

Landbrukets rolle i et beredskapsperspektiv: Hva betyr det for Norge å ha et levende landbruk?

Chr. Anton Smedshaug og Anne
Bunger



AGRI
ANALYSE

Beredskap på mat
og medisiner
– fra «just in time»
til «just in case»?

Anne Bungler
Chr. Anton Smedshaug

Rapport 5–2022

AGRI
ANALYSE

”The end of history?” (Francis Fukuyama)

- Murens fall 1989 *legitimerte kapitalismens seier* – militærutgifter redusert
- Intet Sovjetregime som disiplinerte samfunnets ressursbruk politikk og fordeling
- ”Vesten begynte å tro på propagandaversjonen av sin egen ideologi” (Erik S. Reinert)
- **Solnedgang i Japan**
- Ingen trusler – Vesten hadde vunnet
- **Frihandel** med de undervurderte kommunister - Kinas endring ga en halv milliard arbeidere inn vareproduksjonen
- **Etterkrigsbyggverket ble revet**

– Tiananmen square 1989



Norsk Medisinaldepot

ÅR	HENDELSE	KOMMENTAR
1940	Regjeringen opprettet et Medisinaldepot som fungerte i Storbritannia under krigen	
1953	Norsk Medisinaldepot (NMD) etablert ved lov.	Hadde enerett til import, eksport og engrossalg av legemidler i Norge for å ivareta statens monopol som importør og grossist på legemiddelmarkedet Hadde lagre flere steder i landet.
1993	Omorganisert etter lov om aksjeselskaper fra 1. jan. 1993, med Sosial- og helsedepartementet som eeneier.	Fra 1. jan. 1994 ble eneretten til import, esport og engrossalg av legemidler i Norge avviklet som en følge av EØS-avtalen, og det ble innført fri konkurranse i grossistleddet. Selv om nasjonal beredskapslagring av legemidler ikke er forbudt i EØS-avtalen ble beredskapslagrene skalert ned.
1998	NMD delprivatisert	
2001	NMD solgt til utenlandsk selskap (McKesson). Etablerte apotekkjeden Vitus.	Er i dag ordinær grossisthandel uten noen monopolrettigheter.

Beredskapslagring matkorn

Tabell 2.5 Tidslinje – beredskapslagring av matkorn

1914–1918	1. verdenskrig og forsyningsutfordringer, korn lagret på skip
1928	Kornloven, lagerkapasitet oppbygd, Statens kornforretning etablert
1940	Kornlager benyttet, ca. 400 000 tonn på lager 9. april
1995	Endret krav om lager fra 12 md. til 6 md. normalt forbruk
2000	Kornforvaltningsloven og avvikling av krav til beholdning
2003	Ordning avviklet. Kornlagre ombygd
2012	Beredskapslagring av såkorn etablert

Militær beredskap

- Fram til 1990-tallet – Forsvaret hadde 37 lette feltsykehus
- Med omlegging rundt 2000 – det meste destruert eller solgt
- Forsvaret hadde også 2 hospitalskip, 6 syketransportskip og flere ambulansesfartøy
- 2003 – ny og moderne kirurgisk enhet anskaffet
- I tillegg – 3 containerbaserte feltsykehus med om lag 50 sengeplasser hver
- Fra 2021 – Sjøforsvarets logistikkskip operativt. Blant annet sykehus med betydelig kapasitet om bord

Top 10 risks in terms of Likelihood

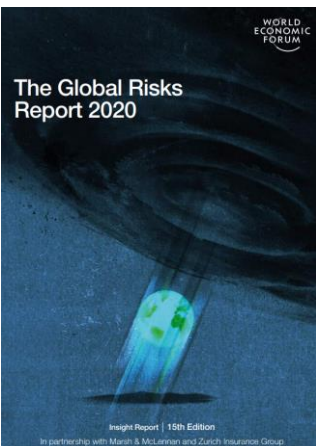
- 1 Extreme weather
- 2 Climate action failure
- 3 Natural disasters
- 4 Biodiversity loss
- 5 Human-made environmental disasters
- 6 Data fraud or theft
- 7 Cyberattacks
- 8 Water crises
- 9 Global governance failure
- 10 Asset bubbles

Top 10 risks in terms of Impact

- 1 Climate action failure
- 2 Weapons of mass destruction
- 3 Biodiversity loss
- 4 Extreme weather
- 5 Water crises
- 6 Information infrastructure breakdown
- 7 Natural disasters
- 8 Cyberattacks
- 9 Human-made environmental disasters
- 10 Infectious diseases

Source: World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2019–2020.

Note: Survey respondents were asked to assess the likelihood of the risks on a scale of 1 to 5, 1 representing a risk that is very unlikely to happen and 5 a catastrophic impact. To ensure legibility, the names of the global risks are listed with the full name and description.



Beredskap

- Beredskap er ikke noe du har fordi du vet hva som skal skje, men fordi du ikke kan klare deg uten når **noe** skjer.
- Risiko x konsekvens

- Markedet kan ikke håndtere beredskap (Finanskrise, migrasjon, korona, verdikjedekrise og krig)
- Markedet kan ikke lenge planer
- Markedet kan ikke ha nasjonale strategier

- Nå – Behov for beredskap
- Nå – behov for plan

Fryktens økonomi



Chr. Anton Smedshaug

KRON OG MYNT

«Seler venter den som har alt i orden – folk kaller det hell. Nederlag er sikkert for den som har glemt i tide å treffe de nødvendige forholdsregler, dette kalles uhell». Dette er en del av oppsummeringen til Røald Amundsen i hans siste bok, «Mitt liv som polarforsker» (1927).

Verden, ikke minst den vestlige, er midt i den største økonomiske krisen siden den store depresjonen i 1929. Vårt eget lands økonomi er per nå antatt å falle med åtte prosent og Storbritannia med tilsvarende. Hvordan det går i Italia og Spania kan vi bare gjette på. Verdenshandelen er antatt å falle med minst 13 prosent, men det kan bli opptil en tredel om «normaliseringen» trekker ut, ifølge Verdens handelsorganisasjon. Vi er tait på sengen – bokstavelig talt.

Vi har fått et glimrende eksempel på kostnadene ikke bare ved manglende smittevernstiltak, medisiner og respiratorer, men også ved utgiftene forbundet med manglende medisinsk etterretning om smitteland, manglende løsninger for karantene av innkomne og ikke minst praktiske løsninger for intensivkapasitet med minst mulig nedtanking av øvrig helsetilbud. Og mange av oss lurer på hvor Forsvarets sanitet og feltsykehus er hen – er det også borte? Dette hadde vært en unik anledning til å øve også denne funksjonen. Sverige har satt opp et feltsykehus i Göteborg – for å øve, ikke fordi det er nødvendig der. Det er Stockholm, som har garantistiske sykehjem og bydeler der folk bor tett, som sliter med høy dødelighet.

For Norges del minner dette om situasjonen 22. juli 2011, da tilsvarende uforberedthet ble avslørt. På et tiår har således grunnleggende svakheter ved vår modell kommet til syne. I samme tidrom har vi også hatt en finanskrise (2008–2009) og en flyktningkrise (2015). Kriser ser ut til å forekomme stadig hyppigere, og vi blir overrumplet hver gang.

Beredskap er noe man har ikke fordi man vet hva som vil skje, men fordi man ikke kan greie seg uten dersom noe skjer. Fra nylige hendelser og historisk erfaring vet vi at ekstreme hendelser kommer, og da blir det svært dyrt for dem som ikke har tatt nødvendige forholdsregler. Vi ender opp med fryktens økonomi. Det vil si at uforberedte personer tar overgripende avgjørelser under sterkt tidspress, som blir svært kostbare og ofte særs upresise



ILLUSTRASJON: MARI FURUM, WWW.MARI.FURUM.COM

grunnet manglende materiell og kunnskap. På ressurser kan settes inn, og gjennomføring lider under mangel på planer og tilpasset organisering.

Det er mye rimeligere å ha en fungerende stat som løpende opprettholder vitalt beredskapsmateriell og mobiliseringsplaner og -øvelser for å teste funksjoner før krisen er der. Hele denne tenkningen opphørte i stor grad i tiden etter murens fall i 1989 – da historien var såkalt over. Tidligere hadde også vårt land medisinsk utstyr i fjellhaller, feltsykehus og beredskapsplaner. Og mange som kunne øves og mobiliseres når det trengtes.

