

## TEMA

# HANTERING AV MILJÖFARLIGA ÄMNINGAR PÅ GÅRDEN

## Lagring och hantering av mineralgödsel

Utvecklingschef för ekonomi Peter Österman  
Svenska lantbrukssällskapens förbund

*Rekommendationerna och bestämmelserna som här presenteras till först gäller när man på gården använder vanliga NPK gödselmedel. Om man hanterar mineralgödsel som innehåller mera än 80 viktprocent ammoniumnitrat omfattas man av regler som gäller för lagring av farliga kemikalier. 80 viktprocent ammoniumnitrat motsvarar 28 viktprocent kväve från ammoniumnitrat. Om ammoniumnitrat är den enda kvävekällan motsvarar detta N28. Hanteringen av dem är förknippad med riskfaktorer och särskilda bestämmelser finns därför för lagring. Dessa presenteras skilt i kapitlet "lagring av ammoniumnitrat". Jordbruksföretagen ansvarar för att de gödselmedel de använder lagras och används på ett säkert sätt.*

### Lagring av storsäck

#### Säkerhet

- Mineralgödsel som innehåller ammoniumnitrat eller andra nitrater kan användas för att tillverka sprängämnen.
- Tillgången till sådana produkter har därför begränsats genom lagstiftning och de får inte hanteras av allmänheten.
- Mineralgödsel med 16 % eller mer kväve i form av ammoniumnitrat får inte överlämnas till allmänheten.
- Endast jordbrukare och andra yrkesmässiga användare ges tillgång till sådana produkter.

#### Skydda från fukt och håll rätt temperatur

- Det är främst fukt som kan skada gödseln när den lagras. Fukten orsakar klumpar och damm och försämrar därmed gödselns spridningsegenskaper.
- Hög temperatur och lagringstid förvärrar saken. Hantera därför produkter med försiktighet. Vissa gödselmedel t.ex. N27 finlandssalpeter är känsliga för höga temperaturer då de kan falla sönder till mjöl. De ska därför lagras på skuggig plats.
- Storsäckens innersäck är vattentät men om det uppstår skador på säcken så bör den lagras med tejp eller på annat lämpligt sätt.

#### Inomhuslagring

- Lagring inomhus är bäst eftersom säckarna då varken utsätts för fukt, solvärme eller vind.
- Om golvet släpper igenom fukt ska man ställa säckarna på plastfolie eller ett lager av tömda storsäckar.
- Gödselmedel ska helst inte lagras i samma byggnad som brännbart material. Om så ändå sker bör ett säkerhetsavstånd på minst 5 meter hållas. Om det är frågan om större mängder brännbart material måste säkerhetsavståndet ökas.
- Material som inte är bra att lagra i samma utrymme är t.ex.
  - Diesel och olja

- Maskiner med bränsletankar eller hydraulolja
- Spannmål
- Flis, pellets och övr. trä
- Hö och halm
- Stallgödsel
- Strömedel
- Tomsäckar
- Annan plast

#### Utomhuslagring

- Vid lagring utomhus skall underlaget vara väl dränerat utan vassa stenar eller annat som kan skada säckarna. Därför är det rekommenderat att som underlag använda ett lager lastpallar.
- Täck säckarna med presenning och förankra den väl. Täckningen hindrar att ljus och vind försvagar yttersäckens lyftögla och att vatten blir stående mellan innersäcken och yttersäcken, som sedan rinner ner i spridaren vid tömning. Det är viktigt att presenningen täcker säckarna helt.

#### Stapling

- Stapla säckarna på plant underlag så de står stabilt
- Det som avgör hur högt du ska stapla säckarna är säkerheten. Produkten tål trycket.
- Vid utomhuslagring ska man ha högst två säckar på varandra. Vid inomhuslagring på plant underlag kan man öka till tre säckar i höjd.

#### Hantering av storsäck

Var alltid observant på eventuella skador som yttersäcken kan ha fått vid transporten till gård eller under lossning. En sådan skada kan leda till skada på produkten och om den är mer omfattande utgör den också en säkerhetsrisk vid lyft.

Storsäcken hanteras med lyftkrok som har väl avrundade kanter. Man skall inte använda pallgaffel efter-

som dess vassa kanter kan skada lyftöglans fibrer vilket kan medföra att man tappar säcken. Storsäcken töms genom att man skär två korslagda snitt på 30-40 cm mitt i botten. Använd en kniv med långt skaft och gå aldrig under den hängande säcken.

