

Kretslopp

Mars
2013



För dig som bor i lägenhet



Göteborgs Stad
Kretslopp och vatten

Kretslopp + vatten = sant Sidan 12

Fast i plast

Sidan 2

Gult

är fult Sidan 8

**Farligt avfall-bilen
rullar igen** Sidan 6



från ÅTERVINNINGSPLATS

1.

Det viktigaste steget i hela processen är att du och alla andra sorterar ut sina plastförpackningar hemma ...



2.

... och lämnar dem på återvinningsplatsen. Både mjuka och hårda plastförpackningar kan slängas i samma behållare.



Behållaren töms av FTI* som fraktar förpackningarna till behandlingsanläggningar.

3.



4.

Här sorteras plasten i olika typer.



5.

De sorterade plasterna grovkrossas för att enklare kunna behandlas.



6.

Plasterna tvättas och torkas. Sedan är de färdiga att användas som råvara.



Slänger du brödpåsen, glasslådan och schampoflaskan i soppåsen? Då är du inte ensam. Bara en tredjedel av alla som källsorterar lämnar plastförpackningar till återvinning. Om vi ändrade beteende skulle vi spara åtskilliga ton olja och koldioxidutsläpp.

Den finns överallt i din vardag. Du sover på den, du borstar tänderna med den och din mat ligger i den. Plast är materialet som revolutionerat vår vardag sedan ett halvt sekel tillbaka.

Bryts inte ned

Plast, eller snarare plaster, kan ha många olika egenskaper vilket gör den lämplig inom en mängd användningsområden. Den kan vara mjuk och elastisk, hård och stark, smältbar eller härdad. Av vissa plaster kan man tillverka madrasser, tyg och mjuka förpackningar, andra är så hårda att man kan använda dem i broar. De flesta plaster har dock två gemensamma nämnare – de tillverkas av olja och de bryts inte ner i naturen. Därför blir plasten även ett hot mot miljön.

Återvinning sparar olja

Vid plasttillverkning går det åt två kilo olja för att framställa ett kilo plast, ett kilo till materialet och ett kilo för tillverkning och transport. Om du lägger plast i den vanliga soppåsen går den till förbränning och energiutvinning. Då får man tillbaka energi motsvarande ett kilo olja, alltså femtio procent av insatsen. Om du istället källsorterar din plast går den till materialåtervinning. Då har man sparat 1,7 kilo olja, alltså 85 procent av insatsen!

– Idag skulle man kunna transportera plasten över halva jordklotet

för återvinning och ändå göra en miljöinsats, säger Thord Görling på FTI, Förpacknings- och tidningsinsamlingen.

Producentansvar för förpackningar

FTI ansvarar för insamling och återvinning av plastförpackningar enligt lagen om producentansvar för förpackningar och tidningar. Någon liknande lag för plastprodukter finns inte, men i Göteborg kan du lämna plastmöbler, backar, pulkor och dylikt på återvinningscentralen.

Producentansvaret infördes 1994, men länge kunde man bara materialåtervinna hårda plastförpackningar. Därför uppmanades konsumenter, som bodde i kommuner med förbränning, att slänga mjukplasten i soppåsen för energiutvinning.

OS i Peking gav lösning

Thord Görling berättar att det är tack vare OS i Peking som vi idag har en bra teknik för återvinning av mjukplast. Innan spelen 2008 gick stora mängder avfall till Kina för manuell sortering (dock inte från Sverige), men detta förbjöds i samband med OS. Plasten blev kvar i Europa vilket skyndade på teknikutvecklingen. Idag går det således bra att slänga alla sorters plastförpackningar i samma kärl. Ändå är vi sämst på att sortera ut just plast. Bland göteborgare som källsorterar regelbundet uppger en tredjedel att

de sällan eller aldrig sorterar ut mjukplast*. När det gäller hårdplast är det något bättre.

– Det är ett inlärt beteende, säger Ann-Louise Eliasson på kretslopp och vatten. Man vet kanske inte att det numera går att återvinna mjuka plastförpackningar.

* Källa: Kretslopp och vattens kundundersökning 2012.

Så återvinns plast

De mjuka och hårda plastförpackningarna sorteras i en automatiserad anläggning. De mjuka sugs bort med hjälp av luft eller plockas manuellt.

Mjukplasten balas och säljs vidare, exempelvis till företag som gör sopsäckar och bärkassar. Hårdplasten sorteras i olika plastsorter med hjälp av infraröd teknik.

Varje plastsort grovkrossas och tvättas ren från matrester och annat. Plasten kvarnas till 8–10 mm stora bitar.

Plastflingorna torkas och packas i stora säckar. De blir nya produkter som till exempel rör och plattor. En del plastflingor skickas till Holland där de smälts ner till pellets som kan färgas och ersätta jungfrulig plastråvara.

Källa: Swerec (plaståtervinningsföretag som tar emot hushållens plastförpackningar).

till **ÅTERVUNNEN PLAST**

Sköna prylar av din återvinning



STOL AV PETFLASKOR

Den här klassiska stolen är gjord av petflaskor. 111 stycken för att vara exakt. 111 är också stolens namn.



