

Årgång 52

Villa & Fritid

Sommarspecial 2019

Nr 3 2019
EDITION NORR

SÄTT FÄRIG PÅ
HUSET

SINANDE

VATTEN

GER HÄLSORISKER

PLANERA FÖR NYTT

AVLOPP

ÅTERVINN DITT REGNVATTEN

5

SMARTA PRYLAR

FÖR FRITIDSHUSET



Tävla och vinn

VINN FINA PRISER I VILLA&FRITIDS SOMMARTÄVLING

Leta reda på vilken sida de 4 urklippen hör hemma.
Skicka in svaren per post eller e-post (*adressen finner du nedan.*)
Vi lottar ut 3st Thermacell myggskydd bland de rätta svaren.

Exempel på svar: Urklippet i bild 1 är från sidan X.

Thermacell Myggskydd:

Portabel MR300 samt 4-pack Refill
Extremt effektiv och lättanvänd utomhusprodukt som håller borta mygg. Utsöndrar ett luktfritt myggmedel som skapar en skyddszon på ca 20m² (98% skydd).

Portabel och ljudlös. Perfekt för uteplatsen, terrassen, camping, jakt, fiske mm.

Du slipper otrevliga dofter, rökelse eller kemikalier på din hud - Och framför allt, du slipper myggen!



THERMACELL

Värde 728:-

Marstrandskajaker.se

har tillverkat, sålt och hyrt ut kajaker sedan 1979.
Vi finns vid ett av västkustens finaste områden för havskajakpaddling.



Vi hälsar er alla välkomna hit!

MARSTRANDSKAJAKER ligger vid Södra Strandgatan 31

0303-607 42 och 070-626 07 42

info@marstrandskajaker.se

Villa & Fritid

DALÄN 335, 446 95 ÄLVÄNGEN | TEL 070-607 31 11 HEMSIDA WWW.VILLAFRITID.SE | E-POST INFO@VILLAFRITID.SE

ANSVARIG UTGIVARE STEFAN MATTSSON PRODUKTIONSANSVARIG STEFAN MATTSSON REDAKTION JAN-ERIK WEINITZ, LARS BÄRTÅS, STEFAN MATTSSON, ELNA SIRKKA, MARITA ÅMAN, LOUISE ABRAHAMSSON

TRYCK V-TAB VIMMERBY DISTRIBUTION POSTNORD | 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.



– HUGGET I STEN SEDAN 1939 –



EN RIKTIG STENHUGGARE

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

Tel 0300-180 25

OBS! Semesterstängt V 28-30

Industrigatan 4, 434 32 Kungälv • info@henrikssonsstenhuggeri.com • www.henrikssonsstenhuggeri.com

Vi älskar värmepumpar. Så att du kan älska annat.

Våra värmepumpar är utvecklade för att klara det nordiska klimatet. Vi tillverkar dem i vår fabrik i Småland. Och vi låter bara certifierade specialister installera dem. Människor som kan värme och värmepumpar utan och innan. Så fortsätt att lägga din tid på det du helst vill. Välkommen till oss.

www.ivt.se

IVT
VÄRMEPUMP

IVT CENTER:

FALKENBERG: Sydpumpen AB. 0346-75 18 36. info@sydpumpen.se

GÖTEBORG: Ericssons Rör & El AB. 031-797 16 10. www.ericssonsror.se

GÖTEBORG: Värmekällan Väst AB. 020-56 50 00. info@ivtcenter.se

HALMSTAD: Sydpumpen AB. 035-299 53 10. info@sydpumpen.se

HENÅN: Installationsgruppen. 010-45 20 840. info@instgruppen.se

KUNGSHAMN: Installationsgruppen. 010-45 20 840. info@instgruppen.se

LAHOLM: Sydpumpen AB. 0430-282 60. info@sydpumpen.se

LYSEKIL: Installationsgruppen. 010-45 20 840. info@instgruppen.se

UDDEVALLA: Installationsgruppen. 010-45 20 840. info@instgruppen.se

VEDDIGE: Rörfix i Veddige AB. 0340-307 57. pl@rorfix.se

ÅTERFÖRSÄLJARE:

HALMSTAD: Energimannen/Värmekällan Väst AB. 020-56 50 00. info@ivtcenter.se

KUNGÄLV: Ytterby Rör AB. 0303-921 45. ytterby.ror@telia.com

TRESTAD: Värmekällan Väst AB. 020-56 50 00. info@ivtcenter.se

VARBERG: Värmekällan Väst AB. 020-56 50 00. info@ivtcenter.se

5 smarta prylar för fritidshuset

Vill du fjärrstyra uppvärmningen, hålla koll på elförbrukningen eller kameraövervaka händelser i din stuga? Här är teknikprylarna som gör ditt lantställe smartare.

TEXT: LARS BÄRTÅS

Smarta hem-tekniken ger allt större möjligheter att hålla koll på ditt fritidshus när du inte är där. Via olika typer av kommunikationsenheter kan du fjärrstyra och övervaka funktioner som larm, belysning, fläktar, vattenpump, varmvattenberedare, termostater och värmepump. En förutsättning är att huset har någon form av uppkoppling för att tekniken ska fungera. Den vanligaste lösningen är att man använder sig av ett fast eller mobilt bredband i kombination med en webbtjänst eller mobilapp. Tänk dock på att det finns flera olika kommunikationsplattformar och molntjänster och att vissa prylar är specifikt anpassade efter dessa. Tala gärna med en kunnig försäljare som kan ge råd om vilka lösningar som passar just ditt fritidshus. Är du själv teknikkunnig kan du välja att bygga ihop ett eget smarta hem-system, det blir oftast billigare än färdiga paketlösningar.



1. START FÖR SMARTA STUGAN

Har du planer på att bygga ett eget smarta hem-system i fritidshuset? Då kan du börja i liten skala med ett startpaket från svenska tillverkaren Tellus. I paketet ingår en kontrollenhet, Tellstick Znet, samt fjärrströmbrytare som används för att reglera olika

funktioner som belysning eller termostater. Via Tellus mobilapp, eller webbläsare, kan du sedan ge kommandon till enheten att tända lampor eller höja värmen och även schemalägga händelserna. I paketet ingår även en magnetkontakt som kan monteras vid ytterdörren och via enheten skicka meddelande om dörren öppnas. När du blivit vän med tekniken kan du komplettera med ytterligare funktioner, till exempel sensorer för att övervaka temperatur och luftfuktighet inomhus.

Förutsättningar: Bredband krävs.



2. MÄT ENERGIN HEMIFRÅN

Funderar du på hur mycket energi olika apparater i stugan förbrukar? Då kan en smartplug ge bra information. Smartpluggen fungerar som en enskild fjärrströmbrytare som du kan avläsa direkt via en mobilapp. Du pluggar in smartpluggen i en kontakt och därefter ansluter du önskad apparat. Vissa modeller rymmer även en timerfunktion, vilket passar bra om du till exempel vill övervaka och styra uppvärmningen hos ett portabelt värmeelement.

Förutsättningar: Bredband krävs.

Tänk på! Vill du få en mer översiktlig koll på husets elförbrukning kan du vända dig till ditt elbolag. De flesta elbolag erbjuder mobilappar där du kan följa hemmets elanvändning, dag för dag, eller timme för timme.

3. FJÄRRSTYR VÄRMEPUMPEN

Värmer du fritidshuset med en luft/luftvärmepump? I så fall är det mycket praktiskt



att kunna styra uppvärmningen på distans via en mobilapp, så att huset är lagom varmt när du anländer. Du kan också spara energi genom att sänka temperaturen när huset står oanvänt. I handeln finns trådlösa fjärrstyrningsenheter som är märkesoberoende och som kan användas för de flesta befintliga luftvärmepumpar.

Förutsättningar: Bredband krävs.



4. ELDA RÄTT I KAMINEN

Är du orolig för att kaminen i fritidshuset blir överhettad? Nu finns en intelligent termometer, Smart Respons, som mäter förbränning och temperatur i eldstaden. Du fäster termometern på kaminens rökrör och, i likhet med andra smarta prylar, får du all information via en app i mobilen. Termometern kan spara pengar när du slipper elda upp ved i onödan, men också ge högre komfort eftersom temperaturen blir jämnare i rummet.

Förutsättningar: Mobiltelefon med uppkoppling (Android eller iOS). Används när du är i stugan.



Med en webbkamera kan du se vad som händer i ditt fritidshus när du inte är på plats

5. ÖVERVAKA HUSET PÅ DISTANS

Med en webbkamera kan du se vad som händer i ditt fritidshus när du inte är på plats. Öinbudna gäster kan avslöjas. Men du kan också upptäcka problem som vattenläckor eller saker du missat, till exempel tända lampor och fönster på glänt. Många kameror är även försedda med extra funktioner som mörkerbelysning och rökdetektor. Mest praktiskt är att använda en IP-kamera med rörelsesensor som aktiveras först när något rör sig framför den. Kameran skickar då bilder, till exempel via e-post eller till mobilen, vilket spar på datatrafiken. Bilderna kan lagras i själva

kameran eller i en molntjänst, det senare alternativet kostar en extra slant.

Förutsättningar: Kräver i regel bredband (mobiltäckning).

FAKTA/HITTA MER INFORMATION.

På Youtube kan du hitta filmer som beskriver den smarta tekniken på ett enkelt sätt. En bra introduktion är Inets videoserie "Inets smarta sommarstuga" som omfattar belysning, övervakning, z-wave och röststyrning. Även Kjell & Company har mycket information om smarta hem: www.kjell.com

Teknikutvecklingen ställer krav på energieffektivitet

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. Styrbara LED-lampor drar mer el än andra LED-lampor och det beror i huvudsak på standby-läget.

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.

