

# Juridiska förutsättningar för insektproduktion i Sverige och Norge

**Sammanställd av:**  
Happy Alien AB  
för  
Dalarna Science Park  
Februari 2021

## Innehåll

<b>Bakgrund</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Gemensamma EU/EES-föreskrifter</b> .....	<b>3</b>
1.1 Insekter som livsmedel .....	3
1.2 Insekter som djurfoder .....	7
1.3 Frass som gödning .....	9
1.4 Foder till insektsuppfödning .....	10
<b>2 Särskilda bestämmelser i Norge</b> .....	<b>11</b>
2.1 Insekter som livsmedel .....	11
2.2 Insekter som djurfoder .....	13
2.3 Frass .....	13
2.4 Djurskydd .....	13
2.5 Relevanta myndigheter .....	14
<b>3 Särskilda bestämmelser i Sverige</b> .....	<b>15</b>
3.1 Insekter som livsmedel .....	15
3.2 Insekter som djurfoder .....	15
3.3 Frass .....	16
3.4 Djurskydd .....	16
3.5 Relevanta myndigheter .....	16
<b>4 Svensk-norsk handel</b> .....	<b>17</b>
4.1 Svensk importör av insekter och insektprodukter .....	18
4.2 Norsk exportör av insekter och insektprodukter .....	19
4.3 Norsk importör av insekter och insektprodukter .....	19
4.4 Svensk exportör av insekter och insektprodukter .....	20
4.5 Import och export av restprodukter till insektfoder .....	20
<b>5 Pågående och framtida händelser och processer</b> .....	<b>22</b>
<b>6 Sammanfattning – möjligheter och hinder</b> .....	<b>24</b>
<b>Bilaga 1 – Diskussion: Biproduct eller avfall?</b> .....	<b>26</b>



## Bakgrund

Insekter ansågs vara en delikatess i det antika Grekland och Aristoteles skrev om hur mycket han tyckte om cikador. Människor över hela världen har ätit insekter i tiotusentals år. Ändå anser de flesta skandinaver att insektsätande, även kallat entomofagi, är en exotisk företeelse.

Under de senaste 10 –12 åren har insekter som mat fått ökad uppmärksamhet från såväl jordbrukare, hälso- och miljömedvetna konsumenter och kulinariska gourmeter som klimataktivisterna och forskare inom jordbruk och näring. En milstolpe nåddes 2013, då FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation publicerade rapporten *Edible Insects: Future Prospects for food and feed security*<sup>2</sup>. Rapporten bekräftar att insekter är lika näringsrika som större djur, samtidigt som de behöver mycket mindre foder, vatten och areal för uppfödning jämfört med större djur. Dessutom kan insektsfoder helt och hållet bestå av nedbrytbart organiskt avfall.

Norska och svenska entreprenörer, forskare och aktivister arbetar för närvarande för att säkerställa att insektsproduktion kan bidra till en mer cirkulär och hållbar ekonomi och god jordbrukspraxis. Till exempel ska KLIPP-projektet<sup>3</sup> bidra till att skapa förutsättningar för storskalig insektproduktion i Inre Skandinavien. Denna rapport undersöker de lagliga förutsättningarna för KLIPP:s ambitioner.

I del 1-3 sammanfattar vi lagstiftning som reglerar uppfödning och försäljning av insekter i EU, Sverige och Norge. I del 4 sammanfattar vi regler för gränsöverskridande handel och transport av insekts- och restprodukter från jordbruket. Det händer mycket på "insektsfronten" och det kommer inte att dröja länge innan delar av denna rapport är föråldrade. I del 5 ger vi därför information om olika webbplatser som man kan besöka för att hålla sig uppdaterad på

---

<sup>1</sup> Foto från [bramat.no](http://bramat.no)

<sup>2</sup> En sammanställning av rapporten hittar man [här](#).

<sup>3</sup> Klimatsmart proteinproduktion, Interreg Norge-Sverige projekt jan. 2020- sept. 2022

området. Vi avslutar med att sammanfatta de möjligheter och hinder som insektsentreprenörer möter på grund av gällande regler.

## 1 Gemensamma EU/EES-föreskrifter

Som medlemmar i EU och EES gäller de allra flesta regler för produktion och försäljning av insekter både i Norge och Sverige. Å andra sidan har de två länderna haft olika tolkningar av tidigare versioner av EU:s *Förordning om nya livsmedel*, vilket är den viktigaste förordningen om produktion och försäljning av livsmedel. Detta har lett till olik nationell praxis.

### 1.1 Insekter som livsmedel

För att säkerställa att nya livsmedel är trygga måste de godkännas innan de kan säljas på EU:s inre marknad. Detta regleras i Förordningen om nya livsmedel (EU [2015/2283](#)). Förordningen fastställer ramar för produktion och marknadsföring av insekter för konsumtion inom EU/EES. Begreppet nya livsmedel definieras av EU som all mat som inte användes som livsmedel inom EU innan den 15 maj 1997 - oavsett datum då respektive länder fick status som medlemmar.

Det är förbjudet för alla företag inom livsmedelsindustrin inom EU/EES att lansera en produkt som kategoriseras som ett nytt livsmedel utan att ha fått tillstånd i förväg. Produkter godkänns av EU genom en utvärderingsprocess som utförs av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet – EFSA<sup>4</sup>. I korta drag måste följande kriterier uppfyllas för att ett nytt livsmedel skall godkännas:

- Livsmedlet är inte hälsofarlig
- Användningen av livsmedlet får inte vilseleda konsumenten
- Livsmedlet får inte vara näringsmässigt ogynnsamt för konsumenten

[I unionsförteckningen över nya livsmedel](#) kan man se alla livsmedel som har godkänts sedan 1997, då den första NF-förordningen trädde i kraft. På EU- kommissionens webbplats är det också möjligt att se vilka ansökningar EU- kommissionen för närvarande behandlar.

Som första insekt kungjordes Stor mjölbagge (*Tenebrio molitor*), den 13 januari 2021 av EFSA som en art som [tryggt kan godkännas som nytt livsmedel](#), förutsatt att de produceras under specifika och kontrollerade förhållanden.

#### 1.1.1 Hela insekter och den gamla förordningen om nya livsmedel

Livsmedel som extraheras eller isoleras från insekter eller andra djur faller inom definitionen av nya livsmedel i den gamla förordningen<sup>5</sup> som upphörde december 2017. Insekter där delar






<sup>4</sup> European Food Safety Authority

<sup>5</sup> EU förordning [258/97](#)

har tagits bort (till exempel vingar, fötter, tarmar etc.) bör därför klassificeras som ny mat. På grund av ett "formuleringsfel" i den gamla förordningen fanns det dock ingen direkt hänvisning till *hela* djur. Olika länder i EU har därför tolkat förordningen på olika sätt, något som har lett till olika praxis gällande uppfödning och försäljning av insekter i Norge och Sverige.

I den nya förordningen som trädde i kraft i januari 2018 preciserades det att alla – inklusive hela – insekter och livsmedel från insekter är att anse som nya livsmedel. Verksamheter i EU/EES-länder som tolkat de gamla bestämmelserna så att hela insekter inte definierades som "nya livsmedel" - och som därmed hade bedrivit handel med hela insekter - fick under en övergångsperiod fortsätta sin verksamhet om de lämnade in en ansökan om godkännande till EU-kommissionen senast den 1 januari 2019.

Nedan listas de insekter som det har ansökts om godkännande från EU-kommissionen och som kan säljas som livsmedel i EU/EES under övergångsperioden<sup>6</sup>:

	<p><b>Mjölbagge</b>  <i>Tenebrio molitor</i>  <i>Alphitobius diaperinus</i></p>
	<p><b>Syrsor</b>  <i>Acheta domesticus</i> (<i>hussiriss</i>)  <i>Gryllodes sigillatus</i> (<i>tropical house cricket</i>)</p>
	<p><b>Europeisk vandringsgräshoppa</b>  <i>Locusta migratoria</i></p>
	<p><b>Honungsbilaver</b>  <i>Apis mellifera</i></p>
	<p><b>Svart soldatfluga</b>  <i>Hermetia illucens</i></p>

Hur länge övergångsperioden varar beror på hur lång tid det tar innan EFSA behandlar ansökningarna för varje insektstyp. Som tidigare nämnts har en av dessa arter nyligen ansetts vara ett nytt säkert livsmedel av EFSA - nämligen mjölbaggen *Tenebrio molitor*.

<sup>6</sup> Mer djupgående information om varje art finns tillgänglig [här](#).

