

# Goda produktions- och lagrings- metoder för åkergrödor.



**VYR**

VILJA-ALAN  
YHTEISTYÖRYHMÄ

SPANNMÅLSBRANSCHENS  
SAMARBETSGRUPP



## Spannmålsbranschens samarbetsgrupp VYR ry

VYRs målsättning är att utveckla finländska spannmåls- och oljeväxtkedjans allmänna verksamhetsförutsättningar och lönsamhet. Med spannmålskedjan avses spannmål-, olje- och proteinväxtsektorerna.

VYR förverkligar spannmålskedjans utvecklings- och informationsåtgärder samt koordinerar samarbetet mellan de olika parterna inom spannmålskedjan. VYR idkar ett nära samarbete med jord- och skogsbruksministeriet, Evira, Naturresursinstitutet Luke och övriga intressentgrupper. [www.vyr.fi](http://www.vyr.fi)

### Spannmålsbranschens samarbetsgrupp (VYR ry)

Bölegatan 2  
00240 Helsingfors

[www.vyr.fi](http://www.vyr.fi) • [tiedotus@vyr.fi](mailto:tiedotus@vyr.fi) • [@VYR\\_fi](https://twitter.com/VYR_fi)  



### Teknisk information:

Publikationens namn: Åkergrödornas produktions- och lagringsmetoder

Utgivare: Spannmålsbranschens samarbetsgrupp

Bilder: AGCO Suomi, Katri Ala-Kleemola, Kyösti Isosaari, Essi Jokela, Jyrki Leppälä, Sari Peltonen, Sampo Rosenlew, Mikko Uotila, Arimo Eklund /Vastavalo.fi, Pirjo Koistinen / Vastavalo.fi

Grafisk planering och ombrytning: Studio Hipateos Oy

Utgivningstidpunkt: oktober 2016

## Förord

Dessa samlade anvisningar har utarbetats för att svara på de tekniska och hygieniska kvalitetskrav som marknaden och lagstiftningen fastställt på råvaror. Enligt livsmedelslagstiftningen ska produkter och råvaror kunna spåras genom hela livsmedelskedjan, vid behov ända ut till åkern. Det har blivit allt viktigare för hela sektorn att det finns en obruten verifierbar kvalitetskedja.

Jordbruket – och spannmålsproduktionen som ligger till grund för det – i värdekedjans början utgör en stabil bas för den inhemska maten, som uppskattas starkt av de finländska konsumenterna. Att gemensamt förbinda sig till ansvarsfulla produktionsmetoder och kunna bevisa det för köparna och konsumenter gynnar skapandet av värden inom hela produktionskedjan.

En genomskinlig produktion är en förutsättning i marknadsföringen av produkter såväl i hemlandet som för exporten. Kravet om spårbarhet och iakttagandet av principerna för en hållbar produktion betonas i dag allt oftare och är ett villkor för marknadsföringen och samtidigt för att man ska kunna inleda kontraktsodling.

I den finländska växtodlingen resulterar redan efterföljandet av lagstiftningen i en god odlingssed som dessutom kompletteras med jordbrukets stöd villkor och eventuella specialvillkor i produktionsavtalen. I dessa anvisningar har man samlat ihop dessa aspekter som också fungerar som ett redskap när man vill förbinda sig till villkoren.

De samlade anvisningarna är ett viktigt hjälpmedel när det gäller att förverkliga goda inhemska metoder som säkerställer en ren skörd, en god teknisk och hygienisk kvalitet samt spårbarhet. I Finland är gränserna för den tillåtna kadmiumhalten i gödselmedel lägre än i EU i allmänhet. Hos oss torkas spannmålen i varmluftstorkar och lagras satsvis.

De samlade anvisningarna kan också fungera som en grundläggande minneslista för produktion av högklassig skörd. Att de praktiska åtgärderna som nämns i skriften genomförs omsorgsfullt säkrar en riklig skörd av god kvalitet.

Anvisningarna används i kontraktsverksamheten mellan industrin och handeln. Goda produktions seder och att efterfölja dem i kontraktsodlingen är en viktig faktor vid förverkligandet av såväl det nationella och som företagets riskhanteringsprogram allt igenom hela livsmedelskedjan.

Anvisningarna har utarbetats av en arbetsgrupp inom Spannmålsbranschens samarbetsgrupp. Sari Peltonen från ProAgria Lantbrukssällskapens Förbund står för själva skrivarbetet.

Arbetsgruppens övriga medlemmar: Tero Hirvi Fazer Mylly, Juha Honkaniemi Hankkija, Antti Jaakkola Syngenta, Lasse Jaakkola Myllyn Paras Oy, Kari Kilttilä Altia, Sanna Kivelä Viking Malt, Seppo Koivula Myllyliitto, Minna Oravuo Ravintoraisio, Jussi Salomäki Movere, Max Schulman MTK, Jukka Virolainen jord- och skogsbruksministeriet, Sari Yli-Savola Transfarm samt Katri Ala-Kleemola och Päivi Tähtinen från Spannmålsbranschens samarbetsgrupp.

Styrelsen för Spannmålsbranschens samarbetsgrupp

## Läs detta först

I beskrivningarna om åkergrödornas produktions- och lagringsmetoder har man samlat de viktigaste faktorerna som påverkar en framgångsrik odling, lönsam produktion och högklassig skörde kvalitet. I anvisningen uppräknas åtgärder som uppskattats vara centrala för att säkra och ta fram goda produktions- och lagringsomständigheter i den inhemska produktionen. En del av åtgärderna är rekommendationer i syfte att utveckla verksamheten.

