



Rozol Pro – mot råttor och möss

En praktisk guide för ansvarsfull användning av bete mot råttor och möss

Fakta om råttor och möss

Råttor och möss trivs i vår närmiljö. De är två av de vanligaste skadedjuret i världen. Råttor och möss är ett hot mot vår hälsa och trivsel och kan snabbt orsaka stora skador på livsmedel, textilier, trävaror och isolermaterial.

Råttor och möss sprider smitta (bl a. mul- och klövsjuka) via urin och exkrementer vilket innebär en hälsorisk för både människor och djur.



Fakta råttor

Den vanligaste råttarten i Sverige är brunrätten. De trivs bäst i fuktiga miljöer som källare och avlopp.

Råttor gnager regelbundet för att bibehålla längden på sina tänder.

Råttor ödelägger grödor och redskap. De gnager hål i väggar, golv, dörrar och tak och kan även skada infrastruktur.

Råttor är en brandrisk, de gnager enkelt hål på isolering och elledningar som kan medföra kortslutningar och bränder.

Råttor kan också orsaka vattenskador genom att de gnager på vattenledningar av plast.

Råttor gnager bl a. på textilier, böcker, tavlor, trä, plaströr, tvål, kartong, gips, stearin, kitt och elledningar.

Råttor kan ta sig in genom 20 mm små hål.

Kan hoppa vertikalt upp till 1 m och horisontellt 120 cm.

Lodröta fasader/väggar med struktur är inga problem. De klättrar med lätthet flera våningsplan på insidan av ett avloppsrör.

Råttan är könsmogen vid ca 2–4 månader.

Ett enda råttpar kan ge upphov till 800–1 000 ungar per år.

Råttan är mycket skygg, försiktig och föredrar kända miljöer. Råttan undviker okända objekt.

Råttan kan simma under vatten upp till 8 minuter och är utmärkta simmare.

Vanligtvis aktiv mellan skymning och gryning. Visar de sig på dagtid är det ett tydligt varningstecken på riklig förekomst.

Råttans bo finns ofta endast 20–30 m från födan. Råttor trivs i fuktig miljö som källare och avlopp. Råttor gräver ut gångsystem där de bygger större håligheter för bon och matförråd, oftast nära fasta föremål som t ex. byggnader.

Råttan äter 25–30 g/dygn på 2–3 olika kända platser och behöver tillgång till vatten. Är allätare med föredrar animalisk mat. Äter både spannmål, växter och djur. Klarar längre perioder utan tillgång till föda.

Råttan samlar sin spillning koncentrerat på en eller flera platser väl avskilt från de områden de normalt rör sig i.

Fakta möss

Våra vanligaste musarter är mindre- och stor skogsmus samt husmus.

Musens bo utgörs oftast av söndernagt material och är alltid belägen på en skyddad plats i väggar, källare, garage, förråd, vindsutrymmen samt under golv.

Möss gnager regelbundet för att bibehålla längden på sina tänder.

Möss kan ödelägga väggar, golv, dörrar och tak genom att gnaga hål på dessa.

Möss är en brandrisk, de gnager enkelt hål på isolering och elledningar som kan medföra kortslutningar med bränder som följd.

Möss gnager bl a. på textilier, böcker, tavlor, trä, plast, tvål, kartong, gips, stearin, kitt och elledningar.

Möss kan ta sig in genom 6 mm små hål.

Musen kan hoppa upp till 30 cm.

Lodröta fasader/väggar med struktur är inga problem.

Möss är könsmogna efter tre veckor. Ett experiment med 24 möss (12 hanar och honor) medförde att antalet möss blev 2 000 efter bara åtta månader!

Möss har stor anpassningsförmåga. Är nyfiken, undersökande och risktagande.

Möss är utmärkta simmare.

Musen är vanligtvis aktiv under natten, även om viss aktivitet förekommer under dagen.

Musens bo finns ofta endast 3–10 m från födan. Möss föredrar torr miljö.

Musen äter ca 2,5 g/dygn på ca 20 olika platser. Om födan innehåller vatten så klarar sig musen utan tillgång till annan vattenkälla. Är allätare men föredrar säd, växter, fröer och frukt. Kräver konstant tillgång till föda.

Musens spillning finns längs hela musens transportsträcka.

Råttor eller möss?

Råttor

Den absolut vanligaste råttan i Sverige är brunråttan. Råttor lämnar sin spillning koncentrerat på en eller flera platser väl avskilt från de områden de normalt rör sig i.

Skrapljöd och gnagande mellan skymning och gryning på vindar och loftutrymmen är tydliga tecken på råttor eller möss.

Råttor lämnar fot- och svansmärken i dammiga områden.

