

BRUGEREVALUERING AF SMAGEKASSER

Danskdyrkede, økologiske bælgrugter høstet i 2025



Udarbejdet af: Therese Bundgaard & Rita Ramona Høgh, Økologisk Landsforening

Udarbejdet som: Leverance til projektet Smagen af danske, økologiske bælgfrugter

Søgt af: Innovationscenter for Økologisk Landbrug

Støttet af: Fonden for Plantebaserede Fødevarer

Udgivet: Maj 2026

Find mere information om vores arbejde på okologi.dk og icoel.dk

INDHOLD

1. Sammendrag	3
2. Introduktion	4
3. Materialer og metoder	4
4. Resultater og diskussion	6
4.1 Rosana linser	8
4.2 Klaus linsen	10
4.3 Sirius markært	11
4.4 Marmor markært	12
4.5 Kaplan markært	13
4.6 Kleine Rheinländerin markært	14
4.7 Futura hestebønne	15
4.8 Nanaux hestebønne	16
4.9 Brug af bælgfrugterne til hummus	17
5. Feedback fra målgruppen	18
6. Hvilke typer bælgfrugter og hvilken forarbejdning af bælgfrugterne efterspørger du?	19
7. Hvor vigtigt er det at bælgfrugterne er dyrket i Danmark og økologiske?	20
8. Hvilke barrierer ser du i forhold til at bruge flere danske, økologiske bælgfrugter i de retter du tilbereder? Og vil du bruge flere danske økologiske bælgfrugter i dine retter i fremtiden?	21
9. Konklusion og perspektivering	22

1. SAMMENDRAG

Det overordnede formål med projektet Smagen af danske, økologiske bælgfrugter, er at løfte værdikæden for bælgfrugter fra dyrkning til spiselig råvare, så danskdyrkede, økologiske bælgfrugter kan blive mere kendt og anvendt i den danske fødevareproduktion til sunde og velsmagende måltider.

En af indsatserne i projektet har været at tilbyde såkaldte Smagekasser med danske, økologiske bælgfrugter til køkkenprofessionelle i den danske foodservicesektor. Der er sendt smagekasser til 10 køkkener. Alle bælgfrugterne er dyrket hos landmand Søren Ipsen, Agerbæk, Sydvestjylland, Varde Kommune i sæsonen 2025. Sorteret og pakket hos Gl. Buurholt, Brønderslev, og bestod af 8 forskellige bælgfrugter; hestebønner (Futura, Nanaux), markærter (Sirius, Marmor, Kaplan, Kleine Rheinländerin) og linser (Rosana, Klaus).

Modtagerne af Smagekassen har forpligtet sig til at give en tilbagemelding på deres vurdering af bl.a. kvaliteten af de danskdyrkede, økologiske råvarer i forhold til de råvarer, som de normalt bruger. Professionelle køkkeners anvendelse og vurdering af råvaren er blevet undersøgt gennem et online spørgeskema med både kvantitative spørgsmål, hvor brugerne har givet deres subjektive vurderinger på en skala enten med en karakter fra 1-10 eller som procent i relevante intervaller, samt kvalitative spørgsmål hvor brugerne har kunnet uddybe deres besvarelser i åbne tekstfelter. Syv ud af ti køkkener har svaret på evalueringen. Tilbagemeldingerne, der er kommet, beskrives og evalueres i denne rapport.

HOVEDPUNKTERNE ER FØLGENDE:

- De danske, økologiske bælgfrugter fra Smagekassen modtages generelt positivt i de professionelle køkkener, særligt linserne og markærterne, som vurderes højt på smag, konsistens og kvalitet.
- Linserne (Rosana og Klaus) samt markærterne (Sirius, Marmor og Kleine Rheinländerin) udmærker sig som særligt velegnede til brug i køkkenerne.
- Køkkenerne tillægger stor betydning, at bælgfrugterne er både danske og økologiske, mens målgruppernes prioritering vurderes lidt lavere, men fortsat relativt høj.
- Vigtigheden af, at bælgfrugterne er dyrket i Danmark, scorer i gennemsnit 9,9, mens økologi scorer 10 på en skala fra 1 til 10, hvor 10 er højest.
- Seks ud af syv køkkener vurderer, at de sandsynligvis vil anvende flere danske, økologiske bælgfrugter i fremtiden.
- Tilgængelighed og kendskab vurderes som de afgørende barrierer for at bruge flere danske økologiske bælgfrugter i fremtiden.



2. INTRODUKTION

Projektets smagekasse har til formål at teste danske bælgfrugter i professionelle køkkener med fokus på smag, tekstur og anvendelighed. Smagekassen indeholder forskellige bælgfrugter: hestebønner, markærter og linser (se tabel 1), og giver køkkenerne mulighed for at smage og afprøve et sortiment af danske, økologiske bælgfrugter og give deres feedback på deres oplevelse med bælgfrugterne.

Tabel 1: Smagekassens indhold (art, sort og forarbejdning)

Art	Sort	Forarbejdning
Linser	Rosana Klaus	Hele
Markært	Sirius Marmor Kaplan Kleine Rheinländerin	Hele
Hestebønner	Futura NanauX	Hele

3. MATERIALER OG METODER

Smagekassen er sendt ud til i alt 10 udvalgte, professionelle køkkener. Køkkenerne er udvalgt ud fra kriterier om at have en høj økologiprocent, samt interesse for særligt bælgfrugter. Nogle af køkkenerne havde tilkendegivet tidligere, at de gerne ville deltage i projekter hos Innovationscenter for Økologisk Landbrug. Et enkelt køkken er et konsulentfirma, som arbejder med formidling af måltider, og underviser i opkvalificering af køkkenmedarbejdere.

Kassen indeholdt 3-10 kilo af hver slags. Køkkenerne blev bedt om at lave fire basis hummus ud af de fire markærter baseret på samme udleverede opskrift og bedømme hummuserne separat. Ellers fik de helt frit spil med at eksperimentere med bælgfrugterne i forskellige valgfrie retter, smagninger og tilberedninger. Samtidig med smagekassen fik modtagerne et link til et online spørgeskema, som de blev bedt om at udfylde. Formålet med spørgeskemaet var at få både kvalitativt og kvantitativt data på anvendelsen og oplevelsen af brugen af bælgfrugterne. Ordene i de kvalitative besvarelser og brugernes vurderinger er blevet brugt til at lave generelle betragtninger på brugernes oplevelse og evaluering af de danske, økologiske bælgfrugter i Smagekassen, samt til at give en fornemmelse af, hvilke parametre der har betydning, hvis dansk landbrug fremadrettet vil afsætte flere bælgfrugter til måltider i servicesektoren. Spørgsmålene skulle få deltagerne til at sætte tal og ord på dels:

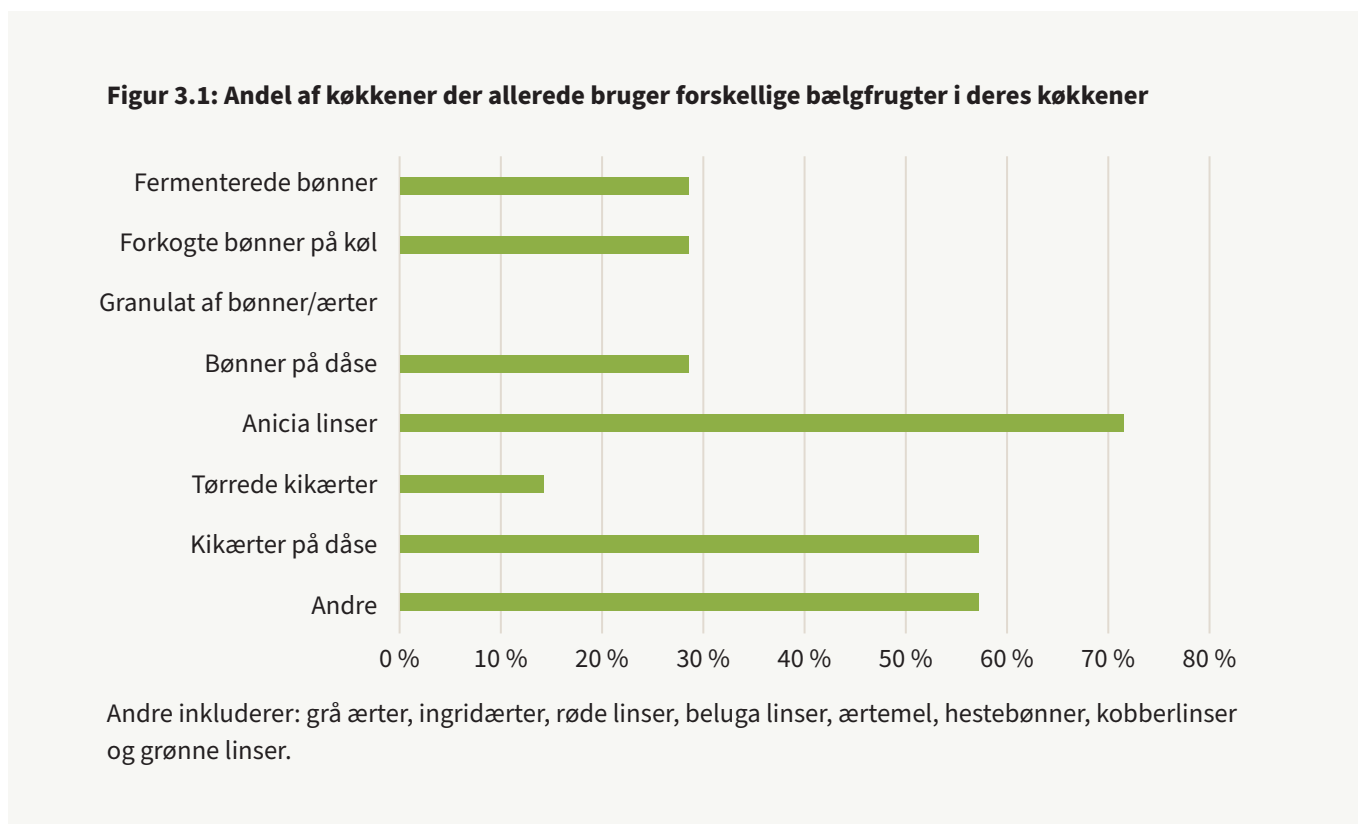
- Målgruppen for måltiderne og feedback på projektet fra målgruppen
- Hvilke retter bælgfrugterne har været anvendt til, hvor stor en andel de fyldte i retten og hvilke råvarer produkterne har erstattet.