I anvisningen framställda åtgärder som grundar sig på lagstiftning eller andra krav presenteras med färgkoder:



skyldighet i lagstiftningen som berör alla, t.ex. lagstiftning om gödsling och växtskydd eller nitratförordningen eller kompletterande



förbindelsevillkor för miljöersättning om gården har ingått en miljöförbindelse 2015–2020.



rekommendation

## Innehåll

<b>1. Åkers grundläggande skick</b> .....	6
1.1. Åkers dränering och vattenhushållning.....	7
1.2. Jordbruksmarkens skick.....	7
1.3. Jordmånens renhet.....	7
<b>2. Planering av odlingen</b> .....	8
2.1. Val av odlingsskifte.....	9
2.2. Markkartering.....	9
2.3. Odlingsplan.....	9
2.4. Växtföljd.....	9
2.5. Val av bearbetningsmetod.....	9
2.6. Sortrent, kontrollerat utsäde av god kvalitet.....	9
2.7. Skiftesvisa anteckningar.....	9
<b>3. Odlingsåtgärder</b> .....	10
3.1. Bearbetnings- och odlingsåtgärder.....	11
3.2. Användning av gödselpreparat.....	11
3.3. Begränsningar för bruk av slam från reningsverk.....	11
3.4. Lagring av gödsel och organiska gödselprodukter.....	11
3.5. Användning av växtskyddsmedel.....	11
3.6. Integrerat växtskydd.....	12
3.7. Växtskyddsexamen.....	12
3.8. Testning av växtskyddsspruta.....	12
3.9. Växtskyddsbesprutningar.....	12
3.10. Användningsrestriktioner för Glyphosat-produkter.....	12
3.11. Användningsrestriktioner för Klormekvatklorid CCC-produkter.....	12
<b>4. Skörd, torkning och lagring på gården</b> .....	14
4.1. Tröskning.....	15
4.2. Transport och hantering av skörden på gården.....	15
4.3. Torkning av skörden.....	15
4.4. Lagring av skörden.....	15
4.5. Bekämpning av gnagare.....	15
4.6. Lagerbokföring och uppföljning av lager.....	15
4.7. Analysering av skörden.....	16
4.8. Överlämnandet av skörden.....	16
<b>5. Transport</b> .....	18
5.1. Spannmålspass.....	19
5.2. Transportmedel.....	19
5.3. Lastning.....	19
<b>6. Produktionsmiljö och hållbar verksamhet (etiska principer)</b> .....	20
6.1. Produktionsmiljön på gården.....	21
6.2. Naturens mångfald.....	21
6.3. Skyddandet av grundvatten.....	21
6.4. Bränsletankarnas skick.....	21
6.5. Förvaring av växtskyddsmedel.....	21
6.6. Gårdens avfallshantering.....	22
6.7. Energiförbrukningen.....	22
6.8. Hållbar verksamhet.....	22
Bilagor.....	23

# 1. ÅKERNS GRUNDLÄGGANDE SKICK



*I och med att extrema väderförhållanden blir allt vanligare betonas betydelsen av en fungerande vattenhushållning samt markstrukturens skick på åkern.*

**M**ed hjälp av beredande åtgärder upprätthåller odlaren markstrukturens goda skick. Genom att fästa uppmärksamhet vid åkerns grundläggande skick säkerställs att odlingen lyckas även i extrema växtomständigheter samtidigt som man förhindrar jordpackning och reducerar näringsflöden. En ren och sakligt omskött jordbruksmark resulterar i trygga produkter av hög kvalitet.

## 1.1. Åkerns dränering och vattenhushållning

- ▶ Kontrollera att åkerns dränering och vattenhushållning fungerar
- ▶ Se över täckdikningsutloppens funktion regelbundet
- ▶ Skölj täckdikena vid behov för att få bort rostanhopningar
- ▶ Utför en ny eller kompletterande dikning på problemställen
- ▶ Rensa utfallsdiken enligt behov

## 1.2. Jordbruksmarkens grundläggande skick

- ▶ Utför underhållskalkning på åkrarna med ca. fyra års mellanrum så att pH-värdet minst ligger i klassen "bra"
- ▶ Undvik ensidig odling som reducerar jordens organiska ämnen
- ▶ Planera åkertrafiken så att den belastar markstrukturen så lite som möjligt och beakta axeltyngderna när du vistas på åkern
- ▶ Minimera vistelse på åkern med tunga lass och i våta omständigheter
- ▶ Säkra att det finns tillräckligt många åkeranslutningsvägar och att deras läge är förnuftigt
- ▶ Utvärdera och ge akt på markstrukturen

## 1.3. Jordmånens renhet

- ▶ Säkra att jordmånen bibehålls ren genom att endast använda i Finland godkända fabrikat och produkter där sammansättningen är känd och analyserad.
- ▶ Analysera och uppfölj vid behov tungmetallhalterna i jordmånen

*En mångsidig odling utjämnar risker och arbetstoppar i odlingsarbetet*

### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation

## 2. ODLINGENS PLANERING



En planerlig odling förbättrar märkbart förutsättningarna för ett gott växtbestånd, eftersträvd skördemängd och en kvalitet som motsvarar användningsändamålet. Med en god gödslingsplanering minskar risken för att näringsämnen sköljs ut vattendrag och grundvatten och samtidigt reduceras ammoniakutsläppen.

Genom en planerlig användning av produktionsinsatserna säkerställs att jordmånen och produkterna är rena. Med rätt sortval får odlaren en kvalitet som motsvarar skördens användningsändamål och undviker riskerna som en sen bärning medför, såsom bl.a. mögeltoxiner och lagermögel. Tack vare växtföljd kan man bättre bemästra växtsjukdomar och reducera risken för mögeltoxiner. Med trygga metoder i användning av växtskyddsmedel säkras produkternas kvalitet, renhet, arbetstagarnas arbetssäkerhet och skadorna på miljön reduceras.