Visar råttorna sig på dagtid är det ett tydligt varnings-tecken på riklig förekomst.

Se även identifieringsnyckeln nedan.

Möss

Det vanligaste sättet att veta att man är drabbad av möss är genom lukt. Musens spillning och urin luktar mycket starkt.

Möss bygger ofta upp små matförråd i stövlar, soffor och andra gömställen.

Möss lämnar spillning längs med väggar eller djupt inne i skåp.

Möss avger otrevliga ljud genom gnagande, spring i väggar och pipande. Gnagmärken på t ex. soppåsar, kartonger, trä- och gipsskivor är också tecken på mus-förekomst.

Se även identifieringsnyckeln nedan.

Identifieringsnyckel – Råttor och möss

	Husmus	Mindre skogsmus	Stor skogsmus	Råtta
Huvud	Spetsigt	Kort, spetsigt		Rundat eller spetsigt
Kropp	Liten, smidig	Liten, smidig, kort		Stor, robust, avlång
Längd (utan svans)	6–9 cm	8–10 cm	9–13 cm	16–30 cm
Ögon	Små	Stora framträdande ögon		Förhållandevis små
Öron	Stora, något ludna	Stora framträdande öron		Små, ludna
Svans	Inga hår på svans	Inga hår på svans		Hår på svans
Päls	Brun/svart/grå	Gulbrun rygg med rödbrun toning. Vit, ljus buk		Brun ovalsida och ljus buk
Spillning	Risgrynsstorlek. Ca 6 mm lång och 2,5 mm tjock. Spetsiga ändar. Spillning finns där musen passerar*	4–5 mm lång och 3–4 mm tjock. Spetsiga ändar*		17 mm lång och 6 mm tjock. Rundade ändar. Spillning är koncentrerad till ett fåtal platser

* Är spillningen porös och innehåller insekter så tillhör den troligtvis fladdermusen.

Spillning och fotavtryck

Husmus		Skogsmus		Råtta	
					
Spillning ≈ 6 mm	Fotavtryck ≈ 6 mm	Spillning ≈ 7 mm	Fotavtryck ≈ 10 mm	Spillning ≈ 17 mm	Fotavtryck ≈ 15 mm

Förebyggande åtgärder mot råttor och möss

De förebyggande åtgärderna är i stort sett de samma för både råttor och möss.

För att lättare förstå vilka åtgärder som måste utföras, läs kapitel "Fakta om råttor och möss"

Informera och utbilda alla som rör sig regelbundet i området för att lättare samla in viktig information om förändringar och iakttagelser med hjälp av "Kontroll- och betningsschema" på sidan 11.

- Minimera tillgång till föda – Låt aldrig mat ligga framme. Förvara livsmedel, djurfoder och andra födoämnen i plåt- eller glasbehållare (ej plast-, kartong- eller pappersförpackningar). Töm kök och andra personalutrymmen samt skafferier och kylskåp efter avslutad säsong.
- Kontrollera och städa extra ofta vindsutrymmen, källare och andra utrymmen under jord.
- Rensa regelbundet bort eventuell fallfrukt.
- Städa regelbundet alla utrymmen där det kan finnas rester av mat, spill av spannmål i tippgrop, tork och kring silos.
- Städa tippgrop, transportörer, tork- och silosområden nog efter avslutad säsong.
- Se till att golvbrunnar är försedda med fixerade galler och att vattenlås är fyllda.
- Se till att ventilationsöppningar/trummor är försedda med galler (maxvidd 5 mm).
- Se till att genomföringar för kablar, rör i väggar (under vask) är täta.
- Täpp till hål och sprickor i väggar och golv. Tänk på att en mus kan ta sig genom ett 6 mm litet hål.

Utse någon huvudansvarig för rått- och musbekämpning. Låt med fördel alltid samma personer inspektera beteplatserna för att lättare identifiera eventuella förändringar mellan kontrollerna.

Kontakta förslagsvis dina grannar och föreslå en samordnad strategi med samtidiga insatser för ännu bättre utfall.

- Undvik öppna dörrar/portar. Se till att dörrar och portar sluter tätt (även inomhus). Förse dörrar, portar och luckor med t ex. gummilist.
- Se till att fönster, i synnerhet källarfönster är hela.
- Placera lådor och kartonger på hyllor. Gör det enkelt att inspektera hyllor och förråd-, vind- och källarutrymmen.
- Ställ eventuella madrasser och dynor på högkant i stugor och andra tillfälliga utrymmen för uthyrning.
- Undvik träd och buskar nära byggnader, i synnerhet klängväxter. Håll gräs kortklippt.
- Se till att kompostering sker i sådana former att möss (eller råttor) inte kan livnära sig på matrester eller annat som komposteras.
- Stapla inte ved och trädgårdsmöbler intill fasad.
- Håll rent och plocka undan saker som staplats under altan och/eller låga balkonger.
- En ca 20 cm bred hård, blank och målad remsa ungefär en meter upp på väggen är mycket svår för möss att ta sig förbi. En vinklad metallplåt med bara 2 cm överhäng har samma effekt. Förse lodräta rör med metallkragar.

