



NATIONELLA BRANSCHRIKTLINJER

*för livsmedelssäkerhet vid produktion av
frilandsodlade grönsaker och bär*

Version 2014-06-01

Utgiven av LRF Trädgård

Kontaktperson: Eva Anflo, LRF

Projektledning: Jenny Lundström och Kjell Ivarsson, LRF och Helena Allard, Sigill Kvalitetssystem AB

Grafisk formgivning: Johanna Vajnlie, Sigill Kvalitetssystem AB

Omslagsfoto: Mats Alm/Jollymedia

Övriga foton: Mats Alm/Jollymedia, Hans Jonsson, Elin Windfäll, Ester Sorri.



1	Inledning	4
2	Manual	6
3	Flödesschema	7
4	Branschriktlinjer	8
5	Kontroll och dokumentation	24
6	Definitioner	27
7	Lagstiftning	30
8	Övrigt informationsmaterial	32

I. Inledning

Syftet med branschriktlinjerna¹ är att de ska hjälpa dig att producera säkra livsmedel. EU-lagstiftningen som började gälla 2006 ställer krav på att du som odlare ska ha rutiner för en säker och hygienisk produktion. Branschriktlinjerna ger exempel på sådana rutiner och åtgärder. Branschriktlinjerna är bedömda² av Livsmedelsverket.

¹ Nationella riktlinjer för en god hygienpraxis enligt förordning (EG) nr 852/2004 och (EG) nr 1831/2005.

² Myndigheterna har bedömt detta dokument version 2014-05-07. De dokument som branschriktlinjerna hänvisar till, t.ex. rådgivningsmaterial och hemsidor ingår inte i bedömningen.



EU-lagstiftningen¹ inom livsmedelsområdet som började gälla år 2006 innebar följande förändringar från tidigare lagstiftning:

- Grönsaks- och bär odlare och andra inom primärproduktion betecknas som livsmedelsföretagare, och är ansvariga för livsmedelssäkerheten på företaget.
- Avsatta produkterna som foder t.ex. som fodermorötter räknas man också som foderföretag och har då på motsvarande sätt ansvar för fodersäkerheten på gården.
- Grönsaker och bär ska kunna spåras från etablering av odlingsplatsen till och med det att produkten lämnar producenten. Produkten ska kunna spåras ett steg bakåt och ett steg framåt i kedjan.
- Lagstiftningen är målinriktad och beskriver därför inte vad som rent praktiskt behöver göras i verksamheten för att uppfylla målen.
- Alla företagare ska ha rutiner för en säker och hygienisk produktion, inklusive rutiner för egenkontroll, så att målen i lagstiftningen uppfylls. Branschen har därför i samråd med myndigheterna utvecklat branschriktlinjer för att ge vägledning till hur dessa rutiner kan utformas.

Branschriktlinjerna

- Är branschens tolkning av hur den målstyrda lagstiftningen kan uppfyllas.
- Avser livsmedels- och fodersäkerhet och vänder sig till producenter av grönsaker och bär på friland. De omfattar även odling under väv och i plasttunnel.
- Är frivilliga att följa, men rutiner för egenkontroll måste alltid finnas.
- Avser de områden som är inom företagarens ansvar, alltså från det att odlingen etableras fram till transport och försäljning.
- Kan öka möjligheterna till likvärdig offentlig kontroll i hela landet eftersom inspektörerna ska ha kännedom om och ta hänsyn till branschriktlinjerna.
- Behandlar endast de åtgärder som har betydelse för produktionen av säkra livsmedel. Andra åtgärder som inte rör livsmedelssäkerheten t.ex. inom miljö, arbetsmiljö och resurshushållning ingår inte.
- Innehåller inte tolkning av livsmedelslagstiftning för bearbetning eller vidareförädling.
- Har tagits fram av LRF Trädgård. Utvecklingen har skett efter samråd med Livsmedelsverket.

Viktigt att veta

- Det är alltid du som företagare som har ansvar för att den aktuella lagstiftningen uppfylls i din verksamhet. Om branschriktlinjerna följs uppfylls i normalfallet livsmedelslagstiftningen.
- Du måste själv ta ställning till om åtgärderna i branschriktlinjerna överensstämmer med vad som händer i den egna produktionen. Det finns stora skillnader mellan olika gårdar och olika produktionssystem.
- Lagstiftningen är en ständigt pågående process och förändringar sker kontinuerligt. För aktuell lagstiftning hänvisas till www.livsmedelsverket.se och www.jordbruksverket.se.
- Inom den lagstiftning som branschriktlinjerna omfattar inryms även tvärvillkor¹. Du har ett eget ansvar att hålla dig uppdaterad om tvärvillkoren. I denna skrift ingår inte uppgifter om vad som är tvärvillkor eller ej.

¹Tvärvillkor är regler som måste följas för att få full utbetalning av jordbrukarstöd.

2. Manual

Nedan följer en beskrivning av hur branschriktlinjerna är uppbyggda och hur du läser dem:

Flödesschemat (sidan 7)

- Är en översikt av de aktiviteter (1-7) som normalt sker i produktionen och som du som producent ansvarar för. Alla aktiviteter i flödesschemat har ett eget avsnitt i branschriktlinjerna.

Aktivitet

- Beskriver det steg eller område i produktionen som kan påverka livsmedelssäkerheten.

Åtgärder

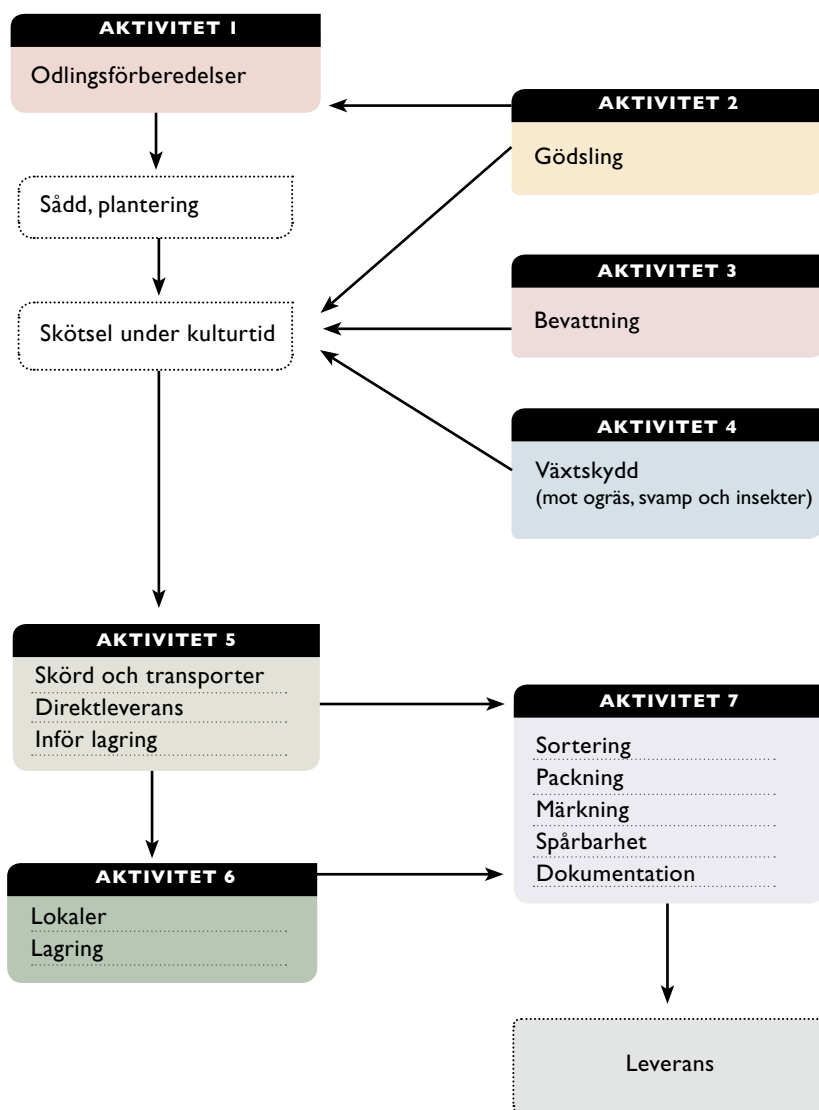
- Är numrerade och beskriver vad som ska eller bör (bör = rekommendation) göras för att lagstiftningen ska uppfyllas.
- Är skrivna i fet stil.
- För varje åtgärd ges därefter ett eller flera exempel på hur denna kan lösas praktiskt (om detta inte tydligt framgår av åtgärden i sig).

