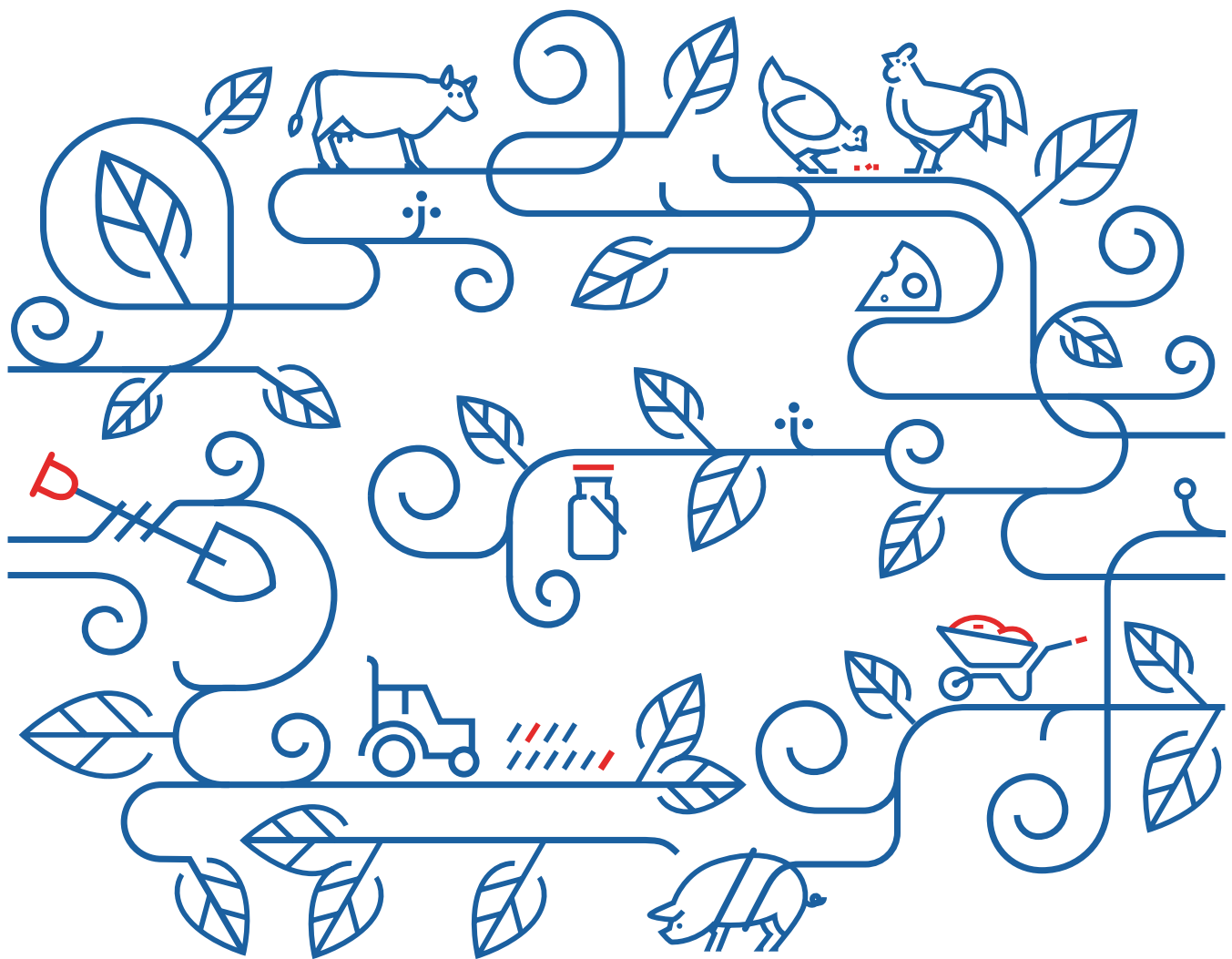
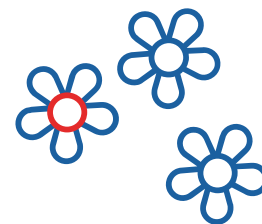


