

RAPPORT

2026

NewTools-prosjektets sluttrapport

Resultater og erfaringer fra et forsknings- og
samarbeidsprosjekt støttet av Forskningsrådet

«NewTools: a novel collaboration across the Norwegian food system with
the aim of developing tools for food system transformation»

Rapport

NewTools-prosjektets sluttrapport

Resultater og erfaringer fra et forsknings- og samarbeidsprosjekt støttet av Forskningsrådet

«NewTools: a novel collaboration across the Norwegian food system with the aim of developing tools for food system transformation»



Utgiver: Folkehelseinstituttet

Dato: April 2026

Tittel: NewTools-prosjektets sluttrapport. Resultater og erfaringer fra et forsknings- og samarbeidsprosjekt støttet av Forskningsrådet

Kontaktperson: Kaja Lund-Iversen

Prosjektnummer: NFR-326888

Publikasjonstype: Rapport

Bestilling: Rapporten kan lastes ned som pdf på Folkehelseinstituttets nettsider: www.fhi.no

ISBN elektronisk utgave: 978-82-8406-570-0

Lenke i Nasjonalt vitenarkiv: <https://doi.org/10.21349/m02a-ge38>

Bildekreditering:

Getty Images (s. 15, 31), Yana Tatevosian / Mostphotos (s. 25), Deryabinka / Mostphotos (s. 29), Michael Erhardsson / Mostphotos (s. 38), Yuri Arcurs / Mostphotos (s. 44), Helen Engelstad (prosjektbilde, workshop på OsloMet, s. 51), Kaja Lund-Iversen (prosjektbilde, studietur til Brussel, s. 56).

FORORD

NewTools-prosjektet har vært et forsknings- og samarbeidsprosjekt med mål om å utvikle kunnskapsbaserte verktøy som kan bidra til et mer bærekraftig matsystem. Dialog og samhandling blant partnere med ulike roller i matsystemet, inkludert forskning og forvaltning, næringsliv og sivilsamfunn, har gjort prosjektet til en unik arena for anvendt forskning.

Tematisk har prosjektet beveget seg i et spennende landskap med stor faglig spennvidde. I tillegg er tematikken politikk-nær ettersom kunnskapsutvikling som skal bidra til å endre matsystemet, ligger nært opp til og kan få relevans for utvikling av politiske virkemidler og tiltak. Prosjektets ambisjon har vært å bidra til kunnskapsgenerering. Politikktutforming trenger solide kunnskapsgrunnlag. Vedtak om og implementering av politiske tiltak på området krever konsekvensutredninger og har ikke vært en del av prosjektets mandat.

Denne rapporten gir en kortfattet oppsummering av arbeidet, hovedfunn og erfaringene fra prosjektet og har både partnerne og andre interessenter som målgruppe. Arbeidet med rapporten er koordinert av prosjektkoordinator med mange involverte bidragsyttere. Resultatkapittelet er skrevet av forskerne ansvarlig for de ulike arbeidspakkene. Kapittelet om partnernes erfaringer fra NewTools-prosjektet er ført i pennen av representanter fra næringsliv og sivilsamfunn i samarbeid med prosjektkoordinator. Samtlige partnere har vært invitert til å gi innspill til rapporten, og den presenterer viktige erfaringer fra et bredt sammensatt samarbeidsprosjekt. Samtidig er det ikke et konsensusdokument i den forstand at alle partnere nødvendigvis stiller seg fullt bak all tekst, konklusjoner og anbefalinger.

Prosjektet har pågått i en periode preget av store samfunnsmessige endringer, både nasjonalt og internasjonalt. Endringer i EUs politiske prioriteringer, omorganiseringer i norsk helseforvaltning og økt oppmerksomhet rundt bærekraftige matsystemer har påvirket rammebetingelsene for prosjektet. Dette har stilt høye krav til fleksibilitet og evne til omstilling, og har samtidig gjort prosjektets tematikk enda mer relevant.

NewTools har vært et ambisiøst og innovativt initiativ. Erfaringene fra prosjektet gir verdifulle innspill til videre arbeid med forskning, samarbeid og kunnskapsutvikling i matsystemet.

En stor takk til prosjektkoordinator Kaja Lund-Iversen, samt til alle øvrige partnere og medarbeidere som har bidratt til å utarbeide denne rapporten og til gjennomføring av prosjektet.

Oslo, april 2026

Knut-Inge Klepp,
prosjektleder
Folkehelseinstituttet

INNHold

Forord.....	3
Innhold	4
Tabelloversikt	6
Figuroversikt.....	6
Sammendrag	7
Konklusjoner og anbefalinger	9
Avslutning.....	10
Executive Summary.....	11
Conclusions and recommendations	13
1 Innledning.....	15
1.1 Bakgrunn.....	15
1.2 Den internasjonale situasjonen og bærekraftmålene	15
1.3 Den nasjonale situasjonen og bærekraftmålene.....	16
1.4 Behov for systemisk tilnærming og samarbeid	17
1.5 Identifiserte kunnskapsbehov	18
2 NewTools-prosjektet	19
2.1 Prosjektets mål	20
2.2 Prosjektets oppbygning	21
2.3 Involvering og samhandling.....	22
2.4 En plattform for kunnskapsutveksling.....	22
3 Resultater fra prosjektet	24
3.1 Utvikling av rammeverk for samhandling.....	24
3.2 Utvikling av skår for ernæringsmessig kvalitet	25
3.2.1 Valg av utgangspunkt: Nutri-Score som basis for videreutvikling.....	26
3.2.2 Kartlegging av eksisterende ernæringskårer	27
3.2.3 Evaluering av Nutri-Score i norsk kontekst	27
3.2.4 Prioritering av utfordringer for videreutvikling av skåren.....	27
3.2.5 Utvikling og testing av ernæringsskåren	28
3.2.6 Forskning på ernæringskårer som del av prosjektet.....	28
3.2.7 Erfaringer og veien videre	30
3.3 Utvikling av rammeverk for miljømessig og sosial bærekraft	31
3.3.1 Kartlegging av eksisterende rammeverk og standarder	32
3.3.2 Oppbygging av rammeverket	33
3.3.3 Erfaringer og veien videre	35

3.4	Sammenheng mellom ernæring, og miljømessig og sosial bærekraft	36
3.5	Samskaping av piloter	36
3.5.1	Samskappingsprosessen	37
3.5.2	Hvilke piloter kom man fram til?	38
3.5.3	Kvantitativ forbrukerundersøkelse om bærekraftmerking	38
3.5.4	Kvalitativ studie av preferanser og krav til bærekraftmerking.....	39
3.5.5	Synlighet, forståelse og bruk av bærekraftmerking i ansattkantiner.....	39
3.5.6	Fokusgrupper om forbrukeres syn på Nutri-Score versus Nøkkelhullet	40
3.5.7	Erfaringer og veien videre	40
3.6	Deling av data og metoder	41
3.6.1	Utvikling og bruk av metoder for datainnhenting og -organisering.....	42
3.6.2	Arbeid med metoder, brukseksempler og tilrettelegging	42
3.6.3	Samordning og utnyttelse av produkt- og forbruksdata	42
3.6.4	Utvikling av portal	43
3.6.5	Erfaringer og veien videre	43
3.7	Formidling og deling av resultater fra prosjektet	44
3.7.1	Kunnskapsdeling til andre fagmiljøer	44
3.7.2	NewTools årskonferanser.....	45
3.7.3	Prosjektinterne møteplasser for kunnskapsutveksling og -deling	45
4	Partnerne erfaringer fra å delta i NewTools-prosjektet	47
4.1.1	Forståelse av målsetting og roller	47
4.1.2	Samarbeid og samhandling i praksis	48
4.1.3	Kommunikasjon og ulike møteplasser	51
4.1.4	Oppsummering.....	52
5	Konklusjoner og anbefalinger fra prosjektet.....	55
6	Vitenskapelige publikasjoner fra prosjektet	57
7	Vedlegg.....	59

Tabelloversikt

Tabell 1: Oversikt over partnere i NewTools-prosjektet	20
Tabell 2: Oversikt over workshops avholdt i den pilotgenerende prosessen	37
Tabell 3: Oversikt over prosjektmedarbeidere ved forskningsinstitusjonene	59
Tabell 4: NewTools-prosjektets «følgegruppe»	59
Tabell 5: Oversikt over medlemmer i Strategisk råd	60
Tabell 6: Oversikt over medlemmer i Vitenskapelig råd	60
Tabell 7: Nyhetssaker på fhi.no	60
Tabell 8: Oversikt over dialogmøter, workshops, innspillmøter og konferanser	61
Tabell 9: Oversikt over resultater fra NewTools-prosjektet	63

Figuroversikt

Figur 1: Forenklet prosjektmodell	19
Figur 2: NewTools-prosjektets oppbygning i arbeidspakker	21
Figur 3: Oversikt over utvalgte kategorier i rammeverk for miljømessig og sosial bærekraft.	34
Figur 4: Forslag til design på bærekraftmerke med stigende kompleksitet	39

SAMMENDRAG

NewTools har vært et forsknings- og samarbeidsprosjekt som har samlet 28 aktører fra forskning, forvaltning, næringsliv og sivilsamfunn med mål om å utvikle kunnskapsbaserte verktøy som kan støtte en mer bærekraftig utvikling av matsystemet.

Matsystemet bidrar på mange viktige måter til samfunnet. I Norge har befolkningen jevn og sikker tilgang på mat, basert på både nasjonale ressurser og internasjonal handel. Matproduksjonen utnytter lokale natur- og arealressurser, samtidig som sektoren gir arbeid og verdiskaping i hele landet. Samlet sett rommer matsystemet betydelige samfunnsmessige, økonomiske og sosiale kvaliteter. Samtidig står matsystemet overfor store og komplekse bærekraftsutfordringer. Kostholdet i befolkningen har nær sammenheng med helsetilstanden, og i dag bidrar dette til helseproblemer, fedme og forekomst av ikke-smittsomme sykdommer. Samlet påfører det store belastninger for enkeltindivider og for samfunnet. Videre har matsystemet et stort klima-, miljø- og sosialt fotavtrykk som følge av hvilken mat vi spiser og hvordan den produseres, bearbeides og transporteres. På kort og på lang sikt medfører dette risiko for nasjonal matproduksjon, naturmangfold og ressursutnyttelse. Et matsystem for framtiden må ha som mål å støtte opp om et sunt og bærekraftig kosthold, og sikre miljømessig, sosial og økonomisk bærekraft.

Det er disse utfordringene som danner utgangspunktet for NewTools-prosjektet. Prosjektet har hatt nedslag i et bredt faglig landskap og involvert mange fagdisipliner, men også operert i omskiftende politisk landskap preget av store endringer både nasjonalt og i europeisk sammenheng.

Prosjektets overordnede ambisjon har vært å bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget for et mer bærekraftig matsystem. Et viktig prinsipp har vært at aktører fra hele matsystemet må bidra til kunnskapsutvikling, samtidig som den skal være basert på vitenskapelige metoder og transparent håndtering av innspill og bidrag fra et bredt partnernetverk.

Det overordnede målet med prosjektet var å utvikle verktøy som kan brukes i overgangen til et mer bærekraftig matsystem som gir lavere miljøpåvirkning og bedre folkehelse.

De fem sentrale delmålene har vært å:

1. Utvikle et rammeverk for involvering og samhandling av partnerne i prosjektet.
2. Utvikle et skåringssystem for ernæringsmessig kvalitet og teste hvorvidt skåren er egnet til å rangere mat etter sunnhet.
3. Utvikle et rammeverk for miljømessige og sosiale bærekraftindikatorer til en oppsummeringsskår for matvarer.
4. Etablere en portal med relevante data og metoder innen miljø og helse i matsystemet.
5. Identifisere bruksområder for skåringssystemer i matsystemet og gjennomføre piloter.