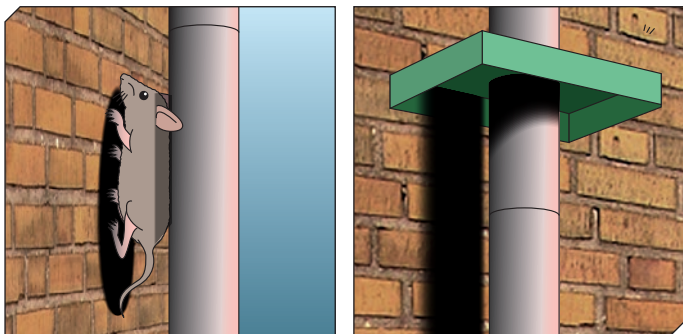


Råttor och möss är en brandrisk, de gnager enkelt hål på elledningar som kan medföra kortslutningar med bränder som följd. Råttor och möss kan också orsaka vattenskador genom att de gnager på vattenledningar av plast.

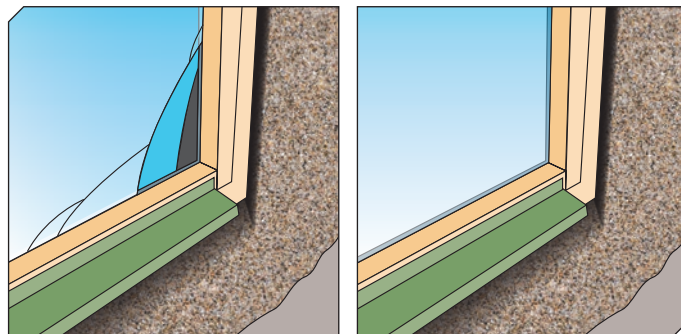


Råttor och möss är ett hot mot vår hälsa och trivsel och kan snabbt orsaka stora skador på livsmedel. De kan snabbt sprida smitta (bl a. mul- och klövsjuka) via urin och avföring.

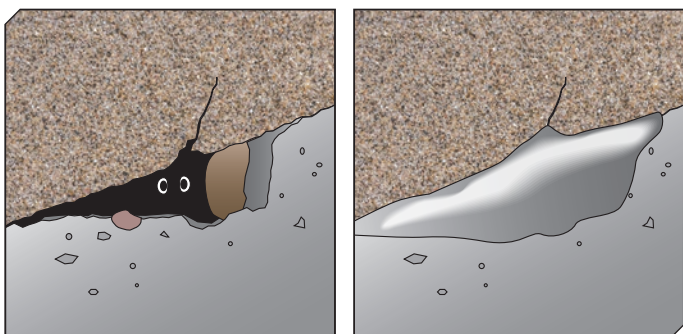
Synliga problem och lämpliga åtgärder



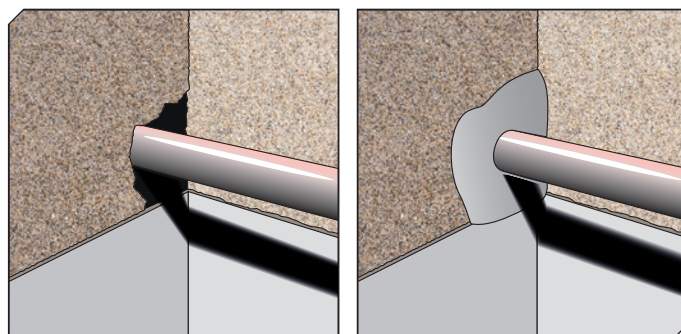
Råttor kan enkelt klättra flera våningar och ta sig in t ex. via tak. Förse lodräta rör med metallkragar.



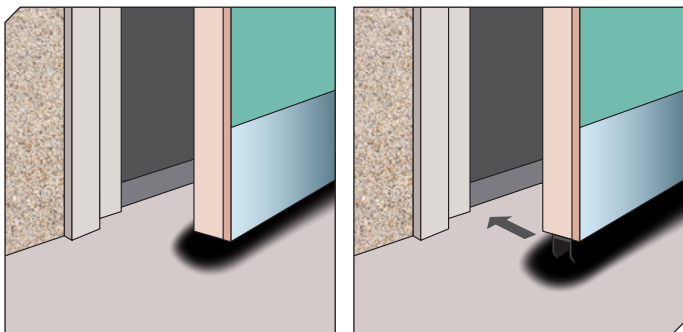
Se till att fönster, i synnerhet källarfönster är hela.



