



Vreta Kluster

En starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland

Sara Spendrup, Gustaf Lagerfelt, Ulrik Lovang, Per Ståhl och Maria Källming

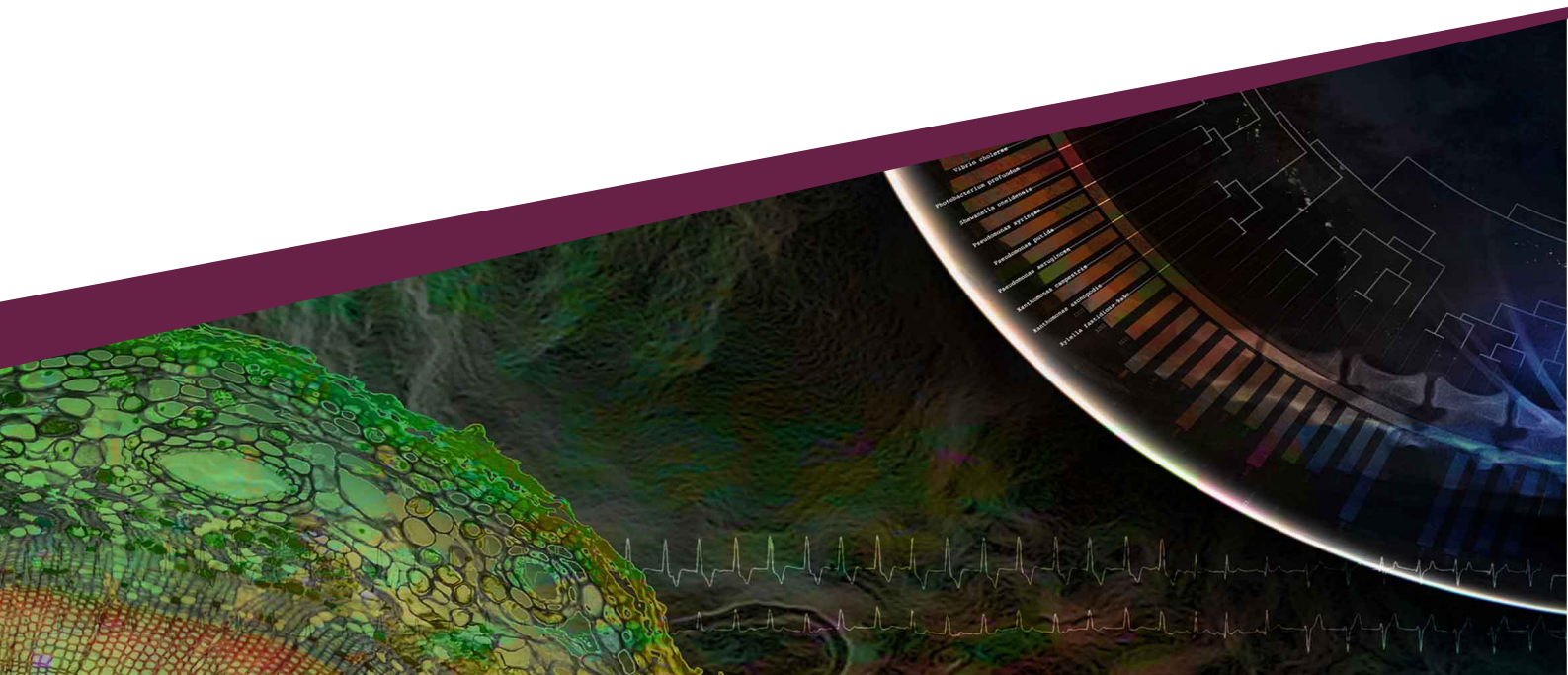
Hushållnings
sällskapet



LOVANG
LANTBRUKSKONSULT AB

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för människa och samhälle

Landskapsarkitektur, trädgård, växtproduktionsvetenskap: rapportserie 2025:3
2025



En starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland.

Sara Spendrup, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för Människa och samhälle,
<https://orcid.org/0000-0001-7690-0919>

Gustaf Lagerfelt, Tolefors gård

Ulrik Lovang, Lovang Lantbrukskonsult AB

Per Ståhl, Hushållningssällskapet Östergötland

Maria Källming, Vreta Kluster

Utgivare:	Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för Människa och samhälle
Utgivningsår:	2025
Utgivningsort:	Alnarp
Delnummer i serien:	Landskapsarkitektur, trädgård, växtproduktionsvetenskap: rapportserie 2025:3
ISBN (elektroniskt):	978-91-8046-943-2
DOI:	https://doi.org/10.54612/a.5cj8r9pj5c
Nyckelord:	Protein, vegetabiliskt, livsmedel, Östergötland, värdekedja

© 2025 Sara Spendrup, Gustaf Lagerfelt, Ulrik Lovang, Per Ståhl och Maria Källming

Detta verk är licenserat under CC BY NC 4.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>..
Andra licenser eller upphovsrätt kan gälla för illustrationer.

Sammanfattning

Denna rapport presenterar resultaten från projektet *”En starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland”*, finansierat av Stiftelsen Lantbruksforskning. Resultatet bygger på tre delstudier; 1) Inventering av värdekedjan och eventuella hinder (dataunderlag från officiell statistik, publikationer och intervjuer med odlare (4 st), rådgivare (3 st), uppköpare/handelshus (4 st) och livsmedelsindustri (3 st), dagligvaruhandel (1st) samt offentlig måltid (1st); 2) Analys, diskussion och förankring av identifierade hinder och lösningar med aktörer i värdekedjan och slutligen; 3) Utformning av handlingsplaner som diskuterats och förankrats med aktörer i den östgötska livsmedelskedjan.

Bakgrunden till projektet bygger på kunskapen om att en ökad odling och konsumtion av baljväxter kan bidra till flera samhällsnyttor. Identifierade vinster kopplas till minskad klimatpåverkan, gynnande av biologisk mångfald och minskad övergödning, men även till nya affärsmöjligheter i livsmedelskedjan och positiva effekter på människors hälsa och ekonomi. I detta projekt undersöker vi faktorer som kan öka förutsättningarna för en starkare värdekedja och livsmedelssystem för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland.

Resultatet visar att den odlade arealen för gul ärtä utgör 30 % av den potential som finns i Östergötland samt att motsvarande siffra för åkerböna är 46 %. Det finns alltså utrymme att öka odlingen av båda dessa grödor. Från odlarnas och rådgivarnas perspektiv lyfts pris och odlingsosäkerhet fram som de två mest avgörande faktorerna till att en relativt liten andel av proteingrödorna odlas för humankonsumtion. Även handelshus och spannmålshandel betonar betydelsen av pris och då särskilt konkurrensen med importerad råvara. Det konstateras även att den pågående diskussionen kring livsmedelberedskap är en möjlighet för just baljväxter. Även i livsmedelsindustrin är pris och importkonkurrens tongivande, men även vikten av beteendeförändringar i storhushåll och hos privatpersoner. Dagligvaruhandeln betonar vikten av att aktivt arbeta med intresseväckande aktiviteter i butik. Slutligen kan det konstateras att det inom food service finns ett kontinuerligt arbete med att utveckla vegetariska måltider, samt att det finns en önskan om att handla regionalt producerade råvaror.

Projektets insikter har samlats i handlingsplanen Östgötaprotein, med målet att samla hela värdekedjan bakom fyra strategiska insatser:

1. Ökad och stabil efterfrågan på östgötska proteingrödor från industri, handel, restaurang och offentlig sektor.
2. Fler mottagnings-, berednings- och förädlingsanläggningar i Sverige som svarar mot värdekedjans behov.
3. Ökad samverkan mellan aktörer i värdekedjan i Östergötland.
4. Nationell kraftsamling och samverkan för att stärka värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Sverige.

Sammantaget kan det konstateras att det finns en stark tradition och stor erfarenhet av att odla baljväxter och framför allt gul ärtä i Östergötland. Likaså är de samhällsnyttor som finns med en ökad odling och konsumtion av baljväxter väl förankrade bland aktörer i värdekedjan, från odlare till butik och storhushåll. Tack vare dessa förutsättningar finns det en stor potential i utvecklingen av ökad produktion och humankonsumtion av vegetabiliskt protein i Östergötland.

Abstract

This report presents the results of the project “A stronger value chain for plant based protein food in Östergötland”, funded by Swedish farmers’ foundation for agricultural research. The results are based on three sub-studies; 1) Inventory of the value chain and possible obstacles (data from official statistics, publications and interviews with growers (4), advisors (3), buyers/trading houses (4) and the food industry (3), grocery stores (1) and public catering (1); 2) Analysis, discussion and anchoring of identified obstacles and solutions with actors in the value chain and finally; 3) Design of action plans that have been discussed and anchored with actors in the Östergötland food chain.

The background to the project is based on the knowledge that increased cultivation and consumption of legumes can contribute to several societal benefits. Identified benefits are linked to reduced climate impact, benefiting biodiversity and reduced eutrophication, but also to new business opportunities in the food chain and positive effects on human health and the economy. In this project, we investigate factors that can increase the conditions for a stronger value chain and food system for vegetable protein for human consumption in Östergötland.

The result shows that the cultivated area for yellow peas constitutes 30% of the potential in Östergötland and that the corresponding figure for broad beans is 46%. There is therefore room to increase the cultivation of both these crops. From the perspective of growers and advisors, price and cultivation uncertainty are highlighted as the two most decisive factors for the relatively small proportion of protein crops being cultivated for human consumption. Trading houses and grain trade also emphasize the importance of price and especially competition with imported raw materials. It is also noted that the ongoing discussion about food security is an opportunity for legumes. In the food industry, price and import competition are also key factors, but so is the importance of behavioural changes in large-scale households and among private individuals. The grocery trade emphasizes the importance of actively working with interesting activities in stores. Finally, it can be stated that within food service there is continuous ongoing work to develop vegetarian meals, and that there is a desire to buy regionally produced raw materials.

The project's insights have been collected in the Östgöta protein action plan, with the goal of gathering the entire value chain behind four strategic initiatives:

1. Increased and stable demand for Östgöta protein crops from industry, trade, restaurants and the public sector.
2. More reception, preparation and processing facilities in Sweden that meet the needs of the value chain.
3. Increased collaboration between actors in the value chain in Östergötland.
4. National pooling of forces and collaboration to strengthen the value chain for vegetable protein for human consumption in Sweden.

Overall, it can be concluded that there is a strong tradition and extensive experience in growing legumes and especially yellow peas in Östergötland. Likewise, the societal benefits that come with increased cultivation and consumption of legumes are well established among actors in the value chain, from growers to stores and large-scale households. Thanks to these conditions, there is great potential in the development of increased production and human consumption of vegetable protein in Östergötland.

Innehållsförteckning

1. Inledning	8
1.1 Syfte, mål och avgränsningar	9
2. Odling av baljväxter	11
2.1 Odling av baljväxter – Europa	11
2.2 Odling av baljväxter – Sverige	11
2.3 Odling av baljväxter – Östergötland	12
2.4 Svensk konsumtion av baljväxter	14
3. Studiens genomförande	16
3.1 Arbetspaket 1: Inventering av värdekedja och identifiering av hinder	16
3.2 Arbetspaket 2: Analys, diskussion och förankring	16
3.3 Arbetspaket 3: Handlungsplaner	17
4. Resultat	18
4.1 4.1 Förutsättningar för ökad odling av baljväxter i Östergötland	18
4.2 Värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland	21
4.3 Identifierade hinder och lösningar	22
4.3.1 Odlare	22
4.3.2 Rådgivare	23
4.3.3 Handelshus/spannmålshandel	24
4.3.4 Livsmedelsindustri	25
4.3.5 Dagligvaruhandeln	27
4.3.6 Food service/Offentlig sektor	28
4.4 Diskussion med intressenter i värdekedjan	29
4.5 Handlungsplan – Östgötaprotein	33
4.5.1 Delmål 1	33
4.5.2 Delmål 2	34
4.5.3 Delmål 3	35
4.5.4 Delmål 4	35
4.6 Kommunikationsinsatser	36
5. Diskussion och slutsatser	37
6. Tack	38
7. Referenser	39
8. Bilagor	41
Bilaga 1	42
Bilaga 2	43
Bilaga 3	44

Bilaga 4	46
-----------------------	-----------

1. Inledning

Världens, och därmed även Östergötlands, livsmedelssystem står inför stora utmaningar kopplade till bland annat klimatförändringar, urbanisering och geopolitiska konflikter. I detta sammanhang lyfts ofta en ökad odling och konsumtion av baljväxter och proteingrödor fram som en viktig del i en omställning mot ett mer hållbart livsmedelssystem. Identifierade vinster med en sådan förändring är bland annat minskad klimatpåverkan (lägre klimatpåverkan per kg livsmedel (Moberg et al., 2019)), gynnande av biologisk mångfald och minskad övergödning. Utöver detta framhålls även nya affärsmöjligheter i livsmedelskedjan och positiva effekter på människors hälsa (dokumenterade hälsofördelar (Ferreira et al., 2021)) och ekonomi (Jordbruksverket, 2022). På senare tid har även baljväxternas roll och potential i beredskapssyfte lyfts fram som ett viktigt argument i att öka odlingen. Sammanfattningsvis kan det därmed konstateras att en ökad odling och konsumtion av baljväxter medför flera fördelar, såväl för människors hälsa som för miljö och klimat. Men, för att detta ska vara möjligt krävs odling, livsmedelsföretag och inte minst en efterfrågan bland konsumenter.

En ökad konsumtion av baljväxter och behovet av att öka odling och konsumtion av en mer växtbaserad kost uppmärksammas på flera politiska nivåer. I EU:s strategi ”Från jord till bord” lyfts behovet av att skapa ett mer hållbart livsmedelssystem och att det är viktigt att förändra livsmedelssystemet i en mer hållbar riktning. Det konstateras även att en sådan hållbar förändring ska omfatta förändringar i val av mat, lönsamhet för företag och miljö- och klimatpåverkan i systemet. En övergång till en mer växtbaserad kost pekas ut som en viktig del i denna omställning (EU kommissionen, 2020). Betydelsen av proteingrödor har även lyfts av Europaparlamentet genom att anta en resolution om en europeisk strategi för främjandet av proteingrödor (Europaparlamentet, 2018). I anslutning till detta konstateras att det råder ett underskott på vegetabiliskt protein i EU och att det inte är hållbart att förlita sig på import.