Rutiner

- Oavsett om rutinerna är muntliga eller skriftliga är det viktigt att all berörd personal känner till rutinerna och följer dem. Om det däremot står att rutinen ska vara nedtecknad eller journalförd ska detta göras skriftligen.

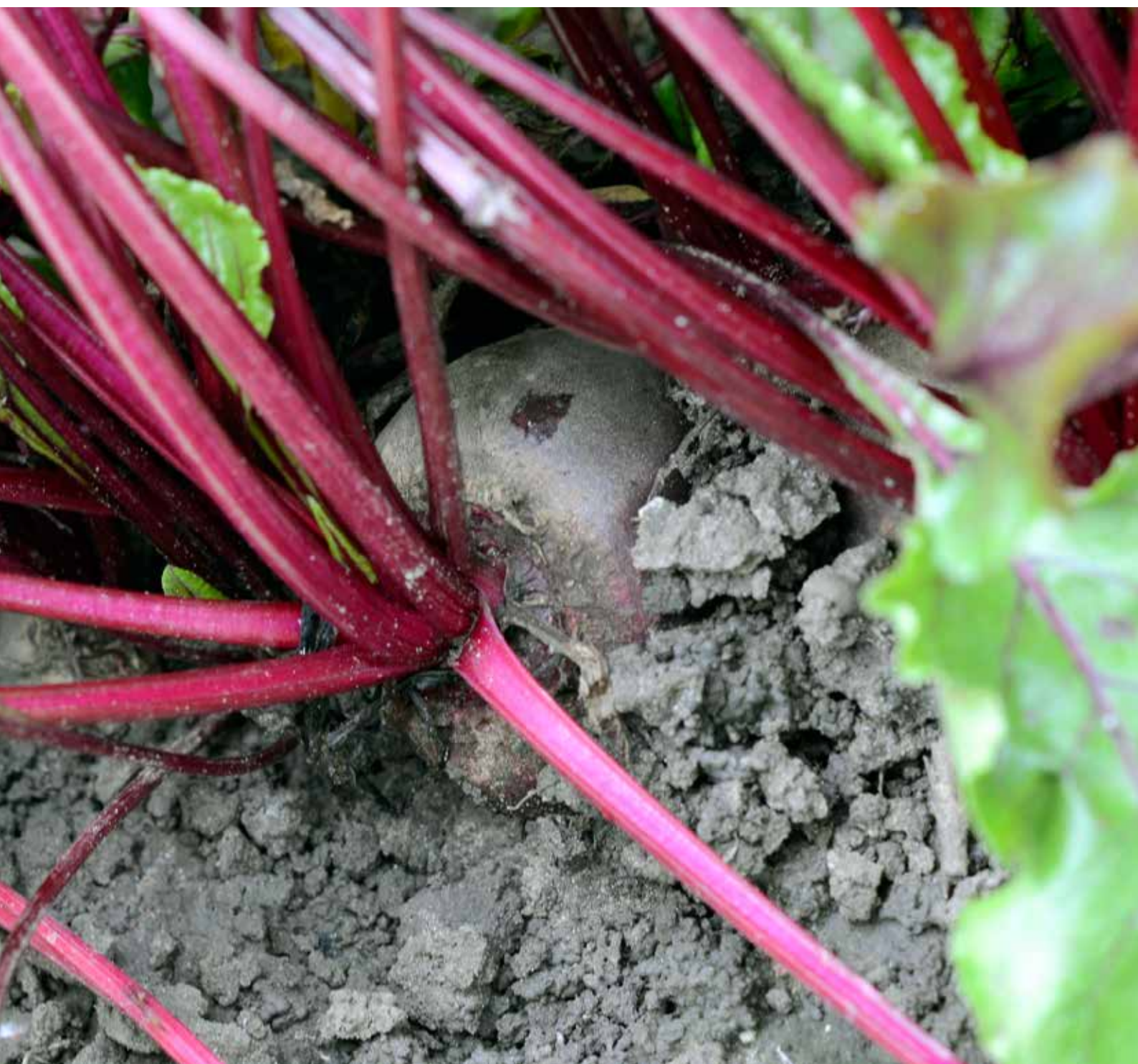
Behovet av skriftliga rutiner kan variera beroende på företagets art och storlek, t.ex. hur många som arbetar i verksamheten och omsättning av personal. Det finns större anledning till skriftliga rutiner om det är många som arbetar i verksamheten eller vid moment som är mer kritiska för livsmedelssäkerheten.

3. Flödesschema



Not: Branschriktlinjerna avser endast de områden som är inom producentens ansvar vilket innebär från odlingsförberedelse till leverans från produktionsplatsen. Leverans (grämarkerad) till köpare ingår därför inte i dessa riktlinjer. Men observera att om producenten själv sköter transport till en mottagande anläggning utgör även det en del av primärproduktionen och det blir då producentens ansvar att detta sköts på ett korrekt sätt.

4. Branschriktlinjer



Aktivitet 1. Odlingsförberedelser

1.1 Anmälan för registrering av livsmedelsanläggning i primärproduktionen

Du som är grönsaks- eller bärproducent ska anmäla din produktion för registrering hos Länsstyrelsen. Registreringen görs i det län där den huvudsakliga verksamheten bedrivs. Om du genomför en betydande ändring i din verksamhet, t.ex. byter produktionsinriktning, eller om verksamheten upphör ska du även anmäla detta till Länsstyrelsen.

Kravet på registrering omfattar inte primärproducenter som bara producerar för eget bruk eller om verksamheten har en sådan ringa organisation och kontinuitet att den inte är att betrakta som livsmedelsföretag. Se www.livsmedelsverket.se för mer information.

1.2 Odlingsplatsen

En riskbedömning av odlingsplatsen bör göras när en ny odling ska etableras eller när det sker större förändringar i eller kring odlingen. Detta för att förhindra att grödan förorenas på grund av nuvarande eller tidigare verksamhet på platsen.

