



Utredning

## Riskeras produktionen av KRAV-märkt gris av förbudet mot tillsatt nitrit?

### Sammanfattning

- KRAV-certifierad grisproduktion är betydligt mer kostsam än EU-ekologisk grisproduktion, och ungefär dubbelt så dyr som konventionell grisproduktion. Skillnaden för nöt och lamm är bara ca 15 %.
- Den svenska EU-ekologiska grisproduktionen börjar närma sig den KRAV-märkta i volym; ca 20 000 slaktade grisar per år, mot 30 000 för KRAV.
- Konsumenten bedöms av handeln vara beredd att betala mer för KRAV-märkt fläsk och chark än för ekologiskt med påskriften "KRAV-märkt köttråvara".
- Konsumenter som köper ekologiskt och KRAV-märkt är i stort sett inte medvetna om att det är skillnad mellan KRAV och ekologiskt när det gäller grisars tillgång till bete, eller vad nitritfrihet innebär.
- Dagligvaruhandeln och Food Service-grossisterna är inte beredda att satsa på chark utan tillsatt nitrit, och bedömer att mervärdet av påskriften "KRAV-märkt köttråvara" på en ekologisk produkt som mycket lågt när inte KRAV-märket finns med.
- Ca 2/3 av grisen går till chark.
- KRAV-märkt griskött har ingen utvecklad exportmarknad.
- Grisars bete är en bärande del av mervärdet djuromsorg.
- Nitritfrihet är det viktigaste mervärdet för hälsa jämfört med EU-ekologiskt.

### Bakgrund/Varför nu?

#### Skrivelser

Strax före jul uppvaktades KRAV med budskapet att förbudet mot att tillsätta nitrit i KRAV-märkta charkprodukter är så hindrande för utvecklingen av produktionen av KRAV-märkt griskött att det omgående behöver ses över. KRAVs styrelse har också fått två skrivelser med uppmaning att omgående se över regeln om förbud mot nitrit, av det skälet.

I skrivelserna tar man upp att läget är akut och att: "Vi står därmed vid ett vägskäl om vi vill att KRAV-grisen skall vara den ledande ekologiska grisen i framtiden."

#### Utveckling av EU-ekologisk gris i Sverige

Idag finns en snabbt ökande svensk produktion av EU-ekologiska grisar som föds upp utan krav på utomhusbete och med lägre uppfödningkostnader i övrigt. Aktörerna som skickat skrivelsen menar att detta är ett hot mot produktionen av KRAV-märkt gris.



Under 2016 produceras cirka 30 000 KRAV-grisar i Sverige och omkring 20 000 EU-ekologiska grisar.

Den största kostnadsskillnaden mellan EU-ekologisk och KRAV-märkt grisproduktion finns i kravet på betesdrift.

## Två mervärden krockar

KRAV har valt att ha extra regler utöver EU-förordningen för ekologisk produktion. Våra extra regler innebär mervärden jämfört med EU-ekologiska produkter. Vi har formulerat det så här:

”KRAV ska ha högre mervärden än EU-ekologiskt inom såväl **djuromsorg, hälsa**, socialt ansvar som klimatpåverkan. Detta ska bekräftas av såväl konsumenter som licenstagare, via undersökningar eller statistik. Det **ska även bekräftas genom definierade skillnader i regelverket** jämfört med aktuella förordningar för EU-ekologiskt.”

### Varför mervärden?

Det kanske viktigaste skälet till att ha mervärden är att påverka utvecklingen av ekologisk produktion för att göra den mer hållbar eller med mer djurvälstånd. När skillnaderna är så stora att ekokonsumenten föredrar KRAV och alltså är beredd att betala mer för en KRAV-märkt produkt än för en EU-ekologisk produkt så påskyndas den önskade utvecklingen.

### Hälsa – nitritförbud och förpackningsregler

När det gäller hälsa är det tydligaste mervärdet som KRAV har i förhållande till EU-ekologiskt att vi inte tillåter nitrit som tillsats. Vi håller också på med att implementera nya regler för förpackningar utan oönskade ämnen. Det blir ännu ett hälsomervärde.