En mångsidig växtföljd ger i spannmål en skördevinst på 300–800 kg/ha.

### 2.1. Val av odlingsskifte

- Planera odlingsväxter och sorter på åkerskiften som lämpar sig bäst för just dem med beaktande av skördemängden och kvaliteten samt restriktionerna för användning av växtskyddsmedel
- Ombesörj för markstrukturens skick och att skiftena inte blir utsatta för översvämningar
- Beakta bekämpningen av i synnerhet beständiga ogräsväxter såsom speciellt flyghavre, kvickrot, åkertistel och åkermolke, även på skyddszoner och åkerrenar

### 2.2. Markkartering

- Odlade åkerskiften markkarteras åtminstone vart femte år och en kalknings- och gödslingsplan utarbetas utgående från analysresultatet
- Utöver en grundläggande analys görs en spårämnesanalys med 5–10 års mellanrum

### 2.3. Odlingsplan

- En årlig skriftlig odlingsplan utarbetas skiftesvis
- Odlingsväxten och -sorten väljs utgående från användningsändamålet så att växttid, stråstyrka och sjukdomsbeständighet beaktas samt dessutom åkerns och områdets omständigheter och växtföljd

- Lämna dikesrenar kring utfallsdikena och skyddszoner kring vattendrag
- Växttäckte vintertid på en del av åkrarna
- Foderproducenten eller odlaren ska vara registrerad hos Livsmedelssäkerhetsverket Evira som aktör inom foderbranschen

### 2.4. Växtföljd

- Odling av ett och samma sädeslag på samma skifte år efter år ska undvikas
- I växtföljden medtas fleråriga växter med djupgående rötter i syfte att förbättra markstrukturen och öka mängden av organiska ämnen
- Växter som binder kväve nyttjas i växtföljden i syfte att förbättra åkerns växtskick och optimera kvävegödslingsbehovet

### 2.5. Val av bearbetningsmetod

- Vid valet av bearbetningsmetod beaktas jordart och odlingsväxtens krav
- Plöjning rekommenderas vid ensidig odling och när risk för växtsjukdomar uppträder

- Vid reducerad bearbetning eller vid direktsådd ser man bl.a. med hjälp av växtföljd till att växtresterna inte orsakar problem vid sådden eller ökar risken för växtsjukdomar

### 2.6. Sortrent, kontrollerat utsäde av god kvalitet

- Använd certifierat utsäde
- Eget utsäde väljs från goda åkerskiften och växtbestånd
- Lämpligheten av gårdens eget utsäde utreds genom att testa grobarheten. Utsädet bearbetas genom sortering och betning. Tusenkornsvikten fastställs och på basen av den mängd utsäde som behövs för att tätheten vid sådd ska bli den önskade

### 2.7. Skiftesmässiga anteckningar

- Alla odlingsåtgärder antecknas skiftesvis och uppdateras med jämna mellanrum
- I syfte att förbättra spårbarheten och informationsnyttjandet rekommenderas att man använder sig av elektroniska program
- Anteckningarna och odlingsresultaten användas vid planeringen av följande års odling

En mångsidig odling ökar skördesäkerheten

Tack vare god gödslingsplanering förbättras näringsnivån

En förnuftigt planerad växtföljd upprätthåller jordens växtskick och bördighet

Botten- och fånggrödor minskar näringsurlakningar och förbättrar jorden

#### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation

# 3. ODLINGSÅTGÄRDER



Beakta köparens villkor gällande odlingsåtgärder.

omsorgsfullt planerade och väl genomförda odlingsåtgärder resulterar i skördens normala utvecklingsrytm och goda avkastningsförmåga, ett effektivt nyttjande av näringsämnen samt hög produktkvalitet och -säkerhet. Tack vare förebyggande åtgärder reduceras risken för skadegörare samt användningen av växtskyddsmedel. Genom fokusering på åtgärderna kan man minska på näringsurlakning till vattendrag och grundvatten. Om man använder näringsämnen på ett ändamålsenligt sätt och efterföljer bruksanvisningar och karenstider säkras man att inga växtskyddsmedelkvarlämningar blir kvar i produkterna.

## 3.1. Bearbetnings- och odlingsåtgärder

- ▶ Alla bearbetnings- och odlingsåtgärder på åkern görs på ett hållbart sätt med beaktande av att
  - man inte försvagar markstrukturen, förorsakar alvförtätning eller erosion
  - odlingen inte inverkar skadligt på miljön

## 3.2. Användning av gödselämnen

- ▶ Man använder i lagstiftningen om gödselproduktion godkända produkter vilkas sammansättning har analyserats och halterna av kadmium och andra tungmetaller efterföljer bestämmelserna
- ▶ Gödslingen planeras utgående från växtens behov, markens bördighet samt skiftets skördekapacitet
- ▶ Lagstiftningen om gödselproduktion, nitratförordningen samt miljöersättningsens övre gränser beaktas i gödslingen
- ▶ Näringshalterna i gödseln fastställs

- ▶ Spridning av gödselmedel på åkrar ska göras så att det inte sker någon avrinning i vatten och så att det inte finns någon risk för alvförtätning. Gödselmedel får inte spridas på snötäckt, frusen eller vattenmättad mark. Gödsling närmare ett vattendrag än fem meter är förbjudet. På den följande fem meters zonen från vattendraget är ytaspridning av organiska gödselmedel förbjudet, om inte åkern bearbetas inom ett dygn från spridningen

- ▶ Delad kvävegödsling tas i bruk samt metoder för tilläggskväve under växtperioden
- ▶ Gödslingsplaneringen grundar sig på uträkningar av näringsbalansen

## 3.3. Begränsningar för bruk av avloppsslam från reningsverk

- ▶ Köparens villkor för reningsverkslamms användning beaktas
- ▶ Endast behandlat slam som uppfyller hygienkriterier och övriga kvalitetskrav får användas vid odling
- ▶ Gödselmedel som innehåller avloppsslam får användas endast på odlingsmark där man odlar spannmål, sockerbetor, oljevaxter eller växter som i allmänhet inte används som människoföda som färskvara eller genom att konsumera rotdelen, inte heller som djurfoder.