VÄLJ RÄTT SOPSÄCK

Påsar och säckar av återvunnen plast ger både minskat koldioxidutsläpp och lägre oljeförbrukning.

ÅTERVUNNEN TELEFON

Välj en telefon med skal av återvunnen plast. Tänk också på att lämna in din gamla telefon för återvinning, den innehåller både värdefulla metaller och skadliga ämnen som ska tas om hand.



TRÄ OCH PLAST I SKÖN FÖRENING

En fasad eller ett golv i träkomposit kräver varken impregnering eller oljning. Mindre arbete och mindre miljöbelastning!



ROLIGT OCH RESURSSNÅLT

Det finns många leksaker i återvunnen plast, perfekta presenter som är lite bättre för miljön.



GRÖN VARDAG

Nu finns det dammsugare, diskborstar och blomkrukor som är tillverkade av återvunnen plast. Gör ett smart val nästa gång du ska köpa!

Enkelt att återvinna

En del tycker att plastsortering är kladdigt och krångligt, men det behöver det inte vara. Ann-Louise Eliasson tycker att man kan börja med det enkla, som till exempel brödpåsar och schampoflaskor.

– Därefter kan man gå vidare med till exempel chipspåsar. De ser ut som metall, men är tillverkade av plast.

”Skrynkeltricket” är ett enkelt sätt att avgöra om en förpackning är tillverkad av plast eller metall. Om du knölar ihop en förpackning och den vecklar ut sig igen – ja, då är det plast.

Som konsument uppmanas man att skölja ur och torka förpackningarna för att det inte ska lukta illa, men man behöver inte diska dem – en droppe ketchup är inte hela världen.

Genom att lägga alla plastförpackningar, hårda som mjuka, i plaståtervinningen får dina gamla påsar och flaskor nytt liv som nya produkter. En enkel handling för en stor miljöinsats.

Vad är plast egentligen?

Plast är ett samlingsnamn för en stor grupp syntetiska eller halv-syntetiska material som huvudsakligen består av polymerer, molekyler som bundits ihop i en lång kedja. Plaster delas in i termo- och hårdplast.

Termoplaster mjuknar vid smältning och är lättare att återvinna, medan hårdplast inte kan smältas ner. Hårdplast ska inte förväxlas med hårdplast som, liksom mjukplast, är gjord av termoplast. De flesta plaster framställs ur olja och naturgas.

Historik

Den första plasten, parkesine, uppfanns på 1850-talet och runt 1900 kom bakelit. Det var dock först på 1950-talet som plasten, som det material vi känner idag, gjorde sitt intåg i vår vardag.

Pris för plaståtervinning

Göteborgspriset för hållbar utveckling gick 2012 till kemisten Michael Biddle för hans utveckling av sortering och materialåtervinning av plast. För 20 år sedan började han experimentera i sitt garage. Där kombinerade han teknik från gruv- och metallindustrin på ett sätt så att han till slut fick en automatisk process som kan sortera sopberg mycket effektivt och återvinna den värdefulla plasten. Idag återvinns bara några få procent av världens alla plasttillgångar, vilket Michael Biddle tycker är konstigt.

Plastfakta

■ Plast kan återvinnas upp till sju gånger innan den går till förbränning med energiutvinning. Om man blandar ny plastråvara med återvunnen plast kan man återvinna plasten näst intill oändligt många gånger.

■ Ett ton hårda plastförpackningar kan bli 84 000 blomkrukor.

■ Mjuka plastförpackningar återvinns huvudsakligen till nya sopsäckar, bärkassar och kabelskydd.

■ Ett kilo återvunnen plast minskar koldioxidutsläppet med 2 kilo jämfört med tillverkningen av ny plast.

Källa: FTI (Förpacknings- och tidningsinsamlingen).

Plasttyper

Vanliga plasttyper och användningsområden:

Polyeten: plastpåsar, plastfolie, flaskor

Polypropen: matbehållare, förpackningar, textil

Polystyren: plastbestick, livsmedelsförpackningar

Polyvinylklorid: rör, duschdraperier

På återvinningsplatsen

Plastförpackningar du kan lämna:

- Plastpåsar och mjuka plastförpackningar
- Chipspåsar
- Ketchupflaskor
- Schampoflaskor
- Rengöringsmedelsflaskor
- Sköljmedelsflaskor
- Glasslådor
- Frigolitförpackningar

Fem frågor till Plastriot

Daniel Hansson är en av initiativtagarna till Plastriot, ett uppror för att höja medvetenheten om plast. Här svarar han på fem frågor om bakgrunden till upproret.



1 Varför startade ni Plastriot?

– Som havsforskare har jag sett hur mycket problem plast ställer till med. Jag har sett sälar och fåglar dö för att de har ätit eller fastnat i plast, plast fastnar i båtpropellrar och kylvattenintag till motorer och det skräpar ner stränderna.

Jag startade Plastriot tillsammans med Tanja Dyreland som sysslat mycket med livsstil. Med våra två utgångspunkter – miljö och livsstil – kan vi angripa problemet från två håll.

