



Livsmedelsförsörjningen i siffror

Nyckeltal och indikatorer (NIL 2025)

Citera gärna myndighetens texter, men glöm inte att ange källa. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket & Jordbruksverket, 2025.

Projektledare:

Serina Ahlgren, Anna Nordström och Oskar Qvarfort

Författare:

Serina Ahlgren, Stefanie Bastani, Daniel Bergquist, Josefin Edwall Löfvenborg, Henrik Kjellgren, Hedda Malmquist, Anna Nordström, Jessica Petrelius Sipinen och Oskar Qvarfort

Referensgrupp:

Ulrica Dahlin (SvDH), Jan Lorentzson (LRF), Patrik Strömer (Li), Pontus Thureson (Foder & Spannmål), Marie Törnquist (LRF)

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket & Jordbruksverket. 2025. *Livsmedelsförsörjningen i siffror*. Uppsala & Jönköping.

Innehåll

Sammanfattning	5
1 Introduktion	13
1.1 Syfte	13
1.2 Hur arbetet förhåller sig till pågående beredskapsplanering	14
2 Bakgrund	15
2.1 Definition av begrepp	15
2.1.1 Livsmedelsförsörjning	15
2.1.2 Livsmedel, primärproduktion och förädling	16
2.1.3 Försörjningsförmåga, försörjningsgrad och marknadsandel	16
2.1.4 Indikatorer och nyckeltal	16
2.1.5 Utrikeshandel, import/export och in-/utförsel	17
2.2 Tidigare arbeten	17
2.3 Metod	19
2.3.1 Avgränsningar och begränsningar	21
3 Indikatorer och nyckeltal	22
3.1 Livsmedelskonsumtion	22
3.1.1 Konsumtion i Sverige	22
3.1.2 Konsumtion i EU27	22
3.1.3 Behov av livsmedel	23
3.2 Livsmedelsproduktion	25
3.2.1 Produktion i Sverige	25
3.2.2 Geografisk fördelning av produktionen i Sverige	29
3.2.3 Livsmedelsförädling i Sverige	30
3.2.4 Produktion i EU27	32
3.3 Vattenförsörjning	33
3.3.1 Dricksvatten	33
3.3.2 Vattentillgången i landet	34
3.4 Utrikeshandel med livsmedel	35
3.4.1 Sveriges utrikeshandel med livsmedel	35
3.4.2 Koncentrationsindex av EU:s samlade utrikeshandel med livsmedel	38
3.5 Nödvändiga resurser för livsmedelsförsörjningen	41

3.5.1	Sektorsgemensamma beroenden	42
3.5.2	Insatsvaror i primärproduktion	44
3.5.3	Koncentrationsindex för EU:s import av insatsvaror i primärled.....	47
3.5.4	Insatsvaror i livsmedelsförädling.....	49
3.5.5	Insatsvaror dricksvattenproduktion	51
3.6	Dagligvaruhandelns lager.....	52
3.7	Hemberedskap.....	53
3.8	Offentliga måltider, storkök och restauranger.....	54
3.9	Grupper med särskilda behov	55
3.10	Livsmedelstrygghet	56
3.11	Fritidsodling, fritidsfiske och vilda bär.....	59
3.12	Alternativa resurser	60
3.12.1	Matsvinn	60
3.12.2	Biprodukter från livsmedelsindustrin	61
3.12.3	Viltstammen	61
3.12.4	Levande lager av producerande djur.....	61
3.12.5	Äta foderspannmål.....	62
4	Diskussion	64
4.1	Vad säger nyckeltalen tillsammans?	64
4.2	Vidareutveckling av indikatorer och nyckeltal.....	65
4.3	Förslag till fortsatt forskning för kompletterande indikatorer	67
5	Referenser	70
	Bilaga 1. Nyckeltalen i mer detalj.....	77
	Bilaga 2. Register över indikatorer.....	98

Sammanfattning

Sveriges inhemska produktion av livsmedel är tillräcklig för att täcka befolkningens energibehov och det samlade behovet av de flesta näringsämnen, även om vi idag importerar en hel del av vad vi äter och exporterar en hel del av vad vi producerar. Utbytet över gränserna och på EU:s inre marknad bidrar med stabilitet, viktiga insatsvaror och ett rikare utbud.

Samtidigt finns sårbarheter. Både produktionen och de stora handelsvägarna är koncentrerade till landets södra delar. Livsmedelskedjan, från producent till distributör och tillagning, är beroende av ett kontinuerligt flöde av produkter och en rad andra samhällstjänster. För många nödvändiga insatsvaror finns det liten eller ingen produktion i landet, och för vissa av dem är även övriga EU beroende av import på för sin försörjning.

Då försörjningen inte är uppnådd innan livsmedlen når konsumenten är distributionsled och måltidsverksamheter viktiga. Dessa blir också viktigare mot bakgrund av den relativt låga hemberedskapen bland befolkningen. Även om svenskarna lägger en relativt liten andel av sina utgifter på mat och dryck så är det viktigt att säkerställa att tillgång och tillgänglighet, särskilt för sårbara grupper.

Det är några av slutsatserna i den här rapporten, som är resultatet av ett arbete med att ta fram indikatorer och nyckeltal i syfte att ge en mer detaljerad bild av Sveriges livsmedelsförsörjning. Siffrorna i rapporten synliggör kvantiteter och förhållanden inom livsmedelskedjan som är viktiga för vår försörjning av livsmedel. De är dock inga direkta mått på Sveriges beredskap; för att göra sådana bedömningar krävs andra metoder.

Livsmedels- och dricksvattenproduktion

Under perioden 2013–2023 producerades livsmedel inom svenskt jordbruk, vattenbruk och fiske motsvarande 3 530 kcal per person och dag. I siffran har svinn i alla led fram till konsument, storkök och restaurang räknats av. Det betyder att den nuvarande svenska livsmedelsproduktionen kan täcka befolkningens energibehov, och teoretiskt skulle kunna livnära en befolkning på runt 14 miljoner människor ett genomsnittligt år.

Den inhemska produktionen av livsmedel är även tillräcklig för att täcka befolkningens behov av protein, kolhydrater och fibrer samt många av de viktigaste vitaminer och mineraler vi behöver. Dock täcker vi nätt och jämnt behovet av fetter, och vi har ett visst underskott av mikronäringsämnen som framför allt finns i fisk, salt, frukt och grönt som vi kompenserar via handel med andra länder.

Både primärproduktion och förädling av livsmedel är relativt koncentrerat till södra Sverige, där Skåne och Västra Götaland tillsammans står för över hälften av landets livsmedelsproduktion räknat i kalorier. Tillsammans med det faktum att mycket av utrikeshandeln med livsmedel sker via samma län innebär det att logistik och transporter är centralt för att förse hela landet med livsmedel.

Sveriges livsmedelsförsörjning är i hög grad sammanflätad med övriga EU:s, och som medlem i Nato har vi åtaganden kopplat till försörjningsberedskap. Inom EU producerades motsvarande 4 340 kcal per person och dag under 2023.

Produktionsnivåerna inom EU är även stabilare över tid jämfört med enbart den svenska, vilket troligtvis beror på att den större geografiska spridningen minskar påverkan från regionala missväxtår.

Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel och en viktig insatsvara för annan livsmedelsproduktion. Sverige som land har god tillgång till sötvatten av hög kvalitet men det finns stora regionala skillnader. En absolut majoritet av hushållen får sitt vatten via det kommunala VA-systemet, som i sin tur är beroende av andra resurser och infrastruktur för att kunna leverera dricksvatten och rena avloppsvatten.

Utrikeshandel med livsmedel

Sverige både köper och säljer store mängder livsmedel till andra länder. Exporten motsvarade 2 240 kcal och importen 2 920 kcal, per person och dag, under 2024. I genomsnitt var nettoimporten till landet drygt 300 kcal, per person och dag, under perioden 2017–2024. Störst är nettoinflödet av frukt och grönt samt matoljor och fetter. Omkring 70 procent av handeln med livsmedel sker på EU:s inre marknad, och vi handlar särskilt med våra närmaste grannländer. Utöver att bidra med stabilitet möjliggör handeln ett bredare utbud av livsmedel året om.

EU som helhet är nettoexportör av livsmedel. De livsmedel man importerar kommer från många olika länder och beroendet gentemot enskilda länder är relativt lågt. Ett viktigt undantag är ett stort inflöde från Ukraina av majs och oljeväxter.

Insatsvaror och andra resurser

För att kunna producera och transportera livsmedel krävs en lång rad insatsvaror och andra resurser, där Sveriges beroende av omvärlden i flera fall är omfattande.

Gemensamt för hela livsmedelssektorn är ett beroende av drivmedel, där bara en mycket liten andel produceras i landet. Sverige har genom internationella avtal med IEA och EU åtagit sig att hålla beredskapslager för drivmedel motsvarande 90 dagars nettoimport för att klara av kortare störningar på världsmarknaden. En annan viktig

insatsvara är el, där Sverige är nettoexportör om än under förutsättning att vi kan importera exempelvis kärnbränsle och bränsle till värmekraftverk.

Primärproduktionen är beroende av insatsvaror som mineralgödsel, utsäde och växtskyddsmedel, där stora delar kommer via utrikeshandeln. Även i förädlingsled finns viktiga beroenden av insatsvaror. Det gäller till exempel salt, där Sverige har mycket liten inhemsk produktion, mycket på grund av att vi saknar fyndigheter med stensalt. För dricksvattenproduktion behövs olika reningskemikalier som i varierande grad produceras inom landet.

Vägen till konsument

Livsmedelsförsörjning har inte uppnått förrän maten nått hela vägen till konsumenten behöver vi titta även på mellanleden för att få en bild av landets livsmedelsförsörjning. De flesta primärprodukter behöver förädlas, och då produktionen varierar över året behövs motsvarande lagringskapacitet.

Många får merparten av sin mat via dagligvaruhandeln som utgör en liten buffert som skulle kunna täcka befolkningens behov i cirka två veckor utan tillförsel av nya produkter. De flesta hushåll har livsmedel för att täcka några dagars konsumtion hemma vid varje givet tillfälle. Det är dock relativt få hushåll som motsvarar myndigheternas rekommendationer om minst en veckas buffert. Sämst är hemberedskapen på dricksvattensidan, där andelen som tror sig klara en vecka är mindre än gruppen som inte tror sig klara mer än en dag.

Ett annat viktigt led i landets livsmedelsförsörjning är storkök och offentliga måltider. Ungefär två miljoner svenskar får minst en av sina måltider via de offentliga köken inom exempelvis vård, skola och omsorg. Tillsammans med Sveriges många restauranger har dessa en delvis egen logistikkedja genom grossisterna, som i sig utgör en viss buffert och kan vara en tillgång vid kris eller krig.

För de offentliga måltiderna i kommunal regi skiljer sig situationen väsentligt åt över landet vad gäller dess beredskap, och bara 60 procent av kommunerna har någon form av beredskapsplan för sin måltidsverksamhet. Drygt 3 procent av befolkningen är helt beroende av det offentliga för sin livsmedelsförsörjning och ytterligare 7 procent är beroende av offentliga socialförsäkringssystem och bidrag för att bekosta sina livsmedel.

Faktisk tillgång och tillgänglighet

Livsmedelstryggheten, som är ett mått på både tillgång och tillgänglighet, är mycket hög i Sverige i internationell jämförelse. Samtidigt har livsmedelspriserna ökat väsentligt de senaste åren, mellan januari 2022 och januari 2023 steg de med över 20

procent. Utvecklingen riskerar att slå särskilt hårt mot vissa sårbara samhällsgrupper och minska befolkningens möjlighet att hantera kostnadsökningar som kan komma av ytterligare störningar. Situationen är samtidigt inte unik för Sverige, utan följer den generella utvecklingen i övriga EU. Svenska hushåll lägger dock fortsatt en mindre andel av sina utgifter på livsmedel jämfört med EU-snittet.

Andra nyckeltal

Fritidsodling, fritidsfiske och vilda bär räknas sällan med i produktionsstatistiken. De bidrar relativt lite till den samhällsliga försörjningen och uppgår bara till en handfull kcal per person och dag, utslaget på befolkningen. Lokalt kan fisk och vilda bär dock vara en viktigare resurs. Fritidsodling kan bidra till hemberedskapen för de som har möjlighet, men för att de ska få någon betydelse för livsmedelsförsörjningen i stort krävs helt andra dimensioner än idag.

Andra alternativa resurser som vi har undersökt är matsvinn, biprodukter från livsmedelsindustrin, uttag ur viltstammen, mjölkkor och andra produktionsdjur för kött samt att äta foderspannmål. Ett antal av de alternativa resurserna är relativt stora, men i flera av fallen är möjligheterna att utnyttja dem mycket begränsade.

Summary

Key figures for the Swedish food supply

The domestic food production in Sweden is sufficient to cover the energy needs of the population and the overall need for most nutrients, although we import a lot of what we eat and export a lot of what we produce today. Trade across borders and within the EU single market provide stability, key inputs and a greater variety.

At the same time, vulnerabilities exist. Both production and major trade routes are concentrated in the southern part of the country. The food chain, from producer to distributor and consumers, are dependent on the continuous flow of products and a range of other societal functions. For many essential inputs, there is little or no production in the country, and for some of them, the rest of the EU also dependent on imports.

Distribution and meal activities are vital. These functions also become more important in the context of the relatively low level of home-readiness among the population. Although Swedes spend a relatively small share of their spending on food and beverages, it is important to ensure that access and accessibility, especially for vulnerable groups.

These are some of the conclusions of the report *Key figures for Swedish food supply*, which is the result of work to develop indicators for a more detailed picture of Sweden and Europe's supply of foodstuff. The purpose of which is to inform the ongoing work to strengthen national food preparedness.

Food and drinking water production

During the period 2013-2023, food was produced in Swedish agriculture, aquaculture and fisheries equivalent to 3 520 kcal per person per day. In this figure, a deduction has been made for losses at all stages up to the consumer/mass caterer. This means that the current Swedish food production would cover the population's energy needs, and theoretically could feed a population of around 14 million people in an average year.

Domestic food production is also sufficient to meet the needs of the population for protein, carbohydrates and fibres, as well as many of the most important vitamins and minerals. However, there is a certain deficit in micronutrients found mainly in fish, salt, fruit and vegetables, which is offset through trade with other countries.

Both primary production and processing of food are, however, relatively concentrated in southern Sweden, where the regions of Skåne and Västra Götaland together account

for more than half of the country's food production. Together with the fact that much of the food from abroad enters the country via the same regions, logistics and transportation are key to providing food for the whole country.

Sweden's food supply is highly intertwined with the rest of the EU and the European Economic Area (EEA), and as a member of NATO has commitments related to security of supply. In the EU, the equivalent of 4 340 kcal per person per day was produced in 2023. Production levels in the EU are also more stable year on year as compared Sweden alone, which is likely explained by the fact that the greater geographical spread reduces the impact of individual crop years.

Drinking water is a paramount human need and an important input for food production. Sweden as a whole has an abundance of high-quality fresh water, but there are significant regional disparities. An absolute majority of households receive their water via the municipal VA system, which in turn is dependent on inputs and infrastructure to deliver drinking water and treat wastewater.

International trade

Sweden both imports and exports large quantities of food. Exports were equivalent to 2 240 kcal and imports 2 920 kcal, per person per day, in 2024. On average, net imports into the country were just over 300 kcal, per person per day, in the period 2017-2024. The highest is the net inflow of fruit and vegetables and food oils and fats. Around 70 % of food trade takes place in the EU's internal market. In addition to providing stability, trade enables a wider range of food products throughout the year.

The EU as a whole is a net exporter of food. The food imports come from a diverse set of countries and dependence on individual countries is relatively low. An important exception is a large inflow of maize and oilseeds from Ukraine.

Inputs and other resources

For the production and transport of food, a wide range of other resources are needed, with Sweden having a considerable dependence on international trade for several of them. The whole food sector is dependent on fuel, where only a very small proportion is produced within the country. Sweden does, however, hold 90 days' worth of imports in crude oil in strategic reserve to cover shorter disruptions in imports. Another important input is electricity, where Sweden is a major producer and net exporter, albeit with a reliance on imports for nuclear fuel and waste for thermal power plants.

Primary production relies on inputs such as mineral fertilizers, seeds and plant protection products, where large parts come via external trade. Even at the processing

stage, there are important dependencies on inputs such as salt, where Sweden has very little domestic production and no natural deposits. The production of drinking water requires different chemicals that are produced to varying degrees within the country.

The route to consumers

As food needs to reach the consumer, intermediate stages also need to be quantified to have a full picture of the country's food supply. Many households receive the bulk of their food through the grocery retailers, which constitutes a small buffer that could cover the needs of the population for about two weeks without the supply of new products. Most households have food to cover a few days of consumption at home at any given moment. Relatively few, however, live up to the authorities' recommendations of at least one weeks' worth of buffer, and household preparedness is lowest for drinking water, where the proportion of people report one weeks' worth of preparedness is smaller than the group that report not have resources for more than a single day.

Another important part of the country's food supply is caterers and public meals. Approximately 2 million Swedes receive at least one of their meals via public kitchens, in areas such as health, education and care, each day. Together with Sweden's many restaurants, these have a partially independent logistics chain through wholesalers, which constitute a certain buffer and may be an asset in times of crisis or war.

Preparedness for public meals differs significantly across the country in terms, and only two out of three municipalities have some form of contingency plan for their provision of meals. This is concerning, as around 3 % of the population are mostly or entirely reliant on public meals for their sustenance. A further 7 % of the population get financial aid through social security schemes.

Access and availability

Food security, which is a measure of both supply and availability, in Sweden is very high in international comparisons. At the same time, food prices have increased significantly in recent years, between January 2022 and January 2023, they rose by over 20 %. These developments risk affecting particularly vulnerable groups and reducing the ability of the population to cope with cost increases that may result from further disruptions. At the same time, the situation is not unique to Sweden and tracks the overall developments in the rest of the EU. As a share of household expenditure, Swedish food expenditure remains below the EU average.

Other indicators

Recreational fishing and farming as well as the harvesting of wild fruits and berries are rarely included in production figures. At the same time, they make out a very small portion of the overall supply and amount to only a handful of kcals per person per day, divided over of the population. At local level, however, fish and wild berries can be a bigger resource, and recreational farming can contribute to household preparedness for those who have the means.

Other alternative resources that have been quantified include various forms of food waste, by-products of the food industry, the harvesting of wild animals; dairy cows and other farmed animals for meat, and the consumption of feed cereals. Taken together, these estimates show that several alternative resources have substantial potential, but there are various constraints and downsides in utilizing them for human consumption.

N.B. The full version of the publication was produced in Swedish. Only the title and summary have been translated to English.

1 Introduktion

Sverige har under lång tid varit förskonat från svält. Trots periodvis livsmedelsbrist och missväxtår, särskilt under första och andra världskriget, var den senast dokumenterade svälten i landet 1867–69. Även om effekten var märkbar i hela landet var det framförallt Västerbotten med kringliggande län som drabbades svårt (Dribe et al., 2017). Under första halvan av 1800-talet inträffade ett par perioder med regionalt avgränsad svält, med den senaste riksomfattande svälten under perioden 1771–73 (Dribe et al., 2015).

Orsakerna till de efterföljande 150–250 årens frånvaro av svält är omdiskuterat i litteraturen, se exempelvis Forsberg (2023). Frånvaron av väpnad konflikt i landet, bättre jordbruksmetoder, tillväxt- och fördelningspolitiska åtgärder, samt förbättrade handelsvägar är sannolikt viktiga delförklaringar. Trots detta finns det alltjämt många och komplexa hot med potential att på allvar störa den svenska livsmedelsförsörjningen.

Naturkatastrofer, klimatförändringar, handelsstörningar såväl som antagonistiska hot och krig riskerar att medföra svåra utmaningar med att säkerställa befolkningens tillgång på tillräcklig mängd med säkra livsmedel. Beredskapsplanering för att klara livsmedelsförsörjningen i kris och krig är därför en angelägen uppgift.

Sverige har en lång historia av livsmedelsberedskap, men både samhället och omvärlden har förändrats sedan det civila försvaret utvecklades under 1990-talet. Inte minst har inträdet i EU förändrat hur vi producerar, handlar med och konsumerar livsmedel. Inträdet i Nato har i sin tur förändrat hur vi planerar för krig och säkerhetspolitiska kriser.

I samband med att livsmedelsberedskapen återuppbyggs är det också viktigt att analysera hur den svenska livsmedelsförsörjningen fungerar i normalfallet. Den statistik och litteratur som funnits har samtidigt ofta varit spridd över många källor, avgränsats till enskilda produktgrenar, främst fokuserat på ekonomiska värden, eller ibland haft låg validitet vilket försvårat möjligheten att överblicka nuläget.

1.1 Syfte

Syftet med arbetet har varit att inventera, sammanställa och utveckla indikatorer och ta fram nyckeltal för hur den svenska och europeiska livsmedelsförsörjningen ser ut i normalfallet. Detta som ett av flera underlag till inriktning av de beredskapshöjande

åtgärder som vidtas inom sektorn samt som referensvärde vid prognoser och utvärderingar. Arbetet syftar även till att göra information om den svenska livsmedelsförsörjningen tillgänglig för en bredare publik och är därför i största möjliga mån baserat på öppet källmaterial.

1.2 Hur arbetet förhåller sig till pågående beredskapsplanering

Med rapporten vill Livsmedelsverket och Jordbruksverket ge en bild av landets nuvarande livsmedelsförsörjning. Tanken är att siffrorna ska kunna användas som underlag för beslut och analyser kopplade till uppbyggnaden av landets krisberedskap och civila försvar. Det är samtidigt viktigt att understryka att rapporten inte försöker ge en bild av hur stark den svenska livsmedelsberedskapen är, landets försörjningsförmåga i kris och krig eller myndigheternas planering. Detaljerad information om landets beredskapsplanering är inte sällan säkerhetsskyddsklassad och är integrerad i den civila och militära försvarsplaneringen i landet och inom Nato.

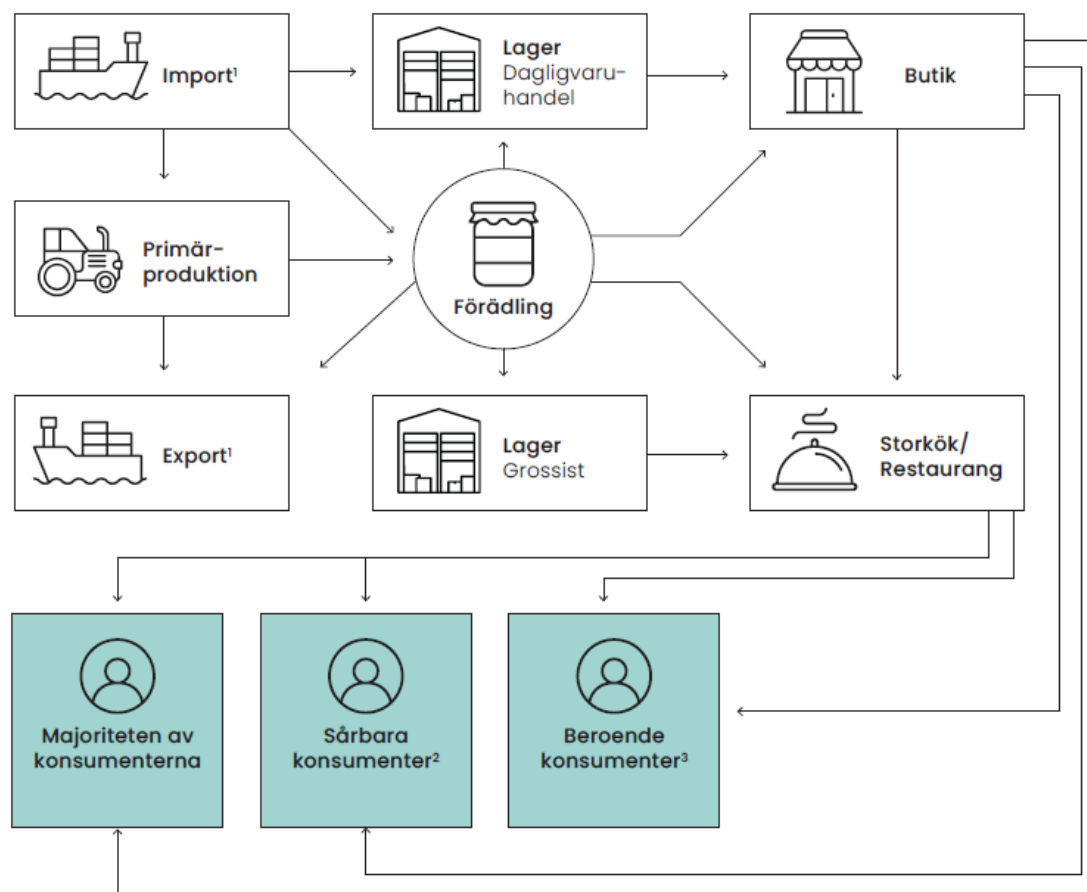
Civila kriser kan komma i många skepnader och en antagonist kan mycket väl rikta in sig på att störa ett lands livsmedelsförsörjning. Därför behöver livsmedelsberedskapen ta höjd för en lång rad olika eventualiteter, och det är långt ifrån så enkelt som att säkerställa att det finns tillräcklig produktion av en viss förnödenhet. I rapporterna *"Uppbyggnaden av livsmedelsberedskapen 2021–2023"* (Livsmedelsverket Jordbruksverket och SVA, 2024) och *"Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen 2024"* (Livsmedelsverket Jordbruksverket och SVA, 2025) redogör myndigheterna för en del av sitt arbete med att stärka den svenska livsmedelsberedskapen.

2 Bakgrund

2.1 Definition av begrepp

2.1.1 Livsmedelsförsörjning

Med termen *livsmedelsförsörjning* avses all den verksamhet som bedrivs för att förse befolkningen med mat (**Figur 1**). Försörjning är alltså inte uppnådd förrän människor har tillgodogjort sig livsmedlen. Sådan verksamhet är primärproduktion, förädling och tillverkning, import och införsel, partihandel, lagring, transport och distribution, samt dagligvaruhandel, beredning och servering. De här verksamheterna är i sin tur beroende av andra resurser som arbetskraft, maskiner samt fysisk och digital infrastruktur, vilket gör det svårt att göra en tydlig avgränsning.



¹ Med import och export avses vi både handel med EU och tredjeland.

² Exempelvis ekonomiskt utsatta, rörelsehindrade och människor med särskilda näringsmässiga behov.

³ Människor som får merparten av sin mat via det offentliga, exempelvis inom sluten- och äldreomsorg.

Figur 1. Förenklad modell över livsmedelskedjan.

2.1.2 Livsmedel, primärproduktion och förädling

Med *livsmedel* avses alla ämnen eller produkter, oberoende av grad av bearbetning, som är avsedda att eller rimligen kan förväntas förtäras av människor. Livsmedel inbegriper även drycker, tuggummi och alla ämnen, inklusive vatten, som avsiktligt tillförts ett livsmedel under dess framställning, beredning eller behandling (förordning 178/2002/EG, artikel 2).

Med *primärproduktion* menas uppfödning eller odling av primärprodukter inklusive skörd, mjölkning och produktion av livsmedelsproducerande djur före slakt (förordning 852/2004/EG, artikel 2b). Exempel på primärprodukter är spannmål, ägg, mjölk och honung. I den här användningen syftar primärprodukt enbart om produkter som avses säljas som eller användas i livsmedel.

Med *livsmedelsförädling* avses olika former av behandling och bearbetning av primärprodukter. Detta inkluderar allt från tvättning, märkning och skalning till mer avancerade processer som pastörisering, konservering och framställan av färdiga produkter.

2.1.3 Försörjningsförmåga, försörjningsgrad och marknadsandel

Försörjningsförmåga är en organisations eller ett lands förmåga att vid en fredstida krissituation och höjd beredskap upprätthålla den försörjning av varor som är nödvändig för människors överlevnad, för att säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna samt för att bidra till det militära försvarets förmåga (SOU 2023:50 s 205). Lite förenklat kan man därför säga att landets försörjningsförmåga för livsmedel är förmågan att säkerställa livsmedelsförsörjningen under störda förhållanden.

Ett annat begrepp som förekommer är *försörjningsgrad*, tidigare kallat *marknadsandel*, som är ett mått på ett lands produktion i förhållande till landets konsumtion av en viss vara, återgivet i procent (Jordbruksverket, 2025b). Den här rapporten beskriver inte försörjningsgrad enligt denna definition.

2.1.4 Indikatorer och nyckeltal

Termen *indikator* används inom många discipliner, ofta för att visa utvecklingstrender eller närhet till uppsatta mål. Generellt kan man skilja mellan deskriptiva och normativa indikatorer, även om en kombination av båda typerna är vanligt förekommande (Heink and Kowarik, 2010). Deskriptiva indikatorer är sådana som har ett direkt samband med det fenomen som ska beskrivas, till exempel om vi vill undersöka fenomenet biologisk mångfald så är antalet arter i en region en deskriptiv

indikator. Normativa indikatorer är mer komplexa indirekta samband eller värderande indikatorer, för biologisk mångfald skulle det kunna vara förekomst av nyckelarter.

I den här rapporten använder vi *indikator* i generell bemärkelse, som verktyg för att påvisa ett visst förhållande. *Nyckeltal* är en indikator omsatt i siffror.

2.1.5 Utrikeshandel, import/export och in-/utförsel

Men termen *uttrikeshandel* avser vi alla de transaktioner av tjänster och varor som sker över landsgränser. Detta inkluderar *import* och *export*, som är benämningar på när vi köper respektive säljer varor och tjänster över landsgränser. Det inkluderar även *införsel* och *utförsel*, som är benämningar på handel som sker med annat EU-land och alltså sker på den inre marknaden (Kommerskollegium, 2025).

I den här rapporten har vi valt att använda *import/export* som samlingsbegrepp för både införsel/utförsel och handel med tredjeland. I frånvaron av specifikation ska därför Sveriges *import* och *export* läsas som in- respektive utgående handel oberoende av destination, medan *in-* och *utförsel* enbart avser handel på EU:s inre marknad.

2.2 Tidigare arbeten

Det finns tidigare försök att kvantifiera svensk produktion eller uttrikeshandel med livsmedel. Jordbruksverket publicerar exempelvis återkommande siffror för Sveriges försörjningsgrad av olika livsmedel, som jämför den inhemska produktionen med den inhemska konsumtionen mätt i vikt (Jordbruksverket, 2025b). Lantbrukarnas riksförbund (LRF) har i olika rapporter beräknat Sveriges importandel i monetära termer (LRF, 2025).

En studie av Wassén et al. (2023) räknar på självförsörjning i världens olika länder med avseende på makro- och ett urval av mikronäringsämnen. Världens länder delas in i en fyrgradig skala, där Sverige hamnar i kategorin näst bäst (high self-sufficiency). Mängden producerade kalorier beräknas för Sverige till 5 070 kcal per person och dag. Författarna poängterar att det är en hypotetisk övning som inte beaktar export av livsmedelsprodukter, eller att livsmedelsprodukter ibland används för andra ändamål, såsom foder eller biobränslen.

Även Stehl et al. (2025) räknar på självförsörjning världen över, för sju utvalda livsmedelsgrupper. Produktionen i EU + Storbritannien beräknas täcka behoven hos befolkningen av spannmål, mjölk, kött och frukt, medan det finns ett underskott på baljväxter, grönsaker och fisk. I denna studie har man tagit hänsyn till att

livsmedelsprodukter ibland används för andra ändamål, såsom utsäde, foder eller biobränslen.