- Vurdering af bælgfrugterne på smag, konsistens, kvalitet og hvor godt de kunne lide at arbejde med dem i køkkenet.
- Hvilke typer af danske økologiske bælgfrugter, og hvilken forarbejdning af bælgfrugterne der efterspørges, samt hvorvidt det er vigtigt at bælgfrugterne er økologiske og dyrket i Danmark.
- Hvilke barrierer brugerne ser i forhold til at anvende flere danske, økologiske bælgfrugter i de retter, de tilbereder og om det er sandsynligt, at de vil bruge flere danske, økologiske bælgfrugter i deres retter i fremtiden.

I alt har syv ud af de ti deltagende køkkener besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 70% (ét af køkkenerne modtog aldrig leverancen med bælgfrugterne, hvorfor de ikke kunne besvare spørgeskemaet). Ved kun syv respondenter er det vigtigt at være opmærksom på, at resultaterne er meget sårbare overfor hvert enkelt køkkens vurdering, hvilket også kommer til udtryk, når vi senere beskriver den store variation i bedømmelserne.

Af de syv køkkener angiver fire at den primære målgruppe for deres måltider er voksne, og tre angiver primært at lave mad til børn. Alle køkkenerne har i forvejen Det Økologiske Spisemærke og bruger mange forskellige bælgfrugter inden projektet. Konsulentfirmaet har ikke Det Økologiske Spisemærke.

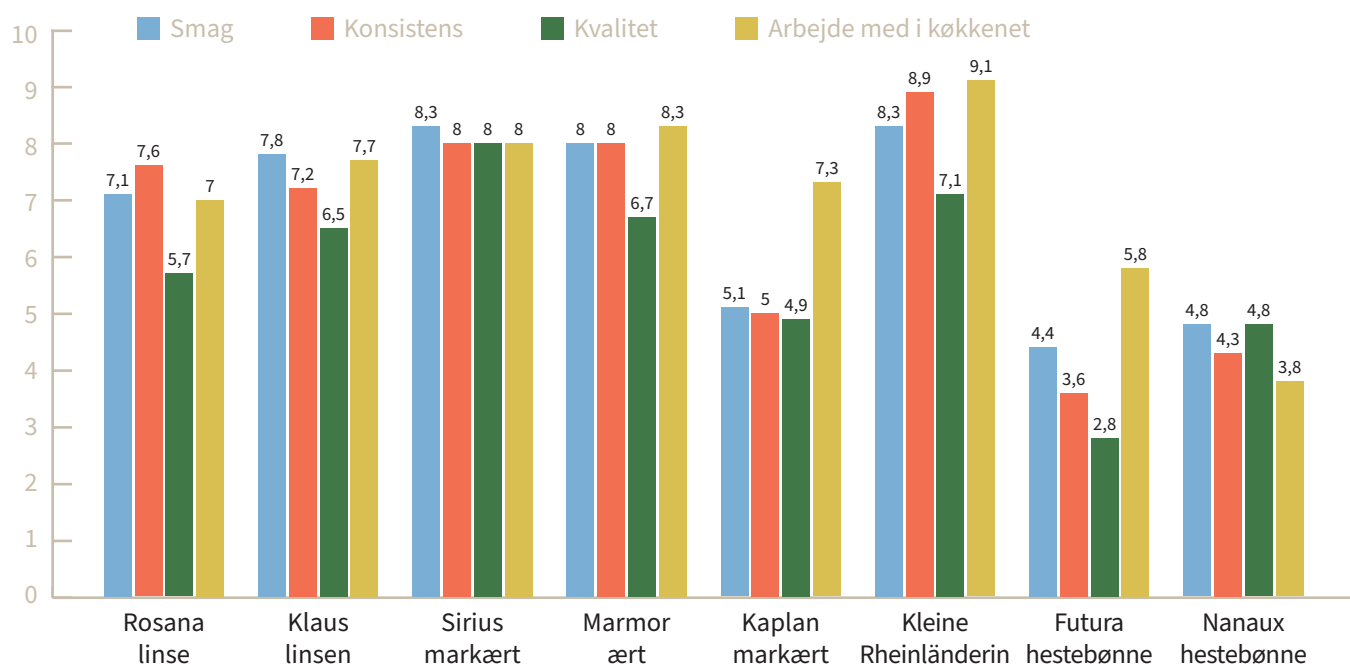
Figur 1 angiver hvor stor en andel af køkkenerne der i forvejen brugte forskellige bælgfrugter i deres køkken.



Køkkenerne har allerede erfaring med at arbejde med bælgfrugter, hvilket gør dem velegnede til at teste og evaluere bælgfrugterne i projektet. Sorterne i projektet er nemlig ikke så kendte, og anvendte endnu, hvorfor det er godt at få erfaringer fra bælgfrugt-køkkener til at vurdere. Samtidig er det vigtigt at være opmærksom på, at denne erfaring ikke nødvendigvis findes i alle køkkener, hvis bælgfrugterne fra smagekassen skal udbredes og anvendes til flere køkkener.

4. RESULTATER OG DISKUSSION

Smagekassen bestod af otte forskellige bælgfrugter. Figur 2 viser de gennemsnitlige vurderinger på en skala fra 1-10, hvor 1 er dårligst og 10 er bedst, inden for smag, kvalitet, konsistens og arbejde i køkkenet for de otte bælgfrugter. Ikke alle køkkener har nået at teste alle bælgfrugter, og disse er udeladt af vurderingen.



Figur 4.1: Gennemsnitlig vurdering af smag, kvalitet, konsistens og arbejde i køkkenet af de otte bælgfrugter

Overordnet set viser resultaterne i figur 4.1, at køkkenerne generelt har vurderet linserne og markærterne højere end hestebønnerne. En undtagelse er Kaplan markærten, som også opnår relativt lave vurderinger. Samlet set scorer bælgfrugterne dog relativt højt på tværs af alle fire parametre.

Køkkenerne er også blevet bedt om at rangere bælgfrugter fra 1 til 8, hvor 1 er bedst og 8 er dårligst. Rangeringen varierer meget på tværs af køkkenerne i en sådan grad, at det kan være svært at sige noget endegyldigt. Tabel 2 viser bælgfrugternes gennemsnitlige, minimum og maksimum rangering. Resultaterne viser den store variation på tværs af køkkenerne, men viser samtidig også, at favoritterne for køkkenerne er linserne Rosana og Klaus samt markærten Sirius. I stedet er hestebønnerne generelt rangeret lavest.

Alle syv køkkener rapporterede også, at de har oplevet fremmede ting som småsten, græs og skaller i poserne med bælgfrugter. Her blev der især nævnt i linserne, og at det generelt er vigtigt altid at skylle bælgfrugterne inden brug.

De følgende afsnit, som beskriver de enkelte bælgfrugter, viser dog, at der er stor variation i vurderingerne på tværs af køkkenerne.



Tabel 4.1: Gennemsnitlig, minimum og maksimum rangering af bælgrugterne

	Gennemsnit	Minimum	Maksimum
Rosana linser	3.7	1	8
Klaus linser	3.0	1	6
Sirius markært	4.2	1	8
Marmor markært	4.0	2	6
Kaplan markært	4.4	1	7
Kleine Rheinländerin markært	4.7	1	8
Futura hestebønne	7.0	5	8
Nanaux hestebønne	4.8	2	7

Spørgsmål: Hvilke bælgrugter i smagekassen er din favorit? Ranger bælgrugterne.



4.1 ROSANA LINSER

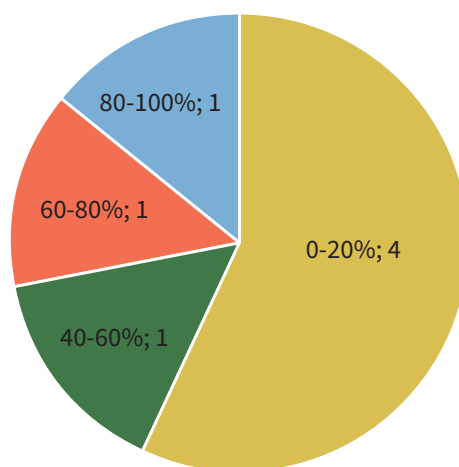
Rosana linsen er et bud på en rød linse, som er en middelsen sort. Den kan tåle højere temperaturer og er tørketolerant, hvilket gør den velegnet i situationer med klimaforandringer.

