

# Liten kompostskola



Ungefär hälften av våra hushållssopor består av komposterbart material. Allt matavfall, och i princip allt från djur- och växtriket, kan komposteras och bli nyttig näringsrik mull.

Att skapa ett naturligt kretslopp i din trädgård och själv ta hand om dina nedbrytbara hushållssopor är inte svårt om man lär sig några grundläggande principer.



RÄTTVIKS  
KOMMUN



# Kompostprocessen



Vid kompostering sker en biologisk nedbrytning av avfallet. Det är en rik flora av mikrobiologiska organismer som omvandlar materialet till näringsrik mull. Här finns bakterier, svampar, smådjur och larver av olika slag. Kompostprocessen blir effektivare med hjälp av mask, som luftar och bearbetar materialet. Slutprodukten får också ett högre näringsvärde.

## För att processen ska fungera bra är det några grundförutsättningar som krävs

**Syrerik miljö.** Luft ska hela tiden kunna passera genom kompostbehållaren. Om syre inte kommer åt blir nedbrytningen anaerob, materialet börjar ruttna eller jäsa och sprider elak lukt. Rör om i kompostmassan och blanda ner material som har lite grövre struktur så att luft kommer in. Nedbrytningen blir effektivare om det finns maskar i kompostmassan som ser till att materialet luftas.

**Lagom mycket fukt.** Kompostmassan ska vara fuktig som en urkramad tvättsvamp. Är den för torr avstannar kompostprocessen, är den för blöt kommer syre inte åt och nedbrytningen blir anaerob. Kompostering av hushållsavfall alstrar en hel del fukt, tillsätt därför alltid torrt strömaterial som absorberar överskottsfukt, och se till att lakvatten kan rinna ner i jorden eller tas hand om på annat sätt. Vattna massan om den är för torr.

**Lagom mycket värme.** Kompostprocessen skapar sin egen värme. Är massan innesluten i en isolerad behållare stiger värmen till uppåt 70°C. I en oisolerad behållare håller sig temperaturen på mellan 20°- 50°C. Sjunger temperaturen under 10°C avstannar komposteringen. Vintertid avstannar processen i många komposter men den kommer igång så snart värmen återvänder.

**Rätt balanserad näring.** Hushållsavfall är kväverikt, medan strömaterial är kolrikt. För att processen ska fungera bra ska förhållandet mellan kol och kväve vara omkring 30:1. Detta uppnås om man blandar ungefär två tredjedelar hushållsavfall med en tredjedel torrt strömaterial. Om processen avstannar under sommarhalvåret kan den vara för näringsfattig. Tillsätt mer näringsrikt material eller lite gödsel och rör om så kommer den igång.

**Efterkompostering.** I de flesta fall krävs några månaders efterkompostering innan materialet har mognat till färdig mull och kan läggas i rabatter. En enkel, oisolerad behållare är utmärkt för efterkompostering där mask kommer åt materialet. Den färdiga mullen ska se ut och lukta som jord.

I kompostprocessen minskar avfallet i volym och vikt när koldioxid, vatten och värme avgår från materialet. Den färdiga mullen utgör cirka 20 % av den ursprungliga volymen.

**Organiskt avfall + syre + mikroorganismer =  
vatten + koldioxid + värme + mull**

**En välskött kompostbehållare känner man igen om:**

- det stiger vattenånga från massan och den utvecklar värme.
- det finns gott om olika larver, småkryp och maskar och inte bara mängder med fluglarver ochflugor.
- det luktar inte illa.

# Kompostbehållare

## Vilken ska jag välja?

Är du händig kan du bygga en egen kompostbehållare. Du kan även köpa en färdig behållare.

Vill du ha behållaren godkänd av miljö- och byggnadsnämnden och därmed få sänkt sophämningsavgift gäller vissa krav, se nedan under "Grundläggande krav på kompostanläggning...".

Storleken bestäms efter antalet personer i hushållet och om den är isolerad eller inte. Tumregler för dimensionering av kompostbehållare är:

oisolerad – 100 liter/person

isolerad – 50 liter/person

roterande isolerad – 25 liter/person

• **Trädgårdskomposter** - öppna behållare. Behållare som inte är helt slutna rekommenderas främst för trädgårdsavfall. Trädgårdsavfall kan även läggas i slutna eller isolerade behållare tillsammans med hushållsavfall. Det bör då finfördelas och blandas väl med övrigt avfall.

• **Slutna oisolerade behållare.** Behållaren ska vara så stabil att fåglar, hundar, grävlingar och liknande inte kan lyfta av lock, välta eller bita sig igenom den. Springor och luftningshål ska vara högst vara 5-6 mm för att effektivt utestänga smågnagare. I behållare utan isolering trivs mask som hjälper till med nedbrytning och luftning av materialet. Placeras behållaren med god jordkontakt och rikligt med små öppningar nertill kommer masken ofta av sig själv. På vintern behöver maskarna kunna ta sig ner i marken när kompostmassan fryser.

