nybyggnation är trådbundna system som KNX en driftsäker lösning, dock betydligt dyrare än de trådlösa systemen. Det finns också flera andra varianter på marknaden.

Forts sid 5

BILD: **IVT ANYWHERE**

Med IVT Anywhere appen i mobilen, styr du värmepumpen var du än är.

Prisexempel på fjärrstyrningsprylar

- *Fjärrströmbrytare (3-pack): ca 200 kr.*
- *Smarta Hem-paket: 1 000-1 500 kr.*
- *Styrning luft/luftvärmepump, finns i olika modeller från 1 500 kr och uppåt.*
- *Värmestyrningspaket (kopplas till elcentralen): från 3 000 kr och uppåt.*
- *Övervakningskameror: Paket med två kameror och basenhet kostar omkring 2500 kr.*
- *Mobilt bredband: Ett modem kostar 200 - 500 kr, men ingår ofta när du tecknar abonnemang med en mobiloperatör.*

EXEMPEL PÅ VAD DU KAN GÖRA I ETT SMART HEM

- **STYRA** belysningen, värmesystemet eller larmet från smarttelefonen.
- **STÄLLA IN** en tid då motorvärmaren startar automatiskt på morgonen.
- **SKAPA** scenarion som gör att du med ett enda knapptryck exempelvis tänder belysningen.
- **ANVÄNDA SENSORER** som varnar om att till exempel ytterdörren öppnats, eller att luftfuktigheten är hög.

Ett tips!

Satsa på ett välkänt system som många köper och som har ett brett och levande produktutbud, så att du finner produkter för alla dina behov.

Forts sid 6

PENGARNA TILLBAKA-GARANTI

KÖP HANDHÅLLNA BATTERIDRIVNA PRODUKTER FRÅN HUSQVARNA. PENGARNA TILLBAKA-GARANTI I 10 DAGAR.

HUSQVARNA 436 LI
3.300:-

HUSQVARNA 336LIC
2.500:-

NYHET!

HUSQVARNA 136LIHD45
1.700:-

HUSQVARNA 436LIB
3.700:-

SAMTLIGA PRISER INKL. MOMS (UTAN BATTERI)

Göteborg: Entreprenadbutiken AB, 031-51 44 50
Göteborg: Göteborgs Skog & Trädgård AB, 031-68 38 80
Kungsbacka: Dennis maskin, 0300-519 20
Kungälv: Kungälvs motor & Cykel, 0303-103 13
Kungälv: Romelanda Motorsågservice, 0303-22 39 00

Husqvarna
READY WHEN YOU ARE

Forts från sid 5

KAMERAÖVERVAKNING
TÄNK PÅ LAGEN!

FÅ HJÄLP MED ÖVERVAKNING OCH LARM
Istället för handla fjärrstyrningsprylar i butik kan du beställa ett komplett övervakningssystem från ett säkerhetsföretag. Det finns idag flera företag som erbjuder traditionella bevakningstjänster, men också ”digitala larmcentraler” via internet. I det senare fallet köper du ett installationspaket och loggar sedan in dig via företagets hemsida till en server där all information från ditt hus lagras, till exempel videobilder och klimatdiagram.

Priset för en sådan tjänst ligger kring 7 000-13 000 kronor samt eventuellt en löpande abonnemangsavgift.

TIPS NÄR DU SKAFFAR LARMSYSTEM
Avancerade larmsystem är inte så billigt. Fundera igenom vilka behov du har för att övervaka huset och vilka hjälpmedel som är nödvändiga.

Hur stor är risken för inbrott och skadegörelse i huset? Räcker det med ett enkelt larm som varnar inbrottstjuven, kanske kompletterat med några ljusdetektorer?

Behövs ett mer omfattande larmsystem? Bör larmet anropa en bemannad larmcentral, eller vill du enbart meddelas via sms eller e-post?

Behövs övervakningskameror? Tag kontakt med ett larm- och säkerhetsföretag, alternativt välj en webbaserad övervakningstjänst.

Det är inte fritt fram att sätta upp övervakningskameror var du vill.

KAMERAÖVERVAKNING? TÄNK PÅ LAGEN!
Det är inte fritt fram att sätta upp övervakningskameror var du vill. Sedan 2013 finns en kameraövervakningslag som reglerar hur och var en kamera får monteras. I regel får kameran enbart övervaka ett privat område. Det måste också finnas information (en dekal eller skylt) om att området är kameraövervakat. Vissa typer av kameror är dock försedda med en speciell teknik, som innebär att du inte behöver ansöka om tillstånd. Läs mer om reglerna på Datainspektionens hemsida: www.datainspektionen.se

” Huvudregeln är att det krävs tillstånd för kameraövervakning av platser dit allmänheten har tillträde, men ibland räcker det med endast en anmälan. Länsstyrelserna hanterar inom respektive län sådana tillståndsprövningar och anmälningar. ” / Från Datainspektionens hemsida

FÖR PROFFS OCH HEMMAFIXARE!

BOLIST

Redegatan 10 V:a Frölunda • Tel. 031 - 29 22 55
Öppet: Vardag 7-18 • Lördag 9-14 • www.orns.se
ETT FAMILJEFÖRETAG I BOLIST-GRUPPEN

ÖRN:S BYGGVARUHUS AB

FÄRG-boden
Flygledarevägen 1, Torslanda
031-92 33 85 **www.fargboden.se**

happy homes MÖLNDAL
Argongatan 3, Mölndal.
031-87 67 00
www.molndal.happyhomes.se

TAPETGALLERIET
På Backaplan vid Kvi lokalbanan
Ångpannegatan 2, Göteborg
031-779 07 20 **www.tapetgalleriet.com**

FÄRGSPECIALISTEN
Långedragsv 102, Västra Frölunda
031-29 95 01 **www.fargspecialisten.se**

happy homes
Färg • Tapet • Golv • Kakel
Billdals Färghus
Kungsporten 2A, Billdal
www.billdalsfarghus.se

TAXNÄS FÄRG
färg vägg golv kakel
Göteborgsvägen 4, Lerum. 0320-719 62
www.nordsjoidedesign.se

Lasse's Färg & Tapeter Båtsmanstorpet
Askims Kyrkväg 46, Askim
031-45 11 34 **www.lassesfarg.nu**

KÄLLA/FOTOGRAF: **ENERGIMYNDIGHETEN/OSKAR LÜRÉN**

HUR ENERGISMARTA ÄR SMARTA LED-LAMPOR?

Smarta lampor ger stora möjligheter att styra belysning efter humör, smak och tid på dygnet. Färgen och ljusstyrkan på belysning kan enkelt ändras på energieffektiva LED-lampor.

Energimyndigheten har testat smarta LED-lampor med stor sockel (E27) som skruvas direkt i en vanlig armatur.

MED SMARTA LAMPOR avses ofta lampor med dimmerfunktion och styrning. Om man med smart också menar att de är energismarta – att lamporna har låg energianvändning så är inte alla lamporna smarta. Styrbara LED-lampor drar mer el än andra LED-lampor och det beror i huvudsak på standby-läget.

– Några av de testade lamporna använde mer energi i standby-läge än när de var tända. Standby-förbrukningen kan ha stor betydelse för lampans årliga energianvändning, säger Jonas Pettersson på Energimyndighetens Testlab.

ETT SMART HEM ger många möjligheter men kan samtidigt ge en ökad energianvändning. Varje uppkopplad enhet använder inte så mycket energi i sig men totalt blir energianvändningen stor.

– Det finns en risk att ökningen av LED-lampor med ”smarta” funktioner på marknaden gör att en del av energibesparingen, som de traditionella LED-lamporna ger, försvinner. Därför är det viktigt att lagstiftningen på energiområdet följer teknikutvecklingen, säger Johanna Whitlock på Energimyndigheten.

”Alla lampor är smarta, men inte alltid energismarta”

KALLA TIPS

ISGLAS
SOM DU GÖR SJÄLV

Med plastformen från Sagaform gör du egna snaps- eller shotglas av is. På samma sätt som man gjorde islycktor med två hinkar som barn! Skapa dekorationer i glaset genom att frysa in örter, blommor och blad i vattnet.

TUFF VIKING
APTITRETARE MED SMAK AV RÖK

Rökt kött har länge haft en given plats i ryggsäcken för de som jobbade i skog och mark. Men att röka köttet är inte bara ett sätt att förvara en fin råvara, det ger också en fantastisk smak som här gifter sig med majonnäsens fyllighet och lökens syra.

Vid servering: Bryt en bit knäckebröd. Lägg en skiva tunt skivad rökt renkött på. Toppa med majonnäs och syrad lök.

MAJONNÄS MED RÖKSMAK OCH ÖRTER

100 g rökt fläsk / 3 dl solrosolja / 3 äggulor / ½ pressad citron / 1 msk dijonsenap
1 dl hackade örter, t.ex. timjan, basilika, persilja
Salt och svartpeppar

Skär fläsket i småbitar och lägg i en kastrull. Fyll på med solrosolja, så att det täcker. Sjud försiktigt fläsket i kastrullen i ca 10 min. Låt oljan svalna. Vänta ett dygn med att använda oljan. Vispa äggulor, citron och senap fluffigt i en skål. Sila oljan och droppa i den under vispning till en lagom tjock konsistens. Om du känner att majonnäsen vill ”dela på sig” under vispningen skall du vara snabb med att droppa i en droppe iskallt vatten, så binder den sig igen. Finhacka örterna och blanda i. Smaka av med salt och svartpeppar.