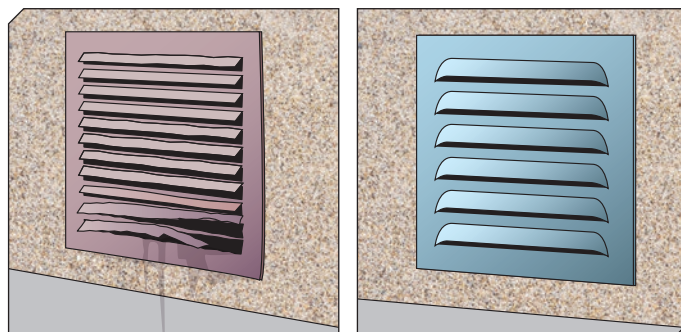
Täpp till hål och sprickor i väggar och golv. Tänk på att en mus kan ta sig genom ett 6 mm litet hål.



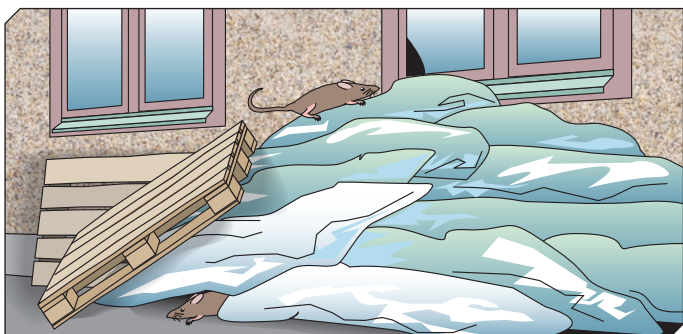
Se till att genomföringar för kablar, rör i väggar är täta.



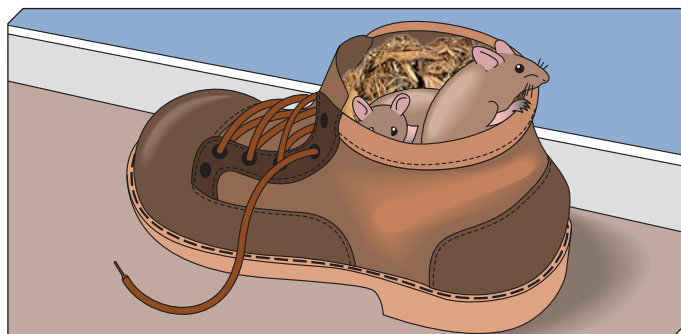
Undvik öppna dörrar/portar. Laga söndriga dörrar, speciellt i nederkant. Förse dörrar, portar och luckor med t ex. gummilist. Se till att de är stängda under kvällstid (även inomhus).



Se till att ventilationsgaller är hela och att golvbrunnar är försedda med fixerade galler och att vattenlås är fyllda.



Stapla inte ensilagesäcken, pallar etc intill fasad. Håll rent och plocka undan saker som staplats under altan och/eller låga balkonger.



Möss bygger ofta bo i små utrymmen där de också hamstrar mat t ex. i skor och stövlar.

Bekämpning av råttor och möss med Rozol Pro

Hög smaklighet för råttor och möss

Rozol Pro är ett effektivt medel med hög smaklighet för bekämpning av råttor och möss. Det attraktiva betet kan användas i eller kring byggnader. Betet verkar inom 4–17 dagar efter intag. Denna fördröjning mellan intag och död är en integrerad del av verkningsmekanismen hos antikoagulanter för att undvika att väcka misstankar hos andra möss, så att hela populationen fortsätter att äta av betet och därmed öka effektiviteten.

Rozol Pro för alla behov

Rozol Pro är enkelt att använda och finns i två varianter; block och bete baserat på vetekorn. Vetet är förpackade i portionspåsar som placeras i åverkanssäker betesstation.



Rozol Block Pro

- Väderoberoende bete med lång hållbarhet inom- och utomhus.
- Lätta för råttor och möss att gnaga på.
- Möglar inte, bra lösning i fuktiga miljöer.
- Registreringsnr: 5409.



Rozol Wheat Tech Pro

- Behandlade vetekorn.
- Extra bra val vid tillgång till annan föda t ex. vid stall och spannmålssilos.
- Tål hög omgivningstemperatur, t ex. i betesstation placerad på en solig plats.
- Registreringsnr: 5412.