I Sveriges livsmedelsstrategi nämns inte baljväxter specifikt, men strategin pekar ut riktningen för politikens arbete med en konkurrenskraftig livsmedelskedja fram till 2030. I strategin lyfts vikten av en ökad produktion av livsmedel i Sverige, behovet av en konkurrenskraftig livsmedelskedja, ökad sysselsättning, export, innovationskraft och lönsamhet, samt kopplingen till att relevanta miljömål nås. Även vikten av att konsumenter gör medvetna val nämns. Det kan därmed ses som en väg framåt att en ökad odling och konsumtion av svenskodlade baljväxter kan vara en viktig bit i att genomföra livsmedelsstrategins syfte. Att äta mer baljväxter är också ett tongivande inslag i Livsmedelsverkets nya kostråd där en rekommendation är att äta bönor, ärter och linser, gärna varje dag (Livsmedelsverket, 2025).

Fördelarna med ett proteinskifte är alltså många och väldokumenterade, men trots detta finns det en tröghet i omställningen. I detta projekt undersöker vi faktorer som kan öka förutsättningarna för en starkare värdekedja och livsmedelssystem för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland. Östergötland, är beläget i sydöstra Sverige, med en yta på ca 10 000 km² och en folkmängd på ca 470 000 invånare. I söder gränsar regionen till Småland, i norr till Närke och Södermanland, i väster till Västergötland genom Vättern och i Öster till Östersjön (Wikipedia, 2025). Östergötlands län består av 13 kommuner (Finspång, Motala,

Vadstena, Ödeshög, Mjölby, Boxholm, Linköping, Norrköping, Söderköping, Åtvidaberg, Valdemarsvik, Kinda och Ydre) (Region Östergötland, 2025), se Figur 1.



Figur 1. Karta över Östergötland, SCB (2025).

1.1 Syfte, mål och avgränsningar

Sammanfattningsvis är syftet med projektet att skapa en starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland.

Projektets långsiktiga mål (effektmål) är:

- Ökat värde i den regionala värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion.
- Ökad lönsamhet för odlaren i odlingen av proteingrödor.
- Ökad hållbarhet i produktionen av vegetabiliska livsmedel med ökad andel inhemsk råvara.
- Ökad andel av vegetabiliska proteinrika livsmedel som säljs i Östergötland baserade på inhemsk råvara.

Projektets kortsiktiga mål (projekt mål) är:

- Ökad kunskap om värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland.
- Ökad kunskap om vilka ”glapp” som finns för en stark värdekedja.
- Handlingsplan för aktörer i värdekedjan hur dessa ”glapp” kan överbryggas och värdekedjan stärkas.

I detta arbete avgränsar vi i huvudsak till proteingrödor som inkluderas inom begreppet trindsäd, dvs bönor, ärter, linser etcetera. I rapporten används begreppet baljväxter och då avses trindsäd, om inget annat anges. Ytterligare en avgränsning är att projektet endast omfattar baljväxter som torkas och därefter konsumeras, dvs rapporten omfattar inte proteingrödor som konsumeras färska eller frysta, till exempel konservärter, brytbönor. I rapporten inkluderar vi även sojaböna, som normalt klassas som oljeväxt. Huvudfokus för rapporten är baljväxter för humankonsumtion, men det finns även kortare avsnitt kring foderproduktion. Endast odling på friland inkluderas.

2. Odling av baljväxter

2.1 Odling av baljväxter – Europa

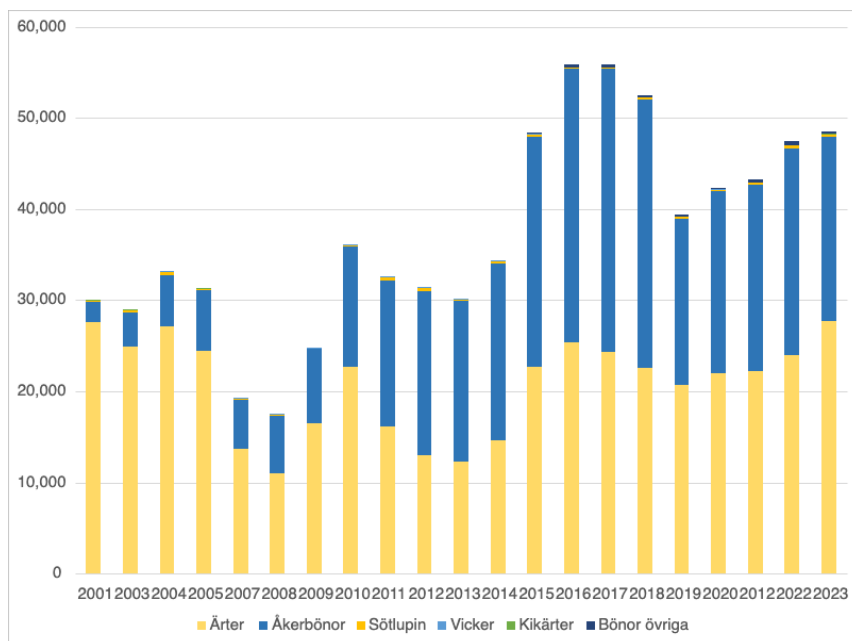
Inom EU odlas baljväxter på tre procent av den europeiska åkermarken (EU-kommissionen, 2018) och 2018 producerades drygt 4 miljoner ton baljväxter på ca 2,2 miljoner hektar (för foder och humankonsumtion). Länder som är tongivande inom odling av baljväxter i EU är Frankrike, Spanien, Polen, Tyskland och Litauen och tillsammans stod dessa länder för 67 procent av produktionen (Eurostat, 2020). Anledningarna till att odlingen inte är större kopplas bland annat till låg produktivitet, låga ekonomiska vinster och en låg skördestabilitet (Zander et al., 2016; Magrini et al., 2016).

2.2 Odling av baljväxter – Sverige

I Sverige odlades 2023 knappt 48 500 ha baljväxter (för foder och humankonsumtion), se Figur 2. Störst areal utgörs av ärter (*Pisum sativum*), ca 28 000 ha, åkerböna (*Vicia faba*), ca 20 000 ha, övriga bönor, 242 ha, sötlupin (*Lupinus angustifolius*), ca 221 ha, kikärter (*Glycine max*), ca 52 ha och vicker (*Vicia sativa*), ca 4 ha (Jordbruksverket, 2024). Skörden används både till foder och humankonsumtion, men det finns ingen officiell statistik på uppdelningen. Jordbruksverket¹ antar att i princip all åkerböna går till foder och för ärta antas största delen gå till foder, men en mindre mängd till humankonsumtion.

Under de senaste 20 åren har den svenska baljväxtodlingen ökat med ca en tredjedel (se Figur 2), men även i Sverige är odlingen av baljväxter relativt begränsad då endast knappt två procent av den totala åkerarealen används till sådan odling. Det kan även konstateras att den högsta nivån på odling, 65 000 hektar (2016) har sjunkit till 50 000 hektar 2021 (Jordbruksverket, 2024).

¹ Personligt meddelande Jordbruksverket, 2025-04-25.

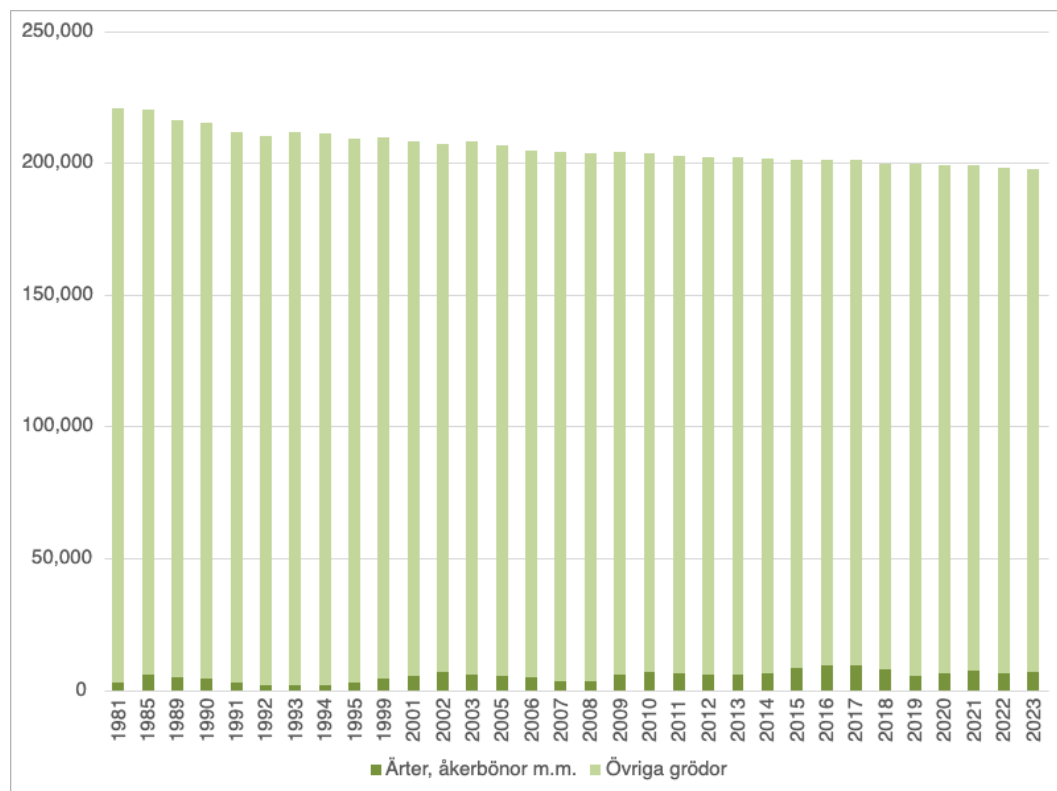


Figur 2. Odlat areal i Sverige av ärtor, åkerbönor, sötlupin, vicker, kikärter och övriga bönor.

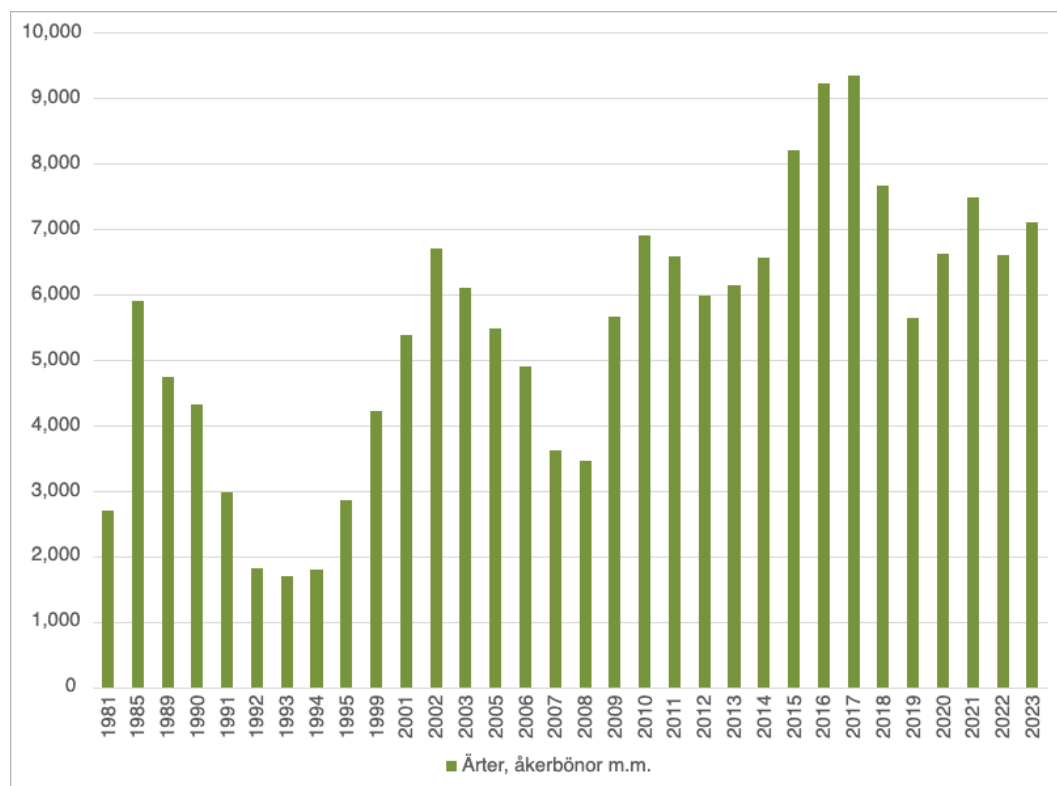
De mest tongivande orsakerna till att produktionen inte är mer omfattande i Sverige kopplas huvudsakligen till låg lönsamhet för baljväxter jämfört med andra grödor, ojämna skördar (Zander, et al., 2016, Magrini et al., 2016 and Röös et al., 2020) och brist på förädlingsanläggningar för att processa baljväxter. Just bristen på förädling gör att svenska bönor ofta transporteras till Italien för kokning och förpackning (Tidåker et al., 2021). Därtill nämns även vikten av en utveckling av livsmedelsprodukter som upplevs som attraktiva av konsumenter (Jordbruksverket, 2022).