En studie av Linderholm (2019) är en av de få svenska studier som räknar i kalorier och protein. Slutsatsen från den studien var att den totala produktionen av vegetabilier och animalier från svenskt jordbruk, som kan direktförbrukas som mat, räcker till drygt 17 miljoner människors energibehov och nästan 14 miljoner människors proteinbehov. Även siffror från SLU visar på att proteinproduktionen räcker till 12 miljoner människor (Karlssoon et al., 2025).

FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO) sammanställer vissa indikatorer för livsmedelsförsörjning som kan brytas ned per land (FAO, 2025). Hos FAOSTAT finns även handelsbalanser i energi och ett urval av näringsämnen, dock skulle en granskning av dessa data behöva göras, då värdena på importsidan är orimligt höga. En möjlig förklaring är att en del av den vegetabiliska oljan som importeras i själva verket används till biodrivmedel, men räknas som livsmedel hos FAO. Även OECD har publicerat rapporter om den svenska livsmedels- och jordbrukshandeln (OECD, 2018).

Inom EU har livsmedelsförsörjning blivit en allt viktigare fråga och som ett led i sitt arbete med frågan har EU-kommissionen tagit fram en allmänt tillgänglig statistikplattform som publicerar livsmedelsdata både i vikt och monetära termer för samtliga medlemsstater (EC, 2025b). Plattformen består i dagsläget av tre delar (1) Övervakning (dataset konsumtion och livsmedelstrygghet), (2) Varningar (väder, sjukdomar, energipriser med mera) samt (3) Kvalitativ bedömning (rapportering kring EU:s jordbruks- och livsmedelssektor, med fokus på livsmedelsförsörjning och livsmedelstrygghet).

Även forskningsartiklar, policypapper och branschorganisationer är viktiga källor till information om livsmedelsförsörjningen, ofta under paraplybegreppet resiliens. I arbetet med den här rapporten har vi inte gjort någon systematisk litteratursökning men identifierat vissa forskningsbehov, som diskuteras under avsnitt 4.3.

Såvitt vi känner till är den här rapporten den första som tar ett brett grepp på den nutida livsmedelsförsörjningen i Sverige, med indikatorer längs hela livsmedelskedjan.

2.3 Metod

I arbetet med att bygga den svenska livsmedelsberedskapen har det varit tydligt att detaljerade analyser av nuläget är en förutsättning för att kunna vidta rätt åtgärder. Det har också blivit uppenbart att en hel del av den befintliga statistiken på området inte är anpassad för den typ av analyser som behövs i uppbyggnaden av det civila försvaret.

I arbetet har vi utgått från en modell över livsmedelskedjan för att hitta relevanta indikatorer som kan synliggöra storlekar och förhållanden för verksamheterna som tillsammans möjliggör vår livsmedelsförsörjning. För vart och ett av stegen i kedjan har vi sammanställt relevanta indikatorer utifrån den befintliga statistiken och litteraturen, och tagit fram nya indikatorer där vi identifierat luckor. Därefter har vi analyserat nyckeltalen tematiskt utifrån vad de säger om vår nuvarande livsmedelsförsörjning.

För varje indikator där vi gjort egna beräkningar återfinns en utförligare beskrivning av metoden i Bilaga 1. För indikatorer för enskilda år har vi genomgående valt det senaste tillgängliga året (oftast 2023). För historiska tillbakablickar har vi använt det senaste decenniet för jämförelse (i den utsträckning det varit möjligt).

För att kvantifiera livsmedelskonsumtionen har vi hämtat statistik från Jordbruksverket och FAO/Our World in Data över livsmedelstillförseln per person i konsumentled. Vi har även hämtat uppgifter från Livsmedelsverkets tidigare rapporter om fysiologiska energibehov i normalfallet och vid höjd beredskap. Utifrån dessa har vi försökt kvantifiera det *faktiska* energibehovet, det vill säga den tillförsel som svarar mot både mot det fysiologiska energibehovet och det matsvinn som uppkommer i hushåll, storkök och restauranger, för att kunna jämföra med övriga siffror.

För indikatorerna i produktions- och handelsled har vi hämtat volymdata (kilo/liter) från den officiella statistiken för Sverige och EU på så detaljerad kategorinivå som möjligt och matchat dem med representativa produkter ur Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas. I det arbetet har vi även gjort avräkningar för oätliga delar (såsom ben) och schablonavdrag för omvandlingsförluster och svinn i olika steg av förädlingen. Sedan har vi kvantifierat energiinnehållet i livsmedlen och jämfört dem över tid och med människors faktiska energi- och näringsbehov.

För att synliggöra var maten produceras har vi brutit ned statistiken om den inhemska primärproduktionen per län. Genom att sammanställa kontrollregisterdata över livsmedelsanläggningar visar vi hur förädlingsverksamheten är fördelad per län.

För den internationella handeln med livsmedel har vi brutit ned siffrorna på avsändar-/mottagarländer samt undersökt handelsbalanser för olika produktkategorier

omräknat i energi. Vi har även undersökt i vilken utsträckning EU:s livsmedelshandel med olika produktkategorier är koncentrerad till vissa avsändar-/mottagarländer, utifrån ett index med nivåer av handelskoncentration.

För dricksvatten har vi sammanställt olika indikatorer på tillgång och konsumtionsmönster från Statistikmyndigheten SCB, SGU och Eurostat samt branschorganisationerna Svenskt Vatten och Sveriges Bryggerier.

För insatsvaror och övriga nödvändiga resurser har vi i urvalet utgått från myndigheternas gemensamma rapport *"Åtgärder vid en bristsituation i livsmedelskedjan"* (Livsmedelsverket och Jordbruksverket, 2023). Vi har gjort ett urval av behov som är gemensamma för hela livsmedelskedjan och sedan kvantifierat dem utifrån siffror från främst Energimyndigheten och branschorganisationen Energiföretagen. För insatsvaror i primärled har urvalet baserats på rapporten *"Beroenden, sårbarheter och strategiska insatsvaror i livsmedelskedjan"* (Jordbruksverket, 2024a) och vi hämtat siffror om användning och handelsberoenden från Jordbruksverkets samt EU-kommissionens statistik. För motsvarande i förädlingsled och på dricksvattensidan har vi utgått Livsmedelsverkets rapporter *"Kartläggning av kritiska och strategiska varor"* (Livsmedelsverket, 2024b) respektive *"Försörjning av kemikalier inom den svenska dricksvattenproduktionen"* (Livsmedelsverket, 2021a) och kvantifierat ett urval av dem utifrån statistik från Kemikalieinspektionen.

Dagligvaruhandelns lager har kvantifierats genom att data inhämtad från branschorganisationen Svensk Dagligvaruhandel har räknats om från vikt till energi. Sedan har det jämförts med befolkningens energibehov för att få en grov uppskattning av hur länge lagren skulle räcka utan tillförsel av nya produkter. För offentliga måltider och restauranger kommer siffrorna bland annat från Statistikmyndigheten SCB och Livsmedelsverket.

För att kvantifiera hemberedskap och livsmedelsförsörjning för sårbara grupper har vi hämtat siffror från Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) och Statistikmyndigheten SCB. Siffrorna för livsmedelstrygghet kommer från Eurostat och tankesmedjan Economist Impact.

För fritidsfiske, fritidsodling och vilda bär har vi använt data från Havs- och vattenmyndigheten, SCB, Jordbruksverket och RISE.

För alternativa resurser har material samlats in från olika litteraturkällor. Vissa av nyckeltalen är direkt citerade från enskilda studier, medan andra nyckeltal är en

bearbetning av data. Beräkningar av levande lager har till exempel gjorts utifrån data från Jordbruksverket och Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas.

2.3.1 Avgränsningar och begränsningar

I arbetet med den här rapporten har vi inte hämtat in några nya data, vilket begränsat urvalet av indikatorer till områden där det finns tillgänglig statistik. Det finns exempelvis relativt få uppgifter om delar av förädlings- och grossistleden i den officiella statistiken. Saken diskuteras vidare i del 4.2 om vidareutveckling av arbetet.

I arbetet har säsongbetonade fluktuationer avgränsats bort och alla siffror redovisats för helår eller kvartal. För vissa delar av kedjan är dock fluktuationerna över året relativt omfattande, såsom för skörd och slakt.

För flera av indikatorerna har vi omvandlat siffror för livsmedel mätt i vikt till energi- och näringsinnehåll för att bättre kunna bedöma det försörjningsmässiga värdet i produkterna. Det är möjligt eftersom livsmedel i hög grad är utbytbara. Men vissa produkter, som livsmedel för speciella medicinska ändamål (FSMP), är i praktiken svåra att byta ut och behöver beaktas för sig. Man bör även ha med sig att olika produkter har olika egenskaper, till exempel hur de kan lagras och tillagas, om de behöver kylas samt hur energi- och näringstäta de är, vilket gör dem mer eller mindre lämpliga i ett krigs- eller allvarligt krisscenario. Dessa faktorer har vi inte beaktat i denna rapport.

För flera av indikatorerna har vi behövt göra antaganden som är en naturlig felkälla. Exempelvis har vi när vi har gjort omräkningar från vikt till energi i handelsstatistiken behövt göra antaganden om fördelningen av olika produkter inom en kategori för att hitta ett en lämplig referenspunkt i Livsmedelsdatabasen. Vi har även behövt göra uppskattningar av hur stor andel av vissa jordbruksprodukter som används för andra ändamål än livsmedel, såsom biodrivmedel, foder till sällskapsdjur och läkemedel. Inom framför allt oljegrödor medför detta en relativt stor osäkerhet. Detaljerad information om antagandena och underlagen finns i Bilaga 1.

3 Indikatorer och nyckeltal

3.1 Livsmedelskonsumtion

3.1.1 Konsumtion i Sverige

Den här indikatorn visar hur mycket livsmedel vi konsumerar. Den är baserad på Jordbruksverkets statistik och visar vår direktkonsumtion. I beräkningarna av direktkonsumtionen görs schablonmässiga avdrag för ben i kött och för svinn. Avdraget för svinn ska motsvara svinn i alla led tills dess att produkten når konsumenten, däremot är matsvinn som uppstår i hushåll, storkök och restauranger inte borträknat (Jordbruksverket, 2025a).

Hur mycket mat slängs då i hushåll, storkök och restauranger? Naturvårdsverket (2024) uppskattar att 74 kg livsmedel slängs per person och år i hushållen (varav 33 kg ätbart), cirka 10 kg per person och år i restauranger och cirka 4 kg per person och år inom offentliga måltider. Mycket av det här skulle kunna ätas om maten hanterades annorlunda, se vidare i avsnitt 3.12.

Nyckeltal 2023: Under 2023 var direktkonsumtionen i Sverige ca 11 820 Tcal¹ motsvarande ca 3 070 kcal/person och dag. I siffran ingår även den mat som vi slänger i hushåll, storkök och restaurang, så det faktiska kaloriintaget är alltså lägre.

Tillbakablick: De senaste tio åren (2013–2023) kan man ana en svagt nedgående trend i konsumtionen, år 2013 var konsumtionen 3 243 kcal/person och dag. Om vi går längre bakåt i tiden kan vi också se skillnader i konsumtionsmönster. Jämfört med 1960-talet har konsumtionen av många varor ökat, medan konsumtionen av andra varor har minskat. Vi äter till exempel mer kött, fisk, grönsaker, frukt och bär idag och mindre mjölk, potatis, socker och sirap (Jordbruksverket, 2015).

3.1.2 Konsumtion i EU27

Data för direktkonsumtion inom EU27² har hämtats från Our world in data (2025), som gjort en bearbetning av data från Förenta nationernas livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO).

¹ Tcal står för terrakalorier det vill säga 10¹² kalorier

² Samtliga medlemsländer i EU efter 31 januari 2020, inklusive Sverige. Siffror äldre än 2020 har justerats genom att sälla bort Storbritannien.

Under 2022 konsumerades 3 540 kcal per person och dag inom EU. Siffran avser alltså direktkonsumtion, men är inte direkt jämförbar med siffran för den svenska direktkonsumtionen ovan; i Our world of data finns även siffror för Sverige 2022, som ligger på 3 350 kcal per person och dag, alltså högre än den direktkonsumtion som finns i Jordbruksverkets databas. Our world of data visar också att den genomsnittliga konsumtionen är högre i EU27 än i Sverige. Här är det viktigt observera att siffrorna visar mängden mat som hamnar hos konsument/storkök/restaurang, och behöver inte betyda att en genomsnittlig EU-medborgare äter mer mat. Det kan också vara frågan om ett större svinn i konsumentled, och/eller att rapportering, datakvalitet och beräkningsmetoder skiljer sig åt mellan rapporterande länder.

Nyckeltal: Under 2022 konsumerade vi inom EU27 ca 3 540 kcal/person och dag. I denna siffra ingår även den mat som vi slänger i hushåll, storkök och restaurang, så det faktiska kaloriintaget är lägre.

3.1.3 Behov av livsmedel

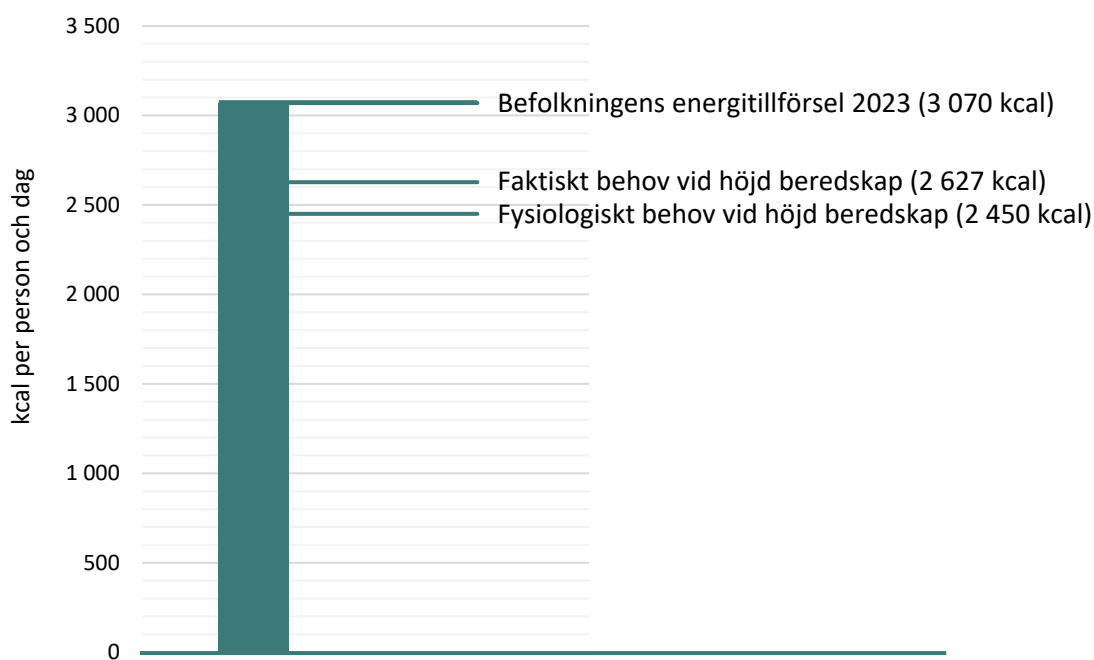
Människors behov av energi varierar utifrån bland annat ålder, kön, vikt, längd, fysisk aktivitet och omgivande temperatur. Vi skiljer här på fysiologiskt och faktiskt näringsbehov.

Det *fysiologiska energibehovet* i fredstida normalläge är cirka 2 350 kcal/dygn för genomsnittspersonen (Livsmedelsverket, 2021b). Under höjd beredskap beräknas energibehovet för en genomsnittsperson öka med cirka 100 kcal/dygn på grund av ökad fysisk aktivitet (Livsmedelsverket, 2021b), det vill säga ett energibehov på 2 450 kcal per person och dag. Siffran är ett genomsnitt för hela befolkningen (Figur 2). Aktivitetsnivån är avgörande för energibehovet och är den faktor som förväntas förändras mest. Under höjd beredskap kommer vuxna som arbetar inom kritiska samhällsfunktioner behöva vara mer fysiskt aktiva. Å andra sidan kommer andra kanske att bli mindre aktiva än i vardagen. De extra 100 kcal i genomsnitt bygger på antagandet att 750 000 människor kommer att vara mycket fysiskt aktiva och övriga oförändrade.

Under en period på tre månader är risken för allvarlig näringsbrist liten för friska vuxna med god näringsstatus så länge de får tillgång till tillräckligt med mat som ger energi, enligt studien Kost vid höjd beredskap (Livsmedelsverket, 2021b). Även en ensidig kost ger en viss mängd näringsämnen och näringsreserverna i kroppen töms inte på en gång, det sker succesivt. Men redan vid en minskning av livsmedelstillförseln med 25 procent innebär det en risk för näringsbrist och undernäring i befolkningen.

Fortsätter det att vara brist på mat även efter tre månader ökar risken för näringsbrist och undernäring ytterligare. Det blir då viktigt att säkerställa behovet av protein och

vissa näringsämnen som D-vitamin, folat, C-vitamin, kalcium, järn och selen, särskilt hos de grupper som redan från början var undernärda eller hade näringsbrist. Förutom energi och näringsämnen är människan beroende av vatten för att överleva. En frisk person behöver cirka 2–3 liter vatten per dygn för sitt fysiologiska behov (se mer i avsnitt 3.3.1). Det är också viktigt att beakta att cirka 15 procent av befolkningen inte kan äta all sorts mat på grund av överkänslighet eller allergi.



Figur 2. Konsumtion i Sverige 2023, och behov av mat, kcal per person och dag.

Det *faktiska energibehovet* är högre än det rent fysiologiska. Med det menar vi att varje person behöver tillgång till mer livsmedel än det fysiologiska behovet då det oundvikligen kommer uppstå matsvinn i hushåll, storkök och restauranger. Enligt Naturvårdsverket (2024) uppstår cirka 47 kg matsvinn per person och år i dessa led. Genom att kombinera detta med energiinnehåll i livsmedel (Livsmedelsverket, 2024a, Livsmedelsverket, 2025b) uppskattar vi att matsvinnet motsvarar 177 kcal per person och dag, se mer i Bilaga 1. Matsvinnet kan öka vid höjd beredskap, till exempel om kyl och frys inte fungerar på grund av elavbrott. Det kan också tänkas minska, om människor blir mer sparsamma och inte slänger ätbar mat. Här antar vi att svinnet är samma som i fredstid, då vi inte har något bättre underlag.

Nyckeltal 1: Vid höjd beredskap är det genomsnittliga fysiologiska energibehovet cirka 100 kcal högre än behovet i fredstid det vill säga 2 450 kcal/dygn för en person.

Nyckeltal 2: Det faktiska energibehovet vid höjd beredskap, det vill säga inklusive svinn, är 2 627 kcal (2 450 kcal plus 177 kcal svinn).

Vad nyckeltalen säger: Om vi upprätthåller samma produktion av mat som i fredstid, räcker maten för att täcka det extra kaloribehov som krävs vid höjd beredskap, då vår överkonsumtion är hög och vi har stora mängder matsvinn i hushåll, storkök och restaurang. Svinnet i andra led kan dock öka i en situation med höjd beredskap, se vidare i avsnitt 3.12.

3.2 Livsmedelsproduktion

3.2.1 Produktion i Sverige

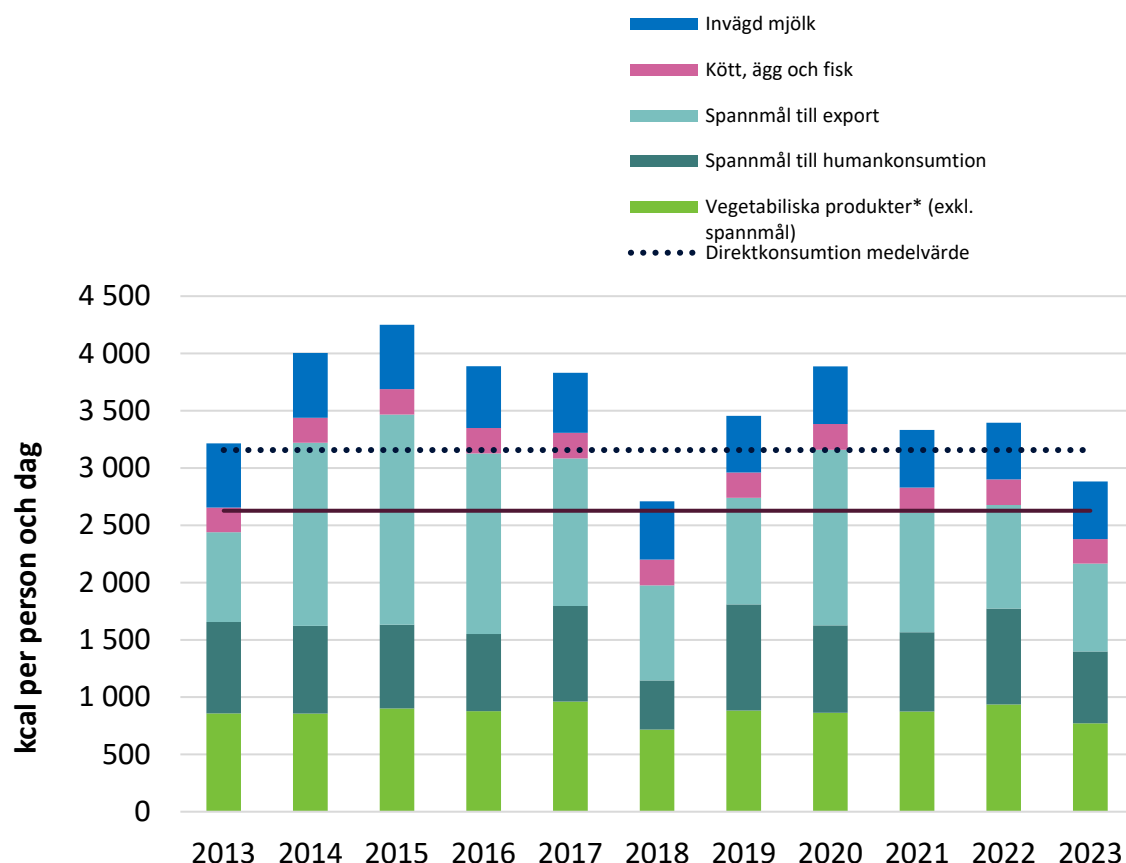
Produktion, distribution och tillhandahållande av livsmedel under höjd beredskap och krig är en väsentlig del i totalförvarsplaneringen (Ds 2023:34). Enligt Livsmedelsstrategin 2.0 bör den inhemska livsmedelsproduktionen ligga till grund för livsmedelsberedskapen (Landsbygds- och infrastrukturdepartementet, 2025). Så hur mycket mat och näringsämnen producerar vi i Sverige idag?

Nyckeltal 1 visar vår växtodlingsproduktion. Från vår åkermark skördar vi i genomsnitt (2013–2023) spannmål, oljeväxter, ärtor, bönor, sockerbetar, potatis och grönsaker motsvarande 6 200 kcal per person och dag (medelvärde 2013–2023).

Nyckeltal 2–5 visar hur mycket livsmedel (i kcal, makronäringsämnen och ett urval av vitaminer och mineraler) som jordbruk, vattenbruk och fiske producerar i Sverige i dag. Det är alltså den del av primärproduktionen som blir till livsmedel, efter att den del av produktionen som går till annat (utsäde, foder, industri) räknats av. Vissa grödor har räknats om till livsmedelsprodukter, exempelvis har raps omräknats till rapsolja och sockerbeta till socker. Vissa livsmedel har räknats om till ätbar vikt, exempelvis har ben i kött räknats bort. Även svinn fram till hushåll/storkök/restaurang har räknats bort.

För spannmål har vi specificerat den andel av produktionen som går oförädlad på export, detta då spannmål är ett livsmedel vi producerar i stora mängder och handlar med globalt. Då vi saknar detaljerade siffror för hur den oförädlade produkten används i mottagarländerna har vi redovisat hela det uppskattade kaloriinnehållet i den exporterade spannmålen. En förutsättning för att den oförädlade exporten ska kunna bli en resurs i landet är att det finns lagrings- och förädlingskapacitet (se del 3.2.3).

Produktionen har beräknats i kcal per person och dag (**Figur 3**) för 2013–2023. Beräkningarna bygger på många olika datakällor, se beskrivning i Bilaga 1.

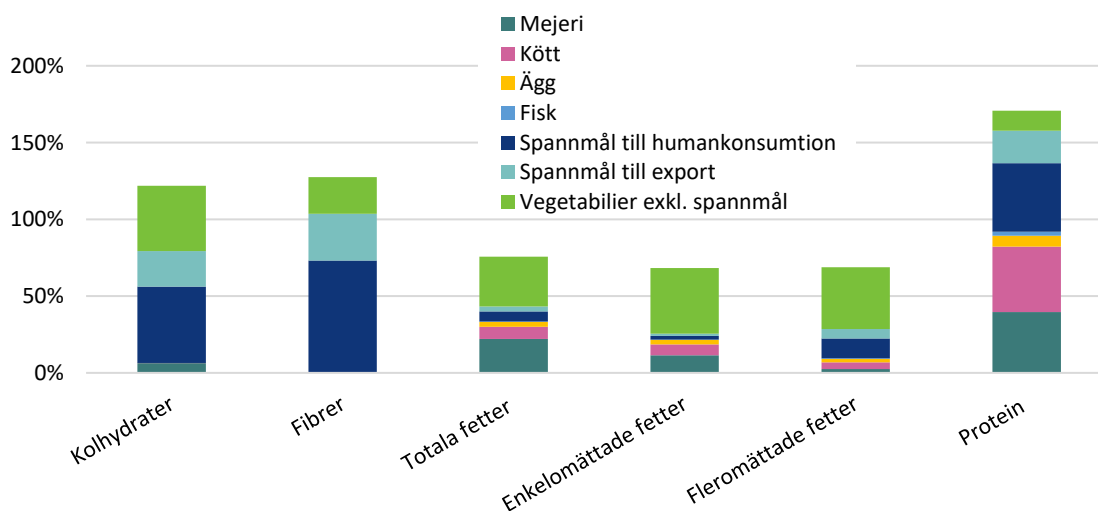


Figur 3. Produktion av livsmedel från det svenska jordbruket, vattenbruket och fisket 2013–2023 samt direktkonsumtion och energibehov vid höjd beredskap. Svinn och omvandlingsförluster i alla led fram till konsument/storkök/restaurang har räknats bort. *vegetabiliska produkter = potatis, ärtor, grönsaker, frukt och bär, olja från oljeväxter, socker från sockerbeta, stärkelse från potatis.

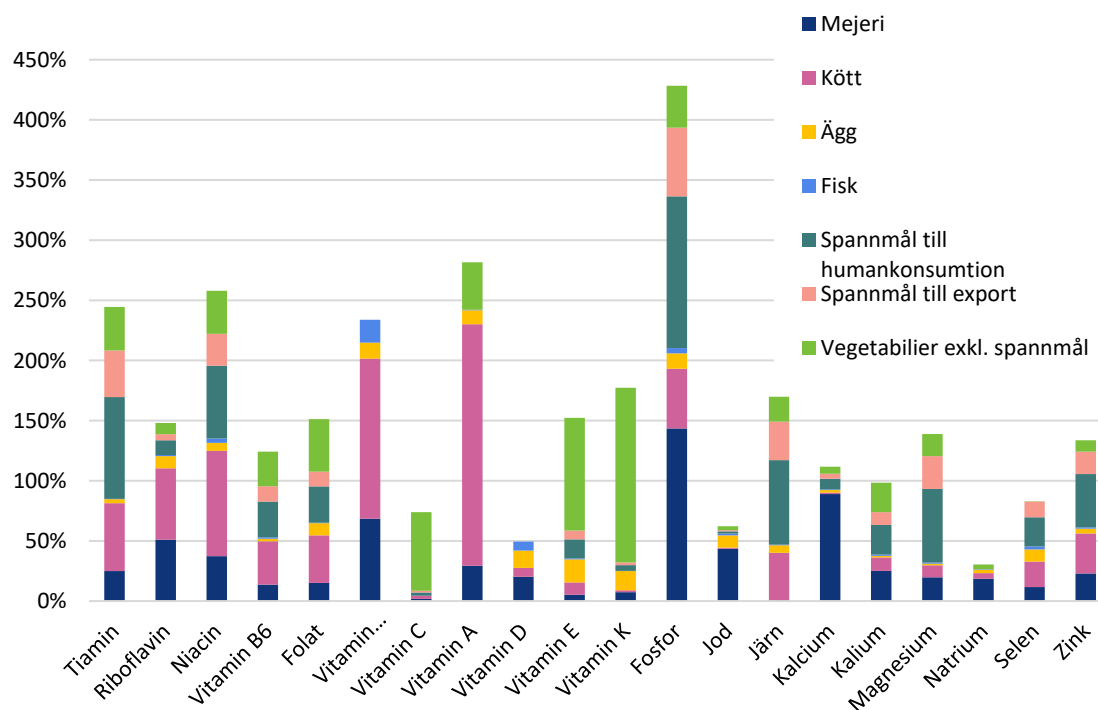
Utöver energi är det även avgörande att vi kan försörja oss med näringsämnen. I **Figur 4** och **Figur 5** visas hur mycket makronäringsämnen och ett urval av vitaminer och mineraler som produceras av den del av primärproduktionen som blir till livsmedel, i förhållande till våra näringsmässiga behov. Beräkningarna för nyckeltal 5 är till största del gjord på samma dataunderlag som nyckeltal 2–4 men för år 2024. Läs mer i metodbeskrivningen i Bilaga 1.

Näringsbehoven är hämtade från de nordiska näringsrekommendationerna (NNR, 2023). För mikronäringsämne och proteiner är behovet baserat på så kallat AR (*average requirement*) vilket motsvarar den genomsnittliga nivå som behövs för att upprätthålla basala funktioner och god näringsbalans. För kolhydrater, fibrer och fetter är behovet baserat på så kallat rekommenderat intagsintervall, då värden för AR saknas. Behovet är satt som medelvärdet inom intervallet av det rekommenderade

intaget. Beskrivning av AR och rekommenderat intagsintervall samt antagna värden finns redovisade i Bilaga 1.



Figur 4. Makronäringsämnen från inhemsk produktion 2024 som andel av behovet för befolkningen. Behovet beräknat som ett medelvärde i det rekommenderade intagsintervallet i NNR (2023), protein dock enligt AR (*average requirement*). Vegetabilier = potatis, ärtor, grönsaker, frukt och bär, olja från oljeväxter, socker från sockerbeta, stärkelse från potatis.



Figur 5. Mikronäringsämnen från inhemsk produktion 2024 som andel av behovet för befolkningen. Vegetabilier = potatis, ärtor, grönsaker, frukt och bär, olja från oljeväxter, socker från sockerbeta, stärkelse från potatis. Behovet är baserat på så kallat AR (*average requirement*) i NNR (2023).

Nyckeltal 1: I medeltal 2013–2023 skördade vi spannmål, oljeväxter, ärtor, bönor, sockerbetor, potatis och grönsaker motsvarande 6 200 kcal per person och dag från vår åkermark. Denna skörd går delvis tillbaka som utsäde, till export och till industri, men framför allt till foder och humankonsumtion.

