



Kommunenettverk
klima
OMSTILLING

Mat og klima i offentlige måltidstjenester

Politisk orientering i Hovedutvalget for helse, omsorg
og verferd Ringerike kommune 02.06.26

SANDRA MAUER
PROSJEKTLEDER KLIMAVENNLIG MAT

993 88 915 - sandra.mauer@ringerike.kommune.no

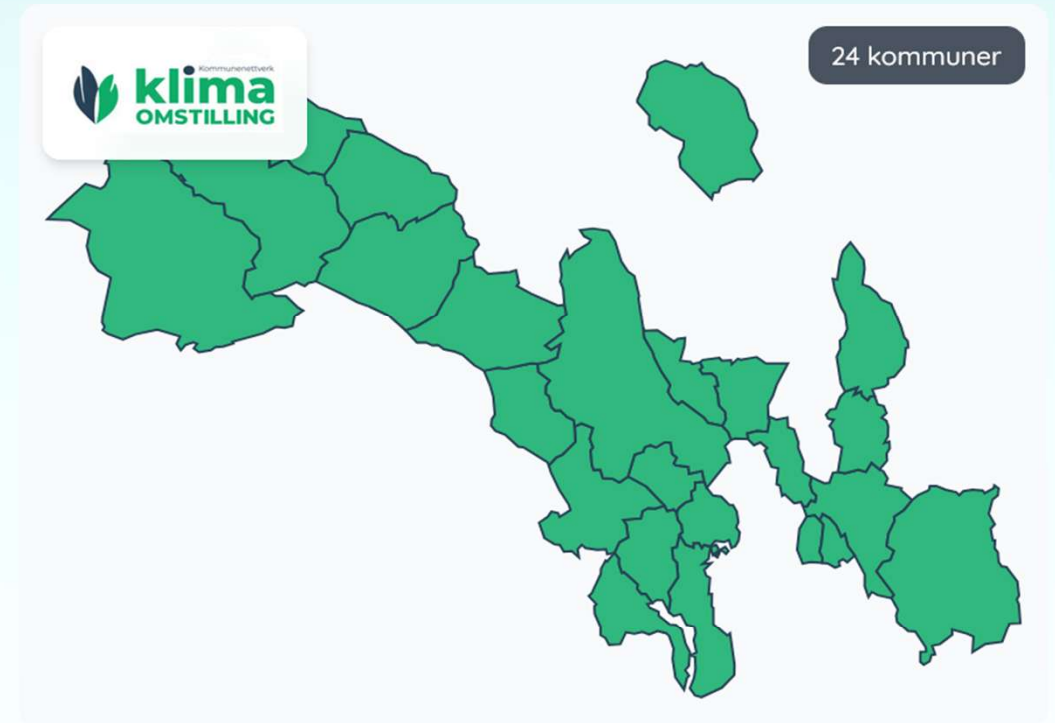
Kommunenettverk for klimaomstilling

Akershus: Asker, Aurskog-Høland, Bærum, Eidsvoll, Jevnaker, Lillestrøm, Lunner, Lørenskog, Nittedal, Rælingen, Ullensaker

Buskerud: Drammen, Lier, Hole, Modum, Ringerike, Krødsherad, Flå, Gol, Hemsedal, Hol, Ål, Nesbyen

Innlandet: Gjøvik

www.klimakommuner.no



Kommunenettverk for klimaomstilling er et administrativt styrt nettverk bestående av ansatte i 18 kommuner samt Hallingdalsregionen. Kommunene holder til i Innlandet.

Prosjekter, tema og målgrupper



Gjenbruk:

Øke livstid og sirkularitet for kommunale eiendeler



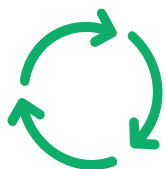
Anskaffelser:

Styrke gjennomføringen av klimavennlige anskaffelser



Mat:

Mat og klima I offentlige måltidstjenester



Sirkularitet:

Sirkulære løsninger i skoler og befolkningen



Grønn Mobilitet:

Gjennomføre mobilitetskampanje hos kommunens innbyggere.



Strategisk klimaarbeid

Dele kunnskap og samarbeide om innspill til nasjonale og lokale beslutningsprosesser.

Mat og klima i offentlige måltidstjenester

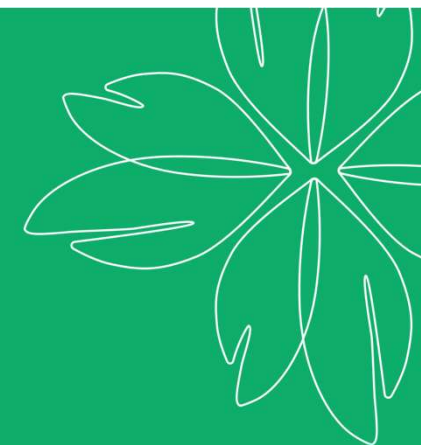
Mål: redusere klimaavtrykket av offentlige måltidstjenester:

- Redusere matsvinn – på kjøkken og på institusjonene
- Justere menyer – benytte klimakalkulator

Varighet: 2025 – 2027



Deltagende kommuner:

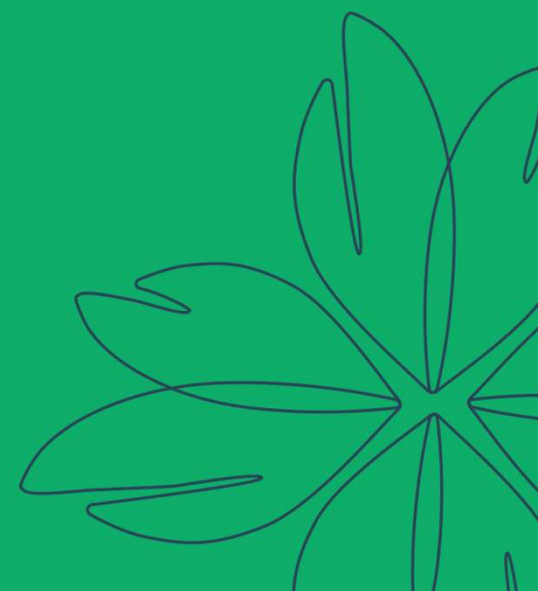


- Asker
- Aurskog-Høland
- Bærum
- Drammen
- Eidsvoll
- Gjøvik
- Jevnaker
- Krødsherad
- Akershus
Fylkeskommune
- Lillestrøm
- Lørenskog
- Modum
- Nittedal
- Ringerike
- Ullensaker

