

Kontinuitetshantering

Rådgivningsunderlag



Innehåll

Inledning	3
1. Elförsörjning	4
2. Brist på kritiska insatsvaror (bränsle)	7
3. Brist på kritiska insatsvaror (utöver bränsle)	9
4. Lagring och hantering av råvara	12
5. Dricksvattenförsörjning animalieproduktion	15
6. Djurhälsa vid störningar	17
7. Digital säkerhet	19
8. Bemanning	21

Inledning

Detta dokument är ett underlag till Jordbruksverkets verktyg för kontinuitetshantering och är tänkt att användas vid rådgivning om beredskap på gårdsnivå i Greppa Näringens rådgivningsmodul "Beredskapskollen". Syftet är att dokumentet ska kunna användas som en idélista av rådgivaren innan, under och efter rådgivningen.

Dokumentet utgår från sådana störningar som kan uppstå vid höjd beredskap och ytterst krig. Det beskriver tänkbara konsekvenser av störningarna och ger exempel på åtgärder som kan genomföras i lantbruksföretaget, både för att förebygga störningar och för att hantera störningar som ändå uppstår. Genom att genomföra åtgärderna blir lantbruksföretaget mer robust.

Dokumentet är indelat i åtta avsnitt, ett för varje beskriven störning. Indelningen är densamma som används i Jordbruksverkets verktyg för kontinuitetshantering. En beskrivning av möjliga scenarier som kan orsaka dessa störningar finns beskrivna i ett separat dokument.

1. Elförsörjning

Strömavbrott eller långvariga avbrott i energiförsörjning

Konsekvenser

Vid ett strömavbrott kan situationen snabbt bli kritisk för gårdar med animalieproduktion, något som många animalieproducenter fått känna på under strömavbrott orsakade av extrema väderhändelser. Animalieproducenter är enligt lag skyldiga att upprätthålla djurvälståndet även vid strömavbrott, vilket i många produktionsgrenar kräver tillgång till reservkraft. Men även med reservkraft kan det bli utmanande att förse alla delar av verksamheten med ström och elförsörjningen kan behöva prioriteras mellan olika funktioner och tider på dygnet. Om avbrottet blir långvarigt kan även tillgången till diesel till reservkraften bli begränsande.

Exempel på åtgärder

Förebygga

- Gården har någon eller några av följande alternativa energikällor som gör att driften kan pågå under en kortare störning: solpaneler, elproduktion från biogas, vindkraft, gengaspanna som producerar el och värmeenergi genom förgasning av flis.
- Gården har en anläggning som kan kopplas bort från det allmänna elnätet (ödrift) och fortsätta att fungera tack vare lokal elproduktion och lagring. Verksamheten kan fortsätta producera och använda el även vid strömavbrott. Ödriften går igång när det är störningar i det centrala elnätet och ger strömförsörjning vid sidan av detta. Vanligast är el från solceller, biogas, batterilagring och dieselgenerator, eller en kombination av dessa energikällor.
- Det finns energi lagrad på gården i form av batterier för en kortare tids behov. (Alternativa möjligheter till lagring av energi så som vätgas och ammoniak kan bli aktuellt framöver.)

Animalieproduktion

- Gården satsar på energieffektivisering inom djurhållningen med energibesparande maskiner och utrustning till merparten av momenten: belysning, uppvärmning, ventilation, foderberedning, utfodring, utgödsling, samt transporter inom gården.

- Gårdens stallar har automatiska nödöppnare för ventilation i mekaniskt ventilerade stallar och nödventilation.
- Vid mjölkproduktion har man energieffektiviserat momenten mjölkning, diskning och kylning av mjölken.
- Vid äggproduktion, kyckling- eller grisproduktion har man energieffektiva system för belysning, ventilation och uppvärmning.

Växtodling och lagring av vegetabilier

- Skörden planeras så att torkningen kan ske under optimala förhållanden och med liten åtgång av energi i gårdens torkanläggning inkluderat reservaggregat för torkens elbehov.

