



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen



# Sådan bekæmper du rotter og mus uden gift

# Sådan bekæmper du rotter og mus uden gift

275.000 kg - så meget gift lægges der hvert år ud for at bekæmpe rotter og mus. Giften holder skadedyrene nede, men har samtidig en række uheldige bivirkninger på miljøet. Derfor er der i de senere år udviklet en række effektive metoder til at bekæmpe rotter og mus - uden brug af gift.

Fordele ved giftfri bekæmpelse:

- Skånsomt overfor rovfugle og rovdyr, der æder rotter og mus
- Forsinker rotternes resistensudvikling
- Rotterne lider ikke
- Jord og vandmiljø bliver ikke forurenet
- Forgiftede rotter og mus ligger ikke og lugter

Denne publikation fortæller, hvor og hvornår det især er vigtigt at undgå giften, og hvilke metoder der er mest effektive. Ofte kan en kombination af flere metoder være løsningen.

## Fjern rotternes levesteder

Forebyggelse af rotter er altid bedre og nemmere end bekæmpelse. Fjerner man rotternes levesteder bliver de væk - så enkelt er det.

Fødevarer og skjulesteder tiltrækker rotter. Derfor er det meget vigtigt at sikre og renholde sin ejendom, så rotterne ikke får fodfæste. Det gælder både ejendomme i byer og på landet.

## Få hjælp fra rovdyrene

Hvis du bor på landet, kan rotternes naturlige fjender såsom ræv, slørugle, ilder, lækat, mår og brud hjælpe med at holde rotterne nede. Ved at optimere leveforholdene for disse arter i nærheden af bygningerne, kan rottebestanden reduceres.

**Tips til aktiviteter, der giver flere rovdyr på din ejendom:**

- Redekasser til ugler
- Indflyvningshuller til ugler i lader m.v.
- Siddepinde for ugler, og rovfugle
- Stenbunker og levende hegn

Du kan få mere at vide om, hvordan du tiltrækker rodyrene på [www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)



Foto: Scanpix

### **Smækfælder og levende fangende fælder**

Som privat grundejer må man bekæmpe både rotter og mus med smækfælder. Man kan også bruge fælder, der fanger rotter og mus levende – men husk at de skal tilses dagligt.

Alle fund af rotter skal anmeldes til kommunen, der har ansvaret for at kortlægge udbredelsen og for den systematiske bekæmpelse af rotter.

Fælder, der opstilles som led i kommunal rottebekæmpelse, skal røgtes af den kommunale rottebekæmper med passende mellemrum. Det gælder alle former for fælder.

**Fordele:** Fælder er miljøvenlige alternativer til gift, og kan benyttes både inden- og udenfor. Fælder afliver eller fastholder rotter og mus, så man efterfølgende let kan finde og skaffe sig af med de døde gnavere.

**Ulemper:** Fælder er mere tidskrævende at anvende, fordi de skal tilses og røgtes ofte.

### **Bekæmpelse ved hjælp af sikringsordninger**

Sikringsordninger med gift har vundet stor udbredelse i Danmark.

Men anbringer man smækfælder i sikringsordningen i stedet for gift, har man også et effektivt våben mod rotter og mus. Ved at bruge fælder i foderstationerne, vil man hurtigt og humant slå rotter og mus ihjel. Fælderne fastholder dyrene i stationerne – i modsætning til gift, som tillader dyrene at undslippe. Anvendelse af gift forøger risikoen for sekundær forgiftning af andre dyr og udvikling af resistens hos rotter og mus.



tv. Bekæmpelse af rotter i boliger bør altid foregå uden brug af gift. Foto: Peter Weile

th. En sikringsordning er en foderstation med gift opstillet strategisk rundt om en virksomhed suppleret med en gennemgang af fejl og mangler på bygningerne. Foto: Peter Weile



Det vigtigste ved en sikringsordning er imidlertid hverken fælder eller gift men derimod en bygningsgennemgang, der med fokus på fejl og mangler ved bygninger m.v. gør, at rotter og mus ikke trænger ind på virksomhederne.