#### Återvinning av storsäck

Tomma säckar kan återvinnas som råvara för plastindustrin eller till energianvändning. Det är viktigt att man tömmer säcken omsorgsfullt före. Storsäckens inre och yttre säck behöver inte separeras utan de kan packas tillsammans. Tomma storsäckar från Yara kan återvinnas genom Finlands Svenska 4H:s säckinsamlingskampanj. Alternativet är att man för säckarna till någon av Finlands returplast Ab:s uppsamlingsterminal ([www.uusiomuovi.fi](http://www.uusiomuovi.fi)).

### Lagring av ammoniumnitrat med över 28 % kväve

Anmälan om lagring av ammoniumnitrat ska göras till räddningsmyndigheten i god tid innan lagringen inleds om den lagrade mängden är 1 000 kg eller mera. Även lagringstiden inverkar på bestämmelserna bl.a. skyddsavstånden till byggnader. Här utgår man från lagring på högst 6 månader. Om den lagrade mängden är 100 000 kg eller mera ska tillståndsansökan göras till Säkerhetsteknikcentralen (Tukes). Räddningsmyndigheten är skyldig att inspektera lagringen och dess säkerhetssystem. Även anmälan när lagring avslutas skall göras. Blanketter och mera information finns på Tukes hemsidor ([www.tukes.fi](http://www.tukes.fi)).

Ammoniumnitrat bör lagras i byggnader vars dörrar ska förses med säkra lås och byggnaden bör hållas låst då den inte används. Byggnaden bör skyddas mot inbrott med tillräckligt stabila konstruktioner. Konstruktionsmaterialet bör väljas så att det är nästan omöjligt att bryta sig in utan redskap.

I samma sektion av byggnaden där gödselmedel med hög kvävehalt förvaras bör inte lagras annat än gödselmedel eller ämnen som är obrännbara och som inte reagerar med ammoniumnitrat.

### Krav på lagerbyggnader för ammoniumnitrat vars kväve över 28 % (lager på över 1 000 kg)

- Lagerbyggnadens golv bör vara av betong eller annat obrännbart material. Jordgolv är inte lämpliga i lagerbyggnader, då de i praktiken är omöjliga att hålla rena. I utrymmet får inte finnas avlopp eller fördjupningar där smält ammoniumnitrat kan samlas vid olyckor.
- Ytterväggarnas byggnadsmaterial bör tåla brandbelastning under minst 30 minuter (EI30, obrännbar). Isoleringar och inre väggytor bör vara av obrännbart material. Kommunens byggnadsinspektör och räddningsmyndighet ger närmare uppgifter om lämpliga material.
- Lagerbyggnaden bör förses med tillräckliga ventilationsöppningar eller motsvarande konstruktion för att tillgodose dess ventilation och utlopp av förbränningsgaser (minst 5 % av golvyta).
- På synlig plats utanför lagerbyggnaden bör finnas en tavla med texten "GÖDSELMEDEL" som dessutom är försedd med varningssignal för oxiderande ämnen och förbud mot att göra upp eld och rökning.
- Endast nödvändiga elapparater i kapslingsklass IP 54 får finnas. Elapparater ska avskiljas så att de blir spänningslösa då elektricitet inte behövs i upplagsmagasinet. Inga värmeelement (eller motsvarande uppvärmning) är tillåtna.
- Lagerbokföring, räddningsplan och en handbrandsläckare för primärsläckning av brand bör finnas utanför lagerbyggnaden.