### Djuromsorg – grisarna är särskilt viktiga

Inom mervärdet djuromsorg finns det flera skillnader mellan KRAV-märkt och EU-ekologiskt. Till exempel så innebär våra regler att fler höns är ute längre och fler kor betar mer. Just grisarnas bete är det som har bäst genomslagskraft. Men det finns fler skillnader. Här hela listan på vad en KRAV-märkt gris får:

- På sommaren söker den föda själv genom att beta och böka
- När det är varmt ute kan den svalka sig i exempelvis gyttebad
- Den får KRAV-märkt foder.
- Självförsörjningsgraden på foder ska vara minst 50 %.
- Den har större yta att röra sig på.
- Suggorna ska kunna bygga bo.
- Vid kastrering ska grisen bedövas och smärtlindras.



- Särskilda regler för slakt  
<http://www.krav.se/sa-bli-grisen-krav-godkand>

## Vad vet konsumenterna?

### Om KRAVs mervärden

Vi är osäkra på hur väl vi lyckats nå ut till konsumenter med att KRAV har mervärden jämfört med EU-ekologiskt och vilka de är.

I KRAVs SIFO-undersökning från 2016 instämmer 82 % i beskrivningen att KRAV ”inte tillåter bekämpningsmedel”, ”är bra för djuren” och ”bra för klimatet” medan 68 % instämmer i beskrivningen att KRAV är ”bra för hälsan”. I beskrivningen ”Tar socialt ansvar” instämmer 62 %.

God djuromsorg är alltså väldigt viktigt i valet av KRAV-märkta och ekologiska produkter. Sannolikt beror det inte på detaljkännedom om regler och mervärdena för olika djurslag och produkter, utan om mer allmänna uppfattningar om att djuromsorgen är god.

Den egna hälsan är viktig vid valet av KRAV-märkt och ekologisk mat. I vilken utsträckning det beror på frihet från tillsatser, är svårt att säga men det är en bärande tanke med ”ärliga produkter” i KRAV-märkt produktion.

### Spelar utbudet någon roll för hur mervärdet upplevs?

En fråga kring våra mervärden och deras betydelse handlar om hur lätt det är ta del av mervärdet. Spelar det någon roll att KRAV inte tillåter tillsatt nitrit när utbudet är så litet att det är svårt att få tag på produkterna? Finns det ett mervärde i att KRAV inte tillåter nitrit för någon som inte handlar charkprodukter, till exempel en vegetarian?

Och vad händer om KRAV-grisproduktionen minskar och blir en väldigt liten nisch, väljer konsumenter andra KRAV-märkta animalier därför att vi har bra regler för grisar?

### Köper konsumenter chark utan nitrit?

Många konsumenter är vana vid att chark har tillsatt nitrit och därmed får en annan köttfärg och smak. Det finns ett litet utbud av chark utan nitrit men i praktiken är det väldigt litet. Julen 2016 såldes till exempel endast 10 ton av 400 ton julsinka från KRAV-märkta grisar, som KRAV-märkt skinka utan nitrit.

Ett tyskt företag med långvarig erfarenhet av ekologiska charkprodukter med och utan nitrit, menade i februari 2017, att konsumenternas inställning ändrats. Nya eko-konsumenter vill ha produkter som är mer lika dem man är van vid, alltså med tillsatt nitrit. Eko-konsumenter som länge efterfrågat ekologiska varor ville ha dem utan nitrit.



## Vad säger handeln?

När frågan om att se över regeln om nitritförbud väcktes tog vi på KRAV kontakt med handeln. De ger uttryck för en ganska stor samsyn. De vill fortsätta satsa på KRAV-märkta animalier, men de vill inte sälja chark utan tillsatt nitrit. De vill öka mängden ekologisk chark och ekologisk kött och vill att det i första hand ska vara KRAV-märkt.

Affärskedjorna menar också att den möjlighet till ingrediensmärkning som finns idag i KRAVs regler inte fungerar för att ta mer betalt för ekologiska charkprodukter med texten ”KRAV-märkt kött råvara”. KRAV-märket däremot är mera värt.

## Nitrit

### Tillåtna tillsatser

Enligt EU:s förordning 889/2008 artikel tillåter natriumnitrit (E250) och kaliumnitrat (E252) med riktvärdena för ingående halt om 80 mg/kg och i restvärdeshalt 50 mg/kg. Uttryckt som natriumnitrit för E250, och som kaliumnitrat för E252.