Prosjektet startet 1. desember 2021, og sluttdato var opprinnelig 30. november 2025, men ble utsatt til 30. april 2026 etter søknad om videreføring. NewTools ble innvilget og mottok støtte fra Forskningsrådets Bionærprogram i 2021.

Et rammeverk for samhandling ble tidlig utviklet og etablert for å sikre tydelige roller, uavhengige faglige beslutninger og transparens. Bakgrunnen for et slikt rammeverk var det bredt sammensatte prosjektkonsortiet, med aktører fra ulike sektorer og deler av matsystemet, og fordi muligheten for at aktører kunne ha motstridende interesser og synspunkter på hva som vil være en bærekraftig utvikling, var høyst til stede. I utviklingen av skåringssystemene ble partnere involvert og bidro med innsikt fra sine respektive perspektiver, mens de forskningsmessige beslutningene ble tatt av forskerne. Utviklingen av rammeverket var en sentral del av et selvstendig doktorgradsprosjekt, som har utforsket forventninger og erfaringer hos partnerne fra å delta i et tverrsektorielt samarbeidsprosjekt som NewTools.

Utviklingen av ernærings-skåren tok utgangspunkt i europeiske Nutri-Score, som ble vurdert som et vitenskapelig solid og transparent system for å rangere matvarer utfra ernæringsmessig kvalitet. Systemet ble evaluert i norsk kontekst og videreutviklet for å gi bedre samsvar med norske kostråd og nordiske ernæringsanbefalinger. Eksempler på forbedringer er at skåren bedre skiller mellom ulike kornvarer og bedre fanger opp innhold av sukker og mettet fett. Samtidig gjenstår noen utfordringer med å rangere enkelte produktkategorier bedre i tråd med norske kostholdsråd. Prosjektet har gjennomført en rekke studier der skåren har vært brukt på kosthold, vurdering av innkjøp til kantiner, og sett i sammenheng med helseutfall, noe som har gitt et bredere kunnskapsgrunnlag for videre vurdering av skårens anvendelighet. Resultatet av grundig uttesting etter ulike metodiske tilnæringer, er at NewTools-prosjektet har utviklet en ernærings-skår som viser godt samsvar med kostholdsanbefalingene, og som er publisert og tilgjengelig for videre forskning og bruk.

Når det gjelder miljømessig og sosial bærekraft har prosjektet utviklet et helhetlig og operasjonelt rammeverk for vurdering av matvarer. Arbeidet bygger på etablerte internasjonale metoder, som er videreutviklet og tilpasset norske forhold og tilgjengelige data. Det endelige rammeverket omfatter 19 påvirkningskategorier, fordelt på åtte miljømessige og elleve sosiale kategorier. Det representerer en av de mest omfattende og helhetlige tilnærningene til bærekraftvurdering av mat der både miljømessige og sosiale dimensjoner inngår. Slike integrerte rammeverk er fortsatt begrenset både nasjonalt og internasjonalt. Rammeverket kombinerer et bredt sett av indikatorer med metoder for vekting og skåring, og legger dermed til rette for sammenlignbare og praktisk anvendelige vurderinger på produktnivå. Arbeidet er ferdigstilt og gir et solid faglig og metodisk grunnlag for videre testing, tilpasning og implementering. Samtidig gjenstår det enkelte utfordringer knyttet til datatilgang og operasjonalisering, særlig for kategorier der tilgjengelige data fortsatt er begrenset.

Prosjektet har også hatt som mål å utforske bruken av skåringssystemer gjennom piloter og samskaping. Det er gjennomført både kvalitative og kvantitative studier av forbrukeres forståelse av bærekraftmerking, uttesting av merker i kantiner og intervjuer med innkjøpere om bruk av ernærings-skår i offentlige anskaffelser. Piloteringen viste at forbrukere ønsker tydelig og samlet informasjon, og at tillit og transparens er avgjørende. Samtidig ble det tydelig at det var utfordrende å teste systemer som ikke var ferdig utviklet, og at enkelte aktører opplevde skåringssystemer som normerende og sensitivt. Dette begrenset omfanget av praktiske tester i verdikjeden.

Det ble gjennomført en kvalitativ studie med fem fokusgrupper for å utforske forbrukeres forståelse av og holdninger til Nutri-Score, både alene og i forhold til Nøkkelhullet. Studien viste at

forbrukerne hadde blandede oppfatninger, der noen deltakere uttrykte skepsis på grunn av uenighet med skåringskriteriene, mens andre satte pris på nyansene i et gradert system som kunne støtte informerte matvalg.

Arbeidet som skulle lede til etablering av en samlet portal for data og metoder ble ikke fullført, hovedsakelig på grunn av manglende datatilgang, tekniske og organisatoriske barrierer og sviktende forankring. Prosjektet har likevel utviklet og testet metoder som kan videreføres i fremtidige initiativer.

Som nevnt hadde prosjektet et bredt sammensatt konsortium, inkludert mange aktører utenfor forskning. Reell og åpen involvering av ikke-forskningspartnere har vært en gjennomgående målsetting for å sikre det brede tilfanget av kunnskap og perspektiver. Partnerne har i et eget delkapittel av sluttrapporten presentert en sammenstilling av opplevde erfaringer fra prosjektsamarbeidet. Her blir det blant annet fremhevet betydningen av møteplasser, kunnskapsutveksling og relasjonsbygging, men også pekt på utfordringer knyttet til forventningsavklaring, involvering og tidsbruk. Mange understreker behovet for tidlig og tydelig kommunikasjon fra både prosjektledelsen og forskerne som ledet forskningsaktivitetene, for å oppnå god involvering. Dette gjelder særlig fordi prosjektet går over lang tid, og fordi ikke-forskningspartnere ikke arbeider med NewTools på daglig basis. Det ble påpekt at det var viktig å gjøre rolleavklaringer tidlig og skille tydelig mellom forskning og mer politiske og normative vurderinger.

Prosjektet har generelt gitt verdifulle erfaringer med samarbeid på tvers av sektorer. Selv om rammeverket bidro til struktur, erfarte flere partnere at det til tider var uklart hvor innflytelsesrike de ulike rollene var, og hvordan innspill faktisk ble brukt. Dette gjenspeiler et utfordrende spenningsfelt mellom forskningsprosesser og forventninger i et bredt aktørfellesskap, og det er viktig å ha gode mekanismer for å håndtere disse, slik at alle opplever å jobbe mot tydelig definerte felles mål.

Konklusjoner og anbefalinger

NewTools-prosjektet har vært et omfattende og ambisiøst initiativ som har samlet aktører fra store deler av det norske matsystemet – fra forskning og forvaltning til næringsliv og sivilsamfunn. Prosjektet har fungert som et stort eksperiment i tverrsektorielt samarbeid og har bidratt til utvikling av ny kunnskap, verktøy og innsikt som kan bidra til å styrke arbeidet med bærekraftige matsystemer.

Det overordnede målet for prosjektet var å utvikle verktøy som kan brukes for å utvikle et mer bærekraftig matsystem som gir lavere miljøpåvirkning, bedre sosiale forhold og bedre folkehelse. Andre sentrale målsettinger var å teste ut bruk av skåringssystemer i praksis og utvikle metoder for deling av data og informasjon om kategorier som er relevante for å forstå forhold knyttet til bærekraft i matsystemet.

Prosjektet har gitt verdifull kunnskap gjennom utviklingen av to skåringssystemer – ett for ernæringsmessig kvalitet og ett for miljømessige og sosiale aspekter. Skåringen for ernæringsmessig kvalitet er publisert og tilgjengelig for utprøving og videre utredning, og rammeverket for miljømessig og sosial bærekraft er ferdigstilt og under publisering. Videre har prosjektet bidratt til økt forbrukerinnsett gjennom delprosjekter og pilotstudier.

Et sentralt mål har vært å etablere gode prosesser for samhandling mellom partnerne, der roller og ansvar var tydelig definert. Rammeverket som ble utviklet for dette formålet var viktig, men enda mer aktiv bruk ville bidratt til bedre og mer effektiv involvering. Flere partnere opplevde uklarheter rundt hensikt og ansvar, noe som påvirket engasjement og det praktiske samarbeidet. Prosjektet fikk bekreftet at mål- og interessekonflikter knyttet til hvordan oppnå mer bærekraftige løsninger også påvirker samhandling, og at det kunne være krevende å balansere forskningsmessige prioriteringer med bred involvering.

Basert på erfaringene fra NewTools-prosjektet anbefales følgende for kunnskapsutvikling og fremtidige forsknings- og samarbeidsprosjekter:

- Skåringssystemene som er utviklet har potensial for bred anvendelse, men videre bruk av skårene kan kreve bredere utredninger avhengig av skår og bruksområde. Det anbefales å bygge videre på innsikten fra prosjektet og vurdere nasjonale behov og internasjonal kontekst.
- Innsikten fra pilotstudiene og forbrukerundersøkelsene bør tas med inn i videre diskusjoner om matvaremerking, både nasjonalt og i nordisk/europeisk sammenheng. Det anbefales å styrke kunnskapen om hvordan ulike merkeordninger fungerer, hvem de når, og hvilke konsekvenser de har for forbrukervalg og reformulering. Dette kan bidra til mer treffsikre og forståelige merkeordninger for forbrukerne.
- I forsknings- og samarbeidsprosjekter som omhandler komplekse og politikknære temaer, kan det være hensiktsmessig å benytte ulike former for samarbeid, inkludert konsultative modeller der eksterne aktører bidrar uten å være formelle partnere. Dette kan bidra til bredere innsikt og mindre konflikt.
- Det bør legges til rette for at alle involverte aktører får en klar forståelse av prosjektets hensikt, roller og ansvar fra starten av. Dette krever god dialog allerede i tidlig fase, tydelige forventningsavklaringer og aktiv oppfølging gjennom hele prosjektperioden.
- Rammeverk som skal støtte opp under og legge rammene for samhandling, må ikke bare utvikles, men også deles, informeres om og brukes aktivt i praksis. Det må være tydelig for alle involverte hvordan beslutninger tas, hvilke deler av prosjektet som partnere har innflytelse på og hvilke som er styrt av forskerne.

Avslutning

NewTools har vist at bredt samarbeid er nødvendig, men også krevende, for å utvikle bærekraftige løsninger i matsystemet. Erfaringene fra prosjektet gir verdifulle læringspunkter som bør tas med videre i fremtidige forskningsprosjekter og andre initiativer. Med tydelige rammer for involvering og fleksible samarbeidsformer kan slike prosjekter gi ny kunnskap som har stor praktisk relevans og gjennomslagskraft.

EXECUTIVE SUMMARY

NewTools has been a research and collaboration project bringing together 28 actors from research, public administration, industry, and civil society, with the aim of developing knowledge-based tools that can support a more sustainable development of the food system.

The food system contributes to society in many important ways. In Norway, the population enjoys stable and secure access to food, based on both national resources and international trade. Food production makes use of available land resources while also providing employment and value creation across the country. Taken together, the food system encompasses significant social, economic, and societal qualities. At the same time, the food system faces major and complex sustainability challenges. Dietary patterns in the population are closely linked to health outcomes, and today this contributes to health problems, obesity, and the prevalence of non-communicable diseases. Collectively, this places substantial burdens on individuals as well as on society as a whole. Furthermore, the food system has a considerable climate, environmental, and social footprint as a result of what we eat and how food is produced, processed, and transported. In both the short and long term, this entails risks for national food production, biodiversity, and resource use. A future food system must aim to support healthy and sustainable diets and ensure environmental, social, and economic sustainability.

These challenges form the point of departure for the NewTools project. The project has engaged a broad disciplinary landscape and involved multiple academic fields, while also operating within a changing political context marked by significant developments at both the national and European levels.

The overarching ambition of the project has been to strengthen the knowledge base for a more sustainable food system. A key principle has been that actors from across the entire food system must contribute to knowledge development, while ensuring that this development is grounded in scientific methods and transparent handling of input and contributions from a broad partner network.

The overall objective of the project was to develop tools that can be used in the transition toward a more sustainable food system with lower environmental impact and improved public health.