PICKLAD RÖDLÖK

1 rödlök | ½ dl ättika
1 dl strösocker
1 ½ dl vatten | Svartpeppar

Skala och skär rödlöken i 3 mm tjocka skivor och lägg i en mindre burk. Blanda ättika, socker och vatten i en kastrull och ge det ett uppkok, så att sockret löser sig. Häll vätskan över rödlöken och ställ svalt för att kallna. Färdig att använda nästa dag.

* Erbjudandet gäller 3,45 meter skorstensmodul. Takhuv och övriga tillbehör tillkommer. Gäller t o m 30 november. Erbjudandet kan inte kombineras med andra erbjudanden.

Eldabutiken Göteborg
Marieholmsgatan 1. Tel: 031-707 30 20
Mån-Tors 10-18 I Fre 10-13 I Lör 11-14

Eldabutiken Mölndal
Ekenleden 13A. Tel: 031-27 01 18
Mån-tors 10-18 | Fre 10-15 | Lör 10-14

IVT Nordic Inverter:
10 års garanti på kompressorn ingår.
Utvecklad för nordiskt klimat. Ger energisnål värme även när utetemperaturen närmar sig 30 minusgrader.
Sänker dina värmekostnader med upp till 50 procent!
IVT Total Control – sms/appstyrning via smartphone (tillbehör).

Vi älskar värmepumpar.
Så att du kan älska annat. **www.ivt.se**

Energiförbättring AB
Rådastocksvägen 1, 435 44 Mölnlycke
031-338 41 40

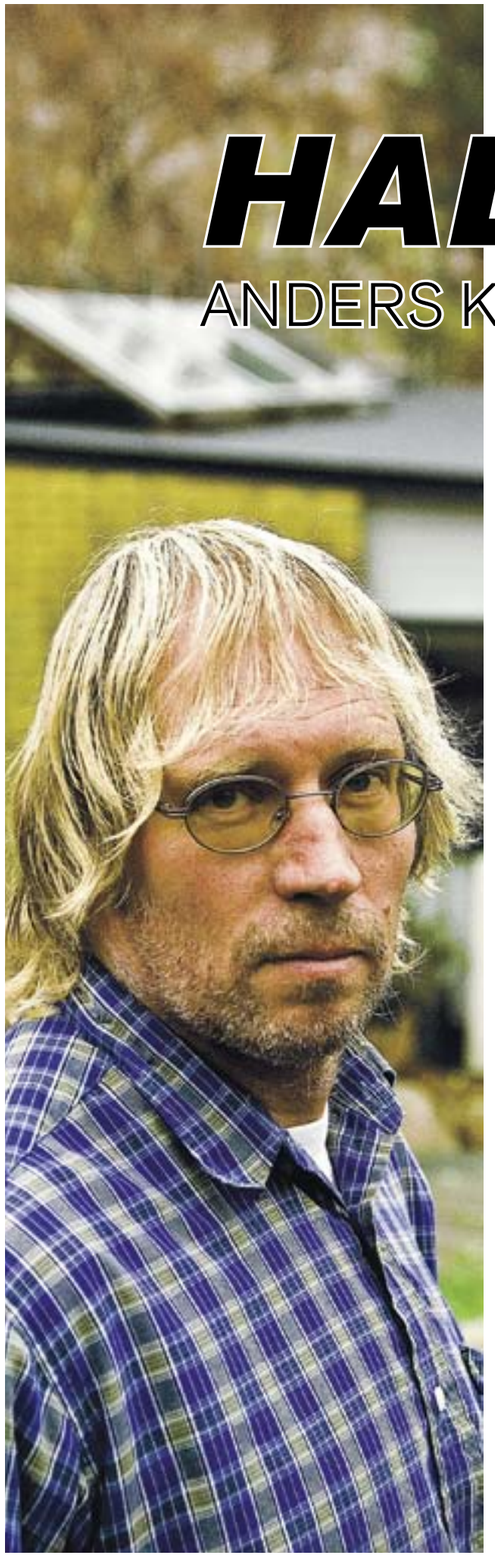
Värmekällan Väst AB
Industrivägen 55, 433 61 Sävedalen
031-336 90 50

Göteborgs Värme & Bygg AB
Industrivägen 55, 433 61 Sävedalen
070-852 06 18

Göteborgs El & Rörjour
Aröds Industriväg 28, 422 43 Hisings Backa
031-50 01 20

Ytterby Rör AB
Truckgatan 2, 442 40 Kungälv
0303-921 45

IVT VÄRMEPUMPAR



Anders Kjällström har utvecklat ett eget styrsystem, kallat ”BehovsboBoxen”

HALLÅ DÄR ANDERS KJELLSTRÖM!

TEXT: **LARS BÄRTÅS** | FOTO: **JAN-ERIK WEINITZ**

Mölndalsbon och elektroingenjören Anders Kjellström har byggt om sitt 70-talshus till ett smart hem. Huset rymmer lösningar för styrning av elapparaterna och värmesystemet, som består av en bergvärmepump, solfångare, kamin och en ackumulatortank.

Du har utvecklat ett eget styrsystem, kallat ”BehovsboBoxen”?
– Ja, det är en liten box, bestående av en enkel enkortsdator, Raspberry Pi, som är uppkopplad till internet, samt några sensorer och ett reläkort. Komponenterna köptes på Kjell & Company för drygt en tusenlapp.

HUR FUNKAR BOXEN?
– Datorn hämtar en fil med prisinformation från elbörsen, sensorerna läser av temperaturen i olika rum och reläkortet används för att styra och optimera husets golvvärme, baserat på kommande dygns elpriser. Det innebär att bergvärmepumpen i princip bara jobbar under tidpunkter när elpriset är lågt, och tack vare att jag köper el per timme så minskar jag mina elkostnader.

STYR DU ÄVEN HEMMET NÄR DU ÄR BORTREST?
– Ja, förutom uppvärmningen så kan jag tända och släcka husets ledbelysning. Jag har även ett flertal webbkameror installerade, så att jag kan hålla koll på huset och se om något händer. Den här tekniken är fortfarande inte perfekt, men kommer att bli enklare i takt med att allt fler bostäder får tillgång till fiber.

VAD ÄR DITT RÅD TILL EN NYFIKEN VILLAÄGARE SOM VILL TESTA SMARTA HEM-TEKNIKEN?
– Köp en färdig kamera från valfri elbutik och ett litet fjärrstyrnings-kit för belysningen. Det är flera leverantörer, till exempel Osram, Philips och IKEA som börjat erbjuda smarta lampor.

VAD SKA DU GÖRA HÄRNÄST?
– Vi är på väg att få en världsstandard på smarta hem och jag har några produkter från tillverkarna som jag håller på att testa i mitt labb. Dessutom arbetar jag med en avhandling om smart styrning av värmepumpar.

DEN SMARTA KRUKAN SOM SKÖTER OM DINA VÄXTER!

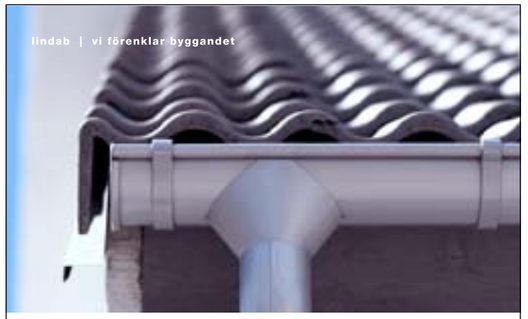
Parrot Pot är en smart kruka som automatiskt vattnar dina växter och samtidigt mäter och analyserar de faktorer som är viktiga för växtens välmående och tillväxt.
Den tar hand om allt:

- *Den vattnar automatiskt växten vid behov.*
- *Den reglerar vattenförbrukningen när du är borta.*
- *Den ger dig råd om hur du bäst tar han om din växt.*

Fyra lokala bygghandlare med stora resurser!

**Hos oss hittar du kvalitet – kunskap – service. Här får du råd och hjälp.
Vi bryr oss om slutresultatet på ditt byggprojekt och därav vårt kundlöfte – Vi får bygget att snurra!**

VI FÅR BYGGET ATT SNURRA



Lindab Takavvattning

Lindabs system för takavvattning är marknadens mest omfattande och beprövade takavvattningsprogram. Det monteras snabbt och enkelt utan fogmassa eller specialverktyg och med ett brett kulörprogram ger det dig maximal valfrihet och alla möjligheter till en perfekt lösning.

Läs mer på www.lindab.se

Lindab®

HÖGSBO TRÄ
August Barks gata 24 • Västra Frölunda
Tel 031-45 08 50

KODE TRÄ AB Woody
Hedsvägen 2 • Kode
Tel 0303-500 30

kungälvs trä
Byggmästaregatan 3 • Kungälv
Tel 0303-625 00

SÖRREDS BYGGVARUHUS
Kärrlyckegatan 26 • Göteborg
Tel 031-54 20 60

Lokala avvikelser i sortiment och lagerhållning kan förekomma.

ELDA SÄKERT I VINTER

Brr, höstkylan är här och det är dags att tända en värmande brasa. Se bara till att elda försiktigt så att din eldstad och skorsten inte blir en brandfara.

TEXT: **LARS BÄRTÅS**

När det blir kallare ute börjar vi elda mer frekvent och lägger gärna in en extra vedklamp i kaminen. Men en rejäl brasa kan sluta olyckligt och i värsta fall resultera i överhettning och brand.

– Det är viktigt att inte elda hårdare än vad eldstaden och skorstenen tål. En vanlig kamin bör inte eldas med mer än 3 kilo ved per timme, säger Björn Björkman, expert på eldstäder och skorstenar på Brandskyddsföreningen.

VID NORMAL ELDNING brukar temperaturen i skorstenen uppgå till 350-400 grader. Men lägger du på för mycket ved kan temperaturen snabbt stiga till uppemot 600-700 grader. Björn Björkman ger rådet att skaffa en rökgastermometer som monteras i utrymmet mellan kaminen och skorstenen.