Norge hadde dessuten en større egenproduksjon av ikke minst medisin-

«Mange av oss lurer på hvor Forsvarets sanitet og feltsykehus er»

ske produkter, knyttet til en relativt stor farmasøytisk sektor med Norak Medisinaldepot (merk navnet) og selaskaper som Collett Pharma og Weidners Farmasøytiske i spissen. Landet hadde kornlagre (nedlagt i 1995) og blant annet egen gjærproduksjon (som ble flyttet til Sverige i 2004). Gjær er vel det eneste produktet butikkene reelt sett har gått tom for til nå etter stengingen – over hele den vestlige verden.

USA's president 1933–1945, Franklin D. Roosevelt, sa i 1930-årene at «det

eneste vi har å frykte, er frykten selv». Og han hadde selvsagt rett. En godt forberedt stat og forberedte innbyggere har langt mindre å frykte ved uforutsette hendelser enn en stat som satser på forsynet, markedet og den globale landstbys leveringsevne. Med beredskap får vi større sikkerhet for folks helse, vi trenger i langt mindre grad å skade økonomien gjennom ekstreme tiltak, og det er langt lettere å ta vare på frihet og demokrati.

Kriser og beredskap dreier seg om hvordan vi i fellesskap løser kjente og ukjente problemer gjennom staten. Eller som økonomien Alfred Marshall sa:

«Staten er den mest dyrebare av alle menneskelige frambringelser, og ingen anstrengelse er stor nok for å gjøre den i stand til å utføre sin oppgave på best mulig måte.» Mange funksjoner må gjenreises, hvorav de fleste ble avvirket etter murens fall i 1989 – til tross for at de var basert på generasjoners dyreljødte erfaringer. Historien er aldri over, og frykt skyldes oftest dårlige forberedelser og ønsketenkning.

Chr. Anton Smedshaug, daglig leder i AgriAnalyse
christian.anton.smedshaug@agrianalyse.no

Økonomene Morten Jerven, Erik S. Reinert, Maria Walberg, Rune Skarstein, Chr. Anton Smedshaug og Marie Sneve Martinussen skriver onsdager i Klassekampen.

Smittevernutstyr på lager i 2020

(tallene beskriver forbruket i en normalsituasjon)

	Uke 11	Uke 19	Uke 33
Smittevernfrakker / stellefrakker	18 uker	35 uker	165 uker (6,3 millioner)
Hansker	7 uker (samt at grossist hadde lager)	7 uker	32 uker (64,7 millioner)
Kirurgiske munnbind	4 uker	123 uker	460 uker (54,3 millioner)
Åndedrettsvern	41 uker	550 uker	685 uker (950 000)
Øyebeskyttelse/visir	45 uker	2040 uker	910 uker (2,5 millioner)
Operasjonsluer	4 uker	4 uker	63 uker (4,7 millioner)

Forslag til vedtak for budsjettåret 2023

Bevilgningene knyttet til beredskap for medisiner og utstyr har økt betydelig siden mars 2020.

Kap. 702 Beredskap

		(i 1 000 kr)		
Post	Betegnelse	Regnskap 2021	Saldert budsjett 2022	Forslag 2023
21	Spesielle driftsutgifter, <i>kan overføres, kan nyttes under post 70</i>	23 089	28 257	33 997
22	Beredskapslagring legemidler, <i>kan overføres, kan nyttes under post 71</i>	15 701	150 000	110 600
70	Tilskudd, <i>kan overføres, kan nyttes under post 21</i>	4 050	4 237	4 357
71	Tilskudd beredskapslagring smittevernutstyr, <i>kan overføres, kan nyttes under post 22</i>	1 564 153	300 000	153 472
	Sum kap. 702	1 606 993	482 494	302 426

Finland – omfattende lagre

Vare	Omfang	Organisering	Kommentar
Matkorn	6 md.	Anbud	Staten eier kornet
Medisiner	3–10 md.	Pliktlagring sykehus, apotek, grossister	1400 ulike typer
Importert drivstoff	5 md.	2 md. pliktlagring for aktørene i markedet	

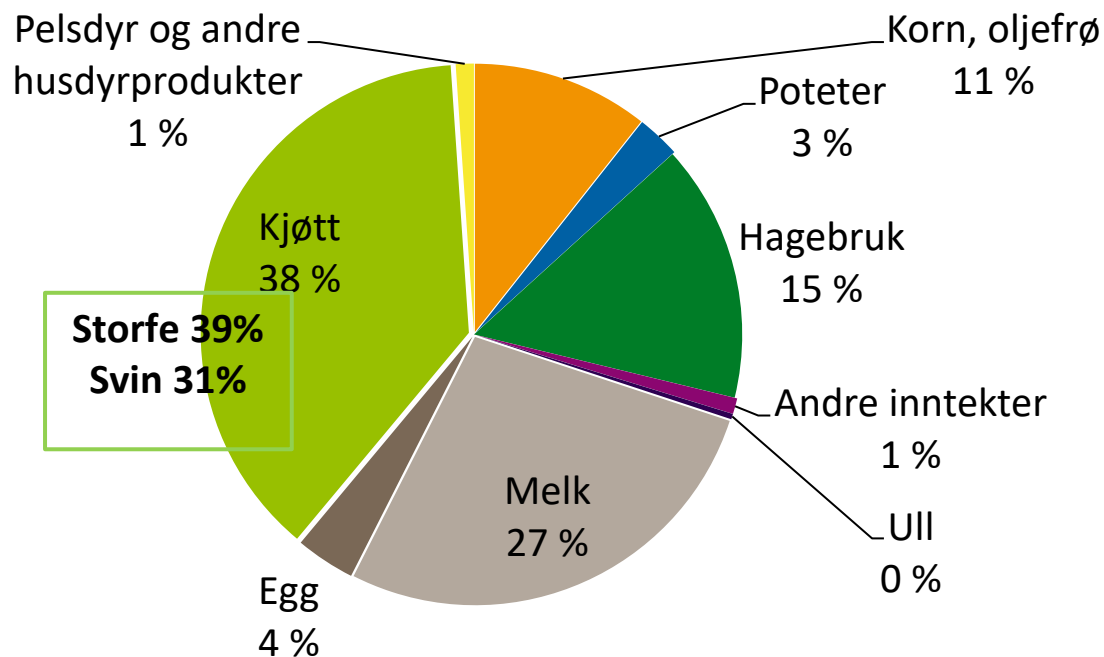
Finland har store beredskapslagre med viktige krisevarer; drivstoff, dagligvarer, metall og reservedeler til landbruket. Lagrene inneholder utenom mat også frø, metaller, malm, oljeprodukter, kjemikalier, ugressmiddel og råvarer til disse, plast, tekstiler, deler og tilbehør til elektroniske og elektriske apparater og maskiner, samt kjemikalier for å behandle vann.

Under koronakrisen ble lagrene av medisinsk utstyr brukt for første gang siden andre verdenskrig.