2.3 Odling av baljväxter – Östergötland

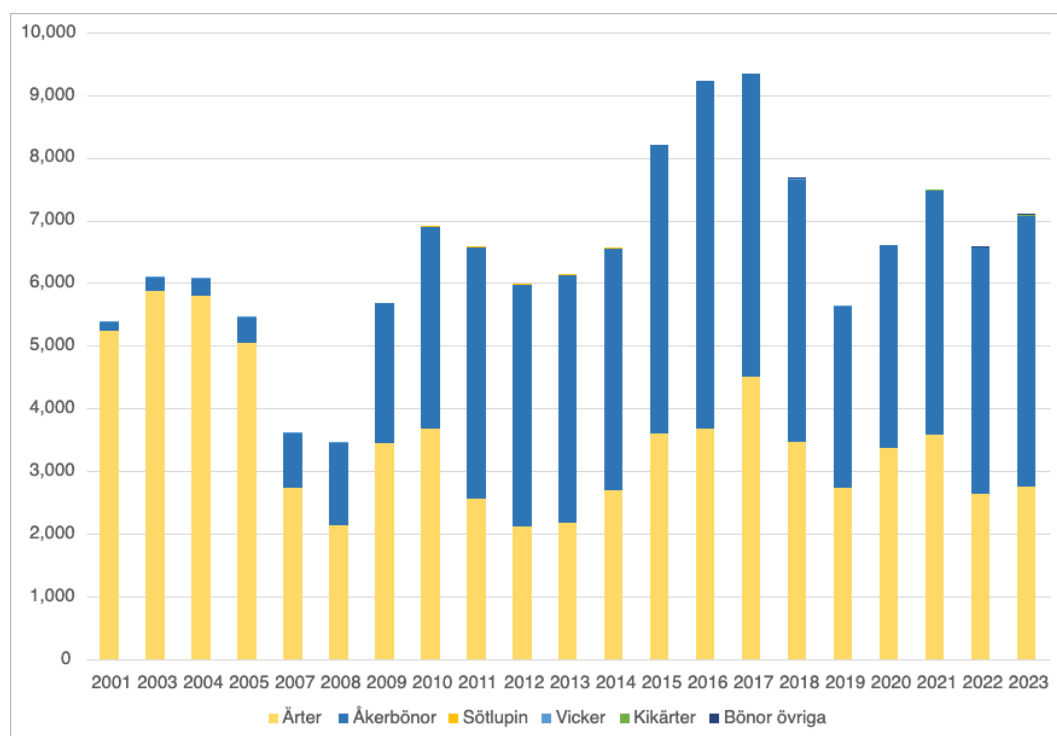
I Östergötland finns det i nuläget (2023) knappt 198 000 ha åkermark som brukas (se Figur 3). Av dessa brukas 7 000 ha (ca 3%) till ärtor, åkerbönor mm (se Figur 3 och 4), och resterande 190 000 ha till övriga grödor. En stor del av de baljväxter som odlas i Östergötland används även här till foder och huvuddelen av skörden, i synnerhet åkerbönor, används på de företag där odlingen sker. Det innebär att endast små kvantiteter kommer ut i handeln och når konsumenterna som livsmedel.



Figur 3. Åkermarkens användning i Östergötland fördelat mellan ärter, åkerbönor mm, samt övriga grödor (Jordbruksverket, 2024).



Figur 4. Odling av ärter, åkerbönor mm i Östergötland, 1981- 2023 (Jordbruksverket, 2024).



Figur 5. Odling av ärter, åkerbönor, sötlupin, vicker, kikärter och bönor (övriga) i Östergötland

Figur 5 visar arealen för odling av baljväxter (ärter, åkerbönor, sötlupin, vicker, kikärter och bönor (övriga)) i Östergötland 2001-2023. En utveckling som är tydlig är att odlingen av ärter har fluktuerat under de senaste 20 åren och att arealen åkerböna har ökat. Det kan också konstateras att odlingen hade en topp 2016-2017 och att den totala arealen odlad areal baljväxter i Östergötland därefter har minskat. 2023 odlades ca 2 800 ha ärter och ca 4 300 ha åkerböna, men även 11 ha sötlupin, 9 ha kikärter och 15 ha övriga bönor.

2.4 Svensk konsumtion av baljväxter

I Sverige utgörs endast en procent av proteinintaget från baljväxter (FAOSTAT, 2020). Det konstateras också att få av dessa produkter baseras på svensk proteinråvara. Enligt en studie av Rööf med flera (2020) produceras livsmedel som baseras på proteinisolat, som drycker och pålägg, uteslutande på importerad råvara. Tidåker med flera (2021) beskriver också att det 2020 saknas en svensk anläggning för att processa och förpacka baljväxter i tetra i Sverige, vilket får till följd att detta i stället görs i Italien. Det innebär att den potential som finns i denna pågående expansiva och växande marknad inte fullt ut kommer odlare och andra aktörer i (den regionala) livsmedelskedjan till del. I Tabell 1 redovisas beräkningar som visar den svenska totala konsumtionen av baljväxt- och sojaprodukter i Sverige, samt andelen som antas utgöra humankonsumtion.

Tabell 1. Svensk totalkonsumtion av balj- och sojaprodukter, samt beräknad andel som utgör humankonsumtion (Jordbruksverket, 2022)

Gröda/produkt	Total konsumtion 2020 (ton)	Antagande om human- konsumtion	Human-konsumtion (ton)
Ärter (foderärter och gula ärter)	63 500	5 %	3 200
Åkerbönor	56 200	1 %	560
Bruna bönor	3 000	100 %	3 000
Kikärter	1 700	100 %	1 700
Linser	4 300	100 %	4 300
Andra bönor	1 100	100 %	1 100
Konserverade bönor	15 200	100 %	15 200
Sojabönor	23 400	10 %	2 300
Konservärter	14 600	100 %	14 600
Sojamjöl	2 300	90 %	2 000
Oljekakor, soja	238 000	0 %	-
Totalt	423 300	11 %	47 960

I Jordbruksverkets (2022) beräkningar konstateras att det behövs ca ytterligare 8 000 hektar odling av baljväxter för att kunna ersätta importen av baljväxter, samt 8 000- 12 000 hektar för att möta förväntad ökad efterfrågan på livsmedel av växtbaserat protein.

3. Studiens genomförande

Projektet utgörs av tre delstudier; Arbetspaket 1, 2 och 3. Datainsamling och analys har i huvudsak genomförts av Maria Källming (MK) och Sara Spendrup (SAS).

3.1 Arbetspaket 1: Inventering av värdekedja och identifiering av hinder

I arbetspaket 1 genomfördes en inventering av värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion ur ett östgötskt perspektiv. Inventeringen utgick från odlingen av proteingrödor i Östergötland, men har inte begränsats till Östergötland när det gäller senare led i värdekedjan, till exempel upphandlare av jordbruksgrödor och livsmedelsindustri då dessa inte är begränsade till länet.

Dataunderlag har samlats in via officiell statistik, rapporter, vetenskapliga artiklar och intervjuer med odlare (4 st), rådgivare (3 st), uppköpare/handelshus (4 st) och livsmedelsindustri (3 st), dagligvaruhandel (1st) samt offentlig måltid (1st). Intervjuerna (semi-strukturerade) genomfördes med hjälp av en intervjuguide (delvis anpassade utifrån olika intervjukategorier). Intervjuerna inkluderade frågor kring företaget/organisationens verksamhet, marknad och utveckling, förändringar, försök och kunskapsutveckling, utveckling i företaget och mobilisering av resurser. Intervjuerna spelas in, transkriberas och analyseras kvalitativt med hjälp av tematisk analys (Boyatzis, 1998). Datainsamling pågick mellan september 2023-oktober 2024. För GIS-analys och analys av åkerareal lämplig för odling av baljväxter anlätades företaget Unitalent. Analysen bygger på data ur den digitala åkermarkskartan.

3.2 Arbetspaket 2: Analys, diskussion och förankring

Hinder och lösningar som identifierats i Arbetspaket 1 sammanställdes och presenterades för aktörer i värdekedjan vid en workshop, 21/11, 2024 (se bilaga 2 för program). Medverkande på workshopen representerade aktörer i värdekedjan, aktiva i Östergötland (odling, rådgivning, restaurang). Deltagarna delades in i grupper med 3-4 personer per grupp. Varje grupp fick listor med de hinder som identifierats i intervjuerna. Grupperna diskuterade hindren och kompletterade med fler hinder vid behov. Varje deltagare fick sedan individuellt markera vilka tre hinder de ansåg viktigast att åtgärda och vilka tre hinder de ansåg att det finns störst möjlighet att påverka regionalt.

Hinder och lösningar analyserades därefter gemensamt utifrån modellen (se Figur 6), arbetsmaterial från workshopen samlades in och analyserades. Utifrån resultatet identifierades hinder att prioritera och arbeta vidare med i arbetspaket 3. Arbetet pågick december 2024-januari 2025.



Figur. 6. Analysmodell som användes vid WS 21/11 för prioritering av hinder att arbeta vidare med.

3.3 Arbetspaket 3: Handlingsplaner

I arbetspaket 3 diskuterades och förankrades prioriterade hinder och lösningar (identifierade i arbetspaket 2) med utvalda aktörer i den östgötska livsmedelskedjan. Arbetet leddes av MK och resultatet presenteras som handlingsplaner (se 4.5). Handlingsplanerna utvecklades januari 2025-mars 2025. Färdiga handlingsplaner presenterades vid projektet avslutande workshop 27/3, "Östgötska proteingrödor från jord till bord" (se Bilaga 3 för program).

4. Resultat

4.1 4.1 Förutsättningar för ökad odling av baljväxter i Östergötland

Med syfte att synliggöra åkerareal med potential för odling av baljväxter genomfördes en kartanalys där de åkerarealer som lämpar sig för ärta respektive åkerböna identifierades. Uppgifter om jordarter hämtades från den digitala åkermarkskartan (Digitala åkermarkskartan, 2024). Värt att notera är att uppgifterna om total åkerareal skiljer sig mellan den digitala åkermarkskartan (all åkerareal ca 242 000 ha) och Jordbruksverkets statistikdatabas (brukad åkermark ca 189 000 ha). Orsaken är troligtvis att den digitala åkermarkskartan omfattar all åkermark i länet, medan Jordbruksverkets statistik innehåller den åkermark som är i aktivt bruk. Skillnaden i total åkerareal mellan de båda källorna är ca 53 000 ha. I illustrationer och beräkningar nedan används data från den digitala åkermarkskartan.

Erfarenheten visar att odling av ärta är mest fördelaktigt på jordar med låg till medelhög lerhalt, dvs lätta jordar, lättlera samt mellanlera medan odling av åkerböna passar bättre på jordarterna mellanlera och styv lera. Detta är dock en generalisering och det finns ingen skarp gräns för när en jordart lämpar sig bäst för den ena eller andra grödan. För att kunna uppskatta potentialen för odling av baljväxter i Östergötland har vi i beräkningarna nedan räknat på odling av ärter på all areal lätta jordar och lättlera samt hälften av den tillgängliga arealen mellanlera. För åkerböna har vi räknat på hälften av arealen mellanlera och hela arealen styv lera.

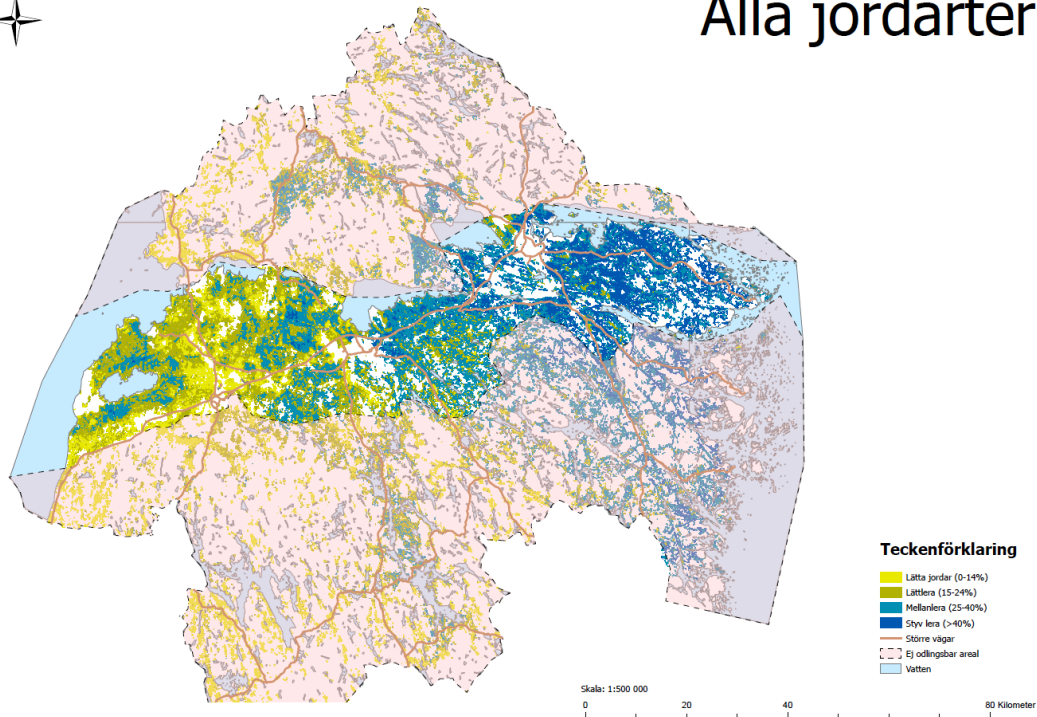
För att kunna göra en relevant bedömning av åkermark med potential för odling av baljväxter i Östergötland var det också nödvändigt att ta hänsyn till vilttrycket. I norra respektive södra Östergötlands skogs- och mellanbygd är möjligheterna att odla baljväxter begränsade på grund av det höga betetrycket från bland annat vildsvin och hjort. I beräkningarna har därför endast slättbygderna i de centrala delarna av Östergötland räknats med. Dessa avgränsningar har gjorts i dialog med erfarna rådgivare, verksamma inom projektet. I Figur 7, 8 och 9 illustreras områden med omfattande vilttryck som "ej odlingsbar areal".

Dessutom har hänsyn tagits till att odling av baljväxter kräver en växtföljd på 8 år (för att undvika växtföljdssjukdomar bör inte baljväxter odlas oftare än vart 8e år).