Askorbinsyra (E 300) och natriumaskorbat (E301) kan tillsättas tillsammans med nitrit och minskar risken för bildning av nitrosaminer. Båda är tillåtna i köttprodukter enligt EU-förordning 889/2008. E 300 är tillåten enligt KRAVs regler idag.

I konventionella produkter tillåts en högre halter, 175- 250 mg/kg beroende på produkt och dessutom kaliumnitrat (E251) och kaliumnitrit (E249). (Se förordning 1333/2008.)

Det går att använda saft av grönsaker i synnerhet från selleri, rödbeta eller sallad som innehåller nitrat för att åstadkomma samma effekt som med tillsatt nitrit. Detta räknas som en ingrediens och är tillåtet enligt KRAVs regler. Det förekommer i begränsad omfattning. Vi vet inte heller om hälsoeffekten av att använda grönsakssaft med nitrat är den samma som vid användning av natriumnitrit eller kaliumnitrat.

Vårt huvudsakliga tillskott av nitrit via kosten sker via nitratrika grönsaker som bladgrönsaker. Nitratet ombildas endogent i människokroppen till nitrit. Livsmedelsverket har i en studie från 2014 visat att bland vuxna personer, över 18 år, står charkprodukter för endast 10 procent av det totala nitritintaget. För befolkningen som helhet beräknas den vara 30 procent.

I samma studie drar man slutsatsen att en halvering av nuvarande nitritnivåer i charkprodukter endast skulle ha en marginell effekt på folkhälsan eftersom det totala nitritintaget då endast skulle minska med mellan 5 och 15 procent.

I studien visas också att halterna av nitrit i charkprodukter minskar snabbt efter tillverkningen och att nivån kan vara nära noll vid bäst före datum.

*Källa: Livsmedelsverket Rapport 13:2014. Risk- och nyttovärdering av sänkt halt av nitrit och koksalt i charkuteriprodukter.*



EFSA ser regelbundet över lagstiftningen om olika tillsatser. En ny sådan översyn av nitrit som tillsats är på gång och sker under 2017.

### **KRAVs motiv för regeln**

En grundtanke i ekologisk produktion som också finns med i § 4 i KRAVs stadgar är: "förädling sker med hjälp av utvalda processer som är skonsamma mot såväl naturen som produkterna och med ett minimum av tillsatser".

Nitrit ökar produktens hållbarhet och påverkar också smak och färg.

Så här skriver vi på vår hemsida:

*"I KRAV-märkt chark slipper du tillsatsen nitrit. Denna tillsats är vanlig i charkprodukter och även tillåten i ekologiska livsmedel som är producerade enligt EUs regler för ekologisk produktion. Nitrit är ett salt som ger produkterna röd färg och har en konserverande effekt så att hållbarhetstiden kan förlängas. Men nitrit kan omvandlas till nitrosaminer i våra magar och befaras vara cancerframkallande. Av försiktighets skull godkänner KRAV därför inte nitrit. Med god hygien och kortare hållbarhet behövs inte nitrit.*

Här finns källorna till det vi skriver på webben:

[http://www.krav.se/sites/default/files/nitrit\\_och\\_cancer\\_uppdatering\\_2013.pdf](http://www.krav.se/sites/default/files/nitrit_och_cancer_uppdatering_2013.pdf)

Sedan denna sammanställning gjordes har rapporten om cancerrisk av att äta rött kött och chark kommit, där är sambandet tydligt för chark, men inte för rött kött. Detta är intressant men man kan inte vara säker på att det är just nitriten som orsakar cancer, det kan ju vara fler faktorer i framställningen som bidrar.

Vi lyfter också fram argument mot att tillåta nitrit som tillsats på <http://foretthimlaliv.se/oppnhet/> framförallt genom intervjun med Alicja Wolk, professor i nutritionsepidemiologi på Karolinska institutet. Hon svarar så här på följande frågor:

#### **Kan tillsatsen nitrit vara skadlig?**

– Nitrit som används i processat kött kan omvandlas till nitrosaminer i livsmedlet eller i magen och djurstudier har visat att nitrosaminer är skadliga för bukspottkörteln, minskar insulinutsöndringen och ökar risken för typ 2 diabetes. Nitrosaminer bidrar också till inflammationer och de kan ge upphov till skador på arvsmassan som kan leda till cancer.