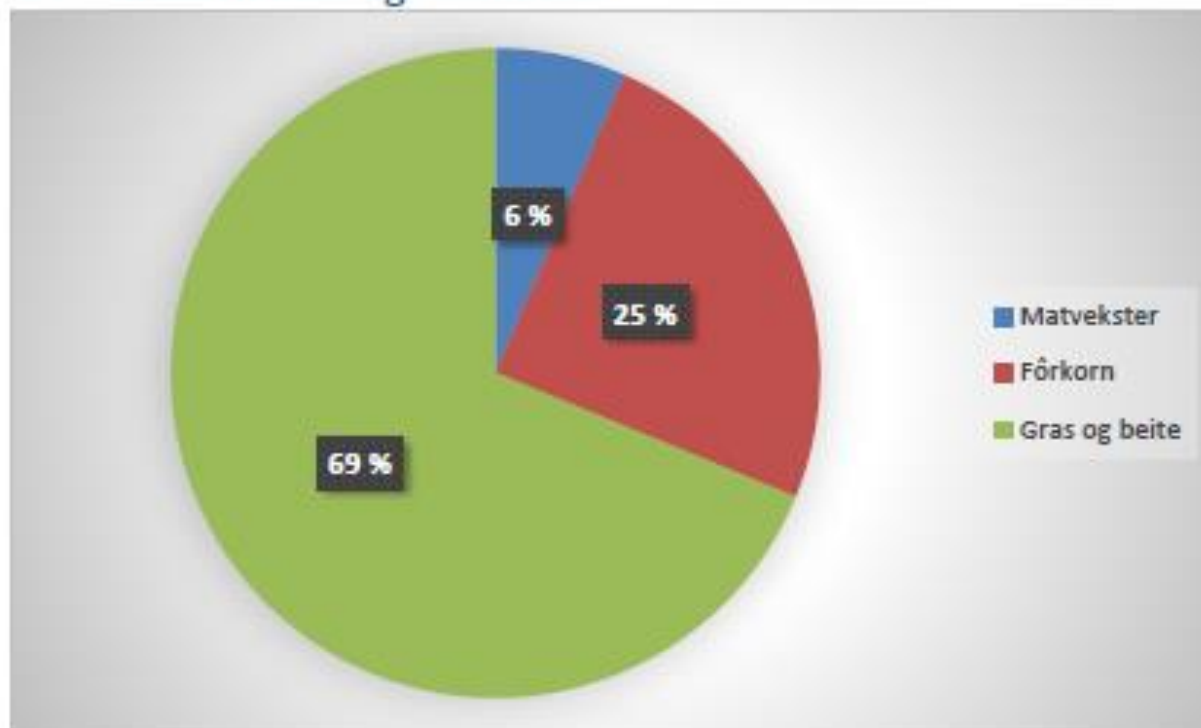
Spørsmål april 2020

Det vi har igjen av lagre nå, er produkter som er hensiktsmessige i situasjoner der det er nødvendig raskt å gi tilgang til enkelt tilberedt hermetisk eller frysetørret mat til husholdninger som av en eller annen grunn ikke har tilstrekkelig annen mat tilgjengelig eller til mennesker på flukt fra uroligheter eller katastrofe i en akutfase. Disse lagrene tilsvarende kaloribehovet for ca. 30 000 personer i 3 dager dersom de ikke har annen mat tilgjengelig. (Næringsminister Iselin Nybø på spørsmål fra Geir Pollestad, *Hvor omfattende kriselager av mat er det i Norge?*, besvart 22.04.2020.

Råvaregrunnlaget – omsetning fordelt på produksjon



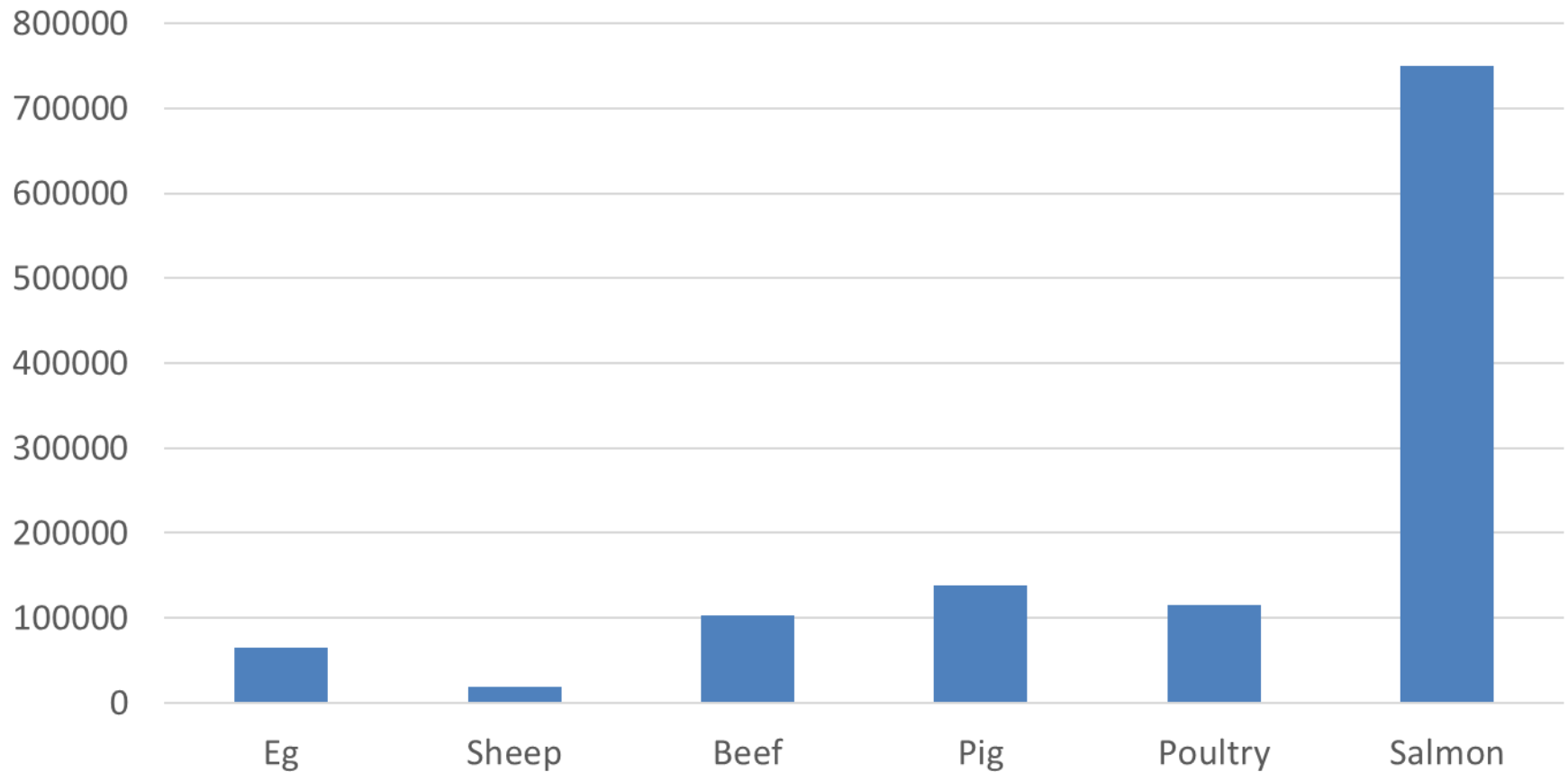
5.1 Areal til mat- og fôrvekster



Figur 2 Fordeling av jordbruksarealet i Norge

Husdyrhold på land og sjø

Tons produced slaughterweight (salmon 50 % of live weight)