Tætte og vedligeholdte kloakker er den bedste form for rottesikring. Foto: Peter Weile

En anden mulighed er at anvende ugiftige indikatorblokke i foderkasserne. Indikatorblokkene er paraffinblokke, der viser gnavmærkene fra rottens og musenes tandsæt. Når der konstateres et reelt gnaverangreb (ikke blot småbegravninger af blokkene), udskiftes indikatorblokkene med giftblokke. Herved reserverer man giften til egentlige angreb og situationer, hvor gift vil være nødvendig.

Stationære foderstationer med CO<sub>2</sub> aflivning eller elektrisk aflivning af rotter og mus kan også være en mulighed.

Døde rotter og mus, der har ædt gift, kan give problemer med forgiftning af ugler, rovfugle og mindre rovpattedyr. Foto: Scanpix



**Fordele:** Sikringsordninger med fælder og indikatorblokke giver færre forgiftninger af rovfugle og rovdyr. Sikringsordninger, der omfatter seriøse bygningsgennemgange, holder effektivt rotter og mus ude.

**Ulemper:** Sikringsordninger med fælder og indikatorblokke kræver mere arbejde af skadedyrsbekæmperen end gift, da fælderne skal røgtes ofte og aktiveres. Effektiviteten af bekæmpelsen kan hurtigt gå ned, hvis ikke alle fælder er aktive.

### Inspektion af kloakker og stikledninger

Ved at vedligeholde og sikre kloakbrønde, ledninger og stik kan man holde rotterne nede i kloakkerne. Dermed mindsker man behovet for at bekæmpe skadedyrene på overfladen.

### Tjek kloakken

Som husejer er man forpligtet til at sikre sine stikledninger og brønde. Det kan derfor være en god idé i forbindelse med et huskøb at kræve en TV-inspektion af anlægget for at se, om det er intakt. Er rotterne først trængt op via defekte kloakinstallationer, skal man hurtigst muligt finde fejlene og få dem repareret.

Kommunalbestyrelsen fører tilsyn med private stikledninger. Fungerer de ikke miljømæssigt forsvarligt, kan kommunalbestyrelsen meddele påbud om udbedring.