## 3.4. Lagring av stallgödsel och organiska gödselmedel

- ▶ Stallgödselns förvaringsutrymmen dimensioneras enligt djurmängd, ladugårdstyp och betessäsong. Gödselstackarna ska i regel inrymma en gödselmängd som uppstår under 12 månader.
- ▶ Kontrollera att gödselstacken är tillräckligt kompakt
- ▶ Lagringen av gödsel i stackar görs enligt anvisningarna. Gödselstackar som innehåller minst 30 % stallgödsel och organiskt gödselmedel kan lagras på åkern under spridningstiden i fyra veckor i väntan på spridning.

## 3.5. Användning av växtskyddsmedel

- ▶ Endast för användningsändamålet godkända växtskyddsmedel används
- ▶ I användningen av växtskyddsmedel beaktas karenstider och miljörestriktioner
- ▶ Föråldrade eller från registret borttagna växtskyddsmedel transporteras till hanteringsplats för farligt avfall
- ▶ Växtskyddsmedel förvaras i torrt och låst utrymme i sina ursprungliga förpackningar

### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation

### 3.6. Integrerat växtskydd

- ▶ I växtskyddet efterföljs det integrerade växtskyddets; IPM:s principer
- ▶ Vid planeringen av växtskyddet beaktas åtgärder, iakttagelser och uppföljning som i förebyggande syfte reducerar riskerna
- ▶ Iakttagelser om växtskyddsproblem och vidtagna växtskyddsåtgärder noteras i skiftesanteckningarna
- ▶ Olika typer av växtskyddsmedel används i syfte att minska miljörisken och förebygga uppkomsten av resistensrisk
- ▶ Trädor, naturvårdsvallar och motsvarande områden slås i slutet av blomningen för att hindra spridning av ogräsväxter

### 3.7. Växtskyddsexamen

- ▶ Förvissa dig om att personen som utför växtskyddsåtgärder har ett i kraftvarande examensbetyg

### 3.8 Testning av växtskydds-sprutan

- ▶ Sprutorna som används för spridning av växtskyddsmedel ska testas minst vart femte år (vart tredje år från 2020)
- ▶ Växtskyddsmedelsprutans funktion kontrolleras före besprutningssäsongens början

### 3.9. Växtskyddsbesprutning

- ▶ Använd ändamålsenlig skyddsutrustning
- ▶ Lär dig känna igen de viktigaste växtskadegörarna: ogräs, sjukdomar, skadedjur samt tröskelvärden för deras bekämpning
- ▶ Välj det preparat som har bäst effekt och rätt dosering
- ▶ Utför besprutning i goda väderförhållanden
- ▶ Beakta pollinerande insekter
- ▶ Sprutan påfylls och töms utan att äventyra miljön och utan att utsätta människor för hudkontakt med preparatet

### 3.10. Användningsbegränsningar för glyfosatprodukter

- ▶ Före tröskningen beaktas de villkor som köparen ställt för användning av glyfosat
- ▶ I produktionen av livsmedelsspannmål är användning av glyfosat före tröskning förbjudet
- ▶ Användning av glyfosat i syfte att bekämpa ogräsväxter i växtbeståndet före tröskning rekommenderas inte heller i produktionen av foderspannmål
- ▶ Användning av glyfosat i syfte att ta fram en jämnare mognad är förbjudet i produktionen av såväl livsmedels- som foderspannmål

### 3.11. Begränsningar i användningen av Klormekvatklorid CCC-produkter

- ▶ Köparens villkor för användning av Klormekvatklorid CCC ska beaktas
- ▶ Klormekvatklorid-produkter används endast i sädens bestockningsskede högst till 1-nodsstadiet, halmen får inte användas till foder för mjölkkor



En mångsidig växtföljd minskar risken för växtsjukdomar

Delad kvävegödsling effektiverar upptagningen av näringsämnen

I växtskyddet förbättras resultatet vid val av rätt preparat, rätt dosering och rätt tidpunkt

En testad växtskydds-spruta förbättrar växtskyddsresultatet

#### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation



En omsorgsfull silobokföring garanterar skördens rätta adress.

Vid rätt tidpunkt utförda skördeåtgärder säkrar en god skörde kvalitet och säkerhet och minimerar tröskförlusterna. Med hjälp av skördeanalyser fastställs att kvaliteten motsvarar användningssyftet. Sädens kvalitet och framtida användningssyfte beaktas i lagringen. Genom åtgärder som vidtas vid transport och lagring säkerställs råvarans tillförlitliga och säkra ursprung.