Hantera

- Gården har ett reservkraftverk som startar automatiskt vid strömavbrott.
- Det finns tillräckliga lager av bränsle eller batterilagring för att driva gårdens system med reservenergi under en kortare tid.
- Gården har installerat solceller och det finns teknik för att utnyttja el från gårdens egen energiproduktion även om det inte finns ström.
- Det finns en beskrivning av elsystemet i pappersform för felsökning vid störningar och som är lätt tillgängligt.
- Gården har ett eller flera reservkraftverk och som ger tillräcklig jämnhet i effekt vilket krävs för modern teknik, till exempel LED-lampor och styrningsutrustning.
- Det finns en handlingsplan för gården vid elavbrott och vilka verksamheter respektive djurslag som ska prioriteras, samt prioriteringsordning för uppstart efter avbrott.
- Det finns pannlampor och andra batterilampor till de som arbetar på gården.

Animalieproduktion

- Gårdens stallar är klimatreglerade och har fungerande nödventilation som aktiveras automatiskt då huvudventilationen slutar att fungera (lagkrav).
- Gårdens väderskyddade stallar med naturlig ventilation har ett manuellt system för att styra stallets tilluftsöppningar.
- Det finns reservaggregat som kan ge el till utrustning och datorer som styr utfodring och andra viktiga moment i stallarna.

Växtodling och lagring av vegetabilier

- Gården har en spannmålstork och har en plan för och möjlighet att driva den vid elavbrott.

- Gården har potatis-/grönsakslager och har en plan för och möjlighet att kyla lagren vid elavbrott.

Rådgivning

Greppa Näringen ger råd om energieffektivisering och det finns andra företag och organisationer som ger sådan rådgivning och även råd inför investeringar.

Greppa Näringen

- 21C Energikollen för djurgårdar
- 21A Energikollen gruppträffar
- 23A/B/C Biogasrådgivning

2. Brist på kritiska insatsvaror (bränsle)

Konsekvenser

Vid störningar i den internationella handeln drabbas importen av många insatsvaror till jordbruket. Bränsle är kanske den mest kritiska insatsvaran eftersom det så många processer i lantbruket som drivs med hjälp av det. I händelse av en störning som även innebär långvariga avbrott och störningar i elförsörjningen kommer beroendet av bränsle öka än mer eftersom många gårdar har dieseldrivna reservkraftverk.

Exempel på åtgärder

Förebygga

- Gården har investerat i maskiner som kan drivas med inhemskt producerat bränsle, till exempel HVO, RME eller biogas, som inte är lika sårbart för störningar i den internationella handeln.
- Maskiner som behövs i verksamheten kan drivas med el vilket minskar beroendet av fossila drivmedel.
- Brukaren och anställda har genomgått kurs i sparsam körning för minskad användning av drivmedel.
- Gården har en anläggning med biogasproduktion och spillvärme från denna används för växthus och djurstallar eller för att värma bostäder eller andra byggnader på gården.

Animalieproduktion

- Gården har återvinningssystem för att producera värme från exempelvis kylning av mjölk tank.

Växtodling och lagring av vegetabilier

- Gårdar som har spannmålstork kan använda annat bränsle än dieselolja under en störning.
- Man undviker på gården i möjligaste mån att utföra odlingsmomenten under perioder med stor nederbörd då dragkraftsbehovet är stort och som kan ge markpackning.
- Man har justerat gårdens traktorer och jordbearbetningsredskap till behovet av dragkraft för att undvika onödig bränsleåtgång.

Hantera

- Gården har utökat sin lagringskapacitet för diesel, inom vad lagen tillåter av gårdslagring. På så sätt klarar man 3 månaders störning.
- Det finns flera låsbara dieseltankar utplacerade för att försvåra stöld.
- Dieseltankarna är försedda med lås och/eller är inbyggda.

Rådgivning

Greppa Näringen

- Sparsam körning för lantbruksmaskiner
- 21C Energikollen för djurgårdar
- 21A Energikollen gruppträffar
- 23A/B/C Biogasrådgivning

3. Brist på kritiska insatsvaror (utöver bränsle)

Konsekvenser

Vid stängda gränser drabbas importen av många insatsvaror till jordbruket såsom utsäde, mineralgödsel, växtskyddsmedel, reservdelar, foderråvaror, vitaminer, mineraler, läkemedel, vacciner och avelsmaterial (semin). Ökad lagerhållning av insatsvaror måste vägas mot kostnaderna för lagerhållningen i form av investeringar i byggnader och uppbindingen av kapital i lager. Med ökad lagerhållning ökar även de ekonomiska konsekvenserna av stöld, sabotage och brand.