Figur 7, 8 och 9 visar förekomsten av åkermark med olika jordarter i Östergötland uppdelat på alla jordarter (Figur 7), "ärtjord" det vill säga lätta jordar, lättlera och mellanlera (Figur 8) och "bönjord" det vill säga mellanlera och styv lera (Figur 9).



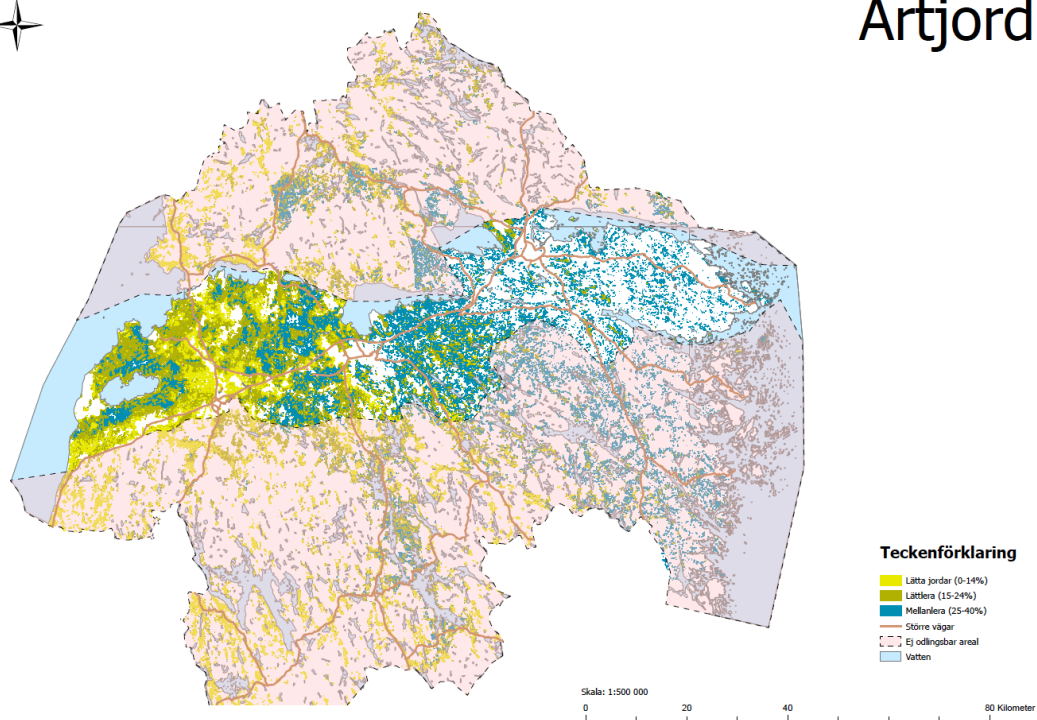
Alla jordarter



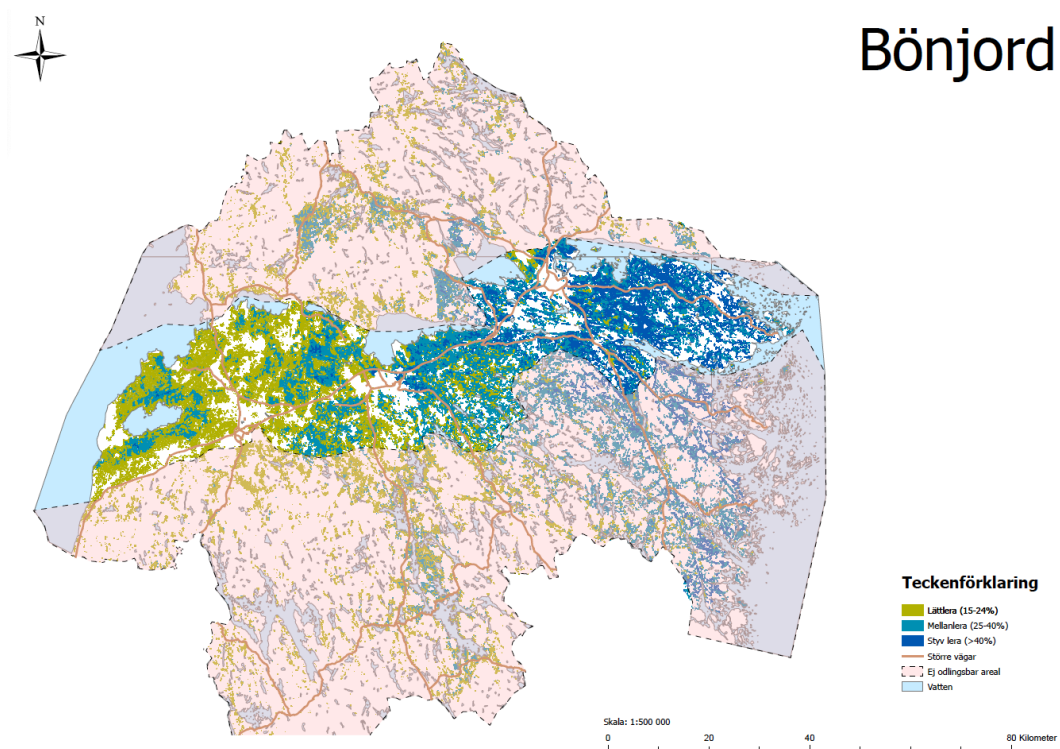
Figur 7. Karta över förekomsten av lätta jordar, lättlera, mellanlera och styv lera i Östergötland.



Ärtjord



Figur 8. Karta över jord lämplig för odling av ärt, dvs förekomsten av lätta jordar, lättlera och mellanlera i Östergötland.



Figur 9. Karta över jord lämplig för odling av åkerböna, dvs förekomsten av mellanlera och styv lera i Östergötland.

I tabell 2 redovisas uppskattade arealer lämpliga för odling av gula ärter respektive åkerböna med hänsyn tagen till jordart, vilttryck, växtföljd. Sammanlagd areal lämplig för gula ärter är 10 316 ha och för åkerböna 8 661 ha.

Tabell 2. Sammanställning av lerhalt, arealer och möjlig odling av gula ärter och åkerböna, med hänsyn till vilttryck samt växtföljd på 8 år.

Jordart	Lerhalt	Färg- markering i kartor	Areal (ha)	Varav odlingsbar areal (pga vilttryck) (ha)	Areal per år odling vart 8:e år (ha)	Gula ärter (ha)	Åkerböna (ha)
Lätta jordar	0-14 %	Gul	36 285 h	12 384	1 548	1 548	
Lättlera (LL)	15-24 %	Gulgrön	65 936 h	42 047	5 256	5 256	
Mellanlera (ML)	25-40 %	Blågrön	84 622	56 201	7 025	3 513	3 513
Styv lera (SL)	>40 %	Blå	55 606	41 190	5 149		5 149
			242 449	151 822	18 978	10 316	8 661

I Tabell 3 redovisas slutligen den potentiella arealen i relation till potentiell totalskörd, samt graden av utnyttjad potential sett till de jordar som finns att tillgå. Sammanställningen visar att den odlade arealen för gul ärt utgör 30 % av den potential som finns samt att motsvarande siffra för åkerböna är 46 %. Det finns alltså utrymme att öka odlingen av båda dessa grödor.

Tabell 3. Redovisning av potentiell odlingsareal per gröda

Gröda	Medelskörd*	Odlad areal*	Totalskörd	Potentiell areal	Potentiell totalskörd	Utnyttjad potential**
Gula ärter	3 615 kh/ha	3 132 ha	11 322 ton	10 316 ha	37 292 ton	30%
Åkerböna	3 263 kg/ha	3 992 ha	13 029 ton	8 661 ha	28 261 ton	46 %

* Medel 2012-2022, Jordbruksverket (2024)

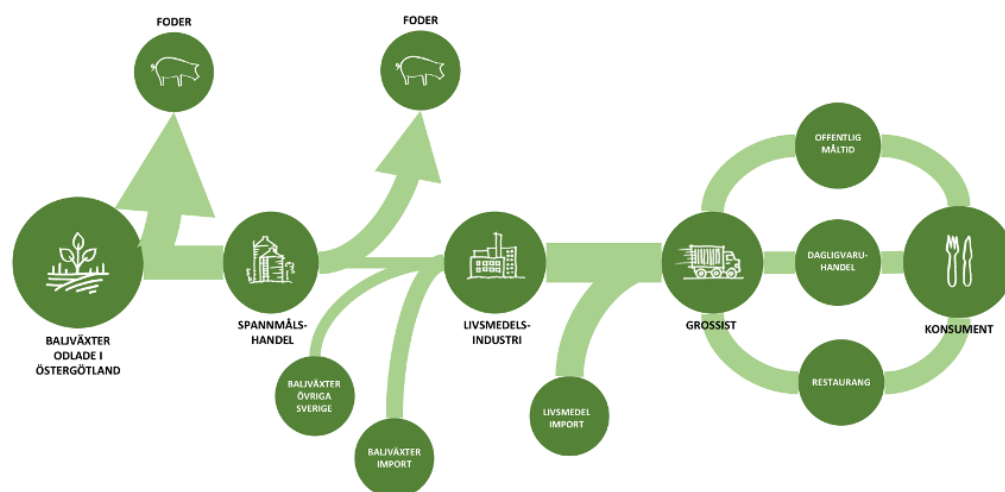
** Totalskörd/Potentiell totalskörd

4.2 Värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland

Värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland visas i Figur 10 (se även Bilaga 1). I Östergötland finns en etablerad odling av baljväxter och i figuren illustreras detta som startpunkten, dvs baljväxter odlade i Östergötland. Nästa led är spannmålshandel, dvs företag som köper färdig skörd, rensar och till viss del även processar och förpackar. Lantmännens anläggning i Linköping är den största mottagningen av matärter i Östergötland. I mindre omfattning kan andra aktörer också hantera matärter. Som bilden visar går dock en stor del av skörden till foder och går därför inte vidare till spannmålshandeln. Samma sak sker även i nästkommande led, där en stor mängd baljväxter också går till foder och inte vidare till livsmedelsindustri. I steget mellan spannmålshandel och livsmedelsindustri tillkommer det även råvara av baljväxter odlade i andra delar av Sverige, men även importerad råvara. I Östergötland finns det flera företag som arbetar med tillverkning av livsmedel där råvaran redan är, eller kan, utgöras av lokalt odlade baljväxter. I nästkommande steg, innan grossist, tillkommer importerade livsmedel producerade av baljväxter (odlade i andra länder). Grossister är ledet innan dagligvaruhandeln och detta är företag som köper in större volymer och fungerar som återförsäljare mellan producent och andra företag. I leden efter grossist finns flera olika kundkategorier: offentlig måltid, dagligvaruhandel och restaurang. Sist i kedjan har vi slutkonsumenten som befinner sig i Östergötland.

I Figur 10 redovisas den dominerande försäljningsstrukturen i Östergötland. Det kan dock konstateras att det även finns exempel på kortare kedjor, där en odlare till exempel säljer direkt till konsument i gårdsbutik eller till restaurang. Det kan även finnas tillfällen när odlare exporterar råvara internationellt. Sammanfattningsvis minskar den regionala förankringen ju

närmre varan kommer konsumenten. Odlarna finns i Östergötland, men aktörer i senare led kan finnas på andra platser i Sverige, inte minst konsumenten.



Figur 10. Illustration av värdekedjan för baljväxter i Östergötland.

4.3 Identifierade hinder och lösningar

Nedan presenteras resultat från genomförda intervjuer, resultatet är uppdelat på odlare, rådgivare, handelshus, livsmedelsindustri, dagligvaruhandel och food service/offentlig sektor.

4.3.1 Odlare

Från odlarnas perspektiv lyfts pris och odlingsosäkerhet fram som de två mest avgörande faktorerna till att en relativt liten andel av proteingrödorna odlas för humankonsumtion. Med odlingsosäkerhet avses framför allt ojämna skördar, men även bortfall på grund av skadedjur och fåglar. Utifrån odlarnas perspektiv avspeglas inte dessa risker i det pris de får betalt vilket leder till att proteingrödor ofta får stå tillbaka till förmån för säkrare och mer lönsamma grödor. Sammantaget visar resultat i odlarled att en bättre prisbild sannolikt hade lett till en större odlad volym. Det betonas också att prisets betydelse för odlare stundtals underskattas i den allmänna debatten, där fokus ofta ligger på de biologiska fördelarna snarare än på ekonomiska incitament för att öka odlingen.

Trots dessa utmaningar uttrycker odlare att det finns en god kunskap och medvetenhet om fördelarna med att odla baljväxter. Flera odlare lyfter också fram positiva effekter av att ha baljväxter i växtföljden, exempelvis minskat behov av gödsel vid baljväxtodling. Ärtor nämns som en god avbrottsgröda i spannmålsväxtföljder, men konkurrensen är stark, inte minst eftersom andra alternativ ofta ger bättre skördar och därmed en bättre ekonomisk kalkyl. I Östergötland odlas ärtor i huvudsak som omväxlingsgröda till spannmål, främst vete och särskilt höstveten är en stark konkurrent till odling av ärtor. Även höstraps är en bra omväxlingsgröda till spannmål och ofta är raps en mer lönsam gröda än ärtor.

Det finns viss osäkerhet kring odlingsteknik, men övergripande anser odlarna att kunskapen finns och att det ofta går att använda de maskiner som finns tillgängliga. Ett undantag kan dock vara nyare baljväxter där det kan krävas investeringar i ny utrustning. Det finns däremot en

större osäkerhet kring avsättning och efterföljande led. I dagsläget är Lantmännens mottagning i Linköping den dominerande mottagningsstation för gul ärt i Östergötland, vilket kan försvåra situationen för odlare som befinner sig långt därifrån och därmed saknar en mer lokal mottagare. En lösning kan vara en egen torkanläggning, men det är inte alla som har möjlighet att investera i en sådan.