2 Varför är plast så dåligt?

– Plast är bra på rätt ställe, men på fel ställe är det väldigt dåligt. Plast bryts inte ner i naturen, den delas bara upp i mindre partiklar. När djur i havet äter plasten fastnar den i deras mag- och tarmsystem. Plastpartiklar suger också upp miljögifter som PCB, PAH, dioxiner med mera. Väl inne i organismen lämnar gifterna plastpartiklarna och bioackumuleras. Eftersom människan är högst upp i näringskedjan får vi i oss mest gifter.

3 Är inte problemet med plast tillräckligt uppmärksammat?

– Nej, det verkar inte så. Folk slänger fortfarande skräp på gatan och i naturen. Antingen är de lata eller okunniga om konse-

kvenserna, att skräpet ofta sköljs med och hamnar i havet.

4 Hur ska man minska plastanvändningen?

– Vi vill uppmärksamma individen på alla plastfällor som finns. Peka på att man kan välja andra alternativ än plast, som tygpåsar när man handlar, skärbrädor av trä och stekpannor som inte har teflonbeläggning. De flesta är inte medvetna om hur mycket plast vi omges av i vår vardag.

5 Finns det något man kan göra på samhällsnivå?

– Man kan utveckla andra plastmaterial som är bionedbrytbara. Ett annat sätt vore någon form av pantsystem för materialåtervinning. Det har fungerat väl när det gäller PET-flaskor. Där är insamlingen 85–90 procent idag. Informationskampanjer om plast och vad som händer i naturen kan förhoppningsvis också bidra till att människor ändrar sitt beteende.

Visste du att ...

- 13 procent av maten en sköldpadda äter utgörs av plast
- skräpmängderna på Arktis botten har fördubblats på 10 år
- 60 procent av skräpet är plast
- i havet runt Antarktis finns 50 000 plastpartiklar per kvadratmeter

Källa: plastriot.se

Många chanser att besöka F



De två Farligt avfall-bilarna fortsätter att rulla med sitt utökade schema. Antalet besökare stiger för varje år och därför blir det också fler turer. Bilarna gör sitt bästa för att hålla tiderna men det kan hända att det blir små förseningar. Schemat hittar du även på www.goteborg.se

Centrum

Tisdag 2 april

- 17.00-17.45 Burggrevegatan/Odinsplatsen, vid parkeringshuset
- 17.00-17.45 Vegagatan, vändplats Slottsskogen (se även 29 maj)
- 18.00-18.45 Vestagatan/Möldalsån, vid bron
- 18.00-18.45 Saggatan, åv-plats
- 19.00-19.45 Orustgatan/Jordhyttegatan
- 19.15-20.00 Skanstorget, vid korvkiosken

Onsdag 10 april

- 17.00-17.45 Mariaplan, lastzon
- 17.00-17.45 Fredriksdalsgatan/Shell
- 18.00-18.45 Chapmans torg (se även 14 maj)
- 18.00-18.45 Framnäsgatan 31-35
- 19.00-19.45 Masthuggstorget (se även 14 maj)
- 19.00-19.45 Kopparbunken Chalmers Hörsalsvägen 13

Torsdag 18 april

- 17.00-17.45 Dr Forselius gata 14-18
- 17.00-17.45 Carlandersplatsen, åv-plats (se även 14 maj)
- 18.00-18.45 Syster Estrids gata/Doktor Westrings gata
- 18.00-18.45 Kapellplatsen 3, lastzon
- 19.00-19.45 Guldhedstorget (se även 22 maj)
- 19.00-19.45 Dr Fries torg (se även 22 maj)

Måndag 29 april

- 17.00-17.45 Gustaf Adolfs torg
- 17.00-17.45 Engelbrektsgatan/Sten Stureg åv-plats, Heden
- 18.00-18.45 Kaserntorget Kungsgatan 22, lastzon
- 18.00-18.45 Kristinelundsgatan/Chalmersgatan
- 19.00-19.45 Järntorget vid Draken
- 19.00-19.45 Schillerska gymnasiet, skolgården

Tisdag 14 maj

- 17.00-17.45 Masthuggstorget
- 17.00-17.45 Carlandersplatsen, åv-plats
- 18.00-18.45 Mariaplan, lastzon
- 18.00-18.45 Richertsgatan, åv-plats
- 19.00-19.45 Chapmans torg
- 19.00-19.45 N Krokslättsgratan 17-23, åv-plats

Onsdag 22 maj

- 17.00-17.45 Dr Fries torg
- 17.00-17.45 Skanstorget, vid korvkiosken
- 18.00-18.45 Guldhedstorget
- 18.00-18.45 Sveaplan
- 19.00-19.45 Kapellplatsen 3, lastzon
- 19.00-19.45 Frigångsgatan, Apoteket

Onsdag 29 maj

- 17.00-17.45 Kungsladugårdsgatan 108, utanför ICA
- 17.00-17.45 Kabelgatan/Stortoppsgratan, åv-plats
- 18.00-18.45 Slottsskogsgatan 80/kolonin
- 18.00-18.45 Fjällgatan 13
- 19.00-19.45 Amiralitetsgatan 6, vid Willys
- 19.00-19.45 Vegagatan vändplats, Slottsskogen