#### 4.1. Bärgning

- Åkergrödorna bärgas vid fullmognadsstadiet
- Inställningarna på skördetrösken görs enligt växtbestånd och skördens användningsändamål
- Dåliga ställen i växtbeståndet tröskas separat

#### 4.2. Transport och hantering av skörden på gården

- Vid transporten och hanteringen används endast utrustning som är avsedd för åkergrödor
- Skördetrösken, transportutrustningen och anordningarna för spannmålshantering rengörs noga innan skörden av vart och ett sädeslag börjar och efter avslutad bärgning
- Vid transporter täcks lasset med presenningar

#### 4.3. Torkning

- Fuktmätaren kalibreras varje år före tröskningssäsongens början
- Skörden torkas omsorgsfullt omedelbart efter tröskningen och kyls ner till utomhustemperatur före lagringen. I spannmål är den ideala fuktprocenten 14 %.
- Använd förensning
- Torkens maskinutrymme ska inte användas som förvaringsutrymme

#### 4.4. Lagring

- Efter nedkylningen lagras skörden i ändamålsenliga silon
- Skörden lagras separat från gödselmedel, växtskyddsmedel och betade frön
- Silon rengörs och dess skick kontrolleras före ibruktagningen
- Silonerna är täckta
- Lampor och fönster skyddas enligt behov så att de inte söndras
- Partier av olika kvalitet lagras i olika silon
- Skörd som skall lagras får inte behandlas med kemiska medel

#### 4.5. Bekämpning av gnagare

- Möss, råttor, sorkar och övriga gnagare bekämpas på ett korrekt sätt
- För bekämpningen uppgörs ett bekämpningsprogram som efterföljs
- Fåglar hindras från att ta sig in i spannmålssilonerna
- Området omkring silorna hålls rena och växtligheten vid ytterväggarna slås ner på minst 2 meters avstånd

#### 4.6. Lagerbokföring och uppföljning av lager

- Bokföringen omfattar varje silo separat
- I silobokföringen antecknas uppgifter om odlingskiftet och det analyserade genomsnittskvaliteten
- Förrådens temperaturer och fukthalter uppföljs regelbundet under lagringssäsongen
- Tömda silon och deras rengöring antecknas

Risken för mögelttoxiner minskar genom en noggrann torkning, förensning och sortering.

#### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation




## 4.7. Analyser


- ▶ Genom att analysera skörden säkerställer man att köparens kvalitets- och säkerhetsbestämmelser uppfylls
- ▶ På varje parti som torkas tas ett representativt prov för förhandsanalys av skörden enligt silo eller försäljningsparti
- ▶ Automatisk provtagningsapparat i torken rekommenderas
- ▶ Ett parallellprov förvaras hos odlaren i ändamålsenliga omständigheter ända till redovisningen


## 4.8. Skördens överlåtande

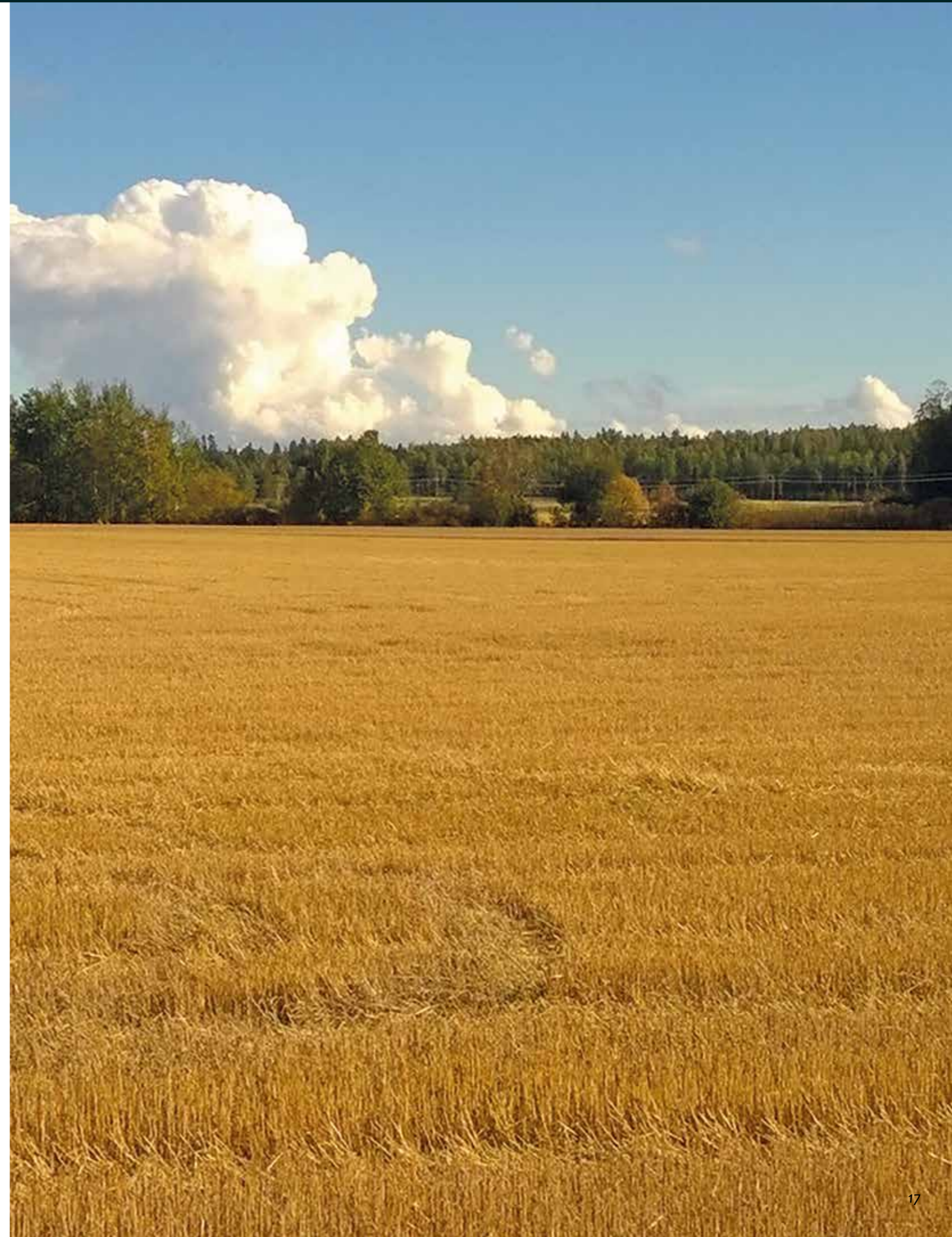
- ▶ Säkerställ att försäljningspartiet som ska överlåtas är leveransklart och att lastningsplatsen är hinderfri
    - Vägarna, deras anslutningar och vändställen till lastningsplatsen ska vara tillräckligt breda och lämpa sig för tung trafik
    - På ett bra lastningsställe är den fria höjden minst 4 m
    - Gården ser till att det finns lastningsmöjlighet året om. På vintern plogas vägarna och lastningsområdet fritt från snö och halkan åtgärdas.
    - Reservera tillräckligt sand för vägarna som leder till lastningsplatsen
  - ▶ Testa utrustningen som används vid lastningen
  - ▶ Meddela köparen och transportföretaget på förhand om eventuella lastningsbegränsningar, som t.ex. låg lastningsbrygga
  - ▶ Lämna vid behov anvisningar vid lastningsplatsen
- ▶ Ge chauffören tillräckliga anvisningar och bered lastningsplatsen noggrant om du inte själv är närvarande under själva lastningen. Det är dock att rekommendera att du är anträffbar per telefon.
  - ▶ Säkerställ att lastningsplatsen är arbetstrygg
    - Belysningen skall vara tillräcklig.
    - Lamporna på lastningsplatsen ska vara placerade eller skyddade så att ifall de går sönder kan inte glasskärvor hamna bland säden
    - Trappor och gångbroar på lastningsplatsen ska vara tillräckligt stadiga
  - ▶ Planera och utrusta lastningen så att chaufförens skyffeluppgift minimeras