Exempel på åtgärder

Förebygga

Växtodling

- Gårdens växtföljder innehåller en eller flera kvävefixerande grödor som minskar beroende av mineralgödsel (till exempel vallar med klöver och lusern eller baljväxter som åkerböna, ärter och vicker) samt kvävefixerande mellangrödor.
- Vid val av arter till mellangrödor och blommande åkrar och fältkanter väljs kvävefixerande arter (inom de gränser som regelverken tillåter). På så sätt utnyttjas den kväveefterverkan som kvävefixeringen ger och givan av mineralgödsel kan sänkas i efterföljande gröda.
- Gården har egen stallgödsel eller gällande avtal om tillgång till stallgödsel eller andra organiska gödselmedel. På så sätt minskar beroendet av införsel av mineralgödsel till gården vid störning och gården bidrar till att skapa cirkulära lösningar för växtnäring i stort i samhället.
- I gårdens växtföljder ingår både höstsådda och vårsådda ettåriga grödor och vissa år fleråriga grödor (såsom vall). Därmed minskar risken för problem med svårbekämpade gräsogräs som renkavle och hönshirs och beroendet av kemiska växtskyddsmedel. Mekanisk ogräsbekämpning görs i vissa grödor och i växtföljden eller finns att tillgå på gården vid behov.
- Gården arbetar fortlöpande med åtgärder som ökar markens bördighet och motverkar markpackning. Växtföljder med fleråriga grödor, mellangrödor och att odlingsmoment utförs vid bra förhållanden, gynnar god rotutveckling och därmed grödans växtnäringsförsörjning. Detta minskar gårdens sårbarhet vid brist på mineralgödsel.

Animalieproduktion

- Gården har en bra balans mellan egen foderproduktion och djurantal.
- Gården har en hög självförsörjning på proteinfoder.
- Gården odlar proteingrödor till foder till exempel åkerböna och kan öka inblandningen av egenodlat foder i foderstaten vid störningar i införsel av kraftfoder.
- Investeringar har gjorts på gården för att kunna ta hand om egenproducerat foder, såsom kvarnar för foderberedning.

Lager

- Gårdens byggnader och anläggningar möjliggör lagring över längre perioder än vid ordinarie drift och överlagring kan ske mellan år vid behov. Detta gäller nödvändiga insatsvaror såsom:
 - kraftfoder
 - grovfoder
 - vitaminer och mineraler
 - utsäde
 - organisk gödsel
 - växtskyddsmedel
 - reservdelar och förbrukningsvaror
- Även mineralgödsel kan behöva lagras, men det är viktigt att känna till att tillstånd krävs från kommunen om mer än 100 ton (eller mer än 50 ton i samma byggnad) mineralgödsel som innehåller mer än 28 viktprocent kväve från ammoniumnitrat förvaras på gården.
- Gården har installerat lås och/eller övervakningssystem för lager och stallar för att undvika stöld och sabotage.
- Gården arbetar systematiskt med brandskyddsarbete enligt Lantbrukets Brandskyddskommittés (LBK) rekommendationer. De innefattar en checklista för systematiskt brandskyddsarbete och exempel på insatsplan.
- För att hindra stöld och sabotage finns det bommar, staket, fysiska hinder som kan aktiveras inför befarad kommande störning.
- Gården har säkrats mot stöld och sabotage enligt försäkringsbolagens anvisningar.

Hantera

- Det finns en reservplan för leveranser ifall ordinarie leverantörer av insatsvaror inte kan leverera.
- Det finns en förteckning över hur länge olika lager av insatsvaror på gården räcker för att driva verksamheten även under en störning och kopplat till årstid.

- Det finns utrustning på gården för rensning av utsäde och spannmål, så att eget utsäde kan användas om leveranser av utsäde inte kan ske till gården inför odlingssäsongen.
- Gården har en plan för hur djuren ska kunna betäckas om det inte finns tillgång till semin.
- Det finns ett antal extra semindoser lagrade i kvävekärl på gården.

Rådgivning

Rådgivning Greppa Näringen

- 11Aa/11Ab Kvävestrategi, för minskat beroende av mineralgödsel
- 11E Kvävestrategi på gårdar med ekologisk produktion
- 13I Integrerat växtskydd, för att förebygga växtskyddsproblem
- 15A Grovfoderodling
- 41A/B Kontroll av foderstater
- 41C Endags utfodringskontroll, nöt
- 42A Betesstrategi
- 50A/B Utfodringskontroll smågris/slaktsvin

4. Lagring och hantering av råvara

Konsekvenser

Vid avbrott och störningar i transporter påverkas även leveranser av producerade råvaror från jordbruket till dess kunder som uppköpare av vegetabiliska produkter, mejerier, livdjursförsäljning, packerier och slakterier.