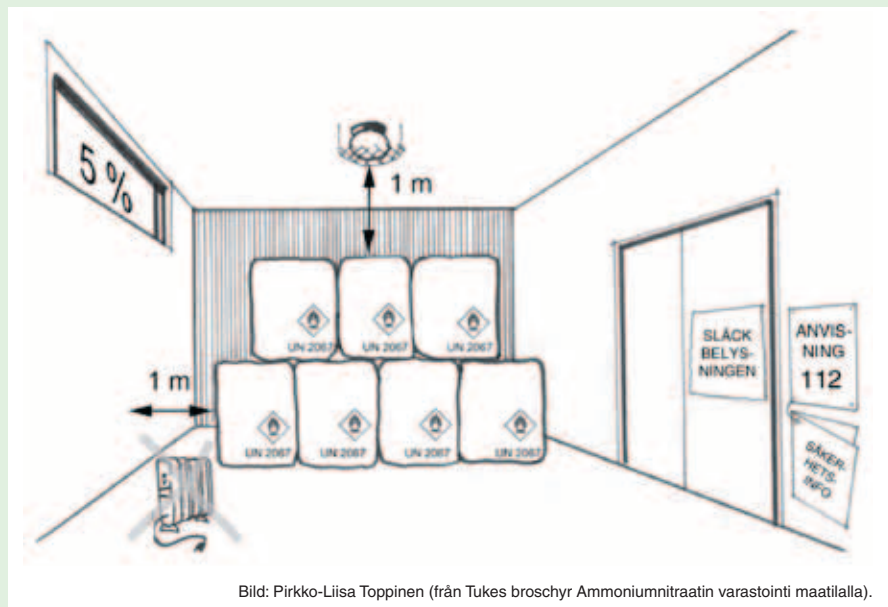


Bild: Pirkko-Liisa Toppinen (från Tukes broschyr Ammoniumnitraatin varastointi maatilalla).

### Placering av lagerbyggnad

- Det allmänna skyddsavståndet till oljecisterner, silor, lider etc. är 10 m.
- Avståndet mellan lager och allmän väg bör vara mellan 35-90 m
- Avståndet från bostadsbyggnader (i användning) är 50-125 m.

MÄNGD AMMONIUM-NITRAT, m (kg)	Skyddsavstånd, bostadsbyggnad (m)	Skyddsavstånd, allmän väg (m)
$1\ 000 \leq m < 5\ 000$	50	35
$5\ 000 \leq m < 10\ 000$	75	50
$10\ 000 \leq m < 15\ 000$	100	75
$15\ 000 \leq m < 30\ 000$	125	90

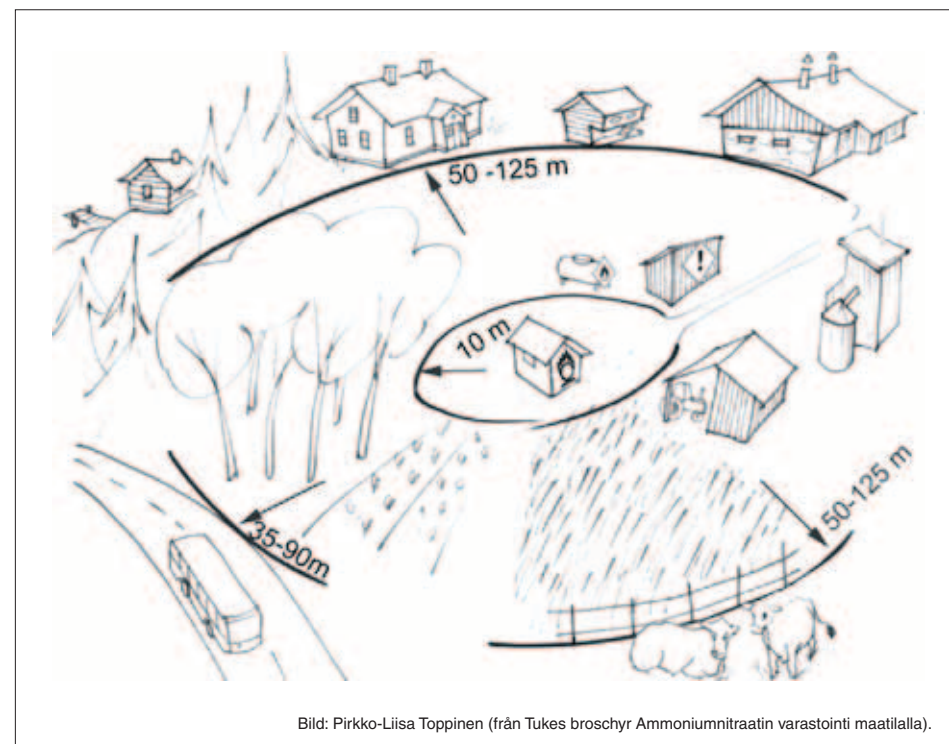


Bild: Pirkko-Liisa Toppinen (från Tukes broschyr Ammoniumnitraatin varastointi maatilalla).