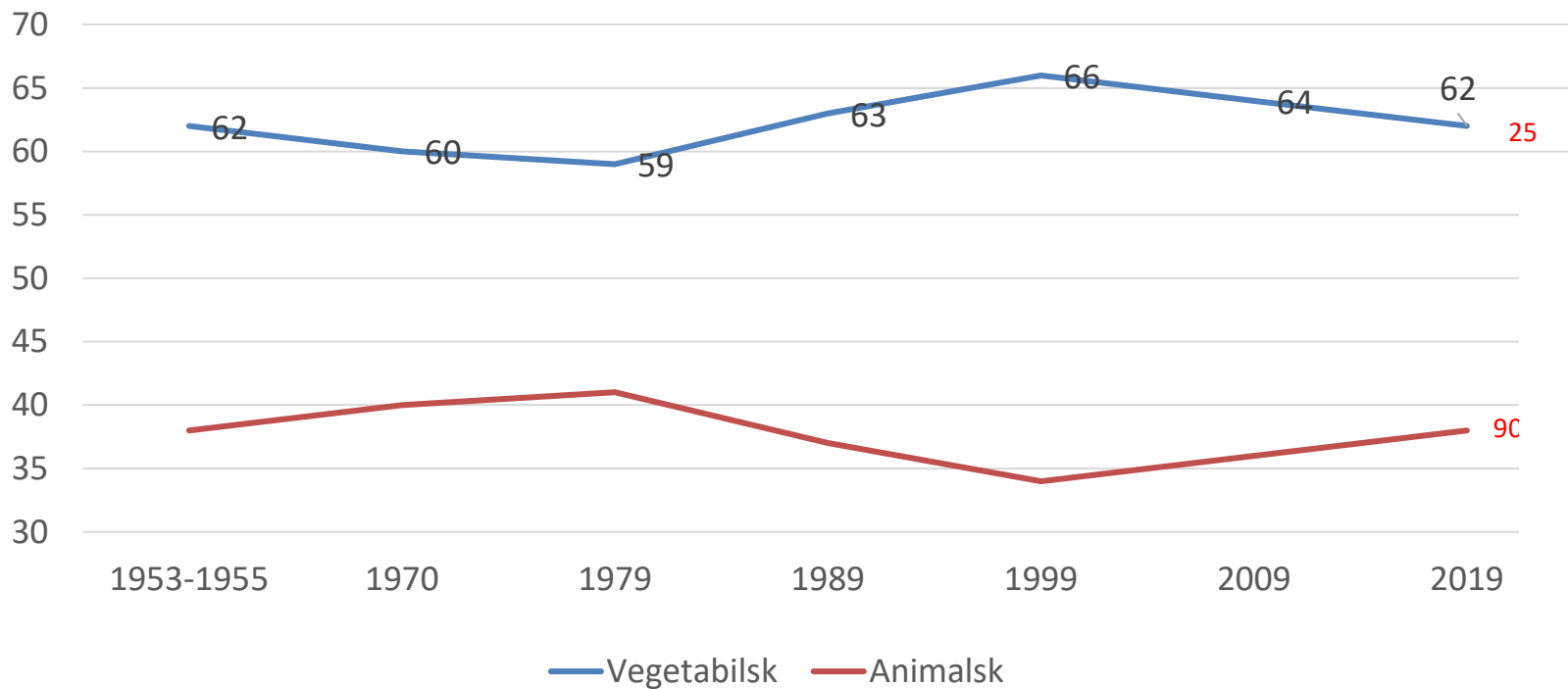


Tabell 2.2 Oversikt over norsk kosthold fordelt på animalske og vegetabiliske produkter. Animalsk står for om lag 38 prosent av energien, mens vegetabilisk står for ca. 62 prosent. Kilde: Animalia¹⁶

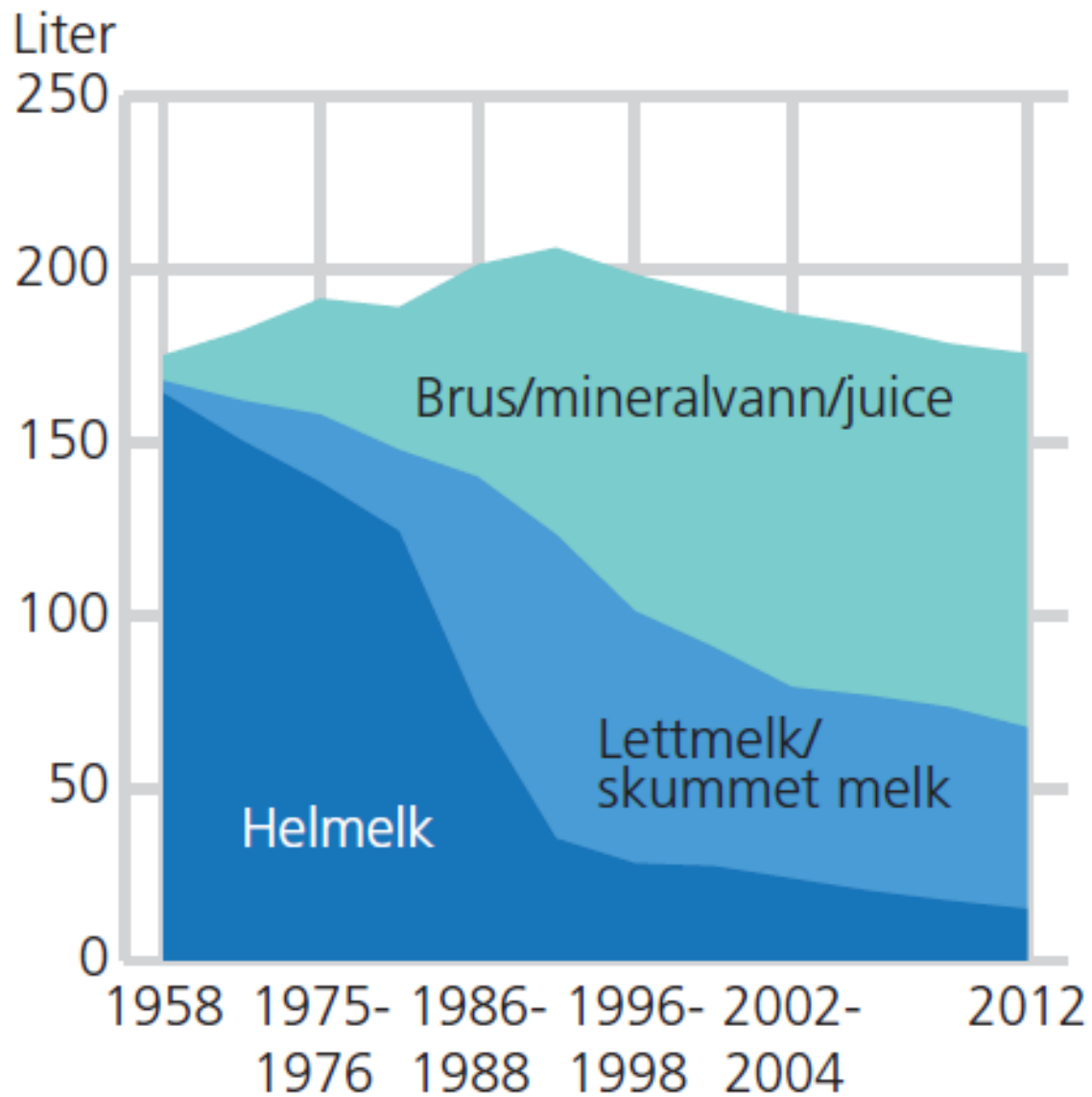
Matvaregruppe	Energiinntak i %	Norskandel i %
Korn og kornprodukter	28	33
Sukker	10	1
Plantefett	8	1
Kakao, nøtter og belgvekster	6	1
Potet	4	75
Frukt og bær	4	6
Grønnsaker	2	47
Grensehandel	1	0
Vegetabilisk totalt	62	22
Meieri	20	93
Kjøtt	14	93
Egg	2	99
Fisk	2	80
Grensehandel	1	0
Animalsk totalt	38	90
Totalt	100	47

Forbruksnivået av matvarer på energibasis på 35–40 prosent animalsk og 65–60 prosent vegetabilisk har holdt seg rimelig stabilt siden 1950-tallet (tabell 2.3).