Sårbarheten i livsmedelskedjan kan minskas genom att mer producerade råvaror lagras, bearbetas och förädlas i anslutning till produktionsstället. Det kan handla om att öka lagringskapaciteten för spannmål på gården, öka hållningen av antalet djur, att bygga upp ett gårdsslakteri eller -mejeri eller ordna möjlighet att sälja produkter direkt till kund genom gårdsförsäljning. Vissa råvaror kan användas till foder eller till biogasproduktion. Djur som inte kan levereras till försäljning eller slakt kan påverkas negativt genom att utrymmena blir för små i förhållande till djurens storlek eller antal.

Ökad lagerhållning av råvaror på gårdar måste vägas mot kostnaderna för lagerhållningen i form av investeringar i byggnader och uppbindingen av kapital i lager. Med ökad lagerhållning ökar även de ekonomiska konsekvenserna av stöld, sabotage och brand. Bra information om hur stöld och sabotage kan förebyggas finns hos försäkringsbolagen.

Exempel på åtgärder

Förebygga

- Gården har kapacitet för lagring av råvaror under perioder av störning av leveranser från gården, i form av silos och byggnader för lagring av spannmål och andra vegetabilier från gårdens produktion.
- Gården har kapacitet för lagring av råvaror under perioder av störning av leveranser även från granngårdar, i form av silos och byggnader för lagring av spannmål och andra vegetabilier.
- Gården har kyl och frys för lagring av producerad råvara i normal drift och som kan drivas med hjälp av reservaggregat vid kortvarig störning.
- Gården har installerat lås och/eller övervakningssystem för lager och stallar för att undvika stöld och sabotage.
- Gården arbetar systematiskt med brandskyddsarbete enligt Lantbrukets Brandskyddskommittés (LBK) rekommendationer. De innefattar en checklista för systematiskt brandskyddsarbete och exempel på insatsplan.

- För att hindra stöld och sabotage finns det bommar, staket, fysiska hinder som kan aktiveras inför befarad kommande störning.
- Gården har säkrats mot stöld och sabotage enligt försäkringsbolagens anvisningar.

Hantera

- Det finns möjliga leveransvägar och distributionskanaler ifall de vanliga transportsätten inte fungerar vid en störning. Dessa vägar tas i anspråk vid en störning.
- Det finns en reservplan för hur man ska lagra färdiga produkter från produktionen om transporter inte fungerar. Man ser till att leverera de produkter som har kortast hållbarhet först och de placeras därför så att de kan tas ur lagret först.

Växtodling

- Det finns en plan för vilka grödor som ska prioriteras om det finns begränsningar i torkkapacitet. Vid störning används planen för prioriteringar.
- En plan och beräkning finns för om och hur länge skördad och torkad gröda kan lagras på gården om det inte går att leverera. I planen ingår vilka lager som ska användas för lagring av gårdens olika produkter. Vissa produkter kräver kyla, eller torr lagring andra kan lagras utomhus eller i enkla lador. Vid störning används planen för prioriteringar.
- En plan följs för hur skördad potatis och grönsaker ska lagras på gården om det inte går att leverera. Om det finns kyl-lager, anges i planen hur man får el till kylaggregat och till att reglera temperaturen. Om det inte finns sådana lager använder man planens skrivningar för var och hur man lägger produkterna i stuka och hur dessa täcks.
- Om det inte finns tillgång till plast och ensileringsmedel finns det en plan för hur vallskörden ska konserveras. Antingen kan den lagras i plansilo som ensilage utan ensileringsmedel, direktutfodras eller skördas som hö som torkas och lagras i lada.

Animalieproduktion

- Det finns ett antal flyttbara staket på gården som kan användas för att snabbt skilja djurgrupper åt och förflytta djur om de måste transporteras från gården eller avlivas.
- Det finns tillgång till åker- och betesmarker för bete om det råder foderbrist. Det finns en plan för som ger möjlighet att nyttja andra markägares arealer.