Nordost

Torsdag 4 april

- 17.00-17.45 Angereds centrum grönsaks-affären, Hjulplogsgatan (se även 27 maj)
- 17.00-17.45 Januari 7, åv-plats
- 18.00-18.45 Rappedalsvägen 11, åv-plats
- 18.00-18.45 Östra Midvintersgatan vid affären, åv-plats
- 19.00-19.45 Kortedala torg, Hundrårsgatan 23, åv-plats
- 19.00-19.45 Titteridammshöjden 11

Måndag 15 april

- 17.00-17.45 Beväringsgatan 9, åv-plats
- 17.00-17.45 Brahegatan 11, vid Medborgarhuset
- 18.00-18.45 Kortedalsvägen/Edwin Ahlqvists väg
- 18.00-18.45 Lars Kaggsgatan 34, Bellevue affärer
- 19.00-19.45 Kalendervägen 32, åv-plats
- 19.00-19.45 Slättängsgatan/Herman Jonssonsgatan, Utby Handel

Tisdag 23 april

- 17.00-17.45 Olofstorp, Lerumsvägen 3, pendelparkering
- 17.00-17.45 Linnarhultsvägen 3, åv-plats
- 18.00-18.45 Torvhögsvägen, Björsared åv-plats
- 18.00-18.45 Eriksbo Västergårde 4, åv-plats
- 19.00-19.45 Gråbovägen, ICA Gunnilse, åv-plats
- 19.00-19.45 Bondegårdet, parkering ICA

Måndag 6 maj

- 17.00-17.45 Bergsgårdsgårdet, åv-plats
- 17.00-17.45 Hammarkulletorget, vändzon/åv-plats
- 18.00-18.45 Bredfjällsgatan, Tomaskyrkan
- 18.00-18.45 Hammarkroken, åv-plats
- 19.00-19.45 Sandspåret, åv-plats
- 19.00-19.45 Stekastigen, åv-plats

Torsdag 16 maj

- 17.00-17.45 Gårdstens centrum Muskotgatan, affären
- 17.00-17.45 Rosmaringatan 37-53
- 18.00-18.45 Timjansgatan, åv-plats
- 18.00-18.45 Lövgårdets centrum, bokbusszon
- 19.00-19.45 Kryddnejlikieg/Kryddväxtgatan
- 19.00-19.45 Kummingatan, åv-plats

Måndag 27 maj

- 17.00-17.45 Angereds centrum, grönsaks-affären, Hjulplogsgatan
- 17.00-17.45 Astronomgatan 25, vändplats
- 18.00-18.45 Rannebergens centrum åv-plats, bokbusszon
- 18.00-18.45 Rymdrtorget, Tellusgatan åv-plats
- 19.00-19.45 Fjällbruden 5-7
- 19.00-19.45 Stora Björn, åv-plats

Hisingen

Onsdag 3 april

- 17.00-17.45 Stora Tolsereds väg, Gerrebacka, åv-plats
- 17.00-17.45 Skra Bro/Linas Lycka, åv-plats
- 18.00-18.45 Lillekärr Norra 195, åv-plats
- 18.00-18.45 Sæve Stationsväg, åv-plats
- 19.00-19.45 Lillekärr Södra 49, Amaryllis-blomman, Kärra centrum (se även 2 maj)

Torsdag 11 april

- 17.00-17.45 Wieselgrensplatsen (se även 23 maj)
- Nordanvindsgatan 2a-2e
- 17.00-17.45 ICA Kvantum, Sannegården
- 18.00-18.45 Coop Extra Eriksberg
- 18.10-19.00 Tuve torg, vändplats vid kyrkan
- 19.00-19.45 Eriksberg, Valskvarnsgatan åv-plats
- 19.20-20.00 Selma Lagerlöfs torg, utanför Fiskhallen (se även 15 maj)

Här ser du vad du kan lämna till Farligt avfall-bilen

Skadliga ämnen

Starka rengöringsmedel, frätande ämnen, fotokemikalier, lösningsmedel, färg, lack, lim, bekämpningsmedel, gifter, kvicksilvertermometrar, oljeprodukter, bränslen. Tänk på att skydda ögon och hud.



Brandvarnare

Kan innehålla radioaktiva ämnen. Se till att den aldrig hamnar i hushållssoporna! Brandvarnaren innehåller dessutom ett batteri.



Batterier

Kan innehålla bl a tungmetallerna kvicksilver, kadmium och bly, som är mycket farligt för levande organismer. Många saker har inbyggda batterier t ex leksaker och el tandborste.



Farligt avfall-bilarna

Måndag 22 april

- 17.00-17.45 Lillebyvägen/Kongahälla-
vägen, korvkiosken
- 17.00-17.45 Utmarksgatan/Dysiksgatan
- 18.00-18.45 Runskriftsgatan 1, vid Willys
- 18.00-18.45 Bjurslättstorg 1
- 19.00-19.45 Torslanda torg, vid Hemköp
- 19.00-19.45 Blidvädersgatan 2, åv-plats

Torsdag 2 maj

- 17.00-17.45 ICA Maxi Torslanda
- 17.00-17.45 Lillekärr Södra 49, Amaryllis-
blomman, Kärra centrum
- 18.00-18.45 Hällsviksvägen, åv-plats
- 18.00-18.45 Blankversgatan 1, åv-plats
- 19.00-19.45 Hjuviks bryggväg/
Hjuviksvägen
- 19.00-19.45 Wadköpingsgatan/
Hjalmar Bergmans gata,
Bobutiken