I køkkenerne er Rosana linsen blevet anvendt i en række forskellige retter. Flere har brugt dem i dahl, tomatsuppe og som fyld i tacos. Derudover er den anvendt i bolognese med halvt kød og halv linse, som fyld i måltidssalater samt som linsemel til panering. Figur 4.1.1 viser at andelen af bælgrugter i retten for mere end halvdelen af køkkenerne er ca. 0-20%. De andre køkkener har angivet, at linsen har fyldt 40-60%, 60-80% eller 80-100%, hvilket især har været i forbindelse med brug af linsen til dahl. Samlet set har Rosana linsen oftest erstattet andre bælgrugter, men to køkkener har også angivet, at den har erstattet kød (i gryderetter eller salater). Derudover har ét køkken angivet, at den har erstattet grøntsager, og ét at den har erstattet kulhydrat eller stivelse i forbindelse med panering.

Køkkenerne vurderer overordnet set Rosana linsen højt sammenlignet med de øvrige bælgrugter. Særligt inden for smag, konsistens og oplevelsen af at arbejde med linsen i køkkenet ligger den gennemsnitlige vurdering omkring 7. Der bliver blandt andet nævnt, at linsen er velsmagende og er skøn at arbejde med. Smagen beskrives som tilsvarende en rød linse, og kan optage meget smag fra den ret, den indgår i. Desuden nævnes der, at linsen "erstatte kødprotein-mæthedsfølelsen".

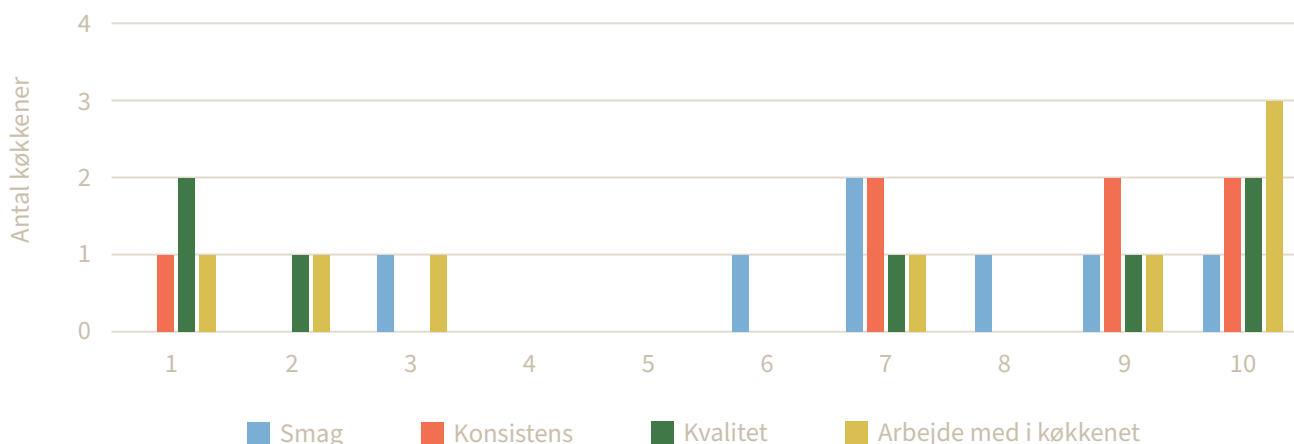
Konsistensen bliver især fremhævet positivt. Ét køkken beskriver blandt andet, at linserne er "mere kogefaste end røde linser" og fungerer som en mellemvej mellem linser, der koger meget ud (som røde eller grønne linser), og linser med en meget fast konsistens (som beluga linser). Rosana linser både jævner retten og koger delvist ud, hvilket gør den anvendelig i mange forskellige sammenhænge. Derfor opleves den som fastere og mindre melet end andre røde linser.

Figur 4.1.1: Vurderet den ca. andel af Rosana linser i retterne



Vurderet ca. andel af bælgrugter i den færdige ret nummer 1.

Figur 4.1.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Rosana linser og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.



På kvalitet scorer Rosana linsen lidt lavere med et gennemsnit på 5,7. Vurderingerne spænder dog bredt, da nogle køkkener har givet den 1, mens andre har givet den 10. Begrundelserne for de lavere vurderinger er, at linserne fremstod urene og var besværlige at arbejde med på grund af snavs. Der var en del urenheder, hvilket krævede sortering, og linserne var ikke egnede til spiring, fordi de var uens og skallen faldt af.

Andre udfordringer, der blev nævnt, var forskelle i kogetiden for de to farver af linsen, hvor den røde bedre holder sin form, mens den anden i højere grad blev grynnet. Overordnet set bliver Rosana-linsen placeret i top 3 af fem køkkener, mens to køkkener har placeret den i bunden som henholdsvis nummer 7 og 8. Der er således blandede tilbagemeldinger fra køkkenerne.





4.2 KLAUS LINSEN

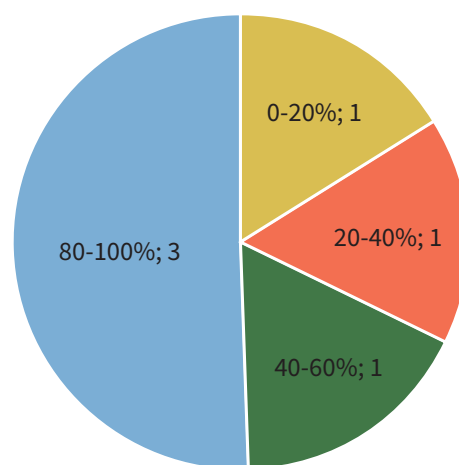
Klaus linsen er en kendt sort i Østrig, som vi i projektet har undersøgt, hvordan den egner sig til at dyrke i Danmark, samt hvordan den er at arbejde med i køkkenet. Det er et bud på en linse med store frø.

Klaus linsen blev testet i seks ud af de syv køkkener, der har evalueret smagekassen. I køkkenerne er den blevet anvendt både som spirer og i en række forskellige retter, herunder tacos, linse bøffer, madpandekager, udblødt rå i bowls, linsegryde, som topping, i salater og til at lave müsli med linser. Klaus linsen har dermed primært erstattet andre bælgrugter eller kød i retterne, og har fungeret som proteinkilde. Figur 4.2.1 viser at linsen udfyldte 80-100% af retten for tre køkkener.

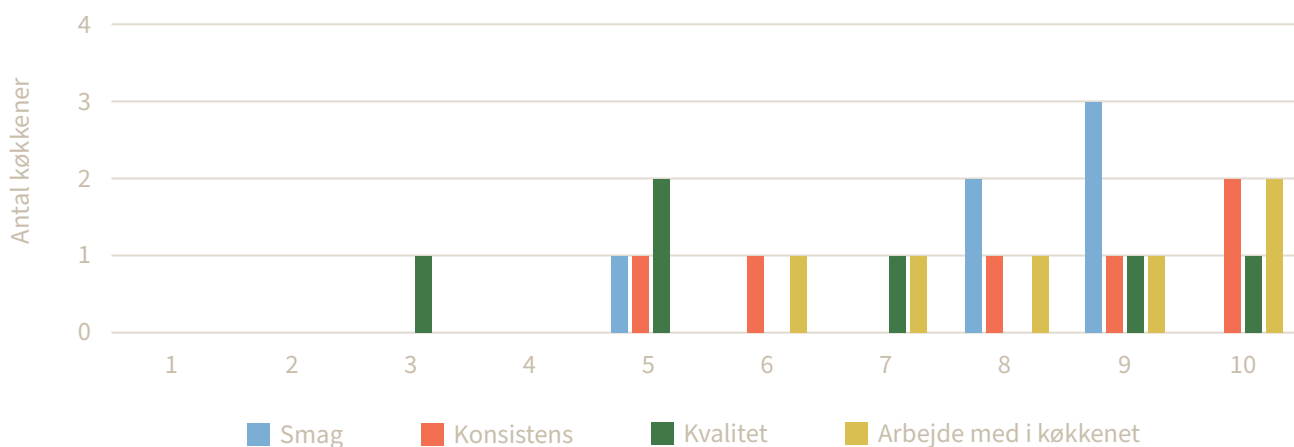
Generelt peger tilbagemeldingerne på, at Klaus linsen minder om en almindelige linse, og derfor fungerer som et fint alternativ eller en erstatning til andre linser som røde, grønne og beluga. Linsen spirede generelt godt og blev beskrevet som flotte, lækre og velsmagende. Linsen opnår desuden relativt høje gennemsnitlige vurderinger blandt de testede bælgrugter på smag, konsistens, kvalitet og vurderingen af at arbejde med linsen i køkkenet. Ét af køkkenerne har beskrevet linsen som "meget neutral smag, tænker de kan bruges til mange ting."

Smagen beskrives som meget neutral og ikke så gennemtrængende, hvilket gør den velegnet til mange forskellige retter. Ved udblødning kan de få en fin 'ærte'-lignende smag. Konsistensen beskrives som god og kogefast, og bevarer mere tekstur end eksempelvis røde linser. Det gør den sværere at bruge til at jævne supper og mindre egnet til at riste på en pande. I stedet fungerede den godt i gryderetter og som fyld i bowls eller salater. Ét køkken fremhæver, at den fungerer godt som bindemiddel i grøntsagsbøffer eller linsepandekager. Overordnet bliver Klaus Linsen rangeret bedst og ligger i top 3 i fire af køkkenerne, mens den laveste placering er nummer 6.