Nyckeltal 2: I medeltal 2013–2023 producerade det svenska jordbruket, vattenbruk och fisket livsmedel motsvarande 3 530 kcal per person och dag. I siffran har vi räknat bort omvandlingsförluster och svinn i alla led fram till konsument/storkök/restaurang. Nyckeltalet (och följande nyckeltal) visar alltså den del av primärproduktionen som blir till livsmedel, efter att den del av produktionen från jordbruket, vattenbruk och fiske som går till annat (utsäde, foder, industri) räknats av. Under torkaåret 2018 var produktionen betydligt mindre, cirka 2 710 kcal per person och dag. I genomsnitt under 2013–2023, stod animaliska produkter för 20 procent av kaloriproduktionen.

Nyckeltal 3: I medeltal 2013–2023 producerades tillräckligt med kalorier i Sverige för att tillgodose cirka 14 miljoner människors behov, om varje människa behöver 2 627 kcal per person och dag (motsvarande det faktiska energibehovet vid höjd beredskap).

Nyckeltal 4: Under 2024 producerades tillräckliga mängder av majoriteten av de 27 studerade näringsämnen. För sex av näringsämnen (vitamin C, vitamin D, jod, kalium, natrium och selen) motsvarade dock inte den inhemska produktionen det dagliga behovet (AR). För ytterligare tre (totala fetter, enkelomättade fetter och fleromättade fetter) var den inhemska produktionen något mindre än medelvärdet av det rekommenderat intagsintervallet, men strax över den rekommenderade lägstanivån.

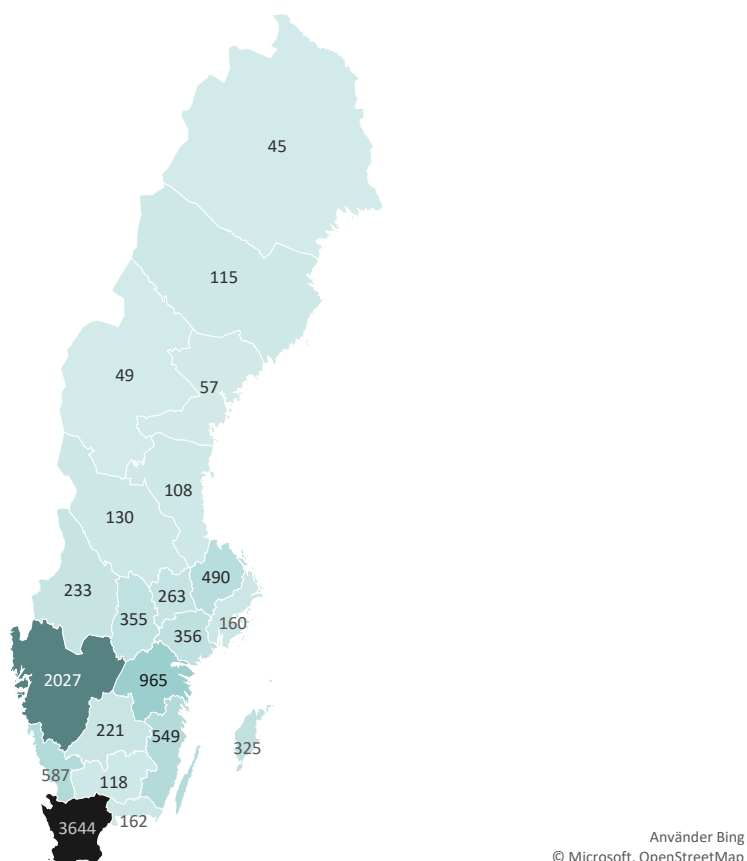
Vad nyckeltalen säger: Jordbruk, vattenbruk och fiske i Sverige producerar i normala fall tillräckligt med mat för att kunna täcka energibehovet hos den svenska befolkningen. När vi blickar tillbaka kan vi också se att produktionen i landet varierar relativt mycket från år till år. Under torråret 2018 producerades mindre än befolkningens direktkonsumtion. Samtidigt var mängden producerad mat tillräcklig för att täcka vårt faktiska energibehov, om än inte vår överkonsumtion.

Den inhemska livsmedelsproduktioner skulle även kunna täcka befolkningens behov av näringsämnen relativt väl. För vitamin C, kalium, selen, samt vitamin D, jod och natrium finns det dock ett underskott. Den begränsade produktionen av fisk, samt importberoendet av frukter rika på vitamin C, nötter, torkade frukter, choklad och salt i Sverige kan vara en bidragande faktor till att produktionen är otillräcklig för dessa näringsämnen.

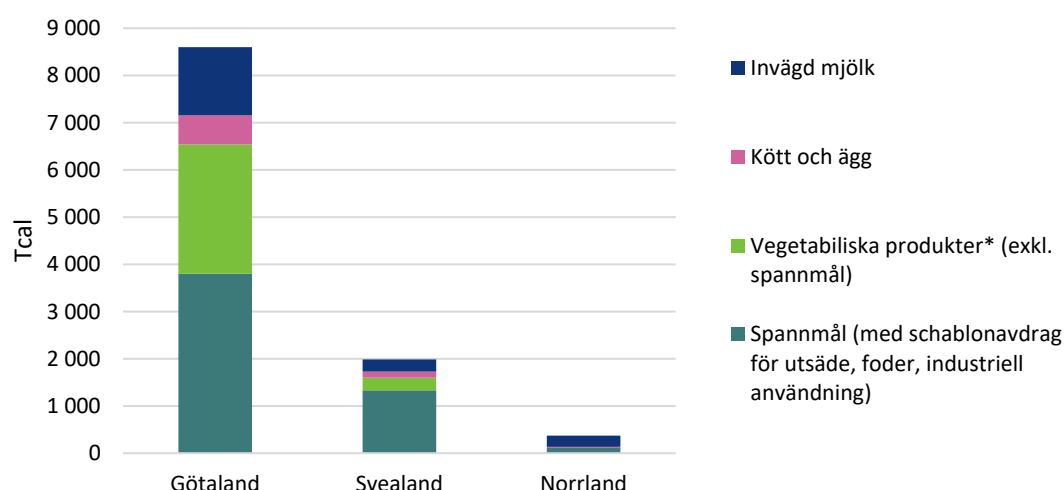
3.2.2 Geografisk fördelning av produktionen i Sverige

Sverige är ett land med stora geografiska skillnader, och därmed skillnader i förutsättningarna för jordbruk. Den här indikatorn visar hur mycket jordbruket producerar i våra olika län (**Figur 6**). Nyckeltalen visar den del av primärproduktionen som blir till livsmedel, efter att den del av spannmålet som går till annat (utsäde, foder, industri) har räknats av, och där vissa grödor räknats om till livsmedelsprodukter, till exempel till rapsolja och socker.

Beräkningarna följer samma metodik som beräkningarna nationell nivå men uttrycks som total produktion i Tcal. Dataunderlaget har vissa luckor på länsnivå eftersom det i vissa län finns väldigt få jordbruk eller eftersom data kan innehålla stora medelfel och då inte redovisas i den underliggande statistiken. Till exempel saknas data för potatisodling för större delen av Norrland. Fisk inkluderas inte då den statistiken inte finns uppdelad per län. Totalt saknas cirka 1 procent av den sammanlagda primärproduktionen i siffrorna på länsnivå. I **Figur 7** redovisas livsmedelsproduktionen per landsdel, uppdelat i grova livsmedelskategorier.



Figur 6. Total produktion av livsmedel från jordbruket per län under år 2023, Tcal.



Figur 7. Total produktion av livsmedel från jordbruket per landsdel under år 2023, Tcal.
 *vegetabiliska produkter = potatis, ärtor, grönsaker, frukt och bär, olja från oljeväxter, socker från sockerbeta, stärkelse från potatis.

Nyckeltal 1: Skåne län står för den absolut största andelen av Sveriges produktion av livsmedel. Tillsammans stod Skåne län och Västra Götalands län under år 2023 för 52 procent av den totala livsmedelsproduktionen.

Nyckeltal 2: Götaland är den landsdel som står för den absolut största andelen av vår produktion av livsmedel, cirka 78 procent av de producerade kalorierna.

Vad nyckeltalen säger: Skåne län och Västra Götalands län står för den absolut största andelen av Sveriges produktion av livsmedel. Då även stora delar av införseln av såväl insatsvaror som livsmedel kommer via samma län genom bro och hamn, ställer det stora krav på fungerande transportkedjor och logistik för att livsmedelsförsörjningen ska fungera.

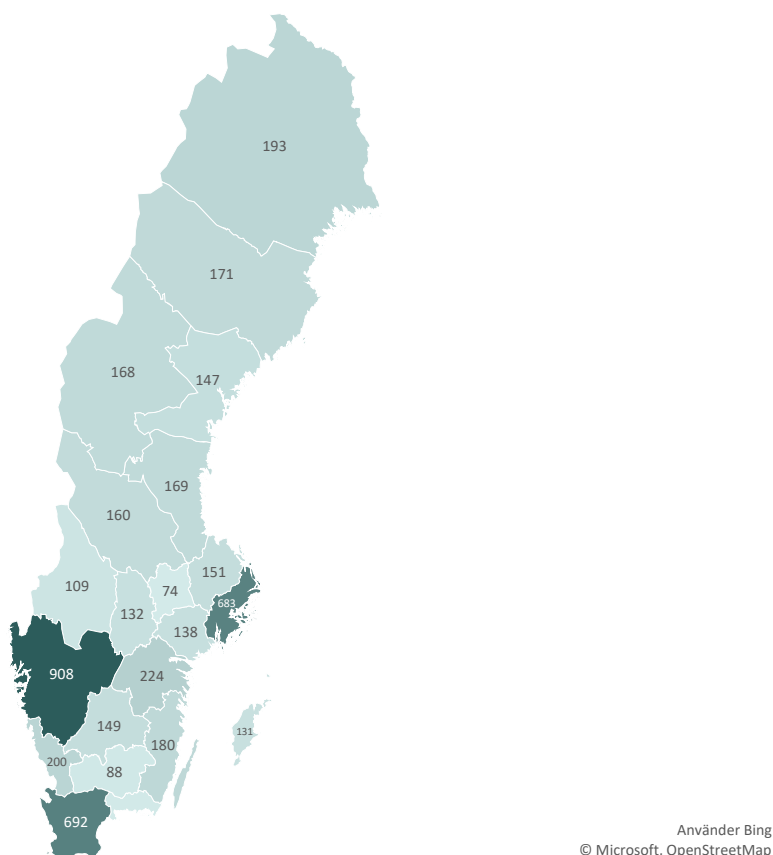
3.2.3 Livsmedelsförädling i Sverige

För att avkastningen från primärproduktionen ska bli livsmedel behöver den i regel processas på olika vis redan innan den kan användas i livsmedelsförädling eller tillredas i hushållen. Processerna ser väldigt olika ut från produkt till produkt. För kött handlar det bland annat om slakt, styckning och beredning för att köttet ska kunna lagras och transporteras. För ägg om till exempel packning och märkning. För mjölkprodukter handlar det ofta om pastörisering, separering, homogenisering med mera för produktion av konsumtionsmjölk, samt tillverkning av mejeriprodukter. För spannmålsprodukter till exempel torkning, rensning och malning/rullning. För grönsaker och frukt handlar det bland annat om sortering och tvätt.

Många livsmedel förädlas därefter vidare genom att mjöl bakas till bröd, mjölk ystas till ost, kött görs till korv, och så vidare. De här stegen sker ofta på industriell skala och bidrar bland annat till att smak, näringstäthet och hållbarhet uppgraderas.

Det här nyckeltalet visar antalet livsmedelsanläggningar i förädlingsled, fördelat på län. Statistiken är hämtad från Livsmedelsverkets sammanställning av registrerade livsmedelsanläggningar som under 2023 var föremål för kommunal och Livsmedelsverkets livsmedelskontroll. Uppgifterna kan med viss försiktighet användas för att indirekt säga var i landet livsmedelsförädlingen sker, då det saknas siffror för produktionsvolym. Ett inneboende problem med den här indikatorn är att man inte kan se om det finns en koncentration av större livsmedelsindustrier på några platser, se avsnitt 4 för vidare diskussion om förbättrade nyckeltal inom förädlingsledet.

Totalt finns det drygt 5 000 förädlingsanläggningar för livsmedel i Sverige. Flest finns i Västra Götalands län, som huserar drygt var femte anläggning, och tillsammans med Skåne län och Stockholms län inrymmer ungefär hälften av landets förädlingsanläggningar. Den geografiska spridningen är samtidigt något större i förädlingsledet än i primärledet.



Figur 8. Förädlingsanläggningar för livsmedel i Sverige, antal per län.

3.2.4 Produktion i EU27

Sveriges livsmedelsförsörjning är i hög grad sammanflätad med övriga EU och Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet (EES). Utöver ett stort utbyte mellan länderna är livsmedels-, jordbruks- och handelspolitiken i stora delar gemensam. Tillsammans med Sveriges åtaganden kopplade till medlemskapet i Nato har alltså andras livsmedelsförsörjning betydelse för vår, och vice versa. Försvarsberedningen benämner mot bakgrund av detta EU:s inre marknad som det "försörjningsrelevanta området" för livsmedel (Ds 2023:34). Därför har siffror om produktionen inom EU:s 27 medlemsländer inkluderats i rapporten.

Den här indikatorn visar hur mycket livsmedel jordbruk, vattenbruk och fiske EU27 producerar i fredstid, det vill säga när vi har tillgång till världshandel och kan köpa de insatsvaror vi behöver, till exempel foder, mineralgödsel och diesel. Beräkningarna följer samma metodik som för de svenska uppskattningarna, men är gjorda i mindre detalj, till exempel är alla grönsaker aggregerade i en kategori med samma kaloriinnehåll. Beräkningarna bygger på många olika datakällor, framför allt från Eurostat, se närmare beskrivning i Bilaga 1.

För spannmål har vi specificerat hur mycket av produktionen som går på export, detta då spannmål är ett livsmedel vi inom EU producerar i stora mängder och handlar med globalt. Vi vet inte vilken kvalitet den exporterade spannmålen har, om det går till kvarn eller foder, här redovisas hela det uppskattade kaloriinnehållet i den exporterade spannmålen.

Nyckeltal 1: Under 2023 producerades inom EU27 livsmedel motsvarande 4 340 kcal/person och dag. Svinn i alla led har räknats bort, dock inte det matsvinn som sker hos konsument/storkök/restaurang.

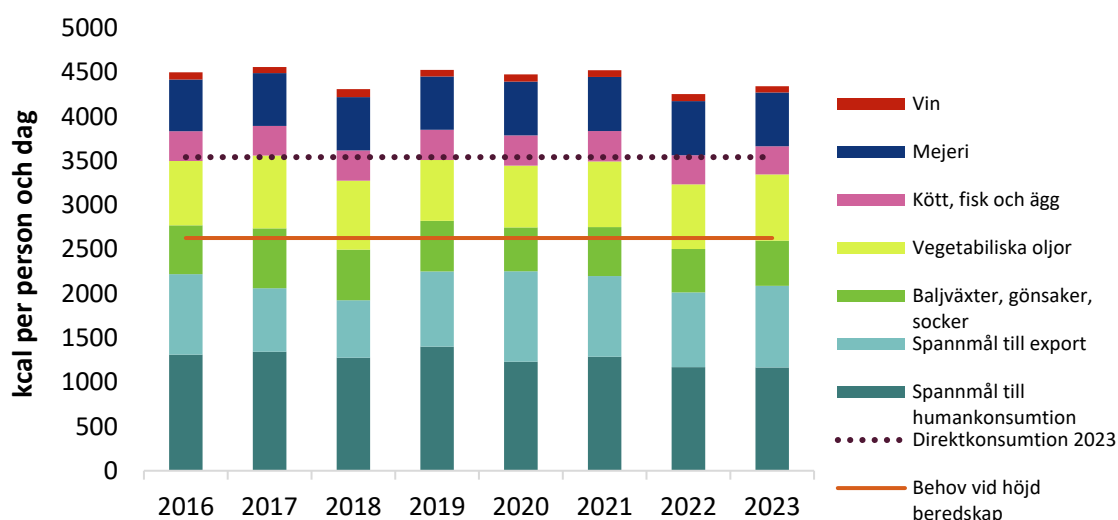
Nyckeltal 2: I medeltal 2016–2023 producerades livsmedel motsvarande 4 435 kcal per person och dag inom EU27. Svinn i alla led har räknats bort, dock inte det matsvinn som sker hos konsument/storkök/restaurang. Animaliska produkter stod för 21 procent av kaloriproduktionen under samma period.

Nyckeltal 3: I medeltal 2016–2023 producerades inom EU27 tillräckligt med kalorier för att tillgodose cirka 753 miljoner människor, om varje människa behöver 2 627 kcal per person och dag (motsvarande det faktiska energibehovet vid höjd beredskap). Befolkningen i EU27 var ca 449 miljoner människor under 2023.

Tillbakablick: På grund av luckor i data kan vi inte redovisa statistik från längre tillbaka än 2016. Vi kan notera att produktionen är relativt stabil inom EU jämfört med Sverige,

som har större variationer mellan åren. Detta kan bero på att skillnader i skörd jämnar ut sig på grund av det stora geografiska området. I Sverige hade vi ett dåligt skördeår 2018, men på EU-nivå ser vi inte samma tapp under det året.

Vad nyckeltalet säger: Inom EU produceras under ett normalår tillräckligt med kalorier för att täcka befolkningens behov, och siffrorna för produktionen är stabilare från år till år jämfört med siffrorna för enbart Sverige.



Figur 9. Produktion från EU:s jordbruk, vattenproduktion och fiske 2016 – 2023 där svinn i alla led har räknats bort fram till konsument, samt direktkonsumtion och energibehov vid höjd beredskap.

3.3 Vattenförsörjning

Dricksvatten benämns ofta som vårt viktigaste livsmedel och det på goda grunder. Rent och säkert dricksvatten är avgörande för människors hälsa. Utan tillräckligt med dricksvatten blir konsekvenserna snabbt livshotande, då man inte klarar sig mer än ett par dagar utan dricksvatten. Vatten (både råvatten och dricksvatten) är också viktiga insatsvaror för primärproduktion och förädlingsled av livsmedel. Vatten till hygien är också nödvändigt. För mer om hemberedskap av dricksvatten, se avsnitt 3.7.

3.3.1 Dricksvatten

Av det vatten som tas ut används drygt 23 procent av hushållen, där den genomsnittlige användaren av dricksvatten i Sverige förbrukar drygt 140 liter per dag ett genomsnittligt år. Av det används drygt 10 liter för dryck och matlagning (Svenskt Vatten, 2025). Under 2023 var den genomsnittliga förbrukningen 134 liter per person och dag (Svenskt Vatten, 2024).

Merparten av hushållen i Sverige får sitt vatten levererat genom det kommunala VA-systemet, som i sin tur är beroende av en rad samhällstjänster och insatsvaror (se avsnitt 3.5.5). Drygt 11 procent av Sveriges befolkning (1 133 068 personer) får sitt vatten från egen brunn (SCB, 2025a). Den kommunala vattenproduktionen är beroende av flertalet andra samhällsresurser och insatsvaror, se avsnitt 3.5.5. Därutöver kommer visst dricksvatten från dagligvaruhandelns butiker, men i Sverige rör detta sig om relativt låga volymer. I Sverige är drygt 12 procent av drycker som säljs på flaska vatten. Merparten av detta är kolsyrat och smaksatt och av det stilla (ej kolsyrade) vattnet köper svenskarna lite drygt tre liter per person och år (Sveriges Bryggerier, 2025).

Nyckeltal 1: 134 liter. Så stor var den genomsnittliga användningen av vatten per person och dag i Sverige 2023.

Nyckeltal 2: 10 liter. Så stor var den genomsnittliga användningen för dryck och matlagning per person och dag i Sverige 2023.

Nyckeltal 3: 3 liter. Så stor var den genomsnittliga konsumtionen av stilla flaskvatten per person och år i Sverige 2024.

Nyckeltal 4: 3–4 liter per person och dag är WHO:s minimirekommendation för tillgång till dricksvatten.

Nyckeltal 5: 7 liter per person och dag är WHO:s *minimum survival allocation* för dryck och matlagning vid nödsituation i upp till några dagar (WHO, 2005).

Nyckeltal 6: 15–20 liter per person och dag är WHO:s *medium term allocation* för dryck, matlagning, hygien och tvätt i nödsituationer upp till några månader (WHO, 2005).

Nyckeltal 7: 1 133 068 personer (11 procent av Sveriges befolkning) får sitt vatten via egen brunn.

Vad säger nyckeltalen: Det kommunala dricksvattnet står för merparten av vår dricksvattenförsörjning, medan egna brunnar och flaskvatten utgör en mindre respektive mycket liten del av försörjningen. Samtidigt använder hushållen stora mängder dricksvatten för andra ändamål.

3.3.2 Vattentillgången i landet

Sverige beräknas ha tillgång till 200 miljarder kubikmeter sötvatten. Cirka en procent av det beräknas användas inom hushåll, jordbruk och industri (SCB, 2022). Det gör att Sveriges uttagsgrad är en av de lägsta i EU (Eurostat, 2025d). Måttet är samtidigt inte helt rättvisande, eftersom det döljer regionala och lokala obalanser mellan tillgång och

efterfrågan. Det kan man bland annat se genom att det även i Sverige förekommer perioder av och områden som drabbas av vattenbrist. Det här förekommer främst under sommarmånaderna och i kommuner som i hög grad förlitar sig på grundvatten, då markens och jordlagrens förmåga att magasinera vatten är begränsad (SCB, 2022). Statens Geologiska Undersökning (SGU) beräknar magasineringsförmågan i olika delar av landet baserat på geologiska förutsättningar. Deras beräkningar visar exempelvis att magasineringsförmågan längs kusterna i sydöstra Sverige, samt i delar av Halland och Västra Götaland är låg (SCB, 2022).

Nyckeltal 1: Sveriges beräknade tillgång på sötvatten är 200 miljarder kubikmeter.

Nyckeltal 2: Uppskattningsvis 1 procent av sötvattnet används årligen inom hushåll, jordbruk och industri.

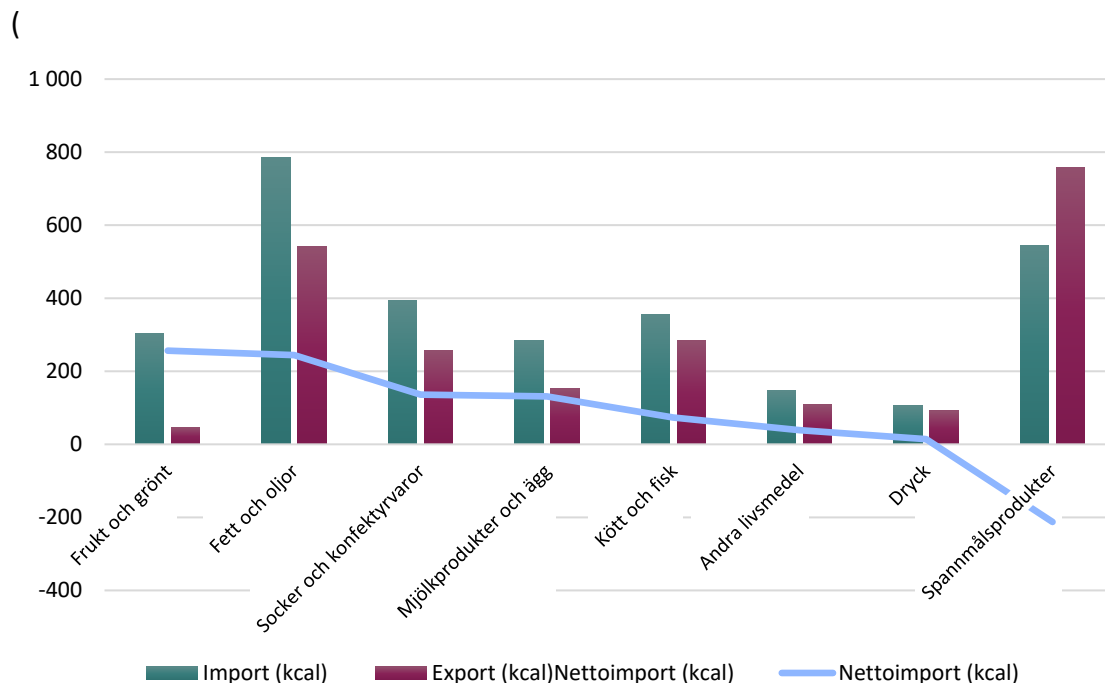
Vad säger nyckeltalen: Sverige har en stor tillgång på sötvatten men det finns betydande regionala skillnader.

3.4 Utrikeshandel med livsmedel

3.4.1 Sveriges utrikeshandel med livsmedel

Sverige importerar och exporterar stora mängder livsmedel. Under de senaste 25 åren har livsmedelsimporten (räknat i ton) ungefär fördubblats. Många livsmedel som konsumeras i Sverige idag kommer uteslutande från import, såsom kaffe, ris, salt, bananer och apelsiner.

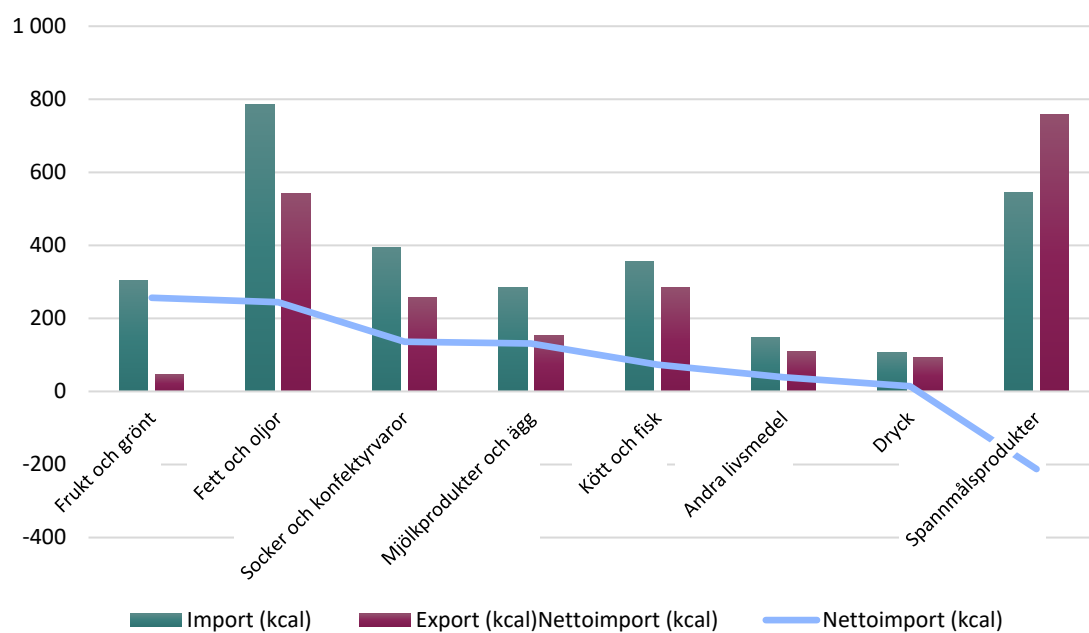
Befintliga handelsdata (SCB) visar utvecklingen både i svenska kronor och i ton. För att kunna beräkna Sveriges handel i antalet kalorier per person och dag



Figur 10), har handelsdata i varugrupsindelningen SITC5 från SCB kombinerats med data från Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas, som anger näringsinnehållet för varje enskilt livsmedel. De länder som vi handlar mest med i termer av kalorier finns listade i **Tabell 1**. I Bilaga 1 beskrivs beräkningarna mer i detalj.

Dagens handelsmönster speglar frestida konsumentpreferenser – med import av tropiska frukter, säsongsoberoende grönsaker och delikatesser året om samt en vilja att variera sig inom olika produktkategorier. Ett handelsstopp behöver inte innebära brist på mat, men variationen i livsmedelsutbudet riskerar minska avsevärt och priserna kan förväntas stiga.

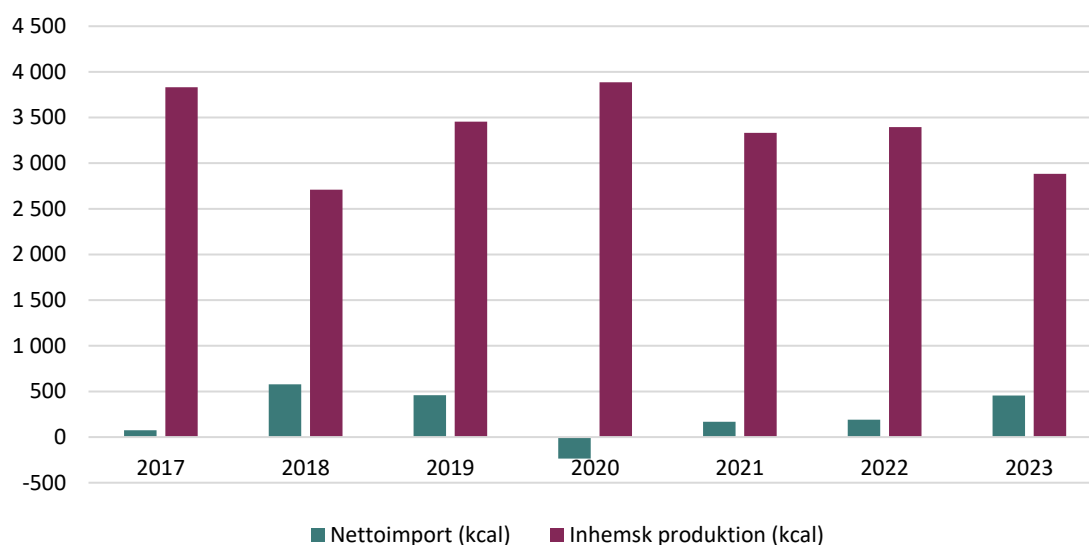
Hur mycket kalorier Sverige importerar hänger också ihop med den inhemska produktionen. **Figur 11** visar nettoimport och inhemsk produktion av livsmedel i termer av kalorier per person och dag. När produktionen ökade mellan 2018, 2019 och 2020 minskade samtidigt nettoimporten. En minskning av produktionen, till exempel mellan 2022 och 2023, sammanföll med en ökning i nettoimporten.



Figur 10: Sveriges import och export av livsmedel 2024 i kalorier per person och dag

Tabell 1: Top 10 handelspartners med Sverige år 2024 (i kcal/p/d)

Import		Export	
kcal per person och dag	Land	kcal per person och dag	Land
469	Danmark	329	Danmark
370	Nederländerna	313	Norge
317	Norge	174	Nederländerna
310	Tyskland	171	Finland
154	Italien	158	Tyskland
153	Finland	150	Förenade kungariket
148	Polen	142	Spanien
129	Belgien	120	Polen
101	Frankrike	83	Frankrike
90	Litauen	70	Belgien



Figur 11: Sveriges produktion och import av livsmedel 2017–2023 i kalorier per person och dag

Nyckeltal 1: Under 2024 exporterade Sverige 2 240 kcal och importerade 2 920 kcal per person och dag.

Nyckeltal 2: Drygt 70 procent av Sveriges utrikeshandel räknat i energi sker inom EU.

Vad nyckeltalen säger: En stor del av handeln styrs av konsumenternas preferenser snarare än försörjningsbehov. Importen speglar efterfrågan på exempelvis frukt utanför säsong, regionala specialiteter från andra länder och ingredienser till industriproduktion. Delar av exporten utgörs av varor som inte konsumeras i Sverige – som vissa kött detaljer eller raffinering av vegetabiliska oljor för vidare export.

Sammantaget är handeln med livsmedel avgörande för att upprätthålla dagens matvanor och som handelsvara. Handeln kan också bli viktigare i en kris- eller krigssituation där den svenska livsmedelsproduktionen påverkas.