Ett tips är att Kolla energimärkningen på prylarna. Används de smart kan de även ge besparingar exempelvis om en smart lampa är inställd på timer och släcks under natten, så drar den mindre än den som ständigt står påslagen.

Källa: Energimyndigheten

VI SÄLJER, INSTALLERAR OCH SERVERAR

- VATTENFILTER
- PUMPAR
- TRYCKKÄRL

mix *na*

MIXANA AB | Tel. 0733-86 13 52
Brodalsv. 7 Hus Y, 433 38 PARTILLE
www.bravavattenrening.se



Hur mår din värmepump?

Service och reservdelar.
Jour dygnet runt.

031-500 120

Vi gör din värmepump ännu bättre.
En värmepumpsservice är mer än bara en service av din bil. Vi kontrollerar att allting fungerar som det ska. Vi byter ut de delar som är släta och rengör filtern. Och självklart optimerar vi värmepumpens installationer så att den värmer upp ditt hus så effektivt som möjligt. Regelbunden service gör att du sänker dina värmekostnader samtidigt som du minskar risken för driftstopp. Kontakta oss, så hjälper vi dig - oavsett vilket fabrikat du har.

GÖTEBORGS EL&RÖRJOUR

031-500 120 • info@500120.com • www.500120.com
Åröds Industriväg 28, 422 43 Hisings Backa

IIVT
VÄRMEPUMPAR

RADON

 **Dricker du ohälsosamt radioaktivt vatten?**

Radonett är Europas mest sålda och effektiva radonavskiljare.

RADONETT

- reningsgrad av radon 97-99,9%
- tar bort svavelväte
- höjer pH-värdet till ca 7,5

Ring 0248-102 78 så hjälper vi dig
Radonett • info@radonett.com • www.radonett.com

Fabriksförsäljning
VAPENSKÅP OCH SÄKERHETSSKÅP

 **Unisafe**
Rättvik www.unisafe.nu

Hällebergsväg 46, Rättvik • 0248-107 04



Brunnsbörning &
Energibörning



Tel 0534 302 32 • Mob 070 28 99 930
www.brunnsbörning.com

Listan är lång ...

- Totalentreprenad för vägar • Vägunderhåll • Förstärkningar
- Byte av vägtrummor • Vägbyggnader • Dikning
- Sprängningsarbeten • Totalentreprenad markarbeten
- Fyllning och schaktning • Avloppsanläggningar
- Dräneringsarbeten • Husdränering • Vägsladdning
- Transporter, material, schakt och anläggning • Snöröjning
- Nedgrävning av fiberkabel • Stubbfräsning
- Försäljning av krossmaterial och jord

... men listor är aldrig
helt kompletta!

Ring gärna och fråga
om du inte hittar vad
du behöver!



0708-77 02 38



ÅTERVINN DITT REGN- VATTEN!

SPARA MILJÖ & PENGAR

På många håll i Sverige råder det numera
vattenbrist och bevattningsförbud.
Men med vårt regnvattensystem åter-
använder du vatten smart och enkelt.



Systemet finns i flera varianter: Garden
Comfort - för trädgård, House Professional -
för både stora och små hushåll såsom villor,
och lägenheter samt trädgård.

VILLOR LÄGENHETER:

Toaletter
Tvättmaskiner
Tvätta bilen
Vattna i trädgården

FÖRETAG T EX:

Varv - spolplattor båtar
Tvätthallar bil
Handelsträdgårdar Växter

GÅRDAR:
till djuren

NYTT AVLOPP?

Gör det svåra enkelt!
Vi hjälper er hela vägen -
FRÅN ANSÖKAN TILL
FÄRDIG ANLÄGGNING



SKRÄDDARSYDDA LÖSNINGAR

- VA-UTREDNING
- RÅDGIVNING
- VAL AV ANLÄGGNING
- ANSÖKAN
- INSTALLATION
- SERVICE

VI INSTALLERAR
AVLOPPSANLÄGGNINGAR FRÅN
LEDANDE LEVERANTÖRER!



Ring gärna för mer info!

070-577 70 22
sbgrävtjänst.se

STORT UTBUD AV TRYCKIMPREGNERAT VIRKE MED MÅNGA OLIKA LÄNGDER

IMPREGNERAD REGEL 45X170 NTR/A	37.90/LPM
IMPREGNERAD REGEL 45X195 NTR/A	47.90/LPM
IMPREGNERAD REGEL 45X45 NTR/AB	10.90/LPM
NORRLANDS POLARTRALL 28X120 NTR/AB	16.95/LPM
TRALL 28X120 (KVASTPAKET SAMT 3,3LÄNGDER)	FRÅN 10,95/LPM

SOMMARKLIPP

SPARA 800:-
1 190:-
Rek. pris 1990:-

BORRSKRUVDRAGARE
HIKOKI DS18DJL 700170778

SPARA 400:-
990:-
Rek. pris 1390:-

FASADFÄRG
NORDSJÖ Outdoor
Classic 10 L 700161670

SPARA 341:-
649:-
Rek. pris 990:-

SKOTTKÄRRA EKEBY
90 G 700108151

SPARA 1890:-
3 290:-
Rek. pris 5180:-

KAP/GERSÅG MED
ARBETSBORD
METABO KGS216M 700160353
METABO KSU 251 700162314



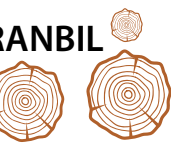
Marksten, Natursten Dekorsten & Murar

Vi har garanterat något som passar just ditt projekt.

Mursten Maxi Grå 350x210x140	35:-/st
Troja/Labyrint Helsten Grå 210x140x50	155:-/kvm
Troja/Labyrint Helsten Gråmix 210x140x50	199:-/kvm
Troja/Labyrint Helsten Grafit 210x140x50	189:-/kvm



TRANSPORT KRANBIL
FRÅN **499:-**



Stationsvägen 6 • Stora Höga
Tel: 0303-79 88 30 • info@harasbyggvaror.se
www.harasbyggvaror.se



LYSEKILS TRÄ

0523-130 90
FISKEBÄCK • LYSEKIL • www.lysekilstra.se

Återvinn DITT REGNVATTEN

Under sommaren 2018 blev det vattenbrist i hela Sverige och be-
vattningsförbud infördes. Många
gräsmattor, odlingar med mera
tog mycket stryk av detta och såg
våldigt tråkiga ut.

Det finns lösningar - man kan
återvinna sitt regnvatten från de
mera våta perioderna.

Idag spolar den stora majoriteten av alla
invånare i Sverige sina toaletter med dricks-
vattnen och vi vattnar även våra växter och
gräsmattor med dricksvatten.

Återvinning av dagvatten ligger helt i
linje med framtida satsningar på ett håll-
bart samhälle. Genom att lokalproducera
en del av bruksvattnet kan ordinarie vat-
tenförbrukning minskas med upp till 60%.
Detta leder till mindre tryck på ekonomi,
miljö och offentliga vattensystem. Dess-
utom får man som fastighetsägare större
frihet att få rå om sina domäner.

DET FINNS ETT FLERTAL SYSTEM för att spara
på dricksvattnet, stora som små. Klassiska
regnvattentunnor kopplat på stuprören
är de vanligaste och de gör nytta, men en
sommarsom 2018 kan det behövas rejälare
återvinning.

REGNVATTENTANKAR UNDER JORD finns i
olika storlekar och kan ofta lagra flera ku-
bikmeter vatten. Vattnet leds ner i tanken
via dagvattenrören. På vägen in i tanken
grovfiltreras skräp bort.

Regnvattnet som förvaras i tanken kan
sedan ledas ut/pumpas ut till en eller flera
tappstationer, placerade runt om i din träd-
gård, varifrån du kan sköta bevattningen.

Det finns mera avancerade tankar som
har integrerade finare filter, som renar
vattnet ytterligare, vattnet från dessa
kan kopplas till exempelvis toaletter och
tvättmaskiner.



Installation av en regnvattentank: Tanken kopplas på dagvattenledningen, så vattnet från
alla stuprör och dränering samlas i den.

STEFAN BUSCK PÅ SB GRÄVTJÄNST:

- Att inte slösa på de naturliga resurserna
som exempelvis rent vatten är viktigt för
framtiden. Fler och fler är intresserad av
dessa regnvattensystem, framförallt efter
förra sommarens vattenbrist och en väx-
ande miljödebatt. Grundvattnet har på en
del ställen inte återhämtat sig helt än, så
om det blir en torr sommar kommer det
snabbt bli bevattningsförbud igen.



Den klassiska regnvattentunnan finns i
nya designade varianter. På bilden naturlig
sten-look från Conclean.

Hur länge kan vatten stå still i tanken?
Jorden håller en jämn temperatur på ca 7
grader så vattnet håller bra kvalitet länge i
tanken. Vattnet ska dock inte drickas och
jag rekommenderar inte att man installerar
duschar för regnvattnet för barn kan lätt
dricka det.

Vilken tank ska man välja?

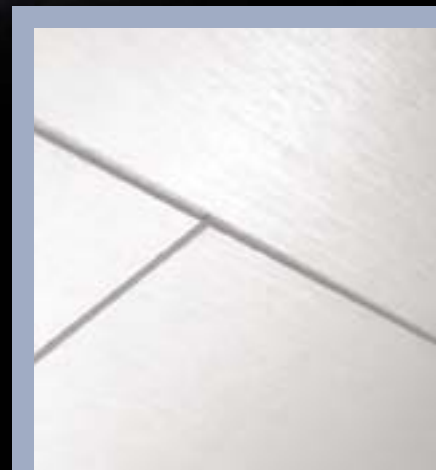
3-5 kubiks tank räcker oftast till en normal
trädgård. De flesta tankar köper man kom-
pletta med en pump och filter inne i dem.
Det finns även tankar som är lågbyggda så
man bara behöver gräva ca 1 m ner för att
installera dem.