Rozol Pro får endast användas i åverkanssäkra betesstationer

Flera beten för bästa effekt

Råttor har ofta få matplatser. Möss är sporadiska ätare som konsumerar små mängder föda på flera platser. Därför bör flera betesstationer sättas ut. Antalet betesstationer beror på områdets storlek, omfattning och graden av angrepp. Generellt kan man beräkna en betesstation per 3–5 gnagare och plats.

Placering av betesstationer

Placera ut stationer där det finns synliga spår efter råttor och möss, såsom spillning, bon, spår, springor och söndergnagda öppningar. Avlägsna om möjligt alla andra potentiella livsmedel, foder och andra födoämnen på dessa platser för bästa effekt.

Kontrollera betesstationerna enligt "Kontroll- och betningsschema, se sidan 11. Finns även för nedladdning via www.nordiskalkali.se/rozol

Villkor för användning

Rozol Pro används i och omkring byggnader. Får endast användas i åverkanssäkra betesstationer så att barn, husdjur, fåglar och annat vilt inte kan komma åt det.

Betespåsar med vete får inte öppnas. Betesstationen och området som behandlas måste märkas ut under behandlingen, se vidare på produktens etikett vilken information som måste anges.

Låg sekundär giftighet

Rozol Pro har låg akut giftighet för hundar och katter vid enstaka intag. Beräkningar visar att en hund måste äta en stor mängd Rozol Pro bete, i förhållande till sin kroppsvikt, för att få i sig en dödlig dos. Även risken för att hundar och katter ska ta skada av att äta enstaka möss som ätit bete är mycket liten. Betet innehåller även ett bittermedel för att minska risken att människor eller husdjur äter betet.

Skyddsåtgärder

Använd alltid skyddshandskar för engångsbruk t ex. latex eller liknande handskar vid utplacering av bete, vid bortskaffning av döda gnagare och/eller hantering av betesrester.

Bortskaffning av döda djur ska ske omgående under hela behandlingstiden. De placeras i avfallsbehållare med lock och tas om hand med blandavfall. Betesrester samlas in och tas om hand som farligt avfall.



Rozol Pro har låg akut giftighet för hund och katt

Så här används Rozol Pro för bästa resultat

Funktion/situation	Rozol Wheat Tech Pro	Rozol Block
Mot möss	✓	✓
Mot råttor	✓	✓
I och vid foder- och spannmålssilo	✓	
Spannmålslager	✓	
Djurhållning	✓	✓
God tillgång till annan föda	✓	
Utomhus		✓
Långtidseffekt		✓
Fuktig miljö		✓

Vem får använda medel mot råttor och möss?

Medel för råttbekämpning är nu godkända enbart i klass 1 So. Dessa kan användas av:

- Professionella skadedjursbekämpare (typ Anticimex, Nomor, Nomus m fl. aktörer).
- Lantbrukare/Trädgårdsodlare med klass 1L certifikat kan använda vissa produkter i klass 1 So, bl a. Rozol Pro. Endast för bekämpning av råttor på den egna gården. Behöver ansöka om tillstånd från Arbetsmiljöverket (AV).

Medel för musbekämpning finns i både klass 1 So (för dessa gäller samma regler som för råttor), men även några i klass 2. För produkter i klass 2 gäller följande:

- Kan användas av yrkesmässiga användare (företagare) – klass 2.
- Kräver inte utbildning och inget tillstånd.
- Om effekten inte är tillräcklig efter 35 dagar skall professionell skadedjursbekämpare kontaktas.