Rökgastermometer

– En rökgastermometer hjälper dig att elda på ett mer kontrollerat sätt. I annat fall blir eldningen lika osäker som att köra bil på en motorväg utan hastighetsmätare.

BILD: **JØTUL FS 73**

En kamin rätt eldad sotar inte.

FUKTIG VED OCH PYRELDNING är en olycklig och ohälsosam kombination. Det leder till att tjära och sot bildas i rökkanalerna, vilket i sin tur kan resultera i så kallad sotbrand.

– Slår det upp en eldkvast ur skorstenen och börja mullra så är det ett tecken på sotbrand. Då bör du genast stänga luckorna till eldstaden och för säkerhets skull ringa 112. Sotbränder kan upplevas dramatiska, men leder tack och lov sällan till allvarligare olyckor, säger Björn Björkman.

ÄVEN ASKAN FRÅN ELDSTADEN utgör en potentiell brandrisk. I fjol inträffade 200 bränder på grund av felaktig hantering av aska.

– Askan kan vara brandfarligt varm i flera dagar. Till exempel händer det att folk slänger askan i en papperspåse tillsammans med en tidning och ställer ut den på träaltanen. Efter några timmar börjar altanen brinna, säger Björn Björkman.

– Aska ska alltid läggas i ett obrännbart kärl med lock och placeras på obrännbart underlag.

FAKTA OM BRÄNDER I ELDSTAD

Hälften av alla villabränder är eldstadsrelaterade.

Det inträffar cirka 1 000 bränder per år, varav 600 härrör från sotbränder i skorstenar.

SÅ FÅR DU DRAG I SKORSTENEN

I början av säsongen kan eldstaden behöva lite hjälp med draget. Är skorstenen nedkyld kan det uppstå baksug med kall luft som trycks ned genom kanalerna. Ett enkelt test är att hålla en tändare framför eldstaden och se om lågan sugs in som den ska.

FÖR ATT FÅ IGÅNG DRAGET kan du placera en burk med T-sprit som du tänder och som får värma upp rökkanalen. I hus med mekaniskt ventilationssystem kan du behöva öppna ett fönster för att få extra skjuts på draget.

Är det fortfarande dåligt drag kan du göra en enklare kontroll av skorstenen uppe på taket. Lys med en ficklampa ner i kanalerna för att se att det inte finns några hinder (t ex ett nytt fågelbo).

VILL DU FÖRVISSA DIG om att din eldningsanläggning är brandsäker kan du beställa en besiktning. ”SSR Godkänd Besiktning” är en vanlig besiktningsmetod som många branschanslutna skorstensfejarmästare erbjuder.

BILD: **SOLSTICKANDESIGN**

Se till att ha en fungerande brandsläckare hemma.

FOTO: **BRANDSKYDDSFÖRENINGEN**

Björn Björkman, expert på eldstäder och skorstenar på Brandskyddsföreningen.

SÅ ELDAR DU RÄTT

- Använd torr ved i lämplig storlek.
- Använd finkluven ved för att få en bra glödbädd.
- Elden ska brinna, inte pyra.
- Röken ska vara genomskinlig, inte svart.
- Sot och aska ska läggas i en plåthink med lock.
- Se till att ha en brandsläckare i närheten för säkerhets skull.

VILL DU FÖRNYA DIN SKORSTEN?

Nu kan du byta färg på skorstenen utan att byta ut den, till exempel på en övervåning där rökröret är synligt. Du sätter ett svep utanpå det befintliga rökröret. Det är enkelt att trä på och spänna fast. Det enda du behöver är RAL-nummer på den färg du önskar så kan du skapa ett personligt hem med annorlunda färgsättning.

Du kan även byta takplåten eller golvplåten i samma färg som röret eller varför inte samma färg som taket. Källa: NVI

Rätt slags skorsten minskar risken för problem i framtiden.

Skorstenen kan idag anpassas mer exakt till både husets konstruktion och den värmekälla som finns. Rätt slags skorsten minskar risken för problem i framtiden. Utan rök ingen eld, och vart ska röken ta vägen om inte genom skorstenen.

Rökkanaler förekom redan under renässansen och med kakelugnen kom den första riktigt effektiva metoden för att utnyttja elden till mer än bara strålningsvärme. Idag har tekniken förfinats än mer.

- Det räcker inte bara att ansluta en eldstad till en skorsten, det måste vara rätt typ av skorsten säger Petri Toumela Skorstensfejarmästarnas Riksförbund. Källa: NVI

PEO JOHANSSONS
FASTIGHETSVÄRDERING AB
Telefon: 0302-151 37
Ansvarsförsäkrade
FASTIGHETSVÄRDERING
BESIKTNINGAR
BYGGTEKNISK RÅDGIVNING
www.peo-vardering.se
SAMHÄLLSBYGGARNA

Välkommen in i värmen!

Jøtul F371 Advance
19.900 kr
971 kr/mån
Ord pris 22.500 kr
Gäller t o m 27/11

SPARA 2.000 kr!
Vid samtidigt köp av kamin från Jøtul/ Scanpis lämnas 2.000 kr i rabatt på NVI skorsten.

Jøtul F 373 Advance
19.900 kr | 917 kr/mån
Ord pris 22.500 kr
Gäller t o m 27/11

Scanspis 83-2 Vit
23.900 kr | 1.091 kr/mån
Ord pris 26.500 kr
Gäller t o m 27/11

elda BUTIKEN

www.eldabutiken.se

Eldabutiken Göteborg
Marieholmsgatan 1. Tel: 031-707 30 20
Mån-Tors 10-18 I Fre 10-13 I Lör 11-14

Eldabutiken Mölndal
Ekenleden 13A. Tel: 031-27 01 18
Mån-tors 10-18 | Fre 10-15 | Lör 10-14

I ÅR VILL VI HA EN

VIT JUL

Arctica
har formen av en snöflinga. Ha några stycken i fönstret så får du ett eget snöfall! Material: trä / Star Trading

Spica
är en enkel stjärna i vit lackerad aluminum med röd eller grå textilsladd. Design: Stina Sandwall / SMD Design

Istapp 66
- så vacker och drömlik som bara en stjärna kan vara. Den ser ut att vara uppbyggd av istappar. Gjord av papper. / watt & veke

Star X-mas
i bordsmodell väcker ha-känslan! Med sin höjd på 53 cm och bredd på 40 cm kräver den sin plats. Formgivare Malin Lundmark. / by Rydens

Julstjärnan - en klassiker
Den som håller sig till några enkla regler kan njuta av den centralamerikanska stjärnan hela julen. ”Många blomentusiaster menar väl och övervattnar sin julstjärna. Men den har bara ett måttligt behov av vatten. Lite vatten varannan dag är fullt tillräckligt. Om roten vattnas genom nedsänkning i vatten, är en gång i veckan tillräckligt. Tumregeln för rotsystemet är: torrt huvud, torra fötter men ett fyllt hjärta. När det övre skiktet har torkat ut, är julstjärnan redo för nästa vattning” förklarar växtdoktor Maj-Lis Pettersson från Gröna Råd.
Korrekt placering: ljust, varmt och skyddad från drag

... ELLER EN
GRUNDAD I TRÄ

Star *är vacker sin enkelhet.*

Material ek. / Star trading

Trästjärnan LYSeKIL
finns i flera färger men den brunbestadde med lampsockel i rostfärg är en klar favorit. Den sprider en mycket varm känsla. / Star trading

Om Alex
Här blandar designern Alexander Erixson rå ek med acryl och förpackar det i en energisnål produkt. Ljusen kan på adventsmodellen tändas ett i taget under söndagarna i advent, oberoende av varandra. Transparent sladd, 1,5W x 4st LED ljus. Obehandlad ek / bsweden

TIPS

I SISTA MINUTEN...INFÖR VINTERN

Vintern kommer även i år! Förbered dig inför vintern, så blir det enklare och säkrare. Då snön har kommit kan det vara för sent.

PÅ HUSET. Om man inte hunnit fixa allt under den varma tiden, så kan man ändå snabb fixa lite i sista minuten.

SE ÖVER:

- Att hängrännor är rena och fungerar.
- Att det inte är skador på husets yttre skal så fukt kan tränga in. Exempelvis: på fasaden, runt fönster/dörrar och grunden.

ÄR DET SKADOR så laga eller åtgärda dem åtminstone provisoriskt genom att täta.

Har du träfasad och trädetaljer som inte ser täta ut, kan man bestryka med en ofärgad träolja. Är det murat så fyll upp fogar och skador med ett reparationsmurbruk eller kalkbruk beroende på var det är. *Kolla på din lokala bygghandel vad de rekomenderar.*

GÅRDSPLANEN/GARAGEUPPFARTEN
Köp hem salt och grus i tid! Ta inte risken att behöva bege dig ut i halkan och eventuellt skada dig, för att du inte har det hemma. Är man sent ute kan det även vara tillfälligt slutsålt på det man ska köpa.

Köp även hem snörakor, skyfflar och vid behov snöslunga. Dessa har en tendens att snabbt bli slutsålda vid första stora snöfallet.

TRÄDGÅRDEN
Städa undan alla trädgårdsredskap och bevattningsutrustningen. Trädgårdsredskapen och maskinerna tar mycket stryk av att stå ute under vintern. Bevattningsutrustningen riskerar att frysa sönder. Förvara allt på ett torrt ställe och helst torrt och varmt. Rengör allt, så håller det bättre och är betydligt roligare att ta fram då våren kommer.

