

8	Förädling av livsmedel	2
8.1	Specifika principer.....	2
8.1.1	Särhållning i tid eller rum	2
8.1.2	Dokumenterad rengöring	2
8.1.3	Förebyggande åtgärder för särhållning	3
8.1.4	Blanda inte en ekologisk råvara med motsvarande icke-ekologisk råvara	3
8.1.5	Särhållning genom förträngning med ekologisk råvara	3
8.1.6	Bestrålning	3
8.1.7	Ultraviolett ljus	3
8.1.8	Produktion av ekologisk jäst.....	4
8.2	GMO.....	4
8.2.1	GMO – produkter med genteknikmärkningsplikt	4
8.2.2	GMO – produkter utan genteknikmärkningsplikt.....	4
8.3	Tillsatser, processhjälpmedel och aromer	4
8.3.1	Tillåtna livsmedelstillsatser.....	5
8.3.2	Tillsatser får inte framställas av GMO.....	5
8.3.3	Dispenser och undantag för tillsatser	5
8.3.4	Nitrit och svaveldioxid.....	5
8.3.5	Processhjälpmedel.....	5
8.3.6	Aromer	6
8.3.7	Färgämnen för märkning av kött och äggskal.....	6
8.3.8	Mineraler (inklusive spårämnen), vitaminer, aminosyror och mikronäringsämnen	6
8.4	Icke-ekologiska ingredienser.....	6
8.4.1	Icke-ekologiska ingredienser	6
8.4.2	Tillfälligt tillåtna icke-ekologiska ingredienser	7
8.5	Beräkning av andel ekologiskt i produkten.....	7
8.5.1	Aromer och tillsatser	8
8.5.2	Mikroorganismer, jäst med mera	8
8.6	Vin	8
8.6.1	Framställning av vin	8
8.6.2	Metoder för att framställa vin	8

8 Förädling av livsmedel

8.1 Specifika principer

Utöver de generella principerna för ekologisk produktion ska ekologisk livsmedelsförädling grunda sig på följande specifika principer.

- Ekologiska produkter ska tillverkas av ingredienser från ekologiskt jordbruk. Enbart i särskilda fall får icke-ekologiska ingredienser användas.
- Ett mindre antal tillsatser och processhjälpmedel är tillåtna och endast naturliga x-aromer får användas. Dessa ska användas endast i begränsad utsträckning och endast om det rör sig om grundläggande tekniska behov eller för särskilda näringsändamål.
- Ämnen och bearbetningsmetoder som skulle kunna vara vilseledande, vad gäller livsmedelskvalitet eller egenskaper får inte användas.
- Livsmedel ska förädlas med omsorg och i första hand genom användning av biologiska, mekaniska och fysikaliska metoder.
- Livsmedel som innehåller eller består av konstruerade nanomaterial får inte användas.

Referens: 2018/848 art 7 och art 25, 2020/464 art 23

Det är inte tillåtet att använda till exempel icke-ekologiska kryddor även om de utgör en liten andel av produkten om det finns tillgång till motsvarande ekologiska kryddor. Läs mer om när icke-ekologiska ingredienser får användas i avsnitt 7.4.

8.1.1 Särhållning i tid eller rum

Beredning av bearbetade ekologiska livsmedel ska hållas åtskild i tid eller rum från motsvarande icke-ekologiska livsmedel. Du måste försäkra dig om att det inte finns någon risk för sammanblandning eller kontakt med icke-ekologiska livsmedel. Särhållning ska ske i alla led från primärproduktion av en ekologisk produkt till lagring, bearbetning, transport, försäljning eller tillhandahållande till slutkonsumenten. Det gäller även vid import, export och eventuell underleverantörsverksamhet.

Referens: 2018/848 bilaga II del IV punkt 1.5

Om du enbart arbetar med ekologisk produktion i ett företag eller på en produktionslinje har du en åtskillnad i rum, d.v.s. ingen icke-ekologisk produktion sker på produktionslinjen eller inom företaget. Men i många livsmedelsföretag produceras både icke-ekologiska och ekologiska produkter på samma linje. Då måste det finnas en tidsskillnad mellan hantering av de ekologiska och icke-ekologiska produkterna. Ett vanligt sätt är att den ekologiska produktionen sker först på dagen i en rengjord linje och därefter sker den icke-ekologiska produktionen. Det är detta som menas med åtskillnad i tid.