## 1.1.2 Ansökan om godkännande av nya livsmedel

Det är den första livsmedelsproducenten som introducerar nya livsmedel på EU-marknaden, som måste ta initiativ för att få godkännande för produkten. Detta gäller oavsett hur produkten senare kommer att användas, införlivas eller efterbehandlas av andra tillverkare i leveranskedjan. Med andra ord, spelar den primära producenten - insektsuppfödaren - en nyckelroll i tillståndsprocessen och är ofta den första som lämnar in ansökningar om specifika insekter<sup>7</sup>. Detta motiveras av det faktum att primärproducenterna kontrollerar foder för insekterna, liksom andra viktiga produktionsprocesser som påverkar innehållet i den färdiga produkten.

Förordningen om nya livsmedel skiljer mellan *institutionella och icke-institutionella sökande*<sup>8</sup>.

### Institutionella sökande

- nationella myndigheter bidrar i ansökningsprocessen.
- flera företag ansöker tillsammans förutsatt att de producerar insekter av samma art
- mest relevant i fall där tredje-länder (utanför EU) ansöker om att få sälja insektsbaserade produkter på EU:s inre marknad.

### Icke- institutionella sökande

- juridisk eller fysisk person, oavsett EU-medlemskap.
- kan vara individer eller flera personer eller producenter som lämnar in en gemensam ansökan
- kommer ofta att vara företagare, konsulter, intresse- och branschföreningar

Om man har ett horisontellt eller vertikalt samarbetsförhållande<sup>9</sup>, kan flera primärproducenter gemensamt skicka in en ansökan. De måste då ge en exakt beskrivning av produkter och produktionsprocesser.

Ansökningsförfarandet är gemensamt för alla länder som är medlemmar i EU och EES och sökande från Norge och Sverige följer således samma process. Alla ansökningar om godkännande av nya livsmedel måste skickas elektroniskt via EU- kommissionens webbplats (via portalen "e-submission").

Det finns i princip två sätt att ansöka om godkännande av nya livsmedel. Båda förfarandena bör bestå av:

1. Ett följebrev upprättat i enlighet med bilaga 1 i EU-förordningen [2017/2469](#)
2. Teknisk dokumentation (administrativ och vetenskaplig information)
3. En sammanfattning av bifogad dokumentation

Det vanligaste förfarandet för ansökan om godkännande av nya livsmedel beskrivs i artikel 10 i den nya livsmedelsförordningen. Ansökan måste innehålla:

<sup>7</sup> En primärproducent definieras som ett företag som producerar, avlar eller odlar råvaror; detta inkluderar skörd, mjölkning och boskapsproduktion före slakt.

<sup>8</sup> [PIFF briefing augusti 2019](#)

<sup>9</sup> Horisontellt samarbetsförhållande: primärproducenter som odlar samma insektsart och har identiska produktionsprocesser. Vertikalt samarbetsförhållande: Producenter och aktörer som tillhör olika länkar i samma försörjningskedja baserat på en specifik insektsart.

- ◆ Sökandens namn och adress
- ◆ Namnet på och beskrivningen av det nya livsmedlet
- ◆ Produktionsprocessen
- ◆ Ingående information om sammansättningen av det nya livsmedlet
- ◆ Vetenskaplig dokumentation som visar att produkten är hälsosäker
- ◆ Föreslagna användningsvillkor och krav på varumärke

Mer information om kraven för ansökan beskrivs i genomförandeförordningen, till exempel hur ansökan ska struktureras och innehållet presenteras<sup>10</sup>. EFSA har utarbetat ett [vägledande dokument](#) för att hjälpa sökande med förfarandet. Dessutom har EFSA utarbetat en [checklista](#) över dokumentationen som bifogas ansökan.

Behandling av ansökan beräknas ta minst 17 månader, fördelat över tre steg:

1. EU-kommissionen kontrollerar om ansökan är giltig.
2. EFSA bedömer livsmedelssäkerheten och lämnar sedan sin bedömning till Europeiska kommissionen inom nio månader efter mottagandet.
3. EU-kommissionen fattar ett beslut inom sju månader efter mottagandet av EFSA:s bedömning, såvida inte ytterligare information krävs.

En mer detaljerad beskrivning av ansökningsprocessen enligt artikel 10 i den nya livsmedelsförordningen finns tillgänglig via [Livsmedelverkets hemsida](#) samt via [Mattilsynets hemsida](#).

Ett mindre vanligt förfarande för att ansöka om godkännande av nya livsmedel gäller livsmedel som traditionellt har använts länge i länder utanför EU/EES-området. Traditionella livsmedel måste ha använts kontinuerligt i minst 25 år i den normala kosten för ett betydande antal människor i tredjeländer. Regler för godkännande av denna typ av mat är något enklare och beskrivs i artikel 14 i den nya livsmedelsförordningen.

Denna ansökan ställer också detaljerade krav på vetenskapliga data, administrativ information och hur ansökan ska struktureras. EFSA har utarbetat ett [vägledande dokument](#) för att hjälpa sökande att förbereda anmälningar och ansökningar om traditionella livsmedel från tredjeländer enligt artikel 14, en så kallad Notifieringsanmälan.

### 1.1.3 Andra krav på producenter av livsmedel i EU/EES

Det finns ett antal EU-förordningar som reglerar produktion av livsmedel<sup>11</sup>. Reglerna ställer krav på driftsrutiner som kylning, värmebehandling, förpackning, rengöring, personlig hygien, vattenförsörjning och avfallshantering.

Ansvaret för att följa gällande regler ligger hos alla företag i hela produktionskedjan, oavsett om de är:

- ◆ Primärproducenter som jordbrukare och fiskare
- ◆ Livsmedelsförädlare, som slakterier och mejerier

<sup>10</sup> EU genomförandeförordningen [2017/2469](#)

<sup>11</sup> Se exempelvis förordningen om livsmedelshygien (EU [852/2004](#)) samt förordningen om särskilda hygienregler för hantering av livsmedel av animaliskt ursprung (EU [853/2004](#)).

- ◆ Distributörer, som grossister och transportörer
- ◆ Butiker, som livsmedelsaffärer och kiosker
- ◆ Serveringsställen, som restauranger och matsalar.

EU-förordning [1169/2011](#) reglerar hur livsmedel ska märkas. Detta skall säkerställa att konsumenter i EU och EES får god information om maten de äter. Reglerna kräver att tydlig information ges om vad maten innehåller, hur den bereds, hållbarhet, råd för lagring, ursprungsland, näringsinnehåll och ett antal andra uppgifter. Dessutom ges riktlinjer för marknadsföring och hur märkningen presenteras, till exempel teckenstorlek. Vissa regler för märkning av livsmedel finns också i EU-förordning [178/2002](#) om principer för livsmedelslagstiftning, till exempel §16, och EU-förordning [197/2006](#) om närings- och hälsopåståenden för livsmedel.

Det finns strikta krav för märkning av mat som kan orsaka allergiska reaktioner - något [det har visat sig](#) att vissa insekter kan förorsaka människor med skaldjursallergi. Producenten av maten har huvudansvaret för märkning av livsmedel, men importören, återförsäljaren och de som serverar maten har också ett stort ansvar.





## 1.2 Insekter som djurfoder

När det gäller användningen av insekter som djurfoder är det främst EU-förordning [999/2001](#) ("TSE-regelverket" i Norge) som man måste förhålla sig till. Denna förordning begränsar och/eller förbjuder bland annat användning av animaliskt protein i djurfoder. Bestämmelsen uppstod till följd av problemen med *bovin spongiform encefalopati* (mer känd som Galna kossjukan) på 1980- och 90-talet. Denna sjukdom var associerad med utfodring av kött- eller benmjöl.

Insekter ingår i förbudet mot användning av animaliskt protein i djurfoder. Dock genomfördes 2017 en regeländring som konkluderade med att insektsbaserade proteinmedel kunde tillåtas i fiskodlingar<sup>12</sup>. I dag är följande sju arter tillåtna som foder i fiskodling inom EU/EES:

<sup>12</sup> Förordning [2017/893](#).



	<p><b>Svart soldatfluga</b> <i>Hermetia illucens</i></p>
	<p><b>Mjölbaggar</b> <i>Tenebrio molitor</i> och <i>Alphitobius diaperinus</i></p>
	<p><b>Syrsor</b> <i>Acheta domesticus</i>, <i>Grylodes sigillatus</i> och <i>Gryllus Assimilis</i></p>
	<p><b>Husfluga</b> <i>Musca Domestica</i></p>

EU-kommissionen förväntar sig att produktionen av insekter för djurfoder kommer att utvidgas och har angett att användning av insektsmjöl som foder för grisar och fjäderfä kan tillåtas inom en snar framtid<sup>13</sup>. En förutsättning är att metoder utvecklas för att analysera innehållet i animaliskt protein och identifiera vilka djur det består av. Godkännande av insektsmjöl i framtiden beror på om andra arter uppfyller följande krav<sup>14</sup>:

- ◆ En godkänd art får inte vara patogen eller på annat sätt negativt påverka hälsan hos växter, djur eller människor
- ◆ Den får inte kunna vara bärare av växt-, djur- eller människobaserade patogener
- ◆ Den skall inte klassificeras som en skyddad eller invasiv art.