Tänk på följande:

- Tidigare användning av t.ex. gödselmedel, restprodukter, avloppsslam, aska, annat avfall och växtskyddsmedel nära odlingsplatsen får inte riskera att förorena grödan.
- Markens innehåll av tungmetaller, framförallt kadmium och bly.
- Källan för bevattningssvatten, se vidare under aktivitet 3, Bevattning.

1.3 Utsäde och inköpta plantor

Vid användning av betat utsäde eller plantor behandlade med växtskyddsmedel håll då isär utsädet och plantorna från andra produkter. Skyddshandskar bör användas vid hantering.

Aktivitet 2. Gödsling

Branschen rekommenderar att du årligen och vid större förändringar går igenom dina rutiner och eventuella faror vid gödslingen. Större förändringar kan vara byte av gödselmedel och byte av spridningsteknik. Det är viktigt att beakta både biologiska och kemiska (nitrat, bly och kadmium) faror.

2.1 Mikrobiella faror inkl. parasiter

Stallgödsel kan innehålla för människan sjukdomsframkallande mikroorganismer. Biogödsel är en näringsrik restprodukt efter rötningsprocessen i biogasproduktion. Det är mindre risk att biogödsel innehåller sjukdomsframkallande mikroorganismer än att stallgödsel gör det då biogödseln genomgår en hygieniseringsprocess på biogasanläggningen. Men man bör dock ändå följa samma rekommendationer vid spridning av biogödsel som vid spridning av stallgödsel eftersom avdödningen av mikroorganismer inte är fullständig.

Under odlingssäsong är det olämpligt att använda ohygieniserad stallgödsel. Grundgödsling bör ske innan plantering eller sådd. Tiden mellan spridning av stallgödsel och skörd bör vara så lång som möjligt. Om kompletteringsgödsling sker med organiska gödningsmedel av animaliskt ursprung bör dessa vara hygieniserade.

2.2 Nitrat och kadmium i primärprodukten

Nitrat

Nitrater förekommer i naturen i form av olika föreningar och de ansamlas i växter och dricksvatten naturligt eller som en följd av gödsling med kväve. Grönbladiga växter innehåller de högsta halterna av nitrat. Höga nitrathalter i maten utgör främst en risk för små barn och i lagstiftningen finns därför gränsvärden för nitrat, bl. a. i sallat och spenat. Överskrids gränsvärdena får produkterna inte säljas.

Det är viktigt att ha en strategi i sitt odlande så att gränsvärden för nitrat i sallat och spenat inte överskrids (för mer om gränsvärden se EG förordning (nr) 1881/2006). Nitrathalterna påverkas av såväl odlingsmetoden som miljöfaktorer och bildas framförallt då tillgången på kväve är god och ljustillgången begränsad. En god ljusinstrålning sänker nitrathalterna och en torr vegetationsperiod höjer nitrathalterna. En obruten kylkedja förhindrar produkterna från att torka ut och därmed att nitrathalterna höjs på vägen till konsument.

Genom olika odlingsåtgärder kan halten hållas på en låg nivå. Tänk på följande:

- Ge inte högre kvävegivor vid gödsling än vad grödan kräver.
- Se till att grödan inte lider av vattenbrist.
- Odlar under så ljusa förhållanden som möjligt.
- Välj om möjligt sorter som naturligt ger lägre halter av nitrat.



Sallat är en av de växter där det finns risk för förhöjda halter av nitrat.

Kadmium

Kadmium är en giftig tungmetall som anrikas i marken om tillförseln till marken är större än bortförseln. Kadmium tillförs marken genom gödsling (mineralgödsel, stallgödsel, biogödsel och avloppsslam), kalkning och atmosfäriskt nedfall. Största tillförseln sker genom nedfall. Bortförsel sker genom utlakning och via grödan. Du bör använda gödselmedel med kadmiumgaranti. Denna innehåller högst 12 mg Cd/kg P. Den lagstiftade maximala halten av kadmium i mineralgödsel är 100 g per ton fosfor (100 mg Cd/kg P) i Sverige.

2.3 Avrådan från användning av avloppsslam

Eftersom avloppsslam från kommunala reningsverk innehåller oönskade ämnen avråds från att sprida detta på mark för odling av frilandsgödsaker och bär. Om du ändå avser att använda avloppsslam har du ansvar för att ta reda på vilka regler som gäller. Reglerna ansvarar Naturvårdsverket för och de kan hittas på www.naturvardsverket.se samt på Jordbruksverkets hemsida www.jordbruksverket.se under fliken ”Odling”.

Aktivitet 3. Bevattning

På motsvarande sätt som för stallgödsel kan det förekomma olika, för människan sjukdomsframkallande, mikroorganismer i vatten. För att minimera faran för kontaminering av grödorna är det viktigt att genom en faroanalys bli medveten om de risker som finns och ha en tillräckligt god hygienisk kvalitet på bevattningsvattnet.

3.1 Genomgång av rutiner

Du bör varje år och vid större förändringar gå igenom dina rutiner och vilka faror som kan finnas vid bevattning, t.ex. vid byte av vattenkälla, förändrade förutsättningar som kan påverka vattenkällan eller förändring av bevattningsteknik.

Viktigt att beakta är:

- Faktorer som påverkar vattenkvaliteten.
- Tidpunkt för bevattning.
- Bevattningsteknik.

3.2 Faktorer som påverkar vattenkvaliteten

Gå igenom eventuella föroreningskällor i omgivningen. Generellt sett är det mindre fara för negativ påverkan av vattnets hygieniska kvalitet vid användning av grundvatten än ytvatten som en sjö, bäck, å eller damm. Tänk på att förorening av vattnet även kan ske via bevattningsutrustningen. Det är därför viktigt att rengöra bevattningsutrustningen regelbundet och kontrollera den hygieniska kvaliteten på vattnet som kommer ut från bevattningssystemet.

Kraven på vattnets hygieniska kvalitet är högre om grödan som odlas kommer att ätas utan upphettning än om grödan alltid äts efter upphettning.

3.3 Tidpunkt för bevattning

Ju närmare skörd bevattning sker, desto högre krav bör ställas på vattnets mikrobiella kvalitet, särskilt då det gäller ätfärdiga produkter som växer ovan jord. Bevattning bör inte ske vid mindre än 48 timmar före skörd.

3.4 Bevattningsteknik

Det bör ställas högre krav på vattenkvaliteten vid användning av bevattningsteknik där vattnet kommer i kontakt med ätliga delar av produkten. Om bevattning görs i nära anslutning till skörd bör teknik undvikas som innebär stänk av jord på de delarna.