- Om el- och vattenförsörjning inte kan tillgodoses inne i stallen kan får och nötkreatur utfodras och få vatten ute på lämpliga åker- eller betesmarker.
- Om leveranser av mjölk försvåras finns alternativ till att slå ut mjölken utarbetade för gården, till exempel kan mjölken användas till utfodring av djur.
- Det finns viss marginal i lagringskapaciteten av mjölk genom bufferttankar eller ökad lagringskapacitet i ordinarie mjölk tank.
- Det finns tillräckliga lagringsutrymmen för inköpta fodermedel.
- Det finns en plan för gårdsförsäljning av ägg, och man har vetskap kring vilka tillstånd som krävs för sådan försäljning. Ägg klarar att lagras länge, men ska levereras senast 28 dagar från värpning. Hållbarheten kan förlängas om äggen lagras svalt och sådana utrymmen finns på gården. Förbered för omhändertagande av större mängd kasserade ägg.
- Det finns plan för hantering av slaktmogna djur om slakteriet inte kan ta emot. Det kan handla om utrymmen som kan användas som tillfälliga stallar, utökad fodertillgång och gårdsslakt. Det finns kunskap på gården kring vilka tillstånd som krävs vid gårdsslakt för eget bruk respektive försäljning.
- Planera åtgärder för djurslag som bara kan överlagras en kort period, exempelvis slaktkycklingar och grisar.
- Följ upp och gör en plan för fodertillgång och förbrukning av foder under olika perioder på året.
- Flyttbara staket används för att snabbt skilja djurgrupper åt och förflytta djur om djur som måste transporteras från gården eller avlivas.
- Gården har en reservplan för avfallshantering, till exempel mjölk som inte kan levereras, döda djur och animaliska biprodukter. Planen ska innehålla hur man hanterar avfall i enlighet med lagbestämmelser, till exempel hur man får dispens för att hålla ut mjölk i avloppet eller på marken, själv avliva djur och hantering av döda djur.

Rådgivning

Rådgivning Greppa Naringen

- 15A Grovfoderodling
- 41A/B Kontroll av foderstater
- 41C Endags utfodringskontroll, nöt
- 42A Betesstrategi
- 50A/B Utfodringskontroll smågris/slaktsvin

5. Dricksvattenförsörjning animalieproduktion

Störningar och långvariga avbrott i dricksvattenförsörjning till animalieproduktion

Konsekvenser

Daglig tillgång till dricksvatten är en grundförutsättning för att djuren ska må bra, kunna producera och ha en tillväxt. Otillräcklig vattentillgång begränsar även djurens foderintag vilket i sin tur ger negativa effekter. Det dagliga behovet av vatten varierar beroende på djurslag, djurens storlek och produktionsnivå. Likaså är den hygieniska kvaliteten på dricksvattnet viktig för djurens hälsa och produktion. Störningar i dricksvattenflödet kan både ge för lite vatten och påverka den hygieniska kvaliteten. Om djuren får förorenat vatten som inte motsvarar kraven som ställs på dricksvatten kan det innebära att de råvaror som produceras inte kan användas till livsmedelsproduktion. Brist och begränsning av vatten påverkar även möjligheterna för rengöring av exempelvis mjölkutrustning, vilket riskerar att ge tillväxt av bakterier och därmed en otjänlig råvara.

Exempel på åtgärder

Förebygga

- Om gården har kommunalt vatten, finns det avtal om leverans vid störning och höjd beredskap. Kommunen är enligt lag endast skyldig att leverera dricksvatten till befolkningen vid kris.
- Om gården har egen brunn som sinar eller förorenas finns det alternativa brunnar och vattenkällor att ta i bruk på gården eller i närheten.
- Det finns reservledning för vatten från gården till en eller flera grannar.
- Det finns en karta över gårdens vattensystem för underhåll, felsökning och reparation.
- Det befintliga vattensystemet är anpassat så att det kan ta emot och hantera reservvatten från andra källor.

Hantera

- Det finns en plan för att få vatten till djuren vid strömavbrott, till exempel reservkraft till pumpar.
- Gården kan ta emot och lagra nödvatten.
- Gården har tillgång till mobila tankar för lagring och hantering av dricksvatten till djuren.

- Gården har visst förbrukningsmaterial för vattenrening, samt reservdelar till ledningar och pumpar i lager.
- Om vatten blivit stående i ledningar och eventuellt blivit dåligt, ser man till att djuren inte dricker detta, utan ges annat vatten.
- För de djurslag där det är lämpligt kan vatten ges i vattenkar utomhus.