### Transport

- Då jordbruksföretag använder allmän väg för egna transporter, bör gödselmedlet transporteras i egna originalsäckar. I traktordragen släpvagn får finnas högst 1 000 kg gödsel, t.ex. två storsäckar om 500 kg
- Den mängd som sprids under dagen får transporteras och lagras vid åkern. Gödselsäckarna får inte stå ute över natten.

## Förvaring och hantering av växtskyddsmedel

Verkställande direktör Kim Nordling  
Svenska lantbrukssällskapens förbund

*Växtskyddsmedel ska användas på ett korrekt sätt i enlighet med konstaterade behov och med iakttagande av bruksanvisningarna. Vid yrkesmässig användning av växtskyddsmedel ska även de allmänna principerna för integrerat växtskydd följas.*

Dessutom ska särskild försiktighet iakttas vid lagring och hantering av växtskyddsmedel. Växtskyddsmedel ska förvaras i ändamålsenliga utrymmen separat från livsmedel och foder. Rester av växtskyddsmedel och växtskyddsmedlens förpackningar ska tillvaratas på rätt sätt.

Dessa allmänna bestämmelser hittas i växtskyddslagen (1563/2011). Här följer en mera detaljerad genomgång av hur man ska handskas med växtskyddsmedel. Själva besprutningsarbetet behandlas inte.

### Inköp och transport

Planera växtskyddet och inköpen så bra som möjligt på förhand. På så sätt behöver man inte skaffa onödigt stora mängder eller överflödiga växtskyddsmedel som sedan måste lagras i lång tid.

Undvik att inhandla och transportera stora mängder på en och samma gång. Stäng förpackningarna noga före transport. En transportlåda av plast förhindrar spill i bilen.



Bild: Pauliina Laitinen/Tukes

Vid köp av växtskyddsmedel borde försäljaren överläta ett säkerhetsdatablad med all information om bekämpningsmedlet. Det innehåller mer information än förpackningspåskriften, bl.a. om första hjälp och instruktioner ifall det sker en olycka. Bladen hittas ofta på försäljarnas, tillverkarnas eller importörernas hemsidor.

### Lagring

Växtskyddsmedel ska lagras separat från livsmedel och foder och utom räckhåll för barn och obehöriga. Det mest praktiska är att ha ett eget separat förråd för preparaten. Den personliga skyddsutrustningen ska gärna förvaras i ett annat utrymme. Speciellt på går-

dar med anställd arbetskraft är det bra om det finns en utnämnd person som ansvarar för och håller ordning i förrådet och med skyddsutrustningen.

En varningsskylt på dörren är bra om det t.ex. sker olyckor. Tidigare skulle giftiga bekämpningsmedel förvaras i låsta förråd. Nu förnyas föreskrifterna under en övergångsperiod på två år. Förvaringsanvisningarna blir mera divergerade, en allt större del av växtskyddsmedlen skall förvaras bakom låsta dörrar. Detaljerade uppgifter om förvaring finns på försäljningsförpackningen. Förpackningspåskrifterna finns också i växtskyddsmedelsregistret på Säkerhets- och kemikalieverket Tukes hemsidor.

Bekämpningsmedlens skadliga inverkan markeras med symboler, kemikaliers s.k. faropiktogram, som finns på försäljningsförpackningen. De gamla orange-svarta symbolerna håller på att ersättas med nya röd-svarta.

Förrådsutrymmet bör vara torrt, svalt, isolerat och skyddat från direkt solljus. Dessutom ska det finnas god ventilation och tillräcklig belysning. Utspillda preparat på golvet får inte hamna i andra utrymmen eller i miljön. Förrådet får därför inte ha någon golvbrunn. En tröskel hindrar att vätskor rinner ut. Slätt ytbehandlat, slipat eller

målat, golv gör det lättare att städa.

Absorberande material, t.ex. sand, torv eller sågspån, ska finnas tillhanda ifall det skulle ske en läckageolycka. Det absorberande materialet sprids ut på den utspillda växtskyddsmedelvätskan som suggs upp i materialet. Hela massan samlas sedan upp i en plastpåse/sopsäck. Sedan gör man sig av med massan på samma sätt som överblivna bekämpningsmedel. Samma förfarande tillämpas vid spill på marken t.ex. när man håller växtskyddsmedel i sprutan.