Onsdag 15 maj

- 17.00-17.45 Selma Lagerlöfs torg,
utanför Fiskhallen
- 17.00-17.45 Åketorpsgratan, åv-plats
- 18.00-18.45 Brunnsbotorget
- 18.00-18.45 Sandbanksvägen, lastzon,
vid panncentralen
- 19.00-19.45 Stora Arödsgatan/Tofsvipe-
gatan
- 19.00-19.45 Tuve torg, vändplats vid
kyrkan

Torsdag 23 maj

- 17.00-17.45 Gullrisgatan 1, åv-plats
- 17.00-17.45 Wieselgrensplatsen
Nordanvindsgatan 2a-2e
- 18.00-18.45 Bjurslättstorg 1
- 18.00-18.45 Övre Hallegatan/Rambergs-
skolan
- 19.00-19.45 Bjurslättsliden 2
- 19.00-19.45 Kvilletorget

Torsdag 30 maj

- 17.00-17.30 Kringlekullen, koloniområde,
p-plats
- 17.00-17.45 Kyrkbytorget
- 18.00-18.45 Klaremossevägen,
Hisingsparken koloniomr,
p-plats vid Klaremosse 2
- 18.00-18.45 Sunnerviksgatan 38,
utanför Jättestensskolan
- 19.00-19.45 Toredalsgatan/Skänninge-
gatan, åv-plats
- 19.15-20.00 Torslanda torg, vid
Hemköp

Tisdag 4 juni

- 17.00-17.45 Bildvädersgatan 2,
åv-plats
- 18.00-18.45 Friskvåderstorget,
åv-plats
- 19.00-19.45 Daggdroppegatan, ICA

Väster

Måndag 8 april

- 17.00-17.45 Billdals Bokväg 1,
Lindåsskolan
- 17.00-17.45 Hagkroksvägen 1, åv-plats
- 18.00-18.45 Lilla Skintebovägen, åv-plats
- 18.00-18.45 Hammarvägen/Näsets kyrka
- 19.00-19.45 Brottkärrsmotet,
ICA Kvantum
- 19.00-19.45 Spektrumsgatan
ICA Åkered, åv-plats

Tisdag 16 april

- 17.00-17.45 Frölunda torg, Näverlursg 2
- 17.00-17.45 Starbåtsgratan, ICA
- 18.00-18.45 Opaltorget, bussvändplats
- 18.00-18.45 Lokattsbacken
- 19.00-19.45 Påvelunds centrum
- 19.00-19.45 Silltrutgatan/Skrattmåsgatan

Onsdag 24 april

- 17.00-17.45 Antenngatan, åv-plats,
mitt emot nr 45
- 17.00-17.45 Altplatsen, Gitarrgatan 5,
åv-plats (se även 20 maj)
- 18.00-18.45 Askims Domarringsväg 97,
åv-plats
- 18.00-18.45 Bildradiogatan 57-61,
utanför garage
- 19.00-19.45 Nergårdsvägen 11, åv-plats
- 19.00-19.45 Svängrumsgatan 57,
Flatåskyrkan

Tisdag 7 maj

- 17.00-17.45 Axel Dahlströms torg
- 17.00-17.45 Fyrktorget
- 18.00-18.45 Marklandsgatan/Statoil
- 18.00-18.45 Nitaregatan/Ekehöjdsgatan,
åv-plats
- 19.00-19.45 Änggårdsgatan/Kroppås-
stigen, lekplats
- 19.00-19.45 Grimmeredsvägen 99

Måndag 20 maj

- 17.00-17.45 Lilla Skintebovägen, åv-plats
- 17.00-17.45 Persikogatan 2
- 18.15-19.00 Altplatsen, Gitarrgatan 5,
åv-plats
- 18.00-18.45 Påvelunds centrum
- 19.15-20.00 Spektrumsgatan, ICA Åkered,
åv-plats
- 19.00-19.45 Traneredsvägen/Statoil

Tisdag 28 maj

- 17.00-17.45 Smaragdgratan 4, åv-plats
- 17.00-17.45 Topasgatan 57, Boservice
- 18.00-18.45 Björkhöjdsgatan 1, åv-plats
- 18.00-18.45 Frölunda torg, Näverlurs-
gatan 2
- 19.00-19.45 Opaltorget, bussvändplats
- 19.00-19.45 Munspeisgatan/Säckpipe-
gatan

Lämna saker till

MYRORNA

Har du en lampa som fungerar, kläder du inte använder eller kaffekoppar som inte får plats i skåpet? Lämna det till Myrornas lastbil som följer med på Farligt avfall-bilarnas turer. Sakerna säljs och förtjänsten går oavkortat till Frälsningsarméns sociala verksamhet.