Tillgång till kvalificerad växtodlingsrådgivning finns, men i Östergötland saknas en tydlig rådgivare med särskilt fokus på odling av proteingrödor för humankonsumtion. Odlare upplever också att det finns få försök på ärt, vilket förklaras med att odlingen är liten och att utsädesföretagen därmed har ett lågt intresse för utvecklingsarbete på området. Odlarna känner inte heller till några konkreta regionala initiativ, vare sig från kommun eller region, för att främja odling av proteingrödor.

Samtidigt finns positiva erfarenheter från export och kontraktsodling, där bättre priser har uppnåtts. Flera odlare uttrycker att de gärna skulle bidra till en ökad produktion för humankonsumtion, men att det krävs en bättre prisbild, alternativt system som fördelar risken.

Hinder	Lösningar
• Pris • Odlingsosäkerhet • Kvalitet • Konkurrens med odling till foder, utsäde, Vete- och raps-dominans • Få försök på gul ärt, lågt intresse från utsädesföretag	• Odla på kontrakt, garanterat pris • Ökat fokus på priset • Uppmärksamma fördelarna i växtföljden • Fler alternativ att odla (idag gul ärt och åkerböna), krävs växtförädling • Tydlig köpare • Lantmännens proteinanläggning i Lidköping • Export

4.3.2 Rådgivare

Rådgivarna har en nyckelroll i kunskapsspridning, i att koppla samman odlare med forsknings- och policyinitiativ, samt i att förmedla odlingsstrategier och marknadsbedömningar. Nedan redovisas de huvudsakliga hinder och möjligheter som lyftes fram i intervjuerna.

Det mest återkommande hinder som rådgivarna lyfter handlar om prisbild samt osäkerheten kring lönsamhet och avsättning för baljväxtgrödor. I rådgivarnas dialog med odlare är det tydligt att odlare efterfrågar en ökad tydlighet och säkerhet kring försäljning, pris och volymer. Rådgivare beskriver även en brist på sammanhållna värdekedjor där aktörer inom förädling, distribution och försäljning samverkar med producenter. Då senare led, efter odling, vill ha leverans av hög och jämn kvalitet, säkra leveranser och konkurrenskraftigt pris, samt i vissa fall även processad råvara (anpassad för olika processer) kan det vara svårt att möta dessa krav med de förutsättningar och system som finns just nu. Det gör att även odlare som är intresserade och

ser potential i grödan kan tveka eftersom osäkerheten innebär en påtaglig ekonomisk risk. Enligt rådgivarna finns det ett behov av fler svenska fältförsök, framför allt med fokus på att förbättra avkastning på baljväxter.

Som tidigare nämnts konkurrerar baljväxter ofta med mer etablerade och lönsamma grödor, vilket gör att odlare hellre väljer en mer odlingssäker gröda. Dessutom lyfts även en brist på tydliga incitament inom nuvarande stödsystem som sätter fokus på olika typer av miljö- och klimatnyttor som baljväxter bidrar till, till exempel kvävefixering, förbättrad jordstruktur och minskad användning av insatsmedel.

Trots de utmaningar som beskrivits ovan ser rådgivarna flera tydliga möjligheter som kan skapa positiva förutsättningar för ökad baljväxtproduktion i Sverige. Exempelvis uppfattar rådgivarna att intresset för baljväxter har ökat på senare år. Baljväxter ses även mer och mer som ett sätt att öka den svenska självförsörjningen av protein, minska insatsbehovet och samtidigt bidra till mångfald i växtföljderna. Det anses därför viktigt att koppla baljväxtodling tydligare till trender som växtbaserat protein, svensk råvaruproduktion och miljömedveten konsumtion.

Ytterligare en aspekt som anses viktig är att förbättra överblicken över vilka livsmedelsproducenter som finns i Östergötland, samt vilken typ av råvara de är intresserade av. En ökad förståelse och fler samarbeten förväntas bryta marknadsbarriärer och skapa stabilare förutsättningar för odlarna. För att nå hit krävs dock en ökad kommunikation i hela kedjan, från odling till färdig produkt, och att lyfta både smak, näringsinnehåll och miljönytta.

Hinder	Lösningar
• Andra grödor prioriteras på grund av bättre prisbild • Svårt att uppnå lönsamhet • Mottagningsstationer kräver vissa volymer, kvaliteter, förpackningar • Saknas överblick över livsmedelsföretag, samt vad som efterfrågas • Tecken på att marknaden stannat upp	• Odlare är lyhörda för priser • Marknaden viktigare än tekniken • Lyfta svenska mervärden • Testodlingar • Initiativ i leden efter odlaren • Växtförädling, fler sorter, smak, processförutsättningar, såteknik och såbädd • Nationell samling

4.3.3 Handelshus/spannmålshandel

Handelshus är de aktörer som finns mellan odlare och livsmedelsindustri. Här har verksamheten ofta fokus på att köpa/ta emot skörd, i viss mån processa, förpacka och sedan sälja vidare till aktörer inom livsmedelsindustrin.

Även i detta led poängteras att priset är styrande och att särskilt konkurrensen med import kan utgöra ett hinder för att bygga upp en robust inhemsk kedja. En stor utmaning är att få betalt för svenska råvaror, då konkurrensen med den ofta billigare importen är stor. Vikten av att hitta

lösningar som fördelar risken lyfts. Det konstateras även här att den allmänna debatten kring baljväxter ofta har fokus på miljömässiga fördelar, men för att utvecklingen ska nå sin fulla potential är det viktigt att även ha ett fokus på baljväxter som en affärsmässig satsning. Den pågående diskussionen kring ökad livsmedelsberedskap ses som en möjlighet för just baljväxter. Även i detta led lyfts svårigheter med skadegörare som exempelvis bönsmyg, och att det är viktigt att hitta lösningar på sådana problem, för att kunna säkerställa en god och jämn kvalitet på råvaran.

För att stärka baljväxtens position betonas även vikten av att kontinuerligt arbeta med utveckling, men även samarbete. Det uttrycks en potential i att öka samarbetet mellan inhemsk odling och den svenska livsmedelsindustrin. I det här ledet finns också konkreta exempel på aktörer som arbetar aktivt med provodling av nya grödor som linser, kikärter och quinoa, samt med koncept som 50/50-produkter där vegetabilier kombineras med animaliskt protein, samt andra typer av produktutveckling. Aktörer belyser dock att dessa typer av initiativ kräver stora investeringar, särskilt vid uppskalning.

För att skapa acceptans och efterfrågan lyfts behovet av tydligare kommunikation om baljväxters fördelar med värden som till exempel svenskodlat, närodlat, klimatsmart, hälsosamt, protein- och fiberrikt. Handelshusen lyfter också betydelsen av att arbeta mot konsumenter för att på så sätt driva på efterfrågan. Här betonas särskilt vikten av att arbeta med smak och tillagning, men även tydligare information till konsument, exempelvis genom QR-koder med recept och tillagningsfilmer på förpackningen. Avslutningsvis betonas vikten av att redan i växtförädlingen tänka på smak, textur och processteknik.

Hinder	Lösningar
• Risktagande, osäkerhet, lång leveranstid • Prisfokus i nästa led, fokus på världsmarknadspris • Logistik	• Kontrakt (både med odlare och köpare), riskhanteringsmodell • Krisberedskap, odling i hela landet • Kommunicera svenskt, närodlat, hållbart, klimatsmart, hälsosamt, proteinrikt och fiberrikt
• Saknas ofta förutsättningar för att torka, sortera, rensa på gård • Odlare kan vara fast i gamla investeringar • En svacka i efterfrågan, söker trygga och billiga alternativ • Mycket fokus på spannmål och raps	• Lantmännens proteinfabrik i Lidköping • Exportmöjligheter • Långsiktig trend mot ökat växtbaserat • Utöka odling av fler grödor (linser, quinoa, kikärt) • Fokus på efterfrågan, odlingen löser sig

4.3.4 Livsmedelsindustri

Inom segmentet livsmedelsindustri finns företag som köper in baljväxter och producerar livsmedel, såväl till privatkonsumenter som till exempel storkök och restauranger.

På samma sätt som tidigare aktörer i kedjan påpekar vikten av pris, styrs även livsmedelsproducenterna av krav på kostnadseffektivitet. För att uppnå förändring betonas vikten av beteendeförändringar som en avgörande faktor för att lyckas, såväl hos personal i storkök som hos privatpersoner och slutkonsumenter. I det här ledet är kontakten med primärproducenter begränsad och i stället sker samarbetet främst via handelshus. Producenter upplever också att odlarledet inte alltid har insyn i den utveckling som sker längre fram i livsmedelskedjan, vilket gör det svårt att bygga upp en gemensam strategi för förändring.

En av de utmaningar som lyfts är den starka konkurrens från importerad soja, som är billig, tillgänglig och ingår i en väl utvecklad industriell kedja. Näringsmässiga frågor är en annan central utmaning, där särskilt biotillgängligheten av järn från vegetabiliska källor lyfts som ett komplext område. Här påpekas vikten av att öka kunskapen kring dessa frågor och vikten av att basera kommunikation på tillförlitlig kunskap för att inte undergräva trovärdigheten.

Det finns dock en tydlig ambition att använda svenska råvaror i så stor utsträckning som möjligt, vilket också efterfrågas av kunder i nästkommande led. I det fall det är möjligt finns också en vilja att handla regionalt, från Östergötland. Därtill lyfts råvarornas vinster i minskad klimatpåverkan.

Även i detta led lyfts vikten av att arbeta för en generell förändring av attityder till baljväxter, som ofta uppfattas som svårsmälta eller tråkiga. Pågående exempel omfattar produktutveckling och utveckling av recept, men det kan även omfatta arbete med att påverka planering av menyer och måltider i storköken. När det gäller växtbaserade produkter kan det dock finnas svårigheter att uppnå tillräckligt hög proteinhalt. Allergener kan också vara en viktig faktor och företag försöker därför i möjligaste mån utesluta sådana ingredienser för att möta kunders krav.

Flera strukturella hinder lyfts fram, däribland brist på anläggningar för kokning och paketering av baljväxter i Sverige. Sådan verksamhet kräver stora volymer för att vara lönsam, vilket gör att svenska råvaror inte alltid räcker till. Producenten efterfrågar också förbättrad marknadsföring av svenska produkter i butik samt större engagemang från offentlig sektor för att öka efterfrågan på baljväxter, exempelvis genom att integrera dem i skolmåltider. Slutligen lyfts det ekonomiska risktagandet i samband med utveckling av nya grödor. Det krävs stora resurser och långa ledtider, samtidigt som resultatet ofta är små volymer till högt pris – något som riskerar att avskräcka både producenter och konsumenter. För att lyckas med en omställning till mer svenska vegetabiliska råvaror efterlyser företaget ekonomiskt stöd, tydligare incitament och bättre möjligheter att nå ut till konsumenterna med tydlig information om produktens ursprung.

Hinder	Lösningar
• Produkterna har låg status, motstånd i konsumentled • Saknas viss del av infrastruktur • Konkurrensen med soja • Kunskap kring hälsa och nutrition, komplext ämne, kunskap kring kroppens upptag, hitta rätt proteinhalt, allergener	• Köttföretag blir proteinföretag • Flexitarianer • Kommunicera mervärden och skapa nyfikenhet • Produktutveckling, nya produkter som är bättre (textur, smak, kortare innehållsförteckning)

- | | |
|---|--|
| • Pris | • Förbättra anseendet, jobba med kommuner och skolor |
| • Krångligt att arbeta mot offentlig sektor | • 50/50 (hälften kött/hälften vegetabilier) |
| | • Lantmännens proteinfabrik i Lidköping |
-

4.3.5 Dagligvaruhandeln

Dagligvaruhandeln omfattar butiker där konsumenterna köper sina livsmedel. Här upplevs det att intresset för växtbaserade livsmedel har ökat markant jämfört med för fem till sju år sedan. Det kan dock också konstateras att försäljningen har varit vikande under det senaste året. Även här lyfts svårigheter i att kunna påverka konsumenternas invanda beteenden. För att skapa ett ökat intresse har därför ett antal åtgärder vidtagits. Detta kan till exempel vara att bjuda in kunder till aktiviteter med syfte att öka kunskapen om växtbaserad matlagning (främst bland personalen). Det är även viktigt att vara lyhörd för kundernas behov.

Ytterligare ett sätt som beskrivs är att arbeta aktivt med att förbättra synligheten för växtbaserade produkter i butik. Exempel på insatser kan vara demonstrationer, smakprov, dubbel- och tripplexponering samt strategisk placering av växtbaserade alternativ bredvid traditionella (till exempel animaliskt protein-baserade) produkter. För att underlätta butikens möjlighet att köpa in lokala och regionala varor är det viktigt att förenkla beställningsrutiner och underlätta exponering av dessa produkter i butik. Ett förslag är att arbeta med en gemensam distributionslösning för sådana varor och på så vis effektivisera logistikflödet. När det gäller just regionala produkter upplevs utbudet och tillgängligheten idag som begränsad.

Andra konkreta sätt att arbeta är att erbjuda färdiga matlådor för både lunch och middag, samt arbeta med kampanjer där fokus är på smak. Andra exempel är att utbilda personalen för att kunna svara på frågor och därmed stötta osäkra konsumenterna i sina matval. Då många kunder upplever just osäkerhet kring växtbaserad matlagning är det centralt att produkterna framstår som lättillgängliga och snabba att tillaga. Slutligen hade det varit önskvärt med en katalog med östgötska produkter.