The five main sub-objectives were to:

- Develop a framework for involvement and collaboration among project partners.
- Develop a scoring system for nutritional quality and test whether the score is suitable for ranking foods by healthiness.
- Develop a framework for environmental and social sustainability indicators leading to an overall summary score for food products.
- Establish a portal containing relevant data and methods related to environment and health in the food system.
- Identify areas of application for scoring systems in the food system and carry out pilot studies.

The project started on 1 December 2021. The original end date was 30 November 2025, but this was extended to 30 April 2026 following an approved request for continuation. NewTools has received funding from the Research Council of Norway's Bionær programme (granted in 2021).

A framework for collaboration was developed and established at an early stage to ensure clear roles, independent scientific decision-making, and transparency. The background for such a framework was the broadly composed project consortium, including actors from different sectors and parts of the food system, and the high likelihood that actors could have conflicting interests and perspectives on what constitutes sustainable development. In the development of the scoring systems, partners were involved and contributed insight from their respective perspectives, while scientific decisions were made by the researchers. The development of the framework formed a central part of an independent PhD project exploring partners' expectations and experiences of participating in a cross-sectoral collaboration project such as NewTools.

The development of the nutritional score was based on the European Nutri-Score, which was assessed as a scientifically robust and transparent system for ranking foods according to nutritional quality. The system was evaluated in a Norwegian context and further developed to better align with Norwegian dietary guidelines and the Nordic Nutrition Recommendations. Examples of improvements include better differentiation between different cereal products and improved capture of sugar and saturated fat content. Some challenges remain in ranking certain product categories in better accordance with Norwegian dietary advice. The project conducted several studies in which the score was applied to diets, assessments of procurement for canteens, and examined in relation to health outcomes, providing a broader knowledge base for evaluating the applicability of the score. The result of extensive testing using various methodological approaches is that the NewTools project has developed a nutritional score that shows good alignment with dietary recommendations and has been published and made available for further research and application.

With regard to environmental and social sustainability, the project has developed a holistic and operational framework for the assessment of food products. The work builds on established international methods, further developed and adapted to Norwegian conditions and available data. The final framework covers 19 impact categories, divided into eight environmental and eleven social categories, and represents one of the most comprehensive and integrated approaches to sustainability assessment of food products, incorporating both environmental and social dimensions. Such integrated frameworks remain limited both nationally and internationally. The framework combines a broad set of indicators with methods for weighting and scoring, thereby enabling comparable and practically applicable product-level assessments. The work has been completed and provides a solid scientific and methodological basis for further testing, adaptation, and implementation. At the same time, some challenges remain related to data availability and operationalization, particularly for categories where data are still limited.

The project also aimed to explore the use of scoring systems through pilots and co-creation. Both qualitative and quantitative studies were conducted on consumers' understanding of sustainability labelling, testing of labels in canteens, and interviews with procurement officers regarding the use of nutritional scores in public procurement. The pilot studies showed that consumers want clear and aggregated information, and that trust and transparency are crucial. However, it also became evident that testing systems that were not fully developed was challenging, and that some actors perceived scoring systems as normative and sensitive. This limited the scope of practical testing within the value chain.

A qualitative study using five focus groups was conducted to explore consumers' understanding of and attitudes toward Nutri-Score, both on its own and in relation to the Keyhole label. The study showed mixed perceptions: some participants expressed skepticism due to disagreement with the

scoring criteria, while others appreciated the nuances of a graded system that could support informed food choices.

The work intended to lead to the establishment of a unified portal for data and methods was not completed, mainly due to limited data availability, technical and organizational barriers, and insufficient anchoring. Nevertheless, the project has developed and tested methods that may be continued in future initiatives.

As noted, the project had a broadly composed consortium, including many actors outside the research community. Genuine and open involvement of non-research partners was a continuous objective to ensure access to a wide range of knowledge and perspectives. In a separate chapter of the final report, partners present a synthesis of their experiences from the project collaboration. This highlights, among other things, the importance of arenas for interaction, knowledge exchange, and relationship-building, while also pointing to challenges related to expectation management, involvement, and time commitments. Many emphasized the need for early and clear communication from project management and the researchers leading the scientific activities to achieve good involvement, particularly given the project's long duration and the fact that non-research partners did not work on NewTools on a daily basis. It was also highlighted that early clarification of roles and a clear distinction between research and more political or normative assessments were important.

Overall, the project has provided valuable experience in cross-sector collaboration. While the framework contributed structure, several partners experienced periods of uncertainty regarding the level of influence associated with different roles and how input was actually used. This reflects a challenging tension between research processes and expectations within a broad actor community, underscoring the importance of having strong mechanisms in place to manage such dynamics so that all participants feel they are working toward clearly defined common goals.

Conclusions and recommendations

The NewTools project has been a comprehensive and ambitious initiative, bringing together actors from large parts of the Norwegian food system—from research and public administration to industry and civil society. The project has functioned as a large-scale experiment in cross-sector collaboration and has contributed to the development of new knowledge, tools, and insights to support efforts toward more sustainable food systems.

The overarching objective of the project was to develop tools that can be used to support a more sustainable food system with lower environmental impact, improved social conditions, and better public health. Other key objectives included testing the practical use of scoring systems and developing methods for sharing data and information on categories relevant to understanding sustainability in the food system.

The project has generated valuable knowledge through the development of two scoring systems—one for nutritional quality and one for environmental and social aspects. The nutritional quality score has been published and is available for testing and further assessment, while the framework for environmental and social sustainability has been completed and is under publication. In addition, the project has contributed to increased consumer insight through sub-projects and pilot studies.

A central aim was to establish effective processes for collaboration among partners, with clearly defined roles and responsibilities. The framework developed for this purpose was important, but

more active use could have contributed to better and more effective involvement. Several partners experienced uncertainties regarding purpose and responsibility, which affected engagement and practical collaboration. The project confirmed that goal and interest conflicts related to how to achieve more sustainable solutions also influence collaboration, and that balancing scientific priorities with broad involvement can be demanding.

Based on experiences from the NewTools project, the following recommendations are made for future knowledge development and research and collaboration projects:

- The scoring systems developed have the potential for wide application, but further use may require more extensive assessments depending on the specific score and application area. It is recommended to build on insights from the project and consider both national needs and the international context.
- Insights from pilot studies and consumer research should inform further discussions on food labelling, both nationally and in a Nordic/European context. It is recommended to strengthen knowledge on how different labelling schemes function, who they reach, and their effects on consumer choice and product reformulation, to support more targeted and comprehensible labelling for consumers.
- In research and collaboration projects addressing complex and policy-adjacent issues, it may be appropriate to use varied forms of collaboration, including consultative models where external actors contribute without being formal partners. This can support broader insight and reduce conflict.
- Frameworks should be established to ensure that all involved actors gain a clear understanding of the project's purpose, roles, and responsibilities from the outset. This requires strong dialogue early in the process, clear expectation management, and active follow-up throughout the project period.
- Frameworks intended to support and structure collaboration must not only be developed, but also actively communicated, shared, and used in practice. It should be clear to all partners involved how decisions are made, which parts of the project partners may influence through active participation, and which tasks that are led by the researchers.

The NewTools project has demonstrated that broad collaboration is both necessary and challenging in the development of sustainable solutions for the food system. Experiences from the project provide valuable lessons that should be carried forward into future research projects and other initiatives. With clear frameworks for involvement and flexible forms of collaboration, such projects can produce new insights with substantial practical relevance and impact.

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Kunnskapen som lå til grunn for prosjektsøknaden viste tydelig at både det globale og det norske matsystemet stod overfor omfattende bærekraftutfordringer. Til tross for bred erkjennelse av matens betydning for alle FNs bærekraftsmål, hadde utviklingen mot mer bærekraftige og helsefremmende matsystemer vært svak. Fra EU var det kommunisert et viktig politisk skifte gjennom ambisjoner om felles ernæringsmerking og et rammeverk for bærekraftmerking, noe som også dannet et sentralt bakteppe for prosjektet. Samtidig manglet det omforent metodikk for å dokumentere matvarers ernæringsmessige kvalitet og samlede bærekraft. Det er godt etablert at matsystemet i Norge, til tross for mange styrker, trenger omstilling for å bli mer bærekraftig og i tråd med førende målsettinger. Denne situasjonen utløste et tydelig behov for ny kunnskap om indikatorer, skåringssystemer og systemiske grep, og dannet grunnlaget for etableringen av NewTools-prosjektet.



1.2 Den internasjonale situasjonen og bærekraftmålene

“The food system we have today is both a miracle and a disaster”¹

Dagens globale matsystem² fremstår på en og samme tid som en bemerkelsesverdig prestasjon og som en kilde til alvorlige utfordringer. En prestasjon, fordi det gjennom industrialisering, teknologi

¹ Dimbleby H. The National Food Strategy: The Plan. UK: Independent review; 2021. Available from: <https://www.nationalfoodstrategy.org/>

² Begrepet “matsystem” omfatter alle prosesser og aktører involvert i produksjon, bearbeiding, distribusjon, konsum og avfallshåndtering av mat. Det inkluderer landbruk, fiskeri, matindustri, transport, handel, forbrukere og politiske rammeverk.

og global handel har gjort det mulig å produsere nok mat til minst 8 milliarder mennesker, redusere sult og sørge for et mangfold av matvarer tilgjengelig for store deler av verdens befolkning. Samtidig er matsystemet en alvorlig utfordring fordi denne effektiviteten har en stor skyggeside: Matsystemene bidrar med rundt 1/3 av de globale klimagassutslippene³ og er viktigste driver til tap av biologisk mangfold, avskoging, overforbruk av ferskvann og forurensning av elver og hav⁴. I tillegg er matsystemene en sentral driver av overvekt og ikke-smittsomme sykdommer⁵, samtidig som 343 millioner har akutt sult, og over 3 milliarder har utilstrekkelig tilgang til sunn mat⁶, noe som synliggjør et enormt fattigdoms- og fordelingsproblem. Ironisk nok truer matsystemet nå selve grunnlaget for vår framtidige matproduksjon – og dermed også vår matsikkerhet⁷. Klimaendringene alene, i form av ekstreme værhendelser, predikeres å føre til alvorlig avlingssvikt i store deler av verden⁸.

Fokus på mat og matsystemer er derfor avgjørende for å løse globale og nasjonale bærekraftsutfordringer og er en forutsetning for å nå alle FNs 17 bærekraftsmål. Men til tross for godt dokumenterte utfordringer knyttet til matsystemenes påvirkning på helse, miljø og sosial ulikhet, har tiltak vært utilstrekkelige og fremgangen liten. Dette skyldes blant annet fravær av systemiske tilnærminger og felles motivasjon blant aktørene i matsystemet⁹.

1.3 Den nasjonale situasjonen og bærekraftmålene

Norge har mange nasjonale og internasjonale forpliktelser og målsetninger på helse, klimagassutslipp og miljøforhold som er relatert til matsystemet.

Norge er blant landene som skårer høyest i den årlige SDG-indeksen¹⁰, det vil si blant ti på topp når det gjelder oppnåelse av bærekraftmålene, men kommer svært dårlig ut i «spillover index» som gir en skår for det miljømessige, sosiale og økonomiske fotavtrykket et land setter utenfor egne landegrenser. I 2023 kom nær 10 prosent av de norske klimagassutslippene fra jordbrukssektoren, noe som svarer til 4,5 millioner tonn CO₂-ekvivalenter per år¹¹. Selv om Norge

³ Crippa M. et al. Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nat Food*. 2021;2(3):198-209. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>

⁴ United Nations Environment Programme. Making Peace with Nature: A scientific blueprint to tackle the climate, biodiversity and pollution emergencies. Nairobi: UNEP; 2021. Available from: <https://www.unep.org/resources/making-peace-nature>

⁵ Branca F et al. Transforming the food system to fight non-communicable diseases. *BMJ*. 2019;364:l296. <https://doi.org/10.1136/bmj.l296>

⁶ World Food Programme. WFP 2025 Global Outlook. Mid-year update [Internet]. 2025; docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000167132/download/?_ga=2.70082512.1572453509.1757504478-1595003322.1757504478

⁷ FAO, IFAD, UNICEF, et al. The state of food security and nutrition in the world 2024 - Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms. Rome: 2024.