8.1.2 Dokumenterad rengöring

Du ska kontrollera att rengöringen är effektiv så att ingen kontaminering kan ske av de ekologiska produkterna och dokumentera rengöringen och vilka rengöringsmedel som använts. Du ska då dokumentera de datum då varje produkt har använts, produktens namn, dess verksamma ämnen samt platsen för sådan användning.

Referens: 2018/848 bilaga II del IV 1.4, 2.2.3

Det är aktören som ska visa att tillräckliga försiktighetsåtgärder har vidtagits så att

inblandning undviks.

8.1.3 Förebyggande åtgärder för särhållning

Det är viktigt att planera vilka förebyggande åtgärder och vilken rengöring som ska göras för att minska risken för att den ekologiska produktionen kontamineras av otillåtna ämnen eller substanser. Detta gäller för hela produktionskedjan inklusive de lagringsutrymmen som används. De förebyggande åtgärderna ska dokumenteras.

Referens: 2018/848 artikel 28 punkt 1, bilaga II del IV punkt 1.2 och 1.3

8.1.4 Blanda inte en ekologisk råvara med motsvarande icke-ekologisk råvara

Eftersom ekologiska råvaror alltid ska användas och särhållning ska ske så får inte en icke-ekologisk råvara eller råvara under omställning av samma slag blandas in i den ekologiska produkten.

Referens: 2018/848 bilaga II del IV punkt 2.1 b, c

Observera att det alltså inte är tillåtet att dryga ut ett recept med en icke-ekologisk andel även om man ligger över 95 procent andel ekologiskt. Exempelvis får en bagare inte använda icke-ekologiskt mjöl om samma råvara finns som ekologisk. Det går inte heller att senare i brödframställningen använda icke-ekologiskt mjöl som doftmjöl som sprids över de färdiga degarna.

8.1.5 Särhållning genom förträngning med ekologisk råvara

Rengöring kan ske genom förträngning med ekologisk råvara. Du ska då ange hur stor mängd ekologisk produkt som används för att rengöra anläggningen. Den mängden får inte säljas som ekologisk utan den kan säljas som icke-ekologisk eller kasseras.

Rengöring genom förträngning innebär att de rester av icke-ekologisk produkt som finns i en utrustning från den tidigare produktionen "tvättas bort" genom att den första delen av den ekologiska produktionen får föra med sig den icke-ekologiska resten. Till exempel kan en processlinje (t.ex. kvarn, chokladlinje, bryggeri) som är svår att ta isär och rengöra, istället rengöras med en viss mängd ekologisk produkt (det kan vara socker eller pasta osv beroende på vilken produktion det är frågan om). Hur mycket som behövs kan ofta bedömas genom att liknande produkt, men där en synlig eller analyserbar skillnad finns, provas i anläggningen.

8.1.6 Bestrålning

Ingredienser i ekologiska produkter får inte vara bestrålade. Om du använder konventionella kryddor (efter att du sökt dispens) måste du ha dokumentation som visar att de inte är bestrålade eftersom det är tillåtet med bestrålning av kryddor inom EU. Kontrollinstrument där röntgenstrålar används är dock tillåtna om stråldosen inte överstiger 0,5 Gy och energinivån inte överstiger 10 MeV. Övriga undantag enligt direktiv 1999/2/EG artikel 1.2.a) är också tillåtna.

Referens: 2018/848 art 9.4, direktiv 1999/2 art 1.2.a

8.1.7 Ultraviolettt ljus

Ultraviolett ljus kan räknas som joniserande strålning, beroende på vilken våglängd och frekvens det är frågan om. Du måste därför veta om dina ljuskällor ger en våglängd på 100 nanometer eller mindre eller har en frekvens på 3×10^{15} hertz eller mer då det räknas som joniserande strålning och därför inte får användas i ekologisk produktion.