Figur 4.2.1: Vurderet ca. andel af Klaus linser i retterne



Figur 4.2.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Klaus linser og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.



4.3 SIRIUS MARKÆRT

Sirius markærten er en gråært, som er dyrkningsegnet i Danmark, og som tidligere har fået gode anmeldelser for sin smag. Den har god agronomisk robusthed og et stabilt udbytte.

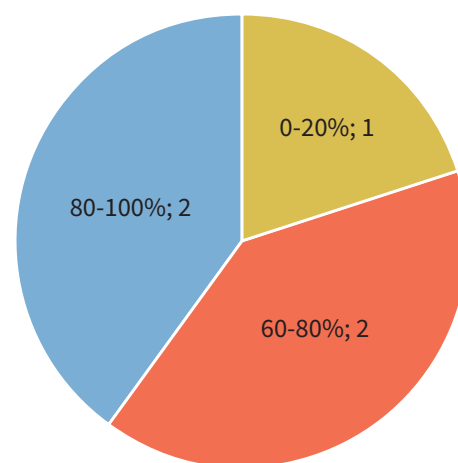


Sirius markærten er blevet testet i fem ud af de syv køkkener og er primært blevet anvendt til hummus eller puré, som var en del af den bundne opgave. Nogle køkkener har dog også anvendt markærten til andre madretter, herunder kogte i salater, stegte i en risotto, i peanut stew, ærtébolognese, som fyld i tomatsuppe og i gryderetter. Markærten har generelt erstattet andre bælgrugter i retterne. Ét køkken har desuden anvendt den røget i brændende kærlighed som erstatning for bacon, mens et andet køkken skriver ”Den kan fint stå for sig selv og indtage hovedrollen i stedet for kød”. Da ærten primært blev anvendt til hummus, er andelen i retterne primært 60-80% eller 80-100%.

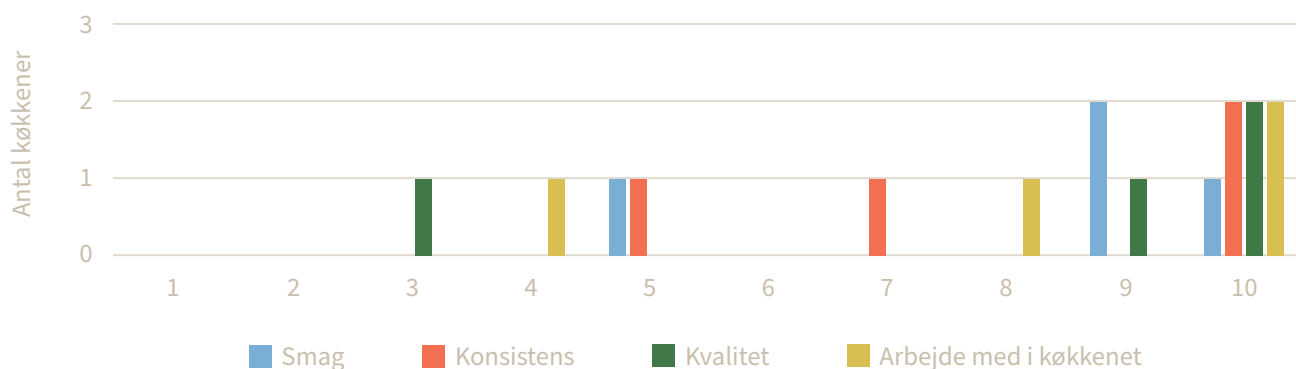
Smagen beskrives som nøddeagtig, og flere køkkener fremhæver, at den smager lækkert og aromatisk, særligt når den koges med salt. Ét køkken beskriver smagen som en fin ærtesmag, der kan give dybde til grønne retter.

Sirius markærten scorer generelt højt på både smag og konsistens med gennemsnitlige vurderinger på henholdsvis 8,3 og 8,0 ud af 10 blandt de fem køkkener. Konsistensen minder meget om kikærter og har en god og fast struktur. Den kan være svær at koge helt ud, og ét køkken har derfor kogt den i 30 minutter i stedet for de anbefalede 15 minutter. Overordnet set beskrives Sirius markærten som en velsmagende ært, der minder om kikærter, og som fungerer godt både til at blende, riste og spise kogt.

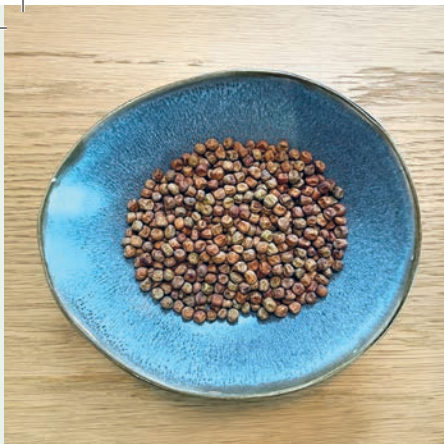
Figur 4.3.1: Vurderet ca. andel af Sirius markært i retterne



Figur 4.3.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Sirius markært og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.*



*kun 4 køkkener, da ét køkken mangler data på smag, konsistens og kvalitet.



4.4 MARMOR MARKÆRT

Marmor markærten er en ny ært fra forædlingsvirksomheden Nordic Seed, og vi kender ikke så meget til dens smage og egenskaber endnu.

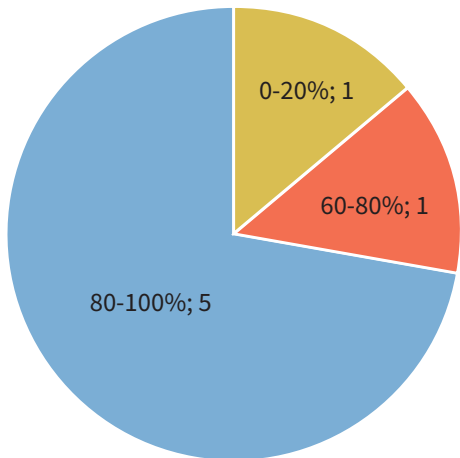
Alle syv køkkener har testet og anvendt den i retter, hvor den primært har erstattet andre bælgfrugter. Udover hummus og puré er den blevet brugt i en række forskellige retter som kartoffelmos, hvor den bidrog med en nøddeagtig smag og gav god fylde, når den blev moset eller blendet. Den er også anvendt til falafler, hvor den gav en saftig struktur og god dyb smag. Derudover er markærten blevet brugt i gryderetter, som ærtechips, fermenteret, som fyld i salater samt som jævner i supper.

Figur 4.4.1 viser, at markærten har udgjort 80-100 % af retten i fem ud af syv køkkener, hvilket primært hænger sammen med brugen i hummus.

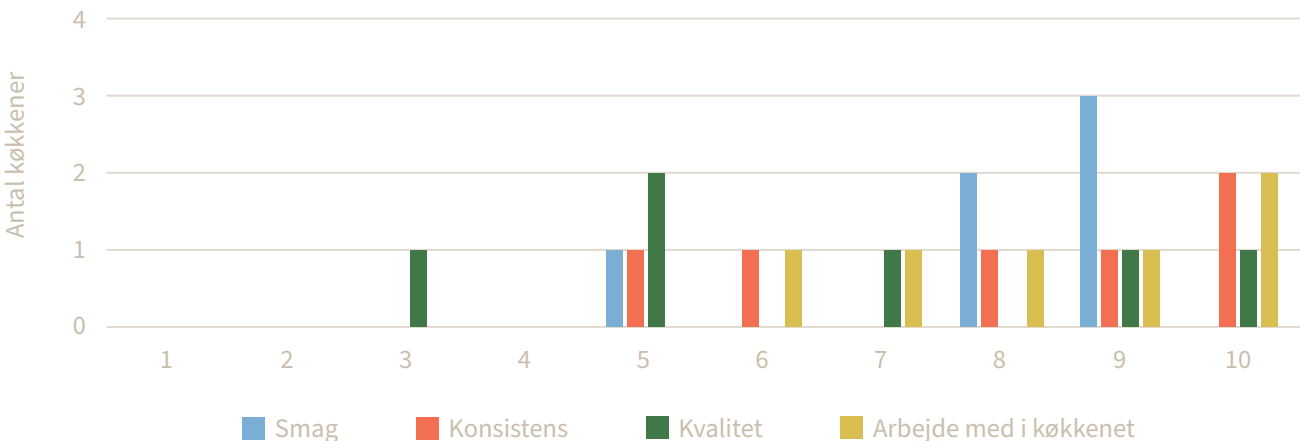
Marmor-markærten scorer især højt på smag og konsistens med et gennemsnit på 8 ud af 10 for begge parametre. Ét køkken angiver, at den giver bedre struktur og smag end kikærter. Smagen beskrives som nøddeagtig, og konsistensen som relativt fast i strukturen. Den kræver derfor lidt længere kogetid for at koge ud, typisk omkring 30 minutter frem for de anbefalede 15 minutter, men giver til gengæld mere fylde, når den blendes.

Markærten har en flot mørk farve og en lidt tykkere skal, som kan bidrage med en vis crunch, men som nogle køkkener også beskriver som lidt for fast. Den faste struktur gør den særligt velegnet som fyld i f.eks. salater og gryderetter, hvor den holder strukturen godt. Opsummerende skriver ét køkken: "Det er en super lækker ært med dejlig smag og cremet fasthed. Den har virkelig vundet vores køkkenhjerter."