En annan förutsättning är att man vid uppfödning av insekter enbart använder djurfoder som följer reglerna, beskrivna nedan, om vad insekterna kan matas med.

### 1.2.1 Krav för producenter av insektsbaserat djurfoder

Döda insekter som djurfoder klassificeras av EU som animaliska biprodukter, d.v.s. djur och animaliska produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel. Tillverkning av denna typ av biprodukter omfattas av speciella krav som beskrivs i föreskrifterna för animaliska biprodukter för icke-humant konsum (EU [1069/2009](#) och EU [142/2011](#)) samt tidigare nämnda TSE-regelverk<sup>15</sup>. Krav ställs för varje del av produktionsprocessen, men enkelt förklarat måste animaliska biprodukter hanteras, i alla produktionsstadier, på ett temperaturkontrollerat, sterilt och rent sätt som förhindrar korskontaminering och/eller skadlig spridning till djur eller människor.

<sup>13</sup> [Nyhet feednavigator](#)

<sup>14</sup> Listan över insekter som anses vara invasiva finns i EU-förordning [1143/2014](#) – en lista som skall uppdateras regelbundet och som det är en god idé att följa.

<sup>15</sup> Mattilsynet har en [vägledning](#) till regelverket.

De nämnda förordningarna specificerar specifika bestämmelser för produktion av insektsmjöl, till exempel när det gäller partikelstorlek, värmebehandling, tidsintervall och tryckbehandling av råvarorna<sup>16</sup>. Tillverkaren måste också bevisa att den färdiga produkten inte innehåller mer än den tillåtna mängden salmonella-, enterobacter- och clostridiebakterier. Ett hälsointyg utfärdas om alla dessa krav är uppfyllda och efter detta kan produkten lagligt säljas och/eller användas. EU kräver också att insekter skall produceras i anläggningar som är särskilt godkända för detta ändamål.

Olja och hydrolyserat protein framställt av insekter bearbetas så att slutprodukten inte innehåller animaliska beståndsdelar<sup>17</sup>. De kan därför användas i foder för alla djur.

Metoder för avlivning av insekter ska vara snabba och effektiva. Hur man avlivar beror på förhållandena under uppfödning och önskad slutprodukt. Frysning, uppvärmning och krossning anses vara lämpliga avlivningsmetoder. Om insektsmedel används måste företaget vara registrerat som en icke-primär producent. Detta innebär att företaget får krav på riskanalys och kritiska kontrollpunkter. Dessutom ska döda insekter som av olika skäl inte används för foderproduktion behandlas i enlighet med reglerna för hantering och bortskaffande av djurrester, avföring och andra biprodukter (Förordning [1069/2009](#), kapitel 2.)

## 1.2.2 Insekter som foder till sällskapsdjur

Foder för pälsdjur och husdjur är undantaget från många av de regler som gäller för foder inom djuruppfödning. Det är tillåtet att producera foder till sällskapsdjur med levande, råa samt bearbetade insekter, både vildfångade och uppfödda, så länge det inte utgör en risk för folk- och djurhälsan. Det ställs heller inte några krav på vilken typ av insektsart som används så länge fodertillverkaren kan dokumentera att fodret är tryggt och säkert. Djurmatstillverkare måste dock också följa reglerna för animaliska biprodukter och systemkrav samt materialkrav för råvaror, process och slutprodukt<sup>18</sup>.

## 1.3 Frass som gödning

Ett sekundärt användningsområde från insektsodling är avföringen som insekter producerar under tillväxtperioden (frass). Forskningen är fortfarande i ett tidigt skede, men det har visat sig att frass kan vara mer effektivt än traditionell naturgödsel<sup>20</sup> och en praktisk och effektiv gödselkälla.

För närvarande är frass godkänt som användning till gödsling, jordförbättring och som näringsämne i enlighet med EU-förordningen om ekologisk produktion,<sup>21</sup> men allt bruk kräver godkännande. Handhavande omfattas av regler för hantering och bortskaffande av djurrester, avföring och andra biprodukter, som beskrivs i förordningen [1069/2009](#).



<sup>16</sup> Bearbetade insektsproteiner

<sup>17</sup> Hydrolyserat protein: Polypeptider, peptider och aminosyror, och blandningar av disse som fremstilles ved hydrolysen av animalske biprodukter.

<sup>18</sup> Läs mer om vad begreppet 'systemkrav' omfattar på [Mattilsynets hemsida](#).

<sup>19</sup> Foto från [mynewsdesk](#)

<sup>20</sup> [Bessigamukama et al., 2020](#)

<sup>21</sup> EU [834/2007](#)



## 1.4 Foder till insektsuppfödning

Förutom de regler som kommer nämnas nedan och som gäller foderproducenter, måste företag som bedriver insektsodling följa reglerna för foder för produktionsdjur.

Enligt EU-förordning [1069/2009](#) (artikel 3b) anses insekter vara produktionsdjur och måste därför följa samma regler som gäller för nötkreatur, grisar, fjäderfä etcetera. Enligt EU-förordning [999/2001](#) om förebyggande av TSE är det inte tillåtet att mata produktionsdjur med proteiner från idisslande djur, köks- och matavfall, osålda livsmedelsprodukter som innehåller kött eller fisk, kött- eller benmjöl, naturgödsel eller mänsklig avföring.

Det är tillåtet att bedriva insektsodling med foder från ett eller flera av följande kategorier<sup>22</sup>:

1. Foder som är uppfört i [foderkatalogen](#)<sup>23</sup> i EU-förordning [68/2013](#) gällande foder till matproducerande djur. Katalogen omfattar ett tiotal behandlingsmetoder och flera hundra specifika fodertyper<sup>24</sup>.
2. Livsmedel som har producerats för mänsklig konsumtion men som inte längre anses användbara för detta bruk. Det vill säga produkter som har passerat Bäst före-datum eller har produktions- eller förpackningsfel som inte påverkar själva råvaran (exempelvis kosmetiska defekter).
3. Behandlade biprodukter från slakterier såsom skinn, hår, fjädrar, ben etcetera. Med andra ord produkter som kommer från djur som människor äter men som inte har något närings- eller marknadsvärde.

<sup>22</sup> Ref. EU:s förordning [999/2001](#) samt [specialutredning utförd av EFSA](#) (se speciellt sida 11–12 & 24-25).

<sup>23</sup> senast uppdaterad [2017](#)

<sup>24</sup> Katalogen innehåller bland annat olika beståndsdelar av sädeslag såsom havre, vete, korn, etc., potatis och morötter under olika förhållanden (råa, hela, endast skalade, rester från produktion, mos, etc.); rester från brödproduktion och drav från ölproduktion. Dessutom är vissa typer av foder som produceras från andra djur tillåtna, inklusive mjölk, ägg, honung, smält fett och blodprodukter från icke-idisslande djur.

## 2 Särskilda bestämmelser i Norge

### 2.1 Insekter som livsmedel

När det gäller insekter som livsmedel stöttar sig Norge, via den norska livsmedelsmyndigheten Mattilsynet, på de nuvarande EU/EES-reglerna och särskilt på Förordningen om nya livsmedel, som implementerades i norsk lag genom förordning nr 1215 om nya livsmedel ([Ny mat-forskriften](#)).

Processen för att ansöka om godkännande av nya livsmedel är densamma för norska företag som för EU-medlemmar (se punkt 1.1.2). En officiell norsk översättning av ansökningsprocessen för nya livsmedel finns tillgänglig [här](#).

Mattilsynet ansåg att hela djur - inklusive insekter - och tillberedningar gjorda av hela djur inte omfattades av tillämpningsområdet för den gamla förordningen om nya livsmedel. Med andra ord kunde hela insekter lagligen handlas på den norska marknaden så länge regler gällande produktion och försäljning av mat följts. I den nya förordningen preciserades det att alla – inklusive hela – insekter och näringsmedel från insekter är att anse som nya livsmedel<sup>25</sup>.

Mattilsynet har beslutat att hela insekter och tillberedningar från hela insekter som lagligen handlades på den norska marknaden före den 1 januari 2018 (när den nya förordningen trädde i kraft), och där en ansökan om godkännande har skickats till EU-kommissionen senast den 1 januari 2019, bör omfattas av en övergångsordning. Detta gäller följande insektsarter:

- ◆ *Tenebrio molitor* (Stor mjölbagge)<sup>27</sup>
- ◆ *Alphitobius diaperinus* (Liten mjölbagge)
- ◆ *Acheta domesticus* (Hussyrsa)
- ◆ *Grylloides sigillatus* (Syrsa)
- ◆ *Locusta migratoria* (Gräshoppa)



Det är ansökt om dataskydd för vissa insektsarter som omfattas av övergångsordningen. Detta innebär att produkten, om dataskydd beviljas efter godkännande, endast kan säljas av den sökande i fråga under de fem år som dataskyddet varar. Andra aktörer måste avlägsna

<sup>25</sup> En [tolkingsdom](#) från 1 oktober 2020 bekräftar att hela insekter *inte* definierades som nya livsmedel av EU:s gamla förordning (258/97).