⁸ Shukla PR et al., editors. IPCC. Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. 2019. Available from: <https://www.ipcc.ch/srccl/>

⁹ Patay D, Reeve E, Thow AM, et al. Whole-of-food system governance for transformative change. *Nat Food*. 2025;6(7):636-40. <https://doi.org/10.1038/s43016-025-01196-x>

¹⁰ Sachs JD et al. The SDGs and the UN Summit of the Future. Sustainable Development Report 2024. Paris: SDSN, Dublin: Dublin University Press; 2024.

¹¹ Meltzer HM, Abel MH, Knutsen HK, et al. Hva er et bærekraftig norsk kosthold? *Norsk tidsskrift for ernæring*. 2024;22(2-2024):75-91. <https://doi.org/10.18261/ntfe.22.2.4>

har et strengt regelverk på enkelte områder, som antibiotikabruk og dyrevelferd, er det norske matsystemet fortsatt sårbart og ikke i tråd med FNs bærekraftsmål.

Målene som Norge er lengst unna å nå, er bærekraftsmål 2 «Utrydde sult», som også handler om feilernæring og forekomst av overvekt og fedme, 12 «Ansvarlig forbruk og produksjon», 13 «Stoppe klimaendringene» og 15 «Livet på land». En rekke stortingsrapporter og utredninger beskriver Norges folkehelse-, klima- og miljømål og tiltak for å nå dem. En oversikt finnes i vedlegget til artikkelen «Hva er et bærekraftig norsk kosthold?»¹⁰. Felles for de fleste myndighetsrapportene er vektleggingen av behov for et mer plantebasert kosthold og redusert matsvinn.

Bærekraftsmål 2 har en rekke delmål, der delmål 2.2 omfatter utryddelse av feilernæring og delmål 2.4 omfatter bærekraftig matproduksjon. Norge skårer lavt på dette bærekraftmålet blant annet på grunn av andelen med overvekt og fedme i befolkningen⁹. Basert på data fra Helseundersøkelsene i Trøndelag og Tromsø har om lag 1 av 4 menn og kvinner i aldersgruppa 40-49 år fedme. I tillegg kommer andelen med overvekt¹². 15 og 21 prosent av barn og ungdom (8-15 år) har overvekt og fedme¹¹. Dette øker risikoen for blant annet type 2-diabetes, hjerte- og karsykdommer og visse kreftformer. Hovedutfordringene i norsk kosthold er at vi får i oss for mye mettett fett, salt og sukker – og for lite fisk, grove kornprodukter, frukt og grønnsaker¹³. Med dette følger at vitamin D, jod og jern er næringsstoffer som mange får for lite av, spesielt unge kvinner, gravide, ammende og eldre¹¹.

Norge skårer lavt på bærekraftsmål 12 «Ansvarlig forbruk og produksjon» blant annet fordi vi har utilfredsstillende håndtering av elektronisk avfall, har høyt nitrogen-forbruk via importerte produkter, og fordi vi har høy eksport av plastavfall. Vi skårer lavt på bærekraftsmål 13 «Stoppe klimaendringene» både pga. egne utslipp fra fossilt brensel og samme utslipp fra importerte varer. Vi skårer lavt på bærekraftmålet 15 «Livet på land»¹⁴ fordi vi beskytter biologisk mangfold for dårlig både nasjonalt og via importerte produkter.

1.4 Behov for systemisk tilnærming og samarbeid

For å oppnå varige endringer kreves felles målforståelse og samarbeid på tvers av sektorer. Våre matvalg skjer i en kompleks interaksjon mellom kultur, identitet, økonomi og tilgjengelighet, og er ofte tett knyttet til våre tradisjoner og preferanser. Samtidig har hvert eneste matvalg konsekvenser langt utover det enkelte måltid. Hva vi spiser påvirker folkehelsen, klimaet, miljøet, dyrevelferden og globale, nasjonale og lokale ressursstrømmer. Derfor er måten vi organiserer, produserer og forbruker mat på, ikke bare et individuelt ansvar, men en samfunnsmessig utfordring.

Situasjonen beskrevet over var en viktig del av bakteppet da Forskningsrådet utlyste midler i forskningsprogrammet BIONÆR i 2020. Målet til programmet var å utvikle ny kunnskap og bygge

¹² Folkehelseinstituttet. Folkehelse rapporten - Helsetilstanden i Norge. Oslo: FHI; 2023. Available from: <https://www.fhi.no/he/folkehelse/rapporten/?term=>

¹³ Helsedirektoratet. Utviklingen i norsk kosthold. Oslo: 2024. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/utviklingen-i-norsk-kosthold-2024>

¹⁴ Ibid. Fotnote 9

forskningskompetanse som samfunnet eller næringslivet trenger for å møte viktige samfunnsutfordringer. Prosjektene skulle stimulere og støtte samarbeid mellom forskningsmiljøer og aktører utenfor forskningssektoren, som representerer samfunnets og/eller næringslivets behov for kunnskap og forskningskompetanse.

En forutsetning for å bli tildelt støtte var at prosjektet skulle skje i reelt samarbeid med samarbeidspartnere som ikke er forskningsorganisasjoner.

1.5 Identifiserte kunnskapsbehov

Et viktig utgangspunkt for NewTools-prosjektet var behovet for kunnskap knyttet til utvikling og bruk av skåringsystemer for matvarer og for å se ernæring og miljømessig og sosial bærekraft i sammenheng. En skår er en tallverdi eller en kvalitativ vurdering som uttrykker hvor godt et produkt oppfyller bestemte kriterier, for eksempel ernæringsmessig kvalitet eller miljøpåvirkning. Å skåre en matvare betyr å evaluere den etter et sett med standardiserte indikatorer og tildele en verdi som gjør det mulig å sammenligne den med andre.

Både EU-kommisjonen¹⁵ og Verdens helseorganisasjon¹⁶ har pekt på behovet for et transparent, enkelt og intuitivt matmerkingssystem for å fremme velinformerte forbrukervalg og et sunnere kosthold. I NewTools ble det vurdert som hensiktsmessig å inkludere et bredere forskningsmessig perspektiv enn kun ernærings- og bærekraftmerking av maten.

Forskningen på ernærings-skåringer var allerede omfattende, og i stor grad knyttet til merkeordninger. Et eksempel er Nøkkelhullsmerket som brukes i Norge og de øvrige nordiske landene, et annet som er innført i Frankrike og flere andre europeiske land, er Nutri-Score¹⁷.

På bærekraftsområdet fantes det ingen felles metode for å dokumentere matvarers totale bærekraft. Livsløpsanalyser (LCA) benyttes for å dokumentere miljøeffekter (E-LCA), mens sosial LCA (S-LCA) de sosiale konsekvenser. I Frankrike er Green-Score (tidligere Eco-Score) innført som en parallell til Nutri-Score¹⁸. I Sverige har COOP etablert et system med 10 indikatorer basert på FNs bærekraftsmål¹⁹, som er tilgjengelig både for bedrifter og forbrukere.

Da NewTools-søknaden ble utviklet hadde EU gjennom The Green Deal og matstrategien «Farm to fork» ambisjoner om å innføre en harmonisert obligatorisk ernæringsmerking på mat og utvikle et rammeverk for matvarers bærekraft. Slike virkemidler har behov for transparente og pålitelige

¹⁵ European Commission. A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. 2020. COM (2020) 381 final.

¹⁶ Kelly B, Jewell J. What is the evidence on the policy specifications, development processes and effectiveness of existing front-of-pack food labelling policies in the WHO European Region? Copenhagen: Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2018 2018. report 61). Available from: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/326187/9789289053686-eng.pdf?sequence=3>

¹⁷ The Scientific Committee of the Nutri-Score. Update of the Nutri-Score algorithm. Update report from the Scientific Committee of the Nutri-Score 2022. 2022. Available from: https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Food-and-Nutrition/nutri-score-update-algorithm.pdf?__blob=publicationFile&v=2

¹⁸ Open Food Facts. Green-Score: the environmental impact of food products [Internet]. 2025; Available from: <https://world.openfoodfacts.org/green-score>.

¹⁹ COOP Sweden. Coops hållbarhetsdeklaration [Internet]. Sweden, 2020; Available from: <https://www.coop>.

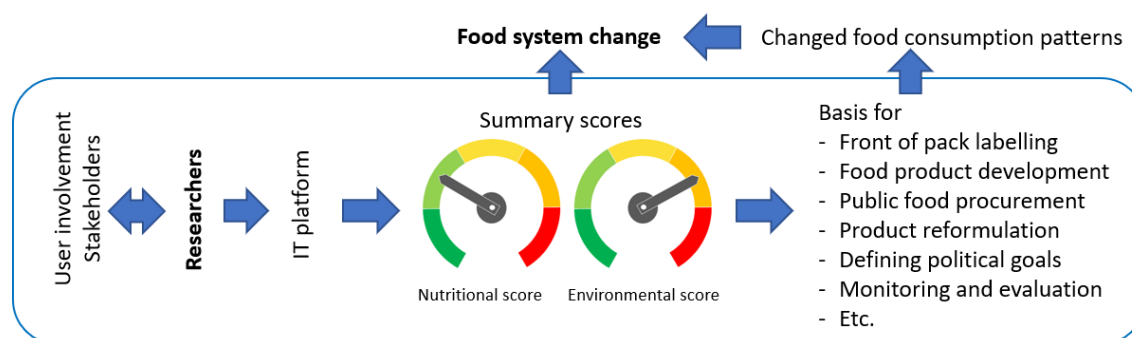
skåringsystemer, og det ble ansett som viktig å utvikle kunnskap i en norsk kontekst som kunne bidra inn i disse prosessene.

Det ble ansett som viktig å utvikle kunnskap som skulle ta hensyn til norske naturgitte forhold og tilgjengelige data, et faglig grunnlag som skulle kunne ivareta norske interesser i EUs pågående regelverksprosesser på matområdet. Det var med andre ord et stort kunnskapsbehov som aktører på tvers av sektorer i Norge så potensiale i å bidra til å utvikle.

2 NEWTOOLS-PROSJEKTET

NewTools fikk innvilget støtte fra Forskningsrådets Bionærprogram i juni 2021. Prosjektet har vært et forsknings- og samarbeidsprosjekt med totalt 28 partnere, som alle er norske organisasjoner og aktører med ulik plassering i det norske matsystemet, og fra ulike samfunnssektorer, henholdsvis forskning, matvarebransjen, myndigheter og uavhengige interesseorganisasjoner. Folkehelseinstituttet tok initiativ til å utarbeide en søknad, og partnerne ble invitert med inn i prosjektets konsortium i søknadsprosessen. Prosjektet søkte å inkludere et bredt tilfang av representanter for norsk matproduksjon og verdikjede for mat. Prosjektperioden var opprinnelig fra 1. desember 2021 til 30. november 2025. Ny sluttdato ble satt etter søknad om å videreføre prosjektet noen måneder, og ble satt til 30. april 2026.

Prosjektet tok utgangspunkt i en forenklet modell som illustrerer hvordan skåringsystemer som utvikles kan brukes som verktøy for å fremme endringer i matsystemet (Figur 1).



Figur 1: Forenklet prosjektmodell. (Illustrasjon hentet fra prosjektsøknaden)

Det var et krav fra Forskningsrådet at prosjektet inkluderte partnere som ikke er forskningsinstitusjoner, og at ikke-forskningspartnere bidro med minst 10% i egeninnsats. I NewTools-prosjektets konsortium var ikke-forskningspartnerne enten med-finansierende partnere (finansielle) eller dialogpartnere, og de finansielle partnernes egeninnsats inngikk i prosjektets budsjett og økonomirapportering.

