



**Du kan själv ta hand om avfallet från till exempel torrtoa, mulltoa eller urinseparerande toaletter. Men det är några saker du måste tänka på för att inte smittämnen ska komma ut i naturen eller vara en fara för människors hälsa**

Att installera en torrtoa, mulltoa eller urinseparerande toalett kräver varken tillstånd eller anmälan till Miljö- och byggnämnden. Men, om du själv vill ta hand om avfallet måste du anmäla detta till Miljö- och byggnämnden.

Enligt den kommunala renhållningsföreskriften § 39, får latrinavfall komposteras på den egna fastigheten i särskild anläggning om det kan ske utan olägenhet för människors hälsa och miljö. Anmälan ska skickas till Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden innan komposten tas i bruk. För att handlägga anmälan tas en avgift som är fastställd av kommunfullmäktige. Du använder e-tjänsten *Anmälan om eget omhändertagande av latrin* som du hittar på [www.almhult.se](http://www.almhult.se).

Avföring och latrin, som det blandade innehållet i en mull- eller torrtoa kallas, innehåller smittämnen. För att minimera smittriskerna är det därför viktigt att behandla avföringen eller latrin innan det kommer ut i naturen. Det vanligaste är att kompostera genom långtidslagring, men det går också att varmkompostera materialet. När du komposterar eller sprider kompost ska du alltid göra det på ett sådant sätt att det inte finns någon fara för människors hälsa.

### **Kompostering av avföring eller latrin**

Att kompostera är inte svårt, men det krävs intresse och kunskap för att kompostera på rätt sätt. Komposteringen måste ske så att hygieniska risker eller sanitära olägenheter inte uppstår. Omhändertagandet ska ske på den egna tomten.



### **Långtidslagring**

Vid långtidslagring ska komposten lagras i två år innan du använder materialet i till exempel trädgårdsodlingar. Även om avföringen ser ut som jord och luktar som jord innan dess kan det finnas smittämnen kvar.

### **Så sköter du latrinkomposten vid långtidslagring**

För att det ska bli enklare att hantera tömningen av latrinkärlet till kompostbehållaren kan du förbereda genom att lägga ett lager torvströ i botten på latrinkärlet. Med jämna mellanrum strör du sedan torvströ i latrinkärlet för att varva avföring och urin med torvströ.

När du ska starta kompostering i en kompostbehållare lägger du rikligt med torvströ i botten. Varje gång du har tömt latrinkärlet i komposten lägger du på torvströ så att komposten inte blir för blöt. Se bara till att den inte heller blir för torr.



## Råd och skötselansvisning vid kompostering av latrin

När du har fyllt kompostbehållaren till ungefär två tredjedelar ska du inte tillföra mer latrin eller torvströ. Behållaren ska sedan stå orörd i minst två år för att smittämnen ska få tid att brytas ned.

Under tiden tar du den andra behållaren i bruk. Du har nu påbörjat en växelvis användning i intervaller om två år.

Efter cirka två år är slutprodukten i den första kompostbehållaren färdig att användas. För att tömma behållaren kan du sprida innehållet på till exempel blomrabatten.

### Varmkompostering

Varmkompostering innebär att materialet komposteras och har en temperatur på minst 50°C under en veckas tid i komposten.

Materialet ska röras om minst tre gånger för att allt ska bli tillräckligt varmt.

Det är viktigt att avföringen eller latrinen blandas med exempelvis köksavfall och att blandningen får rätt struktur. Det är också viktigt att kompostbehållaren är väl isolerad (minst 50 mm cellplast eller liknande) och att mängden som behandlas är tillräckligt stor för att temperaturen ska kunna bli över 50°C. Om temperaturen inte har uppnått minst 50°C under en vecka är det i stället tal om långtidslagring.

Efter en veckas varmkompostering ska avfallet lagras i minst sex månader innan behållaren töms. Ingen ny avföring får tillföras under denna period. Ytterligare sex månaders efterkompostering rekommenderas för att vara helt säker på att smittrisken är minimerad.

### Så sprider du latrinkompost

Marken där du sprider komposten ska ha ett så pass tjockt jordlager och växtlighet så att den kan ta hand om avfallet.

Vid spridning av komposterad avföring behöver du en yta på minst 10 m<sup>2</sup> per person och år vid permanentboende. För att sprida komposterad latrin, det vill säga både avföring och urin,

behöver du en yta på 40–50 m<sup>2</sup> per person och år.

Vid spridning ska komposten myllas ned för att minska risken för att människor och djur kommer i kontakt med materialet. Om man ska använda mullen för plantering i blomkrukor bör den blandas med minst två delar vanlig jord. Om du använder avföring eller latrin för gödsling av grönsaker som är i kontakt med jorden och äts råa som sallad rekommenderas minst två växtsäsonger mellan spridning och skörd.

I övriga fall som till exempel bärbuskar eller majs och potatis som tillagas rekommenderas minst en växtsäsong mellan spridning och skörd. För blommor och annat som inte ska ätas kan tiden mellan spridning och skörd vara kortare.

Spridning ska inte ske inom 25 meter från närmaste vattentäkt eller ytvatten.

### Så här tar du hand om urin

Torrtoaletten kan oftast utrustas med urinseparering. Fördelen med att separera urinen är att toalettavfallet blir torrare och luktar mindre. Näringen är koncentrerad i urinen och i en form som växer lätt kan tillgodogöra sig, vilket gör att urinen är lämplig som gödningsmedel. Urin är en ren näringslösning med mycket låga halter av tungmetaller och normalt sett låga halter av smittämnen och behöver därför inte behandlas innan spridning.