# Länsförsäkringar och Agrias krav på **driftlarm** och **reservelverk**

för lantbruksdjur, produkter och växthusväxter



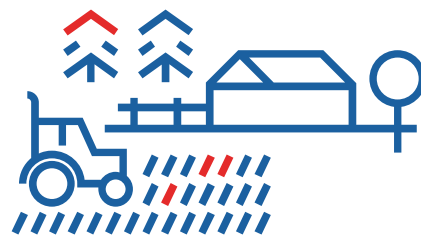


# Innehåll

<b>Inledning</b> .....	<b>3</b>	<b>Bestämmelser och tekniska krav</b> .....	<b>4</b>
Syfte.....	3	1. Allmänt om larm-, el- och teleinstallation.....	4
Översiktlig information.....	3	2. Överspänningsskydd .....	5
Funktionskontroll och nedsättning av skadeersättning .....	3	3. Larminstallationens uppbyggnad .....	5
Frågor.....	3	4. Centralenhet och larmpanel.....	5
<b>Produktionsanläggningar</b> .....	<b>4</b>	5. Strömförsörjningsenhet.....	5
Fjäderfäanläggning .....	4	6. Larmöverföring och larmdon.....	6
Grisanläggning.....	4	7. Temperaturavkännare .....	6
Anläggning för kalvar yngre än sex månader .....	4	8. Funktionskontroll av uppvärmningsanordning .....	6
Anläggning för övriga djur .....	4	9. Vattenavkännare .....	6
Anläggning med produkter och växthusväxter.....	4	10. Spänningsavkännare (fasbrottsrelä) .....	6
		11. Minimiventilation.....	6
		12. Reservverk.....	6
		13. Åtgärder vid larm .....	6
		14. Kontroll, provning och underhåll.....	6
		15. Driftjournal installation.....	7
		16. Driftjournal för provning av reservverk .....	8

# Länsförsäkringar och Agrias krav på driftlarm och reservverk

## för lantbruksdjur, produkter och växthusväxter



### Syfte

Denna regelsamling är framtagen för berörda kunder hos Länsförsäkringar och Agria, för lantbrukets intresseorganisationer samt för leverantörer och installatörer av driftlarm och reservverk.

I regelsamlingen ges information om de tekniska krav på driftlarm och reservverk som Länsförsäkringar och Agria ställer för att dessa ska vara godkända enligt försäkringsvillkoren.

Driftlarm och reservverk minskar skaderisken väsentligt samtidigt som produktionen blir säkrare med mindre störningar och ekonomiska förluster. Dessutom besparas djuren onödigt lidande.

Med lantbruksdjur avses nötkreatur, får, getter, grisar, fjäderfän och andra djur som anges i försäkringsbrevet. Till fjäderfän räknas värphöns, unghöns, matkycklingar, kalkoner, ankor och gäss.

Med produkter avses producerade varor, som exempelvis mjölk, skördade grönsaker, rotfrukter, kryddor eller blommor.

Med växthusväxter avses växter, bär, frukt och fleråriga moderplantor under odling i växthus.

### Översiktlig information

Länsförsäkringar och Agrias krav på driftlarm och reservverk följer i huvudsak Jordbruksverkets djurskyddsföreskrifter, som är utfärdade för att uppfylla djurskyddslagets krav. För att få ersättning för skada genom oförutsett avbrott i tillförsel av el, gas, vatten eller värme för

- fjäderfän
- grisar
- kalvar yngre än sex månader
- produkter och växthusväxter

krävs driftlarm och reservverk som uppfyller de bestämmelser och tekniska krav som behandlas under avsnittet *Bestämmelser och tekniska krav*.

För övriga djur krävs reservverk för att få ersättning för skada genom oförutsett avbrott i tillförsel av el. Med övriga djur avses exempelvis nötkreatur (utom kalvar yngre än sex månader), mjölkfår, mjölkgetter och andra djur som anges i försäkringsbrevet.

### Funktionskontroll och nedsättning av skadeersättning

Driftlarm och reservverk ska vara i drift och hållas i funktionsdugligt skick. De krav vi ställer på åtgärder vid larm samt krav på kontroll, provning och underhåll av driftlarm och reservverk finns beskrivet under avsnittet *Bestämmelser och tekniska krav*, punkt 13 och 14.

Uppfylls inte bestämmelserna och de tekniska kraven i denna regelsamling kan ersättningen vid skada sättas ned eller helt utebli.

### Frågor

Har du frågor om driftlarm, reservverk eller gällande försäkringsvillkor kontakta Länsförsäkringar där du bor. Länsförsäkringar kan också svara på frågor som gäller Agrias försäkringar.

[lansforsakringar.se](http://lansforsakringar.se)  
[agria.se](http://agria.se)



## Produktionsanläggningar

### Fjäderfäanläggning

Med fjäderfäanläggning avses samtliga djurstallar och andra byggnader, som hör till driften av dessa djur och där elförsörjningen kommer från en och samma huvudcentral (elmätarcentral).

För fjäderfäanläggning ersätts skada som uppkommer genom oförutsett avbrott i tillförsel av el, gas, vatten eller värme endast om driftlarm och reservverk finns.