NewTools-prosjektet har vært et ambisiøst og innovativt prosjekt i forskningsammenheng, og har ikke mange paralleller i forskningslitteraturen. En beskrivelse av prosjektet er publisert i form av en vitenskapelig artikkel; *NewTools: a novel collaboration across the Norwegian food system with the aim of developing tools for food system transformation [1]*.

Tabell 1: Oversikt over partnere i NewTools-prosjektet ²⁰

Sektor	Partnerorganisasjon
Forskningsinstitusjon	Folkehelseinstituttet*
	Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)*
	Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS)*
	OsloMet – Storbyuniversitetet*
	Statistisk sentralbyrå (SSB)*
	Universitetet i Oslo (UiO)*
	Havforskningsinstituttet
Matbransje	Animalia**
	BAMA**
	COOP
	Felleskjøpet**
	NorgesGruppen
	Rema 1000
	Orkla
	NHO Mat og Drikke
	Nortura**
	TINE**
	NorgesMøllene**
	Norsk Bonde- og Småbrukarlag
	Sjømat Norge
Sivilsamfunnorganisasjon	Forbrukerrådet*
	Framtiden i våre hender (FIVH)
	EAT Foundation
	Spire
	Matvalget
Myndighetsaktører	Helsedirektoratet
	Landbruksdirektoratet
	Mattilsynet

*) Samarbeidspartnere som mottar finansiell støtte fra Forskningsrådet, samt bidrar med egeninnsats.

***) Samarbeidspartnere som bidrar i form av egeninnsats og rapporterer tidsbruk og andre kostnader.

Resterende partnere er deltakere i prosjektet uten budsjettmessige forpliktelser.

2.1 Prosjektets mål

Det overordnede målet med prosjektet var:

å utvikle verktøy som kan brukes i overgangen til et mer bærekraftig matsystem som gir lavere miljøpåvirkning og bedre folkehelse.

Prosjektet skulle ha en prosess-orientert arbeidsform basert på innspill og involvering. Utviklingen av verktøy bestående av indikatorer i matsystemet av betydning for helse og miljø, skulle bygge på eksisterende kunnskap og skje i dialog med de involverte partnerne. Framtidsvisjonen var at slike indikatorverktøy kan danne grunnlag for endringer på systemnivå på mange områder, blant annet gjennom å bli brukt i utviklingen av merkeordninger, som veileder i produktutvikling og innovasjon, og som grunnlag for politikktutforming.

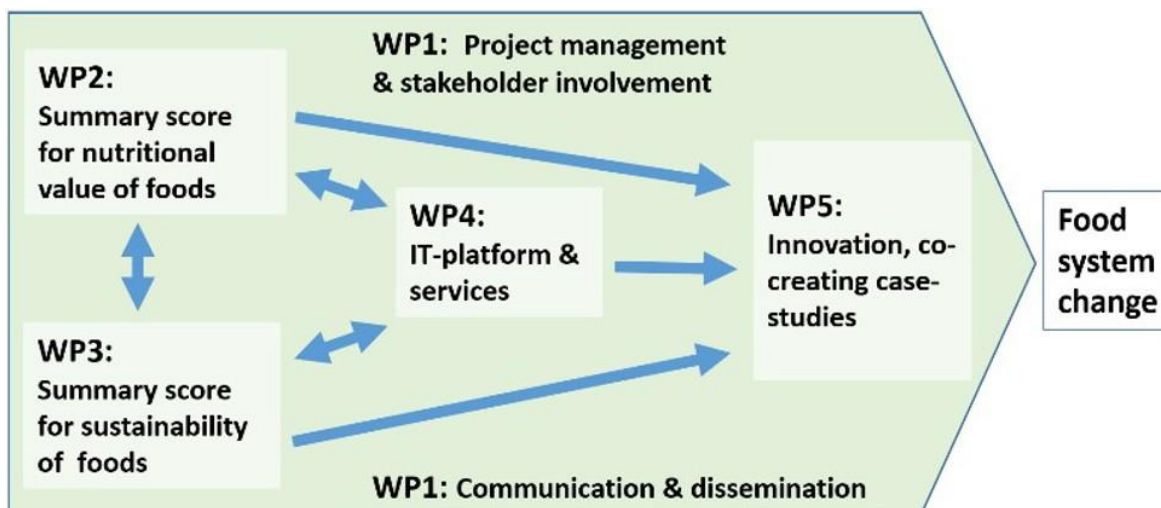
²⁰ Debio Matvalget erstattet Økologisk Norge i 2022.

DELMÅL:

1. Utvikle et rammeverk for involvering og samhandling av partnerne i prosjektet.
2. Utvikle et skåringssystem for ernæringsmessig kvalitet og teste hvorvidt skåren er egnet til å rangere mat etter sunnhet.
3. Utvikle et rammeverk for miljømessige og sosiale bærekraftindikatorer til en oppsummeringsskår for matvarer.
4. Etablere en portal med relevante data og metoder innen miljø og helse i matsystemet.
5. Identifisere bruksområder for skåringssystemer i matsystemet og gjennomføre piloter.

2.2 Prosjektets oppbygning

Prosjektet har vært organisert i fem arbeidspakker (WPs). Forskningsaktivitetene og kunnskapsutviklingen ble ledet av forskningsinstitusjonene som hadde ansvar for disse delene, henholdsvis Folkehelseinstituttet, Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet (NMBU), OsloMet og Statistisk Sentralbyrå (SSB). Folkehelseinstituttet har vært hovedansvarlig for overordnet prosjektledelse og koordinering av samhandling og involvering (Figur 2).



Figur 2: NewTools-prosjektets oppbygning i arbeidspakker. (Illustrasjon hentet fra prosjektsøknaden)

Styringsgruppen for prosjektet har bestått av prosjektleder, de fem arbeidspakkelederne, samt prosjektkoordinatorer. Styringsgruppen har hatt regelmessige (ca. månedlige) møter gjennom hele prosjektperioden og hatt ansvar for prosjektets samlede framdrift. Gruppen har videre hatt ansvar for å beslutte overordnede veivalg i prosjektet og vært organet for forankring av samhandling og felles møteplasser, som konsortiemøter, generalforsamlinger og konferanser.

Prosjektet har hatt to rådgivende grupper, et strategisk råd og et vitenskapelig råd. Strategisk råd har bestått av sentrale interessenter fra ulike deler av verdikjeden for mat, og har vært ledet av Folkehelseinstituttets direktør. Rådets mandat har vært å drøfte saker av strategisk karakter relatert til prosjektets framdrift, gjennomføring og innflytelse, og har fungert som en arena for å diskutere mer overordnede problemstillinger i prosjektet. Eksempler på saker som har vært tatt opp er tolkning og operasjonalisering av prosjektets hovedmål og skillet mellom

kunnskapsutvikling og politikktutforming, kommunikasjonen om prosjektet til omverdenen, og utfordringer og veivalg som har dukket opp underveis i prosjektet, slik som valget av Nutri-Score sin ernæringsprofil som utgangspunkt. Det ble avholdt totalt seks møter i strategisk rådgivningsgruppe i prosjektperioden.

Vitenskapelig råd har bestått av fagpersoner med kunnskap og innsikt i temaene som NewTools skulle utforske, både fra et forskningsståsted og et brukerperspektiv. De ble invitert til et oppstartsmøte tidlig i prosjektperioden, og har blitt konsultert underveis i prosjektet av forskerne og invitert til å dele kunnskap og erfaringer.

I tidlig fase tok flere aktører kontakt med prosjektledelsen med et ønske om å kunne bli med som aktive deltakere i NewTools. Etter en grundig vurdering i styringsgruppen, ble det besluttet å ikke åpne for nye partnere, men samle aktører som tok kontakt i en «følgegruppe». Følgegruppen skulle motta informasjon og få mulighet til å gi innspill i enkelte deler av prosjektet. Organisasjoner som deltok i «følgegruppen» er gjengitt i vedlegg Tabell 4.

2.3 Involvering og samhandling

Grunnideen til NewTools var at kunnskapsutviklingen i prosjektet skulle skje gjennom dialog, innspillsrunder og samhandling. Hvordan samarbeidet og samhandlingen skulle ta form, måtte imidlertid utvikles underveis. Med et bredt sammensatt konsortium ville prosjektet få tilgang på et mangfold av perspektiver fra ulike deler av matsystemet. I prosessen med å utvikle skåringssystemene skulle partnerne bidra fra sine respektive ståsteder og ville naturlig nok være påvirket av egeninteresser og det de faglig mener er viktigst for å bevege matsystemet i en mer bærekraftig retning. Skåringssystemene som skulle utvikles, kunne potensielt få innvirkning på interessene til partnere som produserer og tilbyr mat. Dette var en problemstilling prosjektet var klar over allerede i søknadsfasen. Det var derfor vært viktig at NewTools evnet å legge til rette for samhandling og samarbeid som på en tillitsfull måte åpnet for innspill, men som også ivaretok vitenskapelig integritet og håndterte interessekonflikter. Selve skårene kunne ikke bygge på konsensus i prosjektet, men måtte oppfylle kravet til å være utviklet av uavhengige forskere. Partnere bidro med deres egne perspektiver og data til skårene, samt i samskaping av ideer til bruksområder.

2.4 En plattform for kunnskapsutveksling

NewTools har koplet fagmiljøer og organisasjoner som både hadde mye og lite kjennskap til hverandre fra før. Prosjektet hadde som en selvstendig ambisjon å være en arena for deling av kunnskap og erfaringer, og en plattform hvor man kunne bli kjent med nye deler av matsystemet. Det ble invitert til årlige konsortiemøter der alle prosjektpartnerne deltok og hvor mer overordnede problemstillinger i prosjektet ble diskutert. I tillegg ble det arrangert en rekke webinarer, digitale dialogmøter, studieturer og konferanser (se Kap. 3.7).

Boks 1: Forskning på NewTools som tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeidsprosjekt

Et eget doktorgradsprosjekt har hatt som formål å bruke NewTools som case for å utforske muligheter og barrierer for tverrsektorielle forskningsprosjekter. En del av dette arbeidet har vært å undersøke partnernes forventninger til og erfaringer fra prosjektet. Det overordnede målet har vært å bidra til mer kunnskap om hvordan slike samarbeidsprosjekter kan innrettes for å håndtere interessekonfliktene som finnes mellom partnerne som deltar i prosjektet. Et viktig formål har vært å bidra til at slike prosjekter oppnår tillit blant partnerne, i befolkningen og i vitenskapelige fagmiljøer.

Det er gjennomført to runder med individuelle intervjuer. Totalt 17 personer takket ja til å delta i første intervjurunde (mai/juni 2022): fem fra interesseorganisasjoner, syv fra matbransjen, to fra myndighetene og tre fra forskningsinstitusjonene. Intervjuene dreide seg om forventninger til prosjektet og synspunkter på skåringssystemer. Den andre intervjurunden foregikk i november 2024, og totalt 18 personer takket ja: fire fra interesseorganisasjoner, syv fra matbransjen, tre fra myndighetene og fire fra forskningsinstitusjonene.

Intervjurundene fikk fram en bredde i perspektiver, både positive erfaringer og utfordringer. Det kom frem at NewTools, særlig møteplassene for informasjonsdeling, hadde vært nyttige arenaer for læring, erfaringsutveksling og nettverksbygging. Sammensetningen av prosjektet ble også vurdert som relevant, med sentrale aktører fra ulike sektorer representert. Hvilke utfordringer som ble opplevd, hadde sammenheng med hvilken sektor man tilhørte. Det var ulike oppfatninger om prosjektets målsetninger, om det primært handlet om forskning og kunnskapsutvikling eller utvikling av merkeordninger og politikkutvikling. Funnene fra intervjurundene publiseres i egne forskningsartikler, én er publisert og den andre er til fagfelleevaluering.