Öster

Tisdag 9 april

- 17.00-17.45 Stabbetorget 2 (se även 21 maj)
- 17.00-17.45 S:t Sigfrids plan 5-8,
SE-banken (se även 13 maj)
- 18.00-18.45 Trätorget (se även 21 maj)
- 18.00-18.45 S:t Sigfridsgatan/Skårgatan
Pepparkaksbageriet (se även 13 maj)
- 19.00-19.45 Träkilsgratan 2, åv-plats
- 19.00-19.45 Mejerigatan (Ostkupan),
åv-plats (se även 13 maj)

Onsdag 17 april

- 17.00-17.45 Kärralundsgatan/Welander-
gatan
- 17.00-17.45 Bromeliusgatan, åv-plats
- 18.00-18.45 Bögatan/Anders Zornsgatan
åv-plats
- 18.00-18.45 Lilla Munkebäcksgatan, ICA
- 19.00-19.45 Prästgårdsgatan/Danska
vägen, åv-plats
- 19.00-19.45 Morängatan 11, åv-plats
(se även 21 maj)

Torsdag 25 april

- 17.00-17.45 Kyrkåsgatan 16, vändplats
- 17.00-17.45 Lilla Hökegatan (Olsskroks-
torget), vändzon (se även 21 maj)
- 18.00-18.45 Spelmansg/Spelmansplatsen
- 18.00-18.45 Schéelegatan 6, bokbusszon
- 19.00-19.45 Solrosgatan, vändzon
- 19.00-19.45 Bagaregårdsgatan 5-7, skolan

Måndag 13 maj

- 17.00-17.45 Fräntorpsgratan 8, åv-plats
- 17.00-17.45 Mejerigatan (Ostkupan),
åv-plats
- 18.00-18.45 Hagforsgratan 6, vändzon
- 18.00-18.45 S:t Sigfridsgatan/Skårgatan
Pepparkaksbageriet
- 19.00-19.45 Kageledstorget
- 19.00-19.45 S:t Sigfrids plan 5-8,
SE-banken

Tisdag 21 maj

- 17.00-17.45 Lilla Hökegatan (Olsskroks-
torget), vändzon
- 17.00-17.45 Morängatan 11, åv-plats
- 18.00-18.45 Prästgårdsgatan/Danska
vägen åv-plats
- 18.00-18.45 Stabbetorget 2
- 19.00-19.45 Delsjökolonin
- 19.00-19.45 Trätorget

Lampor och lysrör

Glödlampor innehåller bly och får inte slängas i hushållssoporna, de ska sorteras ut och lämnas hela. Lysrör, halogen- och lågenergilampor innehåller bl a kvicksilver, därför ska de behandlas som farligt avfall.



Små el- och elektronikprodukter

Hårtorkar, strykjärn, rakapparater, handverktyg, mobiltelefoner och elektroniska leksaker ska återvinnas på ett säkert och miljö-riktigt sätt.



Farligt avfall-bilen har begränsat med utrymme så riktigt stora saker t ex kyl och frys får du lämna på återvinningscentralen. Farligt avfall-bilen tar inte heller emot bildäck, hushållssopor eller avfall från företag eller verksamheter. Medicin kräver särskild hantering och ska alltid lämnas till apoteket. Kanyler läggs i en behållare som apoteket lämnar ut gratis.



Gult är fult

– om färgen innehåller kadmium

Är du konstnär eller hobbymålare? Gör som Rembrandt och da Vinci – måla utan kadmium. Genom att välja rätt färg gör du en viktig miljöinsats.

Kadmium är en giftig tungmetall som kan orsaka skador på såväl djur som människor. I EU och Sverige är kadmiumprodukter förbjudna, men det finns några undantag, till exempel får gul, orange och röd konstnärsfärg fortfarande innehålla kadmium. När penslarna tvättas hamnar kadmiumet i avloppsvattnet och fastnar i avloppsreningsverkets slam som blir jord och gödsel.

Utsläpp från konstkolor

I höstas gjorde miljöingenjörerna på Gryaab's avloppsreningsverk en provtagning i avloppet vid konstkolor i Göteborg. Det var en uppföljning av en större studie från 2004. Visserligen hade kadmiumhalterna gått ner något, men de var fortfarande mellan 17 och 47 gånger så höga som för vanligt avloppsvatten.

– Vi mätte halterna vid konst-

skolorna Valand och Dömen, och vid Klippan där det finns många ateljéer. Att kadmiumet skulle komma från något annat än färg är otänkbart eftersom det inte används i andra produkter, säger Lars Nordén, en av dem som står bakom studien.

Totalt en stor minskning

2004, när den första provtagningen gjordes, var kadmiumtillförseln till Gryaab's anläggning Ryaverket 20 kg per år. 2012 var den nere i 13 kg.

– Tack vare förbud och utfasning har kadmiumanvändningen i samhället minskat. Det kan innebära att konstnärsfärger idag står för en högre andel av den totala tillförseln. Vissa beräkningar säger att de står för 10 procent, säger Lars Nordén och tillägger att de flesta konstnärer och hobbymålare inte har en aning om att deras färger innehåller en giftig



Konstnär: Jonathan Josefsson

tungmetall som kan ge upphov till benskrighet, njurbesvär och cancer.

Så undviker du kadmium

Den som vill försäkra sig om att färgen inte innehåller kadmium måste titta efter tre olika bokstavskombinationer på tuben: hue, sub eller imit. Att bara gå på namnet räcker inte – alla heter nämligen kadmiumgul, oavsett innehåll.