God ordning i växtskyddsmedelsförrådet är a och o. Preparaten ska förvaras i sina originalförpackningar och det lönar sig att spara

förpackningarna. De giftigaste preparaten och vätskorna ska förvaras längst ned på nedersta hyllan, pulverpreparat kan ställas högre upp. Säkerhetsdatabladet ska vara synligt om man har anställda på gården. Kontrollera regelbundet förpackningarnas skick. Bekämpningsmedelsvätskor kan fräta på plast- och metallförpackningar. De kan också gå sönder med tiden, t.ex. om preparat i pulverform blir våta.

Lagret får gärna vara i närheten av den plats där sprutan fylls på, det minskar riskerna för olyckor vid förflyttning. Om sprutan fylls på åkern är det bra om det finns förvarings-/transportplats för växtskyddsmedel på själva sprutan.



Bild: Pauliina Laitinen/Tukes

## Försiktighet vid användning

Använd skyddsdräkt, gummistövlar, kemikaliebeständiga skyddshandskar och huvudbonad vid hantering av växtskyddsmedel. Detaljerade anvisningar om vilken skyddsutrustning som ska användas finns på förpackningen. Om det finns risk för stänk, t.ex. vid påfyllning av sprutan, ska dessutom ansiktsskydd användas och i arbetsskeden där luftvägarna är i fara andningsskydd med P2/A2-filter.

Ett särskilt påfyllningsaggregat på sprutan ger en ergonomisk arbetsställning och minskar därmed risken för spill. Luta en vätskefylld preparatkanister så att det



Till vänster den gamla och till höger den nya symbolen för giftigt bekämpningsmedel.

kommer luft in i den när man håller ut preparatet. Vätskan strömmar då jämnt ut ur kanistern. Tvätta händerna noggrant efter hanteringen av preparaten.

Använda välsköljda skyddshandskar kan utnyttjas flera gånger under förutsättning att inte växtskyddsmedel har

runnit in i handskarna. Använd inte samma handskar i annat arbete. Skyddsutrustningen ska förvaras enligt anvisningarna på skyddsutrustningsförpackningarna. Skyddsutrustningen kan förlora sina egenskaper i synnerhet om man förvarar den i kallt utrymme under vintern.

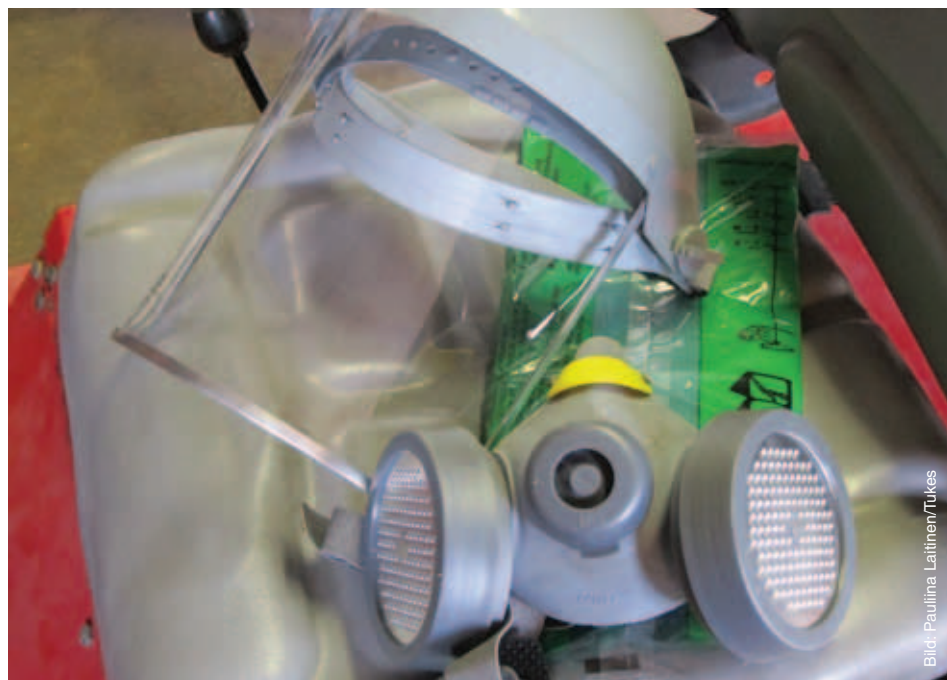


Bild: Paulina Laitinen/Tukes

## Dokumentation över användningen

Yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel ska föra bok över användningen av bekämpningsmedel. Detta är en skyldighet enligt förordningen om utsläppandet av växtskyddsmedel på marknaden (EG nr 1107/2009). Bokföringen ska sparas i tre år efter bokföringsåret.