#### **Kan människor få cancer av nitrit?**

– Ja, det finns studier som visar att ett högt intag av nitrit via maten kan vara kopplat till högre risk för cancer till exempel i magsäcken eller tjock- och ändtarmen.

Exempel på en källa där Livsmedelsverket gjort en genomlysning av nitritproblematiken är:

[https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2014/2014\\_livsmedelsverket\\_20\\_konsumtion\\_rott\\_kott\\_och\\_charkprodukter\\_kolorektalcancer\\_riskhanteringsrapport1.pdf](https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2014/2014_livsmedelsverket_20_konsumtion_rott_kott_och_charkprodukter_kolorektalcancer_riskhanteringsrapport1.pdf)

En slutsats i rapporten är att:



” Det finns tydlig vetenskaplig evidens för att konsumtion av rött kött och charkuteriprodukter som uppgår till mer än 500 gram per vecka, är en riskfaktor för tjock- och ändtarmscancer, som är den tredje vanligaste cancerformen i Sverige. Intaget av charkuteriprodukter bör minska mer i förhållande till det röda köttet.”

## EU-förordningen

Tillåter nitrit och nitrat men anger att i (EG) nr 889/2008, artikel 27 punkt 3:

*”Användningen av följande ämnen som förtecknas i bilaga VIII ska omprövas före den 31 december 2010:*

- a) *Natriumnitrit och kaliumnitrat i avsnitt A i syfte att förbjuda dessa tillsatser.*

....

*När det gäller den omprövning som avses i led a ska hänsyn tas till de insatser som medlemsstaterna gör för att hitta säkra alternativ till nitriter/nitrater och för att inrätta utbildningsprogram för ekologiska köttproducenter om alternativa bearbetningsmetoder och hygienlösningar.”*

Någon omprövning har inte gjorts.

## Livsmedelsverket

Livsmedelsverket har ingen generell rekommendation om att tillsätta nitrit i charkprodukter. Företagen får själva utvärdera hur de kan producera säkra livsmedel.

Livsmedelsverket kan inte svara på frågan om det finns andra mindre ifrågasatta konserveringsmedel som kan användas eller håller på att utvecklas.

På Livsmedelsverkets web står följande om nitrat, nitrit och nitrosaminer som svar på frågan: ”Är det farligt?”

*”Nitrat och nitrit kan omvandlas till kväveoxid i kroppen. Kväveoxid har positiva egenskaper som att sänka blodtrycket, öka syreupptagningen och skydda mot magsår.*

*Nitrat och nitrit kan dock vara skadligt i höga doser och kan även orsaka methemoglobinemi, ett akut tillstånd där syretransporten i blodet försämras. Detta tillstånd är mycket ovanligt, och mängderna vi normalt får i oss är långt under de mängder som man har sett orsaka methemoglobinemi. Risken att utveckla methemoglobinemi gäller i första hand spädbarn.*

*En annan potentiell fara är att nitrosaminer skulle kunna orsaka en förhöjd cancerrisk. Risken är omdebatterad och det har inte gjorts några studier på människor där man har kunnat fastställa att de nitrosaminer som bildas i maten är cancerframkallande.*

*Riskerna med nitrat, nitrit och nitrosaminer i livsmedel är vad vi vet idag alltså små, givet de låga halter av ämnena vi normalt får i oss.”*



## Utvecklingsarbete

I sitt examensarbete från 2012 beskriver Ida Pettersson några olika alternativa utvecklingsvägar bort från tillsats av nitrit:

- Nitrit från nitratreducerande bakterier
- Ersättning med annatto (E160b) för färegenskaper
- Reduktion av nitrithalt genom andra mekanismer, till exempel lägre vattenhalter eller sänkt pH
- Tillsats av växtextrakt, som till exempel nejlika eller eukalyptus.

Petterssons slutsats är dock att det mest effektiva vore att sänka temperaturen i svenska kylar, sänka halten av nitrit som tillsätts och fortsätta använda askorbat som tillsats. Hon påpekar att svårigheten med att ersätta nitrit är att tillsatsen har så många olika effekter.