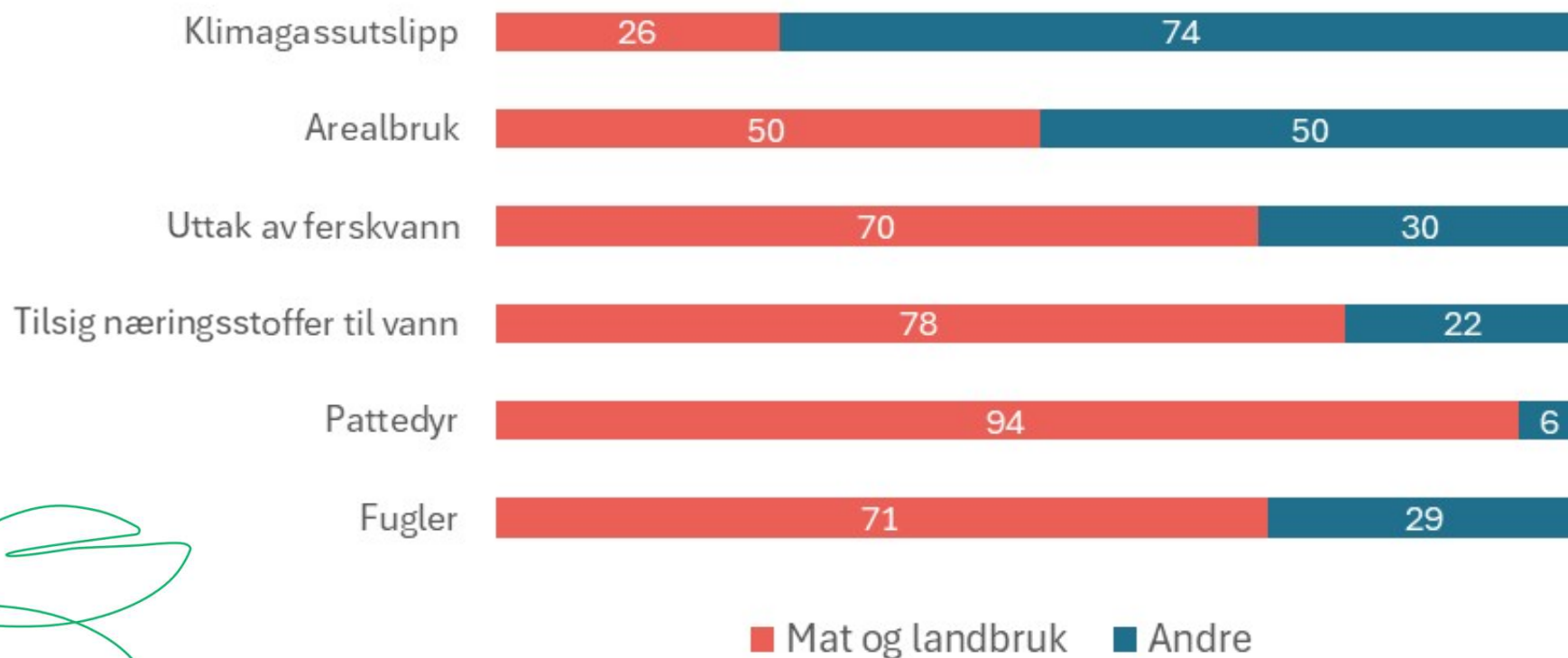
Aktivt deltagende institusjoner:

- 19 sykehjem inkl. omsorgsboliger
- 2 dagsentre
- 14 storkjøkken
- 3 kantiner

HVORFOR JOBBE MED MATSVINN?



Miljøkonsekvenser av mat og landbruk



OurWorldinData.org Poore & Nemecek (2018); UN FAO; UN AQUASTAT; Bar-On et al. (2018)





1/3 del av all mat
som produseres i
verden kastes!





451 600 tonn matsvinn i 2023
=82,3 kg per innbygger





I Norge kastes 170 000 brød hver dag!

= ca 5,1 mill kroner!

Å redusere matsvinn er viktig for vår virksomhet

SAMFUNNSANSVAR



- Uetisk og sosialt uakseptabelt
- Bærekraft i praksis

SPARTE KOSTNADER



- Spare kostnader og øke effektiviteten og ressursutnyttelsen
- Øke bevissthet og engasjement