Driftlarm och reservverk ska uppfylla de krav som framgår av avsnittet *Bestämmelser och tekniska krav*. Vilka krav som gäller för respektive produktionsanläggning framgår av tabell 1.

#### Anmärkning:

Agria Djurförsäkring kan ha ytterligare krav på anläggningar med matfågel.

### Grisanläggning

Med grisanläggning avses samtliga djurstallar och andra byggnader, som hör till driften av dessa djur, och där elförsörjningen kommer från en och samma huvudcentral (elmätarcentral).

För grisanläggning ersätts skada som uppkommer genom oförutsett avbrott i tillförsel av el, gas, vatten eller värme, endast om driftlarm och reservverk finns.

Driftlarm och reservverk ska uppfylla de krav som framgår av avsnittet *Bestämmelser och tekniska krav*. Vilka krav som gäller för respektive produktionsanläggning framgår av tabell 1.

### Anläggning för kalvar yngre än sex månader

Kraven gäller endast för kalvar i mekaniskt ventilerade kalvstallar och andra slutna utrymmen och där elförsörjningen kommer från en och samma huvudcentral (elmätarcentral).

För kalvar yngre än sex månader ersätts skada som uppkommer genom oförutsett avbrott i tillförsel av el, gas, vatten eller värme, endast om driftlarm och reservverk finns.

Driftlarm och reservverk ska uppfylla de krav som framgår av avsnittet *Bestämmelser och tekniska krav*. Vilka krav som gäller för respektive produktionsanläggning framgår av tabell 1.

### Anläggning för övriga djur

Med övriga djur avses exempelvis nötkreatur (utom kalvar yngre än sex månader), mjölkfår, mjölkgetter och andra djur som anges i försäkringsbrevet.

Med anläggning för övriga djur avses här samtliga djurstallar och andra byggnader, som hör till driften av djuren, och där elförsörjningen kommer från en och samma huvudcentral (elmätarcentral).

För anläggning med övriga djur ersätts skada som uppkommer genom oförutsett avbrott i tillförsel av el, endast om reservverk finns.

Driftlarm och reservverk ska uppfylla de krav som framgår av avsnittet *Bestämmelser och tekniska krav*. Vilka krav som gäller för respektive produktionsanläggning framgår av tabell 1.

### Anläggning med produkter och växthusväxter

Kraven gäller för produkter och växthusväxter som förvaras i klimatkontrollerade lager och växthus och där elförsörjningen kommer från en och samma huvudcentral (elmätarcentral). Med produkter avses producerade varor, som exempelvis mjölk, skördade grönsaker, rotfrukter, kryddor eller blommor. Med växthusväxter avses växter, bär, frukt och fleråriga moderplantor under odling i växthus.

I de fall kraven på larm och reservverk inte uppfylls är högsta ersättningen 0,5 prisbasbelopp.

Driftlarm och reservverk ska uppfylla de krav som framgår av avsnittet *Bestämmelser och tekniska krav*. Vilka krav som gäller för respektive produktionsanläggning framgår av tabell 1.

## Bestämmelser och tekniska krav

### 1. Allmänt om larm-, el- och teleinstallation

Larminstallation ska utföras av behörig elinstallatör eller annan fackman.

Alla elinstallationer ska uppfylla kraven i gällande starkströmsföreskrifter från Elsäkerhetsverket. Elinstallationsreglerna SS 436 40 00 och LBK-pärmen <sup>1)</sup>, flik 5 – Elhandbok.

Enfasfläktar ska alltid självstarta efter strömavbrott. Trefasfläktar ska självstarta efter strömavbrott om detta inte beror på fasfel. Finns det flera enfasfläktar ska de fördelas på flera faser så att inte samtliga fläktar stannar om det blir strömavbrott på en fas.

För fast installerade ventilationsfläktar i djurstall bör jordfelsbrytaren ersättas med jordfelsövervakning. Jordfelsövervakning ska ge larm vid överskridit värde (högst 100mA). Det krävs dock att en driftansvarig person, med kunskap om anläggningens skötsel, omedelbart finner sig för att vidta åtgärder för att förhindra skada.

#### Anmärkning

1) LBKs rekommendationer (Lantbrukets Brandskyddskommitté) hämtas via länken "LBK-pärmen" på [www.lantbruketsbrandskydd.nu](http://www.lantbruketsbrandskydd.nu) eller beställs hos Brandskyddsföreningen Sverige.

## 2. Överspänningsskydd

Då ett driftslarm ska installeras måste ett samordnat inledningsskydd mot ledningsbundna överspänningar anordnas enligt LBK-pärmen, flik 5.