3.4.2 Koncentrationsindex av EU:s samlade utrikeshandel med livsmedel

Även om Sveriges livsmedelshandel till största delen sker inom EU kommer flera varor från länder utanför unionen. Många av varorna anländer och distribueras vidare via stora hamnar som Rotterdam, Antwerpen och Hamburg. Det gör att det är svårt att se vilket som är det egentliga ursprungslandet i handelsstatistiken när det gäller Sveriges import.

För att belysa EU:s beroende av enskilda handelspartners använder vi ett så kallat koncentrationsindex baserat på handelsdata från Eurostat. Det mäter hur spridd eller

koncentrerad importen och exporten är för olika livsmedelsgrupper. Ett högre indexvärde innebär att importen är beroende av ett färre fåtal länder, vilket kan innebära en sårbarhet. Klassificeringen i låg, medelhög och hög koncentration baseras på etablerade tröskelvärden – se Bilaga 1 för en närmare beskrivning av metoden.

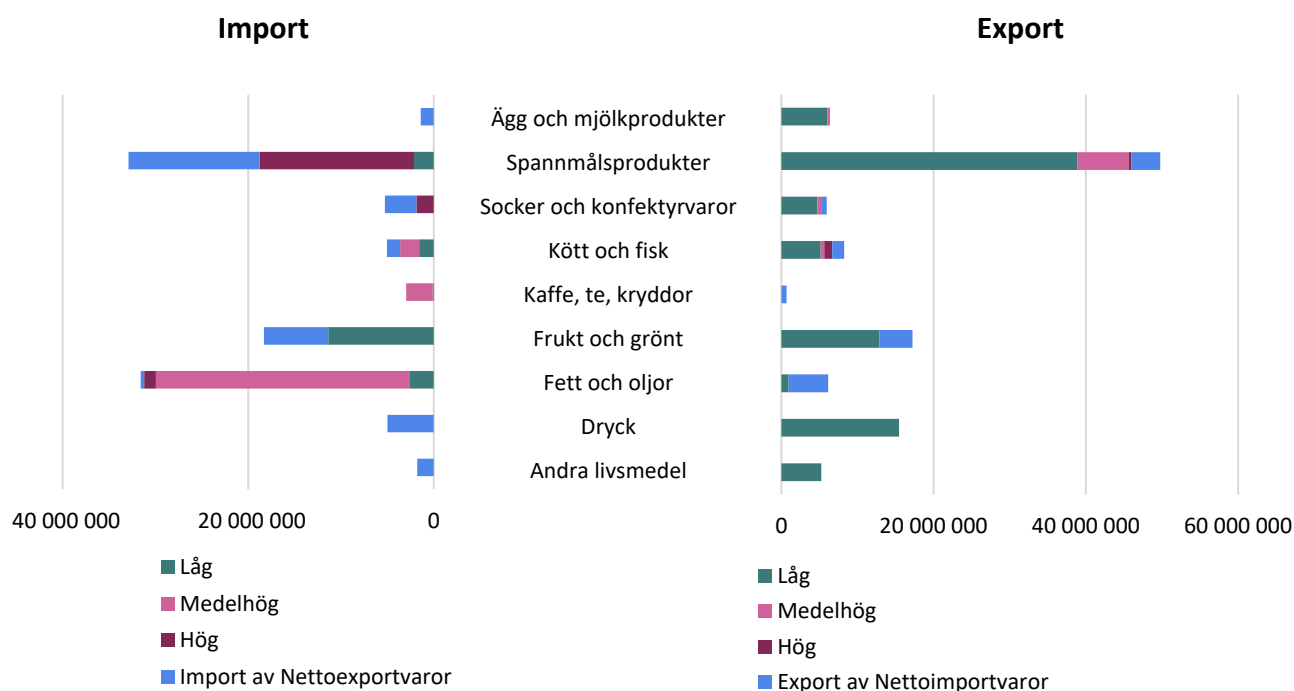
Figur 12 visar EU27:s livsmedelsimport och -export i ton, uppdelad efter om EU är nettoimportör eller nettoexportör för respektive varugrupp, samt efter graden av handelskoncentration (KI). Nettohandeln samt koncentrationsindexet beräknas individuellt för de ingående varugrupperna på SITC3-nivå, och sammanfattas sedan i de nio olika livsmedelsgrupperna som visas i diagrammet. Observera att till skillnad från andra nyckeltal kring utrikeshandel innehåller dessa siffror även spannmål för andra ändamål än humankonsumtion, såsom djurfoder och industriella användningsområden.

På vänster sida redovisas den totala importen per grupp, uppdelad i:

- Import av varor där EU är nettoimportör, fördelat efter låg, medelhög eller hög koncentration.
- Import av varor där EU är nettoexportör – vilket kan förekomma när det gäller exempelvis bearbetade eller vidareförädlade produkter.

På höger sida redovisas motsvarande för exporten, där:

- Exporten av varor där EU är nettoexportör har delats upp efter koncentration.
- Exporten av varor där EU är nettoimportörer visas separat, vilket till exempel kan bero på att vi importerar en råvara och exporterar en förädlad produkt i samma kategori.



Figur 12: Koncentrationsindex för EU:s handel med livsmedel, ton, år 2024

Nyckeltal: År 2024 hade 37 procent av de livsmedel som importerades till EU ett högt koncentrationsindex, vilket innebär att importen var starkt beroende av ett fåtal länder. Flest ton livsmedel importerades från Ukraina (26 procent av 121 miljoner ton), Brasilien (9 procent) och USA (8 procent). 2,3 procent av livsmedlen importerades från Kina och 1,3 procent från Ryssland.

Vad nyckeltalet säger: För de flesta livsmedelsgrupper var importen till EU diversifierad, med spridning på ett stort antal avsändarländer, vilket innebär en mindre sårbarhet jämfört med de fall där vi är beroende av enskilda länder.

Spannmålsimport är ett betydande undantag där koncentrationen för majs och vete är hög, runt 60 procent kom från Ukraina. En viktig delförklaring till detta är att handelsstatistiken för 2024 överskattar omfattningen av spannmålsimporten, då den även inkluderar ukrainskt spannmål som går via EU:s solidaritetskorridorer för vidareexport till tredjeland. Oberoende av detta är EU nettoexportör av spannmål.

Fett och matoljor stod för importvolymen i nivå med spannmålsprodukter, men där är handelskoncentration inte lika hög. I båda grupperna används betydande delar till andra ändamål än humankonsumtion, såsom djurfoder och industriella användningsområden. Om man ser på de totala importvolymerna är det därför lätt att överskatta livsmedelsberoendet inom dessa kategorier.

På varunivå visar analysen att vi importerade frukt och nötter från ett stort antal länder, vilket resulterar i ett lågt koncentrationsindex. Även för kaffe var importstrukturen relativt diversifierad.

3.5 Nödvändiga resurser för livsmedelsförsörjningen

Livsmedelssektorn är i hög grad beroende av resurser som inte är livsmedel och av verksamheter som hör hemma utanför vad som traditionellt definieras som livsmedelssektorn. Det kanske mest uppenbara exemplet är personal, där det i Sverige finns 776 514 personer är sysselsatta inom livsmedelsbranschen³, vilket motsvarar drygt 7 procent av befolkningen och nästan 15 procent av de sysselsatta i landet.

Livsmedelssektorn är alltså personalintensiv, men är samtidigt betydligt mindre personaltung än den har varit historiskt. Ser man till primärproduktionen specifikt sysselsatte den 2022 bara 2,7 procent av de sysselsatta. 1950 var motsvarande siffra 23 procent, år 1900 57,5 procent och år 1850 hela 75,5 procent av den totala sysselsättningen (Ekonomifakta, 2025). Idag arbetar en stor del av de sysselsatta inom livsmedelssektorn direkt mot konsument inom serviceindustrin.

Den omfattande strukturförändring som skett inom livsmedelskedjan de senaste hundra åren beror till stor del på mekanisering och datorisering av primär-, förädlings- och distributionsleden. Det har samtidigt inneburit nya beroenden av energi, maskiner och reservdelar. Det har också gjorts möjligt genom förändringar i betalsystem/banktjänster, IT/kommunikationer, väg-; båt- och tågtrafik och så vidare. Livsmedelskedjan och därigenom livsmedelsförsörjningen är alltså intimt sammankopplad med och beroende av en lång rad andra samhällstjänster. Det betyder att många åtgärder för att stärka livsmedelsförsörjningen behöver ske genom robusthöjande insatser och ökad resiliens i andra delar av samhället och i andra sektorer.

Precis som för övriga indikatorer i rapporten tittar vi här på hur försörjningen av nödvändiga resurser ser ut i dag. Det går med andra ord inte att använda dem som direkt grund för att bedöma hur motståndskraftig sektorn är för störningar eller vilka åtgärder som vidtas för att kunna hantera olika kris- och krigstida scenarion.

³ Data från beställning, SCB. Antal sysselsatta personer 15–74 år i livsmedelssektorn 2023. SNI-koder som använts: 01+02,300+03+10+11+12+46+47+56.

3.5.1 Sektorsgemensamma beroenden

Livsmedelssektorn använder mycket energi från många olika energislag och har därigenom ett starkt beroende av landets energiförsörjning. Sveriges energiberedskap är alltså av stor vikt för landets livsmedelsförsörjning. I det arbetet är det särskilt Energimyndigheten som sektors- och beredskapsmyndighet som tillsammans med landets energiproducenter, -importörer och -distributörer har ett stort ansvar.

Nedan följer några exempel på hur ett urval av energislagen används i livsmedelsförsörjningen samt några nyckeltal och indikatorer kopplade till den svenska energiförsörjningen baserat på statistik från Energimyndigheten. Beskrivningarna är långt ifrån uttömmande, och syftar främst till att synliggöra livsmedelssektorns stora beroende av energisektorn.

3.5.1.1 Drivmedel

En viktig insatsvara i samtliga delar av livsmedelskedjan är de drivmedel, som behövs i allt från jordbruksmaskiner till förädlingsled och transporter. Vissa maskiner och transporter drivs med el men den stora merparten använder fossila bränslen, där Sverige är helt importberoende. Sverige har dock viss produktion av biodrivmedel, som 2024 motsvarade ungefär 22 TWh. En inte obetydlig del av den ingående råvaran till biobränslet är dock importerad.

Genom avtalet om ett internationellt energiprogram (IEP-avtalet) och EU-lagstiftning (direktiv 2009/119/EG) är Sverige skyldigt att ha beredskapslager motsvarande 90 dagars nettoimport av drivmedel.

Nyckeltal 1: 91 procent av drivmedlen kom via utrikeshandeln 2024.

Nyckeltal 2: 22 TWh. Så stor var den inhemska produktionen av biodrivmedel 2024 (Energimyndigheten, 2024).

Nyckeltal 3: Sverige har beredskapslager motsvarande 90 dagars nettoimport fördelat på lika delar mellan motorbensin, flygfotogen, dieselbrännolja och eldningsolja, samt övrig eldningsolja (Energimyndigheten, 2021).

3.5.1.2 El

El är en central insatsvara i hela livsmedelskedjan. I såväl lantbruket som vid förädling, varulagring och distribution, tillagning, transporter (särskilt kyl- och frystransporter) och i konsumentled är el avgörande för att kunna producera, förvara, leverera och tillreda livsmedel. Sverige är en nettoexportör av el (136 procent av inhemska förbrukning) och importerar näst minst el i EU. Sverige har dessutom viss ytterligare kapacitet som enbart tas i drift när elpriset är högt nog för att motivera det.

Elproduktionen varierar samtidigt mycket över landet och det finns en betydande diskrepans mellan var elen produceras och var den används, vilket ställer krav på infrastruktur och överföringsförmåga. Mycket av livsmedelsproduktionen sker i det sydligaste elområdet (SE4), som också har störst underskott på el. En ytterligare begränsning är att elsystemet hela tiden behöver vara i balans, och att svårigheter att lagra el gör att produktionen kontinuerligt behöver anpassas för att matcha efterfrågan.

Därutöver kräver kraftvärme och kärnkraft (som står för drygt 30 procent av den svenska produktionen) i sin tur insatsvaror. Sverige har ingen egen uranbrytning utan importerar idag allt kärnbränsle som används. Inköpen samordnas inom EU genom Euroatom Supply Agency (ESA) för att säkerställa att varken EU som helhet eller ett enskilt medlemsland blir beroende av något enskilt land för sin uranförsörjning. ESA har även rekommendationer för hur stora lager av kärnbränsle som varje kärnkraftverk ska ha och beräknar att det genomsnittliga lagret räcker för tre års användning (Energiföretagen, 2022).

Nyckeltal 1: Den importerade andelen av använd el var 6 procent 2023, vilket är näst lägst i EU (EC, 2025c).

Nyckeltal 2: Den inhemska produktionen av el motsvarade 136 procent av den inhemska konsumtionen 2023 (EC, 2025c).

Vad nyckeltalen säger: Sverige är en stor producent och nettoexportör av el. Elproduktionen är dock beroende av vissa insatsvaror som importeras i varierande grad, och infrastrukturen för att överföra el från där den produceras till där den används är sårbar.

3.5.1.3 Natur- och stadsgas

Sverige är, jämfört med många andra europeiska länder, en liten användare av natur- och stadsgas. Den står bara för drygt 2 procent av landets totala energitillförsel. Det hindrar inte gasen från att vara en viktig insatsvara för livsmedelsproducenter, särskilt i sydvästra Sverige där merparten av gasen används. Gasen används främst inom de delar av livsmedelsindustrin där höga temperaturer är viktigt, till exempel för större bageriugnar och indunstningsprocesser för socker och tormjöl. Den används även som råvara vid produktion av vissa vattenreningskemikalier.

Nyckeltal 1: 9,7 Twh natur- och stadsgas användes i Sverige 2023. Det motsvarar drygt 2 procent av landets totala energitillförsel.

Vad nyckeltalet säger: Gasen utgör en liten del av den totala energitillförseln, men är viktig i viss livsmedelsproduktion. Särskilt för de producenter som är anslutna till det västsvenska gasnätet.

3.5.2 Insatsvaror i primärproduktion

2024 presenterade Jordbruksverket en rapport som pekade ut foder, utsäde, gödning och växtskyddsmedel som primärproduktionens mest kritiska insatsvaror (Jordbruksverket, 2024a). Nyckeltalen baseras på data från SCB (SCB, 2023b, SCB, 2023c), som i vissa fall bearbetats av Jordbruksverket.

3.5.2.1 Foder

Foder kan delas in i tre kategorier; grovfoder, foderspannmål och proteinfoder.

Grovfoder odlas till största delen på de företag där det förbrukas. I extensiv köttproduktion står grovfoder för en stor del av djurens näringsbehov, medan mer intensiv köttproduktion samt mjölkproduktion i de flesta fall även utfodrar med spannmål samt olika former av proteinfoder.

Även foderspannmål odlas till stor del på de gårdar där den förbrukas, eller på andra gårdar inom landet. Fjäderfäproduktionen är den produktionsgren som köper in störst andel av sin foderspannmål. Det förekommer viss import av foderspannmål beroende på att det av marknadsmässiga skäl är gynnsammare att importera jämfört med att använda inhemsk produktion. Regelmässigt förekommer även viss import av fodermajs.

Proteinfoder är den fodertyp som till störst andel importeras. Enligt utrikeshandelsstatistik från SCB utgörs importen av fodermedel till största delen av sojamjöl, följt av rapsmjöl och annat mjöl från oljeväxter. Inhemskt producerat proteinfoder består främst av ärter och åkerböna, samt rapsmjöl, som är en biprodukt från tillverkningen av rapsolja. Tillgången på proteinfodermedel inom landet är idag inte tillräcklig för att täcka behovet.

Nyckeltal 1: 675 000 ton proteinfoder användes i Sverige 2021, varav 70 procent kommer via utrikeshandeln

Nyckeltal 2: 2 300 000 ton foderspannmål användes i Sverige 2021, varav 2 procent kommer via utrikeshandeln.

3.5.2.2 Utsäde

Merparten av spannmålsutsädet odlas inom landet medan i princip allt utsäde för vissa grödor importeras. Även om spannmål från den egna gården skulle kunna användas

som utsäde om det finns möjlighet att torka och rensa den, köps den oftast in bland annat för att undvika sjukdomar. Även frö till vallodling odlas i landet. Exempel på grödor med stor andel importerat utsäde är sockerbetor, raps och rajgräs. För att kunna använda eget utsäde behöver det vara möjligt att torka varan samt eventuellt även göra en rensning.

Nyckeltal 1: 180 000 ton utsäde för spannmål användes i Sverige 2021, varav 3 procent kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 2: 613 ton utsäde för oljeväxter användes i Sverige 2021, varav 70 procent var kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 3: 87 ton utsäde för sockerbetor användes i Sverige 2021, varav 97 procent var kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 4: 82 ton utsäde för vallgräs användes i Sverige 2021, varav 18 procent var kommer via utrikeshandeln.

3.5.2.3 Gödning

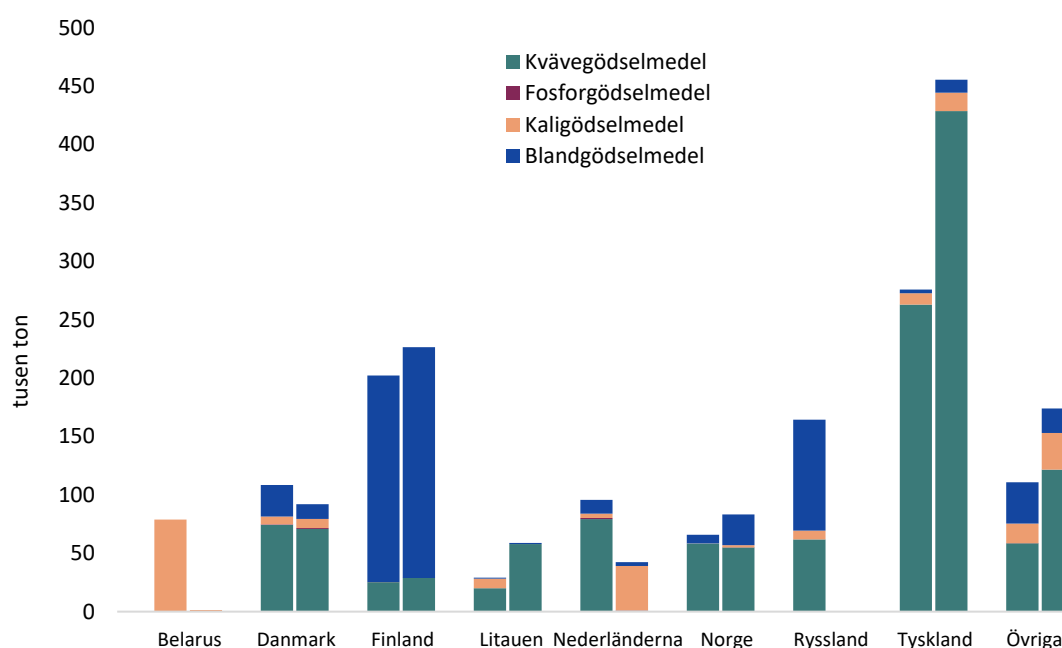
Gödning kan delas in i organiska gödselmedel och mineralgödselmedel. Under den senaste tioårsperioden har tillförseln av mineralgödsel ökat medan den har minskat för stallgödsel.

Organiska gödselmedel i primärproduktionen består främst av stallgödsel vilken ofta används på den gård där den producerats. Andra organiska gödselmedel är slam, rötresten och biprodukter från livsmedelsindustrin, samt organiska gödselprodukter till ekologiskt jordbruk. Organiska gödselmedel importeras i liten utsträckning och då i bearbetad form, framförallt från Danmark.

De näringsämnen som tillförs i störst mängd är kväve, fosfor och kalium. Svavel, mangan och magnesium används i mindre mängd. Behoven av de olika näringsämnen kan täckas i olika hög grad av organiska och mineralgödselmedel. Behoven av näringsämnen, och vilken typ av gödning som används varierar stort mellan olika grödor.

Stora svängningar har skett på mineralgödselmarknaden de senaste åren, då vi av politiska skäl inte längre köper gödsel från Ryssland och Belarus. Under perioden 2014-2021 stod Belarus och Ryssland i genomsnitt tillsammans för ca 22% av den totala importerade volymen av mineralgödsel, under perioden 2022-2024 närmare noll (**Figur 13**) (SCB, 2025c). Samma resa har inte gjorts inom EU som helhet, under 2023 importerades 3,9 miljoner ton mineralgödsel från Ryssland, motsvarande ca 24% av den totala importen av mineralgödselprodukter (i vikt produkt) till unionen (EC, 2025a).

Under 2024 stod Tyskland för den största delen av vår kvävegödselimport, här bör noteras att råvaran för kvävegödsel är naturgas, så en viss mängd rysk naturgas kan gömma sig i den tyska kvävegödseln. Även från Danmark kommer viss mängd kvävegödsel, som dock förmodligen inte är producerad i Danmark. Finland står för den största delen blandgödsel (NPK), även här bör noteras att Finland inte har egen kvävegödselproduktion, utan produktionen bygger på importerad ammoniak. Vad gäller kalium har Nederländerna och ett stort antal andra länder ersatt kalium från Belarus. Nederländerna har inga stora fyndigheter av kalium, siffrorna kan alltså antas vara vidareexport och härstamma från andra delar av världen. Här skulle behövas en djupare analys av mineralgödselns ursprung, vilket inte ryms inom detta projekt.



Figur 13. Import av mineralgödselmedel till Sverige, urval av de största importländerna. I staplarna till vänster i varje land visas ett medelvärde för tidsintervallet 2014–2021, staplarna till höger i varje land visar 2022–2024. Rena fosforgödselmedel är en mycket liten produktgrupp och är knappt synlig i figuren. Alla siffror visar tusen ton produkt. Data från SCB.

Idag sker ingen produktion av mineralgödsel i Sverige. Andelen importerad gödning skulle kunna minska både genom ökad cirkulation av näringsämnen och genom inhemsk produktion av mineralgödsel. I Sverige finns ett flertal resursflöden med potential att användas till inhemsk gödselproduktion. Jordbruksverket identifierade i en rapport olika restprodukter från gruvindustrin, pappersmassabruken och övrig industri som kan bidra med råvara till inhemsk produktion (Jordbruksverket, 2023). I

en annan ställs initiativ till sådan produktion i relation till primärproduktionens behov (Jordbruksverket, 2024).

Nyckeltal 1: 203 000 ton kväve (som rent växtnäringsämne, N) användes som gödningsmedel i Sverige 2021, varav 87 procent kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 2: 31 000 ton fosfor (som rent växtnäringsämne, P) användes för gödning i Sverige 2021, varav 46 procent kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 3: 122 000 ton kalium (som rent växtnäringsämne, K) användes för gödning i Sverige 2021, varav 24 procent kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 4: 1,2 miljoner ton mineralgödsel (som produkt) importerades från andra länder under 2024, framförallt från stod Tyskland och Finland som tillsammans stod för 62% av importen. Under perioden 2014-2021 stod Belarus och Ryssland i genomsnitt tillsammans för ca 22% av den totala importerade volymen av mineralgödsel, under 2024 kom ingen gödsel från dessa länder.

3.5.2.4 Växtskyddsmedel

Kemikalieinspektionen tar fram statistik över årlig försäljning av växtskyddsmedel. I statistiken görs en fördelning på typ av medel, och i vilken sektor som medlen används. Det saknas statistik över hur försäljningen fördelas mellan olika grödor. Utifrån bidragskalkyler går det att göra en grov uppskattning som visar att växtskyddsmedel används i förhållandevis stor utsträckning för grödor som matpotatis och oljeväxter, medan förbrukningen i odling av slåttervall är i princip obefintlig. Det förekommer inte någon produktion av växtskyddsmedel i Sverige.

Nyckeltal 1: 1766 ton växtskyddsmedel mot ogräs användes i Sverige 2021, varav 100 procent kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 2: 209 ton växtskyddsmedel mot svamp användes i Sverige 2021, varav 100 procent kommer via utrikeshandeln.

Nyckeltal 3: 34 ton växtskyddsmedel mot insekter användes i Sverige 2021, varav 100 procent kommer via utrikeshandeln.

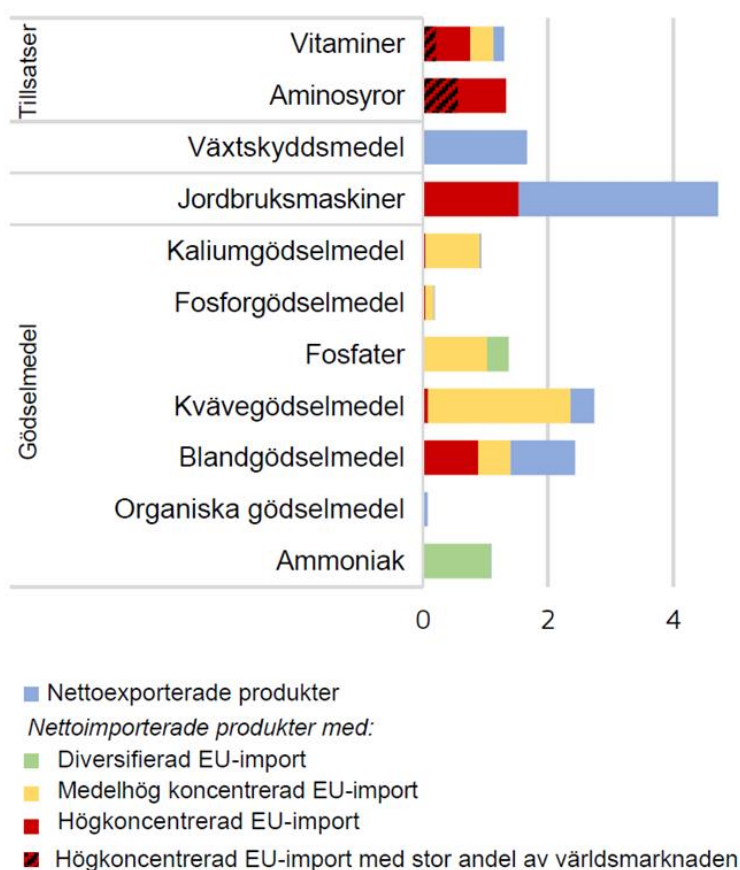
3.5.3 Koncentrationsindex för EU:s import av insatsvaror i primärled

Precis som i Sverige är primärproduktionen i övriga EU beroende av insatsvaror från tredjeland. Det här nyckeltalet innehåller ett koncentrationsindex, motsvarande det som redovisats i del 3.4 för importen och exporten av livsmedel, men för insatsvaror i

primärled. Siffrorna är hämtade från EU-kommissionens sammanställningar för 2024, och anges i miljarder euro (EC, 2025d).

Beräkningen av koncentrationsgraden av insatsvarorna har gjorts på en finare nivå av varugrupper (HS6 i stället för SITC3) jämfört med indexet över utrikeshandeln med livsmedel ovan. Ytterligare en skillnad är att gränserna som definierar en hög, medelhög eller låg koncentration har satts högre än vad som är standard i litteraturen som övrigt. Detta innebär att koncentrationsindexet här och i avsnitt 3.4.2 inte är helt jämförbara. En finare indelning ökar koncentrationen per grupp, medan de högre gränsvärden leder till färre insatsvaror som definieras som högkoncentrerade. Båda sätt att räkna (i avsnitt 3.4.2 och 3.5.3) ger en djupare förståelse för EU:s handelsstrukturer, även om vi inte kan jämföra koncentrationssiffrorna med varandra.

Störst är koncentrationen för tillsatser av vitaminer och aminosyror där Kina står för ansevärd delar av den globala produktionen.



Figur 14. Värdet av EU:s import efter handelskoncentrationsgrad under 2024 (miljarder Euro). Bild översatt från EU-kommissionen (EC, 2025d).

3.5.4 Insatsvaror i livsmedelsförädling

Inom livsmedelsförädling används en myriad av olika tillsatser, processhjälpmedel, förpackningsmaterial, med mera. I nästan alla fall är det reglerat hur och till vad de får användas i livsmedelssammanhang. Den stora mångfalden och den användningens tekniska natur gör det svårt att sammanfatta detta i en handfull nyckeltal. Därför har vi istället sammanställt en lista med några exempel ur de kategorier som identifierats i regeringsuppdraget Kartläggning av kritiska och strategiska varor (Livsmedelsverket, 2024b) i förhoppningen att den ska ge en någorlunda representativ, om än långt ifrån heltäckande, bild av insatsvaruberoendet i förädlingsled.

Därefter har siffror inhämtats från i första hand Kemikalieinspektionens flödesanalyser respektive statistikdatabasen Kemi-stat. Flödesanalyserna publiceras med varierande frekvens medan Kemi-stat innehåller en tidsserie fram till 2016.

3.5.4.1 Natriumklorid (koksalt)

Natriumklorid, mer känt som koksalt eller bara salt, används i stora kvantiteter som tillsats till livsmedel och i livsmedelsprocesser. I Sverige används drygt 7 000 ton salt årligen som foder- och livsmedelstillsats. I salt finns natrium som är viktigt för olika funktioner i kroppen, även om vi i dag som regel konsumerar för stora mängder med hälsovådliga effekter. Även om saltet i vår mat ofta tillsätts för smakens skull används det även som konserveringsmedel och för andra tekniska ändamål, såsom att kontrollera jäsning i bröd. Därför är salt en viktig insatsvara i livsmedelsförädlingen.

Sverige har en extremt begränsad inhemsk produktion av salt och får alltså nästan allt vårt salt från andra länder. År 2016 importerades drygt 700 000 ton rent salt till Sverige som, utöver som tillsats för livsmedel, bland annat användes som hjälpkemikalie i textil-, läder och massa/pappersindustri (23 080 ton), till isbekämpning (410 000 ton) och som vattenavhärdningsmedel (19 810 ton) (Kemikalieinspektionen, 2025b).

Förr i tiden spelade salt en ännu viktigare roll i landets livsmedelsförsörjning då saltning, tillsammans med torkning och rökning, var avgörande för befolkningens möjlighet att lagra överskottet från sommar och höst till de torftigare månaderna innan skörden. Saltet var även en mycket viktig handelsvara som på 1500-talet tros ha utgjort så mycket som en fjärdedel av Sveriges totala import och i huvudsak hämtades från norra Tyskland (Yrwing, 1968).

Nyckeltal 1: 7 271 ton koksalt användes som foder- och livsmedelstillsats i Sverige 2016, varav 100 procent var importerat.

3.5.4.2 Kväve och koldioxid

Kväve, som tillsats benämnt E 941, är en viktig insatsvara i livsmedelsindustrin eftersom det är en av de vanligaste förpackningsgaserna. Som förpackningsgas förlänger kvävet hållbarheten på bland annat kött och grönsaker genom att förhindra oxidation och minska risken för bakterietillväxt. Nästan 34 000 ton kväve används årligen för detta ändamål i Sverige.

Koldioxid, som tillsats benämnt E 290, används främst för att ge bubblor i kolsyrade drycker. Det används även på samma sätt som, och tillsammans med, kväve som förpackningsgas för att förlänga hållbarheten för färska produkter.

Sverige har en del inhemsk produktion av båda gaserna men eftersom Kemikalieinspektionen inte gjort några flödesanalyser saknas detaljerade siffror över i vilken omfattning de används för olika ändamål. En del produktion av kväve och koldioxid är i sin tur beroende av importerad naturgas som sin huvudsakliga råvara.