Figur 4.4.1: Vurderet ca. andel af Marmor markært i retterne



Figur 4.4.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Marmor markært og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.*



*kun 6 ud af 7 køkkener, da ét køkken mangler data på smag, konsistens og kvalitet.

4.5 KAPLAN MARKÆRT

Kaplan markærten er en lys ært, som måske kan være et alternativ til den kendte Ingrid-ært. Den har fået gode smagsmæssige anmeldelser i projektet Peas & Love¹, og har derudover et godt udbyttepotentiale og et højt proteinindhold. Det er en ny sort i Danmark, men er mere udbredt i Frankrig.



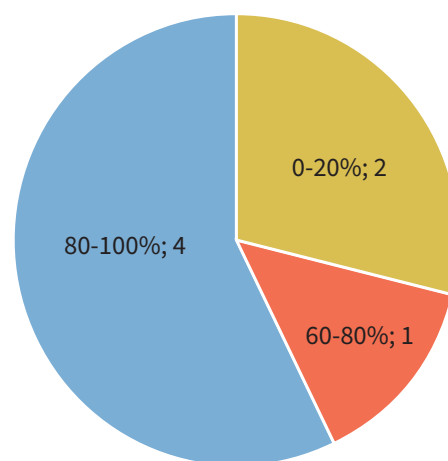
Alle syv køkkener har testet og anvendt Kaplan markærten, primært til den bundne opgave med hummus. Derudover har ét køkken anvendt den i salater og til "gule ærter". Markærten har dermed hovedsageligt erstattet andre bælgrugter og har typisk udgjort 80-100 % af retten.

Vurderingerne af smag, konsistens og kvalitet varierer betydeligt mellem køkkenerne, og Kaplan markærten opnår i gennemsnit 5,1 på smag. Nogle køkkener beskriver smagen som lidt kedelig og sammenligner den med gammeldags gule ærter, mens andre fremhæver, at den har en rigtig god smag og er bedre end kikærter. Efter kogning får ærterne en let gul farve og kan nemt tage farve fra f.eks. grønne olier lavet på urter.

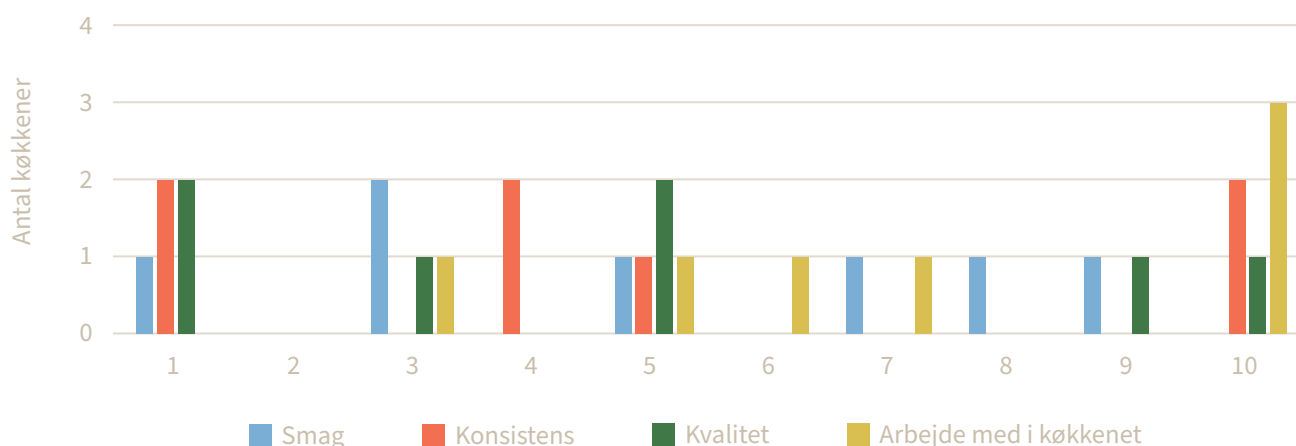
På konsistens scorer markærten i gennemsnit omkring 5, men vurderingerne spænder fra 1 til 10. Flere køkkener beskriver ærten som grynet, meget tør og svær at blende ud, mens ét køkken omvendt beskriver den som fin, blød og let at arbejde med. Der er dog generel enighed blandt køkkenerne om, at der var mange skaller, som flød til overfladen og skulle sorteres fra under eller efter kogning af ærten.

På trods af denne udfordring scorer Kaplan markærten højest på spørgsmålet om, hvor godt køkkenerne kan lide at arbejde med bælgrugten i køkkenet med et gennemsnit på 7,3. Den samlede vurdering er dog, at markærten er begrænset at bruge til andet end som kogte og har en relativt neutral smag, medmindre der aktivt tilføres smag udefra.

Figur 4.5.1: Vurderet den ca. andel af Kaplan markært i retterne



Figur 4.5.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Kaplan markært og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.



¹ ICOEL projekt: [Pea yield stability, taste, and quality – potential of old cultivars for increased organic pea production \(PEAS & LOVE\), 2024](#)



4.6 KLEINE RHEINLÄNDERIN MARKÆRT

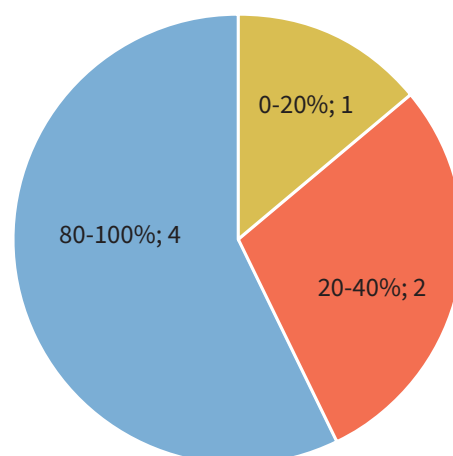
Kleine Rheinländerin er en gammel markært sort, som bidrager med diversitet. Den bliver ikke dyrket i større skala herhjemme i Danmark. Det er en tidlig sort, der er frosttolerant og derfor kan sås meget tidligt.

Alle syv køkkener har testet og anvendt markærten, og Kleine Rheinländerin er den bælgrugt, der samlet set er blevet vurderet højest på smag, konsistens og på, hvor godt køkkenerne kan lide at arbejde med den. Den er primært blevet anvendt til hummus og pure, som fyld i salater (både kogt og ristet) samt til ærtechips. Generelt har markærten erstattet andre bælgrugter og har udgjort 80-100 % af hummus og puréer samt 0-20 % som fyld i salater.

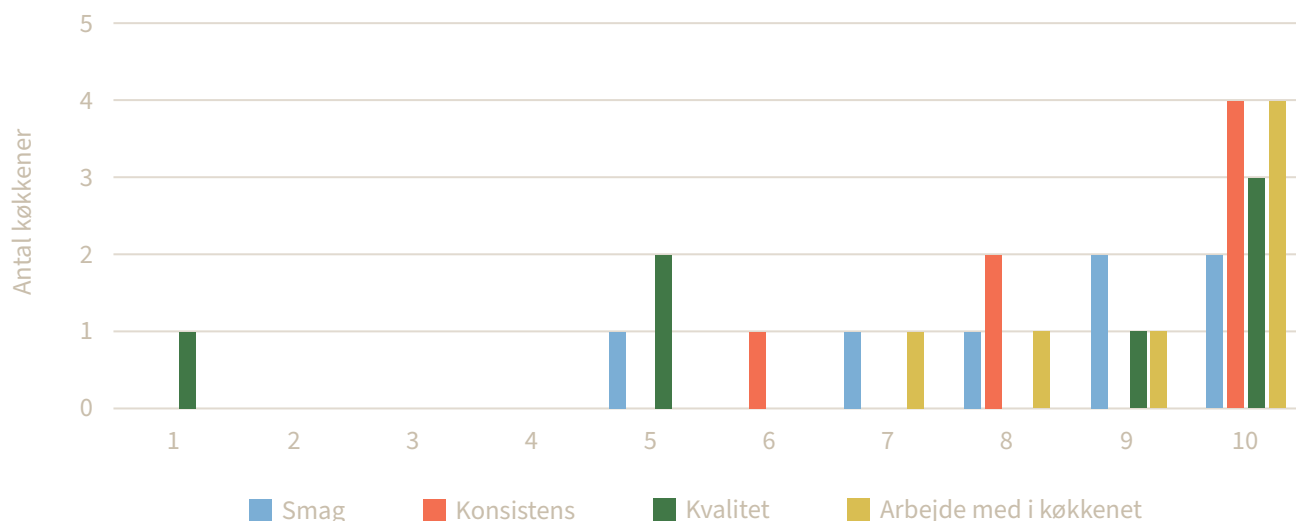
Kleine Rheinländerin har en fin lysegrøn farve efter kogning og er f.eks. blevet brugt i en ærtesalat, hvor køkkenet ellers ville have brugt friske grønne ærter i sommersæsonen. Den grønne farve gør pureerne velegnede som dip eller som bund til diverse grøntsager. Ét køkken har desuden anvendt den som ærtestøv på ærtechips lavet på marmor markærter.