Överspänningsskydd ska installeras av elinstallatör, lämpligen i samråd med larmleverantören och försäkringsbolaget.

## 3. Larminstallationens uppbyggnad

- Centralenheten kan vara en separat och överordnad enhet.
- Larminstallationens drift ska säkerställas vid avbrott i strömförsörjningen
- Temperaturavkännare och avkännare för minimiventilation kan vara separata enheter.
- Funktionen för avkännare och minimiventilation ska vara övervakade.

- Larmöverföring inklusive larmdon ska alltid, oavsett typ av kommunikation, omgående larma internt och externt. Se punkt 6.
- Drift- och skötselansvisningar samt provningsjournaler ska finnas tillgängliga vid larminstallationen.

Reservdelar för driftlarmet ska finnas eller kunna anskaffas inom 24 timmar och larmet ska vara i funktion inom 36 timmar efter att skadan har uppmärksamats. Alternativt bör ett serviceavtal tecknas med samma tidsgräns.

## 4. Centralenhet och larmpanel

En centralenhet ska finnas, den ska samla larm från exempelvis avkännarna, jordfelsövervakning, låg batterikapacitet och överföra dem till larmpanel och larmdon inom anläggningen. Dessutom ska alltid en larmöverföring gå via telenätet.

Finns ingen anträffbar i anläggningen ska larmet gå vidare till den som har jouten. Se punkt 6.

Centralenheten ska ha en minnesfunktion (logg) som elektroniskt lagrar minst de 200 senaste uppgifterna om utlösta larm, provningar och fel på larminstallation. De loggade uppgifterna ska vara daterade, ge information om vad som utlöst larmet, vara lätta att läsa av och de ska inte kunna raderas.

Djurstall för omgångsproduktion med flera avdelningar kan övervakas med gemensam centralenhet. Då en avdelning i djurstall töms på djur vid exempelvis rengöring, får övervakning av minimiventilation tillfälligt blockeras på sådant sätt att övriga larmfunktioner inte påverkas. Sådan blockering kan vara låsmanövrerad och frånläget ska då indikeras med tydlig optisk signal. Innan djur sätts in ska blockeringen återställas och larmfunktionen kontrolleras. Tid och datum för från- och tillkopplingen av minimiventilationens övervakning ska noteras i driftjournalen.

Larmtemperatur, anpassad till produktionen, ska lätt kunna ställas in på centralenheten.

En larmpanel placeras väl synlig på lättillgänglig plats, till exempel i personalrum, kontor, driftsskötarrum eller äggpackeri.

På larmpanelen ska optisk indikering finnas för

- larm (larminstallationen ej i drift)
- larminstallationen i drift
- samtliga larmfunktioner, inklusive jordfelsövervakning
- låg batterikapacitet i centralenhet
- låg batterikapacitet i startbatteri till stationärt elverk

provning av driftlarm ska utföras. På larmpanelen ska det finnas en optisk och en akustisk indikering. De ska båda, varannan månad om inte tillverkaren föreskriver tätare intervall, markera att larminstallationen ska provas enligt en anvisning (bör finnas anslagen vid centralenheten). Indikeringarna ska stängas av automatiskt efter genomförd provning <sup>2)</sup>.

Indikering av fel i styrsystem för den normala driften (exempelvis ventilation och utfodring) bör vidarebefordras till larmsystemet och utlösa larm.

#### Anmärkning

2) Gäller endast driftlarm som nyinstalleras efter 2006-01-01.

## 5. Strömförsörjningsenhet

Ström till larmcentralen tas som regel från elnätet. Anslutningen till elnätet ska vara fast installerat. Det ska också finnas batterier som automatiskt kopplas in vid strömavbrott.

Batteriet ska garantera drift av larmcentral och indikering av larmsignal i minst tolv timmar, larmdon i fem minuter. Strömförsörjningen till centralenheten får inte påverkas av andra system. Batterier till larminstallationen ska bytas minst vart tredje år, eller enligt tillverkarens anvisningar.

## Bestämmelser och tekniska krav för respektive produktionsanläggning

Följande krav ska uppfyllas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Fjäderfä	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Grisar	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X
Kalvar yngre än sex månader	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X
Övriga djur	X	X										X	X	X
Produkter	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X
Växthusväxter	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X

Tabell 1. Översikt av gällande bestämmelser och tekniska krav för respektive produktionsanläggning. Exempelvis ska fjäderfäanläggning uppfylla samtliga krav punkt 1-14.



## 6. Larmöverföring och larmdon

Larmöverföringen ska vara uppbyggd så att larm alltid uppfattas av minst en person.