Rådgivning

Rådgivning Greppa Näringen

- 14V Vattenförsörjning på gården

6. Djurhälsa vid störningar

Ökad påverkan på djurhälsan i besättningen på grund av andra störningar.

Konsekvenser

Störning i de dagliga rutinerna gällande vatten, utfodring, rengöring, ventilation och mjölkning kan ge olika grad av effekter på djurhälsan beroende på djurslag och vilken störning det är. Djurhälsan kan snabbt påverkas och är därför viktigt att förebygga eller begränsa omfattningen under rådande situation.

Exempel på åtgärder

Förebygga

Djursjukvård

- Ett förebyggande arbete bedrivs för god djurhälsa, så att bland annat beroendet av medicin och behandlingar är lågt.
- Den ansvarige djurhållaren har ett gott samarbete med behandlande veterinär och har lätt att få kontakt vid en störning.
- På gården finns en eller flera personer som har kompetens för att behandla djur med läkemedel, exempelvis är med i ViLA.
- Det finns ett "hemmaapotek" med receptfria läkemedel, förbrukningsvaror och recept på till exempel koksaltlösning och vätskeersättning.

Funktionella stallar

- Rikligt med strö används i stallarna eller så tillämpas frekvent utgödsling, och luftkvaliteten är god. På så sätt hålls liggplatser torra och smitta sprids i mindre grad mellan djuren.

Hantera

Funktionella stallar

- Gårdens el- och motordrivna system för utgödsling och utfodring kan vid en krissituation även hanteras manuellt och rutinerna för detta finns dokumenterade skriftligt och lätt tillgängliga i utskriven form.
- Det finns utrymmen nära stallarna där djur som behöver särskild vård kan tas om hand. Utrymmen kan även fungera för karantän.
- Djuren kan skiljas från övriga i gruppen och fixeras på ett säkert sätt vid till exempel en sjukdomsbehandling.

Evakuering

- Det finns en evakueringsplan framtagen för gårdens djur, inklusive vilka djur som ska prioriteras vid fara.
- Det finns tillräckligt många grindar och liknande för att kunna flytta och stänga in djur.
- Det finns en färdigstängslad fålla i närheten av stallet dit avskilda djur kan föras.

Nödslakt

- Gården har en plan för akut avlivning av enstaka eller flertalet djur i besättningen. I planen ingår att förbereda för hur en avlivning skulle kunna gå till och vilka bestämmelser, dispenser som gäller kring detta.
- I planen ingår vilka bestämmelser, och eventuella dispenser som gäller kring hanteringen av kadaver.

Rådgivning

- 30A Stallmiljö och yttre miljö
- 30C Byggplanering

7. Digital säkerhet

Konsekvenser

Idag är de flesta verksamheter mycket beroende av digitala tjänster och system. En störning eller avbrott i de digitala systemen kan påverka såväl kommunikationskanaler, styr- och reglersystem, order- och leveranshantering som sensorer och larm.

Exempel på åtgärder

Förebygga

Digitala nätverk

- Gårdens användning av olika digitala nätverk har kartlagts för att förebygga störningar. Särskilt viktigt är att veta vilka processer på gården som styrs via 3G nätet. Det kommer att stängas ned under 2025. Vissa enheter som kommunicerar via ”Machine to Machine” (M2M) kan sakna stöd för 4G eller 5G, utan fungerar då enbart via 3G, vilket stängs ner. Det kan till exempel handla om:
 - Korrektionssignaler för RTK-GPS
 - Skördemätning i tröskor
 - Automatiska mjölkningssystem
 - Utfodringssystem
 - Bevattningsystem
 - Pumpar
 - Dieselvärmare
 - Larm på exempelvis mjölkningssystem, ventilation och elstängsel
 - Övervakningskameror i djurstallar
 - Väderstationer
 - Tork- och silosystem

Gården har proaktivt successivt minskat sin användning av 3G-nätet och uppdaterat maskiner och nättjänster.

- Man har god koll på vilka system som kan drivas manuellt vid strömavbrott och rutinerna för detta är skriftligt dokumenterade och utskrivna.
- Man har god koll på vilka system som kan drivas utan uppkoppling och rutinerna för detta är skriftligt dokumenterade och utskrivna.

- God koll på vilka system som är beroende av molntjänster och strävar efter att installera system som gör gården mindre beroende av molntjänster.