I många sommarstugeområden är det dålig
tillgång på vatten och då kan en regnvat-
tentank komma till stor nytta. De mera
avancerade har inte bara ett grovt filter
utan filterar så väl att du kan koppla in och
använda vattnet även till tvättmaskinen
och toaletten, berättar Stefan.

**Det är stora mängder vatten man kan
spara på att samla regnvattnet, ett
rejält ösregn på 10-15 mm kan ge uppåt
2000 l vatten från ett ca 170 kvm hustak!**

Det största användningsområdet för återvunnet dagvatten är utomhus, främst till bevattning av gräsmattor och planteringar. Regnvattnet är fritt från klorin och kemikalier, samt kalkfattigt. Detta faller många växter i smaken, däribland rhododendron, hortensia och silverkalla. Man kan också fylla pooler med regnvatten, tvätta altanen mm.

HUNDRATALS ÅR SOM BYGGHANDLARE 10 ÅR SOM XL-BYGG



RENOVERA
ELLER BYGGA
NYTT BADRUM?
VÄLJ INNERTAK FRÅN
HUNTONIT



ASTMA- OG
ALLERGIFÖRBUNDET
- gör Nöje Trukere



Lindab
Swedish
steel
design



Lindab SolarRoof

Designatak med integrerade solceller

Det här solcellstaket är skapat för dig som vill ta tillvara
på energin från solen. SolarRoof är ett estetiskt vackert
tak som står emot vådrets makter.

Läs mer om solcellstaket på: lindab.se/solarroof



Glöm koden! Tappa nyckeln!



- Välj vem som får tillträde
- Lås upp med finger eller app
- Upp till 3000 öppningar innan laddning
- Använd inomhus eller utomhus



Eller lås in dina nycklar!

Trött på att gömma nyckeln när du ska ner till
stranden? Eller ska du hyra ut ditt sommarhus?

Sedan 1921 har Habos produkter bidragit till en smidigare vardag.
Med Habo nyckelskåp kan du tillfälligt låsa in dina nycklar.
Nyckelskåpet monteras på en undangömd plats utomhus.

Med den omställbara 4-siffriga koden ställer du om låset, lägger
in dina nycklar och lämnar koden till den du vill släppa in.
Hur enkelt som helst! Vardagsdetaljer helt enkelt.

Se fler av våra smarta produkter på www.habo.com

habo

Välkommen in till din lokala XL bygghandlare:

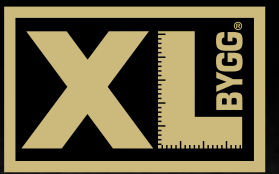
**XL-BYGG
ALINGSÅS**
Krantangen 12
441 38 Alingsås
0322-101 63

**XL-BYGG
FALKENBERG**
Spännvägen 1
311 90 Morup
0346-942 50

**XL-BYGG
NORRBY TRÅ**
Jössagatan 23
504 41 Borås
033-23 75 00

**XL-BYGG
NORRBY TRÅ**
Fotögatan 10
414 74 Göteborg
031-43 75 00

**XL-BYGG
BYGGCENTER
VARBERG**
Kardanvägen 12
432 32 Varberg
0340-899 90



En riktig bygghandel

STEN

Ett lyft för trädgården



STÖDMUR

Det här är en mur som osökt för tankarna till engelsk landsbygd och prunkande trädgårdar. Country Manor har ett rustikt, väderbitet utseende och fungerar lika bra som stödmur och fristående mur. Variationer i formen låter dig skapa raka former eller långa svepande kurvor. / Heda



KULLERSTEN

Vill du förstärka funkiskaraktern ska du välja raka linjer och skarpa hörn. Genom att blanda material får du ändå variation och liv i plattytan. Kullersten längst in mot husväggen är ett bra alternativ för att minska risken för vattenstänk upp mot väggarna. En annan fördel med kullersten är att du kan trola bort sneda linjer och slipper säga i plattorna om måtten avviker från hörna till hörna. / S:t Eriks



TRAPPOR

En sluttande trädgård kan både vara opraktisk och svårkött. Jord och vatten rinner längs med sluttningen. Att klippa gräset kan näst intill vara förenat med livsfara. Genom att bygga kreativa och praktiska etage med stödmurar vinner du mer mark och imponerande nivåskillnader. / Heda

MJUKA FORMER FÖR HARMONI



Avrundade hörn på gångar och terrassytor ger ett mjukt intryck. Låt stenens läggningsriktning följa gångvägen och öppna fogen lite vid svängar. Glöm inte noggrann fyllning med fogsand för att hålla ogräsen borta. Kullersten och dekorsten kompletterar intill husväggar och hjälper till att forma de runda hörnen. / S:t Eriks



SPÄNNANDE MÖNSTER

Mönsterläggningar är åter på väg tillbaka. Grått och antracit i kombination blir aldrig fel. Det är stillsamma färger som låter arkitektur och växter spela huvudrollen. Genom att variera sig mellan mönstrade och enfärgade fält behålls en viss spänning i en större öppen yta. / S:t Eriks



SKIFFER

Ingen skifferplatta är den andra lik, och kombinationsmöjligheterna är oändliga. Med skiffer kan du sätta din egen prägel på trädgården i generationer framöver. / Minerva skifer

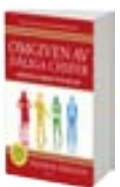


BOKTIPS



ÄRLIGA MATERIAL

Mina tankar om järn, trä, sten, glas och ull. Ärliga material är en personlig bok om de fem materialen – järn, sten, trä, glas och ull – som Ernst brinner för i sitt konstnärskap. Det är material som gör något med oss människor och som i hög grad har format Ernst själv och byggt det svenska folkhemmet. Ernst Kircksteiger / Bonnier fakta



OMGIVEN AV DÅLIGA CHEFER

Varför bra ledarskap är så sällsynt. I Omgiven av dåliga chefer får du lära dig att handskas med de mest hopplösa chefer du kan föreställa dig. Thomas Erikson, författare till succéböckerna Omgiven av idioter och Omgiven av psykopater, vet vad han talar om. Själv har han varit både chef och anställd och i sin roll som ledarskapsutvecklare har han mött alla typer av chefer. Thomas Erikson / Pagina Förlag

Dammsugaren.se

Dammsugaren.se • Tel. 031-650300 • E-Mail info@dammsugaren.se
Aröds Industriväg 76, 42243 Hisingsbacka
Öppettider: Mån-torsd 09.00-18.00 • Fre 09.00-16.30
Sista Lörd. i månaden 11.00-13.00

PROFFS PÅ CENTRALDAMMSUGARE!
MED MARKNADENS MEST KOMPLETTA
UTBUD AV CENTRALDAMMSUGARE

Vi har reservdelar till alla märken och utför även reparationer

Ditt självklara val när det gäller markprodukter

Stort sortiment av marksten, natursten, mursten, dekorsten, gräs, belysning, sand & grus, VA material, tillbehör m.m. m.m.

GO
GÅRDA JOHAN

Entreprenadv. 1, Göteborg. Tel: 031-55 92 00. www.gardajohan.se

Utomhusklinker

Klinker för utomhusbruk har börjat bli allt mera vanligt, för att rama in poolen, göra snygga gångar eller på uteplatsen. Där vi förr lagt sten, cementplattor eller trätrall kan klinkerplattor läggas.

Att tänka på när man ska välja klinker är att den är av hög kvalitet för att du ska bli nöjd med slutresultatet även efter en vinter. Bricmates utomhusklinker pressas av finmalda porslins-

leror under högt tryck och bränns i extra hög temperatur under tillverkningen. Resultatet blir extra hög hållfasthet och mycket låg fuktabsorbtion, vilket bland annat gör dem frostdåliga, du slipper klorfläckar runt pool och grilloljor etc torkas enkelt bort och sugas inte upp. Klinkerplattorna är även halkskyddade och underhållsfria.

Välj färg med omsorg och tänk på att du ska leva med den ett tag. Utomhusklinker finns i flera vackra färger som alla är inspirerade av sten. Från ljusst till mörkt. Att tänka på är att en solig sommar dag så blir en mörk platta givetvis varmare än en ljus.

Underlaget förbereds bäst av en fackman. Plattorna funkar lika bra på en sandbädd, på pedestaler eller att lägga i fix.

Ljusgrå plattor från Bricmate som inramning på en pool och uteplats.



FOTO: BERT LEANDERSSON

Sankt Jörgen parks Poolside Lounge i Göteborg är helt belagd med plattor från Bricmate. Här kan man njuta av poolhäng med medelhavskänsla i en exklusiv miljö.

Sten i trädgården

Lättskött, robust myshörna.



Ett lite annorlunda upplägg med en stomme av Niveau Mur i tegelmix och inlägg av Basic mur i svart. Toppen av bordet/mittendelen samt bänkar är i svart Basic XL. Ytan framför muren/bänken är Patio Grafitmix.

Blanda olika nyanser för att skapa ett livfullt uttryck



Basic Line i svart och grått

Basic Mur i gråmix

Bilder: Våxtops Betong

Nya generationens förbränningstoalett

– med induktionsteknik

EcoLet har allt man kan drömma om när det gäller en toalett utan avlopp och vatten. Toaletten har en stor kapacitet, och klarar sex personers åretrunt-bruk. Så bekvämt att det är lätt att glömma att EcoLet inte är en alldeles vanlig vattentoalett.

Ny revolutionerande förbränningstoalett – induktionsteknik
60% lägre energiförbrukning

One Touch
Enkel användning

Hög kapacitet



EcoLet
FÖRBRÄNNINGSTOALETT

Swedish Ecology AB Tel: 031 42 29 30 Fax: 031 42 49 08 info@ecolet.se
Hitta din närmaste återförsäljare: www.ecolet.se

Nyhet! Vår allra bästa utomhusfärg



VÄGG: JOTUN 1105 VILLAVIT
DETALJER: JOTUN 1105 VILLAVIT
TERRASS: JOTUN 90029 NATURLIGT SILVERGRÅ



Den patentsökta teknologin i DEMIDEKK Infinity är ett helt nytt sätt att göra färg på och ger överlägsen kulör- och glanshållbarhet.