• **Stillastående, isolerade behållare.** Behållaren ska vara lika skadedjurssäker som slutna, oisolerade behållare, se ovan. Kompostmaterialet kan gärna ha markkontakt. Det medför minskad risk för frysning och maskar kan ta sig in och ut. I en isolerad behållare går nedbrytningen snabbare för att den håller processen igång året runt. Det kan bli för varmt för att maskar ska trivas. En isolerad behållare kan tömmas efter 2-4 månaders kompostering. Kompostinnehållet behöver därefter efterkomposteras någon månad innan det används som mull för odling och trädgård.

• **Roterande, isolerade behållare.** De roterande behållarna ger en bra luftning och omvandling av materialet. Vid varje påfyllning roteras komposten några varv. Behållaren kan tömmas efter 4-6 veckors kompostering och därefter efterkomposteras massan flera månader innan mulden är mogen som trädgårdsnäring. De större modellerna är tillräckliga för mer än ett hushåll.

- Dela gärna upp volymen i två fack eller behållare. Det underlättar tömning och tillvaratagande.
- Placera behållaren nära hemmet. Det underlättar vid påfyllning under vintern.
- Behållaren bör vara lätt att tömma. Helst ska en hel sida kunna tas bort eller att behållaren kan tas isär, eventuellt lyftas av.
- Underlätta genom att ha strömmaterial i en behållare nära tillhands.
- Möjlighet att tilläggsisolera vid behov bör finnas.

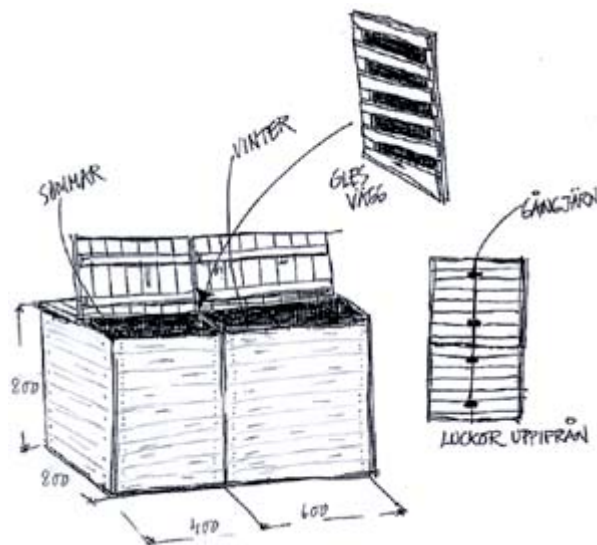


# Hur du bygger en tvådelad kompost

(Denna byggnadsbeskrivning är ingen exakt och detaljerad beskrivning. För mer exakta och detaljerade beskrivningar hänvisas till aktuell litteratur).

Bygg en behållare som delas av så att ena facket är lite större än det andra. Det mindre facket används under sommarhalvåret och det större används under vinterhalvåret då komposteringsprocessen sjunker och volymen inte minskar så fort. Under sommaren vilar massan som fylldes på under vinterhalvåret och hushållsavfallet fylls på i sommarfacket. På hösten töms vinterfacket så att påfyllningen av hushållsavfall kan påbörjas på nytt i vinterfacket.

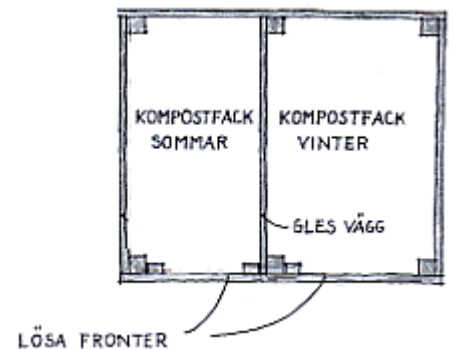
Den sammanlagda volymen är cirka 600 liter. Isolerad behållaren krymper volymen en aning men det räcker gott till en stor familj. Lösa frontluckor underlättar tömning av behållaren. För att behållaren ska vara skadedjurssäker får inga springor vara större än 5-6 mm. Botten kan bestå av nät (maskor 5-6 mm)



som ger god jordkontakt och underlättar för maskar att tas sig upp i kompostmassan. Maskar kan också flytta mellan facken genom en gles mellanvägg.