IT-säkerhet

- Alla som arbetar på gården känner till verksamhetens strategi för IT-säkerhet och följer den i sitt dagliga arbete.
- Gården har valt lösenord som är långa och unika. Lösenmeningar har valts i första hand.
- Det finns en separat dator till lantbruket skilt från gårdens övriga verksamheter, så att det inte går att göra intrång i jordbrukets processer genom andra system.
- Program och system som används på gården är uppdaterade, vilket minskar risken för att hackare får tillgång till gårdens produktionsuppgifter.
- Gården har alternativ till hur man kan komma åt internet eller på annat sätt kommunicera vid avbrott av ordinarie kanaler.
- Gårdar som använder molntjänster tar backup minst en gång i veckan. Extern hårddisk eller USB förvaras på en separat och säker plats.
- Gården har säkerställt att den leverantör som man köper IT-tjänster av arbetar aktivt med cybersäkerhet och löpande levererar uppdateringar till dig som kund.
- Man har som policy att aldrig betala om man utsätts för utpressning genom en cyberattack och minskar därmed risken att gården drabbas igen.
- Gårdens IT-utrustning är försedd med stöldskydd och brandskydd.

Hantera

- Det finns reservsystem som försörjer IT-system med ström vid strömbrott, se kapitlet om elförsörjning.

8. Bemanning

Konsekvenser

I en krissituation kan det bli nödvändigt att bedriva verksamheten med färre personal än normalt och/eller med tillfällig personal som inte har samma kompetens och erfarenhet som den ordinarie personalen. Ett företag där en eller ett fåtal personer besitter nyckelkompetens är sårbart för bortfall av personal. Arbetsrutiner och handgrepp som inte finns nedskrivna och dokumenterade utan enbart finns ”i någons huvud” gör också verksamheten mer sårbar.

Exempel på åtgärder

Förebygga

Arbetsrutiner

- Det råder sådan ordning i gårdens stallar, verkstad, kontor och lager att det är lätt för en utomstående att hitta viktiga resurser.
- Gårdar har en tydlig tavla för rutiner på lämpligt ställe som alla kan ta del av, även tillfällig personal.
- Det finns skriftliga instruktioner och rutinbeskrivningar för olika moment i produktionen. Dessa är utskrivna på papper och satta i en pärm tillsammans med fotodokumentation.
- Alla som arbetar på gården vet var pärmen med rutinbeskrivningar finns och den uppdateras och går igenom regelbundet tillsammans med medarbetare.
- Det finns en kontaktlista i pärmen på personer som kan rycka ut och hjälpa till vid exempelvis en olycka eller svår sjukdom bland personalen. Det kan vara grannar, avbytarservice eller Blå Stjärnan.

Kritisk kompetens

- Gårdens personal har utbildats i kritiska arbetsuppgifter. Helst ska minst två personer kunna hantera kritiska arbetsuppgifter och maskiner.
- Det finns kompetens på gården för att reparera maskiner och tekniska system gården i så stor utsträckning som möjligt.
- Det finns samarbetsavtal och planer för extra bemanning vid en kris.
- Det finns en plan för hur driften kan fortgå med reducerad personalstyrka.
- Vissa arbetsmoment är automatiserade och inte beroende av manuell arbetskraft. Det finns en plan för hur dessa automatiserade system hålls i gång vid störningar såsom avbrott i elförsörjning, brist på bränsle eller

reservdelar eller IT-störningar. Se kapitlen om el och tillgång på kritiska insatsvaror.

- Om automatiserade system av någon anledning inte fungerar, finns det en plan för hur momenten kan utföras manuellt.
- Gårdens driftsansvarige är medveten om vilka av gårdens anställda som riskerar att tas i anspråk av Försvarsmakten vid en krigssituation och det finns en plan för att hantera detta så att produktionen kan fortgå. (Detta är inte tydligt beskrivet hösten 2025).

Kollegialt stöd

- Verka för en god grannsamverkan på bygden, så blir det enklare att hjälpas åt vid en eventuell kris.

Hantera

- En utrymningsplan finns upprättad för gårdens medarbetare vid akut kris.
- Brandövningar genomförs regelbundet med medarbetarna på gården.
- Samverkan sker om möjligt med grannar och kring olika moment i produktionen.
- Agera om du ser att en kollega befinner sig i personlig kris. Ett sätt kan vara att kontakta LRFs Bondekompis.