[2, 3]

3 RESULTATER FRA PROSJEKTET

3.1 Utvikling av rammeverk for samhandling

NewTools hadde som mål å utvikle et rammeverk for involvering og samhandling av partnerne i prosjektet.

Et rammeverk for samhandling skulle bidra til å sikre meningsfull involvering og samtidig trekke opp noen prinsipper og rettesnorer for å sikre transparens og uavhengighet. Rammeverket skulle ta utgangspunkt i eksisterende rammeverk, men tilpasses NewTools-prosjektets oppbygging og organisering. Det var forskere og prosjektkoordinator som ledet utviklingsarbeidet. Prosjektpartnere ble invitert til å komme med innspill i to omganger. Prosjektrapporten *Rammeverk for samhandling i NewTools-prosjektet*²¹ ble publisert våren 2022 og bestod av fire hoveddeler.

De viktigste elementene i rammeverket:

- **Målsetting og generelle prinsipper** som skulle være førende for hvordan samhandlingen skulle foregå. Dette var blant annet at prosjektet skulle være transparent både internt og overfor omverdenen; at partnerne skulle handle i tråd med sine definerte roller og at avgjørelser skulle tas på faglig grunnlag.
- **Roller og ansvar** hos de ulike partnertypene. Her var det definert at alle partnere skulle ha mulighet til å bidra med innspill på skåringssystemer og til å bidra i arbeid med å utforske anvendelsesområder for skåringssystemene, mens forskerne hadde ansvar for å involvere partnere samt å gjøre faglige vurderinger og ta faglige beslutninger.
- **Møtearenaer og former for samhandling og samarbeid.** Det ble definert seks ulike former for samhandling (bl.a. møter, skriftlige innspillsrunder og seminarer) og beskrivelser av transparens for hver av disse.
- **Beskrivelse av mulige konfliktområder og konflikthåndtering.** Fire potensielle konfliktområder ble beskrevet, inkludert interessekonflikter, faglig uenighet, og konflikter rundt å ikke bli hørt. Denne delen beskrev at det ikke var et mål å oppnå faglig enighet i NewTools; at alle sider av en sak skulle vurderes på en god måte i forkant av beslutninger, men at det ikke var gitt at alle innspill ville bli tatt til følge.

Som del av doktorgradsprosjektet (omtalt i Boks 1), er det skrevet og publisert en forskningsartikkel om utviklingen av og innholdet i rammeverket for samhandling [4].

Det ble i samme tidsskrift publisert en såkalt «editorial» – en redaksjonell kommentar til forskningsartikkelen om rammeverket, som er skrevet av de som fagfellevurderte artikkelen. I

²¹ [Rammeverk for samhandling i NewTools - FHI](#)

denne kommentaren²² la fagfellene vekt på at samarbeid med matvarebransjen innebærer en risiko for interessekonflikter som kan hindre utvikling av effektive ernærings tiltak. Fagfellene så det som interessant hvordan NewTools-rammeverket forsøkte å etablere strukturer for hvordan samhandling skulle foregå, og at rammeverket ikke la opp til konsensus. Samtidig stilte de kritiske spørsmål til rammeverket og dermed prosjektet. De var usikre på om strukturene for å håndtere interessekonflikter var robuste nok, og beskrev at industriens påvirkning på forskning gjerne foregår på subtile og ubevisste måter, noe som kan være vanskelig å kontrollere.

De stilte også spørsmål ved om prosjektet ville kunne bestå dersom det ble tatt avgjørelser som industripartnerne var uenige i. Fagfellene avsluttet kommentaren med at NewTools-rammeverket kun kan fungere dersom det følges opp gjennom «dyp profesjonalitet» og etisk refleksjon blant forskerne og prosjektledelsen. Denne kommentaren fra fagfellene er et godt eksempel på at deler av det internasjonale ernæringsmiljøet er skeptiske overfor tverrektorsamarbeid, noe som kan påvirke hvordan resultater fra prosjektet mottas.

3.2 Utvikling av skår for ernæringsmessig kvalitet

NewTools hadde som mål å utvikle et skåringsystem for ernæringsmessig kvalitet og teste hvorvidt skåren var egnet til å rangere mat etter sunnhet, det vil si hvorvidt den fanget opp forskjeller i innhold av viktige faktorer som påvirker helsen (f.eks. salt og mettet fett), og at skåringen var i tråd med kostrådene.



Et viktig utgangspunkt for arbeidet, var at skåren skulle bygge på eksisterende skåringsystemer. WHO's retningslinjer for ernæringsprofiler²³ ble lagt til grunn, noe som innebar at skåren skulle

²² Hageaars LL, Schmidt LA. Managing public-private partnerships in public health nutrition requires "deep professionalism". Editorial comment on "Managing engagement among public, private and civil society actors participating in NewTools - a research partnership on food profiling". *Public Health Nutr.* 2025 Jul 4;28(1):1-5.

²³ World Health Organization: Guiding principles and framework manual for front-of-pack labelling for promoting healthy diets. In. Geneva; 2019, og World Health Organization: Nutrient profiling: report of a WHO/IASO technical meeting, London, United Kingdom 4-6 October 2010 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336447>. In. London; 2011.

være evidensbasert og utviklet av uavhengige forskere. Forskerne som ledet arbeidet skulle motta innspill fra prosjektpartnerne, men disse hadde en begrenset rolle i selve skårutviklingen. Skåren skulle også tilpasses en nordisk kontekst og være i tråd med norske kostråd.

Arbeidet ble gjennomført i fem hovedfaser:

- **Litteratursøk.** Først ble det gjennomført et litteratursøk for å kartlegge eksisterende ernæringsprofiler og relevant forskning.
- **Evaluering av skåren i norsk kontekst.** Nutri-Score ble valgt som utgangspunkt, basert på et sett kriterier, og deretter evaluert for norske forhold.
- **Identifisering og vurdering av utfordringer med skåren.** Resultatene av evalueringen ble brukt til å identifisere utfordringer ved skåren. Utfordringene ble vurdert og prioritert.
- **Utvikling og uttesting.** Testing av revisjoner som kunne adressere de viktigste svakhetene ble utført og «NewTools-skåren» ble publisert.
- **Testing av «NewTools» skåren opp mot andre skåringssystemer og helseutfall.**

Arbeidet ble ledet av en gruppe forskere fra Folkehelseinstituttet (FHI) og Universitetet i Oslo (UiO), og tilhørte prosjektets arbeidspakke 2 (WP2).

3.2.1 Valg av utgangspunkt: Nutri-Score som basis for videreutvikling

Etter en gjennomgang av relevant litteratur og faglige diskusjoner i forskergruppen, ble det besluttet å bruke skåringssystemet bak den europeiske merkeordningen Nutri-Score som utgangspunkt for videre utvikling. Flere forhold talte for dette valget. Nutri-Score var utviklet av uavhengige forskere og bygget på dokumenterte sammenhenger mellom skårens indikatorer og helse. I motsetning til binære systemer som Nøkkelhullet, var Nutri-Score en kontinuerlig skår gradert i flere nivåer og kunne anvendes på alle matvarer. Det fantes en lang rekke vitenskapelige artikler som omhandlet Nutri-Score, både når det gjaldt samsvar med kostråd og assosiasjoner med helseutfall.

Nutri-Score var allerede tatt i bruk i flere europeiske land i form av en merkeordning, og var på det tidspunktet som prosjektet startet opp, vurdert som en aktuell kandidat for en felles merkeordning i EU/EØS. At en revisjon av Nutri-Score, som tok opp flere kjente svakheter ved den opprinnelige versjonen, ble lansert i 2022/23²⁴, gjorde ordningen mer relevant for videre forskning. Det fantes i praksis få andre relevante skåringssystemer som oppfylte kravene i WHOs retningslinjer og samtidig var egnet som utgangspunkt for videreutvikling.

²⁴ The Scientific Committee of the Nutri-Score: Update of the Nutri-Score algorithm - Update report from the Scientific Committee of the Nutri-Score 2022 og Update of the Nutri-Score algorithm for beverages - Second update report from the Scientific Committee of the Nutri-Score V2 - 2023.

3.2.2 Kartlegging av eksisterende ernæringsskårer

Det var opprinnelig planlagt å gjennomføre en omfattende litteraturstudie, men nylige oversiktsartikler fra andre forskergrupper dekket allerede feltet godt^{25,26,27}. Det ble imidlertid gjort et litteratursøk for å sikre oversikt og tilgang til relevante referanser. På bakgrunn av dette arbeidet publiserte forskergruppen en fagartikkel om ernæringsprofiler i *Norsk tidsskrift for ernæring* [5].

3.2.3 Evaluering av Nutri-Score i norsk kontekst

Vi beregnet Nutri-Score på matvarer i den norske matvaretabellen og undersøkte variasjon i skårer innen matvarekategorier samt samsvar med de norske kostrådene. Den oppdaterte Nutri-Score (2022 for mat, 2023 for drikke) viste god evne til å skille mellom sunnere og mindre sunne produkter. Skåren samsvarte i hovedsak med norske kostråd, men enkelte svakheter ble identifisert. Blant annet klarte Nutri-Score i mindre grad å skille mellom fullfete og magre oster, fløter og pølser og mellom fullkorn og raffinerte kornprodukter som pasta og ris. Resultatene er publisert i *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* [6].

Partnere og følgere i NewTools-prosjektet ble invitert til å gi innspill til Nutri-Score gjennom to runder – én for matvarer og én for drikkevarer. Totalt 13 aktører fra matvareindustri, forskning og sivilsamfunn ga skriftlige innspill. Det var god bredde på aktørene som ga innspill, men utvalget kan ikke anses for å være representativt for hele matsystemet. Innspillene avdekket at flere opplevde utfordringer med skåren, blant annet at salt straffes for strengt (selv produkter med Nøkkelhull kan få dårlig skår), alt sukker straffes likt (ikke bare tilsatt sukker) og at fettinnhold ikke differensieres godt nok. Det ble også pekt på at skåren kan stimulere til økt grad av bearbeiding, at fullkorn bør inngå som en egen indikator og ikke bare via indikatoren fiber, og at matrikseffekter (f.eks. syring av yoghurt) ikke fanges opp. Andre innspill var at sammenligning på tvers av matvarekategorier ikke alltid fungerer godt, og skåren tar ikke hensyn til porsjonsstørrelser. Flere innspill viste også til inkonsistens med Nøkkelhullet, kostrådene og mål i Intensjonsavtalen for et sunnere kosthold. Resultatene ble oppsummert i en vitenskapelig artikkel [7].

3.2.4 Prioritering av utfordringer for videreutvikling av skåren

Etter å ha samlet inn og vurdert ulike utfordringer ved Nutri-Score – både fra forskningsaktiviteter og innspillsrunder med partnere – gjennomførte forskergruppen en faglig prioritering i dialog med Helsedirektoratet og Mattilsynet. Utfordringene skulle anses som reelle og viktige for at skåren skulle være i tråd med kostrådene og kostholdsutfordringer i Norge. Seks utfordringer ble valgt ut som særlig relevante for videre arbeid med utviklingen av NewTools-skåren. Disse omfattet behovet for bedre vurdering av raffinerte karbohydrater, slik at produkter laget av hvitt mel, ris og pasta, ikke kunne få topp skår. Det ble også identifisert et behov for strengere vurdering av tilsatt sukker og en gjennomgang av hvordan innhold av salt i matvaren påvirker skåringen, spesielt for

²⁵ Labonte ME, Poon T, Gladanac B, Ahmed M, Franco-Arellano B, Rayner M, L'Abbe MR: Nutrient profile models with applications in government-led nutrition policies aimed at health promotion and noncommunicable disease prevention: A systematic review. 2018.

²⁶ Storcksdieck genannt Bonsmann S, Marandola G, Ciriolo E, van Bavel R, Wollgast J: Front-of-pack nutrition labelling schemes: a comprehensive review. In. Luxembourg; 2020.