## Rester vid rengöring

Töm sprutan om möjligt helt och hållet på åkern som sprutas. Fyll på lite sköljningsvatten och spruta också ut den utspädda sprutvätskan, helst på åkern. Det första sköljvattnet innehåller en hel del bekämpningsmedel, håll därför också den personliga skyddsutrustningen på när sprutan rengörs.

Rengör sprutan så fort som möjligt efter arbetet. Om det på preparatets bruksanvisning finns anvisningar hur sprutan ska tömmas ska man följa dem. Tvätta på plant underlag. En gräsbevuxen, mullhaltig lerjord varifrån tvättvattnet inte sköljs ut i grundvattnet går bra. Ett annat alternativ är en tvättningsplats där tvättvattnet kan tas till vara.

Fyll sprutan med ljummet vatten. Tillsätt tvättmedel enligt anvisning. Låt vattnet cirkulera i 5-10 minuter. Se till att vätskan också cirkule-

## Bokföringen av användning av växtskyddsmedel ska omfatta:

- växtskyddsmedlets namn
- användningstider
- använda mängder, doser
- området, skiftet på vilket växtskyddsmedlet använts
- den sprutade odlingsväxten

rar i filter, slangar och munstycken. Lösgör munstycken och slangar, blötlägg dem och tvätta med borste. Rengör också påfyllningsöppningens sil, eventuell påfyllningsbehållare och sprutans utsida.

Skölj slutligen sprutan ordentligt (2 ggr) med vatten som också sprutas genom filter och munstycken som monterats på plats.

## Tomma förpackningar och förorenat material

Skölj använda förpackningar tre gånger och håll sköljvattnet i spruttanken. Om det finns ett sköljmunstycke i preparatpåfyllaren på sprutan ska man skölja förpackningen i 15-20 sekunder.

Förvara tomma och sköljda förpackningar under tak, de får inte lämnas utomhus varvid det finns risk att regn sköljer ut växtskyddsmedelsrester som sedan hamnar i grundvattnet.

Rester av bekämpningsmedel får inte spolas ned i allmänna avlopps nätet, diken eller vattendrag.

De sköljda förpackningarna kan lämnas vid en lämplig sopstation. De kan sorteras som energiavfall, plast eller blandavfall. Avfallsbestämmelserna kan variera från kommun till kommun, kontrollera de lokala anvisningarna för insamlingsstationerna. Om förpackningarna är av plast bör de nya reglerna om plastinsamling följas.

Förpackningar och kanistrar får inte brännas upp eller grävas ned.

Oanvända rester av växtskyddsmedel är problemavfall. De ska förvaras ändamålsenligt i sina originalförpackningar och sedan föras till en avfallsmottagningsstation som tar emot problemavfall.

## Lagring av brännolja på gården

Bioenergirådgivare Fredrik Ek  
Svenska lantbrukssällskapens förbund

*Inom lantbruket hanteras ett stort antal kemikalier som är brandfarliga, giftiga eller annars potentiellt miljöskadliga. Brännoja är den kemikalie som hanteras i största volymer och därför också den kemikalie som det sker flest olyckor och tillbud med. Farmartankar rostar sönder och börjar därför läcka, slangar och rör kan skadas och läcka, tankningspistolerna kan ramla ner och via sughäverteffekten tömma farmartanken. Dessutom sker olyckor där man kolliderar med farmartankar så att läckage uppstår, bränsletjuvar ställer till med läckage etc.*

Ovan jord belägna farmartankar är man enligt rådande bestämmelser inte tvungen att besikta regelbundet. Trots det här lönar det sig att hålla reda på att tankarna är i skick. Det är bra att regelbundet tömma tanken på bränsle helt och hållet så att man kommer åt att se hur tankens botten ser ut. När tanken töms kommer man också åt att rengöra den från rostvatten, smuts och rostflagor.

