

Information om **Alternativa torra toalettsystem**

Att ta hand om urin och fekalier själv är en kretsloppsanpassning!

Att ta hand om urin och fekalier själv är inte svårt. Genom att ta hand om urin och fekalier på den egna fastigheten sluter du näringens kretslopp och du får gratis gödning till dina växter!

Urin och fekalier innehåller mycket näring som är minst lika bra som den vi köper för att lägga på våra växter och gräsmattor. Mesta näringen finns i urinen, därför ska man ta vara på den och använda den som gödningsmedel. Komposterade fekalier är i första hand en bra jordförbättrare, men innehåller även lite näring.

Dessutom medför eget omhändertagande följande fördelar

- ♥ inga transporter av latrin, tankinnehåll eller slam
- ♥ mindre risk för att förorena grundvatten
- ♥ nästan inga luktproblem och ingen smittrisk vid rätt utförande och hantering.

Blanda inte ihop urin och fekalier!

Blandningen av urin och fekalier kallas latrin och medför att illaluktande ämnen utvecklas och kan vara obehaglig att hantera. När urinen inte blandas med fekalierna kan toaletten bli nästan luktfri. Välj därför ett system som håller isär urinen från fekalierna. Näringen kan tas om hand och ingen hämtning behövs.

Olika exempel på system och utförande av torrtoalettsystem

Informationen är hämtad från www.avloppsguiden.se och där finns även ytterligare information att läsa om både torra och våta avloppssystem.

Urinseparerande torrtoaletter

En urinsorterande torrtoalett har ett utlopp för urin i den främre delen av toaletten och kräver därför en särskild avloppsledning för urin. Fekalier samlas antingen upp i en behållare i toaletten eller i ett utrymme nedanför toaletten. Modeller med fekalieuppsamling i toaletten kräver ingen håltagning i golv för nedfallsrör och inget utrymme under golvet. I vissa modeller ingår en fläkt och elanslutning behöver därför anordnas.

I vissa toaletter ingår en spolningsfunktion av urinskålen, andra spolras med en kopp vatten vid behov.

Det finns urinsorterande torrtoaletter av både plast och porslin på marknaden och enklare modeller kan ofta installeras av en händig villaägare. Med en urinsorterande torrtoalett finns god möjlighet till kretslopp av näringsämnen i avloppet.

Någon typ av strömedel kan användas för att suga upp fukt och minska risken för flugor och lukt i fekaliebehållaren, till exempel sågspån, torvströ, mull eller liknande.

Att montera urinsorterande insats i ett befintligt torrdass minskar problem med flugor och lukt. Tunnan fylls heller inte lika snabbt!

Materialet bör sedan efterkomposteras en tid innan användning.

Tänk på att

- Urin är ett snabbverkande gödselmedel med minimal risk för smittspridning.
- Du behöver tillstånd från din kommun för att hantera urin/fekalier och latrin på din egen fastighet.

Komposterande toaletter

I multrummet samlas avfallet i en stor behållare under toaletten där det bryts ner biologiskt. Multrum kallas ibland för stor biologisk toalett. Systemet kan även ta hand om det komposterbara hushållsavfallet.

Mulltoaletten, eller den lilla biologiska toaletten som den också kallas, har en mindre behållare i anslutning till toalettstolen. I uppsamlingsbehållaren rörs avfallet om i intervaller - manuellt eller mekaniskt - för att påskynda nedbrytningen till mull. Multrum och mulltoaletter har funnits i många år, framförallt i fritidshus, och flera olika fabrikat förekommer på marknaden.

Det finns även produkter som placeras efter vanlig vattentoalett som skiljer vätskan från det fasta i en separator. Den fasta delen komposteras som i en mulltoa medan den våta går vidare för rening.

Multrumsbehållaren kräver stort utrymme och placeras vanligen i ett källarplan eller i grunden. Detta utrymme bör vara uppvärmt på vintern, alternativt kan behållaren vara eluppvärmd eller isolerad.

Om man tänker sprida mullen på grönsakslandet kan det vara lämpligt att efterkompostera i en latrinkompost. Vissa multrum har uppsamling av överskottsvätska (cirka 50 - 100 liter per år) som är näringsrik, vilket kan fungera som ett alternativ till urinavskiljning. Av hygieniska skäl bör vätskan helst lagras mer än ett år innan den används som gödning.

För att mulltoaletten ska fungera krävs skötsel i form av regelbunden tömning, tillsats av strö och eventuellt omrörning. Med hjälp av ett värmeelement och en fläkt kan vätskan avdunsta och fuktigheten kontrolleras.

Problem med flugor, dålig lukt och vätskeöverskott kan förekomma i multrum och mulltoaletter. Detta kan ofta åtgärdas genom tillsats av strömedel.

Tänk på att

- Mulltoa kan vara olämplig för fritidshus som hyrs ut eller som används oregelbundet, eftersom den kräver omsorgsfull skötsel och har en begränsad kapacitet.
- Multrum och mulltoaletter fungerar oftast bättre om de kompletteras med urinsortering. Det är dock viktigt att materialet inte blir för torrt, för då sker ingen kompostering.
- Du måste söka tillstånd hos din kommun för att själv få ta hand om latrinerna på fastigheten. Invänta ett skriftligt tillstånd innan du anordnar din latrinkompost.