²⁷ Martin C, Turcotte M, Cauchon J, Lachance A, Pomerleau S, Provencher V, Labonte ME: Systematic Review of Nutrient Profile Models Developed for Nutrition-Related Policies and Regulations Aimed at Noncommunicable Disease Prevention -An Update. *Adv Nutr* 2023, 14(6):1499-1522.

produkter som ellers oppfylte kravene til Nøkkelhullet. I tillegg skulle man se på manglende differensiering mellom helfete og magre meieriprodukter (f.eks. ost og rømme), utfordringer med skåring av fisk, og at mange ferdigretter havnet på samme nivå (midt på skalaen), noe som reduserte skårens evne til å skille mellom sunnere og mindre sunne alternativer.

3.2.5 Utvikling og testing av ernærings-skåren

Neste fase i prosjektet handlet om å utvikle og teste justeringer til Nutri-Score for å adressere de utfordringene som var identifisert i norsk kontekst. Arbeidet ble gjennomført i samarbeid med forskere fra Sverige, Danmark og Island, med mål om å sikre at den reviderte skåren også kunne være relevant for hele Norden og i tråd med de nordiske ernæringsanbefalingene (NNR 2023) [8].

Forskergruppen benyttet produktdata fra TradeSolution og UNIL, som dekker et bredt utvalg av emballerte matvarer i norsk dagligvarehandel. Totalt ble syv revisjoner til algoritmen til Nutri-Score utviklet og testet. Disse revisjonene tok blant annet sikte på å bedre skåringen av fullkornsprodukter versus raffinerte kornvarer, tydeligere vektlegging av tilsatt sukker, bedre evne til å fange opp forskjeller i mettet fett og bedre tilpasning for fiskeprodukter og fettrike matvarer. Ingen revisjoner ble gjort for drikkevarer, da de prioriterte utfordringene ikke omfattet denne kategorien.

Revisjonene førte til endret skår for omtrent 11 % av matvarene i datagrunnlaget. Selv om endringene var begrensede i omfang, vurderes de som viktige for å styrke skårens relevans og tillit i norsk og nordisk sammenheng. Enkelte utfordringer, som lav variasjon i skår for ferdigretter og høye skårer for produkter med mye raffinert stivelse, lot seg ikke løse fullt ut. En alternativ skår tilpasset produktets energiinnhold ble testet, men viste seg mindre egnet. Resultatene fra dette arbeidet danner grunnlaget for NewTools-skåren for ernæringsmessig kvalitet, som er publisert og tilgjengelig for videre bruk og evaluering [8].

3.2.6 Forskning på ernærings-skår som del av prosjektet

MAT I KANTINER PÅ VIDEREGÅENDE SKOLER

I en masteroppgave tilknyttet NewTools ble Nutri-Score sammenlignet med et trafikklyssystem utviklet av Matvalget²⁸ som skal reflekterte retningslinjene for mat og måltider i videregående skole. Det ble funnet stort samsvar, men også noen avvik som stemte med tidligere funn i prosjektet²⁹. Skårene ble brukt for å kartlegge og evaluere om skolenes innkjøp av mat til kantinene hadde god ernæringsmessig kvalitet, og det ble vurdert at skåren kunne brukes til å anslå om innkjøpene var i tråd med gjeldende anbefalinger. Det ble foreslått at skåren kan være et nyttig verktøy både som veileder for innkjøp og til å sette mål for i større grad å ha et mattilbud som samsvarer med Helsedirektoratets retningslinjer for mat i skolen, i tillegg til å evaluere grad av måloppnåelse. Resultatene er oppsummert i en forskningsartikkel [9].

²⁸ Matvalget eies av Debio og er finansiert av Landbruksdirektoratet. De er en veiledningstjeneste for offentlige og private virksomheter som vil utvikle og tilby bærekraftige måltider, og de har tverrfaglig kompetanse, inkludert ernæringskompetanse. <https://matvalget.no/om-matvalget/>

²⁹ Masteroppgave: Heide E: Evaluation of the Nutri-Score as a guiding tool towards healthier food procurements in Norwegian high schools. Oslo: University of Oslo; 2024.



EKSPERTERS EVALUERING AV MATVARER ETTER SUNNHET

I en annen masteroppgave rangerte norske ernæringseksperter matvarer etter sunnhet, og vurderingene ble sammenlignet med matvarenes Nutri-Score og NewTools ernæringskår. Resultatene bekreftet både styrker og svakheter ved skårene, og støttet behovet for justeringer i en norsk kontekst ³⁰ [10].

ASSOSIASJON TIL HELSEUTFALL I DEN NORSKE MOR, FAR OG BARN-UNDERSØKELSEN (MOBA)

Nutri-Score og NewTools-ernæringskår ble beregnet for matvarene i kostholdsspørreskjemaet i MoBa-studien. Dette gjorde det mulig å estimere gjennomsnittlig skår for kostholdet til mødre under svangerskapet og undersøke sammenhengen med senere risiko for bruk av blodtrykksmedisin. Resultatene er oppsummert i en forskningsartikkel som er sendt inn til publisering [11].

SAMSVAR MED ANDRE MÅL FOR ERNÆRINGSMESSIG KVALITET I NORKOST 4

Ved å kalkulere Nutri-Score og NewTools ernæringskår på matvarene som inngikk i den nasjonale kostholdsundersøkelsen Norkost 4 (2022–2023), kunne gjennomsnittlig skår for hver voksen deltaker beregnes. Skårene ble sammenlignet med inntak av matvaregrupper og næringsstoffer, samt med Healthy Eating Index – et etablert mål for kostholdskvalitet, og viste godt samsvar. Arbeidet gir også innsikt i hvordan skårer fordeler seg i et norsk kosthold, vektet for faktisk konsum, og oppsummeres i en vitenskapelig artikkel som er innsendt til et vitenskapelig tidsskrift [12].

SAMSVAR MED ANDRE SKÅRER MED SØKELYS PÅ PLANTEBASERTE ERSTATNINGER

Det har vært reist bekymring for om Nutri-Score kan favorisere prosesserte plantebaserte erstatningsprodukter med lavere innhold av viktige næringsstoffer. Dette ble undersøkt i en masteroppgave ved NMBU, som viste at slike produkter ofte har lavere innhold av protein, mettet

³⁰ Masteroppgave: Holm LB: Validation of Nutri-Score and the Keyhole using a reference standard based on Norwegian nutrition experts' ranking of foods' healthiness. Oslo: University of Oslo; 2024.

fett, B6, B12, D-vitamin, sink og selen³¹. Samtidig reflekterte både Nutri-Score og NewTools-skåren den ernæringsmessige kvaliteten relativt godt ifølge masterstudentens vurderinger. Det arbeides nå med å se på konsum av slike produkter i Norkost 4 der også skårene belyses [13].

SAMSVAR MED ERNÆRINGSPROFIL UTVIKLET FOR MARKEDSFØRINGSFORBUD TIL BARN

I 2025 trådte en ny forskrift som regulerer markedsføring av usunne produkter til barn, i kraft i Norge. Forskriften inkluderer en ernæringsprofil som definerer hvilke produkter som omfattes av forbudet. WHO Europe har også utviklet en tilsvarende profil. Nutri-Score og NewTools-skåren ble testet opp mot disse profilene, og funnene er oppsummert i en forskningsartikkel som er sendt inn til fagfellevurdering. Hensikten er å vurdere om Nutri-Score/NewTools-skåren kan brukes til flere formål, for eksempel i regulering av markedsføring [14].

3.2.7 Erfaringer og veien videre

Arbeidet med ernæringskår i NewTools ble gjennomført i en periode der EU hadde ambisjoner om å innføre en felles merkeordning for ernæringsmessig kvalitet. Selv om planene i EU nå er utsatt, har Nutri-Score fortsatt en sentral rolle i debatten. I Norge har en regjeringsoppnevnt ekspertgruppe anbefalt å se på innføring av en obligatorisk merkeordning på mat og viser til at skåringssystemer som Nutri-Score kan være nyttige verktøy for å fremme produktutvikling og sunnere matvalg.

NewTools-prosjektet har bidratt med en bred kartlegging av hvordan Nutri-Score fungerer i norsk kontekst og har utviklet justeringer som gir bedre samsvar med norske kostråd og eksperters vurderinger. NewTools har også fått internasjonal betydning. Forslagene til revisjoner er til vurdering i Nutri-Scores vitenskapelige komité, og prosjektet har bidratt inn i WHO's arbeid med ernæringsprofiler. Arbeidspakkeleder ble, som representant for arbeidspakken, invitert til å være med i en ekspertgruppe for WHO Europe til å gi innspill til deres utvikling av ernæringsprofiler til bruk for merking av mat. Arbeidet er pågående, og WHO's profiler skal blant annet testes i en norsk matvaredatabase gjennom prosjektet Joint Action Prevent NCD i 2026-27.

Arbeidet i NewTools har fokusert på å forbedre skårens samsvar med kostråd og ekspertvurderinger i en norsk kontekst. Noe av kritikken som har vært rettet mot Nutri-Score har vært knyttet til begrenset evne til å fange opp egenskaper som grad av prosessering og næringsinnhold utover de komponentene som inngår i skåringen. Prosessering fanges til en viss grad bedre opp i NewTools-skåren enn i Nutri-Score, f.eks. via endret skåring av raffinerte kornprodukter og sukker. Det er vurdert å være utilstrekkelig evidens for å straffe prosesseringsgrad i seg selv, men prosessering fanges likevel ofte opp i skåren via næringsinnholdet.

Selv om revisjonene er moderate, vurderer forskergruppen at NewTools-prosjektets ernæringskår gir en mer treffsikker rangering av matvarers ernæringsmessige kvalitet i Norge. Enkelte utfordringer gjenstår, og videre bruk av skåren – for eksempel i merkeordninger,

³¹ Masteroppgave: Eliassen A: Nutritional profiling of plant-based animal product alternatives and their animal-based counterparts: A comparative analysis using the Nutri-Score and the NewTools-Score. Ås: Norwegian University of Life Sciences; 2025.

offentlige innkjøp eller avgiftssystemer – kan kreve bredere utredninger.

- NewTools-skåren kan brukes i forskningsprosjekter, for eksempel for å beskrive ernæringsmessig kvalitet i matomgivelser som kantiner, reklame og butikkmiljøer.
- Skåren kan vurderes som verktøy for å sette kriterier og evaluere måloppnåelse i offentlige innkjøp.
- Skåren kan også ha potensiale til bruk i politikktvikling. I England brukes en ernæringsprofil til å sette reguleringer for matomgivelser, som plassering av usunne produkter i butikk³².
- Skåren kan benyttes til å vurdere og sammenligne selskapers produktporteføljer, slik det gjøres i Access to Nutrition-initiativet³³.
- Skåren kan inngå i utvikling av nasjonale indikatorer for kosthold, basert på SSBs kostholdsstatistikk, og bidra til å følge utviklingen i konsum og pris på sunnere og mindre sunne matvarer, både innen matvarekategorier og totalt sett.

3.3 Utvikling av rammeverk for miljømessig og sosial bærekraft

NewTools hadde som mål å utvikle et rammeverk for miljømessige og sosiale bærekraftindikatorer til en oppsummeringsskår for matvarer.



Rammeverket som har blitt utviklet i prosjektet definerer hvilke bærekraftdimensjoner, kategorier og indikatorer som skal inngå, og hvor i verdikjeden de vurderes. Et skåringsystem oversetter dette rammeverket til målbare verdier for matprodukter. Rammeverket ble delt i to, henholdsvis

³² [Positive impact of supermarket junk food restrictions revealed | University of Leeds](#)

³³ <https://accesstonutrition.org/index/global-access-to-nutrition-index/>

miljømessig bærekraft og sosial bærekraft. Disse to områdene har til sammen 19 indikatorer som kan gi et mål på ulike forhold – åtte indikatorer på miljømessige forhold og elleve på sosiale. Rammeverket kombinerer internasjonalt etablerte metoder med tilpasninger til norske forhold og datatilgang.