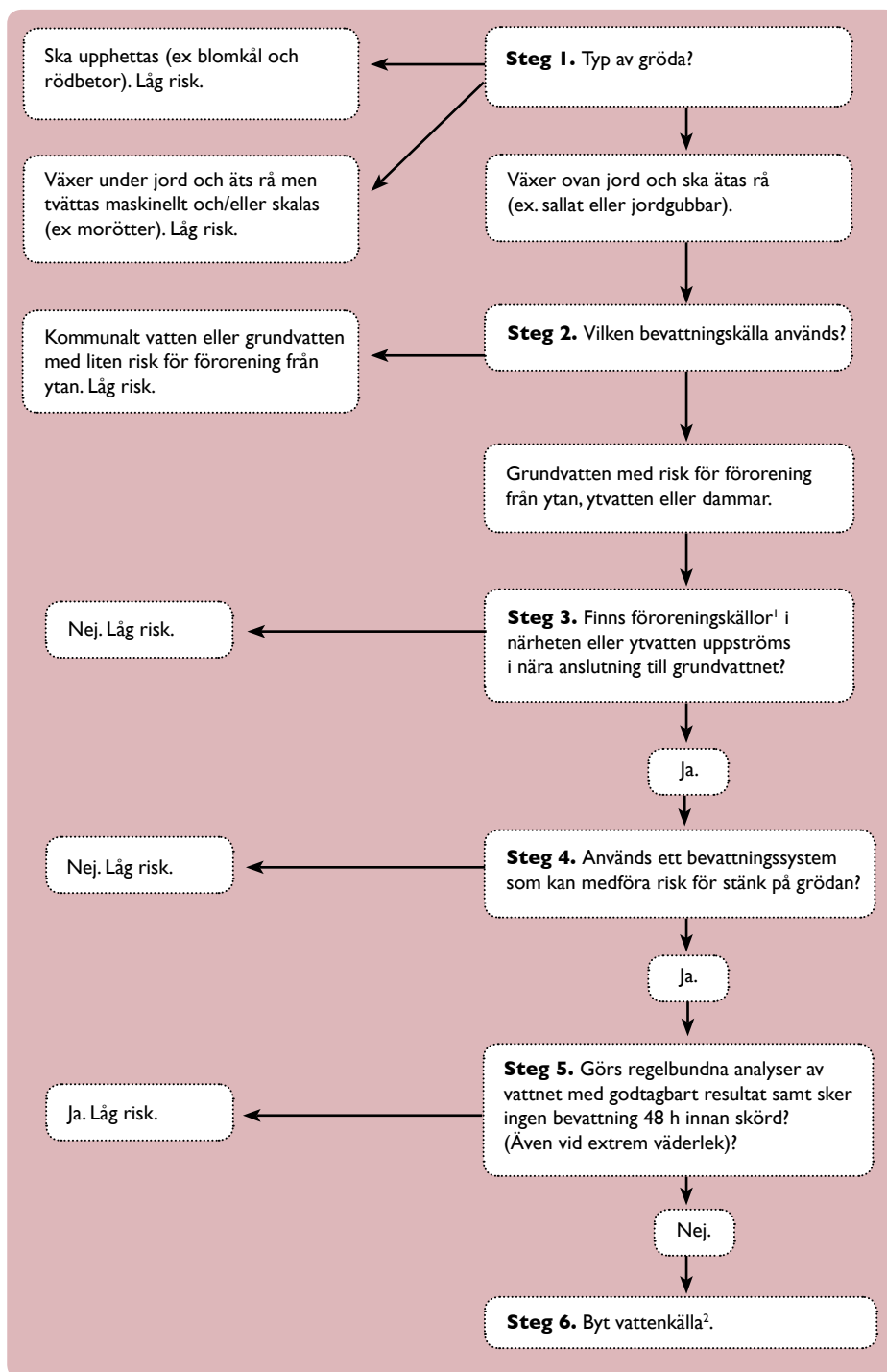
3.5 Provtagning

Provtagning ersätter inte en faroanalys men kan ge vägledning om bevattningsvattnets hygieniska kvalitet. Framför allt i ytvatten kan antal och typ av mikroorganismer dock variera mycket mellan olika tidpunkter och provtagningen kan därför behöva upprepas över tid vid tveksamheter.

Vid provtagning av bevattningsvattnet kan det vara lämpligt att provta på flera ställen i bevattningssystemet. Om endast en provtagningspunkt används är det lämpligt att provta i slutet av systemet så nära grödan som möjligt.

3.6 Bedömning av vattenkälla för uttag av bevattningsvatten

Du bör göra en analys över faran för förorening av bevattningsvatten. Nedanstående frågeschema och Tabell 1 på s. 23 är hjälpmedel i detta arbete. Följ frågeschemat uppifrån och ner. Får du svaret låg risk utgör din bevattning troligen just en låg risk för kontaminering av produkterna.



¹Möjliga föroreningskällor:

- Breddavlopp
- Avloppsreningsverk
- Enskilda avlopp
- Dagvatten

- Avrinningsvatten från vägar
- Industrier och oljetankar
- Avfallsdeponi
- Lagring och spridning av stallgödsel eller avloppsslam

- Djur på bete
- Hög koncentration av fåglar
- Dåligt rengjord bevattningsutrustning

²Ta hjälp av en rådgivare om du känner dig osäker.

Aktivitet 4. Växtskydd

Reglerna för växtskyddsmedel omfattar kemiska, fysikaliska och biologiska växtskyddsmedel.

4.1 Godkända preparat och giltigt kunskapsbevis

Alla preparat måste vara godkända av Kemikalieinspektionen för aktuell gröda och mot aktuell skadegörare. Vid osäkerhet om detta, se Kemikalieinspektionens hemsida: www.kemi.se och deras bekämpningsmedelsregister. Dispenser och nya registreringar tillkommer kontinuerligt varför det är viktigt att hålla sig uppdaterad via Kemikalieinspektionens bekämpningsmedelsregister. En årlig genomgång av kemikalieförrådet bör ske så att endast tillåtna preparat används. Den som utför växtskyddsbehandlingar ska ha genomgått behörighetsutbildning med godkänt resultat. Utbildning för giltig behörighet för medel av klass 1L och 2L anordnas av Länsstyrelsen. Behörighetsintyg för användning av klass 2L-preparat och tillstånd för användning av klass 1L-preparat ansöks om hos Länsstyrelsen i samband med kursen. När du fått din ansökan beviljad får du ett tillstånd som måste förnyas vart 5:e år.

4.2 Godkänd användning

För att ett preparat ska få användas måste villkoren som framgår av märkningen följas. Utöver aktuell gröda och skadegörare anger villkoren hur produkten får användas med avseende på dos, antal behandlingar, behandlingstid, karenstid och övriga skyddsåtgärder.

Om preparatet har fått ett utvidgat användningsområde eller dispens måste villkoren följas. Om inte dessa framgår av etikett eller information från inköpsstället är användaren ansvarig för att söka efter dessa, t.ex. i KemI:s bekämpningsmedelsregister.

4.3 Underhåll, rengöring och påfyllning av växtskyddsspruta

Utrustning för spridning av växtskyddsmedel ska vara anpassad för ändamålet, underhållas och vara väl kalibrerad. Rätt kalibrerad spruta innebär att man säkert vet vilken dos som sprids. En dåligt skött spruta gör att dosen både kan bli för hög och för låg, vilket i sin tur kan medföra för höga resthalter av bekämpningsmedel i grödan eller för låg effekt på skadegöraren. Bomsprutor ska funktionstestas minst en gång vart tredje år. En egen teknisk översyn (ETÖ) av sprutan ska genomföras inför säsongen varje år.

Påfyllning och rengöring skall ske så att inte yt- eller grundvatten förorenas. Detta bör göras på biologisk aktiv mark, t.ex. i fält, på biobädd eller på spolplatta kopplat till en flytgödselbrunn eller slutna behållare med ett skyddsavstånd på 30 meter till brunnar, diken, och övriga vattendrag. Då påfyllning och rengöring sker på biobädd eller tät platta med uppsamling bör skyddsavståndet vara 15 meter. Vid påfyllning av spruta direkt från vattendrag måste en separat pump användas som enbart är till för att pumpa upp rent vatten. Det får inte finnas risk för att tillblandad vätska rinner tillbaka ut i vattendraget.