Hinder	Lösningar
• Svårt att hitta regionala produkter • Vanor bland kunder • Sjunkande försäljning senaste åren	• Samarbeta med kunder för att lära sig (laga mat ihop) • Hybridprodukter, 50/50 • Livsmedelsverkets kostrekommendationer • Demonstrationer, smakprov, exponering, växtbaserat bredvid det traditionella, kampanjer • Underlätta att handla regionala varor • Ökad efterfrågan på matlådor (lunch och middag), många osäkra på matlagning

4.3.6 Food service/Offentlig sektor

Food service/Offentlig sektor omfattar de aktörer som tillagar den mat som serveras på till exempel skolor och sjukhus. Mängden vegetariskt protein i den mat som serveras i dessa typer av kök har utvecklats över tid och är nu en viktig del av måltidspolicyn, även om det inledningsvis kunde vara svårt att få acceptans för vegetariska alternativ. Erfarenheten är att det är avgörande att måltider, även vegetariska, utformas med tanke på såväl smak som näringsvärde. Det är även viktigt att ha en nära dialog med leverantörer innan upphandlingar, för att säkerställa att produkterna håller önskad kvalitet, passar för storhushåll och att produkterna fungerar praktiskt i köken.

Samarbeten och nätverk är viktiga för att utveckla nya måltidslösningar och få in fler lokala leverantörer på marknaden. Det upplevs en viss saknad av kontaktyta mellan aktörerna och livsmedelsföretag, vilket gör att det finns ett stort behov av mer kommunikation och samverkan. Här kan aktörer som Vreta Kluster vara till stor hjälp för att stärka kontakterna mellan producenter och storkök. Det finns också en stark vilja och önskan att använda svenska och närproducerade råvaror, men det kan finnas hinder i form av upphandlingsstrukturer. För att förbättra inköp av närproducerade råvaror är den regionala livsmedelsstrategin ett bra verktyg. En ytterligare utmaning är prissättningen på råvaror. När livsmedelspriserna ökar blir det svårare att hålla sig inom budget, och det krävs ofta omfördelning mellan olika ingredienser för att hitta billigare alternativ.

Sammanfattningsvis är det tydligt att det finns både hinder och möjligheter för att öka användningen av vegetariska och närproducerade produkter i dessa sammanhang där utmaningarna främst kopplas till logistik, upphandling och produktutveckling.

Hinder	Lösningar
• Produkter måste passa i mottagningskök, tåla värmehållning, anpassat för storhushåll • Svinnet kan öka och konsumtionen minska vid vegetariska måltider • Ökade priser, sparbetning • Krävs i vissa fall beredning (alla kök har t ex inte stekbord)	• Viktigt att det vegetariska liknar kött-alternativet • Hellre färdiga produkter än grytor • Svenskt och lokalt viktigt • Beredskap en viktig fråga • Färre som klagar på proteinbrist, ökad medvetenhet • Måltidspolicy, använda regional livsmedelsstrategi, går att jobba med kraven, går att sluta avtal med lokala aktörer • 50/50, tänka protein på hela tallriken • Kommuniera på ett säljande sätt

4.4 Diskussion med intressenter i värdekedjan

Den 21 november 2024 anordnades en workshop på Vreta kluster där verksamma aktörer inom livsmedelskedjan för baljväxter i Östergötland, projektmedlemmar, samt intresserad allmänhet diskuterade resultatet av intervjuerna (se Bilaga 2 för program). Syftet med denna workshop var att diskutera resultatet av förutsättningar för odling av baljväxter i Östergötland (4.1), värdekedjan (4.2) samt resultatet från intervjuerna (4.3) och utifrån dessa resultat prioritera områden och aktiviteter att arbeta vidare i konkretisering av handlingsplaner.

Resultatet från 4.1, 4.2 och 4.3 presenterades för deltagarna. För att underlätta diskussionen summerades och presenterades resultatet från 4.3 enligt sammanställning nedan (Tabell 4).

Tabell 4. Summering av hinder och lösningar i värdekedjan för produktion av livsmedel baserat på baljväxter i Östergötland.

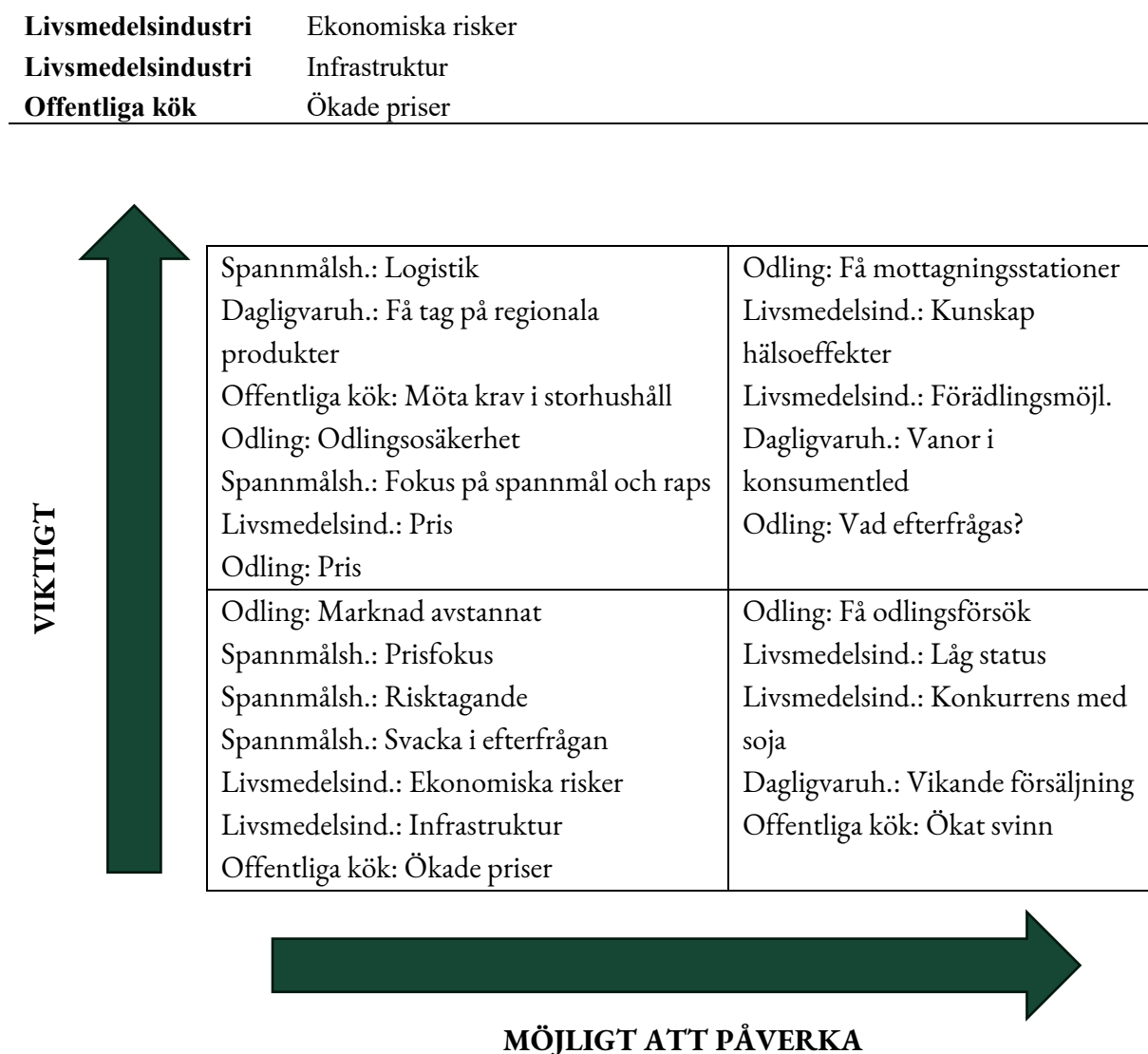
Odlare och rådgivare	
Hinder	Lösningar
Pris	Kontrakt
Odlingsosäkerhet	Pris och marknad
Få försök	Växtföljd
Mottagningsstationer	Proteinanläggning i Lidköping
Vad efterfrågas?	Växtförädling
Marknad avstannat	Nationell samling
Uppsamling/handelshus/distribution	
Hinder	Lösningar
Prisfokus	Kontrakt
Rishtagande	Krisberedskap
Logistik	Kommunicera värden
Svacka i efterfrågan	Proteinfabriken Lidköping
Fokus på spannmål och raps	Långsiktig trend växtbaserat
	Fler grödor
Livsmedelsindustri	
Hinder	Lösningar
Låg status	Proteinföretag
Ekonomiska risker	Flexitarianer
Infrastruktur	Produktutveckling
Soja	Hybridprodukter (50/50)
Kunskapsläge hälsoeffekter	Lantmännens fabrik i Lidköping
Pris	
Dagligvaruhandel	
Hinder	Lösningar
Få regionala produkter	Aktiviteter i butik
Vanor i konsumentled	Hybridprodukter (50/50)
Vikande försäljning	Nya kostrekommendationer

	Regionala produkter
	Färdiga rätter
Offentlig sektor	
Hinder	Lösningar
Möta krav i storhushåll	Likna köttalternativ
Ökat svinn	Svenskt, lokalt
Ökade priser	Beredskap
	Regional livsmedelsstrategi
	Hybridprodukter (50/50)
	Kommunikation

Deltagarnas värderade dessa hinder (Tabell 4) utifrån perspektiven viktigast respektive mest möjliga att påverka, sorterat efter kategori. Resultatet av den samlad bedömning av de hinder som rankades högst utifrån både viktighet och möjlighet att påverka redovisas i Tabell 5, samt Figur 11.

Tabell 5. Deltagarnas värdering av vilka hinder som är viktigast respektive mest möjliga att påverka, sorterat efter 1) Summa 2) Viktigt och 3) Möjligt att påverka.

Kategori	Hinder	Viktigt (poäng)	Möjligt att påverka (poäng)	Summa (poäng)
Odling	Få mottagningsstationer	6	3	9
Odling	Pris	8		8
Livsmedelsindustri	Kunskap hälsoeffekter	3	4	7
Livsmedelsindustri	Förädlingsmöjligheter	2	5	7
Dagligvaruhandel	Vanor i konsumentled	2	5	7
Odling	Vad efterfrågas?	1	5	6
Spannmålshandel	Logistik	3	1	4
Dagligvaruhandel	Få tag på regionala produkter	2	2	4
Offentliga kök	Möta krav i storhushåll	1	2	3
Odling	Odlingssäkerhet	2		2
Spannmålshandel	Fokus på spannmål och raps	1		1
Livsmedelsindustri	Pris	1		1
Odling	Få odlingsförsök		1	1
Livsmedelsindustri	Låg status		1	1
Livsmedelsindustri	Konkurrens med soja		1	1
Dagligvaruhandel	Vikande försäljning		1	1
Offentliga kök	Ökat svinn		1	1
Odling	Marknad avstannat			
Spannmålshandel	Prisfokus			
Spannmålshandel	Rishtagande			
Spannmålshandel	Svacka i efterfrågan			



Figur 11. Sammanfattning av värdering av hinder i matris.

De hinder (se Figur 11) som placerats i kvadranten med både viktigast och stark möjlighet att påverka var: Odling: Få mottagningsstationer, Livsmedelsindustri.: Kunskap kring hälsoeffekter samt förädlingsmöjligheter, Dagligvaruhandel: Vanor i konsumentled samt ökad förståelse för vad som efterfrågas i odling. Utifrån dessa diskuterades exempel på åtgärder som kan bidra till lösningar av dessa hinder. Dessa redovisas nedan.

Odling: Få mottagningsstationer

- Identifiera aktör som kan kommunicera behovet av fler mottagningsstationer för baljväxter, inkludera flera aktörer, exempelvis spannmålshandel, regionala livsmedelsföretag och odlare.

- Undersök möjligheten till samarbete mellan odlare för att skapa nya lösningar för exempelvis mottagning, rensning och logistik samt låneverksamhet av till exempel skördemaskiner till specialgrödor, såmaskin och ogräsbekämpning med maskin.

Livsmedelsindustri: Kunskap kring hälsoeffekter

- Kommunicera mervärden (mot konsument). Att känna till baljväxters hälsoeffekter kan ge bättre vanor i konsumentled.

Livsmedelsindustri: Förädlingsmöjligheter

- Undersök möjligheten att installera regionala provkök/förädlingsanläggningar där det är möjligt att göra prototyper av nya livsmedel. Underlätta möjligheten att testa en ny marknad.
- Hjälpp/uppmuntra entreprenörskap i att utveckling av nya livsmedel producerade av regionalt odlade baljväxter.
- Undersök möjligheten att utöka samarbete med universitet och akademi.

Dagligvaruhandel: Vanor i konsumentled

- Arbeta med konsumentorienterad information och marknadsföring i butik
- Utbildning i skolan från ung ålder, till exempel hemkunskap.
- Samarbete med skola (hemkunskap), måltidspedagogik samt länets kostchefer, kommuner och region.
- Undersök möjligheten att inkludera förskolor, skolor med mera i de olika leden. Exempelvis odla själva samt fokusdagar med studiebesök.
- Öka tillgängligheten och synligheten av regionala produkter, exempelvis genom lokala marknader i regionen.
- Initiera en tävling med bästa regionala maträtten baserad på lokalt odlade baljväxter. Kora ny Östgötarätt med baljväxter.

Odling: Vad efterfrågas?

- Efterfråga och erbjuda kontraktsodling, vilket ökar möjligheten till planering och tydlighet i efterfrågan.
- Skapa nätverk över leden, undersök om Vreta Kluster kan vara sammankallande. Skapa en arena för nätverkande och kunskapsutbyten nätverk som erbjuder
- Kontinuerliga möten/event, kunskapshöjande aktiviteter och studiebesök. Inkludera alla led i kedjan.
- Undersök möjligheten att utveckla ett system som underlättar handel mellan restauranger och primärproducenter.

4.5 Handlingsplan – Östgötaprotein

Utifrån prioriterade hinder, lösningar och förslag på aktiviteter (se 4.4) har en handlingsplan konkretiserats ”Östgötaprotein”, vilken redovisas nedan (se även Bilaga 4). Syftet med handlingsplanen är att samla aktörerna i värdekedjan till ett gemensamt krafttag för en starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland. Handlingsplanen pekar på ett antal hinder och flaskhalsar, beskriver lösningar och vilken aktör som ansvarar för att driva arbetet framåt.