Demidekkare målar gärna. Men inte så ofta.



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

happy homes Jannes Färg & Tapet

Lilla Verkstadsgatan 7. Kungsbacka. 0300-745 74
www.happyhomes.se/kungsbacka

happy homes MÖLNDAL

Argongatan 3. Mölndal. 031-87 67 00
www.happyhomes.se/molndal

happy homes VARBERG

Härdgatan 33. Varberg. 0340-67 58 60
www.happyhomes.se



KINDSTRANDS

Första Långgatan 1. Göteborg
031-14 04 70 jarntorget@jhuset.se

Lasse's
Färg & Tapeter
Båtsmanstorpet

Askims Kyrkväg 46. Askim
031-45 11 34 www.lassesfarg.nu



LYRESTEDTS FÄRG AB
Ö. Långgatan 39, Varberg, tel. 0340-154 00

BLÅ GÅRDEN – *Här går allt på ren el!*

Solceller, vindkraft, batterier och elfordon. På Blå Gården har Tina och Gert gått all-in med ambitionen att leva "100 procent fossilfritt". TEXT & FOTO : LARS BÄRTÅS

Medan politiker och experter diskuterar hur energianvändningen i samhället ska ställas om från fossilberoende till förnybar – har Gert Thell och Tina Högström redan gjort en egen energiomställning på sin gård, "Blå gården", i Skåne.

– Vi började med att köpa in batteridrivna trädgårdsmaskiner, istället för sådana som bullrar och slukar bensin, berättar Tina.

Under hösten 2015 började de fundera på möjligheten att producera egen el med solceller. Paret ville ha en anläggning som var optimalt anpassad för takytorna på den u-formade gården. Men det var inte helt lätt att hitta en kompetent leverantör, berättar Gert.

– **VI TOG IN OFFERTER** från tio olika företag, varav sex kom hit på besök. Till slut valde vi en leverantör som kunde ta fram ett bra beräkningsunderlag och som dessutom hade full koll på alla regler kring sole.

Solcellspanelerna monterades på plats i december samma år. Anläggningen består av 105 tunnfilmspaneler, totalt 17 kilowatt, som fördelats över tre taksidor.

– Fördelen med tunnfilmssolcellerna är att de "vaknar" så fort det blir ljus och inte är så känsliga för skuggning som vanliga kiselsolceller, säger Gert.

SEDAN SOLCELLSANLÄGGNINGEN installerades har den levererat omkring 17 000 kWh el per år.

– I nuläget använder vi enbart ungefär 25 procent av den egna elen i hushållet och säljer resterande 75 procent till ett elhandelsbolag. Än så länge är det fördelaktigt att sälja egen el, såvida man hittar ett bra avtal. Men reglerna kan ju ändras i framtiden.

FÖR MÅNGA HUSÄGARE är det fullt tillräckligt med en solcellsanläggning. Men för Tina och Gert har investeringen gett blodad tand för att testa fler lösningar. Det märks på ången utanför deras hus, där det numera står ett litet vertikaldrivet



Laddar för självförsörjning. Gert Thell och Tina Högström har gjort stora investeringar för att minska gårdens klimatpåverkan.

vindkraftverk som just tagits i drift.

– Vi är omgivna av stora vindkraftverk och har länge tänkt att vi skulle ha ett egen liten vindsnurra härute på slätten. Efter att ha kollat runt lite grann fick vi kontakt med en uppfinnare som specialiserat sig på den här typen av vindkraftverk och som också fått pris för sin konstruktion.



Det vertikala vindkraftverket ska leverera 10 000 kWh el om året.

VINDKRAFTVERKET har en 3,5 kilowatts generator och ska enligt beräkningar kunna leverera cirka 10 000 kWh per år.

– Tanken är att verket ska komplettera

solcellerna och bidra med el under det mörka vinterhalvåret. På så vis kan vi närma oss målsättningen att bli helt självförsörjande på egen förnybar el.

ETT YTTERLIGARE STEG i denna ambition är batterilagret som nyligen installerats uppe på vinden. Systemet består av gelbatterier med en lagringskapacitet på knappt 12 kilowattimmar. Batterierna kan användas under tidpunkter då det är brist på sol- och vindkraft. Men systemet har också anpassats för att fungera som reservkraft vid strömavbrott, berättar Gert.

– I vanliga fall använder man ett batterilagret som antingen jobbar mot elnätet eller mot ett internt nät, "off grid". Det kluriga i vårt fall är att hitta en lösning som funkar åt båda håll, så det kan kopplas om på ett säkert sätt. Men den utmaningen har elektrikern, efter många timmars jobb, lyckats greja.

SOLCELLERNA, VINDKRAFTVERKET OCH BATTERIERNA ska trygga gårdens framtida energiförsörjning. Därmed ska behovet att köpa in el från ett elbolag snart vara ett minne blott, hoppas paret.

– Tidigare fick vi elda mycket i kaminen för att minska våra elvärmekostnader, men nu behöver vi bara elda för att det är mysigt.

DEN EGNA ELEN kommer också väl till pass för att ladda gårdens fordon. Paret



Gerts elmotorcykel gör hundra knyck på några sekunder.

kör numera med en Tesla (modell S90D) och har även flera eldrivna motorcyklar, vilket är Gerts stora passion.

– Jag har börjat med import och försäljning av italienska elmotorcyklar. Marknaden växer ute i Europa och jag är övertygad om att den också kommer att växa här, säger han bestämt.

ATT KÖRA ELDRIVET är en njutning i sig, tycker Gert. Men han och Tina har också gjort en ekonomisk kalkyl som visar att det inte är en dyr lyx.

– Tidigare körde vi runt med två gamla

bensinbilar. Hade vi behållit dem hade vi haft betydligt högre årliga kostnader än vad vi idag har för vår elbil och elmotorcykel.

Gert och Tina medger att alla teknikinvesteringar inte är ekonomiskt motiverade. Batterilagret till exempel kostar mer än det smakar.

– Allt handlar inte om att spara eller tjäna pengar. Vi drivs av ett intresse och ett engagemang som vi tycker är värt det lilla extra. Förhoppningsvis kan vi också inspirera några fler husägare att ta steget och försöka leva fossilfritt.



Elskåpet har kompletterats med ny mätarutrustning för sole och energilagring.



Batterierna på vinden säkrar elbehovet vid framtida strömavbrott.

Fakta om: Den blå gården

Läge: Olstorp, Skåne

Bostad: Renoverad gård från 1800-talet på 1,5 plan, totalt 250 kvm.

Hushåll: Två vuxna, samt utflugna barn på besök.

Energianläggningar: Solceller, 17 kW. Vindkraftverk, 3,5 kW. Batterisystem 11,7 kWh.

Eldrivna fordon: Tesla S90D, samt elmotorcyklar från italienska leverantören Energica.

Investeringsbidrag: Familjen har fått statligt investeringsbidrag för installation av solceller och energilagring.

LÄSTIPS!

Vill du veta mer om Tina och Gerts energiprojekt kan du besöka deras facebookside, "Den Blå Gården"

Cub Cadet®

cubcadet.se



Kampanjpris

9.995:-

XM2 ER53e

Bensinklippare med hög specifikation såsom Elstart och variabel hastighet. Ordpris 12.990:-



Kampanjpris

4.595:-

LM3 E37

Batteriklippare med lång drifttid och med ett batteri (medföljer) som passar till flera andra produkter. Ordpris 5.295:-



Kampanjpris

18.900:-

LT2 NS 96

Åkräsklippare med hög prestanda till bra pris. Ordpris 19.900:-

Återförsäljare:

Askim: Göteborgs Skog & Trädgård AB 031-68 38 80

Partille: Partille Skog & Trädgård AB 031-340 28 24

Kungälv: Romelanda Motorsågservice 0303-22 39 00

Sollebrunn: Backlunds Maskin 0322-837 50

SÅ FÅR DU BÄTTRE LUFTVÄXLING I VILLAN

Bor du i ett äldre hus med självdrag-sventilation och upplever att inomhusluften är dålig? I så fall finns det enkla hjälpmedel att ta till för att förbättra luftväxlingen.

TEXT : LARS BÄRTÅS FOTO: PRIVAT

Ventilation av våra bostäder är det viktigaste för att våra hus och vi själva ska må bra. Under lång tid – ända fram till 1970-talet – förlitade man sig på termiska principer, så kallat självdrag, för att ventiler byggnader. Men med ökade krav på energieffektivisering (särskilt i samband med 1970-talets oljekris) började det införas mekanisk teknik med fläktstyrd ventilation. På 1980- och 1990-talet påskyndades teknikutvecklingen med nya system som kunde återvinna värmen i ventilationsluften (FT- och FTX-system).

– De moderna ventilationssystemen som används i dagens bostäder kräver noggrann skötsel och det finns många exempel på felaktiga installationer och dåligt underhållna system som lett till en försämrad luftkvalitet med hälsoproblem som följd, säger Christer Harrysson, professor i byggt teknik vid Örebro universitet.

I ett äldre hus får man dock räkna med att detta kräver stora ingrepp, menar Christer Harrysson.

– Förutom installation av ventilationsaggregatet måste man också bygga om och dra kanaler genom byggnaden. Huset bör dessutom vara tätt och välisolerat för att det moderna ventilationssystemet ska fungera optimalt.