<sup>26</sup> Foto: Urbanmat.no stekta syrser

<sup>27</sup> Som nämnt tidigare godkändes nyligen Stor mjölbagge, samt produkter från denna, och är därmed bedömd och [fastslagen](#) att vara ett tryggt nytt livsmedel av EFSA.

sådana produkter från marknaden, ansöka om godkännande av samma produkt med egen dokumentation och/eller ingå avtal med den sökande som har fått dataskydd för sin produkt<sup>28</sup>.

Innan normmän ansöker till EU-kommissionen om godkännande av nya livsmedel (se procedurer ovan) måste de undersöka om livsmedlet eller ingrediensen faktiskt är ett nytt livsmedel. Man måste därför undersöka huruvida livsmedlet har använts i EU eller EES före den 15 maj 1997. Mattilsynet bedömer dokumentationen<sup>29</sup>, men innan man begär en konsultation kan det vara på sin plats att kontrollera EU:s [Novel Food Catalogue](#). Den listar livsmedel eller livsmedelsingredienser som tidigare har bedömts av EU-myndigheten som nya livsmedel eller inte. Alla förfrågningar om ny livsmedelsstatus måste skickas in till och behandlas av Mattilsynets huvudkontor, avdelning ”merking og kvalitet”. Mer information finns på Mattilsynets hemsida.

### 2.1.1 Andra bestämmelser för norska livsmedelsproducenter

Nya livsmedelsverksamheter registreras via en webbaserad [blankett](#). En [annan blankett](#) gäller vid ändring av existerande livsmedelsverksamhet<sup>30</sup>. Den norska [livsmedelslagen](#) och [föreskrifter i livsmedelslagen](#)<sup>31</sup> gäller för alla näringsmedel. Genom internkontroll är företaget själv ansvarigt för att kunna dokumentera att de produkter de saluför är säkra. Producenter, importörer och distributörer av livsmedel måste också följa bestämmelserna i [Matinformationsföreskriften](#), som innehåller nationella och sårnorska regler utanför EU/EES regelverk<sup>32</sup>. Detta gäller även varor som säljs på Internet och kräver bland annat:

- ◆ Att informationen om livsmedlet skall vara på norska<sup>33</sup>
- ◆ Krav på information om varubeteckning, ursprungsland och sorter för vissa frukter och bär
- ◆ Krav på information om genetiskt modifierade livsmedel

Fler detaljer runt krav på märkning finns på Mattilsynets [hemsidor om matmärkning](#), såsom krav på teckenstorlek, innehålls- och näringsdeklaration samt hållbarhet.

..

<sup>28</sup> [Föreskrift om nya livsmedel](#), se förordning [2015/2283](#) artikel 26 och 27

<sup>29</sup> I henhold til § 1, jf. artikkel 4 i EUs ny mat-forordning ([2015/2283](#)).

<sup>30</sup> Mer information om registrering finns [här](#)

<sup>31</sup> Se exempelvis [Generell föreskrift om näringsmedel](#)

<sup>32</sup> Exempelvis; EU förordning [1169/2011](#) om livsmedelsmärkning mm

<sup>33</sup> Undantag ges för språk med liknande stavning som norska. Svenska faller sannolikt i den kategorin.

## 2.2 Insekter som djurfoder

De företag som producerar insektsmjöl och foderblandningar som innehåller insektsmjöl måste vara godkända och listade hos norska Mattilsynet och i övrigt följa EU:s regler för djurfoder som anges ovan (1.2), där det viktigaste är reglerna om foderhygien<sup>34</sup> samt TSE-föreskriften<sup>35</sup>.

Hela guiden för användning av insekter i foder i Norge finns [här](#). Det finns också norska särregler för märkning av foderblandningar som innehåller insektsmjöl.

Alla producenter av all husdjursmat i Norge måste godkännas av Mattilsynet med ändamålsenlig produktionsanläggning för produktion av foder till sällskapsdjur. I november 2020 publicerade Mattilsynet en [guide for producenter av foder till sällskapsdjur](#).



## 2.3 Frass

Enligt Mattilsynet är resterna från insektuppfödning (frass) en godkänd kandidat för produktion av gödningsmedel. Om insektsgödsel ska säljas som «organiskt gödningsmedel» för användning i trädgårdar/krukor finns krav på hygien, stabilisering och tungmetallinnehåll etc. se; [gödselvaruföreskriften](#) §10 samt bilaga 4. Det finns ytterligare krav för att registrera gödselprodukter. [Här](#) hittar man Mattilsynets riktlinjer för regler om gödningsmedel av organiskt ursprung.

## 2.4 Djurskydd

Den norska [djurskyddslagen](#) är inte gällande för insekter – men de omfattas av [Föreskriften om välfärd för produktionsdjur](#) som ställer krav på tillsyn, utrymme för rörelse, foder och vatten.

<sup>34</sup> EU förordning [183/2005](#)

<sup>35</sup> TSE-föreskriften är utformad med syfte att förebygga, kontrollera och utrota överföring av spongiforme encefalopatier (transmissible spongiform encephalopathies – TSEer). Föreskriften kan man läsa [här](#). Mattilsynet har utformat en [guide](#) som beskriver begränsningar i användningen av material med animaliskt ursprung i foder inom TSE-föreskrifterna - guiden innehåller också ett avsnitt om insektsmjöl.

## 2.5 Relevanta myndigheter

Följande myndigheter är viktiga för dig som ska producera eller sälja insekter som livsmedel, djurfoder och gödningsmedel i Norge:

**Mattilsynet** är det administrativa organet med störst auktoritet inom detta område i Norge. Dess roll är att utarbeta förslag för, informera om, kontrollera, ha beredskap samt genomdriva tillämpliga lagar och regler för att säkerställa norska konsumenter säker mat och säkert dricksvatten. Dessutom ger Mattilsynet rådgivning och expertkunskap till jordbruks- och livsmedelsministeriet, handels- och industriministeriet och hälso- och sjukvårdsministeriet. När det gäller uppfödning, försäljning och transport av insekter som livsmedel fungerar Mattilsynet som en vägledande instans samtidigt som man utövar kontroll över huruvida relevanta lagar och förordningar följs.

**Miljødirektoratet** är ett oberoende statligt organ under ministeriet för klimat och miljö. Syftet med direktoratet är att hjälpa till med en kunskapsbas om miljörelaterad nationell politik samt att genomföra vedertagen miljöpolicy och delta i internationellt miljöarbete. Direktoratet bedriver kunskapsspridning och forskning med tanke på de miljövariabler som är förknippade med insektsodling - från miljöbesparande egenskaper till användning av insektsbaserat naturligt gödningsmedel.

**Landbruks- og matdepartementet** har huvudansvaret för varje länk i värdekedjan när det gäller mat, djur, växter, skogar och jordbruk i hela landet. Denna myndighet utarbetar bland annat riktlinjer för märkning av livsmedel, allmän konsumentvägledning samt prissättning.

**Helse- og omsorgsdepartementet** är ett ministerium under den norska regeringen och är den högsta myndigheten i frågor om hälsosäkerhet i samband med livsmedel. Till exempel fastställde ministeriet de norska bestämmelserna om nya livsmedel, baserat på EU:s förordning om nya livsmedel i juli 2017.

**Tollvesenet** är en statlig byrå för administration av varuflöde över gränsen och har en myndighet som ofta utövas i form av tullar och skatter. Detta gäller naturligtvis även import och export av varor över den svenska gränsen. Mer information om hur detta fungerar med avseende på import och export av insekter och andra relevanta varor finns längre ned i rapporten.

## 3 Särskilda bestämmelser i Sverige

### 3.1 Insekter som livsmedel

Sveriges förhållande till insektsbaserade livsmedel skiljer sig något från Norges på grund av olik tolkning av den gamla förordningen om nya livsmedel. Till skillnad från Norge bestämde de svenska myndigheterna att hela insekter föll inom ramen för den gamla förordningen om nya livsmedel. Sverige har således inte tillåtit försäljning av insektsbaserade produkter, varken som livsmedel eller som foder, utan godkännande från EU-kommissionen.