VÄXTER
Vissa växter klarar vintern fint ute andra behöver få komma in till frostfritt ställe. Läs på om dina växter och hur du skyddar dem bäst inför vintern.

Vissa träd och buskar klarar vintern fint, men kan behöva beskyddas mot djur som söker mat och gärna äter dessa under vintern.

Kratta eller blås undan löv med en lövblås, från ställen där de kan göra att det blir halt. På gräsmattan är det mest ur estetisk syn, som man krattar bort löven. På våren tillför de näring till gräsmatten om de ligger kvar. Det får dock inte var för tjockt lager, så gräset inte får tillgång till ljus. Ett bra alternativ kan vara att köra en sista gång med gräsklipparen om den har ”mulcher” dvs. maler ner det klippta i gräsmattan.

Se till att du är rustad för snö och halka i tid.

BILD: FISKARS

TA DIN TRÄDGÅRD PÅ ALLVAR.
DET GÖR VI.

STIHL
MOTORSÅG MS 251
Rek. pris 5.590:-

Erbjudandet gäller t.o.m 2016-12-31.
Med reservation för tryckfel.

STIHL
HÄCKSAX HSA 56
36 V batteridriven häcksax.
Batteri och laddare ingår.

STIHL
LÖVBLÅS BGA 56
36 V batteridriven lövblås.
Batteri och laddare ingår.

stihl.se

ASKIM GÖTEBORGS SKOG & TRÄDGÅRD AB	031-68 38 80	**KUNGÄLV** ROMELANDA MOTORSÅGSSERVICE	0303-22 39 00	**STENKULLEN** L-M MASKIN	0302-222 70
KODE KODE MASKIN & MARIN	0303-502 90	**KÅLLERED** AGRIA TRÄDGÅRDSMASKINER AB	031-790 47 00	**VÄSTRA FRÖLUNDA** TOOLAB	031-87 83 85
KUNGSBACKA DENNIS MASKIN	0300-519 20	**ONSALA** MILLESSONS TRÄDGÅRDSCENTRUM	0300-600 80		
KUNGÄLV KUNGÄLVS SKOG & TRÄDGÅRD	0303-183 00	**PARTILLE** PARTILLE SKOG & TRÄDGÅRD AB	031-340 28 24		

VIKING STIHL

Klappar till alla!

Klappar till alla!

KRANS

199:-

30 varmvita LED 32 cm metall koppar
24V/IP20, Bredd: 30 cm, Höjd: 30 cm
Kabellängd: 300 cm

ELLJUSSTAKE 5 LJUS

349:-

Metall. Mässing eller kopparfärgad
24V/IP20, Bredd: 39 cm, Höjd: 54 cm
Kabellängd: 180 cm

VATTENFYLLD LYKTA MED TOMTE

Varmvit LED 3xAA, Bredd: 10,5 cm, Höjd: 27 cm

KONST SMIDE®

299:-

LADY BALANCE
SILENCE GOOD LIFE MINDFUL CLARITY

JOTUN

Nya LADY Balance förenar vackra matta väggar och bra inomhusmiljö. Tillsammans med harmoniska kulörnyanser skapas en unik atmosfär som ger dig vackra rum där det är härligt att vara.

God smak förtjänar det bästa

Wood's
AVFUKTARE FROM CANADA

Avfuktare

Nu 2.995:-

Wood's MRD- 20

Kompakt och kraftfull avfuktare.
Digital kontrollpanel, robusta hjul. Optimal för tvättstugor och torkrum. Utblås på ovansidan, tvätten fönas torr. Passar de flesta utrymmen. Klarar upp till 20 liter vatten per dag. Automatisk avstängning vid +5°C.

Just nu 20% rabatt

Perfekta värmekällan i ditt hem.

Nya Myson Standard, Oljefylld elradiator.
Miljövänlig vegetabilisk olja. Elektronisk termostat.
Väggmontage (400 V) eller fristående placering med stickproppsanslutning (230 V, golvkonsoller ingår)
Enkel att använda, snabb uppvärmning och jämn temperatur på hela ytan.

MYSON

LYSEKIL HÄNGANDE STJÄRNA

E27, brun

499:-

ANNIE LJUSSTAKE 7 LJUS VIT

149:-

ELIAS 5L TRÄLJUSSTAKE

Röd med mässingsbas på ljuset

399:-

STAR TRADING

RONNEBY BRUK
SWEDEN
GÖTEBORGS STÖRSTA SORTERING AV KOK- & STEKKÄRL FRÅN RONNEBY BRUK

Bosch PSR 1810 LI-2 Toolbox-Set 116 delar

1.795:-

Komplett uppsättning - perfekt för alla hem.
Dubbla 18 volts Li-batteri med 1,5 Ah kapacitet, Laddare

2.695:-

GSR 18V Li 2x4Ah

18 volts proffsmaskin med dubbla 4 Ah batteri. Laddare, väska. 13 mm chuck.

JULKAPPSTIPS
För stora och små gör-det-självare.
IXO sladdlös skruvdragare och IXOLINO leksaksskruvdragare i ett **julset.**
Micro-USB-laddare

699:-

Eldkorg

399:-

med grillgaller och markplåt. Svart. Höjd: 60 cm. Diameter: 41 cm. Levereras omonterad.

PRISVÄRD

Duschpanel stil

Krom. Anslutes till befintlig blandare. 150 cm duschslang
Ledbar Takdusch, Handdusch med olika strålar
Höjd ca 97 cm

duschy®

Järnia Frölunda, Klangfärgsgatan 10. Tel 031-29 21 35.
frolunda@jarnia.se

Järnia Lerum, Aspenäsvägen 2. Tel 0302-109 80.
lerum@jarnia.se

Järnia järntorget, Första Långgatan 1. Tel 031-14 04 70.
jarntorget@jarnia.se

Gäller så långt lagret räcker, dock längst t o m 24/12 2016.
Med förbehåll om eventuella tryckfel eller slutförsäljning.
För öppettider se jarnia.se

JÄRNIA
Vi hjälper dig välja rätt

NY DEKORATIV BELYSNING

TILL JUL

LED-ljusen har blivit varmt behagliga och vackert dekorativa. LED-tekniken har öppnat dörren till nya konstnärliga och energisnåla belysningsalternativ.

Lofoten / Norlys

Filament LED-lampor

En av de nyaste teknikerna heter Filament LED och de liknar de gamla kol-glödlamporna, men har mycket lägre förbrukning. Filament LED-lampor ger en varm, mjuk glöd och är perfekta som dekorationsljus.

Bouquet daggdroppar / Star trading

LED-lamporna drar lite ström och därför finns det möjlighet att driva en del på batteri så man slipper kablar.

Bänkbelysning med rörelsesensor / AH Belysning

LED har även börjat att ta över som allmän- och arbetsbelysning.

Park vägglampa / Belid

LED belysning ger många möjligheter till fantasifull lampdesign.

Formationer av olika metaller i kombination med tunna ljusslingor får metallen att blänka fint.

Edge / Star trading

T 798 OLYMPIC / AH belysning

LED-pollare Molde / Norlyd

När vintermörkret kommer är utebelysning rätt placerad både dekorativ och praktisk.

Lågvoltsbelysning på 24 volt eller mindre får man själv installera.

Ancona solcellsspotlight LED / Konstsmide

Solcellslamporna har blivit bättre och de är enklast att installera.

Phobos / Gelia

Potenza vägglykta / Konstsmide

Dammsugaren.se

Dammsugaren.se • Tel. 031-650300 • E-Mail info@dammsugaren.se
Arödsindustriväg 76, 42243 Hisingsbacka
Öppettider: Mån-torsd 11.00-18.00 • Fre 11.00-16.00

PROFFS PÅ CENTRALDAMMSUGARE!
MED MARKNADENS MEST KOMPLETTA UTBUD AV CENTRALDAMMSUGARE

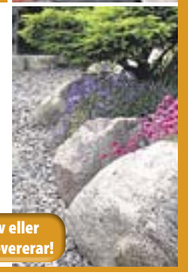
TRYGG E-HANDEL

Vi har reservdelar till alla märken och utför installationer

allaway Nilfisk CANVAC BEAM HUSKY

Vi har vad din trädgård behöver!

PLANTERINGSJORD • GRÄSMATTEJORD • TÄCKBARK BERGKROSS • KULLERSTEN • FLIS FÖR TRÄDGÅRDSGÅNGAR • VÄGGRUS • MURSAND • SANDLÅDESAND EU-SAND (GUNGSAND) • PRYDNADSSTENAR • SINGEL BETONGSAND • DANSK SJÖSTEN, SV/VIT • NATURSTEN • MAKADAM • FÄRGAT GRUS • MARKDUK • M.M.



Hela sortimentet hittar du på
www.lysegarden.se
Öppettider: **06.45–15.30**
Tel: **0303-22 31 30**

Lysegården Sand & trä

Hämta själv eller beställ & vi levererar!

LÅT DIG INSPIRERAS

Hitta DITT DRÖMHUS på Husknuten

Hos oss kan du vandra runt i 30 fullt möblerade visningshus från några av Sveriges ledande husleverantörer!

Besök vår hemsida för vägbeskrivning och öppetider.
www.husknuten.se

Husknuten

Hustillverkaren som gillar ändringar

Hos oss får du välja mellan 3 husmärken i stilarna Modernt, Klassiskt och Sekelskifte. Samtliga med hög utgångsstandard anpassad efter stil.

Tack vare vår Villaskaparmetod kan du ändra mer och betala mindre än du tror. Lägg till en flygel, förläng huset, flytta väggar, höj taket eller ändra planlösning.

Beställ din katalog och skaparlåda på anebygruppen.se.