Den gennemsnitlige vurdering på smagen er 8,3, og bliver beskrevet som en frisk og mild ærtesmag med masser af sødme og syre. Derfor er den også god til børn. Den er ikke så aromatisk i sig selv, men kan nemt tages i forskellige retninger alt efter hvad den skal bruges til, fordi den er god til at optage smag. Konsistensen scorer 8,9 i gennemsnit og markærten har en god tekstur. Ét køkken angiver at den er svær og koge ud så den kunne blendes, mens de andre beskriver den som cremet og lettere at blende ud end kikærter. Derudover har de ikke samme skal som fx Marmor Markærten, hvilket gør den blød og nem at koge og pure. Det bidrager til at ærten scorer den højeste gennemsnitlige score blandt bælgrugterne på 9,1 på hvor godt køkkenerne kan lide at arbejde med dem, hvoraf 4 ud af 7 køkkener giver den topkarakter på 10. Hele to af køkkenerne angiver endda at Kleine Rheinländerin er deres favorit, og ét af køkkenerne skriver "God ærte smag og flot farve, og den sort som vi har bedst respons fra vores gæster på".

Figur 4.6.1: Vurderet den ca. andel af Kleine Rheinländerin i retterne



Figur 4.6.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Kleine Rheinländerin og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.



4.7 FUTURA HESTEBØNNE

Futura hestebønne er velegnet til dyrkning i mere tørre egne. Den har stor stråstyrke, et højt proteinindhold og et godt udbytte.

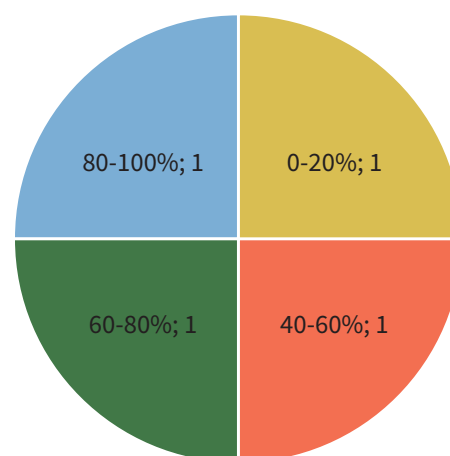


Hestebønne er blevet testet i fem ud af syv køkkener og er overordnet den bælgrugt, som køkkenerne har vurderet lavest. Ét køkken har ikke haft held med at opnå et brugbart resultat, på trods af flere forsøg med bønne. De skriver: "Vi har ikke brugt denne hestebønne. Efter kogning havde de en sur smag, og vi brugte ikke tid på at pille den meget tykke skal/hinde af dem, hvilket bestemt ikke gjorde noget godt for smagsoplevelsen. Vi testede Futura bønne over flere iblødsætninger og kogninger, men det lykkedes os ikke at få et brugbart resultat ud af dem." De resterende fire køkkener har anvendt bønne i hummus eller puré, grov mos, kogt i chili con carne, stegt som refried², i salater samt i gulerodskage. Hestebønne erstatter primært andre bælgrugter og der er stor variation mellem køkkenerne i hvor meget den fyldte i retterne.

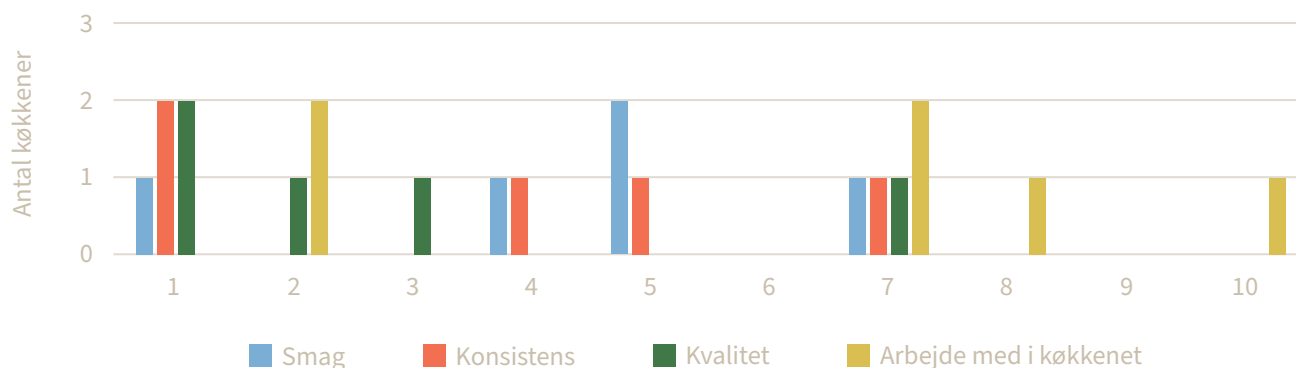
Den gennemsnitlige vurdering af smag og konsistens er henholdsvis 4,4 og 3,6. Kritikken går især på den meget grove og hårde skal, som gør bønne svær at arbejde med. Smagen beskrives af enkelte køkkener som god og fin, men de fleste vurderer den som kedelig og neutral, og at den ikke fungerer godt alene, og kræver at blive blandet med andre ingredienser.

Et køkken beskriver bønne mere positivt og angiver, at den er meget smagfuld og fungerede godt i chili con carne som erstatning for brune bønner, hvor den bidrager med både dyb smag og en let bitterhed, selvom skallen er hård. Et andet køkken anvendte bønne kogt i gulerodskage, hvilket fungerede godt, da den koger let ud og derfor er nem at mose. Flere køkkener oplevede dog, at bønne var svær at anvende til hummus eller ristning, da den hårde skal gjorde den vanskelig at blende helt glat.

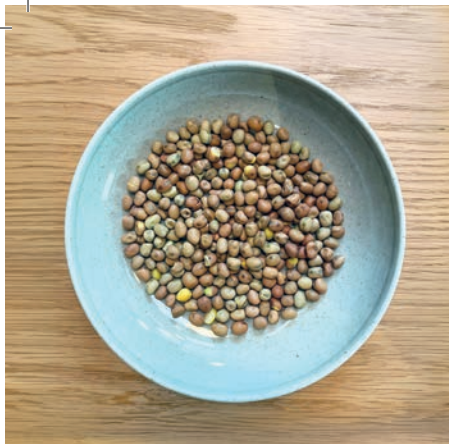
Figur 4.7.1: Vurderet den ca. andel af Futura hestebønne i retterne



Figur 4.7.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Futura hestebønne og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.



² (Definition på refried: Bønnerne steges og tilberedes, så de koger ud og bliver cremede)



4.8 NANAUX HESTEBØNNE

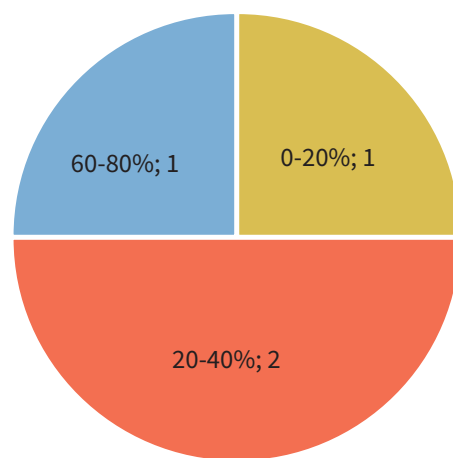
Nanaux Hestebønne er et bud på en hestebønne, som er mindre i størrelse end traditionelle større hestebønner. Denne er på størrelse med en ært.

Nanaux hestebønne er blevet testet og anvendt i fire ud af de syv køkkener. De fire køkkener har anvendt bønne på forskellig vis. Ét køkken har brugt den som erstatning for kød i bønneboller i tomatsovs og andre har anvendt den som erstatning for andre bælgfrugter i en tomatsovs til fyldte pandekager, til hummus eller som fyld i salater. Bønne har udgjort op til 60 % af retterne.

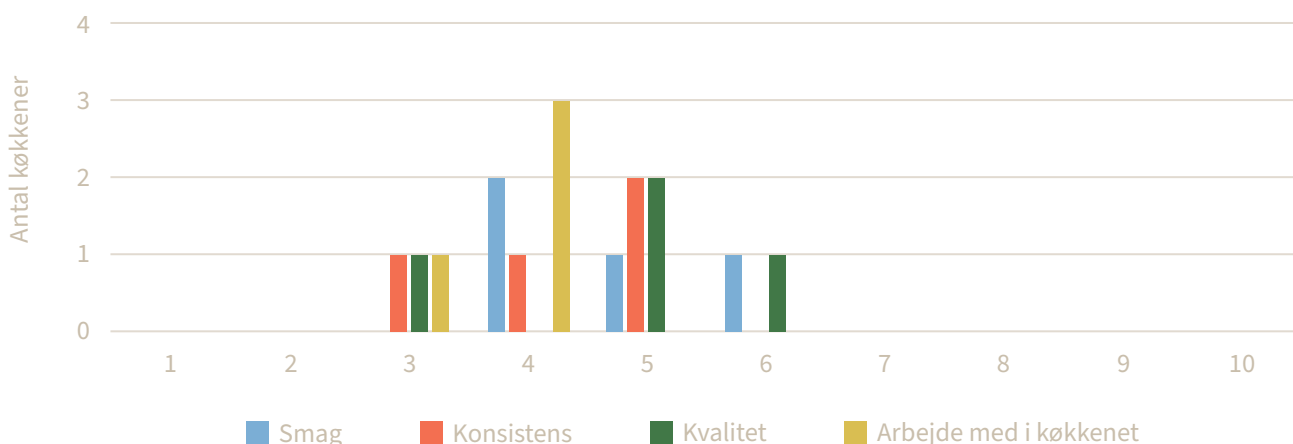
Nanaux hestebønne scorer generelt i den lavere ende blandt de testede bælgfrugter inden for smag, konsistens, kvalitet og oplevelsen af at arbejde med bønne i køkkenet. Vurderingerne af smagen er blandede og beskrives både som mindende om gule ærter og som en almindelig hestebønne. Ét køkken oplevede, at smagen var meget gennemtrængende, medmindre bønne indgik i en gryderet eller lignende, mens andre beskrev den som havende en dyb bønnesmag.