Referens: 2013/59/EURATOM art 4.46

8.1.8 Produktion av ekologisk jäst

Jäst kan framställas ekologiskt och ska i ett sammansatt livsmedel räknas som ingrediens av jordbruksursprung. Vid produktion av ekologisk jäst får du endast använda ekologiskt producerade substrat. Övriga bearbetningshjälpmedel ska finnas upptagna i bilaga II i del VII i förordningen (EU) 2018/848. Fram till 31 december 2024 får upp till 5% icke-ekologiskt jästextrakt eller autolysat användas vid ekologisk jästtillverkning om tillverkaren inte kan få tag på ekologiskt producerat jästextrakt eller autolysat.

Referens: 2018/848 bilaga II del VII punkt 1

8.2 GMO

8.2.1 GMO – produkter med genteknikmärkningsplikt

Ingredienser i ekologiska livsmedel får inte vara framställda från genetiskt modifierade organismer, GMO. Detta gäller alla vegetabiliska jordbruksråvaror till livsmedel och foder. Om ingredienser är tillverkade av GMO ska det finnas en märkning ”framställd från genmodifierad organism” och det behövs ingen extra dokumentation. Finns det ingen märkning behövs det en dokumentation som visar att ingrediensen är GMO-fri.

Den ekologiska lagstiftningen hänvisar till generell GMO-lagstiftning vilket innebär att lagstiftningens toleransgräns för oavsiktlig eller tekniskt oundviklig inblandning på 0,9 procent GMO- ingrediens även gäller för ekologiska produkter.

Du behöver inte ha mera underlag såvida du inte har fått annan information som anger att märkningen av produkterna i fråga inte överensstämmer med genteknikförordningarna.

Referens: 2018/848 art 11, direktiv 2001/18/EG, 1830/2003

För t.ex. mjölk och ägg finns inget genteknikmärkningskrav ifall djuret fått GMO-foder, men i normalfallet ska ekologiska råvaror användas och då ska fodret som getts till djurens vara GMO-fritt.

8.2.2 GMO – produkter utan genteknikmärkningsplikt

För ingredienser som saknar genteknikmärkningsplikt som tillsatser, enzymer, vitaminer och produkter från djur som utfordrats med GMO-foder (till exempel gelatin), gäller att de kan användas om du har produktblad eller annat intyg att de inte framställts med GMO.

För produkter som inte är livsmedel eller foder, ska du kräva att säljaren bekräftar att produkterna inte har framställts av eller med GMO, ifall risk för det finns.

Referens: 2018/848 art 11, direktiv 2001/18/EG

8.3 Tillsatser, processhjälpmedel och aromer

8.3.1 Tillåtna livsmedelstillsatser

De livsmedelstillsatser som du får använda i ekologiska livsmedel finns angivna i bilaga V i genomförandeförordning 2021/1165. I bilagan står i vilken kategori av livsmedel tillsatsen får användas.

Överföringsprincipen (kallas även för ”carry-over”) innebär att en livsmedelstillsats som är godkänd i en ekologisk ingrediens får följa med till det slutliga ekologiska livsmedlet, där den ingrediensen ingår, trots att tillsatsen egentligen inte är godkänd i det slutliga livsmedlet. Detta gäller så länge som tillsatsen i fråga inte har en teknisk funktion i slutprodukten. Observera att alla tillsatser som ingår i ett ekologiskt livsmedel måste vara godkända enligt den ekologiska förordningen.

Referens: 2021/1165 bilaga V, 2018/848 bilaga II del IV 2.2.1

Var uppmärksam på att listan över tillåtna tillsatser har ändrats i 2021/1165.

8.3.2 Tillsatser får inte framställas av GMO

En tillsats där det framgår att preparatet framställts med GMO får inte användas i ekologiska produkter.

Referens: 2018/848 art 11

Du behöver endast ha intyg om att GMO inte använts vid framställningen av en tillsats för de tillsatser där det är rimligt att anta att GMO kan ha använts vid framställningen. Exempel på sådana tillsatser är sojalecitin (E322), citronsyra (E330), askorbinsyra (E300) och xantangummi (E415). I de fall tillsatsen innehåller lösningsmedel eller stärkelse framställt från råvaror som kan framställas från GMO ska du också fråga efter intyg om att inga GMO använts vid tillverkningen. Stärkelse och etanol kan till exempel framställas från majs som är GMO. Även vid framställning av syrningskulturer och skumdämpare kan GMO användas och detta behöver därför kontrolleras och intyg behövs.