### Rottespærre og elektroniske fælder

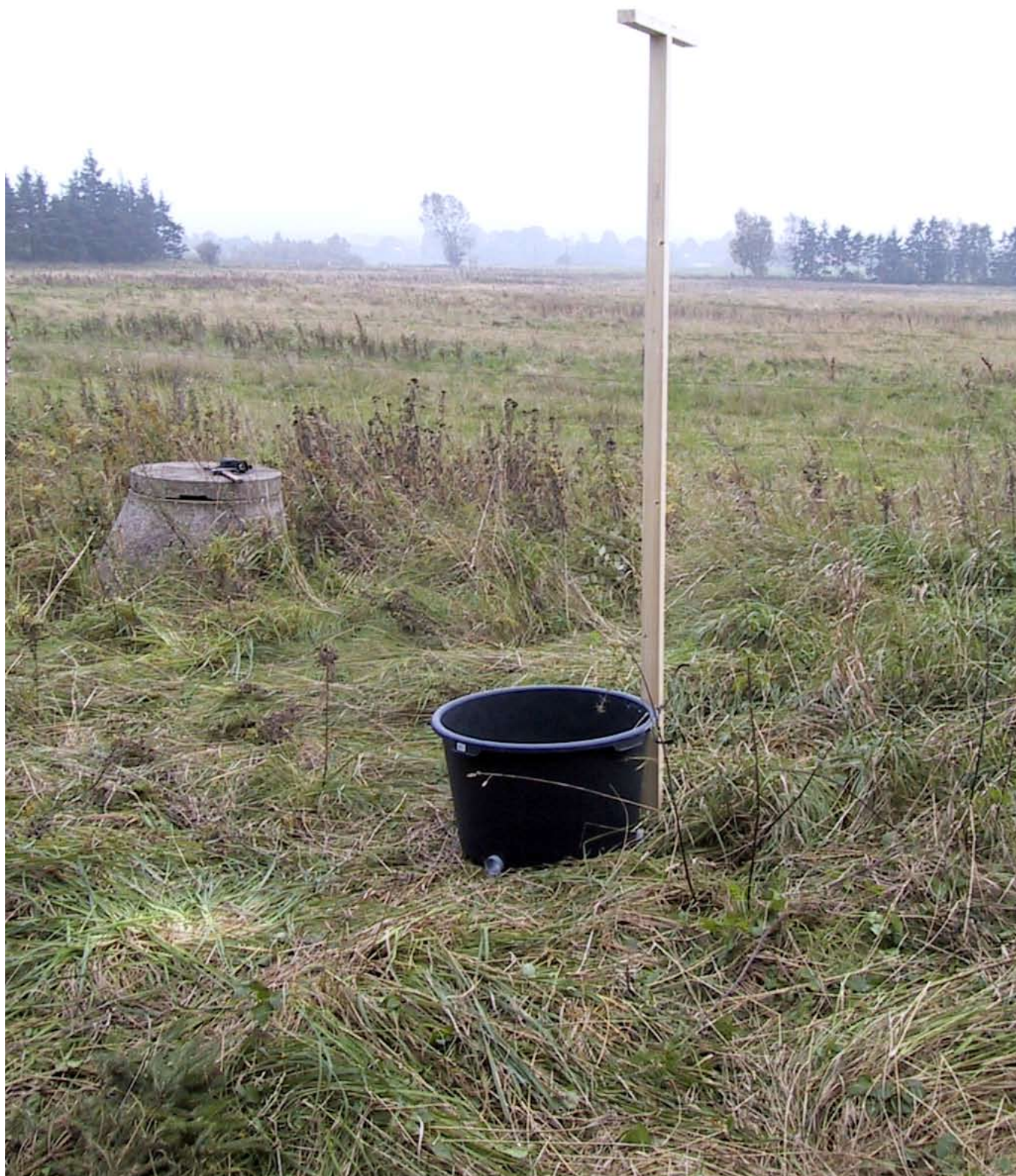
Rottespærre i kloaksystemet er en giftfri forebyggelsesmetode, der begrænser både rottens færden og deres muligheder for at søge føde og redepladser. Ved at gøre kloakmiljøet mere ugæstfrit, reducerer man rottebestanden uden brug af gift.

**Fordele:** Rottespærre- og fælder kan anvendes ved:

- Renovering af kloakledninger
- Hospitaler, plejehjem, børnehaver og fødevarevirksomheder



Siddepinde i kombination med spande er effektive til at bekæmpe musebestande i skove. Foto: Morten Heiholm



- Anlæg af nye kloakker i større boligområder
- Rottetilhold i boliger indtil fejl er fundet på kloaksystemet.

**Ulemper:** Rottespærre (både de mekaniske og de elektroniske) skal installeres af en autoriseret kloakmester og anvendelse af en elektronisk rottefælde (med spyd) kræver autorisation til rottebekæmpelse. Fælterne skal tilses med jævne mellemrum for at være effektive. Den elektroniske fælde skal flyttes rundt mellem forskellige brønde for at gøre mest gavn.

### Forebyggelse og bekæmpelse af mus - musebekæmpelse i og omkring boliger

I private boliger og sommerhuse vil man forholdsvis let kunne fange mus i smækfælder, da musene ikke har samme mistroiskhed over for fælder som rotter, og da musebestandene sædvanligvis er begrænsede. Smækfælderne er billige og lette at aktivere og kan placeres næsten overalt, hvor musene færdes.



Mus i private boliger og sommerhuse er et velkendt fænomen Foto: Peter Weile

Som privatperson har man ikke brug for gift, blot fordi man har nogle mus i sit sommerhus eller i sin bolig. Hvis der er mange mus - og her taler vi måske om hundredevis - kan man ikke bekæmpe med fælder. Her må man henvende sig til et professionelt bekæmpelsesfirma.