ISTÄLLET FÖR ATT LÄGGA STORA KOSTNADER på att installera ny ventilationsteknik är det betydligt enklare och billigare att förstärka den befintliga självdragsventilationen. Här ger Christer Harrysson några tips på vad du kan göra:

1. Förstärk frånluftsventilationen (utsuget) med fläktar:

En väl fungerande köksfläkt är viktigt. Men även i utrymmen som badrum, tvättstuga, wc/duschrum är det viktigt att den fuktiga luften kan sugas ut. Det finns enkla våtrumsläktar som går att starta och stoppa manuellt, och mer intelligenta modeller som kan styras automatiskt efter fuktnivån i rummet. Tänk på att välja fläktar med så låg ljudnivå som möjligt.

Det är viktigt att våtrummet har god luftväxling. Den i våtrummet utsugna luften ska ersättas med frisk luft utifrån. Se även till att ersättningsluft tas in via dörrbladets underkant

2. Förstärk tilluftsventilationen med rätt ventiler:

Är tilluftsflödet bristfälligt är det lämpligt att ta upp fler friskluftsventiler i torra utrymmen som sovrum och vardagsrum. Det är lämpligt med en väggventil per sovrum, eller två om sovrummet är stort, samt två ventiler per vardagsrum. Det är dock viktigt att välja ventiler som inte ger besvär med kalldrag och dålig komfort. Konventionella långsmala spaltventiler bör undvikas, välj istället ställbara ventiler (runda eller kvadratiska) med goda luftspredningsegenskaper som placeras över fönstren. Kalluften genom ventilerna blandas då effektivt med den varma luften från elementen. Det finns även termostatstyrda friskluftsventiler som automatiskt stryper luftflödet i förhållande till temperatur. Tilluftsdonen bör kompletteras med insektsgaller och pollenfilter för att få god luftkvalitet. Tänk på att filtren ska vara lätta att rengöra och byta ut.

som placeras över fönstren. Kalluften genom ventilerna blandas då effektivt med den varma luften från elementen. Det finns även termostatstyrda friskluftsventiler som automatiskt stryper luftflödet i förhållande till temperatur. Tilluftsdonen bör kompletteras med insektsgaller och pollenfilter för att få god luftkvalitet. Tänk på att filtren ska vara lätta att rengöra och byta ut.

TRADITIONELL SJÄLVDRAGSVENTILATION är emellertid inte heller problemfritt. De termiska krafterna fungerar effektivt – ibland alltför effektivt – under vintertid när det är stora skillnader i temperatur utomhus och inomhus. På sommaren däremot utjämnas temperaturskillnaderna och därmed förutsättningarna för god luftväxling. Som husägare kan man då fundera på om ett heltäckande mekaniskt ventilationssystem vore en bättre lösning?



Christer Harrysson, professor i byggt teknik vid Örebro universitet.

Fakta om:

TECKEN PÅ BRISTFÄLLIG VENTILATION

Det kan vara svårt att bedöma bostadens egentliga luftkvalitet. Men flera tecken kan skvallra om att ventilationen är bristfällig:

- Luften i bostaden känns instängd och kvalmig.
- Det bildas ofta kondens på insidan av fönstren.
- Kondens på badrumsspeglar och fönster försvinner inte förrän efter lång tid.
- Du drabbas av huvudvärk och irritation i ögon och luftvägar.

Fakta om:

VANLIGA TYPER AV VENTILATION

SJÄLVDRAGSVENTILATION är vanligast i hus byggda före 1970. Uteluft går in genom ventiler och otätheter. Den använda inomhusluften tar sig ut genom imkanalen i murstocken och eventuella frånluftskanaler från rum och badrum. Självdrag fungerar bäst på vintern med stora temperaturskillnader mellan ute och inne.

FRÅNLUFTSVENTILATION är vanlig i hus byggda från 1970. Luft tas in genom ventiler, inomhusluft förs ut via frånluftsfläktar. En frånluftvärmepump (FVP) kan kopplas till frånluftsfläkten för att återvinna värmen i ventilationsluften.

FRÅN- OCH TILLUFTSVENTILATION med återvinning (FTX-system) är vanliga i hus byggda från 1980. Bostaden ventileras med en tilluftsfläkt och en frånluftsfläkt via två kanalsystem. Tilluften går till sovrum och vardagsrum, frånluft tas från kök och badrum och ventileras ut efter att först ha avgett sin värme till tilluften i en värmeväxlare.

Tre sätt att göra elräkningen billigare.

IVT NORDIC INVERTER PR-N

Anpassad för mellanstora och mindre hus. Inverterstyrningen innebär att värmeproduktionen anpassas automatiskt efter behovet.



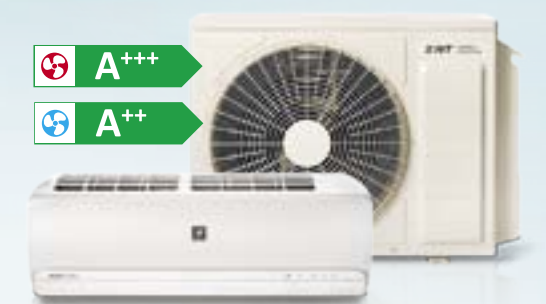
IVT NORDIC INVERTER SILVERLINE

Designad för moderna hem, och nordiska vintrar. Sänker dina värmekostnader med upp till 50 procent. WiFi-styrning ingår.



IVT NORDIC INVERTER THR-N

Så effektiv att den belönats med högsta energiklass, A+++. Passar särskilt bra i större villor. WiFi-styrning ingår.



IVT
VÄRMEPUMPAR
www.ivt.se

Vi älskar värmepumpar. Så att du kan älska annat.

IVT CENTER:

FALKENBERG: Sydpumpen AB. 0346-75 18 36. info@sydpumpen.se

GÖTEBORG: Göteborgs El & Rörjour. 031-50 01 20. info@500120.com

LÄGE ATT SATSA PÅ SOLEN



Med sjunkande priser och enkla regler börjar det bli ljust läge att investera i egna solceller. Men det finns en hel del att tänka på inför en installation. Här är tipsen för dig som vill satsa på solenergi.

Förväntade livslängden på en solcellsanläggning är minst 25-30 år.

Tusentals villaägare har investerat i en solcellsanläggning – och många därtill planerar att göra det. När man installerat sina solceller kan man både få el till hushållet och sälja överskottet som inte används till ett elhandelsbolag. Med nuvarande regler får man dessutom skatte-reduktion med 60 öre per kilowattimme för el som matas ut på nätet.

– **VILLKOREN FÖR ATT SÄLJA SOLEL** har förenklats under senare år. Till exempel behöver du inte längre vara momsregistrerad eller betala moms om du säljer el upp till max 30 000 kronor, säger Johan Lindahl på branschföreningen Svensk Solenergi.

Det har även blivit mindre byråkrati för den som vill installera solceller. Till exempel finns inte längre krav på bygglov för solcellsanläggningar i detaljplanerat område.

– **DET ÄR BARA I UNDANTAGSFALL** som du behöver söka bygglov, till exempel om anläggningen avviker mycket från byggnadens form eller om huset bedöms som kulturhistoriskt värdefullt.

PRISERNA PÅ SOLPANELER HAR SJUNKIT mycket de senaste tio åren. Och även om prisfallet planat ut något lär trenden knappast vända. Husägare kan också söka bidrag för installation av solceller, men kötiden är lång och regeringen har nu bestämt sig för att sänka stödnivån från

30 till 20 procent. Samtidigt skjuter man till ytterligare 300 miljoner kronor till det totala stödet med motiveringen att fler personer ska kunna få bidrag.

– På Svensk Solenergi tycker vi att stödet bör trappas ned så att marknaden kan stå på egna ben. Man kan istället använda rotavdraget vid installation.

ENKLAST FÖR ETT PRIVATHUSHÅLL är att köpa ett nyckelfärdigt solcellspaket. De flesta villor har en tillgänglig takyta kring 30-60 kvadratmeter, vilket ger plats för en anläggning på 5-8 kilowatt (kW). Prisnivån för sådana anläggningar ligger idag kring 90 000-140 000 kronor inklusive moms.

DEN SENASTE GENERATIONENS solpaneler levererar i bra läge omkring 900-1000 kilowattimmar el per installerad kilowatt och år. Det innebär att en 6 kilowattsanläggning årligen kan ge uppemot 6000 kilowattimmar. Frågan är då hur lång tid det tar innan investeringen lönar sig?

– **LEVERANTÖRERNA BRUKAR KALKYLERA** med återbetalningstider kring 15 år. Men alla kalkyler är naturligtvis osäkra, då vi inte vet hur elpriser, energiskatter och regelverk förändras. Däremot kan husägaren vara säker på att det långsiktigt är en bra affär, då den förväntade livslängden på en solcellsanläggning är minst 25-30 år, säger Johan Lindahl.

Johan Lindahl,
Svensk solenergi

Fakta solceller i siffror

- Under ett normalår levererar solcellsanläggningar i genomsnitt 800-1 100 kilowattimmar (kWh) el per installerad kilowatt (kW).

- Priset för nyckelfärdiga solcellsanläggningar (solcellspaket, inkl installation) brukar hamna kring 18 000-21 000 kr per kW, inkl moms*. Prisnivån varierar beroende systemstorleken: ju större anläggning desto billigare per installerad kW. Aktuella prisuppgifter och beräkningskalkyler för solcellsanläggningar finns bl a på solcellskollen.se, samt på leverantörers hemsidor.

- Är du händig kan du köpa och montera en solcellsanläggning själv, då blir kostnaden lägre. Själva inkopplingen måste dock göras av en behörig elinstallatör. Tänk på att självmontering innebär ett större administrativt och funktionellt ansvar för anläggningen.

* Dessa uppgifter baseras på aktuell webb-information från ett tiotal olika leverantörer och elbolag.