Nyckeltal 2: 33 972 ton kväve användes inom livsmedelsindustrin 2016.

Nyckeltal 3: 114 905 ton koldioxid användes inom livsmedelsindustrin 2016.

3.5.4.3 Natriumhydroxid (lut)

Natriumhydroxid är mer känt som kaostikssoda, lut eller som livsmedelstillsats E 524. Det har många olika användningsområden inom livsmedelsindustrin i allt från rening och rengöring till beredning och som surhetsreglerande tillsats. Nästan 4 000 ton natriumhydroxid används årligen i Sverige för de här ändamålen. Därutöver används drygt 1 000 ton i vattenverk för produktion av dricksvatten. Det är i vattenreningsprocessen som luten kanske är som mest avgörande för livsmedelsförsörjningen.

Sverige importerar mycket stora mängder natriumhydroxid, omkring 230 000 ton årligen. Därutöver finns den en viss inhemsk produktion om uppskattningsvis 34 000 ton. Den absoluta merparten natriumhydroxiden används inom pappersmassaindustrin (160 000 ton) och vid framställningen av andra baskemikalier (65 000 ton) (Kemikalieinspektionen, 2025a). Det finns samtidigt vissa skillnader mellan lut för livsmedels- och andra ändamål som begränsar hur de kan användas.

Nyckeltal 4: 3 915 ton natriumhydroxid användes i livsmedelstillverkning 2016.

Nyckeltal 5: 982 ton natriumhydroxid användes i dricksvattenproduktion 2016.

Nyckeltal 6: Drygt 13 procent av den natriumhydroxid som används produceras i landet.

Vad nyckeltalet säger: Natriumhydroxid är viktigt både för livsmedels- och dricksvattenproduktion, men också för många andra industriprocesser. Merparten kommer via utrikeshandeln men den inhemska produktionen är åtminstone i kvantitet långt större än användningen inom livsmedels- och dricksvattensektorn.

3.5.5 Insatsvaror dricksvattenproduktion

Utöver de insatsvaror som är gemensamma för livsmedels- och dricksvattenproduktionen och som nämnts tidigare finns ytterligare specifika behov för dricksvattenproduktionen. Beroende på råvattnets kvalitet behöver det behandlas och renas så att det uppfyller dricksvattenföreskrifterna. Vid användning av ytvatten är det vanligt att vattenverken använder kemikalier för att skilja näringsämnen och partiklar från vattnet, så kallad flockning och sedimentering. I processen kan det förekomma andra reningskemikalier, till exempel klor för desinfektion. De här insatsvarorna är viktiga för att reningen ska fungera optimalt och för att dricksvattnet ska uppfylla dricksvattenföreskrifterna.

Grundvatten behöver ofta inte samma rening som ytvatten, då det renats i jordlagren. Det finns dock en risk att behovet av rening av grundvattnet kommer att öka som en konsekvens av bland annat klimatförändringar och kemiska föroreningar (till exempel PFAS).

Generellt har dricksvattenaktörerna lagringsförmåga mellan några veckor och någon månad för de insatsvaror de behöver. En störning i produktion och leverans kan innebära att det uppstår en bristsituation och att det behöver göras prioriteringar.

Nedan följer ett urval av kemikalier som är viktiga vid dricksvattenframställning. Eftersom det saknas flödesanalyser för de berörda kemikalierna redogör vi inte för några siffror för produktion och import.

3.5.5.1 Klor

Klor används för desinfektion (avdödning av mikroorganismer) och rengöring vid dricksvattenproduktion, där klorelet tillsätts som en mikrobiologisk barriär. Dels för direktverkan vid dricksvattenverket och för att få en långtidsverkan på dricksvattennätet.

Nyckeltal 1: 4892 ton natriumhypoklorit användes i svensk dricksvattenproduktion 2016 (Kemikalieinspektionen, 2025c).

Nyckeltal 2: 8099 ton järnklorid användes i svensk dricksvattenproduktion år 2016 (Kemikalieinspektionen, 2025c).

Nyckeltal 3: 9693 ton aluminiumklorid användes i svensk dricksvattenproduktion 2016 (Kemikalieinspektionen, 2025c).

3.6 Dagligvaruhandelns lager

Här undersöker vi hur mycket livsmedel som finns i lager inom dagligvaruhandelskedjan och hur lång tid det skulle ta innan hyllorna börjar tömmas om tillförseln av varor upphörde. Dataunderlag kommer från branschorganisationen Svensk Dagligvaruhandel och innefattar därför enbart data från de fyra största dagligvaruhandelskedjorna⁴. De utgör dock tillsammans cirka 94 procent av försäljningsvärdet på marknaden 2023 (Konkurrensverket, 2024).

Från branschorganisationen har vi fått in lagersaldo (centrallager och butiker) i vikt för den 31 december 2021, som kan anses någorlunda representativt för lagerstatusen en genomsnittlig dag enligt Svensk Dagligvaruhandel⁵. Alla varor går dock inte via centrallager utan levereras direkt till butik. Därför finns viss volym inte med i beräkningen (exempelvis inom mejeri, bröd, glass samt för en viss andel av frukt och grönt). På motsvarande sätt saknas siffror för lokala livsmedel, som butikerna handlar direkt från odlare/producent. Lager i grossistled ingår inte heller, men diskuteras i del 3.8 i relation till storkök och restauranger samt i del 4 om framtida nyckeltal.

För att beräkna energiinnehållet i lager, har data använts från ett tidigare regeringsuppdrag (Livsmedelsverket, 2024a), där energiinnehåll beräknats för breda livsmedelsgrupper. Vissa livsmedelsgrupper som saknades i den tidigare analysen har kompletterats i arbetet med den här rapporten. Resultatet är ett viktat värde på 2 082 kcal/kg livsmedel. Se bilaga 1 för utförligare tabell av ingående livsmedelsgrupper.

Olika sorters livsmedel befinner sig olika länge i central- och butikslager, vilket mäts i så kallade lagerdagar. Torrvaror befinner sig i snitt mellan 3 och 20 dagar inom dagligvaruhandeln medan färskvaror gör det 1–8 dagar. Frukt och grönt omsätts inom 1–4 dagar och frysta varor 4–12 dagar (Svensk Dagligvaruhandel⁶).

Det här nyckeltalet innehåller mycket grova uppskattningar. Livsmedelsverket driver i samarbete med branschen ett projekt för att kunna göra mer detaljerade uppskattningar av mängden mat i systemet (Livsmedelsverket, 2024a).

⁴ ICA, Coop, Axfood och Lidl

⁵ Ulrika Dahlin, Beredskapsansvarig, Svensk Dagligvaruhandel, 2025-01-29

⁶ Ulrika Dahlin, Beredskapsansvarig, Svensk Dagligvaruhandel, 2025-01-29

Nyckeltal: En grov uppskattning är att det finns cirka 42 000 kcal per person i lager inom dagligvaruhandeln (lager och butik). Det motsvarar cirka 16 dagars energibehov om vi räknar med det faktiska behovet vid höjd beredskap (fysiologiskt energibehov + svinn dvs 2 627 kcal per person och dag).

Vad nyckeltalet säger: Dagligvaruhandeln utgör en liten buffert men är beroende av ett kontinuerligt flöde av varor till butik, många butiker behöver daglig påfyllnad av flera produktkategorier. I en akut situation måste distributionen fungera för att maten ska nå befolkningen.

3.7 Hemberedskap

Människor har ofta livsmedel för en viss tids konsumtion hemma. Detta är ofta av rent praktiska skäl, men det kan också vara en viktig buffert för kortare störningar i livsmedelskedjan. De svenska myndigheterna rekommenderar att hushållen har förnödenheter hemma för att klara minst en vecka utan extern hjälp, men i praktiken är det långt ifrån alla som följer rekommendationen.

De här nyckeltalen baseras på enkätstudie genomförd vid Totalförsvarets forskningsinstitut (Wedebrand and Andersson, 2023) i samarbete med Statistikmyndigheten SCB, där drygt 5 000 obundet och slumpmässigt utvalda svenskar under 2022 fick svara på frågor om sin hemberedskap. Bland de drygt 1800 oviktade svaren angav lite mer än en tredjedel (38,9 procent) att de hade mat hemma för att klara minst en vecka utan påfyllnad. Motsvarande siffra för dricksvatten (och motsvarande drycker) var färre än var femte (18,7 procent) och något fler (19,1 procent) angav rentav att de inte skulle klara mer än en dag (jämfört med bara 2 procent för livsmedel).

Vid jämförelser mellan 2022 och 2018 års enkäter kunde författarna inte iaktta några större förändringar i respondenternas svar på frågorna om hemberedskap, trots dramatiska omvärldshändelser i form av coronapandemin och krig i Europa, vilket ger vid handen att hemberedskap är ett trögrörligt fenomen som är svårt att påverka.

I en uppföljande rapport undersökte författarna hur graden av hemberedskap hängde samman med olika sorters boendeförhållanden (typ av bostad, kommunstorlek och i vilket civilområde människor bor). De konstaterade att hemberedskapen främst hängde samman med typ av bostad där villaboende samvarierade positivt med de flesta av studiens mått på hemberedskapen (Wedebrand and Andersson, 2024).

Nyckeltal 2: 39 procent. Så stor andel av befolkningen uppskattade att deras hemberedskap på livsmedel översteg myndigheternas minimirekommendation 2022.

Nyckeltal 3: 19 procent. Så stor andel av befolkningen uppskattade att deras hemberedskap på dricksvatten (och motsvarande drycker) motsvarade myndigheternas minimirekommendation om en veckas buffert 2022.

Nyckeltal 4: 19 procent. Så stor andel av befolkningen uppskattade att deras hemberedskap på dricksvatten (och motsvarande drycker) inte skulle täcka mer än en dags behov 2022.

Vad nyckeltalet säger: I relation till samhällets totala livsmedels- och dricksvattenförsörjning handlar hemberedskapen om relativt små kvantiteter. Samtidigt kan hemberedskapen vara avgörande för att lindra kortsiktiga störningar på hushållsnivå och göra det möjligt för det offentliga att prioritera särskilt utsatta grupper i ett inledande skede. Människors hemberedskap verkar samtidigt vara svår att påverka och hemberedskapen på dricksvatten är betydligt sämre än för livsmedel.

3.8 Offentliga måltider, storkök och restauranger

I Sverige får många människor minst en av sina dagliga måltider via offentliga kök inom exempelvis skola, vård och omsorg. Därutöver får betydande mängder människor en del av sin livsmedelsförsörjning via Sveriges nästan 25 000 storkök och restauranger (Visita, 2025). Utav de pengar svenskarna lägger på livsmedel och dryck beräknas ungefär en tredjedel (35,2 procent) gå till måltider via restaurang och i storkök 2024 (ECR Sverige och Delfi, 2025), vilket kan ge en fingervisning om storleken även om andelen i termer av livsmedel sannolikt är lägre. De här verksamheterna har ofta delvis separata försörjningskedjor via grossister som dock inte kvantifierats i den här rapporten (se 4.2 för ytterligare diskussion).

De offentliga måltiderna är livsavgörande för vissa av de grupper med särskilda behov som diskuteras under rubrik 3.9. Samtidigt har bara lite mer än hälften av kommunerna beredskapsplaner för måltidsverksamheten vid civila kriser (Livsmedelsverket, 2025c), och en del tyder på ännu färre har tagit höjd för säkerhetspolitiska kriser och krig.

Nyckeltal 1: 2,3 miljoner. Det är det uppskattade antalet personer i Sverige som får minst en måltid/dag via offentliga måltider (Se bilaga 1).

Nyckeltal 2: 60 procent. Det är andelen kommuner som hade en beredskapsplan för sina offentliga måltider 2021 (Livsmedelsverket, 2025c).

Nyckeltal 3: 35 procent, andelen av befolkningens livsmedelskonsumtion (i kronor) som sker via restaurang och offentliga måltider 2024 (ECR Sverige och Delfi, 2025).

Vad nyckeltalen säger: De offentliga måltiderna är en viktig del av Sveriges nuvarande livsmedelsförsörjning. Storkök och restauranger kan bli en viktig resurs i kris och krig, men ett exempel på en begränsande faktor är att måltidsberedskapen ser mycket olika ut mellan olika kommuner.

3.9 Grupper med särskilda behov

Många människor behöver hjälp eller anpassningar för att kunna tillgodogöra sitt behov av livsmedel. I den här delen beskriver och kvantifierar vi några av dessa behov.

Bland äldre, kroniskt sjuka och personer med funktionsnedsättning finns det grupper som redan i vardagen har svårt att äta tillräckligt med mat för att klara sitt behov av energi och näring (Livsmedelsverket, 2021b). Delar av grupperna är också, på olika sätt, beroende av det offentliga för sin livsmedelsförsörjning. Det handlar bland annat om de drygt 84 000 personer som bor på äldreboenden, de 31 000 som bor på LSS-boenden (RKA, 2025) och de 15 000 som finns inom slutenvård och psykiatri (SKR, 2024, Socialstyrelsen, 2024a). Inom de offentligas försorg finns även 7 000 personer antingen på hem för vård eller boende (HVB) eller på särskilt ungdomshem ("SIS-hem") (Socialstyrelsen, 2024b), drygt 7 000 inom kriminalvården och 3 000 på häkten (Brå, 2025).

Inom omsorgen finns också 150 000 hemtjänstbrukare och 17 000 personer som har behov av personlig assistans genom lagen om stöd och service för vissa funktionshindrade (LSS) eller socialförsäkringsbalken (RKA, 2025) och som i olika grad är beroende av det offentliga för sin livsmedelsförsörjning. Se bilaga 1 för ytterligare detaljer.

Utöver de som är direkt beroende av det offentliga för sin livsmedelsförsörjning finns det andra grupper vars livsmedelstillgång i normala fall möjliggörs av det offentliga. En sådan grupp är de drygt 7 procent av befolkningen som får sin försörjning via sociala ersättningar och bidrag (SCB, 2024). Andra ekonomiskt sårbara grupper diskuteras i del 3.10.

Därutöver finns det många grupper som på grund av medicinska, fysiska och kognitiva skäl har särskilda behov kopplat till sin livsmedelsförsörjning och kosthållning. Det kan till exempel handla om grupper som behöver särskilt stöd eller anpassningar för att kunna ta sig till livsmedelsbutiker, men också grupper som behöver anpassade produkter. Ungefär 15 procent av befolkningen har någon sådan form av

överkänslighet eller allergi (Livsmedelsverket, 2025a). Därutöver finns en mindre andel som behöver livsmedel för särskilda grupper (FSG) inklusive livsmedel för speciella medicinska ändamål (FSMP). Exempel på sådana produkter är modersmjölksersättning, sondnäring och kosttillskott för människor med medfödda rubbningar i ämnesomsättningen.

Under kriser och höjd beredskap är det också viktigt att ta särskild hänsyn till behoven hos gravida, ammande, spädbarn och barn. De grupperna är särskilt sårbara för näringsbrist, och även i vanliga fall finns rekommendationer om järnberikad kost för spädbarn och D-vitaminsupplement för barn upp till två års ålder (Livsmedelsverket, 2021).

Nyckeltal 1: 314 000 personer (3 procent) är helt eller till större del beroende av det offentliga för sin livsmedelsförsörjning 2022/23. (Se bilaga 1)

Nyckeltal 2: 701 953 personer (7 procent) får sin försörjning via sociala ersättningar och bidrag 2022/23.

Nyckeltal 3: 15 procent. Så stor är andelen av befolkningen som har någon form av överkänslighet mot mat såsom allergi, celiaki eller laktosintolerans.

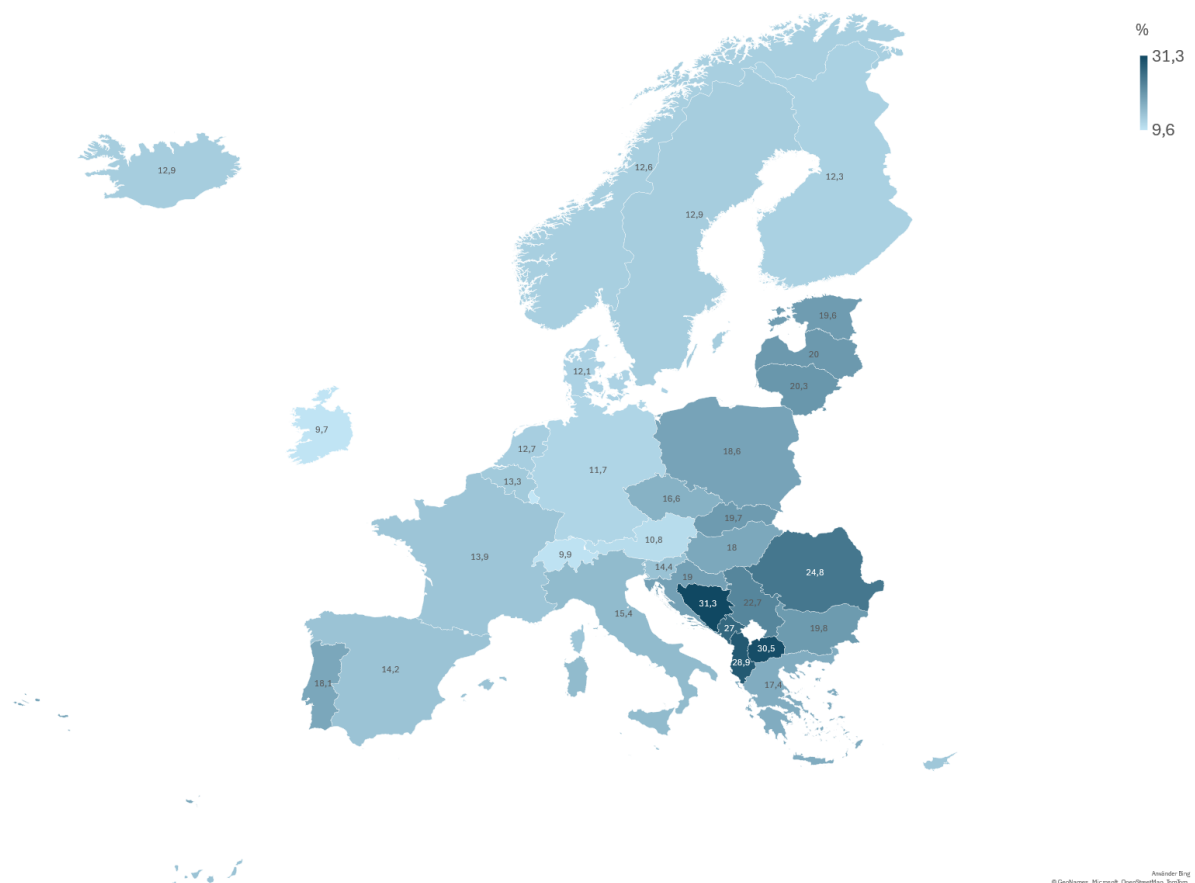
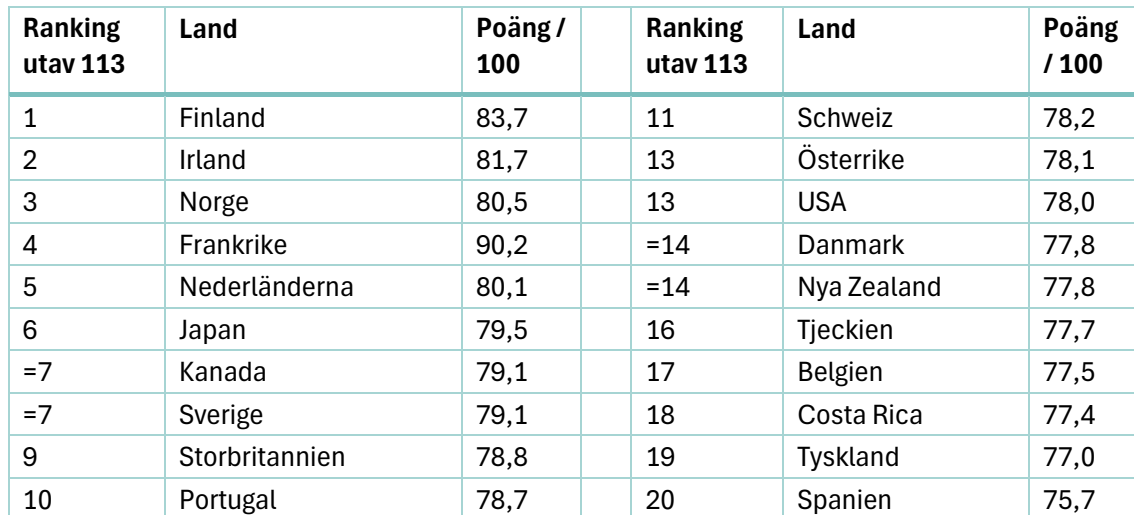
3.10 Livsmedelstrygghet

Livsmedelstrygghet är ett sammanvägt mått på tillgänglighet, tillgång, stabilitet och utnyttjande av livsmedel och ingår som ett mål i Agenda 2030 (FN, 2023).

FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO) definierar *tillgänglighet* som huruvida det finns tillräckligt med livsmedel av tillfredsställande kvalitet att tillgå, oberoende om det kommer via inhemsk produktion, import eller bistånd (FAO, 2006). *Tillgång* definieras som individens faktiska möjlighet att förse sig med tillräckligt med livsmedel av tillfredsställande kvalitet och näringshalt givet de juridiska, politiska, ekonomiska och sociala förutsättningarna där individen befinner sig i. Rent praktiskt handlar det ofta om relationen mellan fattigdom och livsmedelspriser, och hur det påverkar människors tillgång till mat. *Stabilitet* betraktar frågor om otrygghet relaterade till både tillgänglighet och tillgång, men över tid och hur motståndskraftiga de är mot kriser eller säsongsbundna variationer. *Utnyttjande* fångar upp människors möjlighet att tillgodogöra sig livsmedlet, inklusive livsmedelssäkerhet, som har bäring på hur våra livsmedel påverkar välbefinnandet.

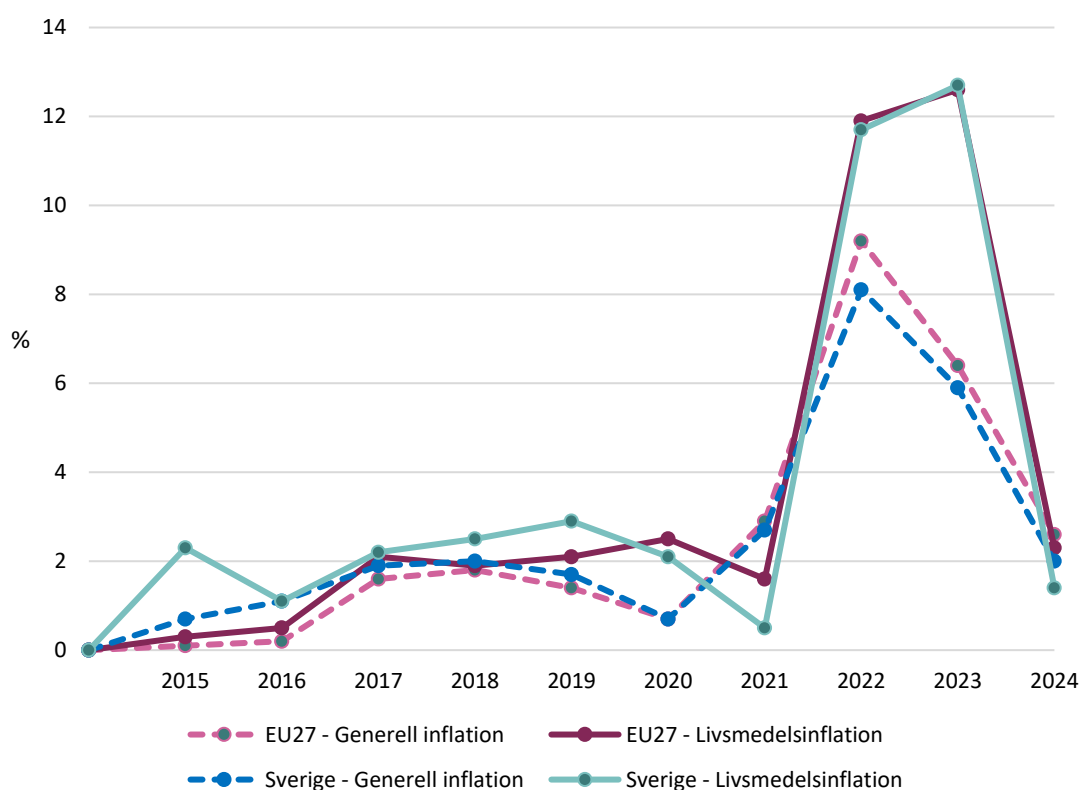
Sverige har hög livsmedelstrygghet och rankas 7:e högst i världen i Global Food Security Index (The Economist Group, 2022) (Tabell 2). Svenskar lägger i genomsnitt 13 procent

Tabell 2. 20 högst rankade länder i GFSI 2022, =delad plats



Figur 15. Andel i % av hushållsutgifter på mat och dryck i EU27.

Även om svenskarna lägger en mindre andel av inkomsten på mat än snittet i EU27 har livsmedelspriserna stigit mycket sedan den fullskaliga ryska invasionen av Ukraina. Under perioden 2015–2021 låg både Sverige och övriga EU på en genomsnittlig matinflation på drygt två procent (**Figur 16**). Mellan 2022 och 2024 ökade matinflationen till i snitt 8,6 procent per år i Sverige och 8,9 procent i EU. Det innebär att konsumenternas utrymme att hantera de prishöjningar som är sannolikt kommer i händelse av en svårare kris eller krig har minskat.



Figur 16. Generell inflation och livsmedelsinflation i Sverige och EU27 fram till år 2024 i relation till referensåret 2015 (Eurostat, 2025b).

Nyckeltal 1: Sverige har den 7:e högsta livsmedelstryggheten i världen enligt GFSI-rankingen för 2022.

Nyckeltal 2: 12,7 procent. Så stor var matinflationen i Sverige under 2023.

Nyckeltal 3: 13 procent. Så stor andel av de svenska hushållens utgifter spenderades på mat och dryck 2023.

Vad nyckeltalen säger: Den svenska livsmedelstryggheten är alltså hög, även om matinflationen i Europa sedan 2022 har inneburit försämrade tillgång (utifrån livsmedelstrygghetsmått). Matinflationen har minskat avsevärt igen under 2024.

3.11 Fritidsodling, fritidsfiske och vilda bär

I Sverige finns cirka 2,8 miljoner småhus och fritidshus med tillhörande trädgårdar. Trädgårdsarealen uppskattas till 275 000 hektar, varav 30 000 hektar med nyttoväxter. I städerna finns även koloniträdgårdar, på en yta om knappt 2 000 hektar (Björkman, 2024). De flesta fritidsodlare odlar många olika typer av växter, vanligt förekommande är tomater, kryddgrönt, frukt och bär, sallad och potatis.

I en rapport om fritidsodling från Jordbruksverket, kvantifierades tillvaratagna mängder av olika grönsaker, frukt och bär. Uppskattningsvis skördades cirka 11 000 ton potatis hemma 2012, vilket kan jämföras med den kommersiella odlingen på 549 000 ton under samma år (Jordbruksverket, 2014). Totalt skördades enligt samma studie cirka 50 000 ton grönsaker, frukt och bär under 2012, när vi räknar om det till energi motsvarar det 7 kcal per person och dag. Intresset för att odla ätbara växter ökar (Björkman, 2024), om vi antar att fritidsodlingen ökat med 20 procent blir siffran 8 kcal per person och dag.

Fritidsodling, liksom kommersiell odling, kräver samtidigt insatsvaror så som utsäde, gödning och bevattning. Dock gäller inte samma regler för produktion för egen konsumtion som för kommersiell produktion vilket skapar större flexibilitet.

Fritidsfiske uppskattades ta upp cirka 11 000 ton fisk under 2023, varav 8 000 ton fångades i sjöar och vattendrag och 3 000 ton utmed kusterna och i havet. Det handlar främst om abborre och gädda (SCB, 2023a). Detta motsvarar ca 3 kcal per person och dag.

Vilda växter, bär och svamp lyfts ibland som en potentiell källa till vår livsmedelsförsörjning. Den svenska biologiska produktionen av bär uppskattas till mer än 550 000 ton per år, främst blåbär, lingon, kråkbär och hjortron (RISE, 2023). Idag används cirka 2–5 procent av den biologiska produktionen, vilket motsvarar 2–4 kcal per person och dag. Vi har inte hittat någon studie som undersökt på potentialen för svamp eller vilda växter, men vår bedömning är att de skulle spela en mycket liten roll för livsmedelsförsörjningen eftersom de innehåller lite energi, är säsonsberoende, och majoriteten av befolkningen har låg kunskap om vad som är ätbart.

Viltkött (hare, älg och annat vilt) ligger under indikatorn Produktion i Sverige se avsnitt 3.2.1.

Nyckeltal: Fritidsodling motsvarar cirka 8 kcal per person och dag, fritidsfiske cirka 3 kcal per person och dag, vilda bär cirka 3 kcal per person och dag.

Vad nyckeltalet säger: Fritidsodling, vilda bär och växter bidrar med en relativt liten del av vårt kaloribehov på nationell nivå. Vi har dock inte beräknat vilka näringsämnen de bidrar med. Lokalt kan dock kan de här resurserna vara en viktig möjlighet för ökad hemberedskap. Detta gäller framför allt frukt och grönt som skulle kunna bidra med vitaminer. Det är svårare med fett och protein, att till exempel odla spannmål eller oljeväxter blir svårt. Det bör också noteras att fritidsodling, liksom kommersiell odling, kräver insatsvaror så som utsäde, gödning och bevattning.

3.12 Alternativa resurser

I det här nyckeltalet gör vi några nedslag, där vi tittar på potentialen att få fram mat ur resurser som finns i samhället, men som idag inte utnyttjas som livsmedel. Vissa är överlappande eller beroende av varandra, så det är inte möjligt att summera de enskilda nyckeltalen.

3.12.1 Matsvinn

Vi slänger mycket mat i hushållen som vi skulle kunna äta. I en krissituation där det blir brist på mat, kommer hushållen förmodligen vara mer noggranna med att ta vara på maten, så länge lagringen av maten i kyl och frys kan upprätthållas. I dag slängs omkring 33 kg ätbart livsmedel per person och år i hushållsled, varav cirka 15 kg är fasta livsmedel och 18 kg är flytande livsmedel som hålls i vasken (Naturvårdsverket, 2024). Det som oftast blir matsvinn är frukt, grönsaker, bröd, matrester, kaffe, te och mejeriprodukter. Vi uppskattar att matsvinnet i hushåll motsvarar cirka 124 kcal per person och dag (se Bilaga 1).

Även i andra delar av kedjan, till exempel restauranger och offentliga kök, slängs ätbar mat. Naturvårdsverket redovisar inte data uppdelat på ätbart och icke-ätbart för dessa sektorer, men vi kan utgå från att det mesta är ärbart. Med antagandet att matsvinnet har samma sammansättning som hushållsavfallet, motsvarar matsvinnet i restauranger och offentliga kök 38 respektive 15 kcal per person och dag.

Sammantaget uppskattar vi alltså att ca 177 kcal matsvinn genereras per person och dag. I en krissituation finns det risk för störningar i elförsörjning och distribution av livsmedel. Brutna kylkedjor kan innebära större svinn i leden fram till konsument. Det är med andra ord inte säkert att vi kan räkna med detta svinn som en resurs i livsmedelsförsörjningen.