KLIMA & MILJØ

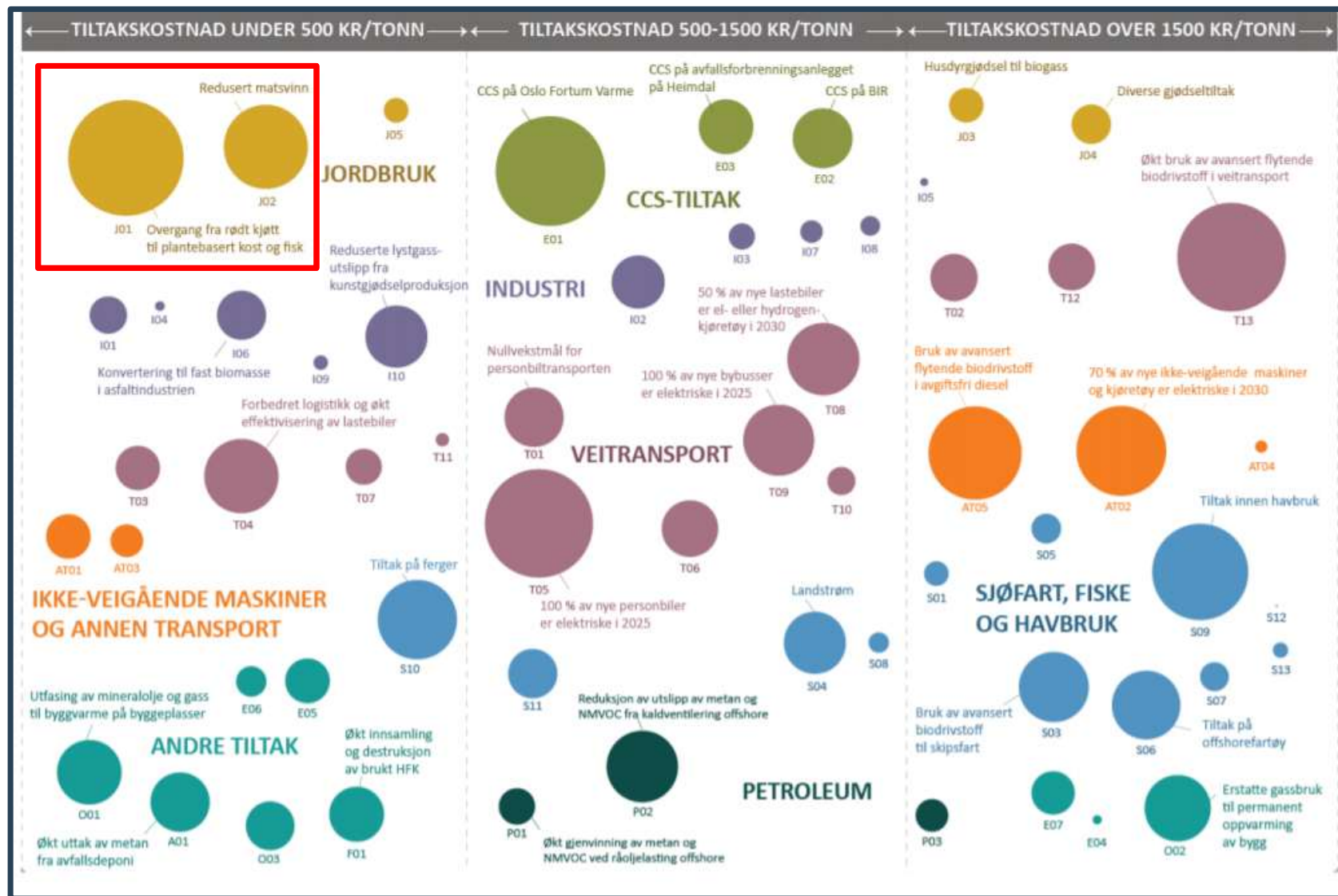


- Matproduksjon veldig ressurskrevende
- Frigjøre landarealer, fører til lavere bruk av vann og energi og reduserte klimagassutslipp

Innen 2030 har Norge mål om å redusere utslippet av klimagasser med minst 55 prosent sammenlignet med 1990. I 2050 skal Norge bli et lavutslippssamfunn.



Norge har som mål om å redusere utslippet av klimagasser med minst 55 prosent innen 2030.



Bilde: Hva er Klimakur 2030? - KBN

Matsvinn og helse



- Matsvinn = indikator på kvalitet og treffsikkerhet i helse- og omsorgstjenestene
- Underernæring og feilernæring
- Matsvinn ofte et tegn på at mattilbudet ikke er tilpasset beboernes ønsker, behov eller funksjon
 - Lav appetitt, tygge- og svelgevansker, feil måltidsrytme eller manglende variasjon → maten ikke blir spist.

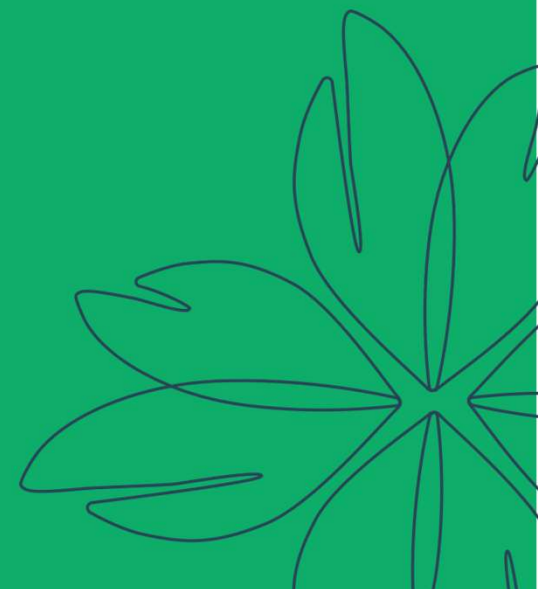
→ Reduksjon i matsvinn kan indikere bedre tilpasning og høyere ernæringsmessig kvalitet

Matsvinn og kvalitet i helsetjenesten

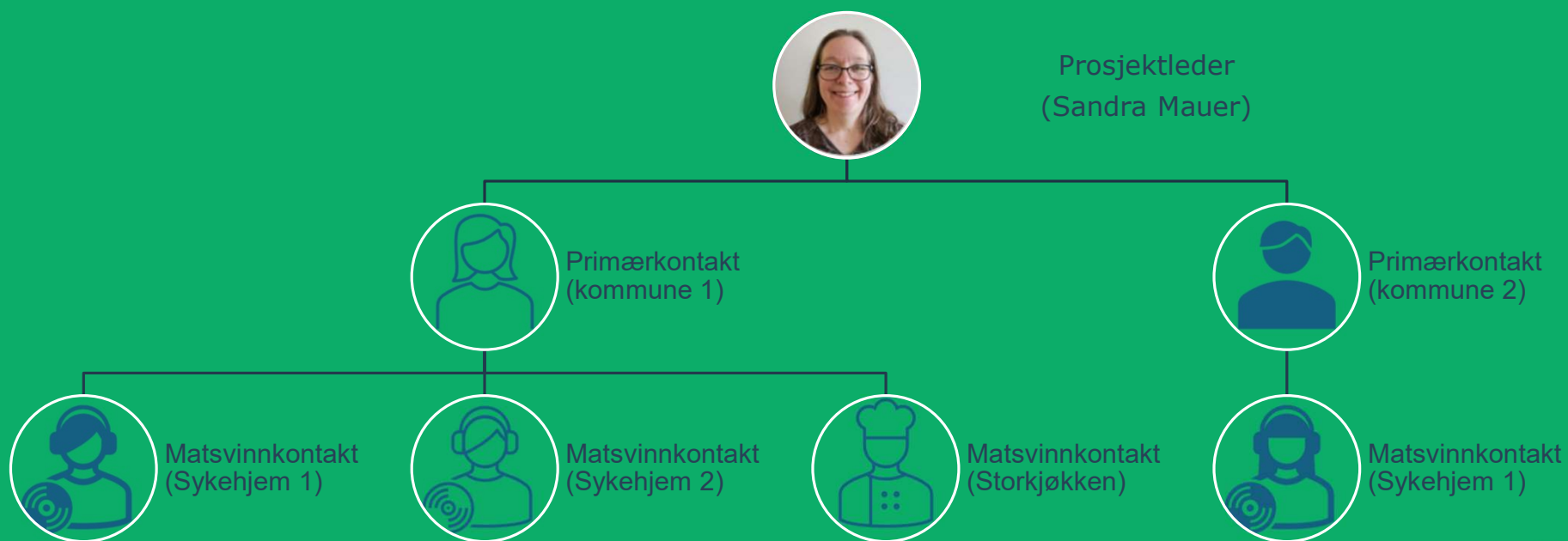
- Dokumentert ernæringsstatus og individuelle kostplaner er pålagt
- Systematisk arbeid med måltider og matsvinn styrker pasientsikkerheten
 - Eks: Mindre restemat = bedre treffsikkerhet = bedre ernæringsstatus
- Mindre matsvinn – mer helse for samme penger
 - Innsparte kostnader kan brukes til bedre råvarer, mer personalressurser til matservering og tilpasning eller økt variasjon



Hvordan jobbe med MATSVINN?