8.3.3 Dispenser och undantag för tillsatser

För vissa tillsatser finns krav att de ska vara ekologiskt producerade, men om det råder brist på ekologiskt producerade tillsatser kan man söka dispens hos Livsmedelsverket.

Referens: 2018/848 art 25

8.3.4 Nitrit och svaveldioxid

För att natriumnitrit (E250) och kaliumnitrat (E252) i animaliska livsmedel och svaveldioxid (E220) och kaliumpyrosulfit (E224) i fruktviner (dvs viner som inte är framställda från vindruva), cider, päroncider och mjöd ska få användas i ekologiska produkter, gäller mängdbegränsningar som framgår i bilaga V i förordning (EU) 2021/1165.

Referens: 2021/1165 bilaga V

8.3.5 Processhjälpmedel

De processhjälpmedel som är tillåtna (och andra produkter som får användas i ekologisk produktion) hittar du i bilaga V i förordning 2021/1165. Där framgår också de särskilda villkor som gäller för användningen av de olika processhjälpmedlen. Förutom de processhjälpmedel som finns i bilaga V, är preparat av mikroorganismer och enzymer, som normalt används vid bearbetning av livsmedel, tillåtna att använda.

Referens: 2018/848 art 24.2.c, 1333/2008 art 3, 2021/1165 bilaga V Avsnitt A2

Var uppmärksam på att listan över godkända processhjälpmedel har förändrats i förordning 2021/1165.

8.3.6 Aromer

Enbart aromer som stämmer överens med artikel 16.2–4 i förordning 1334/2008 är tillåtna i ekologiska livsmedel och räknas som en ingrediens av jordbruksursprung. Det innebär att aromen måste vara en “naturlig x-arom” där den aromgivande beståndsdelen uteslutande eller till minst 95 viktprocent framställts av det ursprungsmaterial som det hänvisas till. Som exempel kan nämnas “naturlig jordgubbsarom”, där minst 95 viktprocent av den aromgivande beståndsdelen kommer från jordgubbar. Den naturliga x-aromen kan vara ekologisk eller icke-ekologisk.

Referens: 2018/848 art 16.2, bilaga II del IV 2.2.2b, 1334/2008 art 3.2 f och 16.2-4

Rökaromer är inte tillåtna att använda i ekologiska livsmedel. Inte heller återskapad rök, eftersom den innehåller rökaromer.

8.3.7 Färgämnen för märkning av kött och äggskal

Tillåtna syntetiska färgämnen för livsmedel får användas för märkning av kött och äggskal.

Referens: 2018/848 bilaga II del IV 2.2.2c, 1333/2008 art 17

8.3.8 Mineraler (inklusive spårämnen), vitaminer, aminosyror och mikronäringsämnen

Mineraler, inklusive spårämnen, vitaminer, aminosyror och mikronäringsämnen får tillsättas i ekologiska livsmedel för det aktuella livsmedlet enligt särskild lagstiftning. I modersmjölksersättning, tillskottsnäring, beredda spannmålsbaserade livsmedel och barnmat för spädbarn och småbarn ska mineraler tillsättas. Det krävs också för vissa mejeriprodukter och vegetabiliska alternativ.

Referens: 2018/848 bilaga II del IV 2.2f, 609/2013, och 2006/125.

8.4 Icke-ekologiska ingredienser

8.4.1 Icke-ekologiska ingredienser

Grundregeln är att för produkter som betecknas ekologiska ska ekologiska råvaror användas om det finns att tillgå. Det är inte tillåtet att blanda ekologiska råvaror med icke-ekologiska råvaror eller råvaror under omställning av samma slag.