Fakta Så planerar du för egen solet

- Undersök förutsättningarna för att installera solcellspaneler (takyta, väderstreck och eventuell skuggning). Ta hjälp av en kommunal energirådgivare eller fackman om du är osäker. En interaktiv solkarta kan också vara till hjälp för att bedöma solläget på din fastighet. På Svensk Solenergis webbplats finns en lista över solkartor i olika kommuner.

- Vanligtvis krävs inget bygglov för en solenergianläggning, men säkrast är att kontakta kommunens stadsbyggnadskontor för att ta reda på vad som gäller där du bor.

- Ta in offerter från olika installatörer. Be om referenser och eventuellt personcertifikat. Var även noggrann med att kontrollera garantivillkor för produkter och installation.

- Ansök om investeringsstöd för din anläggning hos länsstyrelsen. Tänk på att handläggningstiden är lång och att det

finns en begränsad pott som innebär att stödpengar kan ta slut. Ett alternativ är att välja rotavdrag vid installation. Det brukar uppgå till 9 procent av totalbeloppet. Har du sökt och beviljats investeringsstöd måste rotavdraget återbetalas.

- För att ansluta din produktion till elnätet måste du kontakta ditt elnätsbolag och anmäla att du framställer förnybar el. När anläggningen godkännts får du ett så kallat inmatningsabonnemang och en ny elmätare som både registrerar förbrukning och produktion. Mätarbytet görs gratis av nätbolaget, som också ansvarar för mätning och rapportering till Skatteverket.

- Sälj din överskottsel till rätt elbolag. Många bolag har kampanjerbjudanden – men glöm inte att granska villkoren. I vissa fall måste hushållet tillhöra bolagets elnätsområde, i andra fall krävs att du tecknar avtal som elhandelskund, det vill säga även köper el av bolaget.



Vatten på landet

- risker med ett sinande grundvatten

Många på landet har brunnar som riskerar att sina eller att få saltvattneträngning under sommaren. Det har blivit ett allt större problem med klimatförändringar med torra och långa somrar som följd. Kanske tar vattnet slut eller så blir det odrickbart.

TEXT : PATRIK ELLIS

För 50 år sedan utvecklades markbaserade tekniker som lade grunden för ett skydd av lokalt grundvatten från att förorenas av avloppsvatten från närliggande bostäder. Att infiltrera genom marken eller i en anlagd markbädd är det effektivaste sättet att rena vattnet från de bakterier som kommer från vårt spillvatten. Främst vatten från WC, men även från dusch och tvätt innehåller bakterier som kan göra oss sjuka och grundvattnet måste skyddas från dessa bakterier (e-kolie, intestinala med flera).

Lättast är kanske att släppa vattnet i ett dike eller i en sjö så hamnar det inte i grundvattnet,

men idag används sjöar som både dricksvatten tåktar och som badplatser så det är även här viktigt att vattnet är rent från bakterier.

Men kanske det viktigaste är att vi inte får slösa med vattnet genom att först pumpa upp det ur marken och sen släppa det till en sjö när tillgången till vårt grundvatten är på väg att begränsas av stora uttag och torra somrar. Att då infiltrera vattnet tillbaka i marken är mer hållbart och ett sätt att spara på de resurser som finns genom ett naturligt kretslopp.

DE TRADITIONELLA MARKBASERADE lösningarna klarar hälsoskyddet men inte alltid miljöskyddet på platsen. Kväve och fosfor är näringsämnen som vi inte vill ska läcka ut i vattendragen och ge andra problem med igenväxt a vikar med dyiga bottenar som följd. Genom att komplettera de traditionella lösningarna med fosforavlastning före bädden tar man 90 % av fosfor samtidigt som reduktionen av kväve förbättras över infiltrationerna och markbäddarna. Modern markbaserad rening ger det



Grävd brunn som riskerar att sina.

absolut bästa skyddet av både grundvatten och miljö samtidigt som man därigenom hushåller med grundvattnet på bästa sätt.

Evighetsmaskinen



Från 4.700:-

TRIUMPH™

Vår minsta bensinmaskin. Helgjuten aluminiumkåpa, stålhjul med dubbla helkapslade kullager och ergonomiskt ställbart handtag. Briggs & Strattonmotor, Mulching



5.900:-

CHAMPION™

För små och medelstora gräsmattor. Låg vikt, perfekt balans, extremt lättkörd. Funktioner för att du ska få perfekt resultat vid olika klipptillfällen. Briggs & Strattonmotor.



Från 6.400:-

EXCELLENT™

En av våra bästsäljare med ett enastående klippresultat. Klippas helgjuten aluminiumkåpa som aldrig rostar. Med eller utan framhjulsdraft. Briggs & Stratton eller Hondamotor. Kan även fås med elstart.



Från 8.900:-

COMET™

En Mulcherklippare som klipper lite bredare, för en lite större gräsmatta. Slitstark framhjulsdraft. 2 motoralternativ Briggs & Stratton eller Hondamotor. Kan även fås med elstart.



WWW.KLIPO.SE



SOLCELLER

En lönsam investering

- Statligt solcellsstöd finns för privatpersoner och företag
- Online planeringsunderlag - kostnadsfri offert
- Vi kan både on/off-grid samt hybrid med lagring
- Fritidshus m.m. utan elnät - Vi har lösningarna
- Enbart kvalitétprodukter med långa garantitider
- Alltid personlig service och rådgivning
- Skräddarsytt efter behov och förutsättningar
- Vi är certifierade och gör installationer själva



Planera för nytt avlopp

Skyddsnivå, funktion och skötselbehov. Det är mycket att hålla reda på när du ska anlägga ett nytt avlopp. Så här kommer du igång med avloppsbest

besök en riktig plantskola med ett av
Sveriges största växsortiment!

Nu
Även
Webbshop!

2 INSPIRERANDE
BUTIKER!

RÅNGEDALA
—OVANLIGT MYCKET TRÄDGÅRD—
www.rangedala.nu • Telefon 033-27 95 00

LÄTTA OCH LÅSBARA BRUNNSLOCK

Undvik olyckor med barn och djur! Kemfilters låsbara brunnslöck passar de flesta brunnar.

Kombinerat med våra högeffektiva filter blir du enkelt av med oönskad lukt från avloppsbrunnen. Du förhindrar även sabotage av vattenbrunnar.

Uppfyller kraven för
LÄTTA LOCK

KEMFILTER AB

0270-42 98 50
www.kemfilter.se

Muren och livet.

HEDDA
MURAR SOM LYFTER TRÄDGÅRDEN

Ditt självklara val när det gäller markprodukter

Stort sortiment av marksten, natursten, mursten, dekorsten, gräs, belysning, sand & grus, VA material, tillbehör m.m. m.m.

GO
GÅRDA JOHAN

Entreprenadv. 1, Göteborg. Tel: 031-55 92 00. www.gardajohan.se

Contura

Eldabutiken älskar värme

**MYSVÄRME
ÅRET RUNT**

CONTURA 690 AG **A+**

PRIS FR 34 900 KR
Delbetala 1569 kr/mån

Låter du vem som helst installera din nya eldstad?
Det gör inte vi.

CERTIFIERAD
ELDSTADSINSTALLÖR

Som första och enda organisation i branschen har våra installatörer en yrkescertifiering. Certifieringen är framtagen av branschens ledande aktörer och är under statlig kontroll.

JØTUL 371 PRIS FR 23 900 KR Delbet. fr 1091 kr/mån	JØTUL F3 PRIS FR 15 900 KR Delbet. fr 743 kr/mån	JØTUL F135 PRIS FR 18 900 KR Delbet. fr 873 kr/mån	JØTUL F145S PRIS FR 18 900 KR Delbet. fr 873 kr/mån
---	---	---	--

För mer information om betalningslösningar kontakta din Eldabutik.

Eldabutiken Göteborg C Marieholmsgatan 1 | tel 031-707 30 20 **Eldabutiken Varberg** Äckregårdsvägen 2 | tel 0340-151 40
Eldabutiken Munkedal Mästarevägen 8 | tel 0524-235 00 **Eldabutiken Kungsbacka** Borgåsvägen 12 | tel 0300-385 01
Eldabutiken Göteborg Mölndal Ekenleden 13A | tel 031-27 01 18

Aktuella öppettider hittar du på vår webb:

www.eldabutiken.se

elda



Nyhet

6 nya nyanser

Nu introduceras SiOO:X träskyddande panelfärg för fasader i 6 nyanser från vitt till svart. Du får önskad nyans direkt - silvergrå, vackra trätor med oslagbart lång hållbarhet, upp till 15 år!

Nu finns nya proffsiga möjligheter att skapa den populära naturträytan för altaner, bryggor och fasader mm med mycket enkelt underhåll. Produkten är miljövänlig med kisel som skyddar genom

att mineralisera och stärka träet. Träskyddet förbättras genom att pigmenten integreras i kiselskiklet och genom att bilda kristallskikt av kisel inne i träet får man fördelar som:

- Förbättrat skydd mot lätt röta
- Smuts- och vattenavvisning
- Lättare rengöring • Färre sprickor och stickor • En len svalare altan som är behaglig att gå på
- UV-skydd • Mindre halkrisk.

Nyanserna är vitgrå, ljusgrå, grå, mellangrå, mörkgrå och svartgrå.

OMLÄGGNING OCH REPARATIONER AV PAPPTAK



Ring och prata tak med Jonas

Nytt ROT-avdrag halverar arbetskostnaden

- 15 års garanti
- 27 års branschvana
- Fr 100 kr/m² + moms
- Fasta priser, allt ingår!

För den kvalitets- och prismedvetne!

WASA
TAK

Tel. 031 - 16 46 16
Mobil. 0708 - 16 46 16
Säkrast efter kl. 17.00

LÅT DIG INSPIRERAS

Hitta DITT DRÖMHUS på Husknuten

Hos oss kan du vandra runt i 32 fullt möblerade visningshus från några av Sveriges ledande husleverantörer!