Plant vs animal as %-share in nutrition

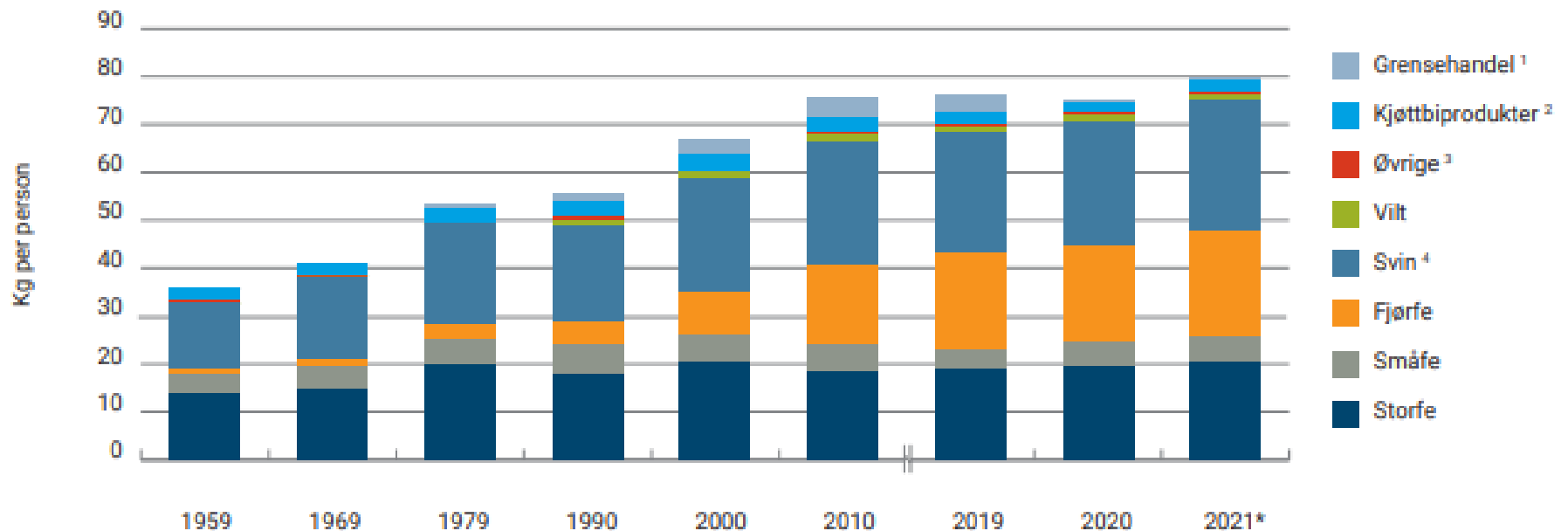


Forbruk av melk og mineralvann per person per år

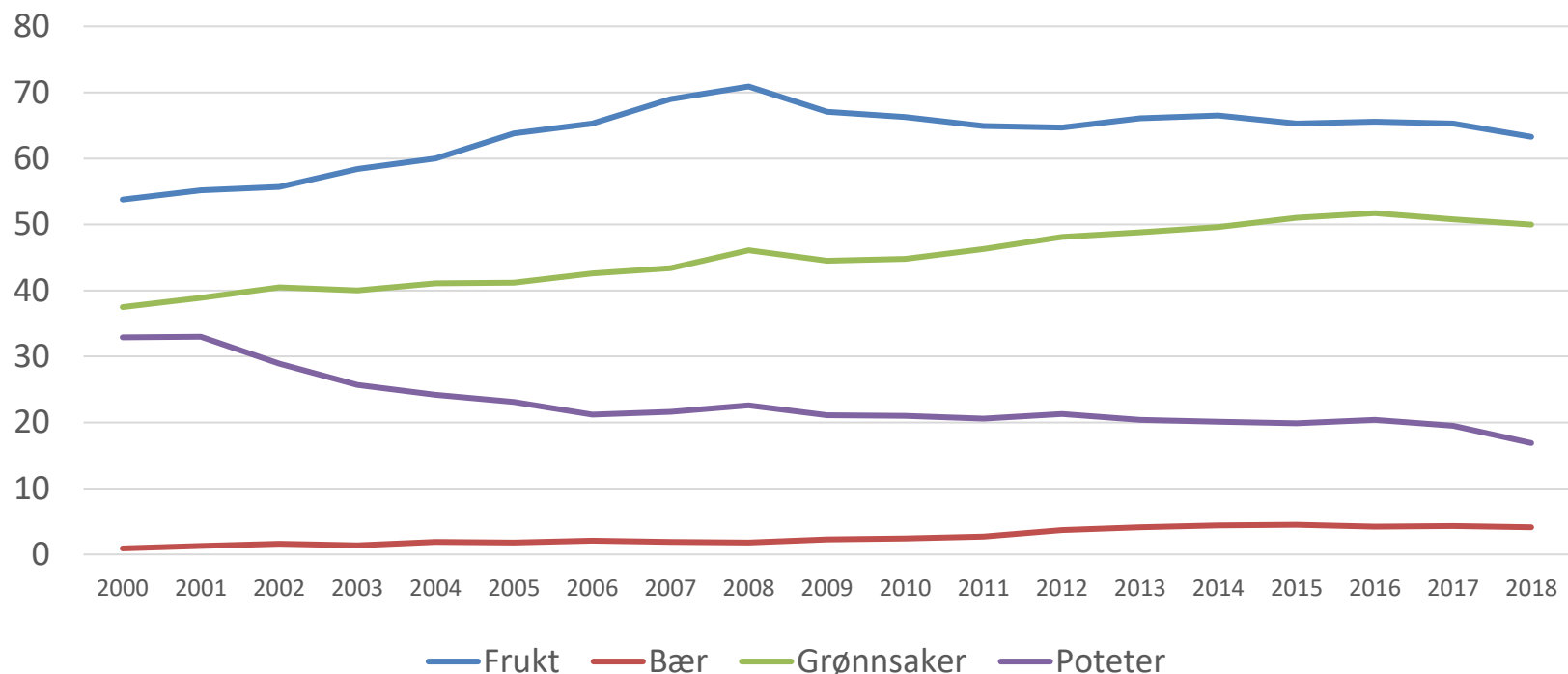


Kjøttforbruk

Figur 6.1.a. Engrosforbruk av kjøtt fordelt på dyreslag, kg per person



Per capita forbruk av frukt, bær, grønnsaker og potet (kilo)



LENGE SIDEN FORBRUKET AV FRUKT OG GRØNT HAR VÆRT SÅ LAVT SOM NÅ

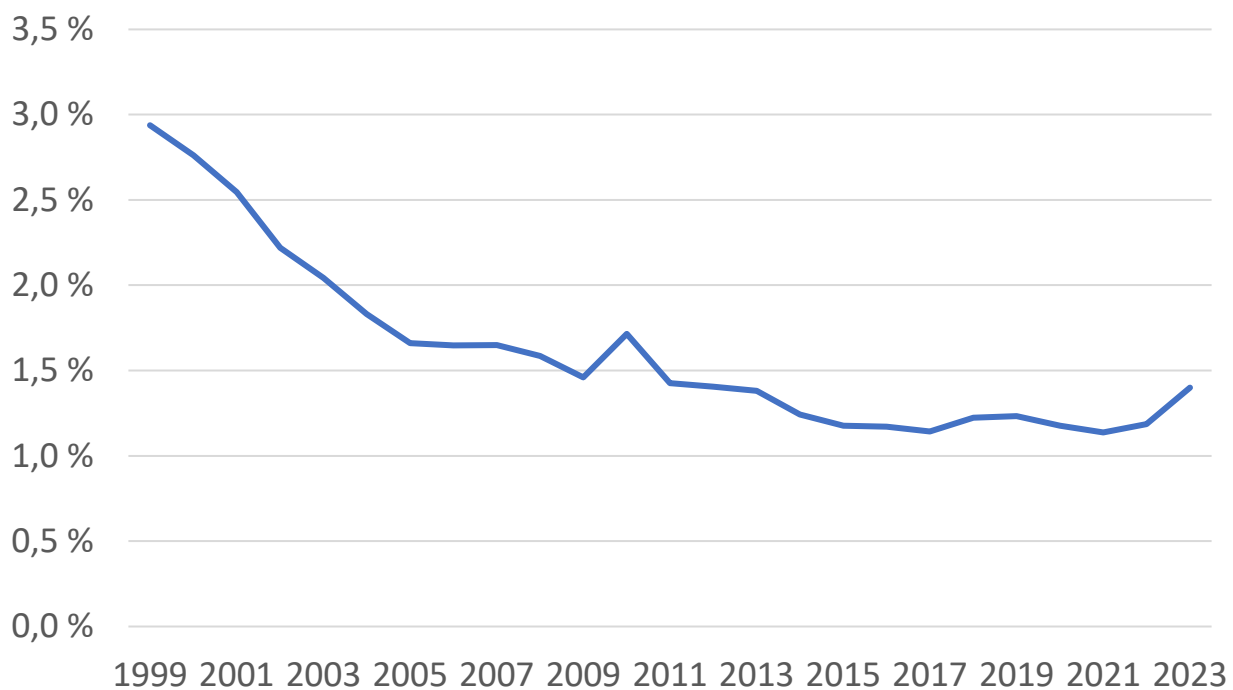
Andelen av oss som spiser de anbefalte «5 om dagen», har gått betraktelig ned og er nå på 18,2%, det laveste nivået siden målingen startet i 2017. Antall daglig gjennomsnittlig forbruk har gått ned fra 3,2 porsjoner i 2021 til 3 porsjoner i 2022, forklarer analysesjef i OFG, Tore Angelsen:



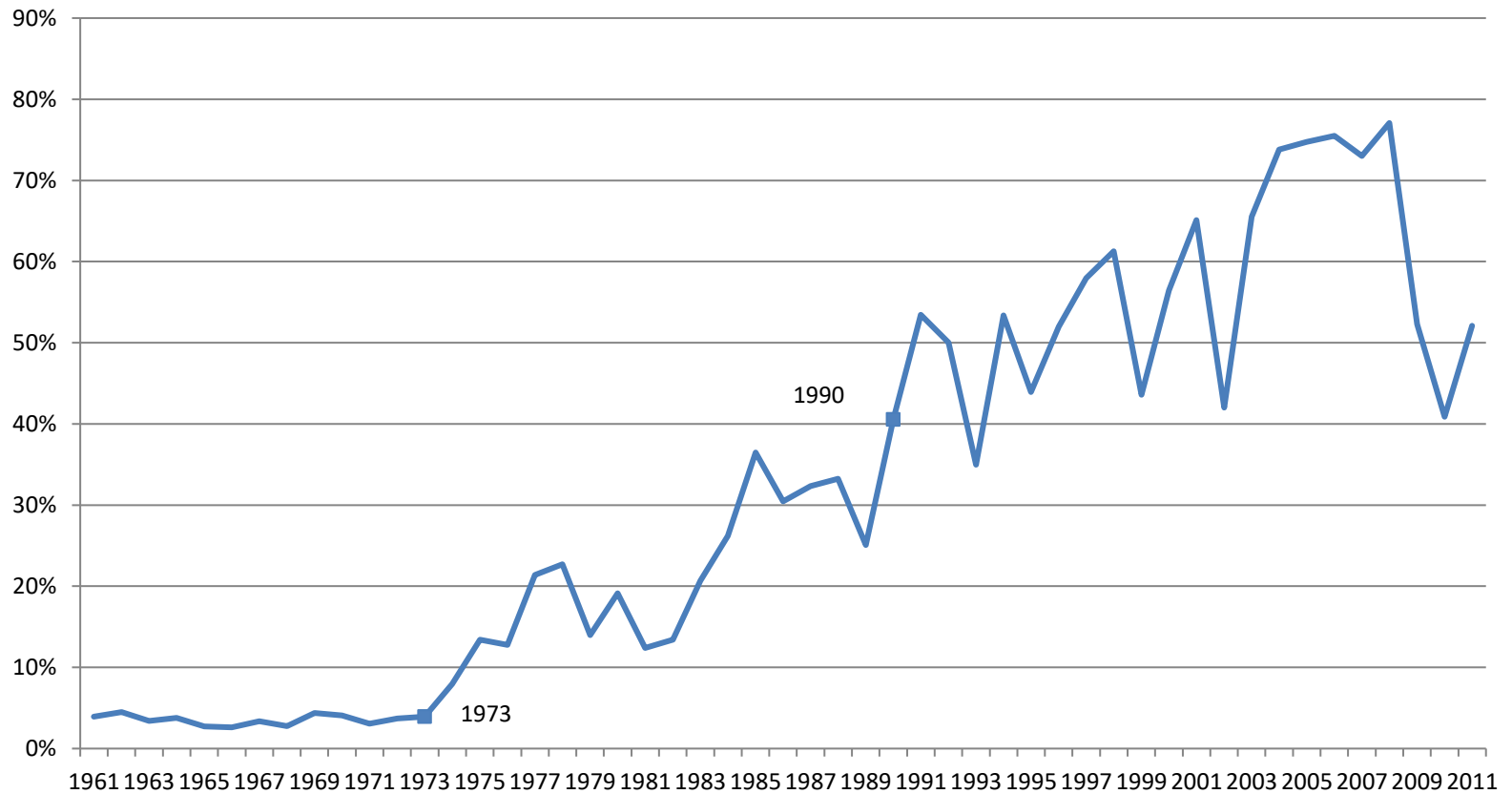
Omsetning i næringsmiddelindustrien i millioner kroner, løpende priser, 2018



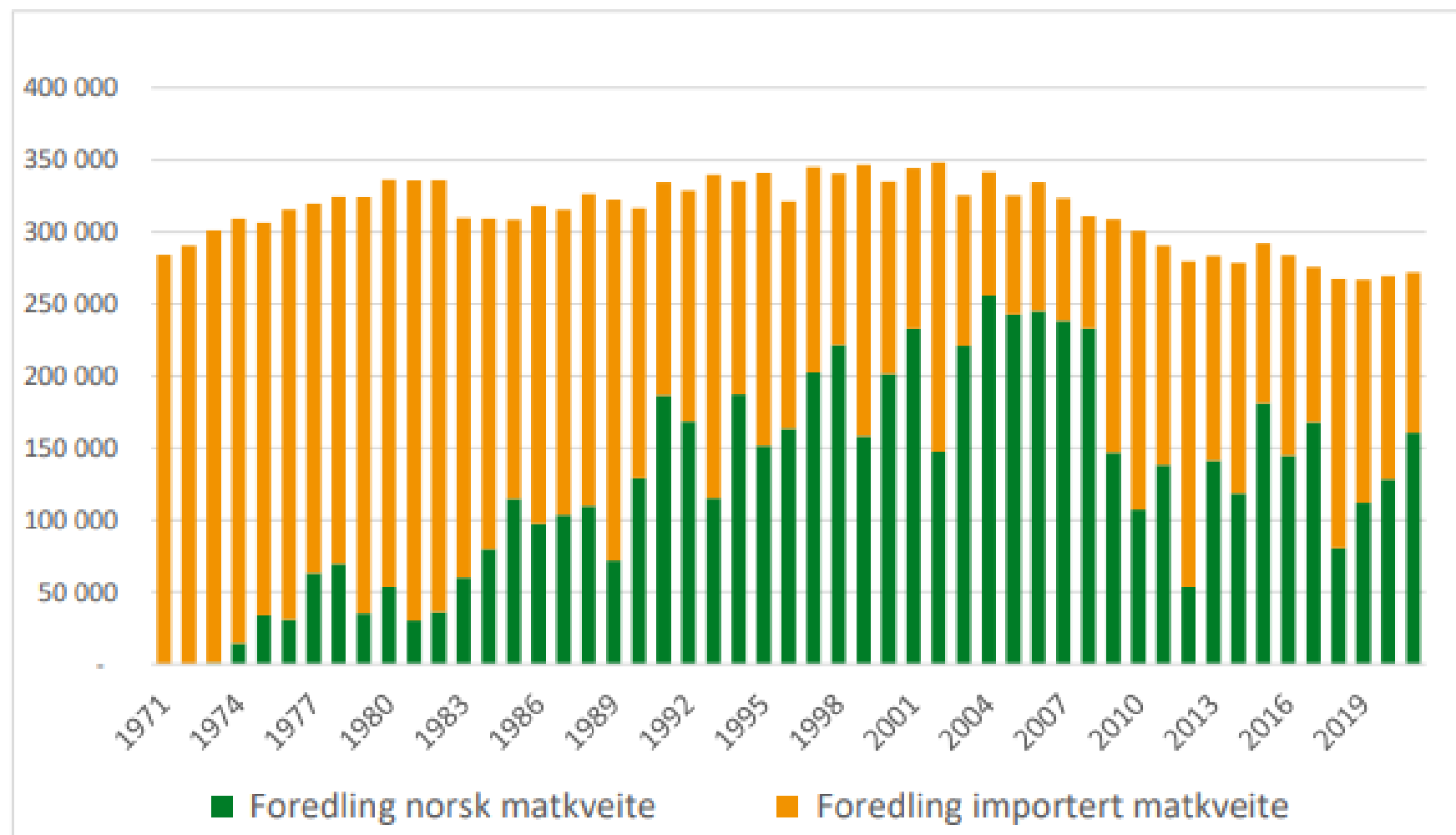
Landbruksstøtte – andel av statens utgifter (uten låne- og petrolumskost)



Norsk kornandel i matkornet



Figur 2.3 Mengde foredlet matkveite i Norge årlig. Kilde: Smedshaug & Pettersen, 2021.



Når det gjelder import av råvarer til kraftfôr som foredles videre til melk, kjøtt og egg, er importandelen på omlag 45 prosent (fig 2.3).