Som tidigare nämnts fastställde EU-domstolen hösten 2020 att den gamla förordningen om nya livsmedel inte var tillämplig på hela insekter. Även om domen avsåg en förordning som inte längre var i kraft, hade detta beslut rättsliga konsekvenser i Sverige. Övergångsbestämmelser anger att nya livsmedel som har fått säljas i EU enligt den tidigare förordningen kan säljas under en övergångsperiod. Den 1 oktober 2020 fastställde därför Livsmedelsverket att livsmedel bestående av hela insekter lagligen kunde säljas som mat och foder (för fiskodling, pälsdjur och husdjur) i Sverige.

Utöver de EU-regler som nämnts tidigare gäller särskilda regler i Livsmedelsverkets [föreskrift om Livsmedelsinformation](#) för svenska livsmedelsproducenter. Föreskrifterna kräver bland annat att flytande livsmedel ska anges i deciliter, en gemensam måttenhet i Sverige och att potatis namnges efter sort. Det är osannolikt att svenska särregler för livsmedelsproduktion kommer att påverka försäljningen och produktionen av insekter som livsmedel i stor grad.

Alla svenska livsmedelsföretag måste vara registrerade och/eller godkända av relevant myndighet (antingen Livsmedelsverket eller i den kommun där verksamheten är belägen), även om företaget endast distribuerar livsmedel.

### 3.2 Insekter som djurfoder

I december 2020 introducerades nya rutiner för registrering av svenska foderföretag. De måste nu registreras hos Länsstyrelsen. Vissa företag måste fortfarande registrera sig hos Jordbruksverket<sup>36</sup>. Ett separat godkännande krävs för produktion av mat till sällskapsdjur. Svenskt djurfoder får inte överskrida gränsvärdena för främmande ämnen och kraven för produktmärkning i enlighet med [Foderregelverket](#) skall följas. Jordbruksverket har publicerat en nyttig [guide](#) till detta regelverk. Dessutom har man också en generell [guide](#) tillgänglig för alla foderproducenter.

Om fodret ska användas för fiskodling krävs att insekterna behandlas i en godkänd produktionsanläggning.

<sup>36</sup> Se till exempel [Om produktion och hantering av foder i lantbruk](#) och [Produktion av foder](#) på Jordbruksverkets hemsidor



### 3.3 Frass

I Sverige följs ovannämnda EU-regler för produktion och försäljning av frass som gödslingsmedel, utöver vissa råd från Jordbruksverket som gäller gödsel<sup>37</sup>. Status idag är att endast Tebritos; *Frass från mjölmask*, som är KRAV-godkänt som ekologisk gödsel i Sverige.

### 3.4 Djurskydd

Insekter för uppfödning räknas som produktionsdjur och omfattas i Sverige av [djurskyddslagen](#). Således måste insekter skyddas från onödigt lidande och sjukdomar och leva i anläggningar som gör att de kan leva på ett så naturligt sätt som möjligt.

### 3.5 Relevanta myndigheter

Följande myndigheter är viktiga när det gäller uppfödning och försäljning av insektprodukter i Sverige:

**Livsmedelsverket** är ett förvaltningsorgan med en motsvarande roll som Mattilsynet har i Norge. Livsmedelsverket är underlagt Näringsdepartementet.

**Tullverket** – i likhet med Tolletaten i Norge administrerar Tullverket in- och utförsel av varor över gränserna till Sverige. Mer detaljer om Tullverkets roll med hänsyn till transport av insekter finner man längre ned i denna rapport.

**Näringsdepartementet** är den svenska myndigheten som administrerar affärsfrågor och fokuserar bland annat på livsmedelsproducenter.

**Jordbruksverket** är det administrativa organet i Sverige med ansvar för jordbruk och fiske. Dess uppdrag är att säkerställa hållbart, lönsamt och etiskt styrt svenskt jordbruk. Såsom beskrivs nedan måste alla livsmedelsföretag, inklusive insektproducenter, registrera sig och godkännas av Jordbruksverket.

---

<sup>37</sup> Jordbruksverkets [råd gällande gödsel](#).



## 4 Svensk-norsk handel

Genom EES-avtalet har Norge status som en del av EU:s inre marknad. Med andra ord finns det liknande rättsliga villkor för import och export av varor mellan Norge och Sverige som mellan övriga EU-länder. Däremot ingår inte Norge i EU:s gemensamma marknad för jordbruksprodukter eller jordbrukspolitik. Detta kan få konsekvenser för import och export av grönsaksrester för insektsfoder från Sverige till Norge.

De särskilda reglerna för EES/EU-medlemmar återspeglas i terminologin: För handel mellan medlemmar används ofta orden *införsel* och *utförsel* istället för *import* och *export*. I denna rapport används dock import och export för handel mellan Norge och Sverige.

Det finns flera särskilda bestämmelser som en konsekvens av Norges utanförskap i EU-gemenskapen:

- ◆ Varor måste förtullas när de transporteras över gränsen från EU till Norge.
- ◆ Det händer att varor måste kontrolleras fysiskt av tullmyndigheterna, men detta gäller som regel inte för livsmedel och jordbruksvaror<sup>38</sup>.

<sup>38</sup> Se [Kommerskollegiums information](#) om import och export

- ◆ Livsmedel är en av de produktkategorier där Norge beskattar import av varor som en del i att skydda det norska jordbruket.
- ◆ Både norska och svenska företag som importerar varor från grannlandet måste beräkna och betala importmoms<sup>39</sup>.

De flesta norska och svenska företag som handlar med varandra över gränsen använder ett speditörsföretag som omhändertar tullklarering, avgifter och moms.

Insektproduktion är fortfarande ett nytt område och det finns lite specifik information om transport av dessa produkter över EU:s gränser. Det är därför viktigt att kontakta berörda myndigheter i Norge och Sverige innan man gör någon form av import eller export av insektprodukter mellan länderna. Insekter klassificeras som produktionsdjur och huvuddelen av informationen nedan är baserat på detta.

## 4.1 Svensk importör av insekter och insektprodukter

Du behöver inte ha ett allmänt tillstånd från Tullverket för att importera varor från Norge. Däremot måste moms och avgifter läggas på vid all import<sup>40</sup>. Det finns också speciella krav och tillstånd för vissa varor<sup>41</sup>.

Enligt *Livsmedelsverkets föreskrifter om kontroll vid handel med animaliska livsmedel inom den Europeiska unionen*<sup>42</sup> är Norge jämställt med EU-länder och reglerna gäller således även import av animaliska livsmedel från Norge. En guide till dessa föreskrifter finns tillgänglig [här](#).

Två viktiga punkter i reglerna:

- ◆ Mottagarna måste kontrollera att dokumentation avseende hygienregler finns och att all dokumentation motsvarar det faktiska innehållet.
- ◆ Mottagarna måste kunna uppvisa egen dokumentation som innehåller information om typ av livsmedel, kvantitet, avsändarland, avsändarverksamhet/producent, datum samt vilket livsmedelsföretag som mottagit försändelsen.

Dessutom måste animaliska livsmedel som importeras från Norge komma från godkända verksamheter/företag. Listan över godkända norska producenter av mat och foder finns på [Mattilsynets hemsida](#). Handelsdokument/hygienintyg måste åtfölja importen av insektsmjöl och bekräfta att endast tillåtna insektsarter och foder har använts<sup>43</sup>.

Om man importerar foderprodukter från Norge för att sälja vidare eller distribuera det, måste man registrera sig hos Jordbruksverket som foderleverantör<sup>44</sup>. Om det importerade fodret bara skall användas för att mata egna djur behöver man endast registrera sig som foderanläggning<sup>45</sup>. Den svenska mottagaren av norskt foder ansvarar för att produkterna uppfyller svenska regler och krav för foder. Se exempelvis Jordbruksverkets [vägledande sidor för foderproducenter](#).

<sup>39</sup> Svenskar kan exempelvis besöka [Tullverkets hemsida om importmoms](#) och [Skatteverkets guide om moms vid utrikeshandel](#). Normmän kan besöka Skatteverkets hemsida om [Mva vid import](#)

<sup>40</sup> Se [Tullverkets guide](#) för import av varor från länder utanför EU

<sup>41</sup> [Mer om olika krav och licenser](#) för svenska importörer

<sup>42</sup> [LIVSFS 2005:22](#) baserar sig på EU:s förordning 853/2004 om livsmedel med animaliska biprodukter

<sup>43</sup> Se förordning (EU) nr. [142/2011](#), bilaga XV kapitel 1

<sup>44</sup> [Registrering som foderleverantör](#)

<sup>45</sup> [Registrering som foderverksamhet](#)

## 4.2 Norsk exportör av insekter och insektprodukter

Alla animaliska livsmedel måste tillberedas, inspekteras, märkas och förses med dokumentation i enlighet med kraven på norska [Importkontrollföreskriften](#) och *Animaliehygieneforskriften*<sup>46</sup>. Endast verksamheter som är godkända/registrerade i enlighet med bestämmelserna om animaliska biprodukter får handla med animaliska biprodukter.