ANEBYHUS EKEFORSHUS KUNGSHUS
MODERNT KLASSISKT SEKELSKIFTE

VårgårdaHus förstod precis vad för slags hem vi ville ha!

Läs mer om familjen Olssons drömhus på vargardahus.se

VårgårdaHus®
Ditt hem som du vill ha det

Heliga helger eller vanlig vardag?

EKSJÖHUS

Balans är en New England-inspirerad husmodell som vi byggt som visningshus på Husknuten i Göteborg. Välkommen och se det i verkligheten!

AAA
© Soliditet 2012

Eksjöhus försäljningskontor Göteborg
Tel. 031-45 03 00

Roger Wenderyd
roger.wenderyd@eksjohus.se

Bert Berntsson
bert.berntsson@eksjohus.se

Beställ våra kataloger på www.eksjohus.se

Ny TRAPPA MED ENKEL METOD

Nu kan du själv förnya din trappa och det behöver varken vara dyrt eller svårt.

Det finns olika metoder men principen är densamma. Alla metoder kräver ett minimalt underarbete.

Lättast är att mäta upp stegen med en trappstegsmätare. Du beställer sedan de plansteg du behöver. I korthet är arbetsgången följande: Avlägsna eventuell matta och limrester. Slipa om det behövs. Mät och skär till de nya trappstegen och limma fast dem på plats. I vissa fall är trappnosarna färdigmonterade i fabrik, vilket underlättar arbetet.

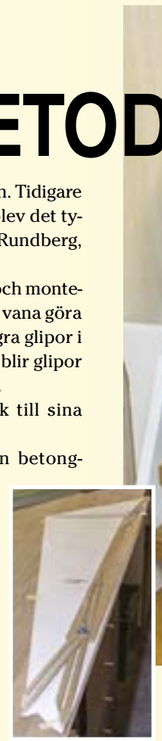
Är du tveksam om du klarar att göra arbetet själv? Varför inte anlita en hantverkare och utnyttja ROT-avdraget då du får göra avdrag för arbetskostnaden.

- Vi föredrar att åka hem till kunden och själva mäta trappstegen. Tidigare när kunden gjorde det så blev det tyvärr ofta fel , säger Robert Rundberg, Panelstugan.

- När det gäller mätning och montering att det bra att man har vana göra det så det blir rätt utan några glipor i kanterna. Om det trots allt blir glipor så kan man lägga Latexfog.

I dag väljer de flesta ek till sina trappor.

- De går även att klä en betongtrappa. Vi har lagt massiva 20 mm skivor på betong. Rå betong mot det varma träslaget snyggt.



Mät upp stegen med en trappstegsmätare. Gör sedan en mall i papper som provas på steget. Mallen används sedan för att göra steget i önskat träslag.

Robert Rundberg visar ett färdiggjort steg, som ska limmas fast. Man kan även klä trappstegens undersida om den är synlig.

SÄKERHETEN ÄR VIKTIG!

Tänk inte bara på utseendet när du väljer trappräcket.

Det är viktigt ur säkerhetssynpunkt att mellanrummen är så smala så att barn inte kan krypa emellan. Räcket får inte heller vara för lågt så att små barn kan klättra över det.

- Eller varför inte välja glas, säger Robert Rundberg.

I Norden finns omfattande krav på hur trappor ska utformas för att förebygga att människor, skadas genom olycksfall. Kraven och råden finns angivna i Boverkets Byggregler, BBR. Kraven gäller även vid ombyggnader.

Grundregeln är att trappor och ramper skall utformas så att personer kan förflytta sig säkert. Vid utformning av trappor bör trappans lutning och längd samt måttförhållande mellan trappstegens höjd och djup beaktas.

Stegdjupet i trappor bör vara minst 0,25 meter, mätt i gånglinjen.

Öppningar mellan plansteg i trappor bör vara högst 100 mm.

Trappor som inte avgränsas av väggar, skall ha räcken som begränsar risken för personskador.

Trappor som är högre än 0,50 meter skall ha ledstänger eller motsvarande på båda sidor.Räcken i utrymmen där barn kan vistas, skall utformas så att risken för personskador till följd av klättring eller krypning begränsas.

Vertikala öppningar bör vara högst 100 mm breda.

Bollebygd: Fahlströms Motor & Cykel, 033-28 44 05
Göteborg: Göteborgs Skog & Trädgård, 031-68 38 80
Kungälv: Kungälvs Skog & Trädgård AB, 0303-183 00

Jonsered
A WORKING LIFE™

Perfect Step™ **TRAPPRENOVERING & TRAPPRÄCKEN**

Några av fördelarna med att anlita oss:

- ✔ Alla trappsteg är behandlade med halkskydd
- ✔ Vi river gamla räcken och forslar undan skräpet
- ✔ Vi målar trappa och allt i anslutning till den

Nyttja Ert ROT-avdrag och låt oss renovera Er trappa

Perfect Step är vår egen framtagna modell som vi tillverkar i vårt eget snickeri. Trappan är färdigbehandlad med hårdvaxolja som innehåller halkskydd. Vi monterar nya räcken i rostfritt, glas, trä eller målat. Målning av trappvang mm, samt rivning av gamla trappräcken gör vi också.
Nyhet - Nu behandlar vi alla stegen med halkskydd!

Kontakta oss, så kommer vi kostnadsfritt ut och visar prover samt mäter Er trappa och Era räcken.

PanelStugan INREDNINGSSNICKERI

5 ÅRS GARANTI

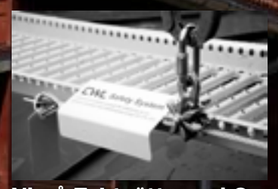
031-68 55 55 www.panelstugan.se info@panelstugan.se Transportgatan 37, Bäckebol

TAKSÄKERHETS KAMPANJ!!

Nu är vintern snart här och det är dags att se över er taksäkerhet inför kommande frost & snöfall. Vad säger lagen och vad kräver sotaren? Vad har du som fastighetsägare för skyldigheter när det kommer till krav på ditt tak och din taksäkerhet?

Kontakta oss för att diskutera lämplig lösning för din villa/fastighet.

JUST NU 20% RABATT
PÅ ALL MONTERING UTAV TAKSÄKERHET.



Vi på Taktvättarna i Sverige AB använder enbart CW Lundbergs smarta lösningar för säkra tak.

Med CWL Safety System installerat på våra taksäkerhetsprodukter eller som enskilt vajersystem kan du vara löpande förankrad med personlig fallskyddsutrustning under din vistelse på taket. Du kan tryggt förflytta dig uppför och längs med taket utan att behöva gå tillbaka och byta fästpunkt.

Samtliga produkter ifrån CWL är godkända att fästa livlina i.

- Snörasskydd
- Gångbrygga / takbrygga
- Fasadstege
- Takstege
- Nockräcke
- Takfotsräcke
- Fästögla
- Räcke kring taklucka
- Vajer för löpande förankring

OBS! ROT-AVDRAGET GÄLLER

Vi erbjuder alltid Kostnadsfri besiktning & rådgivning
där vi tillsammans hittar den bästa lösningen för att göra ert tak så säkert som möjligt.

Taktvättarna i Sverige AB
031-757 28 08 • info@tvattarna.se • www.tvättarna.se

Taktvättarna

Tätt tak ÄR TOPPEN!

På Västkusten är hustaken speciellt utsatta. Satsa därför på ett tak med hög kvalitet.

Hur mår ditt villatak inför vintern? Är det dags att rengöra, renovera eller kanske rentav byta takbeläggning? Här guidar vi dig till rätt beslut.

TEXT: **LARS BÄRTÅS** BILD: **J-E WEINITZ**

Vintern stundar med blåst, regn och snö. Är du orolig för hur taket på din villa kommer klara vintervädret bör du passa på att göra en inspektion.

PRECIS SOM DU REGELBUNDET besiktigar din bil är det klokt att också besiktiga taket med viss regelbundenhet. Skador i taket kan bli väldigt kostsamma om du inte upptäcker dem i tid, säger Patrik Wendelius, byggteknisk rådgivare på Villaägarnas Riksförbund.

SÄKRAST ÄR ATT LÅTA EN ENTREPRENÖR eller oberoende besiktningsman utföra en statusbesiktning av taket. Men viss kontroll kan du göra på egen hand – tänk dock på säkerheten när du befinner dig på taket.

- Fuktskador är vanligast i området längst ner på taket, så där kan du pröva att lyfta några pannor för att se om läkten är frisk. Kontrollera även takfoten under fotplåten som brukar vara ett utsatt område.

DU KAN ÄVEN PASSA PÅ att inspektera vindsutrymmet för att se om det finns missfärgningar och röta på råsponten, vilket brukar vara tecken på läckage från yttertaket.

- Titta extra noggrant runt genomföringar, till exempel kring skorsten, imkanal och avluftsledning.

MAN BRUKAR TALA OM ”teknisk livslängd” för byggmaterials hållbarhet. Till exempel brukar man ange att takpapp har en teknisk livslängd kring 20 år och betongpannor 30 år. Men även om betongpannorna är 30 år gamla är det inte självklart att pannorna genast måste bytas, menar Patrik Wendelius.

- I regel ger taktäckningen fullgott skydd även när pannorna börjat vittra och beväxts med mossa, men man bör naturligtvis hålla extra uppsikt över taket när det åldrats. Generellt tycker jag dock att villaägare tenderar att byta ut sina tak oftare än vad som egentligen behövs.

FÖRUTOM ATT HÅLLA UPPSIKT lönar det sig att underhålla och rengöra taktäckningen. Påväxt som mossa och alger kan visserligen utgöra ett skydd mot uv-strålning, men har också en förmåga att dra till sig fukt som kan bli skadligt om det finns sprickor i pannor och underlagspapp.