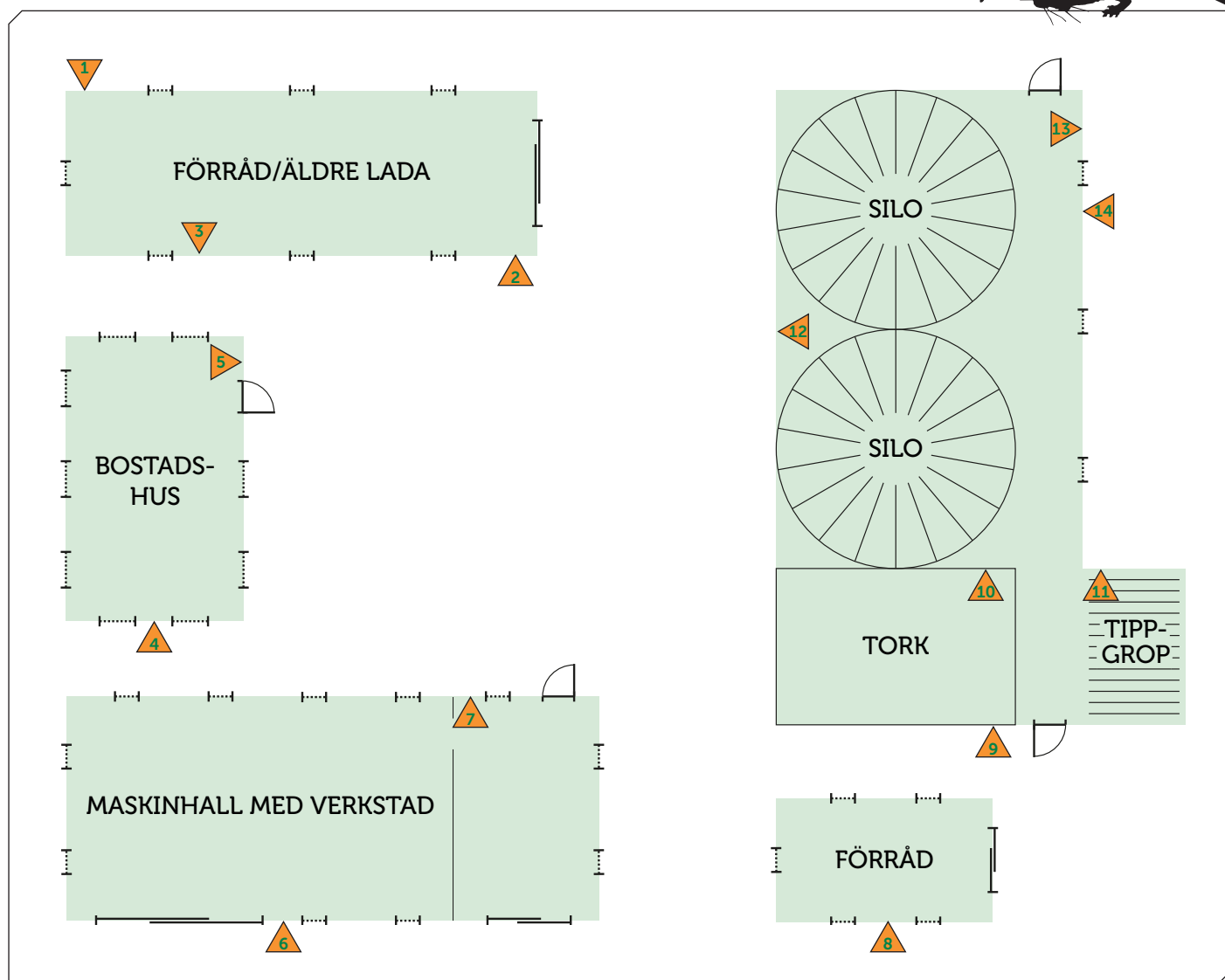
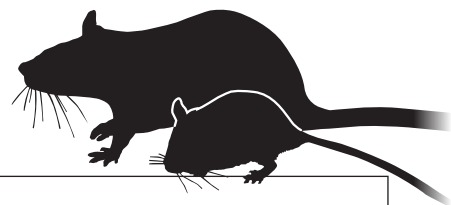
Information från Kemikalieinspektionen:

Användningsvillkor för medel mot råttor och möss

[Länk till mer information](#)