Husdjursfoder märkt i enlighet med relevant EU-lagstiftning omfattas inte av lagen om animaliska biprodukter.

Norska verksamheter som exporterar foder och animaliska biprodukter till Sverige måste meddela Mattilsynet samt ansöka om tillstånd från Jordbruksverket<sup>47</sup>. Det finns inga krav till registrering (i Sverige) för norska företag som skall sälja varor till Sverige<sup>48</sup>.

När Norge eller ett EU-land exporterar vissa typer av material, inklusive insektsmjöl<sup>49</sup> och insektsbaserade gödselprodukter, ska Mattilsynet eller myndigheten på ursprungsorten informera om varje sändning med hjälp av [TRACES](#)-systemet.

## 4.3 Norsk importör av insekter och insektprodukter

I Norge är alla importörer underlagda [Importkontrollföreskriften](#), och Mattilsynet ansvarar för genomförandet av bestämmelserna. Importörer av livsmedel måste registrera sig via [Mattilsynets schematjänster \(MATS\)](#) och har själv ansvar för att se till att maten är hälsosam och att den överensstämmer med norsk livsmedelslagstiftning, såsom de tidigare nämnda bestämmelserna om matmärkning<sup>50</sup>. Om detta inte är fallet kan Mattilsynet vägra import och försäljning av produkten. I grund och botten finns det ingen rapporteringsskyldighet för insekter som mat när de kommer från ett EU/EES-land<sup>51</sup>.

Transportörer av djurfoder i Norge måste registrera sig via Mattilsynets schema under kategorin «transport» och uppfylla relevanta krav i EU-förordning [183/2005](#) bilaga 2, bland annat rörande rengöring, sammanblandning, korskontaminering och journalförande/spårbarhet<sup>52</sup>. Mattilsynet har publicerat en guide om tekniska föreskrifter för

<sup>46</sup> [Animaliehygieneforskriften](#) baseras på EU:s förordning 853/2004 om livsmedel med animaliska biprodukter

<sup>47</sup> Se Jordbruksverkets [hemsida om handel med produkter från djur](#). En mall för ansökan om godkännande av försändelser av animaliska biprodukter inom EES finns tillgänglig via Mattilsynets [hemsida](#). Generella regler för transport av matvaror finns beskrivna på [Mattilsynets hemsida](#).

<sup>48</sup> Se [Grensetjänstens sidor om import och export](#).

<sup>49</sup> Insektsmjöl består i huvudsak av malda insekter, och kategoriseras av EU som Processed Animal Protein (PAP). En översikt över de olika kategorierna finns tillgänglig [via Jordbruksverket](#). Insekter som skall användas till foder är en animalisk biprodukt av kategori 3. Insektsexkrement för användning som gödsel tillhör kategori 2.

<sup>50</sup> [Krav på importörer av livsmedel](#), Mattilsynet

<sup>51</sup> [Mattilsynets sida om insekter som livsmedel](#)

<sup>52</sup> [Registrering/godkännande enligt bestämmelser om foderhygien](#), Mattilsynet

import och handel med foder<sup>53</sup>. Den som transporterar djurfodret från Sverige måste även registreras som transportverksamhet hos Jordbruksverket<sup>54</sup>.

För foder gäller separata bestämmelser, bland annat:

- ◆ Ett hälsointyg som bekräftar att endast insektsarter, fodersubstrat och bearbetningsmetoder som är tillåtna i EES-området har använts krävs.
- ◆ Animaliska biprodukter måste komma från en godkänd biproduktverksamhet<sup>55</sup>.
- ◆ Norska foderimportörer måste vara registrerade hos Mattilsynet.
- ◆ Transportörer av foderråvaror är registreringspliktiga<sup>56</sup>.

Regler om import av *levande* insekter från EES administreras av det norska Miljødirektoratet. Om man importerar levande insekter som inte är av arten *Tenebrio molitor*, *Gryllus assimilis* eller *Musca domestica*, måste man ansöka om specialtillstånd<sup>57</sup>.

## 4.4 Svensk exportör av insekter och insektprodukter

Alla som transporterar foder måste registreras som transportverksamhet<sup>58</sup>. Om man har en befintlig verksamhet i Sverige och exporterar varor till Norge utan att ha egen verksamhet i Norge behöver man inte registrera sitt företag i Norge. Det kan dock vara relevant att registrera sig för att förenkla importen av varorna för köpare i Norge, till exempel genom att de slipper behöva rapportera och betala moms själv.

Om man önskar exportera livsmedel från Sverige måste man vara registrerad eller godkänd som livsmedelsföretag hos berörd kontrollmyndighet och informera dem om att man kommer att bedriva export<sup>59</sup>. Kontrollmyndigheten är vanligtvis miljökontoret i den kommun där verksamheten är registrerad, men kan också vara Länsstyrelsen eller Livsmedelsverket beroende på ens företag.

Som tidigare nämnts gäller fri handel mellan EU-länder i de allra flesta fall och detta gäller i allmänhet även Norge. Det är som regel tillräckligt att märkningen på produkterna uppfyller de krav som finns i mottagarlandet, liksom att kraven om identifiering och spårbarhet uppfylls. För transport av animaliska biprodukter (såsom gödsel) föreligger en särskild registrering<sup>60</sup>.

## 4.5 Import och export av restprodukter till insektfoder

I gränsregionen Dalarna-Hedmark i Sverige och Norge finns det goda möjligheter för insektsuppfödare att använda de restprodukter som kommer från jordbruket precis över gränsen. En del av syftet med denna rapport är därför att undersöka om svenska och norska insektsuppfödare kan importera restprodukter såsom potatis, morötter, spannmål, bröd och

<sup>53</sup> [Mattilsynets guide om tekniska bestämmelser vid import och handel av foder.](#)

<sup>54</sup> Se [Jordbruksverkets hemsida ang. transport av foder](#)

<sup>55</sup> [Lista över godkända verksamheter](#), Mattilsynet

<sup>56</sup> Foderråvaror i detta sammanhang är livsmedelstillsatser, premixer (blandning av tillsatser), tilläggsfoder, fodermedel/råvaror och färdiga foderblandningar.

<sup>57</sup> Se [Miljødirektoratets informationssida](#) om import av bland annat insekter.

<sup>58</sup> Se [Jordbruksverkets hemsida om transport av foder.](#)

<sup>59</sup> Se bland annat [Information runt registrering av livsmedelsverksamhet i Sverige.](#)

<sup>60</sup> Se [Jordbruksverkets hemsida om transport av animaliska biprodukter.](#)

drav från grannlandet för att använda det som insektsfoder. Den sista delen av rapporten behandlar olika möjligheter och hinder för detta.

Restprodukter kännetecknas av att de uppstår oavsiktligt under tillverkningen av en annan huvudprodukt. Producenten försöker ofta återanvända restprodukter i sin egen produktion, men det är inte alltid möjligt. EU skiljer mellan restprodukter som är avfall och resterprodukter som är biprodukter:

- ◆ Biprodukt: blir till en ny produkt som omfattas av reglerna för liknande produkter, som de regler som har nämnts här ovan för livsmedel och djurfoder
- ◆ Avfall: måste antingen deponeras eller återanvändas och omfattas av EU:s föreskrifter om avfall (2008/98) och transport av avfall (1013/2006).

Jordbruksverket och Mattilsynet svarar via e-mail att restprodukter inte ses som avfall om dessa skall användas som djurfoder:

*De produkter du nämner<sup>61</sup> får inte vara avfall utan ska komma som foder från registrerade foderföretagare. - Susanne Liljenström, Smittskyddshandläggare, Jordbruksverket 29 januari 2021*

*Når restproduktene du beskriver skal gå til dyrefor, så er det en råvare og ikke avfall. – Line Gertrud Lundstein, Veterinär, Specialinspektör, Mattilsynet 29 januari 2021*

Med andra ord: Jordbruksprodukter som inte kan säljas som livsmedel men som ska användas som foder omfattas av regler för djurfoder<sup>62</sup>. Detta gäller även när restprodukterna bara ska ingå som en ingrediens i fodret.

Jordbruksvaror omfattas inte av EES-avtalet<sup>63</sup>. Som en del av att skydda det norska jordbruket är det pålagt en högre tull när vissa jordbruksvaror importeras till Norge. Detta inkluderar potatis och korn<sup>64,65</sup>. Detta tullskydd regleras genom Världshandels-organisationen. Det har dock beviljats tullfrihet för ett antal jordbruksprodukter som importeras till Norge för användning i djurfoder, såsom majs. Det finns också undantag för vegetabiliska oljor. Deremot kan vi inte se att detta gäller importerade varor där Norge själv har en storskalig produktion, som med morötter. Norska importörer av jordbruksvaror kan ansöka om reduktion av tullsatsen<sup>66</sup> hos Landbruksdirektoratet.