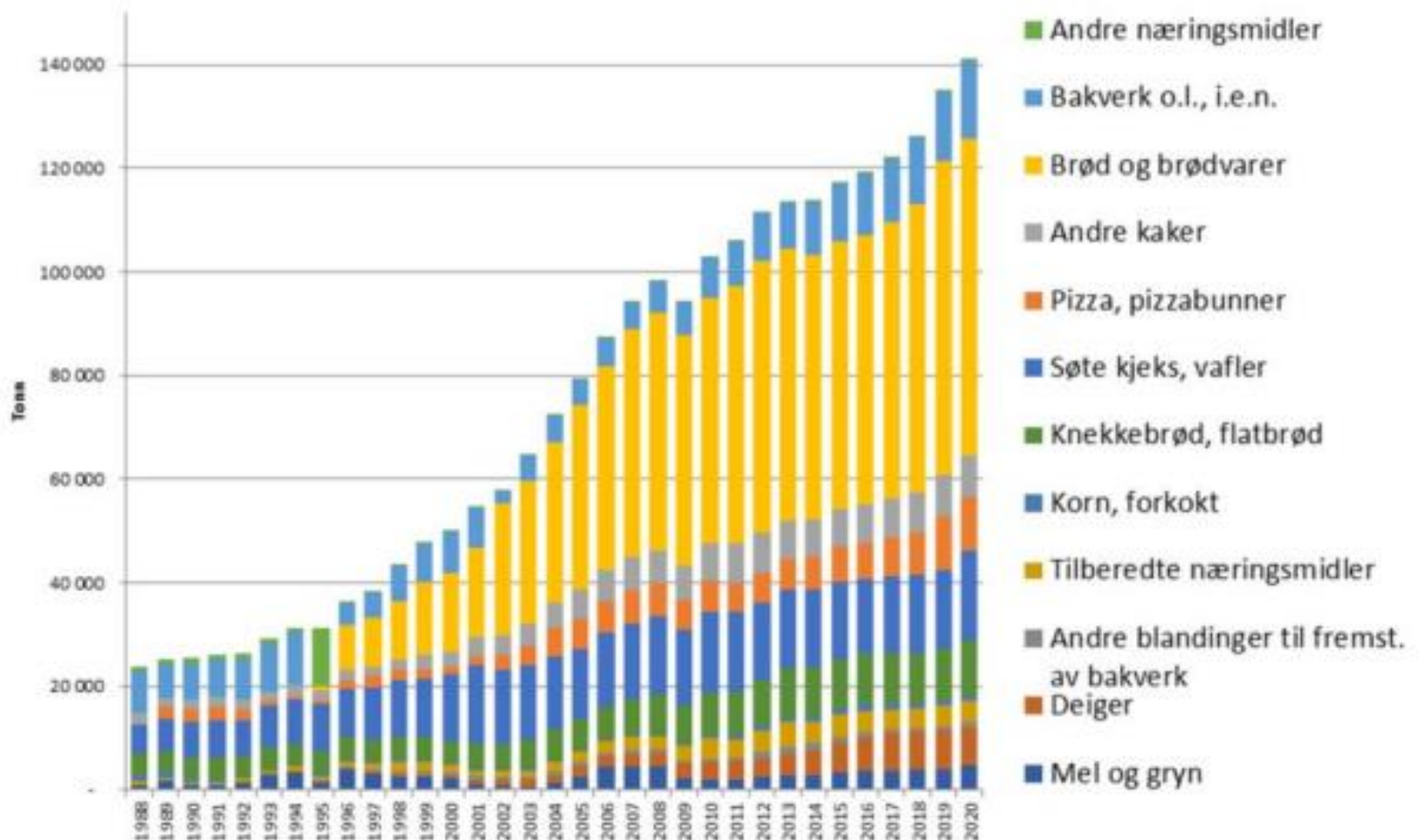
korndata

Tabell 3.4 *Prognose for importbehov av matkorn for sesongen 2019/2020 i tonn (Norske Felleskjøp, 2019a).*

	Hvete	Rug	Bygg	Havre	Totalt
Forbruksprognose	263 000	20 000	3 000	37 000	323 000
Forbruk norsk matkorn	127 000	15 000	3 000	15 000	160 000
Underdekning matkorn	136 000	5 000	-	22 000	163 000

Figur 2.2 Estimert korninnhold i RÅK-import og mel. Kilde: Felleskjøpet Agri

Estimert korninnhold i RÅK-import og mjøl



Når det gjelder bruk av bygg, havre og rug til menneskelig forbruk, er vi i hovedsak selvforsynt. Dette utgjør samlet 60 000 tonn, der havre står for 2/3 av dette volumet.

Norsk fôrandel

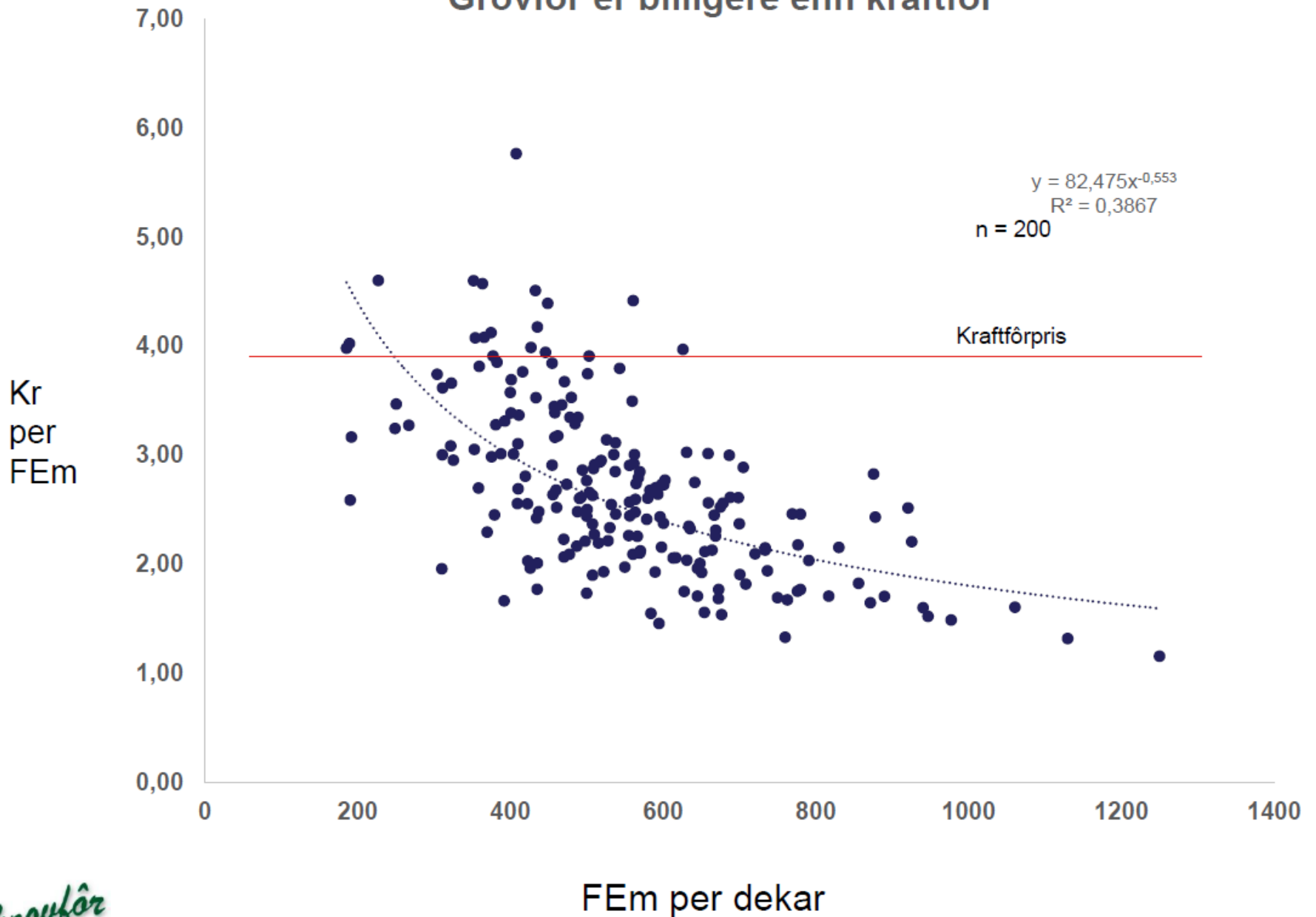
Tabell 3.2 **Norsk andel** av råvarer i kraftfôr til husdyr. Prosent

	2005	2010	2015	2019	2020	2021*
Norskandel i fôret	90,0	84,5	80,5	77,3	84,4	
Total norskproduisert andel råvarer i kraftfôret	76	65	55	48	61	58
Herav i kraftfôret:						
Karbohydrater	89	77	73	60	79	75
Fett	62	50	49	55	56	58
Protein	16	17	5	4	5	6
Vitamin	100	100	0	48	51	40