Akustiskt (ljud) och optiskt (ljus) larm ska ges inom anläggningen via larmdon.

Finns ingen anträffbar i anläggningen ska larmet gå vidare till den som har jouten.

Larm ska endast kunna återställas/kvitteras vid larmpanelen. Larm som inte kvitterats ska återupprepas med skäliga intervaller.

## 7. Temperaturavkännare

Larm ska ges vid för låg och för hög temperatur. För grisar krävs endast larm vid för hög temperatur.

Temperaturavkännare ska finnas i samtliga lokaler och för utrustning som kräver driftlarm. Avkänning ska ske på ett representativt sätt.

Temperaturavkännare ska vara av elektronisk typ.

## 8. Funktionskontroll av uppvärmningsanordning

Larm ska ges när uppvärmningsanordning inte fungerar tillfredsställande. Finns flera uppvärmningsanordningar ska samtliga vara larmade. Vid vattenburet uppvärmningssystem ska larm ges vid för låg framledningstemperatur.

*Anmärkning:*

Gäller endast för anläggningar med slakt- och livkyckling samt för växthusväxter.

## 9. Vattenavkännare

Larm ska ges när vattentrycket inte är tillräckligt. Det ska finnas minst en avkännare i varje djurstall, som placeras längst bort i anläggningens vattensystem.

*Anmärkning*

Gäller endast för anläggning med fjäderfän.

## 10. Spänningsavkännare (fasbrottsrelä)

Spänningsavkännare ska

- ge larm vid strömavbrott eller fasfel
- finnas på samtliga faser och
- finnas i varje elcentral där ventilationsfläktar är avsäkrade.

## 11. Minimiventilation

Larm ska ges om minimiventilation inte upprätthålls. Därmed ska det säkerställas att fastställda gränsvärden för koldioxid och luftfuktighet inte överskrids. Det ska finnas en plan för hur anläggningen ska kunna nödventileras.

## 12. Reservverk

Reservverk ska vara dimensionerat för kontinuerlig drift och för att uppfylla djurskyddslagets krav. Driften av exempelvis följande funktioner ska alltid säkerställas

- mjölkning
- utfodring
- utgödsling
- ventilation och kylanläggning (sommartid) och
- anläggningens värmeanordningar (vintertid).

Larm för spänningsbortfall ska alltid ges, oavsett om det automatiska reservverket startar eller inte. Vid automatiskt startat reservverk ska separat larm även ges om reservverket inte lyckas starta vid spänningsbortfall.

Reservverk kan drivas av dieseldriven motor som kopplas in automatiskt eller vara traktordrivet. Vintertid ska drivmotor/traktor hållas varm med elektrisk motorvärmare eller förvaras i uppvärmd lokal så att motorn oberoende av yttertemperatur alltid kan startas snabbt.

För dieseldrivet reservverk (ej traktordrivet) ska det finnas avkännare för låg kapacitet i startbatteri.

Reservverk med automatstart ska ha avkännare som ger larm vid för låg startbatterispänning.

Alla reservverk ska provköras varannan månad om inte tillverkarens anvisningar föreskriver kortare intervall, se även punkt 14 nedan. Efter provkörning ska bränslemängden och motoroljan kontrolleras.

Tekniska krav på reservverk och anslutning till gårdens elnät framgår av LBK-pärmen, flik 5.

## 13. Åtgärder vid larm

Vid larm ska en person med kunskaper om anläggningens skötsel kunna vara vid anläggningen och ha vidtagit åtgärder inom 15 minuter på fjäderfäanläggningar och vintertid även för växthus, då risk finns för skada genom köld och snötryck. På grisanläggningar ska åtgärder ha vidtagits inom 30 minuter. För larm från,

- anläggning med kalvar under sex månader
- anläggning med övriga djur
- anläggning med växthusväxter (sommartid) och produkter
- vattenavkännare
- spänningsavkännare från startbatterier på reservverk

ska någon som kan vidta åtgärder vara vid anläggningen inom 2 timmar, efter det att larmet utlöst.

## 14. Kontroll, provning och underhåll

För kontroll och provning svarar försäkrings-tagaren.

Larminstallation och reservverk ska underhållas enligt tillverkarens anvisningar, så att de hålls i funktionsdugligt skick. Provning av reservverk och funktioner i samtliga larminstallationer ska göras minst en gång varannan månad, om inte tillverkarens anvisningar föreskriver kortare intervall. Anteckning om utförd provning, utlöst larm, reparation med mera ska göras i driftsjournal. Information om utförd provning av larminstallationer som finns lagrad i minnesfunktion (logg) behöver inte skrivas in i driftsjournal.