4.4 Dokumentation

Utförda växtskyddsbehandlingar ska dokumenteras (gäller även vid inköpt tjänst). Kravet på dokumentation gäller även fysikaliska medel t.ex. såpa, rapsolja, paraffinolja.

Följande uppgifter ska ingå i dokumentationen:

- Preparat.
- Tidpunkt.
- Använd dos, på vilken yta och vilken gröda.
- Vind- och väderleksförhållanden (temperatur, vindstyrka, vindriktning).
- Skyddsavstånd (vind- och markanpassat).
Hjälpreda för bestämning av skyddsavstånd kan laddas ned till mobilen på www.sakertvaxtskydd.se.
- Plats för påfyllning och rengöring.
- Vem som har utfört bekämpningen.
- Karenstid och verkligt skördedatum.

Viktiga hållpunkter vid växtskyddsbehandling:

- Godkända preparat och giltigt kunskapsbevis.
- Karenstider.
- Underhåll av växtskydds-spruta.
- Dokumentation som sparas i 3 år.
- Lagring/ förvaring.
- Ta reda på om fastighet ligger inom skyddsområde för vattentäkt och om det finns villkor för användning av växtskyddsmedel inom området.

4.4 Lagring och förvaring

Växtskyddsmedel ska förvaras på ett sätt så att de inte riskerar att förorena livsmedel eller foder. Växtskyddsmedel av klass 1L ska förvaras i ett ventilerat låst utrymme med ett tätt golv utan avlopp så att kemikalierna blir kvar i utrymmet även om förpackningarna skulle gå sönder.

Växtskyddsmedel av klass 2L och andra kemiska produkter t.ex. rengöringsmedel, ska förvaras så att obehöriga förhindras att komma i kontakt med produkterna och de ska förvaras väl avskilda från livsmedel och foder. Växtskyddsmedel av klass 2L bör förvaras på samma sätt som medel av klass 1L.

Aktivitet 5. Skörd och transporter

5.1 Transport från fält

Beroende på vädret kan olika förebyggande åtgärder behövas för att skydda produkterna under transport från fält. Transportfordon, vagnar etc. bör vara rena och underhållna. Rengöring är extra viktigt om fordonet/vagnen även används till andra verksamheter som t.ex. transport av jord eller gödsel. Var även uppmärksam på risken för att fordonet förorenar produkterna med olja eller avgaser. Det är lämpligt att platsen för lastning hålls städad och under hygieniska förhållanden.

5.2 Personhygien

Alla personer som arbetar med skörd i verksamheten ska vara informerade om de hälsorisker, hygienregler och instruktioner som gäller innan arbete påbörjas. Information bör ges på ett språk som personalen förstår. Rutiner ska t.ex. finnas för:

- handhygien (handtvätt bör alltid ske innan arbete påbörjas och efter pauser, se faktaruta).
- skydds- och arbetskläder (lämpliga och rena kläder bör bäras av personal).
- sjukdomstillstånd hos personal- hur man bör agera om man själv eller någon i ens familj är t.ex. magsjuk.
- var intag av mat och dryck kan ske.

Tillgång till toaletter på rimligt avstånd med rinnande vatten, tvål och möjligheter till handtorkning ska finnas. Handsprit förhindrar ytterligare att spridning av sjukdomsframkallande bakterier sker.



Handhygien

Händerna bör tvättas efter pauser i arbetet, toalettbesök och då man har tagit i något annat som kan riskera att kontaminera produkten.

Eventuella sår bör tvättas och täckas med vattentätt sårslag.

Ringar, klockor och andra smycken som bärs nära händerna bör inte användas. Används handskar bör dessa bytas efter det att man hanterat annat än produkterna.

Ett bra sätt att informera personalen om de hygienrutiner som finns är att sätta upp informationsskyltar om den dagliga hygien som hantering av produkterna sker. Tänk på att använda de språk som pratas av de som arbetar på företaget.

5.3 Utbildning av personal

Det är viktigt att all personal känner till de hälsorisker som kan uppstå i produktionen och de arbetsrutiner som är införda för att hantera och undvika eventuella hälsorisker. Lagstiftningen ställer också krav på att personal som hanterar livsmedel har tillräckliga kunskaper om hälsoriskerna och vid behov får utbildning. Detta gäller även säsongsanställda. För den som är certifierad enligt IP Sigill finns stödmaterial kring detta som arbetsgivare kan använda.

5.4 Utrustning

Rutiner bör finnas för rengöring och underhåll av maskiner, verktyg och skörderedskap som kommer i direktkontakt med produkten. Smutsiga skörderedskap kan överföra mikroorganismer som snabbt kan växa i antal i växtsaften på produktens skäryta. Var även medveten om risken för att verktyg eller delar av trasiga redskap följer med produkten.

5.5 Skördeemballage

Kontrollera alltid att skördeemballage för direkt skörd och lådor för inlagring är så hela och rena som produkten kräver. De ska inte innehålla främmande föremål eller spill från skadedjur och fåglar. Backar, lådor och övrigt emballage som återanvänds ska också vara rena vid användning.



Aktivitet 6. Lagring och lokaler

6.1 Rengöring av lagerlokaler

Produktions- och lagerlokaler ska hållas så rena som produktionsmetoden kräver och fria från växtavfall. Det bör finnas fastställda rengöringsrutiner och det bör framgå hur ofta rengöring ska ske.

Rengöringsrutinerna bör omfatta:

- Alla ytor och utrustning som kommer i kontakt med produkten.
- Väggar.
- Golv och golvbrunnar.
- Lådor/häckar för inlagring, pallar och övrig utrustning.
- Tak och lampor.
- Utrymmen som används för t.ex. lagring av avfall och emballage.

De rengöringsmedel som används ska vara godkända för livsmedelsproduktion.

6.2 Kontroll av lagringsförhållanden

Vid lagring kan det i vissa fall behövas rutiner för att upprätthålla avsedd temperatur och luftfuktighet. Det är viktigt att mögel inte kan tillväxa under lagringen. De rutiner som finns för att vidmakthålla en god produktkvalitet är i normalfallet tillräckliga för att upprätthålla en god livsmedelshygienisk kvalitet.

6.3 Transportfordon i och vid lokalerna

Transportfordon, t.ex. gaffeltruckar, som används i eller nära lokaler där produkter hanteras, bör vara rena och underhållna och får inte förorena produkterna med olja eller avgaser. Helst ska motordrivna transportmedel som används inne i lokalerna vara el- eller gasdrivna.

6.4 Skadedjur

Risken för att skadedjur som gnagare och fåglar förorenar produkterna ska minimeras. Förebygg att skadedjur kan komma in i lokalerna genom att hålla dörrar och fönster stängda. Sätt upp nät i de fall där det behövs. Material och utrustning ska placeras så att det enkelt går att hålla rent och upptäcka skadedjur.