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



Dala Trähus

bygger på en ljus idé



Visningshus Villa Domherren
Svenskt trähus med ljus och rymd.

Besök oss på husknuten i Västra Frölunda. Vi har totalentreprenad - ett kontrakt. Läs mer på dalatrahus.se



Välkommen att besöka vårt nya visningshus Kungshus Hasselösund på Husknuten!

Huset har en stilig sekelskiftesarkitektur och är inrett och stylat av inredningsdesignern Emma Fischer. Vi ses på visningstomt 110.

ANEBYHUSGRUPPEN

Heliga helger eller vanlig vardag?

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

EKSJÖHUS



EN KLASSISK VERANDA. FYRA SOVRUM. 156 m²



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



KABE

ADRIA

SUNLIVING

Fritidscenter.se
Trollhättan • Göteborg
Vå värdesätter din fritid!

Hos oss hittar du sveriges mest köpta husbilar och husvagnar!



Ladugårdsvägen 25
461 70 Trollhättan
0520 - 21 19 00

Tagenevägen 37
425 37 Hisings Kärra
031 - 57 00 60

Sätt färg på huset!

Att måla om husets träfasad kräver sin tid, men med rätt förberedelser blir jobbet enklare. Här hjälper vi dig steg för steg genom målningsprojektet.

TEXT : LARS BÄRTÅS, BILD: JOTUN

Steg 1

TA REDA PÅ HUSETS FÄRGTYP

Grundregeln när du målar en träfasad är att använda samma färgtyp som huset tidigare målats med. Det finns några knep för att hitta rätt färgtyp:

Slamfärg: (ex Falu Rödfärg) färgar av sig när du gnuggar på färgen med händerna eller en trasa.

Akrylatfärg: löses upp om du använder en trasa med T-sprit. Om den inte löses upp är det någon typ av oljefärg.

Oljefärg: kan lösas upp av kaustiksoda (lut). För att skilja på linoljefärg och alkydoljefärg kan man prova att elda en liten flaga: linoljefärgen avger en "angenämare" lukt. Om du fortfarande är osäker, skrapa ned ett färgprov och ta med det till fackhandeln för bedömning.

Steg 2

FÖRBERED PROJEKTET

Beräkna fasadens storlek och hur mycket färg som behövs. Titta på instruktionerna för det färgfabrikat du ska använda och köp in allt arbetsmaterial i förväg, t ex målartvätt, penslar, skrapor, borstar, målartejp, skyddskläder mm. Tänk särskilt på att välja penslar av god kvalitet, det underlättar jobbet! Är fasaden hög behöver du även sätta upp byggställningar. Det finns firmor som hyr ut ställningar och det är säkrast att boka i god tid. Gör ett schema för arbetet och bjuda gärna in släktingar och vänner som vill hjälpa till.

Steg 3

RENGÖR FASADEN

När allt material är på plats är det dags att förbereda underlagsarbetet. Denna del är mest tidskrävande och bör göras grundligt för bästa resultat. Börja med att skydda grundmurar och rabatter med plast, så slipper du städa upp färgskrap och spill i efterhand. Kontrollera fasaden noggrant och byt ut eventuellt skadade brädor. Rengör fasaden nedifrån och uppåt med vatten och fasadtvättmedel. **Undvik högtryckstvätt** – använd hellre vattenslangen.



Grundregeln när du målar en träfasad är att använda samma färgtyp som huset tidigare målats med.

Steg 4

TA BORT LÖS FÄRG

När fasaden är rengjord är det dags att avlägsna all lös färg. Beroende på färgtyp kan du behöva använda olika tekniker. Slamfärg går enklast att borsta bort med en kvast, medan oljefärg brukar skrapas bort. Akrylatfärg (latexfärg) avlägsnas smidigast via värmebehandling, t ex med värmepistol eller speedheater. Ska du måla i samma kulör som tidigare kan hårt sittande färg lämnas kvar för övermålning. Tänk på att det måste vara torrt och rent innan du börjar med nästa etapp: målningsarbetet.

Steg 5

MÅLA – MED RÄTT METOD!

Färgtypen avgör hur fasaden ska målas – här är det viktigt att följa tillverkarens anvisningar. Använder du slamfärg räcker det oftast med en strykning på tidigare målade yta. Linoljefärgen kräver lite mer omsorg. Färgen ska strykas i tunna lager och arbetas in ordentligt med penseln. Hur mycket färgen ska förtunnas kan skilja sig lite mellan olika fabrikat. För de moderna alkyd- och akrylatfärgerna brukar man arbeta systematiskt med grundoljning och grundmålning på trärena ytor för att slutligen stryka med toppfärg, i regel i två lager. Under sista strykningen är jobbet som roligast – då kan du äntligen se det färdiga resultatet av ditt målarprojekt!

FÄRGTYPER FÖR TRÄHUS

SLAMFÄRG är en traditionell, helmatt färg som är enkel att måla med. Falu rödfärg är ett vanligt exempel, men även andra kulörer kan väljas.

+ Lätt att stryka på, en strykning räcker. Torkar snabbt. Håller länge, är billig och miljövänlig.

– Bör endast användas på omålade, sågade trätytor eller på fasader som tidigare målats med slamfärg. Kort underhållsintervall på utsatta ytor.

LINOLJEFÄRG är en traditionell färg som rekommenderas inom byggnadsvård. När färgen åldras bryts pigmentet ner och ytan blir matt.

+ Mycket god förmåga att tränga in i underlaget och ger bra skydd. Vacker, fyllig och halvblank yta.

– Måste strykas i tunna skikt. Torkar långsamt, räkna med minst 1-2 dygn mellan strykningar. Kritar och tappar glans relativt snabbt.

ALKYDOLJEFÄRG

Påminner om linoljefärgen, men torkar fortare och är enklare att stryka ut. Numera är alkydfärgerna oftast vattenburna.

+ Lätt att stryka. God förmåga att tränga in i träet. Ger en fyllig, blank och fuktålig yta. Torkar snabbare och har bättre kulörhållning än linoljefärg

– Kritar och bleks på längre sikt. När färgen börjar spricka bör ommålning göras.

AKRYLATFÄRG (LATEXFÄRG)

Är en vattenburen färg med god kulörbeständighet. Den har lång livslängd vid systemmålning, men färgen är tät och gör att fasaden kan få svårt att släppa ut överskottsfukt.

+ Lätt att stryka på, fungerar både på trä och puts. Varken kritar eller krackelerar. Torkar i regel inom 2-4 timmar.

– Tränger inte in i träet. Bör inte kombineras med andra färgtyper och bör, enligt byggnadsvårdsexperter, inte användas på äldre trähus.

MÅLA Huset I NY KULÖR

Vill du ge huset en ansiktslyftning med en ny kulör? Välj mellan färg-

prover i handeln, men tänk på att kulören ofta blir mer intensiv på en nymålade fasad. Ett tips är att köpa en provburk och måla en gipsskiva. Placera den målade gipsskivan i solljus och skugga, så kan du se om kulören stämmer överens med vad du tänkt dig.

MÅLA PUTSAD FASAD?

Har ditt hus en putsad fasad som behöver målas om? Då är arbetsgången i stort sett densamma som när du arbetar med en träfasad. Ett noggrant grundarbete krävs med rengöring, lagning av sprickor och borttagning av lös färg. Det finns särskilda färgtyper lämpade för puts och betong.

Ett tips är:

Fråga alltid om råd hos din färg-handlare.

NY ALTAN I NATURSTEN

Beklädnad av trappor, skorstenshållar m.m. Skicka in ritning och mått för offert!

Stenhults AB

www.stenhults.se
info@stenhults.se
Mobil. 0708-66 73 89

SURF.SE

ALLT INOM VATTENSPORT. BUTIK / WEB BILLDAL
"Wallen Water World" www.surf.se 031-7043900



En sommar UTAN mygg och knott!



MOSQUITO MAGNET - ger bestående skydd mot mygg och knott på upp till 4000m². Står ute i alla väder och kan oskadliggöra långt över 100.000 blodsugare varje vecka! Hitta din återförsäljare på: www.myggjavlar.se



MYGGJÄVLAR
- följ oss i kampen!



MYGGRAPPORTEN
- app för smartphones!



MOSQUITO MAGNET®

EMPOWERING PEOPLE.

STIHL

ALLTID VID DIN SIDA.

iMOW®
STIHL
ROBOTGRÄSKLIPPARE

KAMPANJ
FR. 11.990:-



ORD. PRIS FR. 14.990:-

BATTERIMOTORSÅG
MSA 140 C-B

Inklusive batteri AK 30 och laddare AL 101.



1254 011 5858 - ORD. PRIS 3.990:-

KAMPANJ
3.390:-

EXTRABATTERI 50% RABATT!

När du köper en batterimaskin, komplett med batteri och laddare från STIHL.*

Erbjudandet gäller fr.o.m. 2019-04-01, t.o.m 2019-08-31. Med reservation för tryckfel. * Gäller alla AK- och AP-batterier.

PROVA I
BUTIK

HÖGTRYCKSTVÄTT
RE 130 PLUS

Årets nyhet - högtryckstvätt med riktig toppkomfort - Made by STIHL.

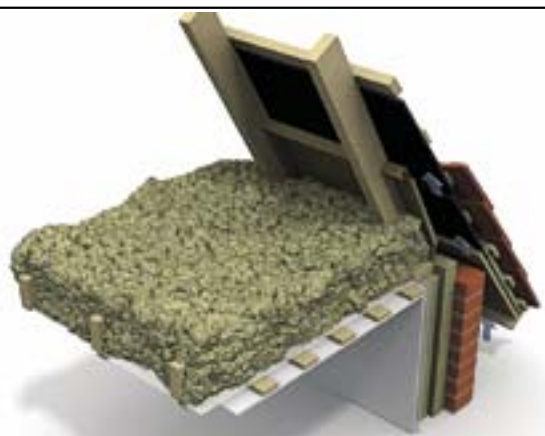
KAMPANJ
3.290:-

4950 012 4560 - ORD. PRIS 4.290:-



NYHET

www.stihl.se



Spruta din vind med Paroc Lössull!