KEMI
Kemikalieinspektionen

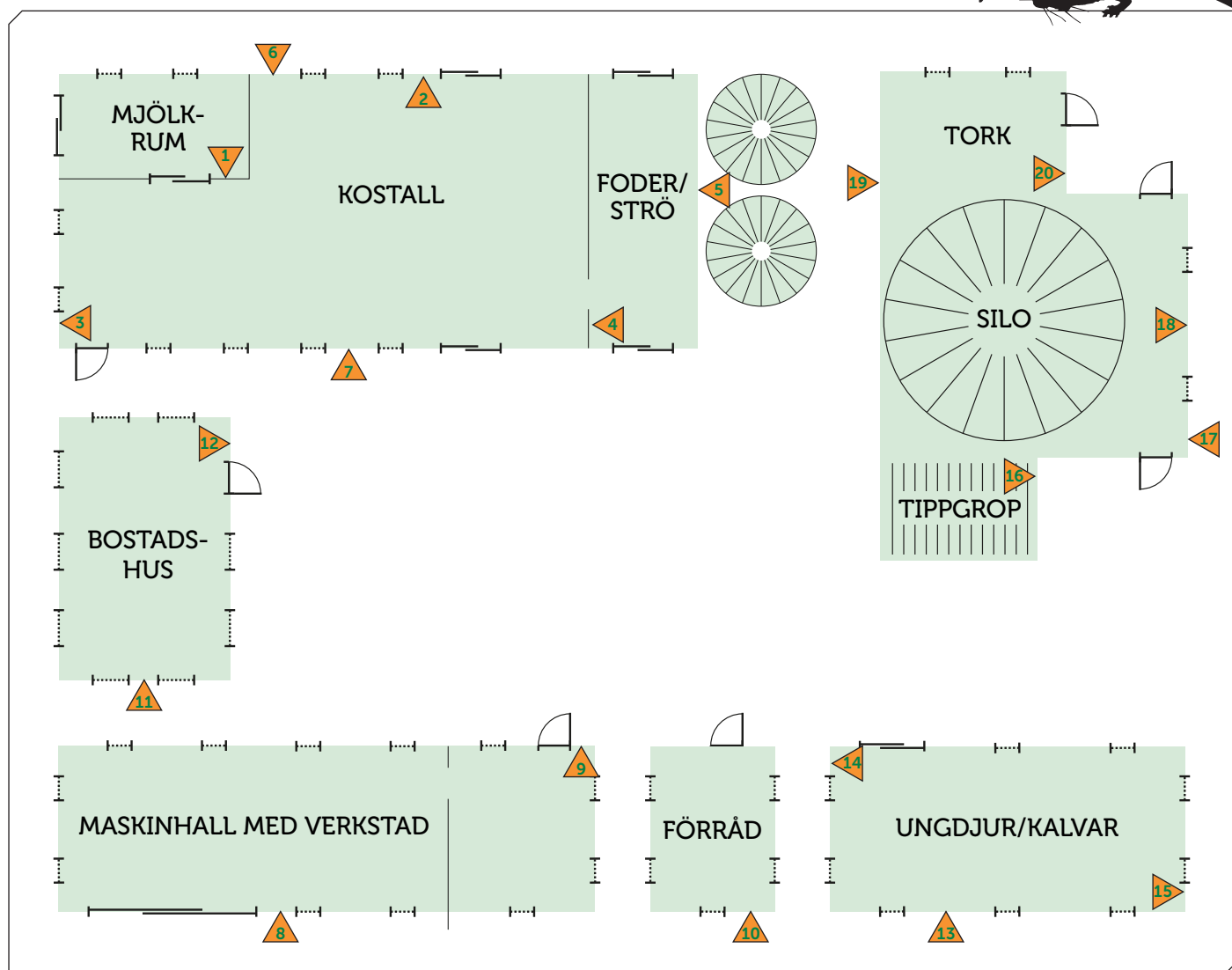
Växtodlingsgård



Betesplats	Vete	Block
1 Förråd ute		✓
2 Förråd ute		✓
3 Förråd inne	✓	
4 Bostad ute		✓
5 Bostad inne (kök)		✓
6 Maskinhall ute		✓
7 Maskinhall/verkstad		✓
8 Förråd ute		✓
9 Tork ute		✓
10 Tork inne	✓	
11 Tippgrop inne	✓	
12 Skälbyggnad inne	✓	
13 Skälbyggnad inne	✓	
14 Skälbyggnad ute		✓