Följande aktörer har varit med och tagit fram denna handlingsplan:

- Vreta Kluster
- Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU)
- Hushållningssällskapet Östergötland
- Lovang Lantbrukskonsult
- Linköpings kommun
- Östgötamat
- Nordiska Jordbruksforskarens Förening

Handlingsplanen har överlämnats till Vreta Kluster för vidare utveckling.

Utgångspunkten för skapandet av handlingsplanen har varit att bidra till ökad produktion, förädling och konsumtion av östgötska baljväxter. Som tidigare redovisats finns det potential att öka odlingen av baljväxter (ärter och åkerbönor) i Östergötland till ungefär det dubbla, men för att nå dit behöver lönsamheten i odlingen stärkas, logistiken i odling och handel förbättras, förädlingen skalas upp och efterfrågan från livsmedelsindustri, offentliga kök, restaurang, dagligvaruhandel och konsumenter öka.

Detta har sammanfattats i fyra delmål:

1. Ökad och stabil efterfrågan på östgötska proteingrödor från industri, handel, restaurang och offentlig sektor.
2. Fler mottagnings-, berednings- och förädlingsanläggningar i Sverige som svarar mot värdekedjans behov.
3. Ökad samverkan mellan aktörer i värdekedjan i Östergötland.
4. Nationell kraftsamling och samverkan för att stärka värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Sverige.

4.5.1 Delmål 1

Ökad och stabil efterfrågan på östgötska proteingrödor från industri, handel, restaurang och offentlig sektor.

1.1 Utmaning: Att nå nya konsumentgrupper med produkter baserade på svenska proteingrödor.

Insatser:

- Lyfta fram baljväxternas kulinariska kvaliteter när det gäller smak och möjlighet till variation.
- Tävling med östgötska kök om att laga den bästa maträtten baserad på östgötska baljväxter.
- Ta fram broschyr med recept med baljväxter som kan delas ut i butiker.

Ansvarig: Östgotamat arbetar redan idag med att lyfta fram östgötska råvaror i olika sammanhang. För att ha möjlighet att växla upp arbetet med just baljväxter skulle ytterligare resurser behövas. Det skulle kunna åstadkommas genom ett nationellt samverkansprojekt med parter från industri, handel, restaurang och offentlig sektor. Vreta Kluster, Livsmedelsakademin Skåne, Agro Väst och SLU fortsätter sitt arbete för att initiera nationella projekt och ett nationellt nätverk.

1.2 Utmaning: Att hitta svenska produkter med vegetabiliskt protein som kan möta kraven i storhushåll.

Insatser:

- Ökat samarbete mellan beställare (storkök) och producenter (livsmedelsindustri) när nya produkter ska utvecklas.
- Projekt där livsmedelsindustri och kockar i storhushåll samarbetar för att ta fram nya produkter.

Ansvarig: Livsmedelsindustri i samarbete med offentliga kök.

4.5.2 Delmål 2

Fler mottagnings-, berednings- och förädlingsanläggningar i Sverige som svarar mot värdekedjans behov.

2.1 Utmaning: Att logistik för proteingrödor innebär en stor kostnad för både odlare och spannmålshandel.

Insatser:

- Samarbete mellan odlare och spannmålshandel för att hitta nya lösningar för mottagning, rensning och logistik.
- Samarbete mellan odlare för att investera i kapacitet för torkning och lagring på gård.

Ansvarig: Odlare, spannmålshandel och rådgivningsorganisationer.

Hushållningssällskapet Östergötland och Lovang Lantbrukskonsult arbetar vidare med frågan tillsammans med sina kunder, bland annat i samband med odlarmöten inför kommande odlingssäsong.

2.2 Utmaning: Att lantbrukare saknar information om vilken efterfrågan som finns på baljväxter från handeln.

Insatser:

Odlare efterfrågar och spannmålshandeln erbjuder kontraktsodling.

Ansvarig:

Odlare, spannmålshandel och rådgivningsorganisationer.

Hushållningssällskapet Östergötland och Lovang Lantbrukskonsult arbetar vidare med frågan tillsammans med sina kunder, bland annat i samband med odlarmöten inför kommande odlingssäsong.

4.5.3 Delmål 3

Ökad samverkan mellan aktörer i värdekedjan i Östergötland.

3.1 Utmaning: Att det finns behov av informationsutbyte och samarbete över hela värdekedjan.

Insatser:

- Bilda ett Östgötskt nätverk för vegetabiliskt protein för humankonsumtion
- Återkommande möten (studiebesök, kunskapshöjande aktiviteter, event)
- Bidra till att skapa ett nationellt nätverk.

Ansvarig: Vreta Kluster (sammankallande), Hushållningssällskapet, Lovang Lantbrukskonsult, Lantmännen, Östgötamat, kostchefer i offentlig sektor, dagligvaruhandel (deltagare).

4.5.4 Delmål 4

Nationell kraftsamling och samverkan för att stärka värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Sverige.

4.1 Utmaning: Att det pågår många initiativ runt om i Sverige för att öka produktionen och konsumtionen av svenska baljväxter inom såväl akademien, näringslivet och offentlig sektor. Det saknas dock ett nationellt nätverk och sammanhang för att gemensamt driva utvecklingen framåt.

Insatser:

- Etablera ett nationellt nätverk för innovation och utveckling inom odling, förädling och konsumtion av baljväxter i Sverige.

Ansvarig: Nordiska Jordbruksforskarens Förening i samverkan med andra aktörer som SLU, Sveriges Gröna Kluster, Hushållningssällskapen, Livsmedelsakademin Skåne och näringslivet.

4.6 Kommunikationsinsatser

Projektet har kommunicerats via flertalet inlägg på LinkedIn, samt i ett TV-inslag:

<https://www.svt.se/nyheter/lokalt/ost/baljavaxter-grodor-med-potential-att-vaxa-i-ostergotland>

Projektet slutseminarium (2025-03-27) filmades och finns tillgänglig via <https://www.youtube.com/watch?v=oHmDpnnhyn0>

Projektets slutsatser har även sammanfattats i en film, vilken kan nås via <https://www.youtube.com/watch?v=XsSKjw4VmLw>

5. Diskussion och slutsatser

Inom ramen för projektet har statistik över nuvarande odling av baljväxter i Östergötland sammanställts och potentialen för ökad odling i regionen, med hänsyn till lämpliga jordarter och vilttryck beräknats. Det kan konstateras att odlingen av baljväxter är relativt begränsad och att det i Östergötland endast används ca 3 % av arealen till odling av baljväxter, varav huvuddelen används för foder. Beräkningarna i projektet har dock visat att det finns potential att i Östergötland öka odlingen av baljväxter (ärter och åkerbönor) till ungefär det dubbla.

Aktörer i värdekedjan har intervjuats (totalt 16 intervjuer) och utifrån detta har hinder och lösningar identifierats. Resultatet visar att lönsamheten och säkerheten i odlingen måste stärkas, logistiken i odling och handel förbättras, förädlingen skalas upp och efterfrågan från livsmedelsindustri, offentliga kök, restaurang, dagligvaruhandel och konsumenter öka. Sammantaget kan det konstateras att det finns en stark tradition och stor erfarenhet av att odla baljväxter och framför allt gul ärt i Östergötland. Likaså är de samhällsnyttor som finns med en ökad odling och konsumtion av baljväxter väl förankrade bland aktörer i värdekedjan, från odlare till butik och storhushåll. Det finns därmed en god samsyn kring potentialen och många aktörer ser också Lantmännens satsning i en proteinanläggning i Lidköping som en viktig pusselbit i att skapa bättre förutsättningar för en ökad odling och i förlängningen konsumtion av baljväxter odlade i Östergötland. Tack vare dessa förutsättningar finns det en stor potential i utvecklingen av ökad produktion och humankonsumtion av vegetabiliskt protein i Östergötland. Detta till trots finns det ett antal hinder och flaskhalsar i värdekedjan som behöver åtgärdas för att målet ska nås.

Bearbetat resultat av inventeringen av värdekedjan och dess hinder har diskuterats och analyserats med deltagare från hela värdekedjan och tillsammans har ett antal prioriterade hinder identifierats. Dessa hinder kombinerat med lösningar har utgjort grunden för handlingsplan "Östgötaprotein" vars övergripande mål är: Ökad produktion, förädling och konsumtion av östgötska baljväxter, vilket sammanfattas i fyra delmål:

1. Ökad och stabil efterfrågan på östgötska proteingrödor från industri, handel, restaurang och offentlig sektor.
2. Fler mottagnings-, berednings- och förädlingsanläggningar i Sverige som svarar mot värdekedjans behov.
3. Ökad samverkan mellan aktörer i värdekedjan i Östergötland.
4. Nationell kraftsamling och samverkan för att stärka värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Sverige.

Genom utvecklingen av handlingsplanen har aktörer i värdekedjan samlats till ett gemensamt krafttag för en starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland. Handlingsplanen pekar på ett antal hinder och flaskhalsar, men beskriver även lösningar och vilken aktör som ansvarar för att driva arbetet framåt.

6. Tack

Studien har finansierats av Stiftelsen Lantbruksforskning (anslagsnummer S-23-62-772-H-01). Författare och projektmedlemmar vill rikta ett särskilt tack till alla intervjupersoner som medverkat och generöst delat med sig av sin kunskap, reflektioner och information. Vi vill även tacka referensgruppen för medverkan i projektet, samt rikta ett stort tack till alla som medverkat i och aktivt deltagit vid workshop och slutseminarium. Slutligen ett stort tack till Vreta Kluster för samarbete kring genomförande och dokumentation av workshops samt spridning av information kring projektet.

7. Referenser

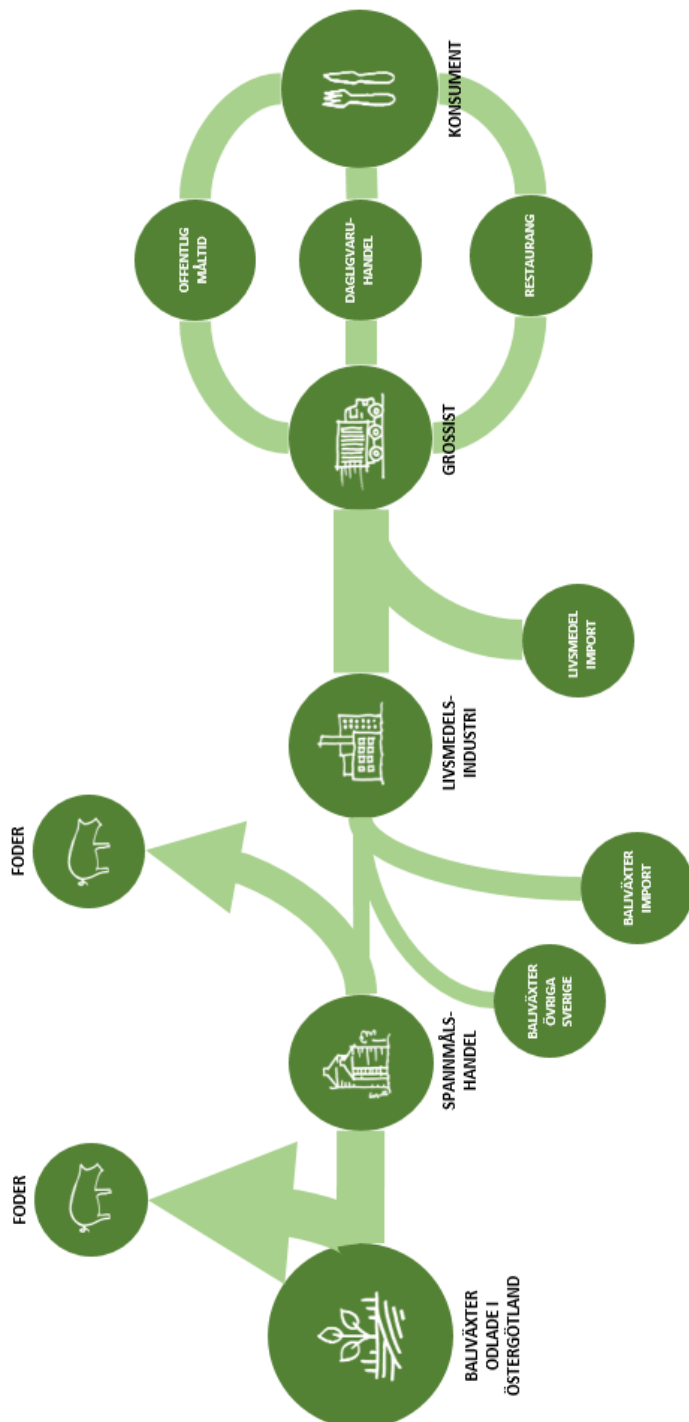
- Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development*. Sage.
- Digitala åkermarkskartan (2024).
<https://www.sgu.se/samhallsplanering/planering-och-markanvandning/markanvandning/jordbruk-skog-och-fiske/lerhalskartan-digital-akermarkskarta/> [2024-10-05]
- EU kommissionen. (2020). *Farm to fork strategy. For a fair, healthy and environmentally-friendly food system*. https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en [2025-05-05]
- Europaparlamentet (2018) Europaparlamentets resolution av den 17 april 2018 om en europeisk strategi för främjande av proteingrödor – att uppmuntra till produktion av proteingrödor och baljväxter i det europeiska jordbruket
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0095_SV.html [2025-05-05]
- Eurostat. (2020). *World pulses day: production of pulses in the EU*. Hämtat från
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/EDN-20200210-1> [2025-03-05]
- Ferreira, H., Vasconcelos, M., Gil, A. M., & Pinto, E. (2021). Benefits of pulse consumption on metabolism and health: A systematic review of randomized controlled trials. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 61(1), 85–96. doi: <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1716680>
- Jordbruksverket (2022). Ökad odling av baljväxter till livsmedel och foder – Möjligheter och utmaningar. Rapport 2022:07.
https://www2.jordbruksverket.se/download/18.3071dc1b181b2b565e014e05/1656583209886/R_A22_7.pdf [2024-02-14]
- Jordbruksverket (2024). *Jordbruksverkets statistikdatabas*.
<https://statistik.sjv.se/PXWeb/pxweb/sv/Jordbruksverkets%20statistikdatabas/?rxid=5adf4929-f548-4f27-9bc9-78e127837625> [2024-03-04]
- Livsmedelsverket (2025). *Kostråd för vuxna*. <https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/kostrad/kostrad-vuxna> [2025-05-15]
- Magrini, M. B., Anton, M., Cholez, C., Corre-Hellou, G., Duc, G., Jeuffroy, M. H., ... & Walrand, S. (2016). Why are grain-legumes rarely present in cropping systems despite their environmental and nutritional benefits? Analyzing lock-in in the French agrifood system. *Ecological Economics*, 126, 152-162.