Organisering av prosjektet



- Matsvinneksperter i avdelingene
(sykepleier, pleiepersonell,
matvert o.s.v)



Deltagende institusjoner i Ringerike

Sentralkjøkken



RINGERIKSKJØKKEN

RINGERIKE KOMMUNE

Sykehjem

Nes Omsorgssenter

Sokna omsorgssenter

Tyribo omsorgssenter

Heradsbygda omsorgssenter

Hvelven omsorgssenter

Austjord behandlingssenter

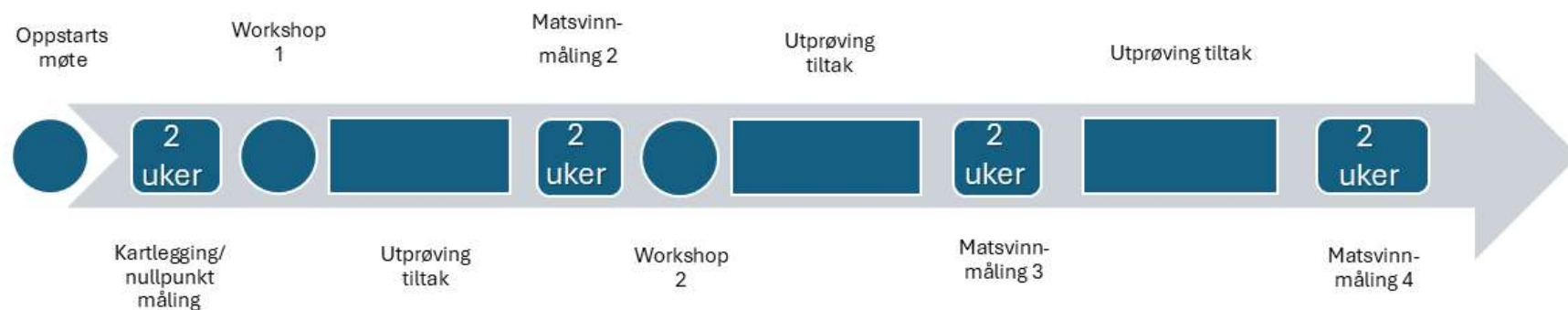
Dagssentre

Gleden dagssenter

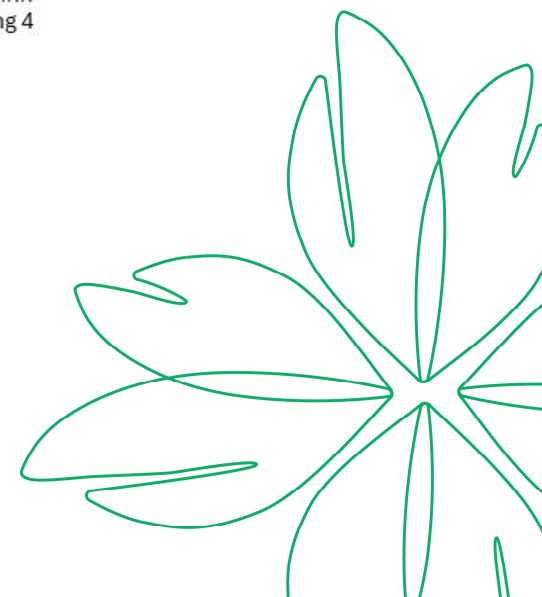
Solsikke dagssenter



Tidslinje matsvinnarbeid P4



- 3-4 måleperioder i løpet av 2 år
- Kartlegging/ nullpunktmåling
- Workshop 1: Se på tallene fra første måleperiode og finne tiltak
- Utprøving av tiltak: implementere og prøve ut tiltak
- Ny måleperiode
- Workshop 2: Evaluere tiltak og finne nye tiltak
- ...

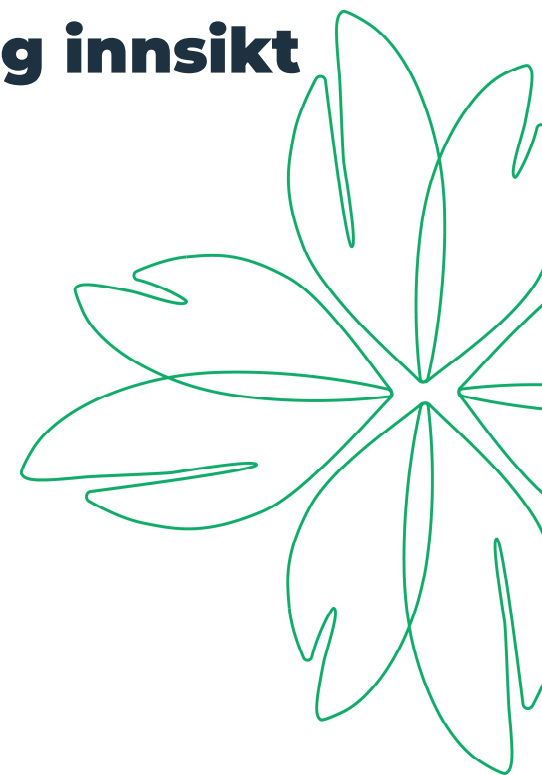


Måling av matsvinnet gir nødvendig innsikt

Hva er status i dag og mulighet til å følge utviklingen

Vi skal finne ut:

- **Hvor mye** mat (fast og flytende) kastes?
- **Hva** kastes (potet, brød, kaffe, melk?)
- **Når** kastes det? (frokost, lunsj, middag?)
- **Hvor** kastes det? (produksjonskjøkken, i avdelingen (servering, oppbevaring kjøleskap og lager), fra beboernes tallerken?)
- **Hvorfor** kastes det? (for store porsjon? Lite sulten, ingen matlyst, ikke beboernes smak, feil konsistens?)



