

Hantering av urin

Om du har en toalett med urinsortering ska urinens näringsämnen återföras till växtligheten. Urin är en ren näringslösning med mycket låga halter av tungmetaller och normalt sett låga halter av smittämnen. Näringen är koncentrerad i urinen i en form som växtligheten lätt kan tillgodogöra sig, vilket gör att urinen är lämplig som gödningsmedel.

Urinen ska därför spridas *på* marken och inte ledas ut *i* marken. Det är mycket olämpligt att leda ut urinen till en stenkista eller en avloppsanläggning.

Urinbehållare

Urinen kan samlas upp i 25 liters plastdunkar eller i en tank. Vissa tillverkare har en ejektortank på 50 l där en spridningsutrustning följer med vilket gör det enkelt att samla upp urinen och sedan sprida den.

Eftersom urinen endast ska spridas under växtsäsongen (april-oktober) är det viktigt att man har tillräcklig lagringskapacitet under resten av året.

För att räkna ut vilken lagringsvolym som krävs kan du utgå från att det blir 1-1,5 liter urin per person och dygn och sedan uppskatta hur många dagar ni är i huset. Om inte en urinbehållare räcker till, kan två eller flera mindre installeras för att uppnå tillräcklig volym.

Kravet på en urinbehållare är att den ska vara tät och utförd av åldersbeständigt material som tål högt pH.

Spridning av urin

Spridning av urin ska ske på den egna tomten under växtsäsongen (april-oktober).

Om du har samlat upp urinen i plastdunkar sprider du lättast ut den genom att vattna med en vattenkanna, exempelvis på gräsmattan. Att späda ut urinen är inte nödvändigt. Men för att urinen ska tränga ner i marken och för att undvika lukt, bör man eftervattna. Sprider man urinen i rabatten är det bra om man kan mylla ner den efteråt. På så sätt minskar man kväveförlusterna.

Med en ejektortank är det också enkelt att sprida urinen. En flottör visar när tanken är full. Vid tömning kopplas tanken till trädgårdsslangen som blandar och sprider urinen.

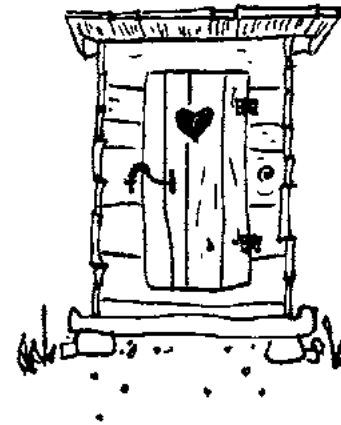
För att minska kväveförlusterna är spridning kvällstid och vid fuktigt väder att rekommendera. Urinen bör inte spridas med sprinkler eller direkt på det som ska ätas rått, så som frukt och grönsaker. Spridning får inte heller ske i direkt närhet till vattentäcker.

Man ska inte tillföra mer näring än vad spridningsytan kan tillgodogöra sig. För att du ska kunna ta hand om urin och latrin på ett bra sätt krävs en tillräckligt stor bevuxen yta (t ex gräsmatta). En yta på minst 40-50 m²/person och år brukar vara lämpligt. För en familj innebär det 150-300 m². Men givetvis kan urin med fördel även användas i rabatter och odlingar etc.



... en liten informationsbroschyr om
- modeller av torra toaletter
- kompostering av latrin
- hantering av urin

Har du ett hus med torrtoalett? Då kan den här informationen vara av intresse för dig!



Mer information finner du på www.avloppsguiden.se.

I fritidshus är det vanligt med ett torrlass med latrinkartonger som kommunens entreprenör hämtar. Denna hantering är inte den bästa ur miljösynpunkt.

Det blir istället allt vanligare att man betraktar toalettavfallet som en resurs och att man väljer ett omhändertagande som ger en god sanitär standard samtidigt som näringsämnen och mull återförs till kretsloppet.

Att kompostera sitt eget toalettavfall är enkelt och ger en god miljövinna om bara restprodukterna tas om hand på rätt sätt.



Norrköpings kommun

BYGG- OCH MILJÖKONTORET
Miljö- och hälsoskydd

Adress: 601 81 Norrköping

Tel: 011-15 60 60 Fax: 011-10 27 07

www.norrkoping.se

E-post: byggomiljokontoret@norrkoping.se

FEB. 2016

NORRKÖPING VATTEN OCH AVFALL AB
Kundservice

Adress: 601 81 Norrköping

Tel: 011-15 15 50 Fax: 011-16 21 91

www.norrkoping.se

E-post: kundservice.avfall@norrkoping.se

Olika modeller av torra toaletter

Utedasset

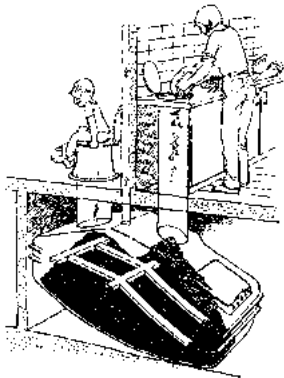
Den enklaste modellen av torrtoalett är det klassiska utedasset där fekalier och urin samlas i en och samma behållare. För att göra det lättare att kompostera latrinet och för att motverka dålig lukt och flugor är det en fördel om man varvar latrinen med strö, sågspån, torv eller dylikt som suger upp urinen och gör latrinet torrare.