- Min rekommendation är att man tvättar av taket när det börjar bli fult och mossigt. Man kan till exempel duscha av taket med mossborttagningsmedel, som finna att köpa i alla färgaffärer. Eller så kan man anlita ett företag som utför jobbet, men då får man också räkna med att det kostar en ordentlig slant.

Ta bort mossa, alger och fågelbon, dessa har en förmåga att dra till sig fukt.

Tänk på säkerheten!

Kontrollera hängrännor, taktäckning och innertaket regelbundet så undviker du obehagliga och kostsamma överrskningar.

OM DU BESTÄMT DIG för att byta taktäckning får du räkna med en totalkostnad kring 100 000-200 000 kronor, beroende på takets storlek, val av material mm. Det värt att lägga några extra timmar på att läsa på, jämföra material och hitta rätt takläggare. Glöm inte att kolla upp garantivillkor och referenser när du beställer jobbet.

- Fundera också på om det kan vara läge att integrera solcellspaneler i taktäckningen. Då spar du på takpannor, monteringskostnad och kan börja producera energi när jobbet är klart, tipsar Patrik Wendelius.

CHECKA DITT TAK: Passa på att undersök följande områden:

HÄNGRÄNNOR: Under hösten fylls hängrännorna ofta av nedfallande löv. Tilltäppta rännor stoppar avrinningen och leder till ökad risk för frysskador och inläckage i takkonstruktionen. Se till att rengöra rännorna regelbundet, i synnerhet efter stormiga dagar.

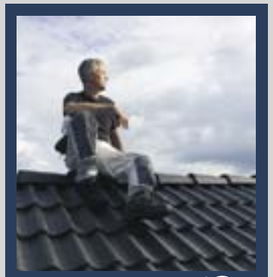
TAKTÄCKNING: Kontrollera att taktäckningen är fri från skador och sprickor. Kontrollera beslag och infästningar på plåttak. Se till att takpapp sitter tätt och inte har lossnat från underlaget. Takpannor ska vara hela, rena och ligga rätt. Ta stickprov och lyft på några pannor för att se om läkt och underlagspapp är i bra skick.

INNERTAKET: Kontrollera innertaket från vinden, det ska vara torrt, ljust och dofta friskt. Kontrollera sedan känsliga ställen som runt skorstenen, genomföringar och fönster – särskilt äldre takfönster. Vindutsatta ställen bör få en extra översyn, där kan det finnas risk att snö eller regn tränger in.

TÄNK PÅ TAKSÄKERHETEN och var försiktig när du arbetar eller befinner dig på taket. Läs mer om ”säkerhet på tak” på Boverkets hemsida. Kontrollera även vilka villkor som gäller hos ditt försäkringsbolag för den här typen av arbete.

Forts sid 24 →

HINNER DU INTE MED? VI FIXAR MÅLNINGEN!



MUSTIS
TAKTVÄTT / FASADTVÄTT / MÅLERI
0707 73 29 74 • mustis.se

Välkomna att kontakta Mustis eller Silverblads Måleri. Vi sammarbetar under vintern med:

SPACKLING
MÅLNING
TAPETSERING
DEKORATIONS-MÅLNING/BARNRUM

Silverblads Måleri
0760 183 210

Ni har väl inte missat att använda årets ROT-avdrag?

Forts från sid 24

VÄLJ RÄTT TAKMATERIAL

BETONG: Är det vanligaste takmaterialet på villor och finns i olika färger och former (enkupiga, tvåkupiga och platta). Pannorna klarar en taklutning ner till 14 grader. Till skillnad från klassiska tegelpannor har betongpannor exakta mått. Förr i tiden var betongpannor tunga, men har idag ungefär samma vikt som tegelpannor.

Fördelar: Lång livslängd, frostbeständiga och billigare än tegelpannor. Också lättare att lägga själv. Stort utbud av tillbehör.

TEGEL: Förekommer i många kulörer och nyanser, även med glaserad yta. Det finns både en- och tvåkupiga pannor, falsat och ofalsat tegel samt särskilda pannor för flacka tak. Vanligast är tvåkupiga pannor som är enklast att lägga.

Fördelar: Lång livslängd och ”behåller sin patina”, i synnerhet ofalsat tegel. Det finns också ett stort utbud av begagnade tegelpannor.

PLÅT: Tak av plåt, stål och aluminium har blivit allt mer populärt. Finns i en mängd utföranden, till exempel bandtäckning med slät plåt och profilerade plåtpannor. I kustklimat rekommenderas aluminium som inte påverkas av saltvindar. Tjockleken och ytbeläggningen på plåttaket har stor betydelse för livslängden.

Fördelar: Ett lätt material som inte kräver mycket skötsel.

PAPP: innehåller asfalt och har betydligt bättre egenskaper och funktionalitet än forna tiders tjärpapp. Materialet kan med rätt skötsel hålla i över 25 år och passar bra för låglutande tak. Ytpapp på rulle är lämpligt för gör-det-självaren.

DUK: PVC-takduk är ett flexibelt, beständigt och något dyrare alternativ till papp.

SHINGEL: består av formskurna, självklistrande glasfiberplattor som impregnerats med asfalt. Plattorna är lätta, beständiga mot fukt och passar de flesta hustyper.

Fördelar: Lätta material och relativt billigt. Fungerar bra på flacka tak. Shingel brukar beskrivas som ”det perfekta gör-det-själv-taket”

FIBERCEMENT: Säljs i regel som plattor och finns i olika utförande, bland annat tegelrött vågformat eller skifferliknade. Storleken på plattorna är oftast större än vanliga takpannor, vilket gör att takläggningen går snabbare.

Fördelar: Lätt och miljövänligt material som klarar låglutande tak ned mot 14 grader, i vissa fall ännu lägre.

GRÖNA TAK: Gräs, torv och vass har använts som takmaterial långt tillbaka i historien. Idag ökar intresset för gröna tak, i synnerhet torv- och sedumtak men också stråtak av halm. För sedum bör taket ha ett ordentligt tätskikt och lutningen avgör om man behöver ett dränerande eller fukthållande underlag. Takläggningen brukar göras av en fackman.

Fördelar: Isolerar och skyddar taket. Pittoreskt och miljövänligt.

SKIFFER: Är ett exklusivare och dyrare material, i form av plattor som kan vara fyrkantiga, rektangulära eller droppformade. Skillnaden att lägga ett skiffertak mot att lägga pannor, är inte särskilt stor men bör göras av en fackman. I regel krävs en taklutning från 20 till 35 grader.

Fördelar: Tåligt och relativt lätt naturmaterial med lång hållbarhet. Vackert att se på.

VIKTIGT!

Ska du byta till en ny typ av taktäckning måste du kontakta stadsbyggnadskontoret i din kommun eftersom en förändring av husets utseende kan kräva bygglov.

En glaserad takpanna är inte bara snygg utan har en yta som mossa har svårare att fästa på.

DAGS ATT GÖR NÅGOT ÅT DIN SLITNA TRAPPA?

Låt oss klä er trappa med nya steg eller varför inte renovera ert slitna golv. En standardtrapp med 12 - 14 steg kostar inte mer än ca: 12 000 - 16 000 kr efter ROT inklusive montering och material.

Vi hjälper dig oavsett om du vill ha slipning, lagning, målning, betsning eller inklädnad av steg. Vi har även många års erfarenhet av att slipa och renovera golv.

Kika in på vår hemsida för att se mängder med exempel hos nöjda kunder.

LÄS MER OCH BOKA ETT KOSTNADSFRITT HEMBESÖK PÅ TRAPPSTEGSRENOVERING.SE

3 ÅRS GARANTI

Trappstegsrenovering.se

Vi ger din trappa och ditt golv nytt liv

KONTAKTA OSS:
www.trappstegsrenovering.se
031 757 90 80

stepkit DURI

HJM BYGGHANDELN FÖR PROFFS

ALLT FÖR TAKET

Lyft blicken
och se över ditt tak och takavattning från Plannja

Plannja

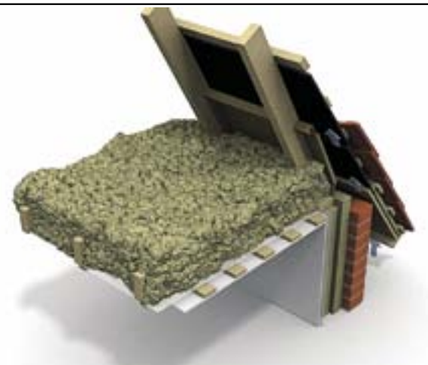
Säkra ditt tak
med taksäkerhet från CW Lundberg

CW Lundberg AB

HJM TAK & BYGGPLÅT AB

Argongatan 16, Åbro Industriområde, Mölndal
Tel: 031-746 63 00 • Öppet: Månd-Fred 07^{00} - 16^{30}
www.hjm.se

VI HJÄLPER DIG MED • BETONG • BYGGPLÅT • TEGEL • TAKPLÅT • VÄGGPLÅT • PLASTTAK • TAKFÖNSTER • TAKSÄKERHET • TAKAVVATTNING • VI GÖR ÄVEN BESLAG EFTER DINA MÅTT



Spruta din vind med Paroc Lösull!

Sprutad Paroc Lösull behåller
värmen i huset och ägarens pengar i fickan.
Kontakta oss för information om vårt erbjudande
med lösullen sprutad på plats.

www.hogsboverken.se

HÖGSBOVERKEN ISOLERING AB
– Auktoriserad entreprenör för Paroc lösull –
Gunnavägen 4A, 437 21 LINDOME
Tel 031-27 08 87, 031-94 83 89

PAROC
Insulate for life

Mobiltel: Carl Ahlgren 0705-85 78 09, Anders 0709-30 05 55

Vintern är här
Dags att byta port!