### Tankens ägare bär ansvaret vid oljeutsläpp

En läckande, eller i dåligt skick varande oljecistern utgör en risk för närliggande vattendrag, hushållsvattenbrunnar och grundvattnet i området. På viktiga grundvattenområden finns det mer strikta bestämmelser för lagring av brännolja än på annat håll.

Om en olycka sker är det alltid i första hand tankens



Bild: Fredrik Ek

ägare eller innehavare som bär ansvaret för åtgärdandet av uppkomna skador. Kostnaderna för att reda upp efter ett oljeläckage brukar bli höga i och med att jordmassor skall bytas ut, fraktras bort och behandlas. Om ett oljeläckage leder till att brunnar eller en vattentäckt blir förorenade är skadan givetvis ännu större.

### En bränslecistern borde stå på betong under tak

Avståndet mellan en bränslecistern och en byggnad eller en annan bränslecistern måste enligt rådande bestämmelser vara minst en meter. Omgivningen runt bränslecisternen skall vara fri från växtlighet och bränn-

bart material. Avståndet till ett dike skall vara minst fem meter och avståndet till ett vattendrag minst 50 meter.

Bränslecisterner skall enligt bestämmelserna placeras på ett bärande och tätt underlag som hindrar dem från att sjunka ned i marken och möjliggör uppsamlade av eventuella läckage. Asfalt eller betong utgör ett lämpligt underlag för bränslecisterner.

En bränslecistern skall dessutom stå på stödben som gör att själva cisternen är fri från sitt underlag, det här minskar risken för rostskador och gör att man enk-

lare kan upptäcka läckage. En bränslecistern som står på ett grundvattenområde skall ha ett fungerande system för läckagekontroll. Det här betyder i praktiken att bränslecisternen antingen skall vara dubbelbottnad eller placeras i en skild bassäng som rymmer tankens hela volym. För att den omgivande bassängen inte skall fyllas av regnvatten skall bassängen och bränslecisternen vara täckt av ett tak.

Enkelbottnade bassänger är med andra ord tillåtna på grundvattenområden endast om de står i en bassäng och

täckt av ett tak. Bassängen kan byggas av betong eller asfalt.

Ett tak sparar på en bränslecistern, slangar och pump oavsett om cisternen är enkelbottnad eller dubbelbottnad. Taket ger skydd mot regn och sol. Tankning och påfyllning vintertid är enkla med en täckt cistern i och med att man slipper dras med snö och is. Sommartid bidrar ett tak till att minska avdunstningen av bränsle från cisternen i och med att cisternens temperatur hålls jämnare och lägre i skuggan av taket än direkt under sommarsolen.



Bild: Fredrik Ek

För att minska risken för skador och bränsleläckage som förorsakas av olyckor där tanken blir påkörd borde tanken skyddas av ett påkörningshinder.

## Bränslecisternens utrustning

En brännoljecistern måste vara försedd med ett luftningsrör, låsbart påfyllningslock och en anordning som förhindrar tömning av tanken genom sughävteffekten i fall att tankningsslangen ramlar ned. Dessutom borde lämpligt uppsugningsmaterial, exempelvis torv finnas till hands.

## Bränslecisternens märkningar

Bränslecisternen bör vara försedd med någon av följande märkningar: SFS 2733, 922/76 § 41, HIMb 313 85 § 44. Dessutom skall det finnas en skylt ur vilket framgår vad tanken innehåller med tillhörande varningsmärkning.

## Spannmålstorkens brännoljecistern

Vid spannmålstorkar går det under torkningssäsongen åt mycket olja. För spannmålstorkars oljecisterner gäller samma bestämmelser som för cisterner som används för tankning av fordon, cisternen borde helst vara dubbelbottnad eller stå i en tät och med tak övertäckt basäng.

Spannmålstorkar används i allmänhet under flera tiotals år, under den här tiden kan nedgrävda bränslerör mellan tanken och torkpannan skadas eller korrodera sönder. Läckage på returledningen från brännaren till tanken kan vara svåra att upptäcka i och med att pannan då fungerar trots att en del av returoljan läcker ut.

Ett bra sätt att bli kvitt den här risken är att ordna cirkulationen så att returen kopplas till det inkommande röret nära oljebrännaren. Ett

läckage på röret som hämtar oljan till pannan leder inte till oljeläckage i och med att luft då kommer in i systemet med påföljden att brännaren stannar. Samma princip kan tillämpas på andra brännoljesystem med fasta rödragningar.