### Åtgärder (färgkoder)

 skyldighet i lagstiftningen som berör alla

 förbindelsevillkor för miljöersättning

 rekommendation



# 5. TRANSPORT



**Rätta transportförhållanden garanterar skördens kvalitet ända fram till mottagaren.**

Olika åtgärder i anslutning till transporten bidrar till en skörd av hög kvalitet. Beställaren ansvarar i främsta hand för att det använda transportmedlet motsvarar fastställda krav. I sista hand kontrollerar chauffören att transportfordonet är hygieniskt samt dokumenterar detta i Spannmålspasset. Det är dock bra om också odlaren har möjlighet att kontrollera att transportmedlet motsvarar utrustnings- och hygienkraven. Arbetarskyddet för personerna som sköter transporten och lastningen skall säkerställas. Nuförtiden kan man få en kompensation för en snabb lastning.

## 5.1. Spannmålspasset / fraktsedel

- När ett parti säljs och levereras från gården till mottagarens lager används Spannmålspass/fraktsedel vid överföringen av information om det sålda partiet
- Dokumentets andra exemplar förvaras i gårdens bokföring

## 5.2. Transportmedel

- Endast transportmedel som är avsedda för transport av säd och oljeväxter används
- Transportutrymmets hygien kontrolleras före påfyllningen; transportutrymmet ska vara tomt, rent, torrt och luktfritt
- Transportutrymmet rengörs inte i lastnings- och lossningsplatsernas omedelbara närhet. Vid mekanisk rengöring ska delar av fordonet som kommer i beröring med lasset rengöras genom borstning, tryckblåsning eller dammsugning. Efter tvätt och desinficering torkas transportutrymmet. Alla rengöringsåtgärder antecknas i kördagboken.
- Regn och blåst hindras från att tränga in i transportutrymmet genom att använda hela och rena flakpresenningar. Efter lassets lossning täcks det tomma transportutrymmet så att regnvatten och fågelavföring inte tränger in. Även chaufförens skyddskläder och skodon ska vara lättrengörbara.

- Tillgänglig information ska finnas tillhanda om tre föregående lass och deras rengöringssätt
- Tidigare lass som transporterats får inte utgöra något som helst hot mot skördens kvalitet och hygien
- Chauffören ska veta och vid behov utreda av transportens beställare om de föregående lasset; deras begränsningar och rengöringsåtgärder på transportmedlet som krävs för dem

## 5.3. Lastning

- Enligt EU:s foderhygienförordning ska transportföretag som transporterar spannmål vara registrerat som aktör inom fodersektorn hos Livsmedels- säkerhetsverket Evira.
- Före själva transporten ska fordonets trafikduglighet samt transportutrymmets och presenningarnas skick och hygien konstateras okulärt
- Chauffören ska kontakta avsändaren i god tid före lastningen och utreda var lastningsplatsen och silorna finns och om fordonet har fritt tillträde till lastningsplatsen
- Före lastningen säkrar chauffören att silorna är dom rätta och är vid behov i kontakt med odlaren
- Vid lastningen av skörden efterföljs speciell försiktighet. Man ska undvika onödig brådska och inte röra sig ovanpå lasset. Mobiltelefonen ska alltid medtas så att chauffören kan larma efter hjälp vid behov.

Med t.ex. en hjulkil kan man säkra att fordonet hålls på plats under lastningen. Chauffören ska också se till att obehöriga personer (som till exempel barn) inte rör sig på lastnings- och lossningsområdet.

Färdrutternas väljs så att man undviker onödiga risker t.ex. till följd av halka eller att vägkanten ger efter.