Separerad urin får inte ledas till bad-, disk-, och tvättavloppet (BDT) på grund av att BDT-avlopp inte är avsedda att ta emot den stora kvävemängd som urin utgör. Dessutom är själva idén med separationstoalletter att urinen ska tillföras växtligheten och inte belasta grundvattnet.

Om du har en liten tomt eller en tomt som till stor del består av berg, ska du undvika en urinseparerande toalett. Det blir då svårt att få avsättning för urinen.



Minsta ytan för att sprida urin på är 40–50 m<sup>2</sup> per person och år vid permanentboende. Urinen ska samlas upp i täta och åldersbeständiga behållare som tål högt pH. Urinen ska spädas med åtta gånger vatten och bara spridas under växtsäsongen april–oktober på växande gröda. Det är viktigt att det finns lagringskapacitet för resten av året.

Urinen får inte spridas i direkt närhet av vattentäkter, sjöar, hav eller vattendrag. Vid gödsling av livsmedel ska det gå minst en månad mellan spridning och skörd. För att minimera lukt och avdunstning av näringsämnen bör urinen myllas eller vattnas ned så snart den spridits. Den bör heller inte spridas dagtid under varma och soliga dagar juni–augusti.

### Kompostbehållare

Kommunen kräver att kompostbehållaren ska vara godkänd för latrinavfall. Det betyder att behållaren ska vara tät, försluten och med inga öppningar större än 5 mm. Botten på komposten ska vara tät och upphöjda kanter som minst är 20 cm från marken. Det är viktigt att det finns luftspalter för ventilation. Det är viktigt att din komposthantering inte ger upphov till olägenhet för människors hälsa eller för miljön. Mer information finns i under rubriken **konstruktionskrav** på sida 4. Du kan välja om du vill köpa en godkänd latrinkompost eller bygga en kompost själv alternativt göra om ett lämpligt kärl så att det uppfyller kraven nedan

### Placering av kompostbehållare

Behållaren ska placeras på en ur miljösynpunkt lämplig plats och på betryggande avstånd från vattentäkter (minst 20 meter), angränsande fastigheter (minst 5 meter) och om möjligt skyddad från insyn. Den placeras med fördel i skugga.

### Om problem uppstår!

**Dålig lukt:** Detta beror oftast på att innehållet är för kompakt eller fuktigt vilket förhindrar syretillförsel. Tillsätt täckmaterial och rör om.

**Mycket vätska:** Lakvatten får inte dräneras bort. Det kan innehålla bakterier och är mycket näringsrikt. Tillsätt istället torrt material ex torvströ, barkmull, flis, kutter-spån, torra löv, eller torrt gräs och rör om.

**Flugor:** Blanda komposten och täck ordentligt med täckmaterial. Sätt på ett flugnät om problemen kvarstår. Latrin som ligger för ytligt i komposten lockar till sig flugor som lägger ägg i materialet. Omrörning är därför viktigt. Komposteringsprocessen tar normalt död på ägg och larver, men larverna kan hinna vandra till områden i komposten med lägre temperatur, exempelvis i kompostens hörn. Även för att fördela värmen i komposten är därför omrörning viktigt.

**Myror:** Komposten är för torr. Vattna försiktigt, använd vattenkanna med stril. Täta eventuellt behållaren.

**Långsam förmultning:** Beror ofta på att det är för torrt. Vattna och täta eventuellt behållaren. Om komposten innehåller för litet näring kan förmultningen också stanna av. Blanda i exempelvis hushållsavfall.

**Mögel:** Mögel är svampar som hjälper till med nedbrytningen. Det är inget problem utan en del i komposteringen

Färskt gräsklipp och saftiga växtdelar bör inte läggas i komposten, eftersom dessa liksom latrin är kväverika och dessutom fuktiga, vilket gör att nedbrytnings-förhållandena inte blir de optimala. Kalk hämmar kompostprocessen och bör inte användas.



## Konstruktionskrav kompostbehållare för latrin eller fekalier

Täthet	Det är viktigt att komposten är hållbar och helt tät. Botten på komposten ska vara tät och upphöjda kanter som minst är 20 cm från marken. Vätska får inte läcka ut ur eller in i komposten. Tätheten är även viktigt med avseende skadedjur så som fåglar, råttor/möss ellerflugor inte kan ta sig in	
Ventilation	Komposten ska vara ventilerad som förses med insektsnät. Även här är det viktigt att placeringen av ventilationen undviker att regn- eller smältvatten kommer in i behållaren.	
Materialval	Komposten ska vara byggd i material som är tåligt. Var försiktig med impregnerat virke för att det kan påverka komposteringsprocessen.	
Konstruktion av locket	Det tätslutande locket kan vara tillverkat i plast, plåt eller tätt material. Det viktiga är att inte regn- eller smältvatten tar sig in i komposten. Kom ihåg att locket ska vara större än behållaren, med så kallad droppkant för att vattnet inte ska ta sig in.	
Konstruktion två behållare	Komposten ska bestå av minst två behållare eller vara en behållare med två fack. Kom ihåg att skiljeväggen mellan facken ska vara tät	
Krav på volymer	<b>Fritidshus</b> Två behållare/fack som rymmer 350 liter/ styck. Dvs den sammanlagda volymen ska vara minst 700 liter.	<b>Permanentboende</b> Två behållare/fack som rymmer 680 liter/styck eller tre behållare á 500 liter/styck. Dvs den sammanlagda volymen ska vara minst 1360 liter.