Matens reise på omsorgssentrene:



Hva slags matsvinn har vi:

Lagersvinn:
Mat fra skap, kjøleskap og fryser som kastes av ulike årsaker.

Eks.: på grunn av dato, for dårlig innpakket, råtten/muggen.

Tilberedelsesvinn:
Mat som kastes i forbindelse med tilberedning.

Tallerkensvinn:
Matrester fra tallerkenene til pasientene.

Serveringsvinn:
Mat fra serveringen som ikke kommer på pasientens tallerken, og som kastes fordi den ikke tas vare på.



1. Eksempel på matkastedagbok ved bruk av Excel

Registrerskjema for fast og flytende matsvinn (ikke spiselige deler som f. eks fraskjær, skrell og bein skal ikke tas med i målingene)

Vilksomhet: _____

Afdeling: _____

Tidsperiode: 22.06.20 - 05.07.20

Antall beboere: _____

DATO	FROKOST			LUNSJ			MIDDAG			KVELDMAT			Antall pasienter
	kg	dl	Merknader	kg	dl	Merknader	kg	dl	Merknader	kg	dl	Merknader	
22. jun													
23. jun													
24. jun													
25. jun													
26. jun													
27. jun													
28. jun													
29. jun													
30. jun													
01. jul													
02. jul													
03. jul													
04. jul													
05. jul													



Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Etabler rutiner for tilbakemelding
- Bruk av rester
- Bruk passende navn på matrettene
- Meny i henhold til sesong og leveringstid



Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Tilpass matgjestens behov
- Tilbakemeldingsskjema fra avdeling til kjøkken



Porsjonsstørrelse. Bilde: Matvett



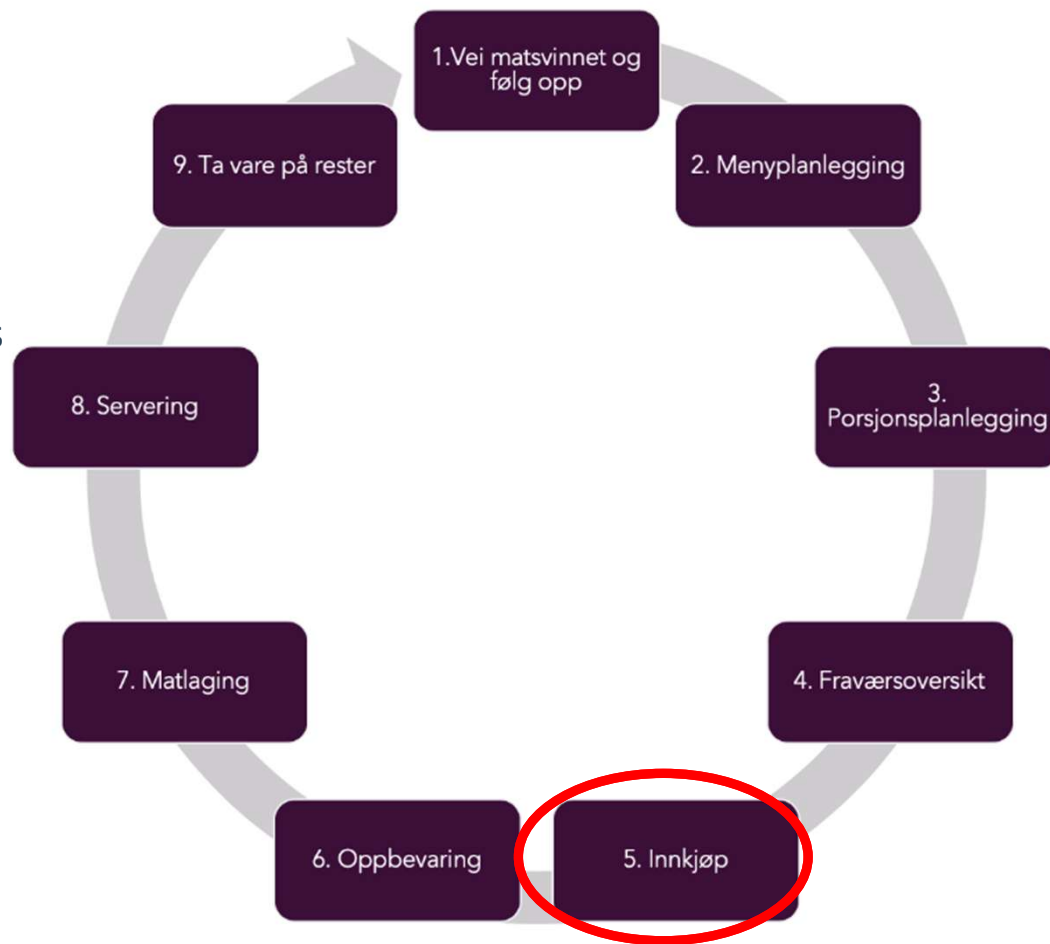
Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Planlagt fravær?
- Bruk av fraværsskjema