Utedass (latrin)

Torrtoaletter för latrinkompostering är ofta av väldigt enkel modell. Det är också den billigaste lösningen om man latrinkomposterar. Vanligtvis placeras den i en separat byggnad - ett traditionellt utedass! Denna typ av toalettlösning är vanligast i fritidshus. Ett utedass kan på ett enkelt sätt kompletteras med en urinsorterande insats.

Utrymmet för latrintunnan bör ventileras.

Med en torrtoa förbrukas mycket mindre vatten än med en konventionell WC. Detta är speciellt viktigt i områden med vattenbrist.

Tömning av latrin sker vid behov, några gånger per säsong. Latrinen komposteras i en latrinkompost på tomten alternativt hämtas av kommunens renhållningsentreprenör.

Tänk på att

- Du måste söka tillstånd hos din kommun för att själv få ta hand om latrinen på fastigheten. Invänta ett skriftligt tillstånd innan du anordnar din latrinkompost.

Förbränningstolett

I en förbränningstolett förbränns allt toalettavfall (d.v.s. urin, fekalier och toalettpapper) vid hög temperatur och det enda som blir kvar är en liten mängd aska (några dl per person och månad). Förbränningen av toalettavfallet sker med hjälp av el eller gasol.

Den vanligaste typen av förbränningstolett spolras inte med vatten. För att toaskålen inte ska bli smutsig används en påse vid varje toalettbesök (påsen ser ut ungefär som ett stort kaffefilter och läggs ned i toaskålen). Vid "spolning" ramlar toalettavfallet ned till förbränningskammaren som ligger i själva toaletten. Sedan sker förbränning under ca 60 - 70 minuter. Toaletten kan användas och "spolas" under tiden.

Det finns också en modell där en vakuumtoalett är kopplad till en brännkammare som drivs med gasol eller el. Vakuumtoaletten används som en vanlig WC, men transporterar avfallet med luft istället för vatten. Ca 0,5 l vatten går åt vid varje spolning. Toalettavfallet och spolvattnet samlas upp i en tank som är kopplad till brännkammaren. En styrenhet styr när toalettavfallet går till brännkammaren och när förbränning startar.

Olika typer av förbränningstoletter installeras på olika sätt och det är viktigt att följa tillverkarens anvisningar.

Vid förbränningen fastnar fosfor från avloppet i askan, medan kvävet går till luften.

Utsläppen till luft från torra förbränningstoletter motsvarar ungefär utsläppen från moderna vedpannor.

Askan från förbränningen kan spridas i trädgården. Men möjligheten till kretslopp är ganska liten, eftersom kväve går till luft och fosfor som finns i askan är svårtillgänglig för växterna. Askan är framförallt att betrakta som ett kalknings- och kaliumgödselmedel.

Eftersom el eller gasol används vid varje spolning beror förbrukningen på hur mycket toaletten används. Om man använder toaletten ofta, t.ex. vid permanentboende, kan förbrukningen av el eller gasol, och därmed energikostnaden, bli relativt hög.

Tänk på att

- Du behöver tillstånd för att installera en förbränningstolett. Kolla med miljökontoret i din kommun vad som gäller.

Anmäl eget omhändertagande

Kontakta *alltid* miljökontoret innan du anordnar något eller bestämmer dig för toalettsystem.

En anmälan om eget omhändertagande ska lämnas in till Miljönämnden om du vill få ta hand om urin och/eller fekalier själv på din fastighet.

Blankett finner du på www.sundsvall.se/egetavlopp

En anmälan om eget omhändertagande är personlig. Så om fastigheten byter ägare ska en ny anmälan lämnas in till Miljönämnden även om själva toalettlösningen är den samma som tidigare. Ett eget omhändertagande är en dispens som kan medges enligt kommunens renhållningsordning och det innebär att den person som står som sökande som ansvarar för att anläggningen sköts och att inte olägenheter uppstår för människors hälsa eller miljön.

Om det finns indraget vatten på fastigheten måste du ha godkänd behandling av bad-, disk- och tvättvattnet. Kolla med miljökontoret i din kommun vad som gäller.

Hämtning av latrintunnor via MittSverige vatten och Avfall

Hämtning av latrintunnor sker via kommunens renhållningsbolag MittSverige vatten och avfall. Hämtning sker för samtliga fritidshus utan ansluten WC som inte har anmält eget omhändertagande.

Fastighetsägaren får då automatiskt betala en latrinavgift till MittSverige Vatten & Avfall, som kommer och hämtar urin/latrin vid ditt fritidshus.

Vill du ta hand om din latrin själv? Då ska du skicka in en ansökningsblankett till oss på miljökontoret, senast 5 maj för att vi ska hinna handlägga ärendet innan fakturan från MittSverige Vatten & Avfall skickas ut.

Avgift

Miljökontoret tar ut en avgift för handläggningen av en ansökan om eget omhändertagande, enligt beslut av kommunfullmäktige. Avgiften hittar du på www.sundsvall.se/taxormiljokontoret

Vill du veta mer?

www.sundsvall.se/miljokontoret
www.avloppsguiden.se gå via avloppsteknik

Ring miljökontoret 060-19 11 90 om du har frågor eller funderingar eller epost till miljonamnden@sundsvall.se