*Foreløpige tall

Kilde: Budsjettnemnda

Grovfôr er billigere enn kraftfôr

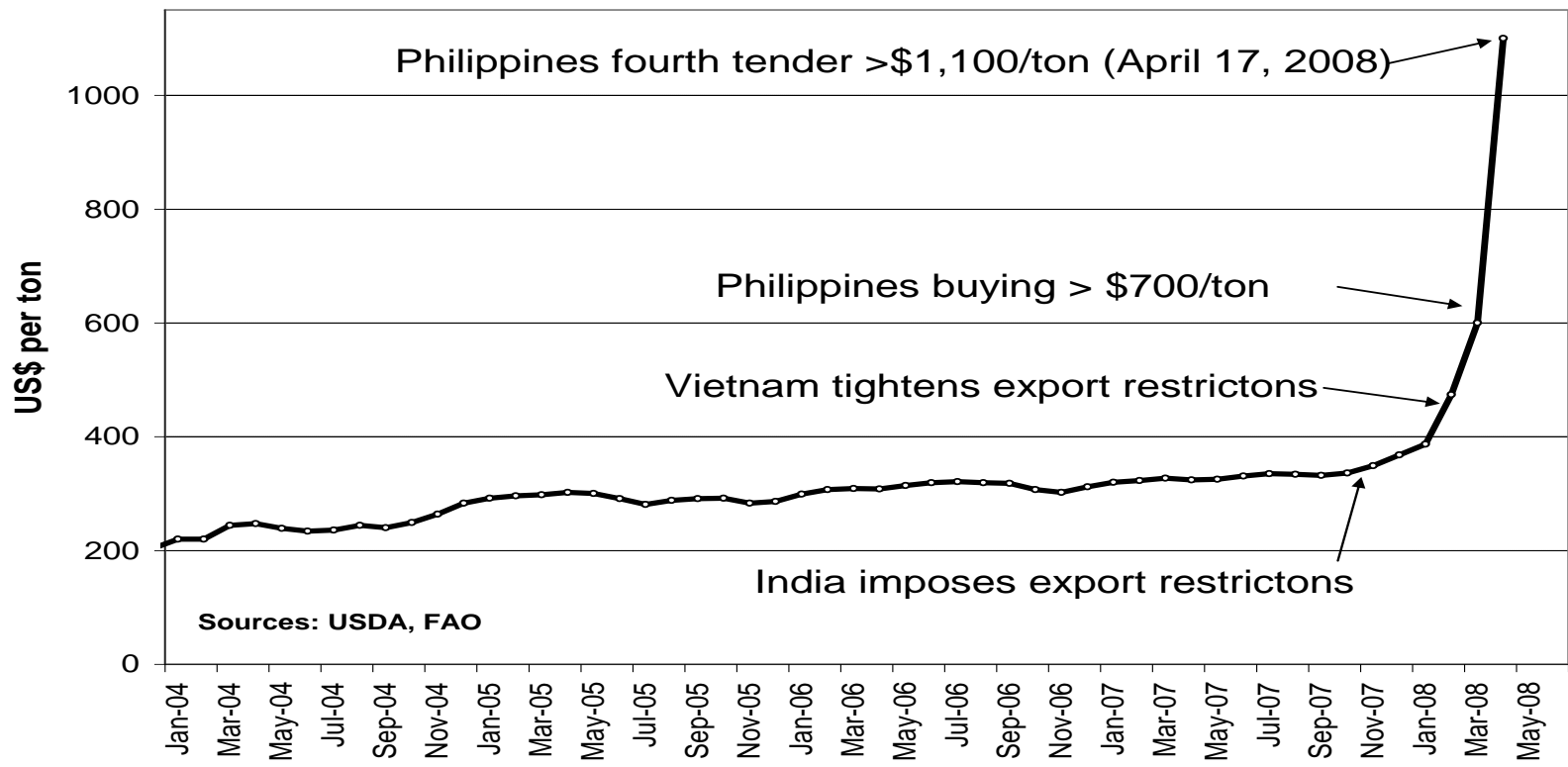


Agrovisjon 2030 - Økt verdiskaping på norske ressurser - økologisering

- Økt beitebruk og bedre grovfôr
 - Ny beiteteknologi
 - Klavegjerde og geit – ok
 - Klavegjerde og sau - ?
 - Klavegjerde og Storfe - ok
 - Overvåkning
 - Droner
- Innvending mekanisering
 - Automatisk grovfôrlinje
 - Mer deltidsbønder
 - «Vi må høste ved et tideligere utviklingsstadium, øke antall høstinger, ta i bruk grasarter og sorter som tåler hyppigere høstinger, riktig gjødsling og plantevern og vi må se på alternative metoder for fornying av eng.» Harald Volden 2019

Figure 2. Rice Prices and Recent Policy Responses
\$/Ton; January 2004 – April 2008

Rice Export Price, 2004-2008, Thai 100B



Source: Brahmabhatt M and L Christiaensen (2008)

Situasjon

- Nesten ubegrenset potensial av stivelsesrike rotgrønnsaker
 - Epperspørselen er lav - ikke tilbudet (5-6 x potensial)
 - Ref poteter, kålrot (Nordens appelsin)
- Begrenset potensial av fett- og proteinrike vegetabiler
 - nøtter, erter, belgfrukter (avokado, quiona)
 - Raps/rybs
- Begrenset videre potensial på matkorn
 - Bakekvalitets krav
 - høy ferdigvareimport (kornvarer)
 - Kontinentale vaner, ris, pasta, mais ++
- Begrenset potensiale for frukt – epler, pærer,
- Bra på bær

Hvilke tiltak?

- Utvide støtte til grønt- og fruktlager
- Investeringsstøtte for å utvide sesong
 - Tunneldyrking, drivhus
- Godt plantevern, fleksibel bruk av midler og målrettet forskning
 - Planteavl
- Stimulere mer bruk av norsk rotgrønt, potet, frukt og bær
 - Offentlige innkjøp, produktutvikling
 - Skolefrukt, skolegrønt
- Se over kravene til matmel
- Styrke kornøkonomien (herunder olje, protein)
- Øke Automatisering, ledende på teknologi

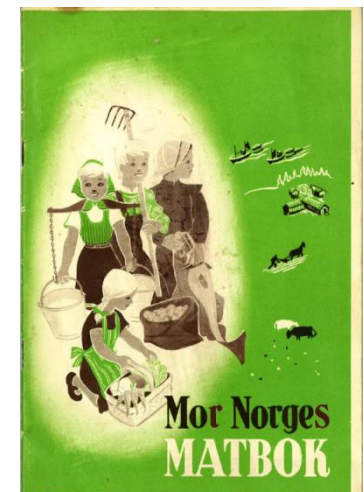
Norsk selvforsyning – Omstilling

Alstadheimutvalget

- Fiskeforbruk i dag: 50 kcal/person/dag
- Alstadheimutvalget: 240 kcal/person/dag
= ca. 7 prosentpoeng høyere selvforsyning
- 9 % av total tilgang, ca. 5 ganger dagens forbruk. Mulig å øke ytterligere?
- Økt forbruk av korn, potet, rotfrukt og melkeprodukter(?)

2 VK

- 150 g fisk pr. person
 - 75 g mager – 75 kcal
 - 75 g fet – 150 kcal
- Totalt 225 kcal - 10 % av daglig forbruk
- Daglig forbruk rundt 2 500 kcal



Anbefalinger

Tabell 0.1.1 Oversikt over samlet anbefalt lagerstrategi. Volum i tonn

Produkt	Anbefalt volum (tonn)	Situasjon i dag	Forbruk for	Kommentar
Såkorn	40 000	15 000	2/3 av et årsforbruk	Obligatorisk lager, støttet av staten
Settepotet, grønnsaksfrø	Vurderes nærmere			
Mathvete	185 000	Intet	6 md. Inkl. RÅK	Driftet privat, eid av staten
Soya/raps	200 000	Intet	4–6 md.	Driftet privat, støttet av staten

Landbruksdirektoratet

- Landbruksdirektoratet skisserte nylig hvordan et lagersystem for korn kan se ut:
- - lager tilsvarende normalforbruk i 6 måneder
- - integrert lagring og statlig eierskap til kornet
 - lagringen i form av korn, ikke mel
- - anleggsstrukturen bør i størst mulig grad styres av markedet
- - utforminger med norsk og/eller importert vare bør vurderes

Vinn-vinn-vinn

- Lagerhold for kortvarige kriser og muliggjøre langsiktig omstilling
- Bedre produksjonen
 - Investere i silo og tørking på små og mellomstore kornbruk inntil 300 tonn
 - Tar ofte vare på produksjon i marginale områder
 - Øker kvaliteten i vanskelige år
 - Sprer risiko
- Bedre logistikk
 - Større mottakskapasitet på siloene og større lagere og flere celler for ulike kvaliteter.
 - Unngå å frakte norsk korn til Stavanger for lagring

Beredskap for en ny tid

- Før var det staten som stod for medisinerberedskapen gjennom Norsk medisinaldepot og Forsvaret
 - Nå helseforetak, og tilknyttede apotek og sivile avtaler 300 mill årlig, brukt 1,6 mrd for å bygge opp
- Før var det Statens kornforretning som stod for import og lager – avviklet 1995
 - Nå intet lager, men større egenproduksjon
 - Trolig privat lagring – etter hvert - 30 mill satt av