Under lastningen kontrollerar chauffören spannmålets kvalitet enligt syn- och luktsinnet. Om eventuella orenheter, främmande föremål och dålig frökvalitet meddelas både till odlaren och skördens mottagare. Transporten avbryts tills chauffören fått information om fortsättningsåtgärder av beställaren eller mottagaren.

Lasset ska övertäckas omsorgsfullt före transporten

Efter lastningen ser chauffören till att lastningsstället är städlat

Chauffören bekräftar uppgifter om lasset och åtgärder med anteckning i Spannmålspasset/fraktsedeln

Odlaren och mottagaren erhåller en kopia av dokumentet.

**Beakta skördens lastningsomständigheter – en kompensation kan beviljas för snabb lastning**

### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation

# 6. PRODUKTIONSOMGIVNING OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET



Ett gott odlingsätt utsträcker sig från produktionsomgivning ända till underhåll

Åtgärder som riktas till produktionsomgivningen förbättrar arbetarskyddet och säkerställer att alla arbetstagare har goda arbetsförhållanden. Målsättningen är också att bibehålla goda miljöomständigheter, upprätthålla och öka naturens mångfald samt reducera mängden av avfall på gården via en effektiv återvinning och avfallsservice. Genom att fästa uppmärksamhet vid energieffektiviteten kan man minska lantbrukets miljöbelastning och effektivisera sin egen verksamhet. I all verksamhet beaktas också ansvarsfulla verksamhetsmetoder, arbetslagstiftningen och människorättigheter. I dagens situation kräver också köparen dessa aspekter i sina egna instruktioner.

## (Uppförandekod)

### 6.1. Produktionsomgivning på gården

- ▶ Produktionsomgivningen är alltid väl omskött och odlingslandskapet öppet
- ▶ Maskinerna rengörs efter bruk och förvaras i täckta maskinutrymmen under alla årstider
- ▶ Åkrarna bibehålls öppna och odlingslandskapet underhålls
- ▶ Lagrings- och hanteringsutrymmena för skörd hålls alltid rena
- ▶ Kvaliteten för vatten som används till rengöring av utrymmena har kontrollerats: det är rent och innehåller inte främmande doft, smak, mikrober eller främmande ämnen som kan äventyra produktsäkerheten.

▶ Åker- och gårdsvägarnas renar behandlas inte med växtskyddsmedel

▶ Vid behov slås renarna ner i blomningens slutskede i syfte att förhindra spridningen av ogräsfrön. Man tar hand om bekämpningen av flyghavre.

### 6.3. Skyddandet av grundvatten

▶ Man ser till att åtgärderna i gårdsverksamheten inte förorsakar farliga och skadliga ämnen för miljön (t.ex. bränsleämnen, smörjmedel, växtskyddsmedel) eller direkta eller indirekta utsläpp i grundvattendrag.

### 6.4. Bränslecisternernas skick

- ▶ Bränslecisterner kontrolleras med 2–10 års mellanrum
- ▶ Alla utloppsslangar är försedda med hävertstopp
- ▶ Bränslecisternerna är försedda med dubbla mantlar eller en tät skyddsbassäng

### 6.2. Naturens mångfald

- ▶ Förutsättningarna för bibehållandet av naturens mångfald beaktas i all verksamhet genom att upprätthålla olika naturtyper och odla mångsidigt.
- ▶ Livsomständigheterna för pollinerande insekter och naturliga fiender främjas genom att odla mångsidigt och gynna nektarväxter

### 6.5. Förvaring av växtskyddsmedel

- ▶ Växtskyddsmedel förvaras i sina ursprungliga förpackningar
- ▶ Växtskyddsmedel förvaras i torrt, värmeisolerat och låst utrymme där det inte finns golvbrunn
- ▶ Preparat som är i pulverform förvaras på de övre hyllorna och preparat i vätskeform på de nedre hyllorna
- ▶ I samma utrymmen förvaras inte andra preparat eller tillbehör
- ▶ Föråldrade och ur registret borttagna preparat antecknas tydligt och transporteras till insamlingsplats för farligt avfall
- ▶ I lagret skall finnas instruktioner och utrustning för nödsituationer

#### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation

## 6.6. Gårdens avfallsservice

- ▶ Farligt avfall sorteras och transporteras till insamlingsplats
- ▶ Organiskt avfall sorteras separat från blandavfall
- ▶ Avfall som duger till återvinning, som t.ex. gödselmedelssäcker och plastkanistrar, transporteras till återvinningsstation

## 6.7. Energiförbrukning

- ▶ Bränsleåtgången följs upp på minst årsnivå
- ▶ Logistiken planeras så att den är effektiv och vid behov och enligt möjligheter vidtas nya gårdsarrangemang för förbättrandet av nuläget
- ▶ Maskiner och anordningar underhålls
- ▶ Rätta maskinkombinationer väljs och ett ekonomiskt körsätt tillämpas
- ▶ Torken är värmeisolerad varför man utför torkningen endast till den eftersträvade fukthalten och utreder alternativen till att ersätta fossila bränsleämnen antingen som förvärmning eller helt och hållet
- ▶ Energiplan eller kalkyl uppgörs där man utreder de viktigaste utvecklingsobjekten i syfte att effektivisera energiförbrukningen