- Moberg, E., Walker Andersson, M., Säll, S., Hansson, P.-A., & Röös, E. (2019). Determining the climate impact of food for use in a climate tax—design of a consistent and transparent model. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 24, 1715–1728.
- Region Östergötland (2025). *Regional utveckling*. <https://utveckling.regionostergotland.se/ru> [2025-03-15]
- Röös, E., Carlsson, G., Ferawati, F., Hefni, M., Stephan, A., Tidåker, P., & Witthöft, C. (2020). Less meat, more legumes: prospects and challenges in the transition toward sustainable diets in Sweden. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 35(2), 192–205.
doi:10.1017/S1742170518000443
- SCB (2025). *Statistikmyndigheten SCB*. <https://www.scb.se> [2025-03-15]
- Tidåker, P., Potter, H. K., Carlsson, G., & Röös, E. (2021). Towards sustainable consumption of legumes: How origin, processing and transport affect the environmental impact of pulses. *Sustainable production and consumption*, 27, 496-508.
- Wikipedia (2025). <https://sv.wikipedia.org/wiki/Östergötland> [2025-05-05]
- Zander, P., Amjath-Babu, T. S., Preissel, S., Reckling, M., Bues, A., Schläfke, N., ... & Watson, C. (2016). Grain legume decline and potential recovery in European agriculture: a review. *Agronomy for sustainable development*, 36, 1-20.

8. Bilagor

Bilaga 1

Värdekedja för proteingrödor i Östergötland.



Bilaga 2

Program workshop 2024-11-21

Östgötska proteingrödor från jord till bord

Livsmedelsverket rekommenderar svenskarna att äta mer ärtor och bönor. Östergötland har utmärkta förutsättningar för odling av baljväxter. Ändå är det bara en bråkdel av den Östgötska åkerarealen som används för odling av baljväxter för humankonsumtion. Här finns en potential som flera har uppmärksammat och nu satsar både mindre och större aktörer på ökad odling, förädling och konsumtion av östgötska baljväxter.

Hur kan vi hjälpas åt för att stärka värdekedjan av vegetabiliskt protein från jord till bord och hur får vi mer östgötska baljväxter på svenskarnas tallrikar?

Välkommen på en högaktuell workshop med deltagare från hela kedjan!

Program

Kl 9 - 12

Mer bönor på bordet! Varför då?

Maria Källming, projektledare Vreta Kluster

Potential för odling av baljväxter i Östergötland

Odlare och rådgivare

Vad säger aktörerna? Flaskhalsar och lösningar.

Sara Spendrup, forskare SLU

Workshop

- Vi är på gång! Vem gör vad och vad funkar bra?
- Bort med flaskhalsarna! Vad skulle göra ditt jobb lättare?
- Hur går vi vidare? En handlingsplan för Östergötland!

Efter workshopen serveras lunch till självkostnadspris. Ange i anmälan om du vill äta lunch.

Bilaga 3

Program - Östgötska proteingrödor från jord till bord 2025-03-27

Livsmedelsverket rekommenderar svenskarna att äta mer ärtor och bönor. Östergötland har utmärkta förutsättningar för odling av baljväxter. Ändå är det bara en bråkdel av den östgötska åkerarealen som används för odling av baljväxter för humankonsumtion.

Här finns en potential som flera har uppmärksammat och nu satsar både mindre och större aktörer på ökad odling, förädling och konsumtion av östgötska baljväxter. Hur kan vi stärka värdekedjan av vegetabiliskt protein från jord till bord och hur får vi mer östgötska baljväxter på svenskarnas tallrikar? Snart får du svaret!

Välkommen på slutseminarium för projektet ”En starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland”. Seminariet riktar sig till dig som är aktiv någonstans i kedjan från jord till bord, det vill säga odlare, rådgivare, uppköpare, livsmedelsproducent, restauratör, kostansvarig i offentlig sektor, kock, handlare eller konsument.

PROGRAM

13.00-13.10 Välkomna och inledning

Maria Källming, Vreta Kluster

Odling

13.10 -13.40: Svenska baljväxter – hinder och möjligheter på vägen till konsument

Fredrik Fogelberg, RISE

13.40-14.00: Potential för ökad odling av baljväxter i Östergötland

Ulrik Lovang, Lovang Lantbrukskonsult

Per Ståhl, Hushållningssällskapet

Paus 10 min

Förädling

14.10-14.30: Lantmännens satsning på proteinfabrik i Lidköping

Tobias Wejde, Lantmännen

14.30-15.00: Aktörer i kedjan. Så här jobbar vi! (panelsamtal)

Tomas Erlandsson, Nordisk Råvara

Håkan Johnsson, Kalmar Öland Trädgårdsprodukter

Kost och konsumtion

15.30-16.00: På tallriken. Vad vill folk äta? (panelsamtal)

Åsa Kullberg, kostchef Linköpings kommun

Louise Ridderström, Östgotamat

Action!

16.00-16.20: Handlingsplan för Östergötland

Maria Källming, Vreta Kluster

Bilaga 4

Handlingsplan Östgotaprotein

Bilaga 4

Östgotaprotein

En handlingsplan för ökad produktion, förädling och konsumtion av östgötska baljväxter.

Odla och ät mer baljväxter!

Ökad odling och konsumtion av baljväxter kan bidra till flera samhällsnyttor. Till vinsterna kan räknas minskad klimatpåverkan, ökad biologisk mångfald och minskad övergödning, men även nya affärsmöjligheter i livsmedelskedjan och positiva effekter på människors hälsa och ekonomi. Ökad odling och förädling av svenska baljväxter skulle också bidra till att stärka Sveriges livsmedelsberedskap då baljväxter kan odlas utan tillförsel av mineralkväve och lämpar sig väl för långvarig lagring.

Fördelarna med ett proteinskifte är alltså många och väldokumenterade, men trots detta finns det en tröghet i omställningen. Odlingen av baljväxter är relativt begränsad och i Östergötland används endast 3 % av arealen till odling av baljväxter, varav huvuddelen används för foder.

De viktigaste orsakerna till att produktionen inte är mer omfattande är låg lönsamhet i odlingen, ojämna skördar och brist på förädlingsanläggningar för att processa baljväxter. Samtidigt ökar konsumenternas efterfrågan och även utbudet av proteinrika, vegetabiliska livsmedel, men det är få av dessa produkter som idag baseras på svensk proteinråvara.

Det finns god potential att öka odlingen och konsumtionen av östgötska baljväxter, men det finns ett antal hinder och flaskhalsar i värdekedjan som behöver åtgärdas för att målet ska nås. Lösningen är många gånger ett tätare samarbete mellan olika aktörer.

Syftet med denna handlingsplan är att samla aktörerna i värdekedjan till ett gemensamt krafttag för en starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland. Handlingsplanen pekar på ett antal hinder och flaskhalsar, beskriver lösningar och vilken aktör som ansvarar för att driva arbetet framåt.

Arbetet med en handlingsplan

Följande aktörer har varit med och tagit fram denna handlingsplan:

- Vreta Kluster
- Sveriges Lantbruksuniversitet SLU
- Hushållningssällskapet Östergötland
- Lovang Lantbrukskonsult
- Linköpings kommun
- Östgötamat
- Nordiska Jordbruksforskarens Förening

Arbetet med handlingsplanen har letts av Vreta Kluster inom ramen för projektet ”En starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland” som pågått från 1 april 2023 till 31 maj 2025 och finansierats av Stiftelsen Lantbruksforskning.

Inom projektet har vi:

- Sammanställt statistik över nuvarande odling av baljväxter samt beräknat potentialen för ökad odling med hänsyn till lämpliga jordarter och vilttryck.
- Intervjuat aktörer om vilka hinder och flaskhalsar de ser i värdekedjan. Sammanlagt har 16 intervjuer genomförts.
- Bearbetat resultatet av inventeringen av värdekedjan och dess hinder i en workshop med deltagare från hela värdekedjan och tillsammans identifierat ett antal hinder som är mest prioriterade att fokusera på i det fortsatta arbetet.
- Tagit fram denna handlingsplan i samverkan med aktörerna ovan.
- Arbetet med och resultatet av projektet finns beskrivet i projektrapporten ”En starkare värdekedja för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Östergötland”.

Övergripande mål

Ökad produktion, förädling och konsumtion av östgötska baljväxter

Beräkningar i projektet har visat att det finns potential att öka odlingen av baljväxter (ärter och åkerbönor) i Östergötland till ungefär det dubbla.

För att det ska bli verklighet behöver lönsamheten i odlingen stärkas, logistiken i odling och handel förbättras, förädlingen skalas upp och efterfrågan från livsmedelsindustri, offentliga kök, restaurang, dagligvaruhandel och konsumenter öka.

Detta kan sammanfattas i fyra delmål:

1. **Ökad och stabil efterfrågan på östgötska proteingrödor** från industri, handel, restaurang och offentlig sektor.
2. **Fler mottagnings-, berednings- och förädlingsanläggningar** i Sverige som svarar mot värdekedjans behov.
3. **Ökad samverkan** mellan aktörer i värdekedjan i Östergötland.
4. **Nationell kraftsamling och samverkan** för att stärka värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Sverige.

Delmål 1

Ökad och stabil efterfrågan på östgötska proteingrödor från industri, handel, restaurang och offentlig sektor.

1.1

Utmaning:

Att nå nya konsumentgrupper med produkter baserade på svenska proteingrödor.

Insatser:

- Lyfta fram baljväxternas kulinariska kvaliteter när det gäller smak och möjlighet till variation.
- Tävling med östgötska kök om att laga den bästa maträtten baserad på östgötska baljväxter.
- Ta fram broschyr med recept med baljväxter som kan delas ut i butiker.

Ansvarig:

Östgötamat arbetar redan idag med att lyfta fram östgötska råvaror i olika sammanhang. För att ha möjlighet att växla upp arbetet med just baljväxter skulle ytterligare resurser behövas. Det skulle kunna åstadkommas genom ett nationellt samverkansprojekt med parter från industri, handel, restaurang och offentlig sektor. Vreta Kluster, Livsmedelsakademin Skåne, Agro Väst och SLU fortsätter sitt arbete för att initiera nationella projekt och ett nationellt nätverk.

1.2

Utmaning:

Att hitta svenska produkter med vegetabiliskt protein som kan möta kraven i storhushåll.

Insatser:

- Ökat samarbete mellan beställare (storkök) och producenter (livsmedelsindustri) när nya produkter ska utvecklas.
- Projekt där livsmedelsindustri och kockar i storhushåll samarbetar för att ta fram nya produkter.

Ansvarig:

Livsmedelsindustri i samarbete med offentliga kök.

Delmål 2

Fler mottagnings-, berednings- och förädlingsanläggningar i Sverige som svarar mot värdekedjans behov.

2.1

Utmaning:

Att logistik för proteingrödor innebär en stor kostnad för både odlare och spannmålshandel.

Insatser:

- Samarbete mellan odlare och spannmålshandel för att hitta nya lösningar för mottagning, rensning och logistik.
- Samarbete mellan odlare för att investera i kapacitet för torkning och lagring på gård.

Ansvarig:

Odlare, spannmålshandel och rådgivningsorganisationer.

Hushållningssällskapet Östergötland och Lovang Lantbrukskonsult arbetar vidare med frågan tillsammans med sina kunder, bland annat i samband med odlarmöten inför kommande odlingssäsong.

2.2

Utmaning:

Att lantbrukare saknar information om vilken efterfrågan som finns på baljväxter från handeln.

Insatser:

Odlare efterfrågar och spannmålshandeln erbjuder kontraktsodling.

Ansvarig:

Odlare, spannmålshandel och rådgivningsorganisationer.

Hushållningssällskapet Östergötland och Lovang Lantbrukskonsult arbetar vidare med frågan tillsammans med sina kunder, bland annat i samband med odlarmöten inför kommande odlingssäsong.

Delmål 3

Ökad samverkan mellan aktörer i värdekedjan i Östergötland.

3.1

Utmaning:

Att det finns behov av informationsutbyte och samarbete över hela värdekedjan.

Insatser:

- Bilda ett Östgötskt nätverk för vegetabiliskt protein för humankonsumtion
- Återkommande möten (studiebesök, kunskapshöjande aktiviteter, event)
- Bidra till att skapa ett nationellt nätverk.

Ansvarig: Vreta Kluster (sammankallande), Hushållningssällskapet, Lovang Lantbrukskonsult, Lantmännen, Östgötamat, kostchefer i offentlig sektor, dagligvaruhandel (deltagare).

Delmål 4

Nationell kraftsamling och samverkan för att stärka värdekedjan för vegetabiliskt protein för humankonsumtion i Sverige.

4.1

Utmaning: Att det pågår många initiativ runt om i Sverige för att öka produktionen och konsumtionen av svenska baljväxter inom såväl akademien, näringslivet och offentlig sektor. Det saknas dock ett nationellt nätverk och sammanhang för att gemensamt driva utvecklingen framåt.

Insatser: Etablera ett nationellt nätverk för innovation och utveckling inom odling, förädling och konsumtion av baljväxter i Sverige.

Ansvarig: Nordiska Jordbruksforskarens Förening i samverkan med andra aktörer som SLU, Sveriges Gröna Kluster, Hushållningssällskapen