## Ekologiskt i andra länder

En undersökning på Biofach 2017 av elva olika företag från Danmark, Frankrike, Italien, Tyskland och Österrike ger en splittrad bild. Från företag som jobbar enbart med nitrittillsatser till dem som inte använder det alls. Och företag som aldrig jobbat med nitrit, fasar ut nitrit, eller länge haft produkter både med och utan nitrittillsats och ser en ökad efterfrågan på produkter med nitrit. Ett av företagen använde grönsakssaft i recepten för att få en konserverande effekt, men ansåg tillsatt nitrit som uteslutet.

(se bilaga 1 nedan)

Danmark har en branschöverenskommelse om att inte använda nitrit i ekologiska produkter. Man har också ett generellt undantag till 2018 med lägre maximala halter nitrit i konventionella produkter.

## Andra ekologiska regelverk

Vi har gått igenom regelverken från Biosuisse (Schweiz), Soil Association (Storbritannien) samt Naturland och Bioland (Tyskland). Bioland tillåter inte nitrit, och Naturland gör det inte i produkter som ska stekas som bacon och ”stekkorv”. Inte heller Demeter tillåter nitrit.

## Produktionen av KRAV-märkt gris

### Större kostnader i produktionen av KRAV-märkt gris

De extra åtgärder som görs i den KRAV-märkta grisproduktionen ger en merkostnad på 4-6 kr/kg slaktsvin, alltså ca 400 kronor per slaktsvin. För en gård som producerar en årsproduktion om 1 000 slaktsvin om året rör det sig om 400 000 kronor.

Produktionen av KRAV-märkt gris har ökat med 50 procent under senare år och det tycks finnas en potential för ytterligare ökning.



## Ökad konkurrens från EU-ekologiskt

Intresset från lantbrukare att ställa om från konventionell till EU-ekologisk produktion verkar stort och volymerna som ökat mycket under 2016 bedöms fortsätta öka under 2017.

En rådgivare påpekar att det är viktigt för de grisproducenter som ställer om till EU-ekologiskt att kunna välja KRAV om man får chansen i ett senare skede.

## Alternativ 1 Behåll nitritförbudet

### Vad talar för?

- KRAV ska stå fast vid mervärdesbeslutet
- Nitrit är problematiskt ur hälsosynpunkt. WHO's expertgrupp har bekräftat detta 2015.
- Ett mervärde ska inte gå att ändra utan vidare, KRAV riskerar att tappa i trovärdighet med ett sådant beslut.

### Vad talar emot?

- Förbudet hämmar utvecklingen av KRAV-märkt grisproduktion.
- I praktiken är utbudet av chark utan nitrit litet. Det är därför svårt att utnyttja mervärdet för den som vill!
- Möjligheten till ingrediensmärkning med texten "KRAV-märkt köttråvara" på en produkt som är ekologisk, men utan KRAV-märke har funnits länge, men uppfattas inte som en tillgång för att få ett en merbetalning för exempelvis en charkprodukt med KRAV-märkt köttråvara.

## Alternativ 2 Tillåt nitrit

### Vad talar för?

- Möjligheten att den KRAV-märkta grisproduktionen kan växa och utvecklas.
- Nitritfri chark finns bara att tillgå i mycket liten omfattning, och konsumenten är ovan vid sådana produkter.
- KRAV har satsat på att marknadsföra nitritfrihet och ingrediensmärkning under ganska lång tid men det har inte fått genomslag.
- Hälsöfördelarna med nitritfrihet är inte oomstridda, vi får inget genomslag.
- Visar att vi lyssnar och kan ändra oss vid behov.

### Vad talar emot?

- Att vi ändrar en mervärdesregel på ett "extraordinärt" sätt.
- Konkurrensen från svensk EU-ekologisk gris blir ändå hård, eftersom den produktionen är så mycket billigare.
- Risk för svekdebatt och trovärdighetsproblem.
- KRAV ska stå för "ärliga produkter" och försiktighetsprincipen.