Sprutad Paroc Lössull 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 –

Gunnvägen 4A, 437 21 LINDOME
Tel 031-27 08 87, 031-94 83 89



Insulate for life

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

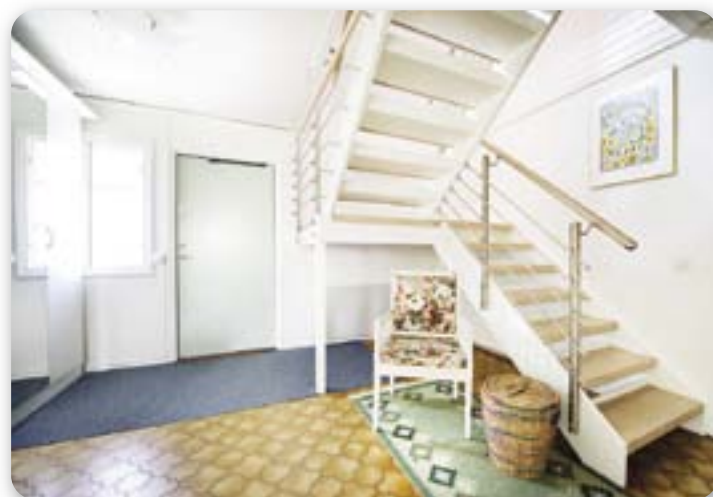
J&F Fritid Sveriges mest sålda pool!

Vi fyller 25 år och firar med fantastiska rabatter på vårt "Delux"-paket

0585 31661 www.jf-fritid.se

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
INREDNINGSSNIKKERI

5 ÅRS
GARANTI

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



Flisby har alltid rätt sten för din trädgård!

Just nu!
**10-20%
rabatt
på utvald
marmor**

FUNKIS

Finns i flera format, däribland en av marknadens största. Fantastisk både som den är och med flera format i kombination. Grå, grafit och sienna. Körbar för personbil.

Från: **269:-/m²**



DEKORSTEN MARMOR

Tumlad marmor, ger ett mjukare och lugnare intryck än vad krossad sten gör, cararra vit och grå, ca 16-25 mm, 800 kg. Marmorkross mediterrano kritvit, vår absolut vitaste sten, ca 25-45 mm, 500 och 1000 kg. Svensk marmorkross vit, en klassiker, ca 8-16 mm, 500 och 1000 kg. Ord. pris från: 1.595:-/500 kg.

Just nu från:

1.275:-/500 kg

MARMOR SLIPAD

Cararra, botticino beige och grön. 10x10 och 61x30,5x1 cm. Förläggning inomhus. Ord. pris från: 999:-/m²

Just nu från: **899:-/m²**

Flisby®

STENEN I SVENSKA TRÄDGÅRDAR SEDAN 1966

Erbjudandet gäller t.o.m. 2019-07-14

Vi finns på Tagenevägen 19 i Göteborg
Ordertelefon: 031-788 68 88 Webbshop: www.flisbyab.se



Butiker i samarbete

Lokala avvikelser i sortiment och pris kan förekomma. Vissa varor kan vara beställningsvara. Priserna gäller t.o.m 31/7. Reservation för ev tryckfel.

LINDOME JBF
Djw & Trädgård
DEN GODA LANTMANNABUTIKEN
Sagbäcksvägen 5 (Stationsområdet)
Lindome Tel 031-99 00 97
www.lindomejbf.com
Vard. 9-18, lörd. 9-15

Värö Lantmän
Vallavägen 4, Väröbacka
www.varolantman.se
Tel. 0340-66 00 24
Vard. 8⁰⁰ – 17⁰⁰, lörd. 8³⁰ – 12⁰⁰

Stamnareds Lantmän
Stamnared 234, Varberg
Tel. 0340-320 00
www.stamnaredslantman.se
Mån, ons, tors 8⁰⁰-16³⁰
Tis, fre, lör 8⁰⁰-12³⁰

Grimeton LANTMÄN
Källängsvägen 1, Grimeton
Tel. 0340-20 10 60
www.grimetonlantman.se
Mån-fre. 8⁰⁰-17⁰⁰, lörd. 9⁰⁰-12⁰⁰

UNNARYD el Lantman
Myntgatan 6, Unnaryd
Tel. 0371-600 86
www.unnarydslantman.se
Mån. 9⁰⁰-13⁰⁰, tis-fre. 9⁰⁰-18⁰⁰
Lörd. 9⁰⁰-13⁰⁰

Älvsered Lantmän
Mårdaklevsvägen 22
Älvsered
Tel. 0325-311 08
Vard. 7³⁰ – 17³⁰, lörd. 9⁰⁰-13⁰⁰

VINBERGS LANTMANNA
Päronvägen, Vinberg
Tel. 0346-190 14
Vard. 07⁰⁰-17⁰⁰,
Lörd. 9⁰⁰-13⁰⁰,

Vallberga Lantmän
Lantmannaplan 5, Vallberga
Tel: 0430-162 10
www.vallbergalantman.se
Mån-fre. 7¹⁵-17³⁰, lörd. 9⁰⁰-13⁰⁰



Välj din egen mix
5 för 4. vi bjuder på den billigaste

Naturtorv 80 liter • Barkmull 50 liter • Täckbark 50 liter
Toppdressing 50 liter • Kogödsel kompost 50 liter



SÖDRA ÅRHULTS TORV AB

FORMENTA

Flaggstång Original är storsäljaren och basen i vårt breda sortiment av kvalitetsflaggstänger. Perfekt för dig som vill hissa flaggan eller vimpeln till sommaren.

9 m Flaggstång Original
3 895:-

12 m Flaggstång Original
5 795:-

Flagga och vimpel på köpet.
Levereras komplett med alla tillbehör och tio års garanti.

Designed to last.
www.formenta.se



Tanka Aspen 4 alkylatbensin och upplev skillnaden för dig och din maskin och miljön.



Används till bensindrivna 4-taktsmotorer inom trädgårdsarbete, båtliv och motorsport. Ger en motor som är enkel att starta och hög driftssäkerhet.

Tål lång tids lagring.

ASPEN
FUEL FOR PROFESSIONALS



Solcells-dekorations
Melilla hängandes
LED lampa. Höjd 31 cm.
(480-66)

129:-

Solcells-dekorations
Melilla stående
LED lampa. Höjd 86 cm
(480-65)

139:-

HAR DU UPPGIFTEN, HAR VI LÖSNINGEN

Produkter som gör skillnad.

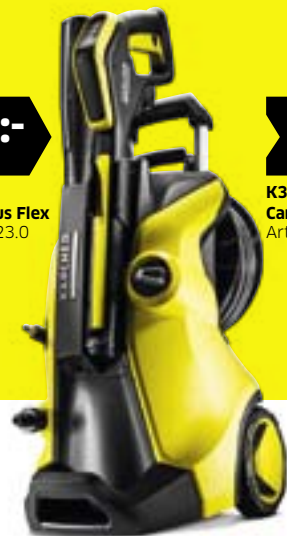


4395:-
Inkl. moms

K5 Premium Full Control Plus Flex
Art.nr. 1.676-023.0

1995:-
Inkl. moms

K3 Full Control Car & Home T150
Art.nr. 1.676-023.0



K5 Premium Full Control Plus Flex För regelbunden användning på måttliga smutsmängder, på bilar, stenmurar eller cyklar. Inkluderar ett spolhandtag med +/- knappar för tryckreglering samt LCD-display.
K3 Full Control Car & Home T150 inkluderar tvättborste, skummestycke, bilschampo, altantvätt och rengöringsmedel.
www.karcher.se

KÄRCHER
makes a difference

KAMPANJPRIS 2.995:-



Rexon PTS 3.0 med skåp

Rejäl gasolgrill i mellanklassen.

- 3st brännare
- Grillgaller av gjutjärn
- Varmhållningsgaller
- Emaljerad grillskål och flametamers

Kolgill Ø 47
Traditionell klotgrill med helemaljerat klot

569:-



LANDMANN
Your World of BBQ

Fritt val!



2 för 139:-
Grillbriketter 5 kg
Grillkol 5 kg



Tändvätska Landmann
39:-



Husqvarna
READY WHEN YOU ARE

VÄRLDENS FÖRSTA HUSQVARNA AUTOMOWER® MED AWD

BRANTA SLUTTNINGAR ÄR
INTE LÄNGRE ETT PROBLEM

SAMMA BATTERI TILL ALLT

BATTERIKIT

Trimmer 115iL och
häcksax 115iHD45
+ batteri BLi10 och laddare QC80



VÄRLDENS MEST SÅLDA GRÄSKLIPPARE

MED FRONTMONTERAT KLIPPAGGREGAT

Husqvarna Rider



Alingsås: Alingsås Marin & Maskin AB, 0322-64 24 00
Falkenberg: Årstad Skog & Trädgård, 0346-520 77
Göteborg: Göteborgs Skog & Trädgård AB, 031-68 38 80
Henån: Orust motor AB, 0304-230 46
Kungsbacka: Dennis Maskin, 0300-519 20
Kungälv: Romelanda Motorsågservice, 0303-22 39 00

Stora Höga: Orust motor AB, 0303-40 48 40
Trollhättan: Utegov, 0520-380 48
Tvååker: Handins Skog & Trädgård, 0340-405 15
Ullared: Ahtis Såg & Motor, 0346-310 25
Veddige: Hallands Maskin AB, 0340-190 60

www.husqvarna.se

 **Husqvarna**
READY WHEN YOU ARE