Den norska Tolltariffen listar tullsatser som gäller för olika produktkategorier. Tullarsatserna varierar beroende på råvaran, landet du importerar från, kvantitet, säsong och andra detaljerade kriterier som tillstånd, form, mm. Tullmyndigheterna har tjänster där man kan försöka undersöka vilken tullsats som gäller för den artikel man önskar importera<sup>67</sup>. Norska Tolletaten rekommenderar alla som är osäkra på produktkategorin att kontakta dem. Man kan också få ett kostnadsfritt och bindande förskottsutlåtande för det föremål man önskar importera eller exportera.

<sup>61</sup> Morötter, potatis, havre, bröd, drav

<sup>62</sup> Och möjligtvis plantor, exempelvis om det följer med mycket jord.

<sup>63</sup> Vilka varor det gäller listas i [Protokoll 3](#) i EES-avtalet.

<sup>64</sup> Se exempelvis [Lag om införsel- och utförselsreglering](#), [RÅK-importföreskriften](#), [Tolloven](#).

<sup>65</sup> Se Mattilsynet [guide för import av potatis](#).

<sup>66</sup> [Ansökan om reduktion av tullsatser på jordbruksvaror](#) (för norska importörer)

<sup>67</sup> Sök i [tulltaxan](#) och [tolltariffen](#)

## 5 Pågående och framtida händelser och processer

Lagstiftning om insekter som livsmedel och djurfoder utvecklas ständigt, särskilt på EU-nivå. I detta sammanhang finns det flera webbplatser där man kan hålla sig informerad om förändringar och uppdateringar.

### 5.1 EU-processer

- ◆ [Översikt](#) över ansökningar angående produkter som för närvarande betraktas som nya livsmedel i EU.
- ◆ Internationell intresseorganisation för insektproducenters (IPIFF) [nyhetsavdelningen](#). Organisationen har också ett aktivt [Twitter-konto](#).
- ◆ EFSA:s [nyhetsavdelning](#). På hemsidan hittar man också myndighetens publikationer, guider och artiklar.

### 5.2 Norska förhållanden

- ◆ Mattilsynet har en mycket informativ hemsida och regelbundna tillkännagivanden läggs ut [här](#). Ämnena [insekter som mat](#) och [insekter som foder](#) uppdateras i takt med att lagstiftningen utvecklar sig.
- ◆ Tolletaten har också en [nyhetssida](#) på sin hemsida.

### 5.3 Svenska förhållanden

- ◆ Livsmedelsverket har en [specialsida](#) som filtrerar nyheter rörande livsmedelsverksamheter.
- ◆ Tullverket har en egen [avdelning för verksamheter](#) med information om import och export.
- ◆ Jordbruksverket har också en informativ och uppdaterad [hemsida](#), där man hittar information och råd om relevanta regelverk.

### 5.4 Utmaningar i samband med COVID-19

Corona-pandemin har skapat utmaningar för många företag. Livsmedelsindustrin är inget undantag. Både [Livsmedelsverket](#) och [Mattilsynet](#) har publicerat råd till livsmedelsföretag i Sverige respektive Norge om vilka särskilda regler som gäller och hur man bäst hanterar olika led i produktion och omsättning av dessa varor under rådande situation. Bådas hemsidor svarar på ett antal vanliga frågor som kan vara relevanta för livsmedelsföretag.

Mattilsynet har också publicerat artiklar med specifik coronavirusrelaterad information till [producenter, leverantörer och importörer av ekologiska produkter](#) samt generellt till [livsmedelsimportörer](#).

- ◆ Livsmedelsverket har också publicerat en [artikel](#) till verksamheter rörande livsmedelskontroll under coronaviruspandemin.
- ◆ EU antar och publicerar ett antal tillkännagivanden och förordningar på sin webbplats i samband med pandemin. Här hittar man information om bland annat [livsmedel](#), [tull](#) och [transport](#).



## 6 Sammanfattning – möjligheter och hinder

### 6.1 Insekter som livsmedel

Fler och fler ätbara insektprodukter lanseras på marknaden i Norge och Sverige: proteinpulver, proteinbarer, öl, hamburgare, glass, nudlar, olja, pasta, korv, tapenade, kakor och frukostflingor. Utbudet återspeglar en optimism bland norska och svenska insektmatproducenter - detta trots att det hittills endast är en insektsart som har godkänts som ingrediens i livsmedel. Det finns också andra faktorer som kan bromsa utvecklingen av insektmatindustrin i Norge och Sverige.

Insekter har inte mycket gemensamt med andra produktionsdjur. Huvuddelen av reglerna för produktionsdjur blir därför omöjliga eller onaturliga att tillämpa på insektsodling. Till exempel måste uppfödare av produktionsdjur rapportera in varje djur som dör! Dessutom förväntas foder till produktionsdjur hålla nära nog «livsmedelskvalitet». Beslutsfattare och kontrollorgan måste utveckla och hantera en uppsättning regler som är bättre anpassade till insektuppfödning.

Processen att ansöka om godkännande av insekter som "nya livsmedel" enligt den nya livsmedelsförordningen är mycket krävande, kostsam och långdragen. Detta är demotiverande och avskräckande för entreprenörer inom insektsodling. Det förhindrar investeringar i en industri som producerar proteinrika och miljövänliga livsmedel.

Nu när Norge och Sverige har jämställda regelverk bör de utnyttja varandras kunskap och resurser och tillsammans utveckla företag och marknader för insektsbaserad mat. De måste också samarbeta för att påverka internationell och nationell livsmedelspolitik. KLIPP är ett bra exempel på ett sådant samarbete.

### 6.2 Insekter som djurfoder

Fisk är hittills det enda produktionsdjuret som kan matas med insekter. Det är först och främst i Norge det finns en marknad för foder till fiskodling, men landbaserade och slutna fiskodlingar blir allt vanligare. Framöver kommer därför marknaden för djurfoder från insekter att växa i Norge, Sverige och andra länder. Dessutom arbetar EU med en framtida lagändring som skulle kunna öppna för användning av insektsbaserat foder för uppfödning av fjäderfä och svin, som tillsammans utgör majoriteten av produktionsdjur i både Norge och Sverige<sup>68</sup>.

### 6.3 Svensk-norsk handel

Något som kan komplicera transporten av insekter och insektprodukter över den norsk-svenska gränsen är klassificeringen av insektprodukter baserat på befintliga varukoder hos tullmyndigheterna. Det kan vara svårt att hitta en kategori som det känns naturligt att placera insektprodukter i.

---

<sup>68</sup> Enligt officiell statistik från de statliga statistikbyråerna i [Norge](#) och [Sverige](#).

Att transportera foder till insekter kan också skapa utmaningar. Restprodukter från jordbruket är hållbara resurser att använda som insektsfoder. Om restprodukterna definieras som djurfoder omfattas de dock av foderbestämmelserna. Detta kan verka alltför invecklat och komplicerat för grönsaksrester som bara skall köras några mil över gränsen.

Om restprodukterna definieras som lantbruksprodukter kan norrmän som vill importera svenska restprodukter riskera att behöva betala höga tullar. För dem kan det vara billigare att mata sina insekter med färska morötter köpt i norska matbutiker än att importera defekta morötter från svenska jordbrukare.

Om restprodukter från jordbruket definieras som avfall, blir läget ett annat. Men också här är reglerna oklara på grund av olika definitioner av avfall och olika tolkningar av nationella myndigheter och EU. Detta skapar inte bara hinder för insektproducenter utan är också till hinder för en cirkulär ekonomi. Mer om detta i bilaga 1.

## 6.4 Guide för insektföretag

En del av syftet med denna juridiska kartläggning var att kunna ge information till norska och svenska insektföretag. Vi ville skapa en guide som svarar på de vanligaste frågorna som insektföretag står inför, till exempel vilka regler som gäller för transport av insekter över gränsen. Det har varit krävande att få svar på sådana frågor - frågor som för insektföretag är helt grundläggande, men som för norska och svenska myndigheter är nytt territorium utan anpassade regler. Vi hänvisas ofta till ett lokalt kontor eller informeras om att varje enskilt ärende måste behandlas separat. Med andra ord är det för närvarande omöjligt att ge konkret information om produktion, handel och transport av insekter som gäller alla insektföretag i Norge/Sverige.

## 6.5 Påverkningsmöjligheter

Produktion och handel med insekter kommer i de flesta fall att omfattas av EU:s regler. Å andra sidan är det de nationella myndigheterna som bestämmer hur man organiserar kontroller och ser till att reglerna följs. I komplicerade fall, till exempel där det är oklart hur man ska kategorisera produkter, är det de nationella och lokala myndigheterna som bedömer, tolkar och vägleder producenter, importörer och exportörer.