Konsistensen beskrives som relativt bastant og tør med en hård skal. På trods af den lille og delikate størrelse har flere køkkener haft udfordringer med at udbløde bønnerne tilstrækkeligt og koge dem møre. Ét køkken, som primært anvendte bønnerne stegt i salater, fremhævede dog, at de her havde en fin tekstur og var nemme at spise. Til hummus fungerede bønne mindre godt, og ét køkken angiver, at resultatet decideret ikke smagte godt.

Figur 4.8.1: Vurderet ca. andel af Nanaux hestebønne i retterne



Figur 4.8.2: Vurdering af smag, konsistens, kvalitet af Nanaux hestebønne og hvor godt man kan lide at arbejde med dem i køkkenet.



4.9 BRUG AF BÆLGFRUGTERNE TIL HUMMUS

De medvirkende køkkener er blevet bedt om at lave en basis hummus af de fire markærter i smagekassen ud fra samme opskrift og bedømme dem separat.



Køkkenerne har rangeret de fire hummusser ud fra bedste smag, konsistens, mest appetitlig og hvilken der er lettest at lave. Generelt har de syv køkkener rangeret de fire markærter meget forskelligt, men Sirius markerten er i gennemsnit rangeret højest på tværs af køkkener indenfor alle fire kategorier. Dog bliver køkkenerne også bedt om at vurdere hvilken hummus de synes bedst om, hvor tre køkkener vælger Kleine Rheinländerin, to vælger Sirius og to vælger Marmor. Den store forskel mellem køkkenerne kan fx ses i rangeringen af konsistensen, hvor tre køkkener rangerer Kleine Rheinländerin som nummer et og tre køkkener rangerer den som nummer fire.

Tabel 4.9.1: Gennemsnitlig rangering af hummus med de forskellige markærter

Hummus med...	Smag	Konsistens	Lettest at lave	Mest appetitlig
Sirius	2,1	2,1	2,3	2,4
Marmor	2,6	2,6	2,6	2,4
Kaplan	2,7	2,9	2,7	2,9
Kleine Rheinländerin	2,6	2,4	2,4	2,6

Spørgsmål: Rangér de fire hummuser ud fra bedste smag/konsistens/mest appetitlig/lettest at lave, hvor 1 er bedst og 4 er dårligst.



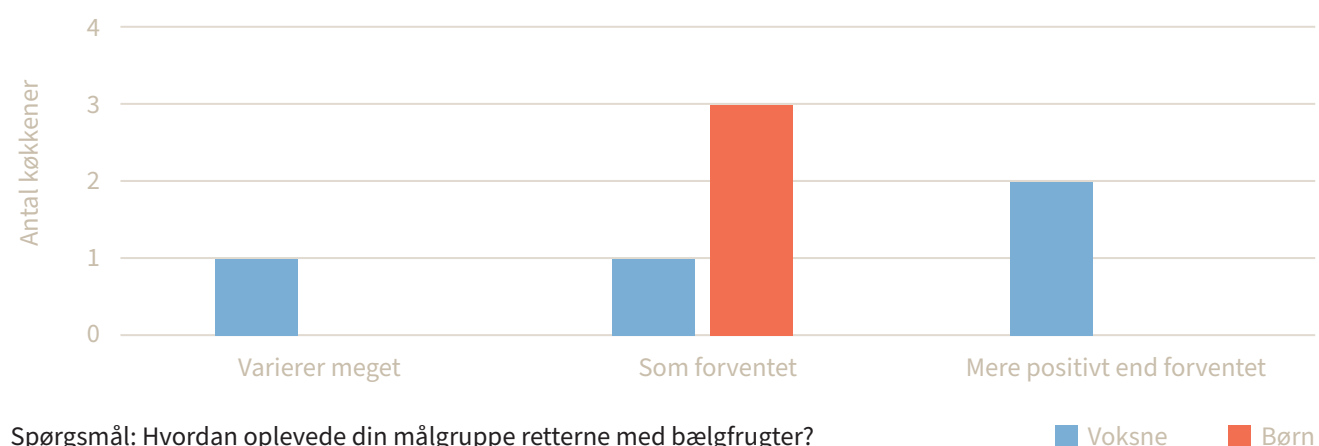
5. FEEDBACK FRA MÅLGRUPPEN

Køkkenerne er blevet spurgt, i hvilken grad de har gjort deres målgruppe opmærksom på, at der er anvendt danske, økologiske bælgfrugter i madlavningen. Seks ud af syv køkkener har svaret ja. Opmærksomheden er blandt andet blevet skabt i forbindelse med præsentationen af menuerne, ved servering over for gæsterne eller via information til forældre, elever eller pædagoger. Ét køkken har angivet, at de ikke har gjort målgruppen opmærksom på dette, da målgruppen var for lille til at forstå budskabet.

Oplevelsen af retterne med bælgfrugter varierer på tværs af målgrupper. Overordnet vurderede fire køkkener modtagelsen som forventet, to oplevede den som mere positiv end forventet, mens et angav, at oplevelsen varierede meget. Blandt voksne målgrupper var tilbagemeldingerne mere delte, hvor nogle køkkener oplevede en mere positiv modtagelse, mens andre oplevede at målgruppen ikke er helt klar på udviklingen endnu. For børn blev retterne generelt modtaget som forventet, blandt andet med den begrundelse, at børn ofte foretrækker kendte retter og kød, men flere køkkener peger også på, at børnene i forvejen er madmodige og har vænnet sig til bælgfrugter.

Målgruppernes oplevelse af retterne med bælgfrugter, vurderet af køkkenerne selv.

Figur 5.1





6. HVILKE TYPER BÆLGFRUGTER OG HVILKEN FORARBEJDNING AF BÆLGFRUGTERNE EFTERSPØRGER DU?

Køkkenerne oplever generelt, at de allerede har adgang til et bredt udvalg af bælgfrugter og peger ikke på et stort konkret behov for nye typer. Flere beskriver, at de fortsat er i gang med at udforske de bælgfrugter, de allerede bruger, men samtidig er åbne over for at arbejde med nye sorter. Særligt nævnes et ønske om større adgang til Kleine Rheinländerin markærten, ligesom Kaplan markærten og Rosana linsen også bliver fremhævet.

Overordnet set giver køkkenerne udtryk for, at de er tilfredse med de nuværende ærte-, bønne- og linsetyper, som allerede anvendes bredt i mange forskellige retter, men at de fortsat gerne afprøver nye bælgfrugter, hvis de bliver tilgængelige. Det kunne også afspejle, at de medvirkende køkkener er nogle, der allerede er langt i udviklingen med at inkorporere bælgfrugter i deres madlavning.

7. HVOR VIGTIGT ER DET AT BÆLGFRUGTERNE ER DYRKET I DANMARK OG ØKOLOGISKE?

Overordnet set tillægger køkkenerne det meget stor betydning, at bælgrugterne både er økologiske og danske. Evalueringen af Smagekassen viser, at danske, økologiske bælgrugter generelt bliver positivt modtaget i professionelle køkkener, særligt når det gælder linser og markærter. Flere af de testede sorter, herunder Klaus- og Rosana-linserne samt markærterne Sirius, Marmor og især Kleine Rheinländerin, vurderes højt på smag, konsistens og anvendelighed i køkkenet. Projektet bekræfter, at bælgrugterne har et stort anvendelsespotentiale i mange forskellige retter og kan fungere både som hovedingrediens og som erstatning for kød eller andre bælgrugter.

Køkkenerne lægger stor vægt på, at bælgrugterne er danske og økologiske, mens målgruppens prioritering vurderes lidt lavere, men fortsat relativt høj. Samtidig viser projektet, at formidling spiller en vigtig rolle, særligt i arbejdet med børn, hvor danske og økologiske råvarer kan bruges aktivt til at skabe viden om madens oprindelse, sundhed og miljø.