Det finns många anledningar att välja Garageportexperten. Som att vi har det största utbudet av ledande varumärken till förmånliga priser. Eller att vi kan hjälpa dig hela vägen, från måttagning till montering - både för portar och dörrar såklart! Välkommen in till oss, eller ring så kommer vi till dig, vi har gratis hembesök.

Vi CE-märker port och motor på plats i dess rätta miljö!

Göteborg/Mölndal
Flöjelbergsg. 20C
431 37 Mölndal
031-81 15 25
goteborg@garageportexperten.se

GARAGE PORT EXPERTEN
garageportexperten.se

Förekom tjuven
I TIO ENKLA STEG

Har du märkt dina värdeföremål och installerat tidsstyrd timer för din belysning? Med enkla insatser kan du undvika inbrott och stöld.

KÄLLA: **LÄNSFÖRSÄKRINGAR**

1. Larm
Vi har ett larm installerat av en certifierad larminstallatör.
☐ Ja ☐ Nej

2. Lås
Bostadens ytterdörrar och altandörrar har bra lås. Så kallade tvåfunktionslås är en mycket bra lösning.
☐ Ja ☐ Nej

3. Nycklar
Reservnycklar är säkert placerade.
☐ Ja ☐ Nej

4. Fönster och dörrar
Dörrar är alltid låsta och fönster stängda när bostaden lämnas.
☐ Ja ☐ Nej

5. Belysning
Timer eller annan utrustning finns för att kunna styra belysningen ute och inne när vi inte är hemma.
☐ Ja ☐ Nej

6. Telefon
Hemtelefonen vidarekopplas vid resor.
☐ Ja ☐ Nej

7. Värdeföremål
Värdeföremål som smycken pengar och pass förvaras så svåråtkomligt som möjligt när de inte används.
☐ Ja ☐ Nej

8. Dokumentation
Dokumentation med digitala bilder är utförd i bostaden, dokumentationen förvaras säkert.
☐ Ja ☐ Nej

9. Märkning
Alla värdeföremål är märkta med till exempel märk-DNA.
☐ Ja ☐ Nej

10. Grannsamverkan
Samverkan mot brott sker i området.
☐ Ja ☐ Nej

Gör det svårt
FÖR TJUVEN!

För att motverka inbrott finns en rad olika lösningar, och i grund och botten handlar det om att göra det svårt för tjuven att ta sig in i ditt hem. Därför har du mycket att vinna på att förbättra exempelvis lås, fönster och dörrar.

Som skydd för ditt hem ska man heller aldrig underskatta ett avskräckande larm.

KÄLLA: **LÄNSFÖRSÄKRINGAR**

TIPS FÖR ATT UNDVIKA INBROTT OCH STÖLD

ENTRÉDÖRRAR
• Tvåfunktionslås ger både hemmabekväm och bortasäker låsning. Hemmabekväm låsning innebär att dörren kan låsas eller öppnas inifrån med hjälp av vred. Bortasäker låsning innebär att vredet spärras så att låset bara kan öppnas med nyckel.

LÅS
• Lås som är godkända av Stöldskyddsföreningen ökar skyddet mot inbrott.
• Många entrédörrar har cylinderlås med enbart hemmabekväm låsning. De kan kompletteras med ett extralås för att få bortasäker låsning.

TERRASSDÖRRAR
• Byt den gamla spanjoletten till en säkerhetsspanjolett med låsbart handtag och säkerhetsslutbleck för att öka inbrottsskyddet avsevärt.

SÄKERHETSDÖRR
• Montera en godkänd säkerhetsdörr

FÖNSTERGALLER & FÖNSTERLÅS
• Montera fönstergaller för lågt placerade, insynsskyddade, fönster. Gallren ska helst sitta på insidan och vara väl fastsatta i vägg och fönsterkarm.
• Förstärk fönstrets vanliga lås med extra fönsterlås.

INBROTTSLARM
• Larm är ett komplement till andra förebyggande åtgärder.
Det skrämmer, påkallar allmän uppmärksamhet och tillkallar polis och väktare. Larmet kan kompletteras med rökdetektorer, vattenvarnare, vattenfelsbrytare och kamera.

SKYDDA DIN EGENDOM
• Genom att märka saker som är stöldbegärliga gör du dem helt enkelt mindre intressanta för en tjuv att stjäla.

Boka kostnadsfritt hembesök redan idag

Välkommen in till butiken med en flaska av ditt vatten och ev. tidigare provsvar så bjuder vi på en gratis analys av ditt vatten. (avser JMS grund analys)

JMS Vattenrening
Gärdesvägen 9B, **Stenungsund**
Tel: 031-386 32 00
Kurödsvägen 15, **Uddevalla**
Tel: 0522-343 00

JMS VATTEN RENING
www.jms-vattenrening.se

Välkommen in i värmen!

Contura 820T
17.900 kr | 830 kr/mån
Ord pris 19.900 kr
Gäller t o m 27/11

Contura 750
16.900 kr | 787 kr/mån
Ord pris 18.900 kr
Gäller t o m 27/11

Contura 710
13.900 kr
656 kr/mån
Ord pris 15.900 kr
Gäller t o m 27/11

SPARA 2.000 kr!
Vid samtidigt köp av kamin från Contura och Premodul skorsten.

elda BUTIKEN

Eldabutiken Göteborg
Marieholmsgatan 1. Tel: 031-707 30 20
Mån-Tors 10-18 I Fre 10-13 I Lör 11-14

Eldabutiken Mölndal
Ekenleden 13A. Tel: 031-27 01 18
Mån-tors 10-18 | Fre 10-15 | Lör 10-14

www.eldabutiken.se

Öjersjö Kovikshamn Rörmossen Kungsbacka Skogome Backa Alvsborg
Björlanda Kyrkbytorget Fräntorp Bergsjön Styrsö Öc
Tjörn Kungälv Onsala Mölndal Utby Lerum Lindholmen To
Hönö Fjärås Partille Gråbo Frölunda Säve

Dags för ny fasad? Välj underhållsfri PVC-fasad!

Vill du också ha en underhållsfri fasad?

Boka ett kostnadfritt hembesök!

Royal Fasad
FASADCENTER.SE

Fasadcenter AB Industrivägen 37 433 61 Sävedalen
Tel 031-28 78 10 fasadcenter.se info@fasadcenter.se

Över 100 st gjorda villor i Göteborg
Läs på kanten kanske har vi ett visningshus nära dig

Tolered Nol Lilla-Edet Bräcke Rävekärr Amhult Landvetter Näset Tuve
Ockerö Hästevik Säve Hisings-backa Uddevalla Askim

UNDERHÅLLSFRI FASAD VÄXER INTE PÅ TRÄD!!

OM VATTENMÄTARE OCH AVLÄSNING

Vattenmätaren visar hur mycket vatten du använder och måste betala för. Det är du som fastighetsägare som ansvarar för att vattenmätaren inte fryser sönder eller utsätts för annan åverkan. Här kan du läsa mer om vattenmätare och vilka regler som gäller.

VAD ÄR EN VATTENMÄTARE?

Vattenmätaren visar hur mycket vatten du använder i fastigheten. Vattenmätaren tillhandahålls och tillhör Kretslopp och vatten vars personal även monterar den.

Det är bara Kretslopp och vattens personal har rätt att sätta upp, kontrollera och underhålla vattenmätaren samt öppna och stänga servisventil. Om du planerar att ändra vattenmätarens placering måste du först kontakta oss.

PLACERA DIN VATTENMÄTARE PÅ RÄTT SÄTT

Mätaren ska placeras i ett utrymme som går att låsa och komma åt direkt utifrån eller placeras direkt innanför grundmur.

Mätaren ska vara skyddad mot frysning, olämplig uppvärmning och yttre påverkan. Belysning ska finnas. Platsen där vattenmätaren sitter ska tåla spill, läckage av vatten samt att undvika kondens och mögel. Som fastighetsägare ansvarar du för att det finns ventiler som går att komma åt i anslutning till mätarplatsen.

AVLÄSNING AV VATTENMÄTARE

Rapportera vattenmätarställningen minst en gång per år till Kretslopp och vatten. Som småhusägare läser du själv av din vattenmätarställning och kan rapportera in via webben. Varje år får du hem ett avläsningskort i brevlådan som påminner om detta.

RAPPORTERA MÄTARSTÄLLNING

Du ska ange mätarställningen med fem siffror. Kom ihåg eventuella nollor i början. Har du en mätare med åtta siffror är det bara de fem första siffrorna, de med svart bakgrund, som ska läsas av.

På dessa mätare ska alla siffror rapporteras...

...på denna endast de 5 första svarta siffrorna.

Kunder som själva läser av sin vattenmätare får en rabatt på 125 kronor per mätare och år efter överenskommelse med Kretslopp och vatten.

ANSVAR FÖR VATTENMÄTAREN

Som fastighetsägare ansvarar du för att vattenmätaren inte skadas. Kostnaden för utbyte eller reparation betalas av fastighetsägaren.

KÄLLA: **GÖTEBORGS STAD** FOTO: **PETER SVENSON**

Byt inte ditt tak låt oss ta hand om det!