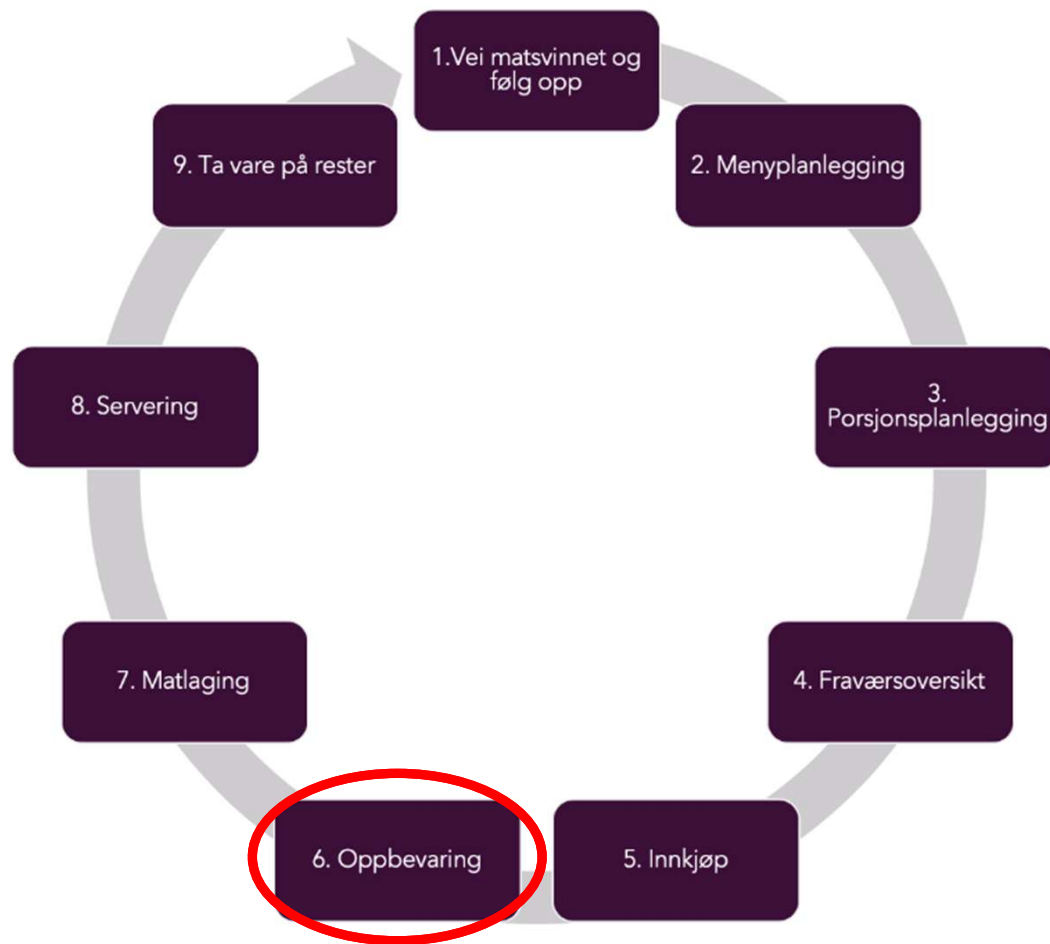
Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Forbedre innkjøpsrutiner
- Unngår store varelager
- Levering av ferske råvarer rett før de skal brukes
- Mat i sesongen med god kvalitet
- Avtaler med lokale matleverandører



Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Først inn, først ut
- Hold orden
- Frys ferske produkter
- Merk med dato og innhold
- "Best før" er ikke "siste forbruksdag"
- Hold 4 °C i kjøleskapet
- Oppbevar frukt og grønnsaker riktig



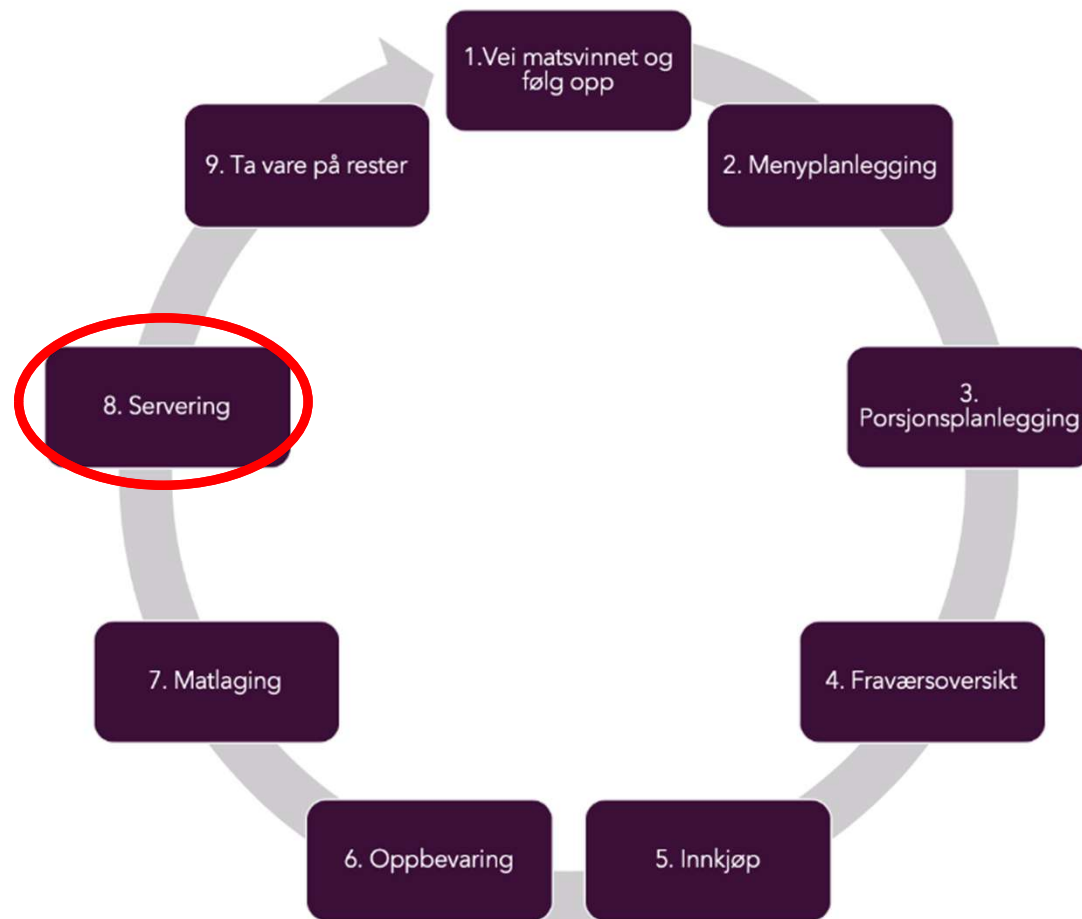
Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Lag bare det som behøves
- Lag og lever mat i beholdere av ulik størrelse
- Lag mat i flere omganger om det er mulig
- Tilbakemelding til menyansvarlig
- Vei og mål all levert mat
- Lag mindre enheter og porsjoner
- Skrell med omhu



Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Legg bare på så mye som blir spist
- Bruk riktig størrelse på serveringsbestikk
- Gi tilbakemelding til kjøkkenet hver dag
- Matfaglig kompetanse ved servering



Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

- Bruk rester
- Samle oppskrifter og tips
- Bruk kalde rester i varme retter
- Bestem raskt hva restene skal brukes til
- Ta vare på matrester som er trygge