Förebyggande åtgärder i produktions- och lagerlokaler:

- Ha rutiner för hantering av avfall och kasserade produkter.
- Ha rengöringsrutiner enligt 6.1.
- Håll rent från växtlighet och upplag utvändigt runt lokalen/byggnaden.
- Håll dörrar och fönster till t.ex. packlokaler och lagringslokaler stängda, täta eller näta glipor och springor.

Vid problem med skadedjur kan fällor eller bekämpningsmedel användas. Kontrollera att bekämpningsmedlet är godkänt för användningsområdet. Var uppmärksam på placeringen så att bekämpningsmedlet inte riskerar att förorena livsmedel. Du bör i första hand använda bekämpningsmedel i form av block eftersom det utgör en mindre risk för kontaminering än granulat.

Förekomst och bekämpning ska dokumenteras. Dokumentationen bör sparas i minst ett år eller så länge det behövs för att kunna följa upp de utförda åtgärderna. Om ett bekämpningsföretag anlitas ska du begära att du får deras dokumentation av utförda åtgärder.

Dokumentationen ska omfatta:

- Tid och plats för bekämpningen*.
- Vilket bekämpningsmedel som har använts.
- Eventuell karenstid.
- Orsak till bekämpningen.
- Vem som utförde bekämpningen.

6.5 Avfall och farliga ämnen

Avfall och farliga ämnen som t.ex. tomma förpackningar och emballage, bekämpningsmedel, övriga kemikalier, färger och lacker ska hanteras och förvaras så att produkterna inte förorenas och så att skadedjur inte dras till avfallet.

Avfall och farliga ämnen bör inte hanteras eller lagras i produktions- och lagringslokalen.

Ljuskällor, t.ex. glödlampor, installationer och insektsfällor bör vara splitterfria, av säkerhetstyp eller täckta/skyddade för att förhindra förorening av livsmedel om de går sönder.

Det bör finnas rutiner för att hantera läckage eller spill av kylmedium, rengöringsmedel eller andra kemikalier och eventuella olyckor med glas och klar hårdplast.

6.6 Tvätt av produkten

Det vatten som används för tvätt av den slutliga produkten bör vara mikrobiellt tjänligt enligt dricksvattenföreskriften (LIVSFS 2001:30). Det bör årligen genomföras en analys (hygienisk/mikrobiologisk) av vatten uttaget vid påfyllnadspunkten för utrustningen. Om byte av utrustning eller vattenkälla görs så bör ytterligare en vattenanalys göras.

Om provet visar på undermålig kvalitet bör nya vattenprov tas och om de fortsatt visar på liknande värden ska åtgärd vidtas.

6.7 Tvättning av oskalade rotfrukter

Allt vatten i tvättar med cirkulerande vatten bör bytas ut minst en gång under en arbetsdag. Rengörings- eller tvättmedel får inte användas.

6.8 Efterbehandling av rotfrukter med polerare

Vid polering av morötter bör poleraren (borstarna) rengöras dagligen med rent vatten eller med rent vatten med tillsats av livsmedelsregistrerat rengöringsmedel.

6.9 Dimning av sallat och andra grönsaker

Det vatten som används vid dimning av sallat och andra grönsaker bör vara mikrobiellt tjänligt enligt dricksvattenföreskriften (LIVSFS 2001:30).

* Det är inget krav att det ska finnas ritningar över placeringen av bekämpningsmedel eller fällor, men placeringen bör framgå på lämpligt sätt av dokumentationen.

Aktivitet 7. Sortering, packning och märkning

7.1 Personhygien

Se punkt 5.2

7.2 Rengöring av lokaler

Se punkt 6.1

7.3 Sortering och kvalitetskontroll

Sortering är idag styrt av produktspecifika och allmänna handelsnormer inom EU.

Generellt gäller att produkter som inte håller tillräcklig kvalitet sorteras ut, t.ex. om produkten skadats eller ser ut att vara angripen av några sjukdomar. Kasserade produkter och avfall som uppstår under sorteringen bör inte förvaras i produktionslokalen.

De produktspecifika handelsnormerna är obligatoriska. För grönsaker och bär finns det produktspecifika normer för sallat (huvud-, isbergs-, frisé och escarolsallat) och jordgubbar. För övriga bär och grönsaker finns allmänna handelsnormer som beskriver vad som är en sund, god och marknadsmässig kvalitet. För mer information om handelsnormer se Jordbruksverkets hemsida, www.jordbruksverket.se, under fliken ”Handel”. Jordbruksverket ansvarar för handelsnormerna och för kontroll av efterlevnad av dessa.

7.4 Förpackningsemballage

Kontrollera alltid att emballaget är helt, inte innehåller främmande föremål eller spill från skadedjur och fåglar, och är så rent som produkten kräver. Backar, lådor och övrigt emballage som återanvänds, rengörs vid behov före användning. Förpackningsmaterial (inklusive returbackar) bör förvaras i rena utrymmen.

Det ska finnas rutiner på företaget för att kontrollera att de förpackningsmaterial som används och de etiketter som sätts direkt på produkterna är godkända för användning i frukt- och grönsaksproduktion, d.v.s. livsmedelsgodkända.

Se till att trälådor, stålhäckar och övrigt som används för lagring är rent vid inlagring.



Symbolen med en gaffel och ett glas eller orden ”till livsmedel” på förpackningsmaterial anger att det är säkert att använda i livsmedelsproduktion.

7.5 Spårbarhet

Livsmedel som inte är säkra, felaktigt märkta eller på andra sätt inte uppfyller lagstiftningens krav ska inte släppas ut på marknaden. Om de redan har släppts ut på marknaden ska de kunna dras tillbaka och eventuellt återkallas. En förutsättning för att kunna göra detta är att livsmedlen är spårbara. Livsmedelsföretagaren ska ha ett system så att det går att spåra produkten ett steg framåt och bakåt i livsmedelskedjan.

Det betyder att du ska:

- ha uppgifter på namn och adress till de du har tagit emot plantor och utsäde från.
- ha uppgifter på namn och adress till de du har levererat till (med undantag för om produkten säljs direkt till konsument) och uppgifter om produkt, leveransdatum och mängd.
- ha dessa uppgifter tillgängliga vid en kontroll från tillsynsmyndigheterna.

Läs mer i ”Information till livsmedelsföretagare – Spårbarhet” från Livsmedelsverket som kan laddas ned från deras hemsida, www.slv.se.

7.6 Märkning

Märkning och presentation av förpackade livsmedel ska vara tydlig och korrekt utformad så att den inte på ett avgörande sätt kan vilseleda konsumenten om vad som är utmärkande för livsmedlet, i synnerhet dess egenskaper, kvantitet, ursprung samt tillverknings- eller produktionsmetoder. Alla bär och grönsaker som säljs ska vara försedda med märkning. Undantaget är det som går till industri, foder eller direkt till konsument på gården.

EU:s handelsnormer reglerar förutom produktkvalitet (se 7.3) även märkning. För alla grönsaker och bär gäller de allmänna handelsnormerna och då ska följande uppgifter finnas med:

- Ursprungsland.
- Avsändare och/eller packare med namn och adress.
Denna uppgift får ersättas med följande:
 - För alla förpackningar med undantag av färdigförpackningar: en kod som identifierar packaren och/eller avsändaren och som utfärdats eller godkänts av en officiell myndighet och som föregås av uppgiften ”packare och/eller avsändare” eller motsvarande förkortning.
 - För färdigförpackningar: namn och adress till säljaren som är etablerad inom unionen, varvid dessa uppgifter ska föregås av uppgiften ”packad för:” eller likvärdig uppgift. I detta fall ska det på etiketten även finnas en kod som identifierar packaren och/eller avsändaren. Säljaren ska tillhandahålla all den informationen om betydelsen av denna kod som kontrollorganen anser nödvändig.