Bilaga 1

## Används nitrit i ekologiska charkprodukter en snabbinventering på Biofach 2017

*Under torsdag 16 och fredag 17 februari gick jag runt och träffade ett antal utställare som jobbade med ekologisk chark. Nedan är resultatet.*

/Kjell Sjödahl Svensson 170305

### Hanegal, Danmark

Jobbar enbart med nitritfria produkter, gör bland annat 2 ”torra” ölkorvar helt utan nitrit, med 120 dagars hållbarhet. Påbörjade sin verksamhet 1992 och jobbar ”helt uden numre”. De vill ha igång en diskussion om nitritanvändning särskilt i ekologiska produkter i hela EU.

[www.hanegal.dk](http://www.hanegal.dk)

### Bioporc, Frankrike

Har gjort ekologisk chark i 25 år i Frankrike. Ett tjugotal produkter, korvar, bacon etc. Har just börjat jobba med sin första nitritfria produkt, en smörgåskorv. Upplever att nitritfrågan kommit på dagordningen under hösten 2016 och att konventionella företag också börjat jobba med frihet från tillsatt nitrit.

[www.bioporc.com](http://www.bioporc.com)

[contact@bioporc.com](mailto:contact@bioporc.com)

### Salumificiofalcone Italien

Jobbar med en särskild svinras och liknar den vid ”pata negra”-svin. Gör skinka, fläsk och korv. Använder sällan (aldrig?) nitrit men har svårt att klara sig utan nitrat. (E 252)

[www.salumificiofalcone.it](http://www.salumificiofalcone.it)

### Gran Brianza, Italien

Har jobbat i 40 år med gourmetchark. Gör ett antal skinkor och korvar. Använder nitrit i alla eller nästan alla och ser inte att det går att klara sig utan.

[granbrianza@granbrianza.it](mailto:granbrianza@granbrianza.it)

[www.granbrianza.it](http://www.granbrianza.it)

### Galloni, Südtirol, Italien

Har jobbat sedan 1966 med skinkor, korvar, fläsk och bacon av olika slag.

Har både produkter med nitrit och utan. [www.galloni-meran.it](http://www.galloni-meran.it)



## **Altdorfer Biofleisch, Kathi´s Bio, BayernTyskland**

Har en rad produkter både med och utan nitrit. ”Kathi´s Bio” för storhushåll/fackhandel.

[http://www.altdorfer-biofleisch.de/ueber\\_uns.php](http://www.altdorfer-biofleisch.de/ueber_uns.php)

## **Bio Metzgerei, Bühler, Tyskland**

Kött från djur från Bayern eller Baden Württemberg. Både med och utan nitrit, Naturland märker dem som har nitrit och Bioland märker dem som är utan nitrit. (Naturland tillåter nitrit i produkter som inte ska stekas, eftersom nitrosaminer är ett problem om produkten upphettas över 130 grader C.)

Den jag pratar med upplever att korvarna med nitrit säljer bättre och har lägre svinn än de utan och uppger att en förklaring kan vara nya konsumentgrupper än tidigare. ”Förr ville alla ekokonsumenter ha grå korv.”

<http://www.bio-buehler.de/>

## **Bunten Bentheimer Bio-Schwein, Tyskland**

Drygt 100 lantbrukare i Westfalen som slagit sig samman. Djuren föds upp på vegetabiliskt foder och utan antibiotika. Det tar maximalt en timme att transportera djuren till slakt. De producerar skinka, korv och fläsk/bacon (Speck). Använder inte nitrit men grönsakssaft. ”så vill konsumenterna ha det, det finns en sådan förväntan på ekologiskt chark.”

[info@biofleisch-nrw.de](mailto:info@biofleisch-nrw.de)

[www.biofleisch-nrw.de](http://www.biofleisch-nrw.de)

## **Bio vom Berg Österrike**

Säljer diverse olika produkter från Tirol i Österrike. Spannmålsprodukter, grönsaker, mejeriprodukter, men också en del skinka, fläsk, korv och bacon. Använder nitrit, och menar att det är ingen stor fråga och att det behövs.

[www.biovomberg.at](http://www.biovomberg.at)

## **Juffinger Bio-Metzgerei Tirol, Österrike**

Gör fläsk, korv och skinkor. Framhåller att fläsk/bacon är utan nitrit. Håller på att fasa ut nitrit i korv och skinka, men har produkter med nitrit. Menar att det är en trend att ta bort nitrit.

[Mail@biometzger.at](mailto:Mail@biometzger.at)

[www.biometzger.at](http://www.biometzger.at)