– Det gör det svårt för köparna. Det enda vettiga är att förbjuda kadmium i färger, säger Lars Nordén. Hur många cancerfall kan en riktigt gul sol vara värd?

Om Rembrandt och da Vinci klarade sig utan kadmium, borde dagens konstnärer göra det också.

OBS: All överbliven färg är farligt avfall och ska lämnas på en miljöstation, återvinningscentral eller till Farligt avfall-bilen.

Fakta om kadmium

Kadmium är en giftig tungmetall som sprids via luftföroreningar, sopförbränning och gödsling. Kadmium har funnits i olika material och produkter – såsom plaster, ytbehandling och batterier – men idag är den förbjuden med undantag för flyg- och rymdindustri samt konstnärsfärger. Svenskt vatten, branschorganisation för vatten och avlopp, vill ha ett förbud mot kadmium i konstnärsfärg. Miljöminister Lena Ek har lovat att verka för att EU förbjuder konstnärsfärger med kadmium. Under 2013 ska Kemikalieinspektionen ta ett första steg och lämna ett så kallat begränsningsförslag till EU-kommissionen.

Tills dess: Om du ska måla – köp färg märkt med sub, hue eller imit. Den innehåller inte kadmium.



Några
goda tips
från vår
egen kock!

KÖTT: Skär resterna av steken, korven och köttpålägget i tärningar och frys in. Ta fram när du får potatis över. Tillsätt lök och stek ihop till en pyttipanna.

GRÖNSAKER: Broccoli, champinjon, lök och tomat passar utmärkt i en omelett. Skär ner och fräs i en stekpanna och häll över vispade ägg. Omeletten blir fastare utan vatten eller mjölk.

SÅS: En sås är en tjock soppa. Späd ut gräddsåsen med mjölk och tillsätt stekta champinjoner – vips så har du en svampsoppa. Släng ner några räkor och stekta grönsaker i den vita fisksåsen och du får en räksoppa. Får du köttfärsås över, gör om det till en gulaschsoppa: Tillsätt krossad tomat, vatten, paprikapulver, vitlök och hel kummin, koka ihop. Ta lite kokt potatis och paprika som garnityr och kanske lite gäddfil på toppen.

BRÖD: Skiva upp och frys in brödet när det är färskt. Torra brödskivor kan bli varma mackor eller fattiga riddare. Doppa brödet i en smet av 1 ägg, 1 krm salt, 1 1/2 dl mjölk, 1 tsk strösocker och 1/2 dl vetemjöl. Stek dem gyllenbruna i smör i en stekpanna. Strö kanel och socker över och servera med lite keso.

OST: Riv ner ostbiten och frys in den. Mycket bättre än att köpa färdigriven ost till pizzan eller gratängen.

Fler tips hittar du på:

slangintematen.se och
mindrematsvinn.nu



Släng inte maten, servera den på faten

Söndagssteken kan bli en pyttipanna, grönsakerna kan förgylla en omelett och gårdagens sås kan bli grunden till en soppa. Det handlar om att hushålla med maten och inte vara rädd för att experimentera med nya recept.

– Det du har i kylan är förhoppningsvis sådant du tycker om. Använd det, säger Per Hogedal, matavfalls-samordnare på kretslopp och vatten och utbildad kock. Till vänster tipsar han om rätter du kan laga om du får mat över eller om råvarorna börjar närma sig bäst-före-datum.

Men det bästa är givetvis att förebygga matrester redan innan, genom

att planera sina inköp bättre, avstå från "två för en-erbjudanden" som man ändå inte äter upp och att använda frysen mer.

– Ett annat sätt är att ta för vana att se efter vad man har i kylan innan man handlar och att inte köpa "för säkerhets skull", tillägger Per Hogedal.

Tävling Lös korsordet och vinn presentkort

Kan du hitta meningen som de gula rutorna bildar? Det är bara att sätta igång och testa dina ordkunskaper och din insikt om miljö och kretslopp. Vinn presentkort värt 500:- på ticnet.

Skicka svaret till info@kretsloppochvatten.goteborg.se eller till Kretslopp och vatten, Box 123, 424 23 Angered. Senast 6 maj vill vi ha ditt svar, glöm inte ange ditt namn och adress. Märk kuvertet "Tävling". En jury bestående av kretslopp och vattens personal utser vinnarna.





BONDE	SILVER-TAGARE	VIND-STILLA	BRUN FÖR MAT-RESTER	ANTYD-NINGAR	GRE-GORY PÅ FILM	GÖR DU I KRANEN	AKTER	MUSIKPRIS
STORT VÄRLDS-HAV						OFTA I ADRESS DEN KAN LÄSKA		
				SKALL MAN PLAST	PARTI VANLIGT TILL KAFFET			
BLIR VÄFTEN I VARPEN FOTDEL		ÄTER PLAST OCH DÖR						
MALIS HUVUD-STAD				UT-SIKTER				
	SPÖ-BÄRARE	APART EXIS-TERAR		ERIC CLAPTON ALSTRAR SOLEN		BLIR DITT MAT-AVFALL OCH ÄR FORDONSBRÄNSLE		
TALL-MÄRK GURK-VÄXT	FÖREMÅL FÖR IDEN-TIFIERING I STRID					YTBE-HANDLA		
Lisa	BARRIGA KYSTAR GNAGDA	FÄRG MED KAD-MIUM	HALVT TONSTEG HÖJTE	ÄLDRE NAMN PÅ IRAN	PIRATEN-EGO LOCKAR TILL KÖP			
VARAR PLAST AMPERE				MÄSTER-SKAP	SED-VANLIG AKT DE ÄR IHÅLIGA			SYRE
					TJUV OKOKT	KUNGA-INITIAL TENN		
EGOIS-TISK MOT-SATS	BOKT			ER-HÅLLER SEGRARE	KAN MAN UPP SIG			
BÖRDA								



Barntävling

Tävling för dig som är 12 år eller yngre!