Några icke-ekologiska ingredienser kan dock få ingå i ekologiska produkter:

- Vatten.
- Salt (med natriumklorid eller kaliumklorid som huvudbeståndsdel), klumpförebyggande medel är tillåtet.
- Icke-ekologiska ingredienser som har jordbruksursprung men inte kan framställas ekologiskt, till exempel vilt och vildfångad fisk.
- Icke-ekologiska ingredienser av jordbruksursprung som räknas upp i bilaga V i

2021/1165

- Tillfälligt tillåtna icke-ekologiska ingredienser (se 7.4.2).
- Icke-ekologiska naturliga x-aromer

Referens: 2018/848, bilaga II, del IV, 2.2.2e, 2021/1165 bilaga V

Djurtarmar får användas, t.ex. som fjälster/korvskinn. Om korvskinn är ätbart räknas det som en ingrediens. Korvskinn som inte ska ätas ska däremot inte räknas som en ingrediens.

8.4.2 Tillfälligt tillåtna icke-ekologiska ingredienser

För andra än de icke-ekologiska ingredienser av jordbruksursprung som finns i bilagorna i förordning 2021/1165 krävs ett särskilt tillstånd som ges av Livsmedelsverket. Det beslut du får är tidsbegränsat till sex månader. Livsmedelsverket får förlänga tillståndet med sex månader i taget och högst två gånger, vilket ger en period på maximalt 18 månader. När en ingrediens har beviljats får alla företag använda den. Beviljade tillstånd finns publicerade på Livsmedelsverkets webbplats.

Referens: 2018/848 art 25

Ansökningsblankett finns på Livsmedelsverkets webbplats. Kom ihåg att du måste göra en grundlig sökning på hela marknaden efter en ekologisk ingrediens. Observera att efter att tillståndet upphör, upphör också möjligheten att använda ingrediensen även om du fortfarande inte kunnat hitta något alternativ.

Använder du en icke-ekologisk ingrediens utan att ha ett giltigt beslut när sådant krävs, får inte produkten betecknas som ekologisk även om du tidigare hade tillstånd att sälja den som sådan.

8.5 Beräkning av andel ekologiskt i produkten

För att en produkt ska få kallas ekologisk i beteckningen måste den huvudsakligen framställas av ingredienser av jordbruksursprung och minst 95 viktprocent av dessa måste vara ekologiska. Vid beräkningen av andelen ekologiskt i produkten ska du inte ta med tillsatt vatten och salt (som har natriumklorid eller kaliumklorid som huvudbeståndsdel). Rekonstitueringsvatten får räknas in i vikten av en ekologisk ingrediens.

Referens: 2018/848 art 30.5 a ii, bilaga I, bilaga II del IV 2.1 a

De 5 viktprocent som inte utgörs av ekologiska ingredienser av jordbruksursprung kan enbart utgöras av de ämnen som är godkända för användning i ekologiska produkter enligt 2021/1165.

Om du vill använda icke-ekologiska ingredienser så måste du ha ett tillstånd från Livsmedelsverket.

Om bryggt kaffe eller te ingår som en ingrediens ska vattnet räknas bort, och endast den torra mängden kaffe, respektive te räknas in. Anledningen är att man inte ska kunna späda ut ett ekologiskt livsmedel med vatten för att uppnå minst 95 % ekologiska ingredienser.

Som exempel kan ekologiskt mjölkpulver vid beräkningen räknas som vikten med den tillsatta mängd vatten som krävs för att det ska motsvara mjölk. Du får inte räkna in mer

vatten som ekologiskt än vad som åtgår för att späda ut mjölkpulvret till normal mjölk. Tillsätter du mer vatten ska det anges som vatten och inte räknas in. Beräkningen görs på receptet innan produktionen. Alla beräkningar görs på receptet, det är inte mängder i slutprodukt som avses.

Smaksatt vatten kan till exempel inte certifieras som ekologiskt.

8.5.1 Aromer och tillsatser

Endast ingredienser av jordbruksursprung ska tas med vid beräkning av andelen ekologiskt i produkten. De naturliga x-aromer som är godkända att använda i ekologiska produkter anses vara av jordbruksursprung och ska räknas med vid beräkning av andel ekologiskt i produkten. En ekologisk naturlig x-arom räknas då med i den ekologiska andelen och en icke-ekologisk arom räknas med i övriga 5%. Tillsatser angivna med * i tabellen i 2021/1165 ska också räknas med som jordbruksingrediens.