3.12.2 Biprodukter från livsmedelsindustrin

Ett examensarbete (Johansson and Nilsson, 2024) undersökte potentialen att utnyttja sidoströmmar/exportströmmar från den svenska livsmedelsindustrin som livsmedel för människor (Tabell 3). Sockerhaltiga biprodukter som melass från sockertillverkning inkluderas inte i studien då det inte ansågs bidra till befolkningens nutrition. I dagsläget går majoriteten av strömmarna till produktion av biobränsle, djurfoder och export. Den beräknade potentialen är teoretisk och kan minska på grund av ekonomiska och juridiska hinder, sensoriska utmaningar, och att maten innehåller antinutrientier.

Tabell 3. Uppskattad mängd biprodukter från livsmedelsindustrin.

Biprodukt	Mängd	Enhet
Spannmålskli	70 000	ton per år
Slakteribiprodukter, ätbara	37 000	ton per år
Drank från etanoltillverkning	75 600	ton per år
Rapskaka från rapsoljetillverkning	147 000	ton per år
Summa	340	kcal per person och dag

3.12.3 Viltstammen

I dagsläget står viltkött (älg, vildsvin, hjort, rådjur) för cirka 2,4 procent av köttkonsumtionen i Sverige, vildsvin bidrar framför allt i de södra delarna och älg i de norra (Gren et al., 2024).

I en studie beräknades potentialen, om hela viltstammen skjuts och äts inom ett år (Gren et al., 2024). Energitillförseln är enligt studien cirka 30 kcal per person och dag i genomsnitt för landet. I jämförelse med det fysiologiska energibehovet vid höjd beredskap (2450 kcal per person och dag) bidrar då viltkött för 1,2 procent av behovet i genomsnitt för hela Sverige. De regionala variationerna är stora; i till exempel Jämtlands län skulle hela viltstammen kunna bidra med cirka 8 procent av det fysiologiska energibehovet, i Stockholms län 0,1 procent. Siffran bör betraktas som teoretisk, en total eliminering av viltstammen innebär att reproduktionen uteblir vilket är negativt för livsmedelsproduktionen, och kan dessutom innebära stora ekologiska konsekvenser.

3.12.4 Levande lager av producerande djur

I den här överslagsberäkningen undersöker vi hur mycket kött som potentiellt kan produceras från de djur som lever idag. Vi utgår från Jordbruksverkets statistik kring

antal levande djur, kombinerar med antaganden kring levandevikt, slaktvikt och köttutbyte, och multiplicerar med energiinnehåll i köttet. Om alla djur slaktas samtidigt (osannolikt) får varje medborgare 45 240 kcal. Mer sannolikt är att djuren slaktas ut allt eftersom. Om vi tänker oss en utslaktningsperiod på 3 månader landar vi på 460 kcal per person och dag, om vi tänker oss ett år blir det 110 kcal per person och dag. Störst bidrag ger nötkreaturen. Observera här att under ett år kan potentiellt nya omgångar av djur födas upp, särskilt för de djurslag med snabb tillväxt så som kyckling, så om det finns foder och andra insatsvaror tillgängliga kan mängden kött under ett år bli större än vad vi uppskattat i denna rapport.

Tabell 4. Levandelager av producerande djur 2023

	Totalt levande lager, kcal per person	Fördelat över 3 mån, kcal per person och dag	Fördelat över 1 år, kcal per person och dag
Kor för mjölkproduktion	8 770	90	20
Dikor och ungdjur	24 210	250	60
Får och lamm	1 600	20	4
Suggor, galtar, grisar	7 110	70	20
Höns och slaktkycklingar	3 550	40	10
Summa	45 240	460	110

Vi har här räknat på samma tidsintervall för alla djurslag, men det finns stora skillnader i möjligheterna att upprätthålla djurproduktionen om det blir brist på diesel, el, insatsvaror och transporter. Får- och nötköttproduktionen klarar sig generellt bättre vid en begränsad tillgång på el eller insatsvaror, medan fågel och gris behöver slaktas ut snabbare (Jordbruksverket, 2024b). Slakteriernas kapacitet blir naturligtvis också en flaskhals för hur mycket av djuren som levande lager vi kan räkna med. Att slakta ut alla djur är dock inte eftersträvarsamt, det tar lång tid att bygga upp produktionen igen, att till exempel återställa nedlagd nötköttproduktion tar 12–18 månader (Jordbruksverket, 2024b)

Detta illustrerar att produktionsdjuren i beredskapsplaneringen, inte bör ses som ett levande lager utan som en resurs utifrån vilken förmåga de har att utvinna näring ur resurser som inte är direkt tillgängliga för människor.

3.12.5 Äta foderspannmål

I en kris- eller krigssituation kan det bli aktuellt att hålla färre djur för produktion. Kan vi då äta den foderspannmål som potentiellt blir över? Ett examensarbete har undersökt kvalitet på spannmål och i vilken utsträckning svenskt foderspannmål är

olämpligt för humankonsumtion. De kvalitetskrav som inkluderas i studien var falltal, densitet, vatten- och proteinhalt, mängd deoxynivalenol, groningsförmåga, defekter på kornen, förekomst av främmande kärnor, med mera.

Resultaten visade att svenskt spannmål håller hög kvalitet. I intervjuer med större spannmålshandlare uppskattades att cirka 50–60 procent av all spannmål och cirka 80 procent av vetet som säljs som foder, har den kvalitet som krävs för att säljas som livsmedel (Tillgren, 2021). Det här visar att en stor del av spannmålen som används till foder skulle kunna användas som livsmedel istället, och i en kris sannolikt mer än de 50–60 procent som möter dagens livsmedelsstandarder. Här bör dock tilläggas att foderspannmål i dagsläget inte får släppas ut på marknaden som livsmedel (se definitionen för livsmedel i artikel 2, förordning 178/2002).

En snabb räkneövning: år 2023 gick cirka 1,6 miljoner ton av den svenska spannmålsskörden till foder. Det motsvarar cirka 1 200 kcal per person och dag (rågvete, som enbart används som foder är inte inräknat). Här är det dock viktigt att understryka att siffran är högst teoretisk.

4 Diskussion

4.1 Vad säger nyckeltalen tillsammans?

På det stora hela kan man konstatera att livsmedelsförsörjningen i dagsläget är välfungerande. Livsmedelstryggheten i landet är alltså hög och livsmedelskedjan har kunnat stå emot vissa påfrestningar under både coronapandemin och de handelsstörningar som uppstått till följd av krigen i bland annat Ukraina och mellanöstern. Det betyder inte att livsmedelskedjan är rustad för den sortens scenario som vår beredskapsplanering ska ta höjd för, men det är viktigt att notera i analysen av nuläget.

Våra beräkningar pekar på att den inhemska livsmedelsproduktionen kan täcka befolkningens energibehov, och ett genomsnittligt år skulle kunna försörja en befolkning som är 30 procent större än den nuvarande. Beräkningarna indikerar också att den inhemska produktionen är tillräcklig för merparten av de näringsämnen vi behöver, men för vissa mineraler och vitaminer (som finns i framför allt fisk, salt, frukt och grönt) kompletteras genom handel med andra länder.

Den svenska produktionen är relativt koncentrerad geografiskt. Merparten av primärproduktionen finns i Skåne och Västra Götaland, vilket innebär en viss sårbarhet. Då mycket av införseln och importen går via samma län är fungerande logistikkedjor inom landet en bärande faktor för landets livsmedelsförsörjning.

Även handeln med omvärlden är viktig för Sveriges, men också våra grannländers, livsmedelsförsörjning. Handeln med livsmedel sker till största del med övriga Europa, där Sverige både köper och säljer stora mängder livsmedel. Tillgången till den europeiska marknaden är också viktig för att kompensera för variationen i de inhemska skördarna och säkerställa en större variation av livsmedel året om. EU:s inre marknad för livsmedel är i hög grad integrerad, med olika delar av produktionskedjan i olika länder. Exempelvis skickas en del danska ägg för packning och märkning i Sverige, medan en del svensk mjölk skickas till Danmark för pastörisering.

För insatsvaror är produktionen, både i primär- och förädlingsled, mer beroende av import och införsel. Här är också handeln med tredjeland viktigare, där hela EU är importberoende av särskilt mineralgödsel och fodertillsatser. På gödselsidan har det samtidigt skett en positiv utveckling sedan 2022, då beroendet av Ryssland och Belarus minskat till förmån för en mer diversifierad import. Överlag framstår handeln med omvärlden både som en potentiell tillgång och en sårbarhet i olika krissituationer.

På konsumentsidan finns det vissa saker som manar till eftertanke. Exempelvis visar siffrorna att befolkningens egenberedskap generellt är låg, och att den förändrats så lite över tid tyder på att den är svår att påverka. Ökad hemodling av frukt och grönt skulle kunna bidra med viktiga vitaminer, men det är svårare att få fram betydande mängder energi, fett och protein. Fritidsodling, liksom kommersiell odling, kräver också insatsvaror så som utsäde, gödning och bevattning.

De relativt stora grupper som är i behov av det offentliga stöd för sin livsmedelsförsörjning är också en viktig faktor att ta omhand i beredskapsplaneringen. Vidare behöver de effekter som de stigande livsmedelspriserna i Europa har på ekonomiskt sårbara grupper beaktas i bedömningen av samhällets sammantagna motståndskraft.

Att dagens inhemska produktion kan täcka merparten av befolkningens behov tillsammans med att det finns en överproduktion inom övriga EU indikerar att det finns en god grundkapacitet i livsmedelsproduktionen. Livsmedelskedjan är samtidigt beroende av insatsvaror och en rad andra samhällsliga resurser. Handeln med övriga världen utgör också en viktig del av vår livsmedelsförsörjning. De inhemska logistikkedjorna framstår centrala, då livsmedel och insatsvaror behöver transporteras oberoende om de kommer via utrikeshandel, inhemsk och lokal produktion eller från lager.

En slutsats är att det finns skäl att fortsatt fokusera på robustgörande åtgärder i det befintliga systemet snarare än på större ingrepp i produktions-, handels- och konsumtionsmönster i beredskapshöjande syfte. På längre sikt behöver beredskapen byggas för att säkerställa att livsmedelsförsörjningen är motståndskraftig och anpassningsbar även för samhällsförändringar och kriser som idag kan vara svåra att föreställa sig.

4.2 Vidareutveckling av indikatorer och nyckeltal

Flera av indikatorerna i den här rapporten fokuserar främst på energiförsörjning av befolkningen (kcal per person och år). För svensk produktion 2024 har nyckeltalen kompletterats så att de även omfattar makro- och mikronäringsämnen. Arbetet skulle kunna utvidgas till EU-nivå, och fler mikronäringsämnen skulle kunna inkluderas. Indikatorerna och nyckeltalen kan också vidareutvecklas för att i större mån ta hänsyn till årstidsvariationer, smygande kriser, med mera. Framåt skulle nya beräkningar kunna göras till exempel på årlig basis, för att visa på trender.

Indikatorerna är baserade på tillgängliga data, och har i viss mån begränsats av tillgången på sådana. Till exempel finns mycket lite data kring livsmedelsförädling. Här skulle indikatorerna förslagsvis kunna vara antal företag, antal ton bearbetade/producerade livsmedel, insatsvaror, energianvändning, med mera. För att kunna utveckla sådana indikatorer behöver man dock samla in nya data.

Siffrorna för livsmedelsproduktion skulle kunna förbättras genom en mer detaljerad beräkning av mejeri, i den här rapport har vi enbart räknat på mejeri som energi i invägd mjölk. Även beräkningarna av spannmålsprodukter skulle kunna förfinas, i dagsläget har vi enbart räknat på dem som mjöl. Uppgifterna om hur stor andel spannmål som går till foder, humankonsumtion, industri och utsäde bygger på grova uppskattningar av Jordbruksverket och är inte helt baserade på offentlig statistik. De antagandena har stor betydelse för resultaten och här skulle det behövas ett bättre underlag.

Siffrorna för vattentillgång, dricksvatten och övrig vattenanvändning är väldigt översiktliga och skulle med fördel kunna fördjupas. I dagsläget är siffrorna långt ifrån tillräckligt detaljerade för att kunna utgöra ett beslutsunderlag för inriktning av beredskapsåtgärder.

Utifrån analyser av avsändarland och sårbarheter i globala handelsrutter skulle det vara möjligt att få bättre mått på sårbarheten i vår handel. I en kommande rapport från Tillväxtanalys undersöker man geopolitiskt motiverad "friendshoring" där man bland annat klassificerat länder utifrån tillhörighet till säkerhetspolitiska kluster (Videnord and Nordström, 2025). En liknande metod skulle kunna addera en viktig dimension till analysen av handelsberoenden. Ytterligare en sådan dimension är att addera siffror för handelspartnerns andel av världsmarknaden för att synliggöra var alternativen är få. Detta har gjorts i EU-kommissionens koncentrationsindex för insatsvaror som citeras i rapporten (EC, 2025c) men inte för övriga handelssiffror.

Indikatorerna för dagligvaruhandel kan också förbättras. Precisionen i uppskattningen kan utvecklas och fler indikatorer på logistik och fördelning över landet kan behövas.

För grossister och råvaruhandlare saknas indikatorer i rapporten, mycket på grund av dålig tillgång på statistik. Det innebär att grossistledet utgör en blind fläck i den här överblicken av livsmedelsförsörjningen. Även för restauranger är statistiken i rapporten sparsmakad och skulle behöva förbättras för att bättre kunna kvantifiera den resurs de är och den funktion de har.

För offentliga måltider och storkök finns en del statistik men den är på en relativt generell nivå. Siffror från Mattankens projekt SILO skulle kunna vara en väg att förbättra precisionen i nyckeltalen, även nyckeltal kring svinn kan förbättras. Utökad inhämtning i myndigheternas befintliga kanaler vore ett alternativ.

4.3 Förslag till fortsatt forskning för kompletterande indikatorer

Utöver att utveckla och uppdatera de indikatorer och nyckeltal som vi tagit fram i denna rapport, finns även ett behov av indikatorer som mer direkt utvärderar livsmedelsberedskap och försörjningsförmåga i en vidare kontext. Det finns mycket forskning kring livsmedelstrygghet (food security), det vill säga hur människor kan få tillgång till en tillräcklig mängd näringsrik mat till ett överkomligt pris. Ramverk och indikatorer för att utvärdera livsmedelstrygghet finns till exempel utvecklade inom FN:s globala mål. Indikatorer som direkt mäter livsmedelsförsörjning eller livsmedelsberedskap i industrialiserade länder är dock sällsynta.

Det finns besläktade begrepp och kvantifierbara aspekter som kan användas som indirekta indikatorer. Ett sådant begrepp, som är särskilt vanligt i litteraturen, är resiliens. Här finns flera definitioner av begreppet, vanlig förekommande är FAOs: *”Resiliens handlar om förmågan att förutse, motstå, återhämta sig från och på ett framgångsrikt sätt anpassa sig till oförutsedda händelser”* (svensk översättning, (Jordbruksverket, 2025c). I UK Food Security report (UK Government, 2024) har man även lagt till diversitet i resiliensbegreppet med motiveringen att en diversitet i utbudet sprider risker från störningar till följd av konflikter, höga priser eller andra handelshinder. Sårbarhet å andra sidan handlar om hur mycket och hur allvarligt samhället eller delar av samhället påverkas av en händelse (MSB, 2011). Ur dessa perspektiv kan resiliens och sårbarhet ses som tillstånd på varsin ände av ett spektrum – när resiliensen ökar så minskar sårbarheten (Molarius et al., 2022).

För att mäta nivåer av resiliens föreslår Béné et al. (2023) fokus på olika individers och institutionella aktörers förmåga att upprätthålla, skydda, eller framgångsrikt återställa nyckelfunktioner i systemet trots störningseffekter. Constan et al. (2020) presenterar en rad indikatorer med bredare kategorier och kvantitativ bedömning av resiliens, dock uteslutande genom självskattningar.

I Finland har en forskargrupp (Paloviita et al., 2015) angripit beredskapsfrågan via begreppet sårbarhet (vulnerability). Bland annat argumenterar de för att man särskilt bör adressera externa sårbarhetsfaktorer vid en bedömning av livsmedelstryggheten i

länder som i normalläget har god tillgång till livsmedel (som Finland, likaså Sverige). Paloviita et al (2015) pekar därför ut bedömning av ekonomiska risker relaterade till globala marknader för importerade livsmedel och insatsvaror, samt indirekta konsekvenser av globala miljöförändringar i försörjningsleden, som särskilt viktiga utvecklingsområden för beredskapsplanering i industrialiserade länder. Även EU-kommissionen resonerar i liknande termer. Deras rapport erbjuder inte några direkta indikatorer, men identifierar relevanta faktorer som kan påverka livsmedelskedjans sårbarhet och möjligheten att producera mat (EC, 2023a).

Roosevelt et al. (2023) understryker att utvecklingen av standardiserade mätverktyg för generaliserbara resultat försvåras av att resiliens och förknippade beredskapsperspektiv är mycket kontextberoende. Alla indikatorer är därför osäkra, eftersom aspekter i tid och rum är föränderliga och olika i fall till fall. Chocker kan också komma till uttryck på många olika sätt. Det komplexa samspelet mellan olika faktorer och dimensioner försvårar en kvantitativ bedömning, vilket också kan förklara varför standardiserade indikatorer är så pass sällsynta.

Det går även att hitta en del litteratur kring krisberedskap och ramverk för att kvantifiera denna. Som ett exempel kan nämnas en finsk studie som fokuserar på indikatorer för att utvärdera risker i samband med naturkatastrofer (Molarius et al 2022).

Konsekvenser av globala miljöförändringar och dess påverkan i försörjningsleden är avgörande för beredskap. Både plötsliga oväntade störningar (chocker) och långvariga miljö/klimatförändringar (stress) förväntas bli vanligare i framtiden (Rimhanen et al 2023). I forskningslitteraturen, och särskilt i Finland, understryks därför vikten av att grundläggande delar av hållbarhet inkorporeras i beredskap och sårbarhetsindikatorer. Detta är därmed ytterligare ett viktigt utvecklingsområde i fortsatta studier.

Livsmedelsproduktion bidrar även den till klimat- och miljöpåverkan, vilket kan ge negativa återkopplingsmekanismer (Levin, 2024); begränsningar som troligen tilltar i framtiden. Ett annat stort kunskapsbehov är därför hur begränsande återkopplingsmekanismer och även tröskelvärden kan komma att påverka den svenska livsmedelsförsörjningen, särskilt ur ett längre tidsperspektiv. Sådana aspekter är viktiga att ta fasta på för att skapa den typ av normativa indikatorer som Heink and Kowarik (2010) beskriver, för att bedöma nuvarande status, och önskad riktning för livsmedelsberedskapen.

Robusthöjande åtgärder går ofta hand i hand med ökad hållbarhet, men inte alltid. Till exempel, en elektrifiering av primärproduktionen kan ge lägre klimatpåverkan, men

leder till nya beroenden av elproduktion och överföring. Ett annat exempel är att den ryska gasen vid Rysslands invasion av Ukraina ersattes med kol och olja, som har högre koldioxidutsläpp, för att täcka Europas behov av energi- och elförsörjning (Måsbäck et al., 2025). I policyarbete, innovation och utveckling av hållbar livsmedelproduktion är det alltså viktigt att ta hänsyn till både klimat/miljö och beredskap, på samma sätt som det är viktigt att ta miljö/klimat i beaktande i robusthöjande åtgärder. Det behövs fördjupningsstudier som bedömer hur pågående innovation i livsmedelssektorn kan bidra med nya lösningar för att bygga system som är *både* hållbara och robusta.

Samtidigt pågår flera initiativ i Sverige för att möta just miljö- och klimatrelaterade utmaningar. Då det oftast rör sig om experimentell verksamhet i liten skala, behövs fördjupningsstudier som dokumenterar pågående utveckling, och bedömer hur denna typ av åtgärder kan påverka faktorer som resiliens, robusthet, och försörjningsförmåga (särskilt av insatsvaror). Kort sagt hur pågående innovation i livsmedelssektorn kan bidra med nya lösningar för att bygga mer robusta system.

Sammantaget finns ett stort behov av att utveckla ramverk för att kvantifiera resiliens i länder som Sverige med hög grad industrialisering och globalisering. Det finns även ett betydande behov att analysera hur strukturella och krypande förändringar över tid påverkar förutsättningarna för beredskapsarbete.

5 Referenser

- BÉNÉ, C., FRANKENBERGER, T. R., NELSON, S., CONSTAS, M. A., COLLINS, G., LANGWORTHY, M. & FOX, K. 2023. Food system resilience measurement: principles, framework and caveats. *Food Security*, 15, 1437-1458.
- BJÖRKMAN, L.-L. 2024. Fritidsodlingens omfattning i Sverige 2024. Fritidsodlingens riksorganisation (FOR).
- BRÅ 2025. Fängelse, frivård och häkte. Antalet fängelsedomar, och mängden strafftid som utdöms, har ökat under de senaste åren. Brottsförebyggande rådet (Brå). <https://bra.se/amnen/fangelse-frivard-och-hakte>.
- CONSTAS, M. A., D'ERRICO, M. & PIETRELLI, R. 2020. Core indicators for resilience analysis: Toward an integrated framework to support harmonized metrics. *Rome, Italy*.
- DRIBE, M., OLSSON, M. & SVENSSON, P. 2015. Famines in the Nordic countries, AD 536-1875. *Lund Papers in Economic History. General Issues*.
- DRIBE, M., OLSSON, M. & SVENSSON, P. 2017. *Chapter 9. Nordic Europe*, Cambridge University Press.
- DS 2023:34 Kraftsamling. Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departementsserien-och-promemorior/2023/12/ds-202334-kraftsamling/>.
- EC 2023a. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT. Drivers of food security. European Commission. Brussels, 4.1.2023 SWD(2023) 4 final. https://commission.europa.eu/document/download/3e370f0d-fabb-4614-bc98-73caac5b5215_en?filename=SWD_2023_4_1_EN_document_travail_service_part1_v2.pdf.
- EC 2023b. Monitoring agri trade policy. Thematic analysis: diversification of EU agri-food trade. European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels. https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-10/monitoring-agri-food-trade-diversification-2012-22_en.pdf https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-10/monitoring-agri-food-trade-diversification-2012-22_en.pdf
- EC 2025a. Fertiliser trade. Directorate-General for Agriculture and Rural Development <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DashboardFertiliser/FertiliserTrade.html>.
- EC 2025b. Food supply and security. European Commission. <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DataPortal/food-supply-security.html>.
- EC 2025c. Food Supply. Import dependency - inputs. <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/FoodSupply/FoodSupply.html?page=ImportDependencyInputs#>.
- EC 2025d. State of Food Security in the EU. A qualitative assessment of food supply and food security in the EU within the framework of the EFSCM.
- ECR SVERIGE OCH DELFI 2025. Branschrapport Foodservice 2024. <https://kundservice.delfi.se/wp-content/uploads/2025/02/Branschrapport-Foodservice-2024-.pdf>.
- EDMAN, F., AHLGREN, S. & LANDQUIST, B. 2023. Kött-och slaktutbyte–data och metoder vid beräkningar av miljöpåverkan. RISE Rapport 2023:38.

- EDMAN, F., WALLMAN, M. & NILSSON, K. 2022. Klimatavtryck av Svensk Fågels kycklingproduktion. RISE Rapport 2022:84.
- EKONOMIFAKTA 2025. Strukturförändringar i sysselsättningen.
https://www.ekonomifakta.se/sakomraden/arbetsmarknad/sysselsattning/strukturforandringar-i-sysselsattningen_1208597.html.
- ENERGIFÖRETAGEN 2022. Om försörjningen av uran och kärnbränsle på världsmarknaden.
<https://www.energiforetagen.se/energifakta/elsystemet/produktion/karnkraft/om-forsorjningen-av-uran-och-karnbransle-pa-varldsmarknaden/>.
- ENERGIMYNDIGHETEN 2021. PM Procentsats för beredskapslagring av olja, lagringsår 2021/2022. Diariernr: 2021-22007
<https://www.energimyndigheten.se/499cf5/globalassets/trygg-energiforsorjning/beredskapslagring-av-olja/pm-procentsats-for-beredskapslagring-av-olja-lagringsar-2021-2022---slutlig-1.pdf>.
- ENERGIMYNDIGHETEN 2024. Läget på energimarknaderna. Biodrivmedel, biogas och fasta biobränslen. Juni, 2024.
<https://www.energimyndigheten.se/49cfce/globalassets/marknadsrapporter/laget-pa-energimarknaderna---biodrivmedel-och-fasta-biobranslen---juni-2024.pdf>.
- EUROSTAT 2025a. Catches in all fishing region.
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tag00076_custom_14092787/default/table.
- EUROSTAT 2025b. HICP - annual data (average index and rate of change).
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_aind/default/table?lang=en
n. 2025-05-19.
- EUROSTAT 2025c. Household final consumption expenditure by purpose (COICOP 1999).
https://doi.org/10.2908/NAMA_10_CO3_P3.
- EUROSTAT 2025d. Water exploitation index, plus (WEI+).
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_06_60/default/table?lang=en&category=t_env.t_env_wat.
- FAO 2006. Food Security. Policy Brief June 2006. Issue 2.
https://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitaly/documents/pdf/pdf_Food_Security_Cocept_Note.pdf.
- FAO 2025. FAOSTAT. Sweden. <https://www.fao.org/faostat/en/#country/210> 2025-05-28.
- FAO u.å. Technical Conversion Factors for Agricultural Commodities.
<https://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/documents/methodology/tcf.pdf>.
- FN 2006. Standard International Trade Classification. Revision 4. United Nations. Statistical Papers Series M No. 34/Rev. 4.
https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_34rev4E.pdf.
- FN 2023. The Sustainable Development Goals Report: Special edition. *UN, New York, USA*.
- FORSBERG, H. 2023. Den svårsmälta svälten: forskningen om 1860-talets hungersnöd i Sverige:[A famine difficult for historians to digest: research on the 1860s famine in Sweden]. *Scandia*, 89, 99-114.
- GREN, I.-M., ANDERSSON, H., JONASSON, L. & KNUTSSON, R. 2024. Food security and the value of game animals—a study of Sweden. *European Journal of Wildlife Research*, 70, 35.
- GUSTAVSSON, J., CEDERBERG, C., SONESSON, U., VAN OTTERDIJK, R. & MEYBECK, A. 2011. Global food losses and food waste. FAO Rome.

- HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETEN 2024. SM – Statistiska Meddelanden
<https://www.havochvatten.se/data-kartor-och-rapporter/data-och-statistik/officiell-statistik/officiell-statistik---fiske/sm---statistiska-meddelanden.html>.
- HEINK, U. & KOWARIK, I. 2010. What are indicators? On the definition of indicators in ecology and environmental planning. *Ecological indicators*, 10, 584-593.
- JOHANSSON, S. & NILSSON, N. 2024. Food supply in times of crisis-the potential to utilise side streams from the Swedish food industry.
- JORDBRUKSVERKET 2014. Fritidsodling i Sverige. De svenska hushållens odling av ätbara växter. Statistikrapport 2014:07.
- JORDBRUKSVERKET 2015. Livsmedelskonsumtionen i siffror– Hur har konsumtionen utvecklats de senaste femtio åren och varför? Rapport 2015:15.
- JORDBRUKSVERKET 2021. Livsmedelsförluster i Sverige. Metoder för ökad kunskap om livsmedelsproduktionens förluster och resurser. Lindow mfl. Rapport 2021:2.
- JORDBRUKSVERKET 2023. Gödselmedelsproduktion i Sverige. Aktuella initiativ, tekniker och förutsättningar. Rapport 2023:09.
- JORDBRUKSVERKET 2024a. Beroenden, sårbarheter och strategiska insatsvaror i livsmedelskedjan. Jordbruksverket. Jönköping.
- JORDBRUKSVERKET 2024b. Företagens förmåga att leverera varor och tjänster under höjd beredskap. En kartläggning. .
- JORDBRUKSVERKET 2025a. Energitillförsel efter vara. År 1960-2023. Jordbruksverkets statistikdatabas. <https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/jordbruksverkets-officiella-statistik/statistikdatabasen>.
- JORDBRUKSVERKET 2025b. På tal om jordbruk och fiske – fördjupning om aktuella frågor. Nyhetsbrev 2025-03-19.
- JORDBRUKSVERKET 2025c. Uppföljning och utvärdering av livsmedelsstrategin – Årsrapport 2025. RA 25:4.
- KARLSSON, J., POTTER, H. K., RÖÖS, E. & EINARSSON, R. 2025. *Blog: Försörjningsförmåga och livsmedelsberedskap i Sverige – En regional utmaning*.
<https://mistrafoodfutures.se/bloggar/forsorjningsformaga-och-livsmedelsberedskap-i-sverige-en-regional-utmaning/> [Online]. [Accessed].
- KEMIKALEINSPEKTIONEN 2025a. Flödesanalyser för kemiska ämnen. Natriumhydroxid.
<https://apps.kemi.se/flodesanalyser/FlodesanalyserSchema.aspx?SchemaID=1435>.
- KEMIKALEINSPEKTIONEN 2025b. Flödesanalyser för kemiska ämnen. Natriumklorid.
<https://apps.kemi.se/flodesanalyser/FlodesanalyserSchema.aspx?SchemaID=1505>.
- KEMIKALEINSPEKTIONEN 2025c. Produktregistret, branscher: Vattenverk (dricksvatten), alla produkter , årtal: 2016.
[https://apps.kemi.se/kemistat/ViewGraph.aspx?sprak=s&urval=bransch&halsomilj=hal somilj alla&kons=kons alla&typavdata=ing amnen&storhet=enhet kvant&startartal=2016&slutartal=2016&box1=%202021782%20%20&box1txt=Vattenverk%20\(dricksva tten\)&filtantal=10&kapa=1&kodochnamn=0&debug=0](https://apps.kemi.se/kemistat/ViewGraph.aspx?sprak=s&urval=bransch&halsomilj=hal somilj alla&kons=kons alla&typavdata=ing amnen&storhet=enhet kvant&startartal=2016&slutartal=2016&box1=%202021782%20%20&box1txt=Vattenverk%20(dricksva tten)&filtantal=10&kapa=1&kodochnamn=0&debug=0).
- KOMMERSKOLLEGIUM. 2025. *Handel A-Ö*. <https://www.kommerskollegium.se/utrikeshandel-och-statistik/utrikeshandel/handel-a-o/>. 2025-05-22 [Online]. [Accessed].
- KONKURRENSVERKET 2024. Konkurrensverkets genomlysning av livsmedelsbranschen 2023–2024. RAPPORT 2024:5.