Selvom denne publikation primært beskæftiger sig med giftfri alternativer, så findes der en gift mod mus, som ikke er en antikoagulant, d.v.s. et blodfortyndende middel. Den skal omtales her, da den har nogle klare fordele frem for antikoagulanterne. Midlet er et relativt ugiftigt middel - alphachloralose, der har den effekt, at mus, der har ædt midlet, dør som følge af afkøling. Midlet er mest virksomt under 16 grader celsius, men kan også anvendes ved højere temperaturer. Midlet kan købes i detailhandlen og kræver ikke autorisation.

**Fordele:** Smækfælder eller alphachloralose forsinker resistensudviklingen mod de antikoagulerende midler. Samtidig reduceres risikoen for sekundær forgiftning af andre dyr.

**Ulemper:** Smækfælder kræver hyppige tilsyn og alphachloralosen kræver forholdsvis lave anvendelsestemperaturer og er giftigt for bl.a. fugle, hvis de æder det.

### Musebekæmpelse i skove

Mus kan gøre stor skade i nyplantninger, i gartneri- og skovbruget, hvor de æder barken, så træerne dør.

I skovene har man til dato bekæmpet musene med antikoagulerende midler. Den store ulempe ved denne metode er, at rovfugle og ræve m.v. også bliver forgiftede. Heldigvis findes der nu et grønt og miljøvenligt alternativ, som er lige så effektivt.

Erfaringen viser, at mus i gartneri og skovbrug kan bekæmpes effektivt uden brug af gift.

Metoden går ud på, at man opstiller en række siddepinde til rovfugle blandt de nyplantede træer. På det samme areal opstilles et antal spande med huller og klapper i siden, hvorigennem musene kan krybe ind, men ikke ud. Når en spand får musebesøg flyver rovfuglene hen og tømmer spanden. Metoden hedder "trap tub" og har ved videnskabelige forsøg vist sig at være lige så effektiv som bekæmpelse med gift (se billedet på forrige side).

**Fordele:** De skadegørende mus vil typisk være markmus og rødmus, der ikke kan komme ud af spanden. Ikke skadegørende arter, som halsbåndmus og skovmus, der også kommer ind i spandene, kan selv springe ud igen, inden de bliver taget af en rovfugl. Risikoen for sekundær forgiftning elimineres helt og resistensudviklingen hos gnavere forsinkes samtidig med, at der ikke sker belastning af naturen med antikoagulanter.

**Ulemper:** Placering af spande og siddepinde kræver tid og arbejde.





Foderautomat med spiral, der sørger for, at rotter ikke så let har adgang til foderet.  
Foto: Lars Gade

### Vildtfodringspladser

På vildtfodringspladser kan der også være mange rotter og mus. Årsagen er store mængder korn, der ofte ligger direkte på jorden.

Ved at bruge foderautomater, der doserer kornet i begrænsede mængder til vildtet, kan man forebygge problemer med rotter og mus.

Rotter og mus ved foderpladser skal forebygges med korrekt fodring og bekæmpes med smækfælder, der skal placeres i foderstationer (se afsnit om sikringsordninger) af hensyn til sikkerheden for andre dyr.

**Fordele:** Korrekt vildtfodring med foderautomat forebygger problemer med rotter og mus ved at begrænse fødeudbuddet. Giftfri bekæmpelse ved foderpladser er, som for de øvrige punkter, med til at reducere miljøbelastningen og risikoen for sekundær forgiftning.

**Ulemper:** Anvendelse af foderautomat er mere arbejdskrævende end at fodre direkte på jorden. Bekæmpelse uden brug af gift kan forlænge bekæmpelsesindsatsen.

Omslagsfoto: Scanpix



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen  
Haraldsgade 53  
2100 København Ø  
[www.nst.dk](http://www.nst.dk)