Regn, pölar, sjöar, bäckar, dimma, dagg och is. Allt är vatten.

Ta en bild på "ditt" vatten, den form av vatten som finns utomhus nära dig.

Skriv och berätta om hur du leker, tänker eller känner för vattnet du har fotograferat. Beskriv också hur du tror det skulle vara om ditt vatten inte skulle finnas där det brukar. Bra eller dåligt?

- 1:a pris – barnkalas på badhus (max 10 barn)
- 2:a – 10:e pris – simglasögon

Skicka in din bild till info@kretsloppochvatten.goteborg.se eller till Kretslopp och vatten, Box 123, 424 23 Angered.

Senast 6 maj vill vi ha ditt svar, glöm inte ange ditt namn och adress. Märk kuvertet "Barntävling". En jury bestående av kretslopp och vattens personal utser vinnarna.

Goda nyheter

– du är med och skapar en bättre miljö

Tack vare dina insatser under 2012 har vi fått en renare miljö. Restavfallet, det vill säga det du slänger i den vanliga soppåsen, har minskat markant och matavfallsinsamlingen har ökat. Det är en positiv trend som hållit i sig sedan 2008.

Restavfall

Statistiken visar att restavfall och blandat avfall minskat med 6 000 ton eller 5 procent mellan 2011 och 2012. En anledning kan vara att fler sorterade ut matavfall.

Matavfall

Matavfallsinsamlingen ökade med 2 400 ton eller 18 procent 2012. Dina gamla bananskal och matrester blir nu biogas som ersätter fossila bränslen. Resterna efter rötningen i biogasanläggningen blir näringsrik jord.

Farligt avfall

När det gäller farligt avfall (exklusive elektroniskt avfall) ökade insamlingsmängderna med 11 procent, från 2 500 ton 2011 till 2 700 ton 2012. Sedan 2000 är det den högsta siffran någonsin.

THINK•EAT•SAVE

Handla smart, ät upp allt i kylen, använd frysen och älska restmat. Det är några av tipsen i FN:s stora kampanj mot matsläseriet: Think. Eat. Save.

Att slänga mat innebär en mänsklig, ekologisk och ekonomisk förlust. Därför ägnar sig nu allt fler organisationer åt att försöka stoppa matsvinnet. På Världsmiljödagen den 5 juni fokuserar även FN på matsläseriet genom kampanjen think, eat, save (tänk, ät, spara). Kampanjen är en del av arbetet med att utrota hunger i världen, Zero hunger.

www.thinkeatsave.org



Samlaren får lysrörsfack

Samlaren är ett skåp för insamling av farligt avfall. Skåpet finns i butiker runt om i Göteborg och där kan man lämna glödlampor och lågenergilampor – förutom elektronik, småbatterier och sprayburkar. På allmän begäran har den nu även fått ett fack för lysrör.

Samlaren finns på: ICA Focus vid Liseberg, ICA Kvantum Munkeback, ICA Maxi Torslanda, Coop Forum Bäckebo, Coop Forum Backaplan, Coop Forum Sisjön och Coop Konsum Avenyn.

Nyhet!

Kretslopp + Vatten = Kretslopp och vatten – Den nya förvaltningen bakom denna tidning

Kretsloppskontoret och Göteborg Vatten är numera ett. Vid årsskiftet gick vi samman under namnet kretslopp och vattennämnden, respektive förvaltningen kretslopp och vatten. Den nya förvaltningen har ansvar för att ge göteborgarna ett rent och friskt dricksvatten, avleda avloppsvatten, upphandla

avfallshantering, ta fram förslag till avfalls- och va-taxor, långsiktigt planera och – inte minst – informera om hur göteborgarna ska agera för att vi ska få en hållbar stad, med god resurshushållning och ett rent kretslopp.

Läs mer på: www.goteborg.se/kretsloppochvatten

Kretslopp lägenhet ges ut av förvaltningen kretslopp och vatten i Göteborg och skickas till alla som bor i lägenhet i Göteborgs stad.

Telefon kundservice
031-368 27 00, helgfri
mån, tis, tors, fre kl 7–16,
ons kl 9–16.

Postadress
Kretslopp och vatten
Box 123, 424 23 Angered

E-post
kretsloppochvatten@goteborg.se

Webbadress
www.goteborg.se

Redaktör
Ulrika Naezer,
kretslopp och vatten

Produktion
Tre Art Reklambyrå AB

Repro och tryckning
Ruter AB
Papper: WFU Amber Graphic