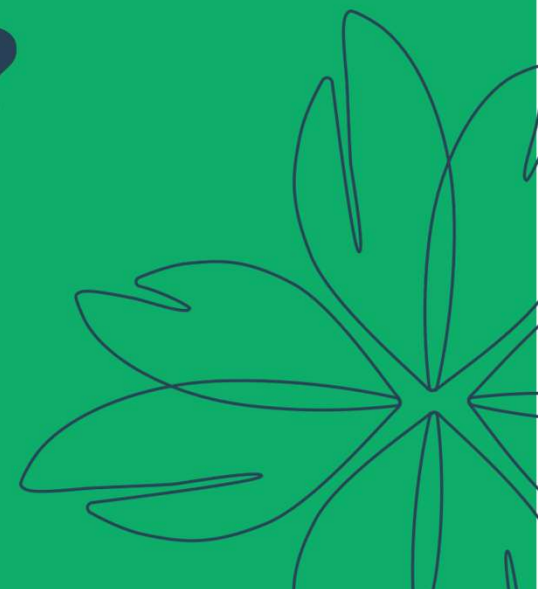
Figur 2: Ni trinn for å redusere matsvinn

Gevinster av matsvinnarbeid

- Forbedringer gir gevinster på flere områder:
 - Forbedret mattilbud
 - Bedre måltidsmiljø
 - Bedre helse og trivsel for beboerne
 - Mer fornøyde ansatte
 - Redusert ressursbruk
 - Reduserte klimagassutslipp



Hvordan jobbe med klimavennlige menyer?



Mat, klima og helse henger sammen

FHI:

Et **bærekraftig kosthold** i Norge innebærer å spise **mer plantebasert** mat, spise **mindre kjøtt**, spise **mer fisk**, særlig villfisk av bærekraftige bestander, **redusere matsvinn** og spise **mer norskprodusert**, og gjerne **lokalprodusert** mat.



Kostrådene

Ha et variert kosthold, velg mest mat fra planteriket og spis med glede.

Godteri, snacks og søte bakevarer bør begrenses.

Ha et daglig inntak av melk og meieriprodukter. Velg produkter med mindre fett.

Velg oftere fisk og sjømat, bønner og linser enn rødt kjøtt. Spis minst mulig bearbeidet kjøtt.

La grovt brød eller andre fullkornsprodukter være en del av flere måltider hver dag.



⬅️ Drikk vann!

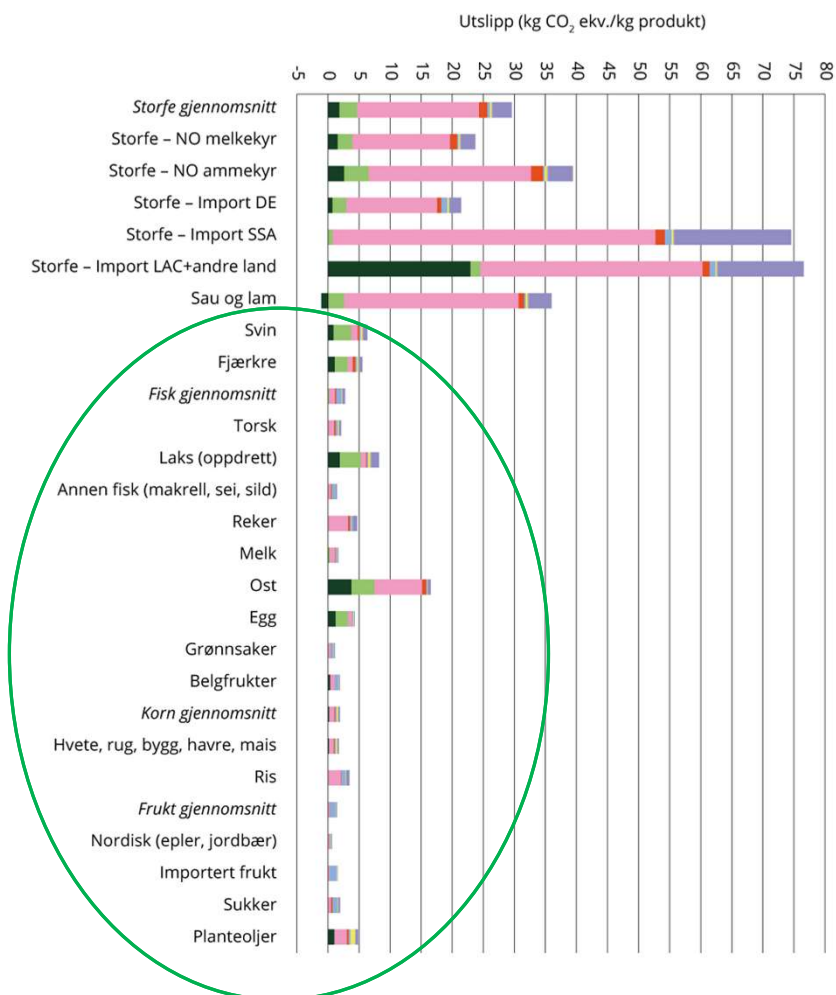
⬅️ Frukt, bær eller grønnsaker bør være en del av alle måltider.

Hva skal vi måle med klimakalkulator?

Klimafotavtrykket til matvarene, målt i kilo CO₂-ekvivalent (alle klimagasser "omregnet" til CO₂) per kilo produsert vare.



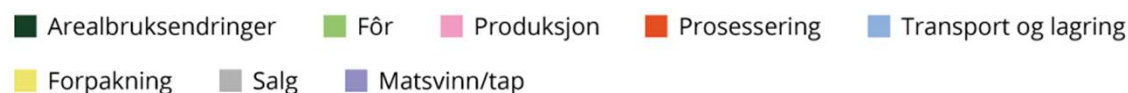
Hva er klimavennlig mat?



- Høyere CO₂ utslipp for animalske produkter enn plantebaserte
- Største utslipp fra produksjon, fôr og arealbruksendringer (>80%)
- Transport utgjør en relativt lite andel på utslipp (<10%)



- **Kjøpe matvarer med lavere klimabelastning**
- **Inkl. mindre rødt kjøtt og mer plantebasert mat og fisk)**



Eksempel: Biff Stroganoff, potetmos

Matilda NO_RingeRikeKommune - 1. Ringerikskjøkken | SANDRA

Om Matilda Artikler Produksjon Svinn Handel Lager Økonomi Vedlikehold

Søk artikkel (10) Måltid (28) Måltid (28) Måltid (28) Oppskrift (12) Oppskrift (12) CO2-Profil (201) CO2-Ekv for oppskrift / måltid (206)

Standard

Eier: <Favoritter>
 Navn: Biff Stroganoff
 Inkluder: Øvrige artikler
 Næringsmiddel
 Oppskrift
 Måltid