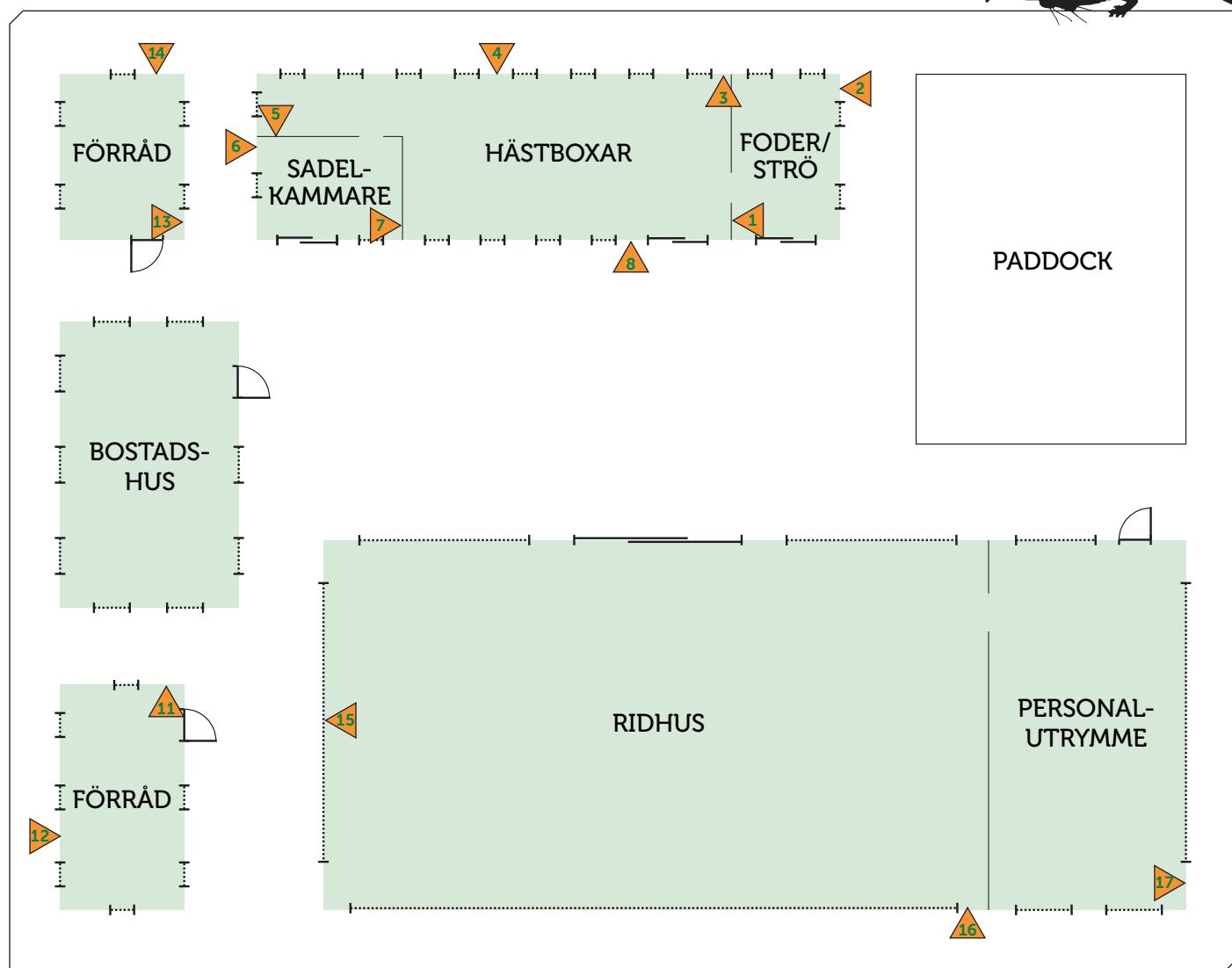
Djurgård, mjölkkor/gris



Betesplats	Vete	Block
1 Mjölkrum inne	✓	✓
2 Stall inne	✓	✓
3 Stall inne	✓	✓
4 Foder inne	✓	
5 Foder ute		✓
6 Stall ute		✓
7 Stall ute		✓
8 Maskinhall ute		✓
9 Maskinhall/verkstad		✓
10 Förråd ute		✓
11 Bostad ute		✓
12 Bostad inne (kök)		✓
13 Ungdjur ute		✓
14 Ungdjur inne	✓	✓
15 Ungdjur inne	✓	✓
16 Tippgrop inne	✓	
17 Skalbyggnad ute		✓
18 Skalbyggnad inne	✓	
19 Skalbyggnad ute		✓
20 Tork inne	✓	



Hästgård



Betesplats	Vete	Block
1 Foder inne	✓	
2 Foder ute		✓
3 Boxstall inne	✓	✓
4 Boxstall ute		✓
5 Boxstall inne	✓	✓
6 Boxstall ute		✓
7 Sadelkammare	✓	✓
8 Boxstall ute		✓
9 Bostad ute		✓
10 Bostad inne (kök)		✓
11 Förråd inne	✓	✓
12 Förråd ute		✓
13 Förråd inne	✓	✓
14 Förråd ute		✓
15 Ridhus inne	✓	✓
16 Ridhus ute		✓
17 Ridhus personalutrymme	✓	





Nordisk Alkali

member of the Belchim Group 

Rekommenderad kontrollfrekvens

Första månaden 1 ggr/vecka sedan får mängden nytt bete avgöra kontrollfrekvensen. Orört bete vid 3:e kontrollen: Flytta betningsstationen till alternativ plats

Datum	Kontrollant
-------	-------------

Nr.	Placering av bete	Synliga spår	Betestyp/Mängd	Övriga åtgärder t ex städning
Exempel: Silo 1 , Maskinhall, ute, öster		Exempel: Typ av spillning, skador på omgivning. Bethingsrester: 100%, 50%, 25%, 0%	Val av Rozol Probete B=Block, V=Vete	Exempel: Städning, avlägsning av döda råttor och möss

Formuläret kan laddas ned från: www.nordiskalkali.se/rozol

Formuläret "Kontroll- och betningsschema" kan hämtas via www.nordiskalkali.se/rozol

[illegible]