JUST NU 20% RABATT

OBS! ROT-AVDRAGET GÄLLER

BOKA NU INFÖR VÅREN 2017 OCH FÅ 20% PÅ ARBETSKOSTNADEN

För mer info:
www.tvättarna.se

Ring oss idag för fri offert och besiktning!
Taktvättarna i Sverige AB
031-757 28 08 • info@tvattarna.se • www.tvättarna.se

nordhenergy
Energi på dina villkor
HÖSTERBJUDANDE PÅ SOLCELLER
Från planering till driftsatt anläggning
Lösningar efter alla ytor och storlekar både kommersiellt och privat
Nu även carports för elbilen.
Besök vår hemsida för mer information och fyll i vårt planeringsunderlag för kostnadsfri offert

www.nordhenergy.se Tel: 031-788 04 54

LÄNGHEMS KÖK ERBJUDER ALLT FRÅN DET KLASSISKA HERRGÅRDSKÖKET TILL DET ALLRA SENASTE I KÖKSDESIGN. INREDNINGAR OCH FÖRVARING FÖR KÖK, BAD, TVÄTT, HALL OCH SOVRUM.

Gbg:s Interiörkök AB
Etabl. 1983
Göteborgs Interiörkök AB Asmundstorpsv. 5, (Korsningen Tuvevägen–Norrleden), SÄVE
Öppet mån-tis 9–16, ons-tors 9–18, fre 9–16 samt sista lördagen i månaden.
Tel. 031-96 00 91 • www.gikab.com

SKRÄM BORT RÅDJUR, MÖSS OCH RÅTTOR

”LÄTTGJUTJÄRN”

Såhär inför julen tänker jag på all god julmat, skinka, köttbullar och prinskorvar. Nästa tanke är hur irriterad jag är på min stekpanna. Jo det låter lite konstigt, jag håller med.

Men de senaste åren har jag köpt dyra fina märkesstekpannor, som skall hålla livet ut. Max 1 år, senare är det dags att köpa ny. Jag har provat de flesta varianter och senast blev det en med keramisk beläggning. Den var ju så fantastisk. Giftfri och nonstick skulle den vara, och dyr var den. Nu 10 månader senare fastnar allt.

DET ÄR ALLTSÅ DAGS FÖR EN NY – IGEN. Minns min gamla mormor som hade en ”riktig” stekpanna, som hon fick i bröllopspresent, och fortfarande 50 år senare, använde nästan varje dag. En gjutjärnspanna som vägde många kilo. Hur orkade hon? Men bra blev det.

Min lokala järnhandlare berättade att moderna Gjutjärnspannor kallas för ”lättgjutjärn”, och bara väger hälften av en ”vanlig”. Jag blev nyfiken, och tog kontakt med Sveriges enda tillverkare av dessa, och bad om en förklaring.

- **Begreppet ”lättgjutjärn”** är inte helt korrekt. Det är nämligen exakt samma råmaterial som används, vanligt järn. Skillnaden i vikt beror på att man använder en annan teknik vid själva gjutningen. Detta gör att man kan gjuta godset mycket tunnare än vid traditionell sandgjutning.

Sandgjutet gods har gott om porer (luftbubblor) och kan därför inte gjutas lika tunt, säger Anders Alkebratt på Ronneby Bruk

Med den nya tekniken, som är en form av pressgjutning, pressas luften ut ur det smälta järnet samtidigt, som produkten formas. Resultatet blir då en tunn fin panna, som också är mycket lättare.

PANNAN ÄR BETYDLIGT KOMPAKTARE i godset, vilket ger en mycket snabbare reaktion på effektreglering på spisen. Den blir alltså fort varm, och man ska, innan man vant sig, använda mycket lägre effekt vid stekningen. Har man för hög värme i pannan bränner det fast.

Det finns även en risk att pannan kan bli ojämn när den upphettas för starkt eller för snabbt. Det går dock tillbaka när pannan svalnat – och återkommer inte när pannan värms nästa gång, om man bara är försiktig med spisvärmen.

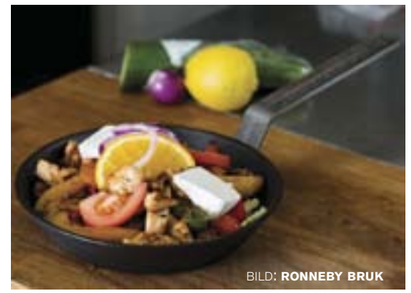


BILD: RONNEBY BRUK

Gjutjärnspannor repas inte och har en mycket lång hållbarhet. De är ytbehandlade, från fabrik, med rapsolja och ska inte diskas i maskin eller med diskmedel.

Kvalitetsmattor sedan 1970!
JUST NU: EXTRA FÖRMÅNLIGA PRISER!
Vi tvättar och reparerar alla typer av mattor!
REZAS MATTOR
Södra vägen 18, mittemot Lorensbergs P-däck
Vardagar 10-18 • Lördagar 10-15
Telefon: 031 - 18 06 35 • www.rezas.se

HEED & THOM DESIGN
10 min från centrum.
För kontakt och tidsbokning ring Pelle Thom,
031-89 44 90 eller 0705-11 99 05

MOBALPA KÖK
Lundins KÖK & INTERIÖR
Vi ligger inte på *”FINA GATAN”* därför kan vi hålla **hög service.**
Hög kvalité och **låga omkostnader** = mycket kök för pengarna.
Vi har dessutom mycket stor kunskap och erfarenhet.
HEED & THOM DESIGN
Tagene Hantverkshus, Tagenevägen 62

Nya Bosch CS 7000i
Värmepumpar i helt ny design.
Nu lanseras Bosch Värmepumpar med nytt formspråk och materialval. Enkelhet och elegans. För det moderna hemmet.

6 års garanti
+6 års MER-försäkring
Green Technology inside
Resurseffektiv utvinning av förnyelsebar energi
Ny design på Bosch Värmepumpar. Den nya designen finns nu både till våra bergvärmepumpar och luft/vattenvärmepumpar. Kan fås med eller utan varmvattenberedare på 285 liter, i vägghängda eller golvstående modeller. Du kan även koppla in dem till system för solpaneler. Hög kvalitet och generösa garantier ger extra trygghet.
▸ Mer information: **www.bosch-climate.se**
BOSCH Värmepumpar
Återförsäljare:
Svensk Kylservice AB, Ringögatan 8b, 031- 82 48 18
Janssons VVS Teknik, Orydsvägen 7 Floda, 0302-319 20
Svensk Villavärme AB, Exportgatan 47b, 0728-56 03 01

Granit
Komposit
Marmor
GRANIT SKIVOR SCANDINAVIA
Mäter
Levererar
Installerar
Leverans innan JUL
Gäller ordrar lagda senast 30/11
Diskho på köpet*

*Övriga villkor se hemsida
Kontakta oss idag! Tel: 031-799-60 66 • www.granitexperten.se

Werners El

STOCKHOLM
Modern serie i flera utföranden och färger

VÄGG
280, Galv /klarglas
Från ***1.095:-***

VÄGG
226, Svart/klarglas
Från ***1.375:-***

NORLYS

POLLARE
288, Galvad
med opalglas.
Från ***3.800:-***

LED ljus från UNISON

Varmvit LED i
”vanlig” glödpampsform!
Även färgade LED-lampor

KANONERBJUDANDE!
Unison lågenergilampa spiral

Finns med 3, 5, 7, 9, 11, 15, 18 och 23W

Bygg själv!
Välj sockel, ljuskälla och glas.

LED G9
Dimbar 230V ***69:-***

VÄGGLAMPOR
Finns i Svart och Vit, LED GU 5.3 12V
Dimbara

V5812
H 257 mm
B 294 mm
1.095:-

V5813
H 137 mm
B 141 mm
1.095:-

TAKSPOT S6114
Finns i Svart och Vit,
LED GU 5.3 12V. Dimbar
H 150 mm
Ø 180 mm
2.200:-

BELID

AURA 7L TRÄLJUSSTAKE
Vit, Brun
Bredd 620 mm
Höjd 290 mm
Djup 60 mm
498:-

LJUSSTAKE MED BYMOTIV
Batteri eller transformator drift,
Vit. Lazer cut. Bredd 430 mm,
Höjd 270 mm, Djup 50 mm
298:-

DOT PAPPERSSTJÄRNA
Finns i flera storlekar
och färger.
Kabel 3500 mm, 230V
Från ***175 :-***

STAR TRADING

GOLVLAMPA LÄCKÖ
G 847, Finns i
Vit , Svart, Grön,
Mässing
2x60W E-27
H 1400 mm
Svensktillverkad.
Från ***2.325:-***

BORDLAMPA KOSTER
B 849, 35W GU10 Ø 125
mm, H 470 mm
Vit, Grå, Sand, Svart, Oxid
Dimbar
675:-

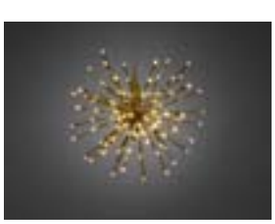
GOLVLAMPA KOSTER
G 850, 35W GU10
Ø 230 mm H 1400 mm
Vit, Grå, Sand, Svart,
Oxid, Dimbar
895:-

AH BELYSNING AB

TRÄD
1000 mm, 96
varmvita cherry
LED 24V
600 mm
595:-

KONST SMIDE® Since 1942

HUND
40 vita LED 24V
310 x 350 mm
549:-



DEKORATIONSBOLL SPRÖT.
Guld / Silver. 400 mm.
120 varmvita LED 24V
385:-

GRANKRANS
Batteridrift med sensor och
timer, 4 x AA 60 varmvita LED
400 x 600 mm
Från ***399:-***

Priserna gäller t.o.m. 15/12-2016

Werners El
materiel & service
hembelysning

VÄLKOMMEN TILL VÅR BUTIK!
Askims Verkstadsväg 17, Sisjön (Fri kundpark.) **www.wernersel.se**
Öppet: Vard 10-18, Lörd 10-15 och Sönd 11-15. Tel. 031-84 60 80

Stor sortering
av glödlampor!