## 6.8. Ansvarsfull verksamhet

- ▶ Om gården anlitar utomstående arbetskraft behandlas alla arbetstagare jämlikt och deras rätt att organisera sig, höra till fackförening och förhandla kollektivt erkänns
- ▶ Man rekryterar inte barn som är under i lagen definierad skolgångsålder som bör vara minst 15 år. Barnen kan dock hjälpa till med gårdens sysslor utanför skoltid och under ledigheter.
- ▶ Tonåring som överskrider minimiåldern men som är under 18 år kan rekryteras men rekryteringen får inte äventyra tonåringens utbildning, hälsa, säkerhet eller psykiska utveckling
- ▶ Arbetstagarnas rekrytering baserar sig på lagenliga dokumenterade avtal
- ▶ Lönen som utbetalas till arbetstagaren skall vara minst minimilönen som fastställts i den nationella lagstiftningen eller i tillämpat arbetsavtal
- ▶ Arbetstiderna enligt tillämpad lagstiftning och arbetsavtal efterföljs eller om sådana inte finns att tillgå ombesörjs att den regelbundna arbetstiden är max. 48 timmar i veckan och att varje arbetstagare har minst en ledig dag under en sju dagars period.
- ▶ Alla lagenliga företagshälsö- vård- och säkerhetsbestämmelser efterföljs

▶ Arbetskydds- och hälso- vårdriskerna utvärderas och man eftersträvar att eliminera eller minska dem

- ▶ Man tar hand om miljöansvaret genom att efterfölja regler och bestämmelser i miljölagstiftningen samt genom att reducera och hindra av produktionen förorsakade skadliga verkningar på omgivningen och klimatet

▶ Rekommenderas att man utarbetar ett system för miljöstyrning med mätbara målsättningar i syfte att kontinuerligt utveckla verksamheten

- ▶ Verksamheten idkas enligt konkurrenslagstiftningen och man är inte delaktig i korrupcion, utpressning eller bedrägeri

▶ Mottagarindustrins eller affärens alla regler och bestämmelser om kvalitet och säkerhet gällande varor och tjänster efterföljs och deras immateriella rättigheter respekteras. Information, teknologi och knowhow används på ett sätt som inte äventyrar deras immateriella rättigheter.

- ▶ I produktionen efterföljs genomskinlighet, öppenhet och ärlighet i enlighet med tillämpad lagstiftning eller branschens regler.

## Bilagor

### Nyttiga länkar

Lagstiftning för gödselproduktion: <https://www.evira.fi/sv/vaxter/odling-och-produktion/godselfabrikat/lagstiftning/>

Skydd av grundvatten: [http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Vatten/Vattenskydd/Skydd\\_av\\_grundvatten/Beskyddning\\_av\\_grundvatten\(37577\)](http://www.ymparisto.fi/sv-FI/Vatten/Vattenskydd/Skydd_av_grundvatten/Beskyddning_av_grundvatten(37577))

Användandet av slam från reningsverk i jordbruket: [www.proagria.fi/puhdistamolieteopas](http://www.proagria.fi/puhdistamolieteopas)

Kompletterande villkor: <http://www.mavi.fi/sv/stod-och-service/odlare/tvarvillkor/Sidor/Tvarvillkor.aspx>

Nitratförordningen inkl. ändringar: <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2014/20141250>

Villkor för miljöersättning: <http://www.mavi.fi/sv/stod-och-service/odlare/Sidor/miljoersattning.aspx>

Anvisningar för integrerat växtskydd: <http://www.tukes.fi/sv/Tjanstomraden/Kemikalierbiocidervaxtskyddsmedel/Vaxtskyddsmedel/Hallbar-anvandning-av-vaxtskyddsmedel/>

Växtskyddsexamen: <http://www.tukes.fi/sv/Tjanstomraden/Kemikalierbiocidervaxtskyddsmedel/Vaxtskyddsmedel/Vaxtskyddsutbildning-och-vaxtskyddsexamen/>

Testning av spridningsredskap för växtskyddsmedel: <http://www.tukes.fi/sv/Tjanstomraden/Kemikalierbiocidervaxtskyddsmedel/Vaxtskyddsmedel/Testning-av-spridningsredskap/>

### Spannmålspass

Spannmålspasset är en följesedel/forsedel för spannmål som har utarbetats inom Spannmålsbranschens samarbetsgrupp i samarbete med spannmåls handeln, industrin och övriga aktörer inom spannmålssektorn. Spannmålspasset ersätter och förenhetligar praxis för varierande blanketter som företagarna tidigare skickat. Man kan printa ut ett tomt Spannmålspass på VYRs websida [http://www.vyr.fi/document/1/55/17dc23a/viljap\\_ebac11e\\_VYR\\_spannmalspass\\_swe\\_lukittu.pdf](http://www.vyr.fi/document/1/55/17dc23a/viljap_ebac11e_VYR_spannmalspass_swe_lukittu.pdf)

### VYR hustavlor

VYR har utarbetat hustavlor och andra odlingsguider och merparten av dem finns både på finska och på svenska. Hustavlor har skrivits bl.a. om representativa spannmålsprov, bemästrandet av mögeltoxiner och produktionsmetoderna för olika spannmål. Materialet finns i PDF-format så det går behändigt att ladda ner via VYRs websida: <http://www.vyr.fi/fin/viljelytieto/huoneentaulut/pa-svenska/>

### Sähköiset oppikirjat

Utöver hustavlorna har VYR utarbetat fyra elektroniska läroböcker, som finns på VYRs websida.

- Guide om spannmålshandel och kontraktsodling: <http://www.vyr.fi/guide-on-spannmalshandel-och-kontraktsodling/>
- Odlingsguide för rybs och raps: <http://www.vyr.fi/odlingsguide-for-rybs-och-raps/>
- Odlingsguide för råg: <http://www.vyr.fi/rukiin-viljelyopas/>
- Odlingsguide för malkorn: <http://www.vyr.fi/odlingsguide-for-malkorn/>

### Åtgärder (färgkoder)

skyldighet i lagstiftningen som berör alla

förbindelsevillkor för miljöersättning

rekommendation