## Lagring av andra oljor

Smörjolja, hydraulikolja samt spillolja skall enligt bestämmelserna lagras i slutna kärl som står i ett täckt och låsbart utrymme med kanter som hindrar att olja sprids ut om ett läckage uppstår. I praktiken borde tunnor eller kanistrar med olja förvaras i under tak skilt från bostadshus i eller ovanför en basäng av plåt eller betong. Enligt bestämmelserna skall lämpligt absorptionsmaterial (exempelvis torv) i tillräcklig mängd också finnas till hands. Spillolja skall föras till en återvinningsstation och får inte enligt rådande bestämmelser brännas på gården.

## Hantering av plastavfall

Utvecklingschef för trädgård Susann Rännäri Svenska lantbrukssällskapens förbund

*Största delen av det avfall som bildas på en gård är plast. Säckar, balplast, förpackningar och dunkar samlas och borde helst återvinnas på ett eller annat sätt. Globalt sett är plastavfall som hamnar ut i naturen ett stort problem.*

Mängden plast i våra hav ökar ständigt. Plasten bryts inte ner utan sönderdelas till av vågor och solljus till mindre och mindre partiklar som flyter omkring, sk. mikropartiklar. Mikropartiklarna är så små att de via plankton kommer in i vårt näringskretslopp. Förutom att plastavfallet i sig inte är bra så innehåller plasten dessutom en hel del tillsatämnen som förbättrar plastens användbarhet. Många av de här tillsatämnen är giftiga och löser sig ur plasten och kommer in i näringskedjan via plankton och fisk. Plastpartiklarna har också egenskapen att suga i sig gifter från sin omgivning. Man har mätt att plastpartiklar i havet kan innehålla över en miljon gånger mera gifter än vattnet runt omkring dem, de här gifterna anrikas också i näringskretsloppet när planktonen äter mikropartiklarna.

År 1950 producerades 1,5 miljon ton plast, idag produceras 250 miljoner ton plast och förbrukningen bara ökar pga. plastens goda egenskaper som förpackningsmaterial. Man har uppskattat att också om man globalt skulle

sluta använda plast idag, skulle plast fortfarande anrikas i haven i flera hundra års tid. Det är därför som det är så viktigt att se till att plastavfallet hanteras rätt på gården. Fast det kan kännas som en långsökt tanke, att plast från ett lantbruk hamnar i havet, sker det ändå med tiden om man inte ser till att plasten hanteras på rätt sätt.

De bästa man kan göra med plast är att återvinna den, så att man inte behöver använda icke förnybara resurser till produktion av nya plastförpackningar. Samtidigt säkerställer man att plasten är i bruk och inte blir avfall. När plasten inte mer går att återanvända kan man ännu bränna den och ta ut energin i form av värme och el.

## Hantering av plastavfall

De finns några företag som tar emot plastavfall från lantbruket. Ekokem är ett av de mest kända. Ekokem erbjuder också avhämtningservice och tar emot all slags plastavfall. Vid hantering av plastavfall på gården är det viktigt att man sorterar plasten, och ser till att den är så ren som möjligt.

## Plastförpackningar

Enligt den nya avfallslagen som trädde i kraft 1.5.2015 fastställdes det utvidgade producentansvaret för förpackningar. Enligt lagen är de som säljer varor i plastförpackningar är skyldiga att ta hand om återvinningen och att se till att man kan returnera plastförpackningarna avgiftsfritt till återanvändning. För tillfället finns de 66 mottagningsterminaler för plastförpackningsavfall som kommer från kommuner och företag. Mottagningsterminalerna finns listade på Uusiomuovi Oy:s hemsidor. [www.uusiomuovi.fi](http://www.uusiomuovi.fi).

## Vad tar terminalerna emot?

- Tomma och rena plastförpackningar t.ex. gödselsäckar.
- OBS! Endast plastförpackningar – inte annat plastavfall

## Balplast räknas inte som en förpackning!

*Källor: Håll Skärgården Ren rf ([www.hallskargardenren.fi](http://www.hallskargardenren.fi)), Förpackningsbranschens miljöregister PYR, ([www.pyr.fi](http://www.pyr.fi)), Uusiomuovi Oy, Vesa Soini ([www.uusiomuovi.fi](http://www.uusiomuovi.fi)).*