Multrum

I multrummet samlas avfallet i en stor behållare där det bryts ner biologiskt. Multrummet kan även ta hand om det komposterbara hushållsavfallet.

Behållaren kräver stort utrymme och placeras oftast i källarplan eller i grunden direkt under toaletten. Detta utrymme bör hållas frostfritt på vintern, alternativt kan behållaren vara eluppvärmd eller isolerad.

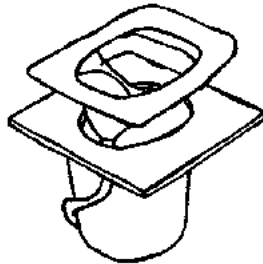
Problem med flugor, dålig lukt och vätskeöverskott kan förekomma. Det går ofta att åtgärda genom tillsats av strömedel. Tömning sker via en lucka i behållarens nedre del och bör ske varje eller högst vart annat år. Restprodukten kan med fördel användas som jordförbättringsmedel.



Urinsorterande toaletter

Genom att sortera bort urinen minskar risken för lukt och flugor och de torra fekalierna blir lättare att hantera och kompostera. Du får också en miljövinna, då urinen kan nyttjas för gödning.

Om du har ett befintligt dasset och vill ha urinsortering kan du köpa en insats som du sätter in direkt i dasset och som separerar urinen.



Med den urinseparerande toasitsen följer en slang som leder bort urinen. Slangen ska anslutas till en plastdunk eller till en tank.

Det finns också färdiga toaletter med urinsortering att köpa. Med toaletten följer ofta flera latrintunnor som du kan använda för kompostering av latrinet.

Mulltoaletter

Mulltoaletten har en mindre behållare i anslutning till toaletten och kräver vanligtvis elanslutning. I behållaren rörs avfallet om i intervaller för att påskynda nedbrytningen. Med hjälp av ett värmeelement och en fläkt kan vätskan avdunsta och fuktigheten kontrolleras.

För att toaletten ska fungera krävs tillsatser av strömedel. Toaletterna kräver omsorgsfull skötsel och regelbunden tömning för att fungera väl.

Kompostering av latrin

Vad krävs för att du ska få kompostera din egen latrin?

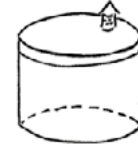
Vill du ta hand om ditt eget toalettavfall behöver du ansöka om befrielse från latrinhämtning.

I ansökan ska du ange hur du tänker ta hand om toalettavfallet. Väljer du en toalett med urinsortering ska du även ange hur du tänker ta hand om urinet. Ansökan skickar du till byggnads- och miljökontoret och beslutet tas av byggnads- och miljöskyddsnämnden. Ansökan är kostnadsfri.

Det är viktigt att du har funderat på vilken typ av toalett som passar för din fastighet och hur du använder huset.

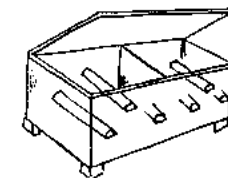
Bygg en latrinkompost

En komposteringsanläggning kan uppföras i betong. Färdiga betongringar finns att köpa komplett med botten och lock med ventilationsanordning. Anläggningen kan även gjutas på plats. Lämpligen har man två om totalt minst



500l för fritidsboende och minst 1000l för permanentboende. Botten ska vara tät.

Komposten kan även göras i trä. Ventilationen kan ordnas genom att halva rörbitar om 3-5 cm i diameter monteras tvärs igenom komposten. Sätt en bit flugnät över ventilationsöppningarna..



Hur komposterar man?

Genom att behandla toalettavfallet på rätt sätt minskar du risken att bakterier och virus sprids i miljön.

Kompostering av latrin ska ske i täckt behållare som är tät mot marken och ventilerad på lämpligt sätt. Behållaren ska placeras på lämplig plats ur miljösynpunkt, med ett betryggande avstånd till vattentäcker och angränsande fastigheter. Placera den om möjligt skyddad från insyn.

Till många toaletter följer det med latrintunnor som du kan kompostera i. Du kan också kompostera i en latrinkompost där det färska avfallet läggs. Det finns färdiga latrinkomposter att köpa eller du kan bygga en själv.

Det är viktigt att kompostmassan har tillgång till syre för att nedbrytningsprocessen ska fungera. Tillsätt strö, torv, sågspån eller liknande till komposten. Även torrt gräs och torra löv kan blandas i. Har du komposteringsstunnor med lock – lämna locket lite på glänt.

Under den varma årstiden bör släckt kalk eller kalkmjöl tillföras regelbundet för att hindra fluglarver och dålig lukt.

Komposterat latrin ska ligga i kompostbehållaren i minst 6 månader och helst ett år för att hygieniseras. Under komposteringsstiden får inte ny latrin tillföras. Först när 6 månader gått, får det användas som jordförbättringsmedel.

Omhändertagandet ska ske på den egna tomten.