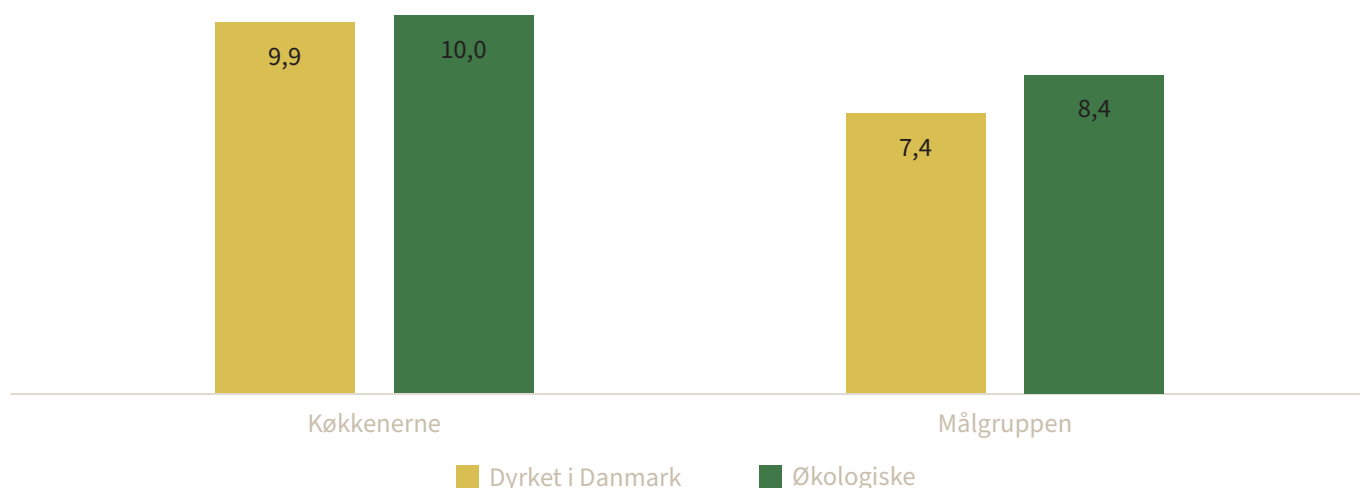
Vigtigheden af, at bælgrugterne er dyrket i Danmark, scorer i gennemsnit 9,9, mens økologi scorer 10 på en skala fra 1 til 10. Køkkenerne begrundet dette med hensyn til bæredygtighed, klimaafttryk, miljø, sundhed og ønsket om at støtte dansk landbrug og lokale producenter. Flere peger desuden på deres eksisterende bæredygtigheds- og økologiprofil, herunder Det Økologiske Spisemærke i både institutioner og storkøkkener.

Køkkenernes vurdering af målgruppens prioritering ligger lavere end deres egen, men er fortsat relativt højt. Betydningen af, at bælgrugterne er dyrket i Danmark, vurderes i gennemsnit til 7,4, mens økologi vurderes til 8,4. Flere køkkener oplever, at voksne målgrupper ofte har en forventning om lokale og bæredygtige råvarer, mens andre peger på, at dette i højere grad kræver formidling og viden, hvorefter målgruppen som regel bakker op om dansk og lokalt.

Køkkener, der laver mad til børn, angiver, at børn i mindre grad går op i, hvorvidt bælgrugterne er danske og økologiske, og i højere grad fokuserer på kendt mad og smag. Samtidig fremhæves det, at danske og økologiske råvarer kan spille en vigtig rolle i arbejdet med børn, da det giver mulighed for at formidle viden om madens oprindelse, sundhed og miljø. Det understreges, at disse vurderinger bygger på køkkenernes oplevelse af målgruppens holdninger og ikke på målgruppens egne direkte vurderinger.

Køkkenernes vurdering fra 1 til 10 hvor vigtigt det er, at bælgrugterne er økologiske og danske for dem og for målgruppen.

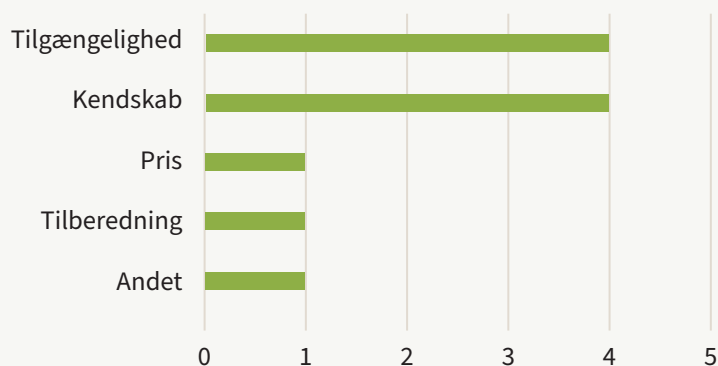
Figur 7.1



8. HVILKE BARRIERER SER DU I FORHOLD TIL AT BRUGE FLERE DANSKE, ØKOLOGISKE BÆLGFRUGTER I DE RETTER DU TILBEREDER? OG VIL DU BRUGE FLERE DANSKE ØKOLOGISKE BÆLGFRUGTER I DINE RETTER I FREMTIDEN?

Køkkenerne er blevet bedt om at vurdere, hvilke barrierer de ser i forhold til at anvende flere danske, økologiske bælgrugter i deres madlavning. Overordnet peger køkkenerne på tilgængelighed og manglende kendskab som de største barrierer, mens pris og tilberedning kun nævnes af ét køkken hver. Ét køkken fremhæver desuden, at indkøbsaftaler, særligt på det kommunale område, begrænser det tilgængelige udvalg af lokale bælgrugter. Ét køkken peger på, at det er nødvendigt at holde sig opdateret og følge med den konstante udvikling på området. For at øge kendskabet kræver det dog også erfaring med bælgrugterne ved at arbejde med dem i køkkenerne. For at øge kendskabet kræver det dog også erfaring med bælgrugterne ved at arbejde med dem i køkkenerne.

Figur 8.1: Køkkenernes vurdering af, hvilke barrierer de ser i forhold til at anvende flere danske, økologiske bælgrugter i deres madlavning



Seks ud af syv køkkener vurderer, at det er sandsynligt, at de vil anvende flere danske, økologiske bælgrugter i fremtiden. Begrundelserne peger blandt andet på et øget fokus på plantebaseret mad, ønsket om at reducere kødforbruget samt flere nye produkter og større kendskab til brugen af bælgrugter. Flere understreger dog, at øget anvendelse kræver bedre tilgængelighed hos større leverandører eller kommunale indkøbsaftaler. Ét køkken svarer nej og anfører, at de allerede anvender mange bælgrugter, men fortsat arbejder med at gøre dem mere spændende for målgruppen.

9. KONKLUSION OG PERSPEKTIVERING

Projektet har haft til formål at styrke værdikæden for danske, økologiske bælgfrugter fra dyrkning til anvendelse i professionelle køkkener.

8 sorter af danske, økologiske bælgfrugter er blevet testet af i alt 6 professionelle køkkener og 1 konsulenthus.

Evalueringen af Smagekassen viser samlet set, at der er et betydeligt potentiale for at øge anvendelsen af danske, økologiske bælgfrugter i foodservicesektoren.

Feedbacken fra de deltagende køkkener har overordnet været positiv. Særligt linserne og markærterne – herunder Klaus- og Rosana-linserne samt Sirius, Marmor og Kleine Rheinländerin markærter – vurderes højt på smag, konsistens og anvendelighed i køkkenet. Resultaterne peger på, at disse bælgfrugter ikke blot kan indgå som supplement, men i mange tilfælde kan fungere som centrale ingredienser og erstatte animalske proteinkilder i retter. Samtidig viser evalueringen, at brugerne i høj grad er motiverede for at arbejde videre med danske, økologiske bælgfrugter fremadrettet.

Køkkenernes vurderinger af målgrupperne indikerer, at accepten generelt er god, men at der fortsat er behov for formidling og tilvænning – især blandt voksne målgrupper. For børn fremhæves det, at gentagelse, genkendelighed og pædagogisk formidling spiller en vigtig rolle i at øge accepten. Dermed understreger projektet, at implementeringen af bælgfrugter i praksis ikke kun handler om råvarekvalitet, men også om madkulturelle vaner og formidlingsindsatser.

Evalueringen synliggør samtidig en række centrale barrierer for øget anvendelse: tilgængelighed, pris samt tilberedning og kendskab. Særligt tilgængelighed fremhæves som en væsentlig strukturel barriere, herunder begrænsninger i eksisterende indkøbsaftaler og udbuddet hos grossister. Variation i efterspørgslen – hvor nogle køkkener ønsker flere forarbejdede produkter, mens andre efterspørger råvarer i uforarbejdet form – peger på behovet for en differentieret produktudvikling i værdikæden. Samtidig viser udfordringer med urenheder og skalrester i nogle af produkterne, at kvalitet og forarbejdning er afgørende parametre for en bredere markedsaaccept.

På den baggrund peger projektet på flere vigtige indsatsområder for den videre udvikling af værdikæden. For det første er der behov for at styrke distributionsleddet og sikre bedre adgang til danske, økologiske bælgfrugter i de etablerede indkøbskanaler. For det andet er der et potentiale i at udvikle både forarbejdede og brugsklare produkter, som kan reducere barrierer i tilberedningen og gøre råvarerne mere tilgængelige for køkkener med mindre erfaring. For det tredje er der behov for fortsat vidensopbygning og kompetenceudvikling i køkkenerne, så flere aktører får erfaring med at anvende bælgfrugter i praksis.

Samtidig har projektet genereret værdifuld viden om kvalitetsparametre, der har betydning for køkkenprofessionelle. Herunder smag, konsistens, kogeevne, renhed og anvendelighed i forskellige retter. Denne viden er ikke kun relevant for køkkenerne, men også for forældre, producenter og leverandører, som dermed får et konkret grundlag for at tilpasse produktion og produktudvikling til markedets behov.

Endelig peger erfaringerne med Smagekassen på, at de er et effektivt redskab til at fremme afprøvning, læring og accept af nye råvarer. Fremadrettet kan konceptet med fordel anvendes mere systematisk – særligt målrettet køkkener med mindre erfaring med bælgfrugter – hvor potentialet for udvikling og ændret praksis fortsat er stort.

Samlet set viser projektet, at danske, økologiske bælgfrugter har gode forudsætninger for at spille en større rolle i fremtidens måltider i foodservicesektoren. Realiseringen af dette potentiale forudsætter dog en fortsat koordineret indsats på tværs af værdikæden, hvor produktkvalitet, tilgængelighed, kompetenceudvikling og formidling tænkes sammen.