- KRONÄGG u.å. Omvandlings- och näringsdata. <https://www.kronagg.se/media/zkvbet4i/4-omvandlings-och-n%C3%A4ringsdata.pdf>.
- KÖTT, S. 2025. Statistik om kött <https://svensktkott.se/statistik-om-kott/>.
- LANDSBYGDS -OCH INFRASTRUKTURDEPARTEMENTET 2025. Livsmedelsstrategin 2.0. Bilaga 1 till protokoll I:12 vid regeringssammanträde den 20 mars 2025, LI2025/00646 m.fl.
- LINDERHOLM, K. 2019. Sveriges självförsörjningsgrad. – energi till människor och motorer från svenskt jordbruk 2017–2018. Silvbergs Miljöteknik AB.
- LIVSMEDELSVERKET 2021a. Försörjning av kemikalier inom den svenska dricksvattenproduktionen. Nuläge och förslag på åtgärder. Dnr 2021/03355
- LIVSMEDELSVERKET 2021b. Kost vid höjd beredskap Redovisning av regeringsuppdrag 2020-2021. DNR 2021/00384. Uppsala.
- LIVSMEDELSVERKET 2024a. Framtagande av metod för att mäta mängden mat som flödar i det nationella livsmedelsystemet. Redovisning av regeringsuppdrag. Dnr 2023/04118. .
- LIVSMEDELSVERKET 2024b. Kartläggning av kritiska och strategiska varor i livsmedelskedjan i leden efter primärproduktionen. Svar på uppdrag inom ramen för Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen, Regleringsbrev för 2021–2023 avseende Livsmedelsverket. Dnr 2022/01577.
- LIVSMEDELSVERKET. 2025a. *Allergi och överkänslighet*. <https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/sjukdomar-allergier-och-halsa/allergi-och-overkanslighet> [Online]. [Accessed 2025-04-10].
- LIVSMEDELSVERKET 2025b. Livsmedelsdatabasen. <https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/livsmedelsdatabasen>.
- LIVSMEDELSVERKET. 2025c. *Måltidsfakta - kommunövergripande*. <https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/maltider-i-var-d-skola-och-omsorg/fakta-om-offentliga-maltider/fakta-kommunovergripande> [Online]. [Accessed 2025-04-10].
- LIVSMEDELSVERKET JORDBRUKSVERKET OCH SVA 2024. Uppbyggnaden av livsmedelsberedskapen 2021 - 2023. <https://www.livsmedelsverket.se/om-oss/publikationer/artiklar/2024/2024-uppbyggnad-av-livsmedelsberedskapen-2021-2023>.
- LIVSMEDELSVERKET JORDBRUKSVERKET OCH SVA 2025. Uppbyggnad av livsmedelsberedskapen 2024. Redovisning av regeringsuppdrag. <https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/rapporter/2025/uppbyggnad-av-livsmedelsberedskapen-2024.pdf>.
- LIVSMEDELSVERKET OCH JORDBRUKSVERKET 2023. Åtgärder vid en bristsituation i livsmedelskedjan – Redovisning av regeringsuppdrag. Livsmedelsverket och Jordbruksverket. Uppsala och Jönköping.
- LRF 2025. Varannan tugga är svensk. <https://www.lrf.se/las-mer/sa-mycket-mat-importerar-sverige/> 2025-05-28.
- MOLARIUS, R., KERÄNEN, J., KEKKI, T. & JUKARAINEN, P. 2022. Developing indicators to improve safety and security of citizens in case of disruption of critical infrastructures due to natural hazards—case of a snowstorm in Finland. *Safety*, 8, 60.
- MSB 2011. Vägledning för risk- och sårbarhetsanalyser, MSB245. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. <https://rib.msb.se/filer/pdf/25893.pdf>.

- MÅSBÄCK, K., NETZ, J., RYLANDER EKLUND, A. & ELMQUIST, M. 2025. Jakten på hållbar beredskap i svensk livsmedelsförsörjning. Chalmers University of Technology.
- NATURVÅRDSVERKET 2024. Livsmedelsavfall i Sverige 2022. INFO-serien 8908. ISBN: 978-91-620-8908-5.
- NNR 2023. NORDIC NUTRITION RECOMMENDATIONS 2023 / INTEGRATING ENVIRONMENTAL ASPECTS. Nordic Councils of ministers. <https://pub.norden.org/nord2023-003/> [2025-04-09].
- OECD 1993. Glossary of industrial organisation economics and competition law. Organisation for Economic Co-operation and Development; Washington, DC: OECD Publications and Information Centre. https://www.concurrences.com/IMG/pdf/oecd_-_glossary_of_industrial_organisation_economics_and_competition_law.pdf?39924/61543ab059ef02f25a5b58d7b8b4636a8fe2232efa57c3b86700b24cdb1da9ca.
- OECD 2018. Innovation, Agricultural Productivity and Sustainability in Sweden. OECD Food and Agricultural Reviews.
- OUR WORLD IN DATA 2025. Food Supply. <https://ourworldindata.org/food-supply>.
- PALOVIITA, A., PUUPPONEN, A., KORTETMÄKI, T. & SILVASTI, T. 2015. Measuring vulnerability in the food system. *Food Studies*, 5, 59.
- PHYLLIS 2025. Phyllis2. Database of biomass compositions. <https://phyllis.nl/Home/Help> 2024-11-01.
- RISE 2023. Bärometer 2021. <https://www.ri.se/sites/default/files/2023-03/B%C3%A4rometer%202021.pdf>
- RKA 2025. Jämföraren. Funktionshinder LSS och SoL. RKA Rådet för främjande av kommunala analyser. <https://kolada.se/verktyg/jamforaren/?focus=82304&report=207293&type=kommun>.
- ROOSEVELT, M., RAILE, E. D. & ANDERSON, J. R. 2023. Resilience in food systems: Concepts and measurement options in an expanding research agenda. *Agronomy*, 13, 444.
- SCB 2022. Vattenanvändningen i Sverige 2020. Rapport 2022:1 URN:NBN:SE:SCB-2022-MI27BR2201_pdf.
- SCB 2023a. Fritidsfiske 2023. SCB & Havs- och vattenmyndigheten. URN:NBN:SE:SCB-2024-JO57SM2401_pdf.
- SCB 2023b. Försäljning av mineralgödsel för jord- och trädgårdsbruk 2021/22. URN:NBN:SE:SCB-2023-MI30SM2301_pdf.
- SCB 2023c. Gödselmedel i jordbruket 2021/22. Mineral- och stallgödsel till olika grödor samt hantering och lagring av stallgödsel. URN:NBN:SE:SCB-2023-MI30SM2302_pdf.
- SCB 2024. Antalet personer försörjda på sociala ersättningar och bidrag fortsätter nedåt <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-ekonomi/hushallens-inkomster-tillgangar-och-skulder/antalet-helarspersoner-som-forsorjdes-med-sociala-ersattningar-och-bidrag/pong/statistiknyhet/antal-personer-forsorjda-med-sociala-ersattningar-och-bidrag-2023/>.
- SCB 2025a. Befolkningen efter region och typ av vattenanslutning. År 2000 - 2022. [https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START MI MI0902 MI0902C/MI0902T03/](https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_MI_MI0902_MI0902C/MI0902T03/). 2025-05-22.

- SCB 2025b. Folkmängden efter ålder och kön. År 1860 - 2024.
https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BE_BE0101_BE0101A/BefolkningR1860N/.
- SCB 2025c. Försäljning av mineralgödsel för jord- och trädgårdsbruk. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/vaxtnaring-och-odlingsatgarder/forsaljning-av-mineralgodsel-for-jord--och-tradgardsbruk/> 2025-05-19.
- SKR 2024. Psykiatri i siffror. Kartläggning av vuxenpsykiatri 2023. Sveriges Kommuner och Regioner.
<https://skr.se/download/18.2033a28318f94710b49bc490/1717402787829/Psykiatri-i-siffror-vuxenpsykiatri-2023.pdf>.
- SOCIALSTYRELSEN 2024a. DRG-statistik 2022. En beskrivning av vårdproduktion och vårdkonsumtion i Sverige. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2024-4-9016.pdf>.
- SOCIALSTYRELSEN 2024b. Statistik om socialtjänstinsatser till barn och unga 2023. Art.nr: 2024-10-9204. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2024-10-9204.pdf>.
- STEHL, J., VONDERSCHMIDT, A., VOLLMER, S., ALEXANDER, P. & JAACKS, L. M. 2025. Gap between national food production and food-based dietary guidance highlights lack of national self-sufficiency. *Nature Food*, 1-6.
- SUNDIN, N., ROSELL, M., ERIKSSON, M., JENSEN, C. & BIANCHI, M. 2021. The climate impact of excess food intake-An avoidable environmental burden. *Resources, Conservation and Recycling*, 174, 105777.
- SVENSKT VATTEN 2024. Resultatrapport för VASS Drift 2023. Tillståndet i VA-Sverige. Rapport R2024-06.
- SVENSKT VATTEN. 2025. *Dricksvattenfakta*. <https://www.svensktvatten.se/om-oss/verksamhet-och-strategi/fakta-om-vatten/dricksvattenfakta> [Online]. [Accessed].
- SVERIGES BRYGGERIER 2025. Statistik. Bryggerrapport. <https://sverigesbryggerier.se/statistik/>.
- THE ECONOMIST GROUP 2022. Global Food Security Index 2022.
<https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/>.
- TILLGREN, B. 2021. Cereals as 'leftover biomass': an analysis of Swedish cereal production from the perspective of feed-food competition. *Examensarbete. Institutionen för molekylära vetenskaper, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, Sverige*.
- UK GOVERNMENT 2024. UK Food Security Report. (2024). UK Government, London.
<https://www.gov.uk/government/statistics/united-kingdom-food-security-report-2024>.
- VIDENORD, J. & NORDSTRÖM, H. 2025. Globala leveransrisker och resiliens – lärdomar från svenska företag. 3/2025 (årgång 53). Nationalekonomiska Föreningen.
<https://www.nationalekonomi.se/artikel/globala-leveransrisker-och-resiliens-lardomar-fran-svenska-foretag/>.
- VISITA 2025. Alla rapporter och statistik. Restaurangåret 2021.
<https://visita.se/branschfakta/alla-rapporter-och-statistik/> 2025-05-22.
- WASSÉNIUS, E., PORKKA, M., NYSTRÖM, M. & JØRGENSEN, P. S. 2023. A global analysis of potential self-sufficiency and diversity displays diverse supply risks. *Global Food Security*, 37, 100673.

- WEDEBRAND, C. & ANDERSSON, H. 2023. *Den svenska allmänhetens hemberedskap och försvarsvilja: översiktliga resultat från en enkätundersökning genomförd år 2022*, FOI.
- WEDEBRAND, C. & ANDERSSON, H. 2024. Hemberedskap och boendeförhållanden - En kvantitativ studie om hur hemberedskapen hänger samman med var och hur människor bor. FOI-R--5583--SE.
- WHO 2005. Minimum water quantity needed for domestic use.
https://ec.europa.eu/echo/files/evaluation/watsan2005/annex_files/WHO/WHO5%20-%20Minimum%20water%20quantity%20needed%20for%20domestic%20use.pdf.
- YRWING, H. 1968. Salt och saltförsörjning i det medeltida Sverige. *Scandia: Tidskrift för historisk forskning*, 34.

Bilaga 1. Nyckeltalen i mer detalj

Sveriges livsmedelskonsumtion

Data för Sveriges livsmedelskonsumtion (**Tabell B 1**) är hämtad från Jordbruksverkets statistikdatabas (Jordbruksverket, 2025a).

Denna data är så kallad direktkonsumtion. I beräkningarna av direktkonsumtionen görs ett avdrag för ben i kött och ett schablonmässigt avdrag för svinn. Avdraget för svinn ska motsvara svinn i alla led tills dess att produkten når konsumenten. Matsvinn som uppstår i hushållet, storkök och restaurang är alltså inte medräknat.

Tabell B 1. Energitillförsel efter Vara, Variabel och År. Kilokalorier (kcal), per person och dag. I "Andra livsmedel" ingår kaffe, te, kakaopulver, honung, choklad- och konfektyrvaror, vissa såser och glass. Starköl ingår bland Alkoholhaltiga drycker.

	2019	2020	2021	2022	2023
Bröd och spannmålsprodukter	908	901	930	932	942
Kött och köttvaror	373	353	353	355	349
Fisk, kräft- och blötdjur	67	71	68	65	62
Mjölk	137	131	129	128	127
Grädde och mjölkpulver	75	46	40	40	41
Ost	158	176	173	170	171
Ägg	40	40	36	39	35
Matfett	257	247	244	257	250
Köksväxter	93	98	95	93	93
Frukt och bär	214	220	222	201	185
Potatis och potatisprodukter	174	164	165	165	165
Socker och sirap	58	56	58	59	55
Andra livsmedel	384	368	417	422	424
Malt- och läskedrycker	80	81	93	61	58
Totalt livsmedel exkl. alkohol	3 016	2 953	3 022	2 987	2 957
Totalt inkl. alkohol	3 126	3 060	3 133	3 098	3 069

Produktion av kalorier i Sverige

Denna indikator visar hur mycket livsmedel primärproduktionen producerar i Sverige i fredstid, det vill säga när vi har tillgång till världshandel och kan köpa de insatsmedel vi behöver till jordbruket till exempel foder, mineralgödsel och diesel.

I korta drag har beräkningarna gått till så, att produktionen av livsmedel i vikt har multiplicerats med energiinnehållet, till största del hämtat från Livsmedelsdatabasen

(Livsmedelsverket, 2025b). Energiinnehållet för ett urval av livsmedel som använts i beräkningarna visas i **Tabell B 2**.

Tabell B 2. Urval av kaloriinnehåll i livsmedel som använts i beräkningarna. Källa Livsmedelsdatabasen om inget annat anges.

Livsmedel	kcal/kg	Kommentar/benämning i Livsmedelsdatabasen
Matpotatis	831	Medelvärde av Potatis Astrix, rå och Potatis höst, rå
Morot	360	
Socker	4050	
Nötkött	1280	Nöt kött rå
Fläskkött	1550	Gris kött rå
Lamm	1640	Lamm kött rå
Kyckling	1700	Kyckling kött rå m. skinn
Ägg	1370	Ägg rått
Invägd mjölk	700	Mjölk fett 4,2% typ lantmjölk
Spannmål till export	3509	14% vattenhalt, källa Phyllis (2025)
Rapsolja	8840	
Vetemjöl fullkorn grahamsmjöl	3360	25% av vetemjöl antas vara fullkorn
Vetemjöl	3520	
Rågmjöl fullkorn	3250	100% antas vara fullkorn
Kornmjöl fullkorn	3410	100% antas vara fullkorn
Havremjöl fullkorn	3520	100% antas vara fullkorn

Från vår åkermark skördar vi spannmål, oljeväxter, ärtor, bönor, sockerbetor, potatis och grönsaker motsvarande 6 200 kcal per person och dag (medelvärde 2019–2023). Denna skörd går till viss del tillbaka som utsäde, till export och till industri, men framförallt till foder och humankonsumtion. Nyckeltalet visar den andel av primärproduktionen som blir till livsmedel, i form av vegetabilier (spannmål till humankonsumtion, baljväxter till humankonsumtion, grönsaker och frukt, olja från oljeväxter, socker från sockerbetor, stärkelse från potatis) samt animalier (kött, mejeri, ägg, fisk). I Tabell B 3 och Tabell B 4 finns nyckeltalet specificerat för olika livsmedelsgrupper för de senaste fem åren. Svinn och förluster fram till konsument/storkök/restaurang är borträknat, likaså annan användning så som spannmål och oljeväxter till biodrivmedel.

Tabell B 3. Produktion av vegetabilier till humankonsumtion, kcal per person och dag

	2019	2020	2021	2022	2023
Spannmål (mjöl) till humankonsumtion i Sverige	926	764	693	836	628
Spannmål till export	931	1 533	1 045	904	767
Olja från oljeväxter till humankonsumtion	288	253	288	361	252
Ärtor och bönor	51	53	41	62	40
Socker från sockerbetor	363	361	362	329	305
Matpotatis	98	98	83	90	82
Stärkelse från potatis	60	66	71	67	67
Köksväxter, frukt och bär	21	31	30	28	25
Summa	2 740	3 159	2 611	2 677	2 166

Tabell B 4. Produktion av animaliska produkter, kcal per person och dag

	2019	2020	2021	2022	2023
Nöt	30	30	29	29	29
Gris	75	77	78	78	74
Lamm	2	1	1	1	1
Kyckling	52	54	57	55	54
Övrigt kött (hemslakt, viltkött, ren)	5	5	4	4	4
Ägg	48	47	41	49	42
Mejeri	494	504	502	495	504
Fisk	9	9	8	7	8
Summa	715	728	721	718	717

För beräkningarna av nyckeltalet har ett stort antal datakällor och antaganden gjorts, de viktigaste redovisas nedan.

Nyckeltalet visar alltså vår inhemska produktion av vegetabilier och animaliska produkter för humankonsumtion. En del av vår produktion konsumeras inom landet och en del går på export. För spannmål har vi specificerat hur mycket av produktionen som går på export. Vi vet inte vilken kvalitet den exporterade spannmålen har, om det går till kvarn eller foder, hela uppskattade kaloriinnehållet i den exporterade spannmålen redovisas här. För animalier och övriga vegetabilier har vi inte kunnat göra uppdelning mellan inhemsk konsumtion och export då dataunderlag saknas. Här redovisas alltså i stället vår totala produktion.

Den producerade spannmålen som stannar i Sverige används till humankonsumtion, utsäde, industri och foder enligt tabell B5. Vi har antagit samma fördelning varje år.

Tabell B 5. Användning av spannmål för olika ändamål (Patrik Eklöf⁷).

	Humankonsumtion	Utsäde	Industri	Foder
Vete	23%	5%	32%	41%
Råg	97%	3%	0%	0%
Korn	20%	2%	2%	76%
Havre	28%	7%	0%	65%
Rågvete	0%	4%	14%	82%
Majs ¹				100%

¹eget antagande/förenkling.

Vad gäller produktion av olja från oljeväxter, kan 40–45 procent utvinnas som olja och resten används som foder, det vill säga rapsmjöl (Linderholm, 2019). Vi har räknat med 40 procent. Energiinnehållet i rapsmjöljet ingår inte i tabell B2 ovan; foder går dock in i djurproduktionen som till slut blir animaliska produkter i tabell B3. För sockerbetor har vi antagit ett sockerutbyte på 17 procent. För stärkelse har vi antagit ett utbyte om 25% från stärkelsepotatis, samt att 75 procent av stärkelsepotatisen går till livsmedel, resten till papperstillverkning enligt Mathias Samuelsson⁸.

För nöt, gris och lamm har data hämtats från Jordbruksverkets statistikdatabas, detta ger oss slaktvikter. Slaktvikt är vikten av den kalla slaktkroppen efter avblodning och urtagning, dvs. utan inälvor, blod, huvud, med mera (Edman et al., 2023). För att kunna räkna om till kalorier måste vi alltså först räkna bort de ben, senor etc. som finns i slaktkroppen, vi måste dessutom uppskatta hur mycket av inälvorna som tas tillvara för humankonsumtion. För nöt har vi antagit att inga biprodukter går till humankonsumtion, och data för omvandling till benfri vikt (70 procent av slaktvikten) har hämtats från (Kött, 2025). För gris har vi antagit att en andel av biprodukterna går till humankonsumtion och baserat på data i Edman et al. (2023) beräknat att 83 procent av slaktkroppen blir livsmedel, biprodukterna antas ha samma kaloriinnehåll som resten av slaktkroppen. För lamm har vi antagit att 76 procent av slaktkroppen är ätbart kött baserat på samma källa.

Kyckling, höns och kalkon har beräknats på samma sätt, vi har antagit att inget av biprodukterna går till humankonsumtion, och att 77 procent av slaktvikten blir benfritt kött (Edman et al., 2022).

⁷ Patrik Eklöf, Jordbrukspolitisk utredare, Jordbruksverket, 2024-11-12

⁸ Mathias Samuelsson, Director Sales and Business Development, Lyckeby, 2025-01-17

För ägg, har vi antagit att 10 procent av vikten utgörs av skal (Kronägg, u.å.). Jordbruksverkets redovisade siffror för äggproduktion är partihandelns invägning av ägg, men anger även en uppskattning av ägg som direkt till försäljning utanför partihandel, vi har räknat upp produktionssiffrorna enligt detta.

Viltkött så som renkött, kött av hare, älg och annat vilt är hämtat från Jordbruksverket. Även hemslakt av kalv, gris och får kommer från Jordbruksverket. Vi har antagit 70 procent benfritt kött av slaktvikten för alla dessa kategorier.

Gällande mejeri, har vi räknat på den mjölk som vägs in varje år, baserat på Jordbruksverkets statistikdatabas. Mjölken omvandlas till olika produkter i mejerier, men vi räknar här alltså kaloriinnehållet i invägd mjölk, vilket kan utgöra en felkälla.

I Sverige slaktas mycket lite häst (320 ton levandevikt under 2023). Eftersom vi inte har några data kring slaktutbyte har vi inte inkluderat hästkött i våra siffror men ett snabbt överslag visar att om vi antar samma slaktutbyte som för nötkött så bidrar hästkött med ca 0,1 kcal per person och dag, med andra ord helt försumbart. Potentialen borde dock vara mycket högre med tanke på hur många hästar vi har i landet.

När väl mängden av varje producerat livsmedel beräknats fram, multipliceras vikten med kaloriinnehåll från Livsmedelsdatabasen (Livsmedelsverket, 2025). Omräkning sker sedan till kcal per person och dag, baserat på befolkningens mängd under det aktuella år som beräkningen görs för, och svinn i distribution och butiksled räknas bort.

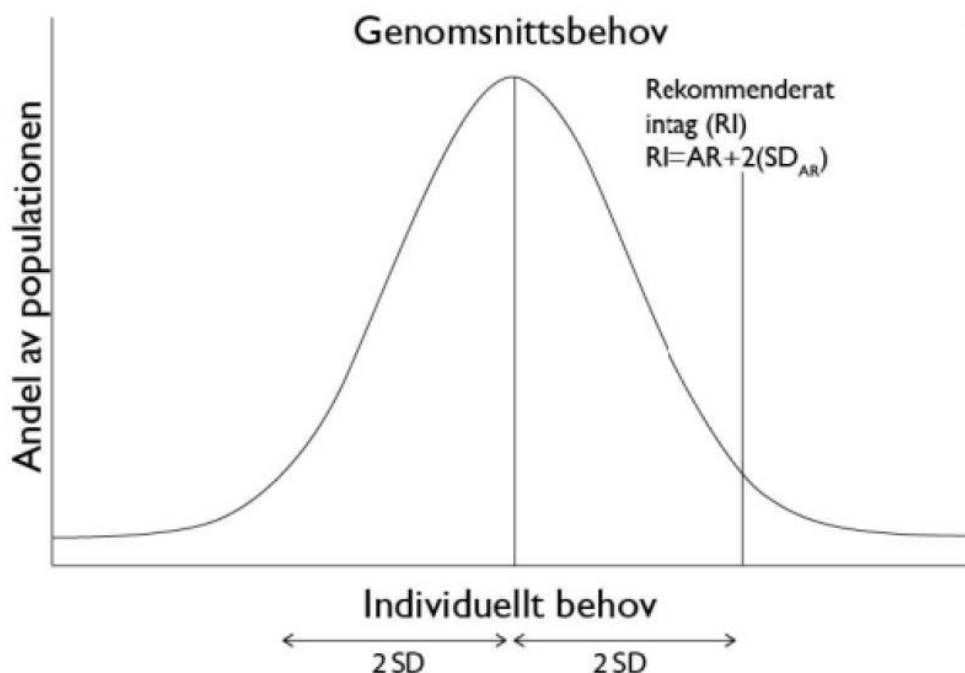
Underlag för fiskad fisk har hämtats från (Eurostat, 2025a), data för odlad fisk från Jordbruksverkets statistikdatabas. Baserat på Jordbruksverket (2021) har vi antagit att 35% av den fiskade fisken går till humankonsumtion (cirka 5 procent blir utkast eller rens ombord på fartyg och ungefär 60 procent går till framställning av fiskmjöl och fiskolja) och att 50 procent av den levde vikten blir till ätbar fisk. De fiskade fisken till humankonsumtion består till största delen av sill (77 procent år 2023) (Havs- och vattenmyndigheten, 2024) och vi har därför räknat med det energiinnehållet för all fiskad fisk. Av den odlade fisken har vi antagit att all produktion går till humankonsumtion och att 50 procent av levandevikt är ätbart, samt att energiinnehållet motsvarar odlad rå regnbågslox i Livsmedelsdatabasen.

Produktion av näringsämnen i Sverige

Dessa beräkningar har gjorts av en kandidatarbetare på SLU (Hedda Malmquist) och som genomförts inom ramen för detta projekt, med input från flera av författarna. Metoden och datakällorna är i mångt och mycket lika som energiberäkningarna. Det som skiljer är att beräkningarna är gjorda på statistik gällande produktion för år 2024 inom animalieproduktion, växtodling samt köksväxter, dock ej för viltkött, fisk, samt köksväxter där statistik användes från 2023. En annan skillnad är att beräkningarna för mejeri är baserade på producerade mejeriprodukter och inte på invägd mjölk som i kaloriberäkningarna. Ytterligare en skillnad är att i kcal-beräkningarna är spannmål till export räknat som hela spannmålskärnor, i näringsberäkningarna som mjöl, då vi inte har data för näringsinnehåll för hela spannmålskärnor.

De beräknade värdena för livsmedelproduktion applicerades tillsammans med värden för mängd av kolhydrater, proteiner, fetter, vitaminer och mineraler för respektive livsmedel, data från Livsmedelsdatabasen. Resultat gällande näring från svensk produktion sammanställdes och analyserades i förhållande till näringsbehov, hämtad från de nordiska näringsrekommendationerna (NNR, 2023).

Referensvärdena för näringsämnen i NNR finns både som genomsnittsbehov (AR, *average requirement*) och rekommenderat intag (RI). Förhållandet mellan AR och RI illustreras i **Figur 17**. AR möter behovet för att upprätthålla basala funktioner och god näringsbalans för 50 procent av befolkningen. RI täcker behovet för 97,5 procent av befolkningen. För RI innebär värdet alltså att 2,5% av befolkningen inte får tillräckligt med näring för sitt personliga behov (den högra svansen i normalfördelningen), medan 97,5% får mer eller betydligt mer än sina personliga behov. Vi har i beräkningarna valt att använda AR så långt det går, och kompletterat med rekommenderat intagsintervall där AR saknas. Även om målet bör vara att tillförseln överskrider det rekommenderade intaget för befolkningen (Livsmedelsverket, 2021b), är syftet med denna rapport att beskriva om de basala behoven kan uppfyllas med svensk primärproduktion. Genom att använda AR kan vi beskriva hur nära/långt ifrån vi ligger det genomsnittliga behovet.



Figur 17. Fördelningen av ett enskilt näringsbehov, där det faktiska behovet bland individer i populationen antas ha en normalfördelning. SD = Standard deviation (standard avvikelse). RI sätts som 2 SD högre än AR, så att behovet för 97,5 % av befolkningen täcks. Bild: NNR, omarbetad och publicerad i Livsmedelsverket (2021b).

För mikronäringsämne samt protein har vi använt genomsnittsbehov (AR) eller provisoriskt AR. Provisoriskt genomsnittsbehov används då AR inte går att fastställa, på grund av begränsade vetenskapliga evidens, och reflekterar då en föreslagen nivå på AR, med syfte att nå de dagliga kraven av näringsintag hos hälften av individerna i en åldersgrupp. Hur mycket vi behöver få i oss av varje näringsämne varierar i befolkningen. Därför anges separata referensvärden för olika köns- och åldersgrupper. De värden för genomsnittsbehov som används i denna rapport är för vuxna över 18 år och som ett medelvärde mellan män och kvinnor. Behov av proteiner, 0,66 g/kg/dag, beräknades på en individ med vikt på 76 kg, som ett medelvärde för medelvikt hos svenska män, 84 kg, och svenska kvinnor, 68 kg.

För kolhydrater, fibrer och fetter har vi använt rekommenderat intagsintervall från NNR (2023), då värden för AR saknas. Rekommenderat intagsintervall för makronäringsämnena är satta utifrån nivåer där forskningen visat samband med låg risk för kroniska sjukdomar samtidigt som de ska ge ett adekvat intag av essentiella näringsämnen. Rekommendationer för kolhydrater och fetter beräknades på

förväntade energibehovet (E) vid kris, vilket var 2450 kcal, och vi har använt medelvärdet i intervallet mellan högsta och lägsta E%. Resultaten visade då på ett underskott av fetter från den svenska livsmedelsproduktionen. Om den lägsta nivå av rekommenderat intagsintervallet hos totala fetter, enkelomättade fetter samt fleromättade fetter jämförs med tillgång per invånare per dag för dessa grupper hamnar de tre kategorierna på precis tillräcklighet.

Se sammanställda rekommendationer från NNR 2023 som använts i denna studie i Tabell B 6, Tabell B 7 och

Tabell B 8.

Tabell B 6. Behov för makronäringsämnen enligt NNR 2023, samt beräknat behov i denna studie.

Makronäringsämne	Behov per dag, NNR 2023	Beräknat behov (g per person och dag)	Typ av värde
Kolhydrater	45–60 E%	320	Rekommenderat intagsintervall
Fibrer	>25–35 g/d	30	Rekommenderat intagsintervall
Totala fetter	25–40 E%	88	Rekommenderat intagsintervall
Enkelomättade fetter	10–20 E%	41	Rekommenderat intagsintervall
Fleromättade fetter	5–10 E%	20	Rekommenderat intagsintervall
Protein	0,66 g/kg	50	Genomsnittsbehov (AR)

Tabell B 7. Genomsnittsbehov (AR) av vitaminer enligt NNR 2023. *Provisoriskt AR eftersom AR saknas.

Vitaminer	Genomsnittsbehov (AR) per person och dag
Vitamin A	585 RE
Vitamin D	7,5 µg
Vitamin E *	8,5 α-TE
Vitamin K *	55 µg
Thiamin (B1)	0,7 mg
Riboflavin (B2)	1,3 mg
Niacin (B3)	13,5 NE
Vitamin B6	1,4 mg
Folat (B9)	250 µg
Vitamin B12 *	3,2 µg
Vitamin C	82,5 mg

Tabell B 8. Genomsnittsbehov (AR) av mineraler från NNR 2023. * Provisoriskt AR eftersom AR saknas.

Mineraler	Genomsnittsbehov (AR) per dag
Fosfor *	420 mg
Jod *	120 µg
Järn	8 mg
Kalcium	750 mg
Kalium *	2800 mg
Magnesium *	260 mg
Natrium	1500 mg
Selen *	65 µg
Zink	9,5 mg

Svinn och förluster

För att kunna jämföra produktionssiffrorna med vår konsumtion, behöver vi göra antaganden kring förluster och svinn i alla led upp till konsument/storkök/restaurang. Antaganden och datakällor för leden upp till konsument anges i **Tabell B 9**.

Tabell B 9. Antaganden kring svinn/förluster i livsmedelskedjan.

Livsmedel	Andel svinn/förlust	Källa	Kommentar
Spannmål	17%*	(Gustavsson et al., 2011)	Avser svinn/förluster i hantering och lagring efter skörd, livsmedelsindustri och dagligvaruhandel
Spannmål till export	4%	Gustavsson et al 2011	Avser svinn vid hantering och lagring efter skörd
Baljväxter	7%	Gustavsson et al 2011	Avser svinn/förluster i hantering och lagring efter skörd, livsmedelsindustri och dagligvaruhandel
Färska grönsaker	17%	Gustavsson et al 2011	Avser svinn/förluster i hantering och lagring efter skörd, livsmedelsindustri och dagligvaruhandel
Vegetabilisk olja	2%	(Sundin et al., 2021)	Avser svinn i dagligvaruhandel, förluster i industrin redan inkluderad i produktionssiffrorna
Socker	2%	Sundin et al 2021	Avser svinn i dagligvaruhandel, förluster i industrin redan inkluderad i produktionssiffrorna
Nöt-, gris-, lamm & kycklingkött	9%	Gustavsson et al 2011	Avser svinn/förluster i livsmedelsindustri och dagligvaruhandel, dock ej förluster mellan slaktvikt och benfritt kött som redan är avräknade i produktionssiffrorna
Ägg	1%	Sundin et al 2021	Avser svinn i dagligvaruhandel, data svinn/förluster i livsmedelsindustri saknas
Fisk	9%	Sundin et al 2021	Avser svinn i dagligvaruhandel, förluster i industrin redan inkluderad i produktionssiffrorna
Mejeri	2%	Gustavsson et al 2011	Avser svinn/förluster i livsmedelsindustri och dagligvaruhandel
Vin, öl, cider	1%	Sundin et al 2021	Avser svinn i handeln

* Den höga siffran för spannmål tolkar vi som att omvandlingsförluster ingår, tex kli vid kvarn, förluster vid bakning, pastatillverkning med mera.