Referens: 2018/848art 16, bilaga II del IV 2.2.4, 2021/1165 bilaga V

8.5.2 Mikroorganismer, jäst med mera

Andra ingredienser som inte ska tas med i beräkningen av andelen ekologiskt i produkten är tillåtna mikroorganismer och enzymer, färgämnen för märkning av kött och ägg och mineraler eller vitaminer. För reglering av dessa ingredienser, se vidare 7.3.7 – 7.3.8

Observera att jäst ska beräknas som en ingrediens av jordbruksursprung. Det är frivilligt att använda ekologisk jäst men används icke-ekologisk jäst ska den räknas in bland de 5 viktprocent ingredienser som kan vara av icke-ekologiskt ursprung. Ekologisk jäst får inte användas tillsammans med icke-ekologisk jäst i ekologiska livsmedel.

Referens: 2018/848 bilaga II del IV 2.2.4 c och del VII 1.2

8.6 Vin

Den ekologiska förordningen (EU) 2018/848 hänvisar i stort till andra förordningar för produktion av vin. Se hänvisningar i texten nedan.

8.6.1 Framställning av vin

Vin ska framställas av ekologiska råvaror. Endast produkter och ämnen som har godkänts enligt artikel 24 för användning i ekologisk produktion får användas för framställning av produkter inom vinsektorn, inbegripet oenologiska metoder, processer och behandlingar med förbehåll för de särskilda villkor och begränsningar som fastställs i förordning (EU) nr 1308/2013 och förordning (EG) nr 606/2009. I förordning 2021/1165 finns tabeller över de ämnen och tillsatser som är tillåtna i ekologisk produktion.

Referens: 2018/848 Bilaga II del VI 2.1, 2.2, 2021/1165

8.6.2 Metoder för att framställa vin

8.6.2.1 Oenologiska metoder, processer och behandlingar som får användas vid vinframställning:

- Värmebehandling där temperaturen inte överstiger 75 °C (Förordning (EG) 606/2009, punkt 2 i bilaga I A).
- Centrifugering och filtrering med eller utan inert filtermaterial där porernas storlek inte understiger 0,2 mikrometer ((Förordning (EG) 606/2009, punkt 3 i bilaga I A).

Referens: 2018/848/ Bilaga II del VI, 3.3

8.6.2.2 Oenologiska metoder, processer och behandlingar som inte får användas vid vinframställning:

- Partiell koncentrerings genom kylning (Förordning (EU)1308/2013, del 1, avsnitt B.1 c i bilaga VIII).
- Avlägsnande av svaveldioxid genom fysikaliska processer (Förordning (EG) 606/2009, punkt 8 i bilaga I A).
- Elektrodialysbehandling för att säkerställa vinets vinsyrestabilisering (Förordning (EG) 606/2009, punkt 36 i bilaga I A).
- Partiell dealkoholisering av viner ((Förordning (EG) 606/2009, punkt 40 i bilaga I A).
- Behandling med katjonbytare för att säkerställa stabilisering av vinsyran i vinet ((Förordning (EG) 606/2009, punkt 43 i bilaga I A).

Referens: 2018/848, Bilaga II, del VI, 3.2

8.6.2.3 Svaveldioxidanvändning vid exceptionella klimatförhållanden

Om druvorna får allvarliga sjukdomsangrepp på grund av exceptionella väderförhållanden får du använda mer svaveldioxid än föregående år för att få en jämförbar kvalitet på vinet. Du ska använda svaveldioxid inom de gränsvärden som fastställts i förordning (EU) 2019/934 efter att Livsmedelsverket har gett sitt godkännande. Skälen för användning av svaveldioxid ska dokumenteras, så att du kan visa att du har rätt att använda substansen. Gränsvärdet för svaveldioxid mäts i slutprodukten.

Referens: 2019/934 Bilaga I del B punkt A1-2 och 4, 2021/1165 Bilaga V del B