Som medlemmar i EU och EES har både norska och svenska myndigheter inflytande över EU-reglerna. De kan föra med sig erfarenheter från sina egna länder till diskussionsbordet i Bryssel. En av KLIPP:s viktigaste uppgifter är därför att dela sina projekterfarenheter med de norska och svenska myndigheterna.

## Bilaga 1 – Diskussion: Biprodukt eller avfall?

Jordbruksverket och Mattilsynet definierar restprodukter från jordbruket som ska bli djurfoder som biprodukter - dvs. *varor*. Vi vill diskutera möjligheten att det istället kan definieras som avfall. Detta kan få stora konsekvenser för insektsuppfödning, för att inte tala om miljön.

En biprodukt är en produkt som uppstår utan avsikt i en produktionsprocess. För att den skall kunna definieras som en biprodukt och inte avfall måste objektet/ämnet uppfylla dessa fyra kriterier<sup>69</sup>:

1. Det ska vara säkerställt att det ska fortsätta att användas
2. Det ska användas direkt utan någon annan bearbetning än normal industriell praxis (som exempelvis förändring av storlek eller form, rensning, torkning och uppblandning)
3. Det skall produceras som en integrerad del i en produktionsprocess
4. Den fortsatta användningen skall vara laglig, dvs. uppfylla produkt-, miljö- och hälsoskydds krav för den specifika användningen

Avfall definieras som varje föremål eller ämne som innehavaren kasserar eller avser att kasta för att de vill och/eller måste det<sup>70</sup>. Man skiljer då mellan:

- a) Waste disposal: Avfall som deponeras eller förbränns. Sådant avfall får inte exporteras till andra EU-länder.
- b) Waste recovery: Avfall som kan återanvändas *som det är* för att ersätta andra material som annars skulle ha fyllt en bestämd funktion<sup>71</sup>. Ett vanligt exempel är när avfall blir till en energikälla.

EU:s förordning om avfall ([2008/98](#)) ställer krav på avfallsproducenter inom EU och EES. Bland annat skall de försöka minska, återvinna eller återanvända sitt avfall. Förordningen förklarar också hur man bortskaffar avfall. Dessutom finns regler om farligt avfall, liksom vilka typer av avfall som kan återanvändas.

EU:s förordning om transport av avfall ([1013/2006](#)) fastställer hur och var olika typer av avfall kan transporteras. Den anger bland annat att endast avfall som har ett återanvändningsvärde (recovery) kan transporteras till ett annat EU/EES-land och att det måste säkerställas att återanvändningen sker enligt gällande regler i den tidigare nämnda förordningen och uppfyller andra krav avseende säkerhet, miljö och föroreningar.

Det finns flera anledningar till att restprodukter från jordbruket kan definieras som avfall när det återanvändas som djurfoder:

I EU:s förordning om avfall används termen *organiska ämnen* som en typ av avfall som kan återanvändas<sup>72</sup>. Morötter, potatis, drav, bröd och spannmål kan falla inom denna kategori. Enligt en EU-rapport från 2020 är avfall som återanvänds som djurfoder ett prioriterat användningsområde<sup>73</sup>.

<sup>69</sup> Förordning 2008/98 om avfall, artikel 5

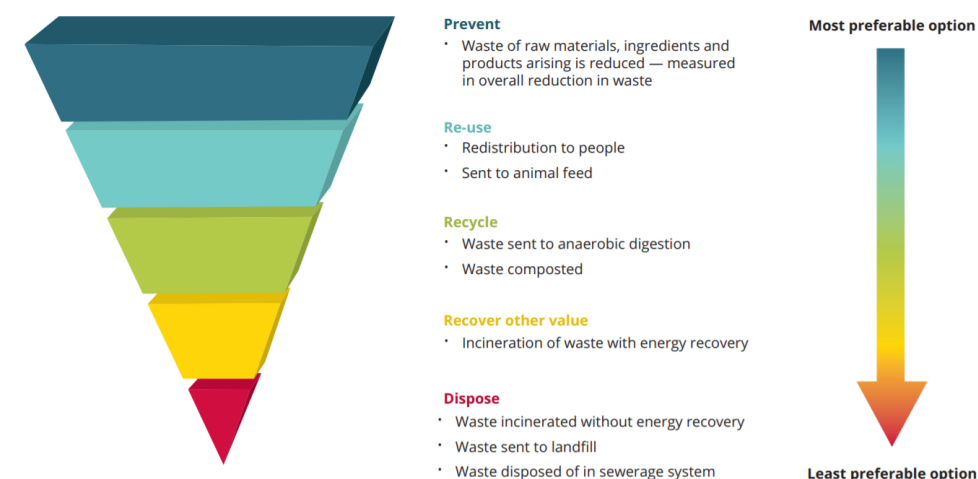
<sup>70</sup> [EU-direktivet som behandlar avfall](#)

<sup>71</sup> Det är inte fråga om att avfallet blir till en *ny* produkt som vid återvinning, det används *som det är*.

<sup>72</sup> [Förordning 2008/98](#) om avfall, artikel 22 och Annex II – Recovery 3

<sup>73</sup> European Environment Agency [rapport om bio-waste 4/2020](#)

Figure 4.1 The food waste hierarchy



Source: Modified with permission from SEPA (2016).

Att gå från avfall till resurs var ett av huvudmålen när EU-kommissionen ändrade sina avfallsbestämmelser i 2018. Deras princip om "End of waste" dikterar att när avfall blir en användbar, säker och efterfrågad produkt är det inte längre avfall<sup>74</sup>. Med denna logik kan man dra slutsatsen att **om det finns en efterfrågan på jordbruksavfall är detta inte längre avfall utan biprodukter.**

Samtidigt betonar både EU, och norska och svenska myndigheter att material kan vara avfall även om det kan användas till andra ändamål<sup>75</sup>. EU har faktiskt ett mål om att stärka avfallets ekonomiska värde. Då uppstår frågor som: **När slutar produkten att vara avfall och går över till att vara en biprodukt?** Detta kan vara avgörande för vilka regler som gäller när jordbruksprodukter ska transporteras mellan Norge och Sverige.

Vi frågade Mattilsynet om de förstår att det kan vara svårt att skilja mellan avfall som kan återanvändas från biprodukter. De svarar:

*Når du snakker om gråsoner og «end of waste», er det kanskje det som folk i det daglige kaller søppel/avfall?*

Vi svarar att "end of waste" också inkluderar organiskt avfall från livsmedelsproducenter och tillägger att den norska Forurensningsloven, precis som EU-förordningarna, preciserar att avfall kan återanvändas. Svaret vi får är:

*I henhold til Lex specialis-prinsippet, vurderer jeg at regelverket om dyrehelse og planteskadegjørere går foran de generelle prinsippene i forurensningsloven.*

Det svenska Jordbruksverket tog heller inte ställning i frågan, utan hänvisar till sin hemsida.

Gränsdragningen mellan biprodukt och avfall som kan återvinnas är inte glasklar. Detta kan skapa hinder för en cirkulär ekonomi<sup>76</sup>. Det kan uppstå dilemman, till exempel när ett företag tvingas betala

<sup>74</sup> Se EU:s [End of waste ramverk](#) och [Förordning 2008/98](#) om avfall, artikel 6.

<sup>75</sup> Se exempelvis Prop. 89 L (2015–2016) [Ändringar i «forurensningsloven»](#) (avfallsdefinitioner m.m.).

<sup>76</sup> Se till exempel [Norsk Industri](#).

avfallsskatt för restprodukter som avfallsföretaget faktisk kan återanvända. Då föredrar man att beskriva ämnet som en biprodukt, vilket också låter mer attraktivt i marknadssammanhang<sup>77</sup>.

Om insektsuppfödare i Inre Skandinavien kan använda «jordbruksavfall» direkt över gränsen uppfylls närhetsprincipen i EU:s avfallspolitik: att avfall bör ha sin slutdestination så nära källan som möjligt. Men komplicerade regler och oklara definitioner utgör hinder för att denna interaktion skall kunna äga rum.

Det är stora kostnader förknippade med bortskaffande av restprodukter från jordbruket – *waste disposal* - samtidigt som det får enorma konsekvenser för miljön. Idag hämtas ibland avfall från jordbruket av uppfödare som ger det direkt till sina djur. Det saknas bra regler och rutiner för logistik av sådan verksamhet – speciellt över nationella gränser. Å andra sidan finns det framgångsrika exempel som man kan lära av, till exempel norskt slaktavfall som exporteras till Kina.

---

<sup>77</sup> 2015 föreslogs ändringar i definitionen av avfall i den norska *Forurensningsloven* eftersom privatpersoner och verksamheter antog att endast det som kastas kan definieras som avfall.