## VAD DU BEHÖVER:

- Träolja eller färg.
- Hörnstolpar 50 x 50 mm, 6 st ohyvlade 800 mm.
- Till sidor och lock, råspont 22 x 95 mm, cirka 45 m.
- Till botten och glesvägg, 19 x 100 mm ohyvlat, cirka 12 m .
- Reglar till luckor och fronter, 25 x 50 mm ohyvlat, cirka 5 m.
- Spik, 60 mm.
- Vinkelbeslag för löstagbara fronter, 50 x 50 x 35 mm, 8 st.
- Gångjärn, läderbitar eller gummiduk, 4 st.
- Om behållaren ska vara isolerad: cellplastskivor 50 mm, cirka 3,5m<sup>2</sup>.



## Tips!

Du kan förlänga behållaren 500 mm och bygga ett tredje fack för förvaring av strömmaterial. Mellanväggen ska då vara tät.

### Hur du gör:

1. Mät och kapa virket enligt mått.
2. Olja in eller måla virket. Var noga med ändträet.
3. Spika ihop kortsidorna och mellanväggen med hörnstolparna.
4. Spika fast baksidan med hörnstolparna.
5. Spika fast de 2 nedre bräderna på framsidan, dessa ska vara fasta.
6. Vänd på behållaren och spika fast bottenbräderna med 5-6 mm mellanrum eller spika fast ett finmaskigt nät.
7. Spika ihop de löstagbara frontluckorna och skruva fast vinkelbeslagen.
8. Om behållaren ska vara isolerad: skär till isoleringen så att den passar på insidan och locket. Fäst isoleringen.
9. Spika fast de bakre bräderna på behållarens lock.
10. Spika ihop toppluckorna och skruva fast gångjärnen eller spika fast läderbitar eller gummiduk.

## Låna eller köp en bok om kompostering.

### Här är några tips på böcker om kompostering:

- *Kratschmer, Harald:* Jord och kompost, ICA, 2000
- *Persson, Karin:* Att lyckas med komposten, Brevskolan, 1992
- *Alm, Gustaf, mfl:* Kompostboken, LT:s förlag, 1994



# Hur du startar

1. Lägg småkvistar och grenar i botten för att få god syretillförsel underifrån.
2. Häll över lite jord eller dynga för att tillföra mikroorganismer och snabbare få igång komposteringsprocessen.
3. Lägg sedan i köksavfallet, jämnt fördelat. Dela på hela grönsaker och frukter.
4. Täck efter varje påfyllning med strömaterial. Strömaterial kan vara: spån, sönderflisat trädgårdsmaterial, halm, bark, torra löv, papper såsom hushållspapper, sönderrivna äggkartonger eller sönderrivna dagstidningar.
5. Lufta kvarje gång innan nytt avfall tillförs. Rör om eller stick ner en kraftig pinne i massan för att tillsätta syre. Var noga med att materialet i kanterna blandas om.



Lycka till!

## Grundläggande krav på kompostanläggning för att få sänkt sophämningsavgift. Kriterier antagna av miljö- och plannämnden 1996-02-08:

- anläggningen ska vara isolerad. Anläggning som står frostfritt eller som endast används sommartid behöver inte vara isolerad.
- anläggningen ska vara dimensionerad att klara den mängd köksavfall + strömedel som skall tillföras.
- anläggningen ska vara skadedjurssäker.
- anläggningen ska skötas på rätt sätt så att kompostprocessen fungerar och sanitär olägenhet inte uppstår.



# Vad kan du kompostera?

(gäller ej trädgårdskompost)

- skal och rester från frukter, rotfrukter och grönsaker.
- bröd.
- kaffe- och tesump (filterpapper och tepåsar kan läggas med i komposten).
- fisk, kyckling och kött (undvik större köttben).
- äggskal (tar lång tid).
- trädgårdsavfall (grenar och kvistar flisas, löv så nyfallna som möjligt).
- ogräs (vissnat, som inte gått i frö).
- gräsklipp (färskt och blandat med andra material, inte för mycket åt gången).
- snittblommor, krukväxter och blomjord (dela ev jordklumpar).
- hushållspapper i små mängder (förutsatt att de inte sugit upp skadliga ämnen).
- tidningsuppslag eller papperspåse som använts i botten på komposthinken.
- naturfiber i mycket små mängder, t ex: ylle, bomull, linne, siden.
- träflis och sågspån (ej rötskyddsbehandlat trä) i liten mängd.



Stora fasta avfallsstycken kan skäras i mindre bitar – då förmultnar de bättre.

## Detta kan inte komposteras..

- plast, glas och metall.
- batterier, mediciner, målarfärg och annat miljöfarligt avfall.
- papper som är överdraget med vax, plast etc.
- papper i stor mängd.
- cigarettfimpar (innehåller tungmetaller).
- dammsugarpåsaroch städdamm.
- blöjor.
- aska och kalk (komposten blir för alkalisk och mikrobernas verksamhet förhindras).
- större benrester.
- sjuka växtdelar och växter som gått i frö (kan läggas i isolerad varmkompost, där de förstörs av värmen).