Avansert

Søk

Navn

- Biff Stroganoff
- Biff Stroganoff (Sandra - Brazil kjøtt)
- Biff Stroganoff (Sandra - norsk kjøtt)
- Biff Stroganoff (Sandra - Soyaprotein)
- Biff Stroganoff (Sandra - Svinekjøtt)
- Biff Stroganoff [FR]
- Biff Stroganoff [LR]

Vis kun artikler som mangler profilinformasjon

Artikkelnr	Navn	SLVid	Navn	Profil
2226	Aromat	012...	Salt, bordsalt	<Snitt av flere>
82	C*Tex	05...	Maisstivelse	Produksjon av maisstiv
9193	Glutenfritt SOYAsaus	010...	Soyasaus	<Snitt av flere>
2367	Gul løk hakket rå	06...	Løk, gul/rød, norsk, rå	Produksjon av gul løk, :
647	Helmelk 3,5% fett	01...	Helmelk, 3,5 % fett, Tine	Produksjon av helmelk,
8730	Margarin	08...	Margarin, Melange	Produksjon av margarin
2157	Oksebuljong pasta	010.1	Buljongpulver	Produksjon av buljong,
961	Paprika malt	06...	Paprikapulver	Produksjon av kryddert
4784	Paprikablanding strimlet ...	06...	Paprika, gul/oransje, rå	Produksjon av paprika,
962	Potet sous-vide	06...	Potet, lagringspotet, kokt...	Produksjon av poteter,
2503	Rømme, seterrømme, 35%	01...	Seterrømme, 35 % fett	Produksjon av rømme,
1570	Salt m jod	012...	Salt, bordsalt, jodert, Jozo	Produksjon av salt/Eurc
1710	Sjampinjonger skiv frosne	06...	Sjampinjong, rå	Produksjon av sopp, im
1648	Smør normalsaltet	08...	Smør	Produksjon av smør, Nr
985	Sort pepper malt	012...	Pepper, sort	Produksjon av kryddert
150	Storfe biffstrimler (norsk)	03...	Storfe, mørbrad, rå	Produksjon av storfe
1664	Sukker	09...	Sukker, hvitt	Produksjon av betesukl
1791	Tomatpuré	06.08	Tomatpuré	Produksjon av tomatpu

Biff Stroganoff, potetmos (Sandra - Norsk kjøtt)

CO2-Verdier

Eier	Komponent	Øko	CO2...	En...
1. Ringeriks...	Storfe biffstrimler (norsk)	<input checked="" type="checkbox"/>	4,62	kg
<Neutral No>	Smør normalsaltet	<input type="checkbox"/>	0,32	kg
<Neutral No>	Potet sous-vide	<input type="checkbox"/>	0,08	kg
<Neutral No>	Helmelk 3,5% fett	<input type="checkbox"/>	0,07	kg
<Neutral No>	Rømme, seterrømme, 35%	<input type="checkbox"/>	0,05	kg
<Neutral No>	Sjampinjonger skiv frosne	<input type="checkbox"/>	0,04	kg
<Neutral No>	Margarin	<input type="checkbox"/>	0,04	kg
<Neutral No>	Paprikablanding strimlet fryst	<input type="checkbox"/>	0,02	kg
1. Ringeriks...	C*Tex	<input type="checkbox"/>	0,01	kg
<Neutral No>	Oksebuljong pasta	<input type="checkbox"/>	0,01	kg
<Neutral No>	Tomatpuré	<input type="checkbox"/>	0,01	kg
<Neutral No>	Paprika malt	<input type="checkbox"/>	0,00	kg
<Neutral No>	Glutenfritt SOYAsaus	<input type="checkbox"/>	0,00	kg
<Neutral No>	Gul løk hakket rå	<input type="checkbox"/>	0,00	kg
<Neutral No>	Sukker	<input type="checkbox"/>	0,00	kg
<Neutral No>	Sort pepper malt	<input type="checkbox"/>	0,00	kg
<Neutral No>	Salt m jod	<input type="checkbox"/>	0,00	kg
<Neutral No>	Aromat	<input type="checkbox"/>	0,00	kg

CO2-Profil Sum: 5.27 kg / Porsj.

Biff Stroganoff – ulike proteinkilder



Eier	Komponent	CO2-Ekv Enhet
1. Ringerikskjøkken	Biff Stroganoff, potetmos (Sandra - Brazil kjøtt)	14.67 kg
1. Ringerikskjøkken	Biff Stroganoff, potetmos (Sandra - Norsk kjøtt)	5.27 kg
1. Ringerikskjøkken	Biff Stroganoff, potetmos	5.27 kg
1. Ringerikskjøkken	Biff Stroganoff, potetmos (Sandra - Norsk svinekjøtt)	1.24 kg
1. Ringerikskjøkken	Biff Stroganoff, potetmos (Sandra - Soyaprotein)	1 kg

Matsvinnarbeid og klimaarbeid = helsearbeid

- Å sikre at den riktige maten faktisk når frem til og blir spist av den enkelte beboer
- Se hele pasienten og forbedre kvalitet i hverdagen



LOVDATA Søk etter lover, forskrifter, dommer, stortingsvedtak, tariffavtaler Søk Logg inn

Lov om forebygging og reduksjon av matsvinn (matsvinnloven) Innholdsfortegnelse Lovens forskrifter

IKKE I KRAFT

[Gå til opprinnelig kunggjort versjon](#)

Lov om forebygging og reduksjon av matsvinn (matsvinnloven)

Dato	LOV-2025-06-20-103
Departement	Landbruks- og matdepartementet
Ikrafttredelse	Kongen bestemmer
Kunggjort	20.06.2025 kl. 12.45
Korttittel	Matsvinnloven

Prop. 130 L (2024–2025), Innst. 373 L (2024–2025), Lovvedtak 68 (2024–2025). Stortingets første og andre gangs behandling hhv. 27. mai og 2. juni 2025. Fremmet av Landbruks- og matdepartementet.

§ 1. Formål

Formålet med loven er å fremme bedre ressursutnyttelse av næringsmidler gjennom å forebygge og hindre at næringsmidler går ut av verdikjeden.

§ 2. Virkeområde

Loven gjelder for alle virksomheter som produserer, omsetter eller serverer næringsmidler på norsk landterritorium.

§ 3. Definisjoner

I denne loven forstås med

- virksomhet: ethvert privat eller offentlig foretak som foretar en hvilken som helst aktivitet som nevnt i [§ 2](#). Dette omfatter statlige organer, kommuner og fylkeskommuner og andre rettssubjekter.



Sammen skal vi redusere matsvinn og reduserer utslipp innen 2030!