Vad gäller matsvinn i hushåll har grova skattningar gjorts av kcal mängderna för respektive svinntyp (**Tabell B 10**). Dessa skattningar baseras antingen på värden framtagna i tidigare arbete med att ta fram ett verktyg för att mäta mängden mat i livsmedelssystemet (Livsmedelsverket, 2024a) eller på medelvärden för livsmedel, som återfinns i Livsmedelsverkets Livsmedelsdatabas, i den specifika gruppen. Tabellen används för beräkning av det faktiska energibehovet (3.1.3), samt i alternativa resurser (3.12.1).

Tabell B 10. Antaganden för beräkning av matsvinn i hushåll.

	kg matsvinn per person och år (Naturvårdsverket, 2024)	kcal/100 g livsmedel	kcal per person och dag	Kommentar antaganden energiinnehåll/Referens
Insamlat separat eller i restavfall				
Frukt och grönsaker	5,4	48	7	Här ingår frukt, grönsaker och färsk potatis ¹
Bröd och brödprodukter	2,9	299	23	Här ingår hårt och mjukt bröd, kex, skorpor, kakor, fikabröd ¹
Matrester	1,8	169	8	Medelvärde för blandade rätter i Livsmedelsdatabasen ²
Kött	1,8	199	10	Här inkluderas kött och charkprodukter ¹
Mejeriprodukter	0,8	110	2	Här ingår både flytande mejeri och ost ¹
Fisk	0,2	125	1	Här ingår fryst fisk och skaldjur ¹
Övrigt ätbart	2,3	410	25	Medelvärde av stort antal övriga livsmedel ¹
Till avloppet				
Kaffe och te	8,1	2	0	¹
Mejeriprodukter	3,8	77	8	Endast flytande mejeri ¹
Övriga drycker	1,6	68	3	Inkl. öl, juice, funktionsdrycker, saft och läsk (med och utan socker) ¹
Sås, soppa och röror	1,6	172	8	Medelvärde för alla soppor, såser och röror i Livsmedelsdatabasen ²
Fast matavfall	1,4	398	16	Medelvärde av livsmedelsgrupper med livsmedel i fast form som inte ingått i någon av de andra grupperna ¹
Glass och sylt	0,5	191	3	Medelvärde för glass, sylt, marmelad, gelé och chutney ²
Övrigt flytande matavfall	0,7	513	10	Medelvärde av olja och ägg ¹
Summa matsvinn hushåll	33		124	Summa av ovan
Matsvinn offentliga måltider	4		15	Samma sammansättning av matsvinnet som i hushållsled har antagits
Matsvinn restaurang	10		38	Samma sammansättning av matsvinnet som i hushållsled har antagits
Summa matsvinn hushåll, offentliga måltider och restaurang	47		177	

1) (Livsmedelsverket, 2024a)

2) (Livsmedelsverket, 2025b)

EU27 fredstida produktion

Denna indikator visar hur mycket livsmedel primärproduktionen producerar i EU27 i fredstid, det vill säga när vi har tillgång till världshandel och kan köpa de insatsmedel vi behöver till jordbruket till exempel foder, mineralgödsel och diesel (**Tabell B 11**).

Tabell B 11. Produktion av livsmedel inom EU27, kcal per person och dag, svinn borträknat

	2019	2020	2021	2022	2023
Spannmål till humankonsumtion	1 402	1 231	1 286	1 170	1 166
Spannmål till export	848	1 020	912	842	921
Baljväxter	23	22	21	23	22
Färska grönsaker	122	118	125	111	110
Vegetabilisk olja	688	698	741	730	749
Socker	425	354	405	356	377
Nötkött	35	34	34	33	32
Griskött	164	165	168	159	148
Lamm- och getkött	3	3	3	3	3
Invägd mjölk	602	608	611	611	607
Kycklingkött	98	99	97	94	96
Ägg	35	35	35	35	35
Fisk	6	5	5	5	5
Vin	75	81	76	79	70
Summa	4 526	4 475	4 520	4 252	4 340

Data för produktion i ton har hämtats från Eurostat och EU Agridata. Spannmål till humankonsumtion har antagits till 24 procent (Our world in data, 2025), för spannmål till export har mängderna hämtas från Agridata cereals trade, och vi har räknat med energin i hela den exporterade mängden spannmål. För baljväxter har vi antagit att 27 procent går till humankonsumtion (Our world in data). Svinn baseras på Gustavsson et al., 2011) (se även **Tabell B 9**). Kaloriinnehåll för olika livsmedel hämtat från Livsmedelsdatabasen.

Dagligvaruhandelns lager

Detta nyckeltal visar hur mycket livsmedel som finns i lager och hur lång tid det skulle ta innan hyllorna börjar tömmas om tillförseln av varor upphörde.

För att beräkna antalet dagar som livsmedlen i lager skulle räcka behövs i ett första steg totala vikten av alla livsmedel beräknas exklusive det som är avfall (icke-ätbart svinn). Avfallet är skattat till 41 kg/person och år (Naturvårdsverket, 2024). I nästa steg behöver mängden kcal/kg livsmedel skattas. Detta har gjorts genom att vikta livsmedelsgruppernas andel av lagermängd med skattade värden för kcal/kg i respektive livsmedelsgrupp, se Tabell B 12. I sista steget kan skattning av antal dagar göras med hjälp av totala mängden kcal, antalet invånare och kaloribehovet per invånare och dag.

Tabell B 12. Fördelningen av livsmedelsgrupper vid beräkning av kcal/kg livsmedel i lager.

Livsmedelsgrupp	Andel av lagermängd (%)	kcal/kg livsmedel
Bröd & kex	12%	2990 ¹
Frukt & grönt	5%	480 ¹
Mejeri & ost	11%	1100 ¹
Ägg	0,4%	1400 ²
Kött & chark	3%	1990 ¹
Fisk, fågel och vegetariskt	2%	1375 ²
Skafteri	23%	2620 ²
Kaffe, te & choklad	2%	20 ²
Drycker	18%	680 ¹
Djupfryst	9%	1430 ²
Smaksättning	2%	2020 ³
Oljor & vinäger	1%	8850 ²
Snacks & konfektyr	9%	4620 ²
Barnmat	1%	4045 ⁴
Färdigmat	2%	1690 ¹
Viktat värde		2082

¹Samma värde som använts vid svinnberäkningarna

²(Livsmedelsverket, 2024a)

³(Livsmedelsverket, 2025b)

⁴Skattad fördelning 90/10 mellan pulver/ätfärdig av gröt och välling

Utrikeshandel med livsmedel

Sveriges import och export i termer av kalorier per person och dag är baserade på SCB:s handelsstatistik för 2017–2024 uppdelad på SITC5-varugrupper (FN, 2006), Livsmedelsdatabasens information om energiinnehåll och avfall per livsmedel (Livsmedelsverket, 2025b), samt viss information från Tullverket och Jordbruksverket. Energiinnehållet i en SITC5-grupp beräknas som kilokalorier per 100 gram livsmedel som går till humankonsumtion minus avfall, multiplicerad med vikten av den importerade eller exporterade varan, delad med 365 dagar och folkmängd för varje år (SCB, 2025b).

Det förekom vissa utmaningar i beräkningen för alla livsmedel som kan summeras som följande:

- 1) Urval av livsmedel som bäst representerar hela gruppen. De flesta av grupperna inom SITC5 är väl avgränsade men vissa grupper kräver en manuell avsmalning. Till exempel, för gruppen "Soups and broths and preparations thereof" valdes "Grönsakssoppa klar vegetarisk" i Livsmedelsdatabasen för att beräkna energiinnehållet.
- 2) Andelen som går till humankonsumtion. När det gäller spannmål går en del av importen till djurfoder och utsäde. Med hjälp av siffror från Jordbruksverket har därför olika andelar av spannmålsimporterna räknats bort. När det gäller spannmålsexport antas att hela exporten potentiellt skulle kunna gå till humankonsumtion.

Av de importerade fetter, oljor och oljefrön används en viss mängd både som foder och för biodrivmedelproduktion. För oljor och fetter i SITC5-gruppen på 42 har omvandlingsfaktorer mellan importerad mängd och mängden för humankonsumtion tagits fram, med hjälp av den finaste indelningen av Kombinerade Nomenklaturen⁹, en annan indelning av varor. Baserad på handelsdata från 2023 har andelen som har gått till industrin exklusive livsmedelsindustrin kunnat räknas bort. Det kvarstår dock en viss osäkerhet för denna grupp då vissa oljor kan används som exempelvis biodrivmedel fast de importerades som livsmedel. Efter kontakt med Jordbruksverket, Tullverket och oljeproducenter är vår bedömning att det i nuläget inte finns pålitligare siffror än de som presenteras i den här rapporten. Mängden fett och oljor till humankonsumtion kan ses som en övre gräns där de faktiska värden förmodligen är något lägre.

⁹ <https://www.scb.se/dokumentation/klassifikationer-och-standarder/kombinerade-nomenklaturen-kn/>

Baserad på omvandlingsfaktorer ur en teknisk rapport från (FAO, u.å.) har även mängden oljefrön omvandlats till olja för att kunna beräkna energiinnehållet. När det gäller kött så importerar och exporterar Sverige olika delar. Vissa styckningsdetaljer som kycklingfötter eller grislever går inte till humankonsumtion i Sverige, men äts av befolkningen i andra länder. Samtidigt importerar Sverige mycket inälvor som i princip enbart går till produktion av hund- och kattmat. I den här rapporten har vi valt att räkna bort importerna av inälvor till djurfoder, men att behålla kvar styckningsdetaljer som går till humankonsumtion i andra länder. Detta då dessa delar klassas som livsmedel i Sverige och under svårare tider skulle kunna gå som mat till den svenska befolkningen.

- 3) Livsmedel utan kalorier. Kryddor, kaffe, te och vatten har väldigt få kalorier. Därför är dessa livsmedelsgrupper inte med i våra beräkningar, även om de kan anses viktiga ur andra perspektiv än bara energitillförsel.

Hela tabellen med SITC5-koderna, de valda livsmedlen, energiinnehållet, faktorerna för humankonsumtionsberäkningen, omvandlingsfaktorer för oljefrön, samt avfall kan fås på begäran från rapportens författare.

Koncentrationsindex för EU:s handel med livsmedel

Koncentrationsindexet (Herfindahl-Hirschman Index, HHI) används här för att mäta hur beroende EU:s import av livsmedel är av ett fåtal tredjeländer (OECD, 1993). Ett högt indexvärde indikerar att importen domineras av ett fåtal handelspartner, vilket kan innebära ökad sårbarhet vid handelstörningar.

Indexet beräknas genom att varje lands andel av importvolymen (i ton) inom en given varugrupp kvadreras, varefter alla andelar summeras:

$$HHI = \sum s_i^2$$

där s_i är andelen import från land i i relation till totalimporten i varugruppen.

Beräkningen baseras på handelsstatistik från Eurostat och genomförs på **SITC3-nivå** (Standard International Trade Classification). Endast import från länder utanför EU inkluderas; handel inom EU exkluderas.

Indexvärdena har delats in i tre klasser (EC, 2023b):

- **Låg koncentration:** HHI < 0,15
- **Medelhög koncentration:** 0,15–0,25
- **Hög koncentration:** HHI > 0,25

Analysen har genomförts i **ton**, till skillnad från många andra delar av rapporten där handeln redovisas i kilokalorier. Skälet är att omräkning till kalorier kräver flera antaganden, bland annat om andelen som går till humankonsumtion, omvandlingsfaktorer från handelsvara till ätbar mängd, mängd svinn samt val av representativa livsmedel. Även variationer i näringsinnehåll mellan liknande produkter från olika länder kan påverka beräkningarna. För att undvika dessa osäkerheter redovisas koncentrationsanalysen i viktbaserade volymer.

SITC3-varugrupperna har grupperats enligt följande tabell.

SITC3 Beskrivning	Grupper
Edible products and preparations, n.e.s.	Andra livsmedel
Edible products and preparations, n.e.s.	Andra livsmedel
Non-alcoholic beverages, n.e.s.	Dryck
Alcoholic beverages	Dryck
Non-alcoholic beverages, n.e.s.	Dryck
Alcoholic beverages	Dryck
Margarine and shortening	Fett och oljor
Oil-seeds and oleaginous fruits of a kind used for the extraction of "soft" fixed vegetable oils (excluding flours and meals)	Fett och oljor
Oil-seeds and oleaginous fruits, whole or broken, of a kind used for the extraction of other fixed vegetable oils (including flours and meals of oil-seeds or oleaginous fruit, n.e.s.)	Fett och oljor
Animal oils and fats	Fett och oljor
Fixed vegetable fats and oils, ""soft"", crude, refined or fractionated	Fett och oljor
Fixed vegetable fats and oils, crude, refined or fractionated, other than "soft"	Fett och oljor
Animal or vegetable fats and oils, processed; waxes; inedible mixtures or preparations of animal or vegetable fats or oils, n.e.s.	Fett och oljor
Margarine and shortening	Fett och oljor
Oil-seeds and oleaginous fruits of a kind used for the extraction of "soft" fixed vegetable oils (excluding flours and meals)	Fett och oljor
Oil-seeds and oleaginous fruits, whole or broken, of a kind used for the extraction of other fixed vegetable oils (including flours and meals of oil-seeds or oleaginous fruit, n.e.s.)	Fett och oljor
Animal oils and fats	Fett och oljor

SITC3 Beskrivning	Grupper
Fixed vegetable fats and oils, ""soft"", crude, refined or fractionated	Fett och oljor
Fixed vegetable fats and oils, crude, refined or fractionated, other than "soft"	Fett och oljor
Animal or vegetable fats and oils, processed; waxes; inedible mixtures or preparations of animal or vegetable fats or oils, n.e.s.	Fett och oljor
Vegetables, fresh, chilled, frozen or simply preserved (including dried leguminous vegetables); roots, tubers and other edible vegetable products, n.e.s., fresh or dried	Frukt och grönt
Vegetables, roots and tubers, prepared or preserved, n.e.s.	Frukt och grönt
Fruit and nuts (not including oil nuts), fresh or dried	Frukt och grönt
Fruit, preserved, and fruit preparations (excluding fruit juices)	Frukt och grönt
Vegetables, fresh, chilled, frozen or simply preserved (including dried leguminous vegetables); roots, tubers and other edible vegetable products, n.e.s., fresh or dried	Frukt och grönt
Vegetables, roots and tubers, prepared or preserved, n.e.s.	Frukt och grönt
Fruit and nuts (not including oil nuts), fresh or dried	Frukt och grönt
Fruit, preserved, and fruit preparations (excluding fruit juices)	Frukt och grönt
Coffee and coffee substitutes	Kaffe, te, kryddor
Tea and maté	Kaffe, te, kryddor
Spices	Kaffe, te, kryddor
Coffee and coffee substitutes	Kaffe, te, kryddor
Tea and maté	Kaffe, te, kryddor
Spices	Kaffe, te, kryddor
Meat of bovine animals, fresh, chilled or frozen	Kött och fisk
Other meat and edible meat offal, fresh, chilled or frozen (except meat and meat offal unfit or unsuitable for human consumption)	Kött och fisk
Meat and edible meat offal, salted, in brine, dried or smoked; edible flours and meals of meat or meat offal	Kött och fisk
Meat and edible meat offal, prepared or preserved, n.e.s.	Kött och fisk
Fish, fresh (live or dead), chilled or frozen	Kött och fisk
Fish, dried, salted or in brine; smoked fish (whether or not cooked before or during the smoking process); flours, meals and pellets of fish, fit for human consumption	Kött och fisk
Crustaceans, molluscs and aquatic invertebrates, whether in shell or not, fresh (live or dead), chilled, frozen, dried, salted or in brine; crustaceans, in shell, cooked by steaming or boiling in water, whether or not chilled, frozen, dried, salted or in	Kött och fisk
Fish, crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates, prepared or preserved, n.e.s.	Kött och fisk
Meat of bovine animals, fresh, chilled or frozen	Kött och fisk
Other meat and edible meat offal, fresh, chilled or frozen (except meat and meat offal unfit or unsuitable for human consumption)	Kött och fisk

SITC3 Beskrivning	Grupper
Meat and edible meat offal, salted, in brine, dried or smoked; edible flours and meals of meat or meat offal	Kött och fisk
Meat and edible meat offal, prepared or preserved, n.e.s.	Kött och fisk
Fish, fresh (live or dead), chilled or frozen	Kött och fisk
Fish, dried, salted or in brine; smoked fish (whether or not cooked before or during the smoking process); flours, meals and pellets of fish, fit for human consumption	Kött och fisk
Crustaceans, molluscs and aquatic invertebrates, whether in shell or not, fresh (live or dead), chilled, frozen, dried, salted or in brine; crustaceans, in shell, cooked by steaming or boiling in water, whether or not chilled, frozen, dried, salted or in	Kött och fisk
Fish, crustaceans, molluscs and other aquatic invertebrates, prepared or preserved, n.e.s.	Kött och fisk
Sugars, molasses and honey	Socker och konfektyrvaror
Sugar confectionery	Socker och konfektyrvaror
Cocoa	Socker och konfektyrvaror
Chocolate and other food preparations containing cocoa, n.e.s.	Socker och konfektyrvaror
Sugars, molasses and honey	Socker och konfektyrvaror
Sugar confectionery	Socker och konfektyrvaror
Cocoa	Socker och konfektyrvaror
Chocolate and other food preparations containing cocoa, n.e.s.	Socker och konfektyrvaror
Wheat (including spelt) and meslin, unmilled	Spannmålsprodukter
Rice	Spannmålsprodukter
Barley, unmilled	Spannmålsprodukter
Maize (not including sweet corn), unmilled	Spannmålsprodukter
Cereals, unmilled (other than wheat, rice, barley and maize)	Spannmålsprodukter
Meal and flour of wheat and flour of meslin	Spannmålsprodukter
Other cereal meals and flours	Spannmålsprodukter
Cereal preparations and preparations of flour or starch of fruits or vegetables	Spannmålsprodukter
Wheat (including spelt) and meslin, unmilled	Spannmålsprodukter
Rice	Spannmålsprodukter
Barley, unmilled	Spannmålsprodukter
Maize (not including sweet corn), unmilled	Spannmålsprodukter
Cereals, unmilled (other than wheat, rice, barley and maize)	Spannmålsprodukter

SITC3 Beskrivning	Grupper
Meal and flour of wheat and flour of meslin	Spannmålsprodukter
Other cereal meals and flours	Spannmålsprodukter
Cereal preparations and preparations of flour or starch of fruits or vegetables	Spannmålsprodukter
Milk and cream and milk products other than butter or cheese	Ägg och mjölkprodukter
Butter and other fats and oils derived from milk	Ägg och mjölkprodukter
Cheese and curd	Ägg och mjölkprodukter
Eggs, birds', and egg yolks, fresh, dried or otherwise preserved, sweetened or not; egg albumin	Ägg och mjölkprodukter
Milk and cream and milk products other than butter or cheese	Ägg och mjölkprodukter
Butter and other fats and oils derived from milk	Ägg och mjölkprodukter
Cheese and curd	Ägg och mjölkprodukter
Eggs, birds', and egg yolks, fresh, dried or otherwise preserved, sweetened or not; egg albumin	Ägg och mjölkprodukter

Grupper med särskilda behov

Nedan följer en tabell med summeringen av olika grupper med särskilda behov. Där inget annat anges är RKA 2025 källan. Grupperna beroende och sårbara är sammanslagna i nyckeltalet. Grupperna beroende, sårbara och övriga har släpts samman för uppskattningen av antalet personer får minst en måltid per dag via offentliga måltider.

Grupp	Beskrivning	Beroende	Sårbara	Övriga		År
Permanent särskilt boende, 65-79år	K23814 - Antal personer, 65-79 år, permanent i särskilda boendeformer,	19 542	0	0		2023
Permanent särskilt boende, 80+år	K23815 - Antal personer, 80+ år, permanent i särskilda boendeformer,	63 993	0	0		2023
Hemtjänstbrukare 80+ år	K21817 - Brukare 65-79 med hemtjänst i ordinärt boende exklusive brukare med endast trygghetslarm, matdistribution, ledsagning eller avlösning.	0	47 204	0		2023
Hemtjänstbrukare 65-79 år	K21818 - Brukare 80+ med hemtjänst i ordinärt boende exklusive brukare med endast trygghetslarm, matdistribution, ledsagning eller avlösning.	0	102 850	0		2023
Personer i LSS-boende	K28802 - Antal personer med boende enligt 9 § 8 LSS (barn och ungdom) eller 9 § 9 LSS (vuxna) den 1/10. Källa: Socialstyrelsen.	30 954	0	0		2023
Personer med personlig assistans LSS	K28803 - Antal personer med personlig assistans enligt LSS, antal. Källa: Socialstyrelsen	0	4 712	0		2023
Personer med personlig assistans SFB	K28831 - Antal personer med beslut som personlig assistans enl SFB december månad. Källa: Försäkringskassan	0	13 253	0		2023
HVB-hem	Antal barn och unga med heldygninsats HVB	5800				2023
Särskilt ungdomshem (SIS)	Antal barn och unga med heldygninsats särskilt ungdomshem enligt 12§ LVU	1000				2023
Fängelseinterner (spot)	Pågående fängelseverkställighet den 1 oktober, Källa: BRÅ	6985	0	0		2023
Inskrivna i häkte, genomsnitt	Genomsnitt inskrivna i häkte, Källa: BRÅ	3061	0	0		2023
Individer i slutenvård	Individer i slutenvård i genomsnitt, exklusive psykiatrisk och geriatrisk vård samt hälso- och sjukvård i särskilt boende och vid sjukhem. Källa: Socialstyrelsen	12 611	0	0		2022
Individer i slutenpsykiatri, genomsnitt	Heldygnsvård inom slutenpsykiatri, genomsnitt per dag	2375	0	0		2023
Inskrivna i förskola	K11800 - Antal barn 1-5 år inskrivna i förskola totalt, oavsett regi. Detta är baserat på en punktmätning gjord 15 oktober varje år. Källa: SCB och Skolverket.	0	0	500 398		2023
Inskrivna i grundskola	K15855 - Antal elever folkbokförda i kommunen inskrivna i grundskola, exkl. elever i enskilda internationella skolor. Uppgiften avser läsår, mätt 15 oktober. Källa: SCB och Skolverket.	0	0	1 106 043		2023
Inskrivna i förskoleklass	K15854 - Antal elever folkbokförda i kommunen inskrivna i förskoleklass, exkl. elever i enskilda internationella skolor. Uppgiften avser läsår, mätt 15 oktober. Källa: SCB och Skolverket.		0	118 525		2023
Inskrivna i gymnasieskola där måltid ingår	K17871 - Antal elever folkbokförda i kommunen inskrivna i gymnasieskola (elever som börjat gymnasieskolan hösten 2011 eller senare, GY11). Uppgiften avser läsår, mätt 15 oktober.	0	0	298 491	0,8210	2023
Summa		146 321	168 019	2 023 457		

¹⁰ Andel kommuner som ombesörjer skolmåltider för gymnasieelever, baserat på Livsmedelsverkets rapport L 2022 nr 01.

Bilaga 2. Register över indikatorer

Nummer	Indikator	Sida
1	Sveriges direktkonsumtion i kcal/person/dag	23
2	EU:s direktkonsumtion i kcal/person/dag	24
3	Genomsnittligt fysiologiskt energibehov vid höjd beredskap	26
4	Uppskattat faktiskt energibehov vid höjd beredskap	26
5	Sveriges produktion av makronäringsämnen i förhållande till befolkningens behov	28
6	Sveriges produktion av mikronäringsämnen i förhållande till befolkningens behov	28
7	Sveriges skörd från åkermark i kcal/person/dag	29
8	Sveriges livsmedelsproduktion i kcal/person/dag	29
9	Antalet människor vars energibehov skulle kunna tillgodoses med den svenska produktionen	29
10	Geografisk fördelning av svensk livsmedelsproduktion (län)	30
11	Geografisk fördelning av svensk livsmedelsproduktion (landsdel)	31
12	Geografisk fördelning av svensk livsmedelsförädling (län)	32
13	EU:s livsmedelsproduktion i kcal/person/dag	33
14	Antalet människor vars energibehov skulle kunna tillgodoses med EU:s produktion	33
15	Genomsnittliga användningen av vatten (liter/person/dag)	35
16	Genomsnittliga användningen av vatten för dryck och matlagning (liter/person/dag)	35
17	Genomsnittliga konsumtion av stilla flaskvatten (liter/person/dag)	35
18	WHO:s minimirekommendation för tillgång till dricksvatten	35
19	WHO:s minimum survival allocation för dryck och matlagning vid nödsituation i upp till några dagar	35
20	WHO:s medium term allocation för dryck, matlagning, hygien och tvätt i nödsituationer upp till några månader	35
21	Antalet personer i Sverige som får sitt vatten via egen brunn	35
22	Sveriges beräknade tillgång på sötvatten	36
23	Uppskattad andel av sötvattnet används årligen i Sverige	36
24	Sveriges import och export av livsmedel i kalorier/person/dag	37

Nummer	Indikator	Sida
25	Sveriges 10 största handelspartners (i kcal/p/d)	37
26	Sveriges produktion och nettoimport av livsmedel i kalorier/person/dag	38
27	Andel av Sveriges utrikeshandel med livsmedel som sker inom EU	38
28	Koncentrationsindex för EU:s handel med livsmedel	40
29	Andel av Sveriges drivmedel som importeras	42
30	Storleken på den svenska produktionen av biodrivmedel (TWh)	42
31	Storleken på de svenska beredskapslagren för olja (i antal dagars nettoimport)	42
32	Sveriges importandel för el	43
33	Den inhemska produktionen av el i förhållande till konsumtion	43
34	Användningen av natur- och stadsgas i Sverige (TWh)	43
35	Användning av proteinfoder i Sverige (ton)	44
36	Importandel av proteinfoder i Sverige	44
37	Användning av foderspannmål i Sverige (ton)	44
38	Importandel av foderspannmål i Sverige	44
39	Användning av utsäde för spannmål i Sverige (ton)	45
40	Importandel av utsäde för spannmål i Sverige	45
41	Användning av utsäde för oljeväxter i Sverige (ton)	45
42	Importandel av utsäde för oljeväxter i Sverige	45
43	Användning av utsäde för sockerbetor i Sverige (ton)	45
44	Importandel av utsäde för sockerbetor i Sverige	45
45	Användning av utsäde för vallgräs i Sverige (ton)	45
46	Importandel av utsäde för vallgräs i Sverige	45
47	Handelspartner och typ av gödsel (ton)	46
48	Användning av kväve som gödningsmedel i Sverige (ton)	47
49	Importandel av kväve som gödningsmedel i Sverige	47
50	Användning av fosfor som gödningsmedel i Sverige (ton)	47
51	Importandel av fosfor som gödningsmedel i Sverige	47
52	Användning av kalium som gödningsmedel i Sverige (ton)	47
53	Importandel av kalium som gödningsmedel i Sverige	47
54	Användning av växtskyddsmedel mot ogräs i Sverige (ton)	47

Nummer	Indikator	Sida
55	Importandel av växtskyddsmedel mot ogräs i Sverige	47
56	Användning av växtskyddsmedel mot svamp i Sverige (ton)	47
57	Importandel av växtskyddsmedel mot svamp i Sverige	47
58	Användning av växtskyddsmedel mot insekter i Sverige (ton)	47
59	Importandel av växtskyddsmedel mot insekter i Sverige	47
60	Koncentrationsindex för EU:s import av insatsvaror i primärled	48
61	Användning av koksalt i Sverige (ton)	49
62	Importandel av koksalt i Sverige	49
63	Användning av kväve i livsmedelsindustrin i Sverige (ton)	50
64	Användning av koldioxid i livsmedelsindustrin i Sverige (ton)	50
65	Användning av natriumhydroxid i livsmedelsindustrin i Sverige (ton)	50
66	Användning av natriumhydroxid för dricksvattenproduktion i Sverige (ton)	50
67	Importandel för natriumhydroxid i Sverige	50
68	Användning av natriumhypoklorit för dricksvattenproduktion i Sverige (ton)	51
69	Användning av järnklorid för dricksvattenproduktion i Sverige (ton)	51
70	Användning av aluminiumklorid för dricksvattenproduktion i Sverige (ton)	51
71	Antal dagar dagligvaruhandelns lager skulle kunna täcka befolkningens energibehov	53
72	Andel av befolkningen uppskattade att deras hemberedskap på livsmedel översteg myndigheternas minimirekommendation	53
73	Andel av befolkningen uppskattade att deras hemberedskap på dricksvatten (och motsvarande drycker) motsvarade myndigheternas minimirekommendation	54
74	Andel av befolkningen uppskattade att deras hemberedskap på dricksvatten (och motsvarande drycker) inte skulle täcka mer än en dags behov	54
75	Uppskattade antalet personer i Sverige som får minst en måltid/dag via offentliga måltider	54
76	Andelen av kommuner som har en beredskapsplan för offentliga måltider	54
77	Andelen av befolkningens livsmedelskonsumtion (i kronor) som sker via restaurang och offentliga måltider	55

Nummer	Indikator	Sida
78	Antalet (andelen) personer är helt eller till större del är beroende av det offentliga för sin livsmedelsförsörjning	56
79	Antalet (andelen) personer som får sin försörjning via sociala ersättningar och bidrag	56
80	Andelen av befolkningen som har någon form av överkänslighet mot mat	56
81	20 högst rankade länder i GFSI (poäng)	57
82	Andelen av hushållsutgifter som läggs på mat och dryck i EU27.	57
83	Generell inflation och livsmedelsinflation i Sverige och EU27	58
84	Kcal/person/dag från fritidsodling	60
85	Kcal/person/dag från fritidsfiske	60
86	Kcal/person/dag från vilda bär	60
87	Mängden matsvinn i kcal/person/dag	60
88	Mängden spannmålskli som biprodukt från livsmedelsindustrin (ton)	61
89	Mängden ätbara slaktrerbiprodukter från livsmedelsindustrin (ton)	61
90	Mängden spannmålskli som biprodukt från livsmedelsindustrin (ton)	61
91	Mängden ätbara biprodukter från livsmedelsindustrin i kcal/person/dag	61
92	Andelen av köttkonsumtionen som består av viltkött	61
93	Potentialen i att äta viltstammen i kcal/person/dag	61
94	Energiinnehållet i kött från mjölkkor (kcal/person/dag)	62
95	Energiinnehållet i kött från dikor och ungdjur (kcal/person/dag)	62
96	Energiinnehållet i kött från får och lamm (kcal/person/dag)	62
97	Energiinnehållet i kött från suggor, galtar (kcal/person/dag)	62
98	Energiinnehållet i kött från höns och slaktkycklingar (kcal/person/dag)	62
99	Energiinnehållet i kött från dikor och ungdjur (kcal/person/dag)	62
100	Totalt energiinnehåll i kött från producerande djur (kcal/person/dag)	62
101	Energiinnehållet i foderspannmål (kcal/person/dag)	63



Livsmedelsverket



Jordbruksverket