För märkning enligt de normer som är produktspecifika gäller även att följande uppgifter finns med:

- Storlek.
- Sort.
- Klass.
- Handelstyp.

Märkning med frivilliga symboler, som till exempel Svenskt Sigill och KRAV, omfattas både av märkesreglerna ovan samt specifika regler för odling och dokumentation.

Följande emballage och förpackningar skall vara märkta

- Allt emballage, även returlådor, ska märkas läsligt och synligt med outplånlig text på någon av förpackningens sidor.
- Det som säljs i nätsäckar eller liknande ”mjuka” förpackningar ska ha en etikett som är stadigt fäst vid förpackningen. T.ex. är det inte tillräckligt att i en nätsäck med vitkål lägga i en lös lapp med informationen som efterfrågas.
- Färdigförpackade är alla slutna förpackningar som påsar, nät och plasttäckta tråg. Öppna tråg som jordgubbstråg är undantagna, här behöver endast lådan vara märkt. Hel färsk frukt och färska grönsaker förpackade individuellt i plastfilm betraktas inte som färdigförpackade livsmedel och även här behöver endast lådan vara märkt. Plastfilmen betraktas som skydd för ömtåliga livsmedel i dessa fall. Om lådan innehåller märkta färdigförpackningar behöver inte ytteremballaget märkas, men när dessa står på pall ska ett tydligt anslag med märkning finnas på två av pallens sidor.

Det bör finnas rutiner i företaget för att kontrollera att produkterna märks med korrekta uppgifter och att inaktuella märken och etiketter sorteras ut.

Mer information om märkning finns på Livsmedelsverkets hemsida under fliken Livsmedelsföretag och i Livsmedelsverkets föreskrifter om märkning och presentation av livsmedel LIVSFS 2004:27 samt på Jordbruksverkets hemsida, www.jordbruksverket.se, under fliken Handel och i broschyren ”Kvalitetsnormer för frukt och grönsaker” från Jordbruksverket.



Översikt över möjliga faror för förorening av produkt

Förorening av produkter kan ske på olika sätt och i olika steg i produktflödet. I tabellen nedan finns en sammanfattning över möjliga faror och orsaker till förorening. Tabellen är inte fullständig utan en översikt över några av farorna vid produktionen av bär och grönsaker.

Tabell 1. Möjliga faror och orsaker till förorening

Typ av fara	Orsak till förorening
Biologisk	
Mikroorganismer på produkter i så stor omfattning att det kan orsaka sjukdom vid förtäring	Otillräcklig personhygien Bevattning med förorenat vatten Förorenat förpackningsmaterial och produkter Stallgödsel eller t.ex. fågelspillning i direkt kontakt med produkt eller indirekt via jord Skadedjur
Kemisk	
Växtskyddsmedelsrester över gällande gränsvärden	Skördat innan karenstidens utgång Feldosering Spruteteknik och utrustning Vindavdrift
Tungmetaller över gällande gränsvärde	Markfaktorer som t.ex. pH Växter som ackumulerar höga halter Höga metallhalter i mineralgödsel Höga metallhalter i marken Användning av avloppsslam
Naturliga toxiner över gällande gränsvärden (glykoalkaloider, patulin och nitrat)	Olämplig lagring Bristfällig bortsortering av mögelangripen frukt eller bär För liten ljusmängd och/eller för stor mängd kvävegödsling vid odling av bladgrönsaker
Fysisk	
Stenar, jord och ogräs	Skörd vid blött väder Smutsig skördeutrustning Smutsigt emballage
Glas och andra främmande föremål	Trasiga lysrör och fönster i pack/sorteringslokal nära exponerade produkter

5. Kontroll och dokumentation



Kontroll av den egna verksamheten - ett verktyg för att producera säkra livsmedel

Kontroll av den egna verksamheten innebär att man följer upp verksamheten, och vid behov förbättrar rutinerna för att undvika och begränsa att grönsaker och bär produceras ur ett livsmedelshygieniskt och ur andra kvalitetsaspekter osäkert sätt.

Du som producent bör inordna den egna kontrollen i verksamheten så att den blir en naturlig del av arbetet. Kontroll av den egna verksamheten är även ett sätt att visa tillsynsmyndigheten att lagstiftningen följs. När kontroll sker på ditt företag, förklara för myndigheten hur du arbetar med din kontroll och de delar som du särskilt har inriktat dig på. Visa de saker som du arbetar med och vad du tänker göra för att minska de risker som du ser i verksamheten.

Kontroll av efterlevnad av livsmedelslagstiftningen

Länsstyrelsen kontrollerar att företaget lever upp till kraven i livsmedelslagstiftningen. Kontrollmyndighetens roll är framför allt att kontrollera att företagarens egen kontroll fungerar. I kontrollen kan också ingå att fatta beslut om åtgärder om bestämmelserna inte uppfylls.

I myndighetskontrollen ingår:

- Granskning av företagets egen kontroll och dokumentation.
- Genomgång av arbetsrutiner och resultat från eventuella analyser samt uppgifter om vilka åtgärder som har vidtagits om resultaten avviker från det normala eller om ett gränsvärde överskridits.
- Kontroll av att personalen följer arbetsinstruktionerna och att de har de kunskaper som de behöver så att de livsmedel som produceras är säkra och rätt märkta.

Dokumentation

Spårbar dokumentation kan utformas på olika sätt. För inköp samlas följesedlar eller fakturor. För vissa ändamål krävs notering i en särskilt godkänd journal men oftast räcker en egen enkel journal. Beskrivning av viktiga rutiner och registrering av till exempel temperaturer kan utformas på ett sätt som bäst passar den egna produktionen.

Enligt lagstiftningen ska vissa uppgifter och åtgärder i produktionen dokumenteras. Enligt livsmedelslagstiftningen ska ”dokumentationen sparas på lämpligt sätt och under lämplig tid”. I miljölagstiftningen finns det detaljerade regler om hur länge dokumentationen ska sparas. Nedan finns en sammanställning över vilken dokumentation som måste finnas och hur länge den ska sparas enligt lag.

Tabell 2. Dokumentation.

Åtgärder/uppgifter	Lagstiftning L = Livsmedelslagstiftning M = Miljölagstiftning	Tid att spara dokumentation
Journal över all förekomst av skadedjur och växtsjukdomar, som kan påverka säkerheten hos produkten	L EG 852/2004 Förordning om livsmedelshygien	Rekommendation 5 år
Journal över resultat av alla relevanta analyser som har betydelse för människors hälsa	L EG 852/2004 Förordning om livsmedelshygien	Rekommendation 5 år
Spårbarhet – journalföring av uppgifter som gör att produkterna kan spåras	L EG 178/2002 Förordning om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning	Rekommendation 5 år
Journal över spridning av bekämpningsmedel klass 1 och 2	M SNFS 1997:2 Föreskrifter om spridning av kemiska bekämpningsmedel	3 år
Skadedjursbekämpning		Rekommendation 1 år
Avfallsjournal för farligt avfall	M 2011/927 Avfallsförordning	5 år
Sprutjournal för klass 1 och 2	M 1107/2009 Växtskyddsförordningen	3 år
Egenkontroll	M Mb 26 §19 Miljöbalken 26 kapitlet 19 paragrafen – egenkontroll	Rekommendation 5 år
Journal för mottagning av stallgödsel eller andra organiska gödselmedel	M SJVFS 2004:62 Miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring	6 år
Journal över bortlämnad stallgödsel	M SJVFS 2004:62 Miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring	6 år

6. Definitioner



Listan är inte fullständig men tar upp vissa ord och begrepp som är viktiga för att förstå dels kopplingen mellan lagstiftningen och branschriktlinjerna, och dels kopplingen till det dagliga arbetet i produktionen. Vissa begrepp används inte i texten men är viktiga begrepp i lagstiftningen.

Bekämpningsmedel

Bekämpningsmedel används för att hindra att djur, växter eller mikroorganismer orsakar skada och besvär för människors hälsa eller egendom. Bekämpningsmedel delas upp i växtskyddsmedel och biocider. Växtskyddsmedel används i huvudsak för att skydda växter och växtprodukter inom jordbruk, skogsbruk och trädgårdsbruk. Exempel på biocider är desinfektionsmedel, konserveringsmedel, träskyddsmedel, medel mot skadedjur och båtbottnfärger.

Biogödsel

Näringsrik rötrest från biogasproduktion.

Foderföretagare

Den som producerar grödor som ska användas som djurfoder är foderföretagare. Se Jordbruksverkets hemsida, www.jordbruksverket.se, om detta görs på företaget.

Kemikalier

Kemikalier som kan ha betydelse för varans livsmedelssäkerhet är främst bekämpningsmedel (växtskyddsmedel i växtodling såväl som bekämpningsmedel mot skadedjur), men kan även gälla eventuella rengörings- och desinfektionsmedel eller kemikalier från avfall.

Kontaminering

Förorening av en produkt. En produkt kan bli förorenad av bl.a. mikroorganismer, kemiska ämnen eller främmande föremål.

Livsmedel

Produkter, oberoende av om de är bearbetade, delvis bearbetade eller obearbetade, som är avsedda att eller rimligen kan förväntas att förtäras av människor.

Livsmedelsanläggning

Varje enhet i ett livsmedelsföretag.

Livsmedelsföretag

Varje privat eller offentligt företag som med eller utan vinstsyfte bedriver någon av de verksamheter som hänger samman med något stadie i produktions-, bearbetnings- och distributionskedjan av livsmedel. Verksamheten måste ha viss kontinuitet och viss grad av organisation.

Primärproduktion

Produktion eller odling av primärprodukter inklusive skörd.

Primärprodukt

Produkter från primärproduktion, däribland produkter från jorden.

Stallgödsel

Gödsel (urin och träck) från djur, oftast uppblandat med strö.

Växtskyddsmedel

Kemiska produkter, biotekniska organismer och kemiska eller biologiska bekämpningsmedel som används för att skydda växter eller växtprodukter mot skadliga organismer, förstöra oönskade växter, förstöra växtdelar eller hämma oönskad tillväxt hos växter.

Hygienisering av stallgödsel

Oskadliggörande av mikroorganismer i stallgödsel genom t.ex. lagring, kompostering, rötning eller desinfektion.

7. Lagstiftning



Nedan följer en sammanställning över de viktigaste styrande dokumenten för primärproduktion.

7.1 EG-förordningar och nationell lagstiftning

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 178/2002 av den 28 januari 2002 om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning, om inrättande av Europeiska myndigheten för livsmedels-säkerhet och om förfarande i frågor som gäller livsmedelssäkerhet
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 852/2004 av den 29 april 2004 om livsmedels-hygien, bilaga I
- Kommissionens förordning (EG) nr 1580/2007 av den 21 december 2007 om tillämpningsföreskrifter för rådets förordningar (EG) nr 2200/96, (EG) nr 2201/96 och (EG) nr 1182/2007 avseende sektorn för frukt och grönsaker
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1881/2006 av den 19 december 2006 om fastställande av gränsvärden för vissa främmande ämnen i livsmedel
- Regler om material i kontakt med livsmedel, se <http://www.slv.se/sv/grupp1/livsmedelsforetag/Lokaler-hantering-och-hygien/Livsmedelsforpackningar/>
- Livsmedelslagen (2006:804)
- Livsmedelsförordningen (2006:813)
- Livsmedelsverkets föreskrifter (2004:27) om märkning och presentation av livsmedel
- Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2005:20) om livsmedelshygien
- Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2005:21) om offentlig kontroll av livsmedel
- Rådets förordning (EG) nr 1234/2007 av den 22 oktober 2007 om upprättande av en gemensam organisation av jordbruksmarknaderna och om särskilda bestämmelser för vissa jordbruksprodukter ("enda förordningen om de gemensamma organisationerna av marknaden")
- Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2007:76) om tillstånd och kunskapskrav för användning av växtskyddsmedel
- Statens naturvårdsverks föreskrifter (SNFS 1997:2) om spridning av kemiska bekämpningsmedel

7.2 Codex Alimentarius

- General Principles of Food Hygiene (CAC/RCP 1-1969)
- The Code of Hygienic Practices for Fresh Fruit and Vegetables including the Annex for Ready-To-Eat Fresh Pre-Cut Fruits and Vegetables

8. Övrigt informationsmaterial

Livsmedelsverket, www.livsmedelsverket.se

- EU-information om livsmedels- och foderföretagens skyldigheter
- Godkännande och registrering av livsmedelsanläggningar - vägledning
- Handlingspolicy avseende kontroll av verotoxinbildande Escherichia coli – utarbetad av SVA, SJV, SLU, SMI och SoS.
- Information till livsmedelsföretagare om spårbarhet
- Kommissionens vägledning till 178/2002
- Kommissionens vägledning till 852/2004
- Vägledning till kontrollmyndigheter m.fl., Livsmedelskontroll i primärproduktion
- Vägledning - Riskklassificering av livsmedelsföretag och foderföretag inom primärproduktionen
- Vägledning till Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2004:27) om märkning och presentation av livsmedel
- 2008 - Rapport, del I ”Riskklassificering i primärproduktionen– foder- och livsmedelskedjan”
- 2008 - Rapport, del II ”Riskklassificering i primärproduktionen– foder- och livsmedelskedjan”, erfarenhetsmodul

Säkert växtskydd, www.sakertvaxtskydd.se

- Hjälprea för bestämning av vindanpassat skyddsavstånd vid användning av lantbruksspruta med bom
- Hur du underhåller och förbättrar sprutan

Jordbruksverket, www.jordbruksverket.se

- Bevattning och växtnäringsutnyttjande
- Kompostering av stallgödsel
- Kvalitetsnormer för frukt och grönt
- Stallgödsel i ekologisk grönsaksodling

Naturvårdsverket, www.naturvardsverket.se

- Allmänna råd 97:3, Spridning av kemiska bekämpningsmedel



**LANTBRUKARNAS
RIKSFÖRBUND**

Franzégatan 6 | 105 33 Stockholm | Telefon 0771-573 573 | www.lrf.se