Miljødelen bygger på Product Environmental Footprint (PEF), mens den sosiale delen bygger på Guidelines for Social Life Cycle Assessment (S-LCA).

Rammeverket bygger på eksisterende metoder og tilnærminger, basert på en kartlegging av feltet. Resultater fra spørreundersøkelser og workshops i prosjektet og faglige vurderinger ble brukt til å velge relevante kategorier og indikatorer, samt definere systemgrenser for henholdsvis miljømessig og sosial bærekraftskåring.

Arbeidet ble ledet av en gruppe forskere fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) og Norsk institutt for bærekraftsforskning (NORSUS), og tilhørte prosjektets arbeidspakke 3 (WP3).

Arbeidet ble gjennomført i flere faser:

- **Kartlegging av eksisterende rammeverk og standarder.** Det ble gjennomført en omfattende kartlegging av eksisterende rammeverk og standarder for miljømessig og sosial bærekraft, som avdekket et behov for et mer operasjonelt rammeverk tilpasset matsektoren.
- **Oppbygging av rammeverket.** I samarbeid med prosjektpartnere og eksterne interessenter ble det besluttet hvilke kategorier som skulle inkluderes for henholdsvis sosial og miljømessig bærekraft. Det ble også fastsatt systemgrenser og referanseenheter for rammeverket.
- **Vekting.** For miljømessig bærekraft baseres vektingen på *PEF-metoden*, men er tilpasset for å inkludere kategorier som terrestrisk og marin biodiversitet. For sosial bærekraft ble vektingen basert på innspill fra et ekspertpanel.
- **Utvikling av skala.** Skåringssystemet ble bygget opp rundt en fem-delt fargeskala (A–E).

3.3.1 Kartlegging av eksisterende rammeverk og standarder

Arbeidet tok utgangspunkt i en systematisk gjennomgang av etablerte bærekrafts- og miljøskåringssystemer. Dette inkludere internasjonale standarder som Product Environmental Footprint (PEF)³⁴, FNs retningslinjer for sosial livsløpsanalyse (S-LCA)^{35,36}, samt FAOs SAFA-

³⁴ Livsløps (LCA) metode utviklet av EU for å vurdere produkters miljøpåvirkning, ref: European Commission. (2018). Guidance for the development of Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), version 6.3, December 2017

³⁵ Retningslinjer utviklet av FNs miljøprogram for gjennomføring av sosial livsløpsanalyse. UNEP. (2020). Guidelines for Social Life Cycle Assessment of Products and Organizations 2020. Retrieved from <https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2021/01/Guidelines-for-Social-Life-Cycle-Assessment-of-Products-and-Organizations-2020-22.1.21sml.pdf>

³⁶ FAO. (2014). SAFA sustainability assessment of food and agriculture systems guidelines version 3.0. <https://www.fao.org/3/i3957e/i3957e.pdf>

rammeverk. I tillegg ble to utvalgte rammeverk som kombinerer miljømessige og sosiale dimensjoner vurdert gjennom praktisk utprøving. Disse viste en helhetlig tilnærming, men også utfordringer knyttet til brukervennlighet og datakvalitet [15]. Videre ble eksisterende merkeordninger, både nasjonale og europeiske, analysert med utgangspunkt i SAFA-rammeverket. Parallelt ble det gjennomført en litteraturgjennomgang av metoder for vurdering av bærekraft på produktnivå i matforsyningskjeden. Samlet sett pekte analysene på et behov for videreutvikling av mer operasjonelle og sektortilpassede verktøy for bærekraftvurdering.

3.3.2 Oppbygging av rammeverket

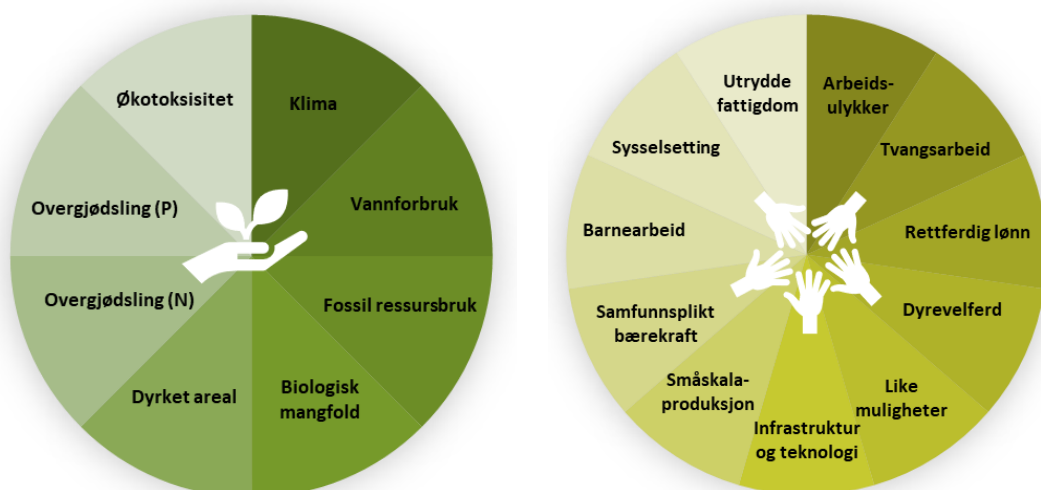
Med utgangspunkt i kartleggingen ble det besluttet å basere videre utvikling på *Product Environmental Footprint (PEF)* for miljømessig bærekraft og *Guidelines for social life cycle assessment of products* for sosial bærekraft. Disse rammeverkene danner grunnlaget for to spørreundersøkelser, én for miljømessige og én for sosiale kategorier, som ble distribuert til prosjektpartnere og eksterne interessenter. Respondentene vurderte relevansen av foreslåtte kategorier og kunne foreslå nye. Resultatene ble brukt til å rangere temaer og avgrense systemgrenser. Funnene ble deretter videre bearbeidet i en workshop med prosjektdeltakere fra hele verdikjeden, hvor resultatene ble presentert og diskutert i grupper, før kategorier ble prioritert for videre utvikling. Tilbakemeldinger fra innspillsrunder på rapportutkast bidro ytterligere til å justere rammeverket.

Valg av kategorier ble gjort med utgangspunkt i både litteratur, tilgjengelige databaser og innspill fra partnere. Miljøkategoriene ble vurdert basert på alvorlighetsgrad og omfang, relevans for matsystemet, samt føringer fra internasjonale avtaler og gjeldende reduksjonsmål. De sosiale kategoriene ble identifisert gjennom en hotspot-analyse av matprodukter, supplert med erfaringer fra prosjektet LIVESTOCK (NFR 295189) [16], med særlig vekt på å avdekke områder med høy sosial risiko. Resultatene fra arbeidet er dokumentert i rapporten *NewTools framework development – proposal for scope, system boundary and category selection*³⁷, som presenterer anbefalte miljømessige og sosiale kategorier for videre testing, samt foreslåtte systemgrenser og metodiske valg.

I det videre arbeidet ble det utviklet indikatorer for hver kategori, samtidig som det ble gjennomført statistiske analyser av korrelasjoner mellom kategoriene. Formålet var å redusere antall kategorier uten vesentlig tap av presisjon i rammeverket. I prioriteringen ble det i tillegg lagt vekt på kategorier med god og pålitelig datatilgang og etablerte, veldokumenterte karakteriseringsmetoder.

Resultatet av dette arbeidet er oppsummert i Figur 3, som viser de miljømessige og sosiale bærekraftkategoriene som inngår i rammeverket.

³⁷ [NewTools-framework-development-proposal-for-scope-system-boundary-and-category-selection-2024-final-version.pdf](#)



Figur 3: Oversikt over utvalgte kategorier i rammeverk for miljømessig og sosial bærekraft. (Illustrasjon utviklet av forskere ved NMBU og NORSUS.)

VEKTING TIL SINGEL SKÅR

For å aggregere resultater til én samlet skår må det tas stilling til om alle kategorier skal tillegges lik betydning, eller om enkelte skal vektas høyere enn andre. Vekting brukes til å gi hver kategori en relativ betydning og muliggjør beregning av en samlet skår.

Arbeidet med vekting er komplekst, både innen den miljømessige og den sosiale dimensjonen. Det ble derfor besluttet å utvikle separate skåringsystemer for de to dimensjonene, fremfor én felles skår.

Skåringsystemet for miljømessig bærekraft ble basert på et datasett for norsk matforbruk bestående av 62 matvarer. Miljødata ble hentet fra norske forskningsprosjekter og livsløpsdatabaser som Ecoinvent og Agri-footprint. Vektingen tok utgangspunkt i PEF-metoden, som ble valgt etter en omfattende statistisk analyse av ulike vektingsmetoder anvendt på sentrale matvarer i norsk forbruk. Analysen viste at metodene, til tross for ulike tilnæringer, ga sammenlignbare rangeringen av produktene. Valget av PEF som vektingsmetode vurderes derfor som robust [17-19]. Metoden ble videre tilpasset for å inkludere flere miljøpåvirkningskategorier, blant annet terrestrisk og marin biodiversitet.

Den sosiale skåren ble utviklet med utgangspunkt i data fra 45 produksjonsland. Landsnivå ble brukt som grunnlag ettersom åpne sosiale data i hovedsak rapporteres nasjonalt gjennom kilder som ILO, UNICEF, Global Food Security Index og Verdensbanken. Vektingssystemet bygget på to tilnæringer: ekspertpanel og «distance to target» (avstand til måloppnåelse). Disse representerte ulike perspektiver, der ekspertpanelet vektla etiske hensyn og menneskerettigheter, mens «distance to target» fremhever områder med størst forbedringsbehov.

Valg av tilnærming påvirker vektingsfaktorene betydelig. For «distance to target» innebærer høy andel norsk og vesteuropeisk produksjon at enkelte utfordringer, som barnearbeid, får lav vekt fordi de i stor grad anses som håndtert i disse landene. Ekspertpanelet vurderte derimot slike temaer som prinsipielt viktige og ga dem høyere vekt basert på etiske verdier.

Det anbefales å benytte ekspertpaneltilnærmingen når formålet er å veilede valg av mer bærekraftige matvarer. Dersom målet er å stimulere til forbedringer i matsystemet på lengre sikt,

kan «distance to target» være mer hensiktsmessig, da denne tilnærmingen i større grad vektlegger forhold som infrastruktur, produksjonsbetingelser og lokal sysselsetting [17].

UTVIKLING AV SKALA

Skåringssystemet ble utviklet med utgangspunkt i en fem-delt fargeskala (A= mørkegrønn til E=rød). Fastsettelse av grenseverdier mellom nivåene i et bærekraftrammeverk er krevende, ettersom bærekraftdata ofte er kontinuerlige og skjevt fordelt. Dette innebærer at tersklene mellom nivåene, for eksempel mellom A og B, til en viss grad vil være skjønnsmessige.

Ulike prinsipper for fastsettelse av terskelverdier for henholdsvis miljømessig og sosial bærekraft ble derfor testet. Målet var å utvikle en skala som både differensierer tydelig mellom høy og lav bærekraft, og samtidig fungerer som et insentiv for forbedring.

I utviklingen av skalaen ble det etablert terskelverdier for hver indikator. Matvarene ble først vurdert på indikatornivå og deretter aggregert til en samlet skår gjennom vektning. For sosial bærekraft ble det i tillegg innført et såkalt «utslagsprinsipp». Barnarbeid og tvangsarbeid ble definert som utslagsindikatorer, gitt deres sterke tilknytning til grunnleggende menneskerettigheter og beskyttelse av sårbare grupper. En skår på nivå E (laveste nivå) for én av disse kategoriene satte dermed en øvre grense for den samlede skåren.

3.3.3 Erfaringer og veien videre

Gjennom en kombinasjon av vitenskapelige metoder, bred partnerinvolvering og forankring i norske produksjonsforhold har NewTools-prosjektet utviklet et operasjonelt rammeverk for vurdering av bærekraft i matsektoren. De separate skåringssystemene for miljømessig og sosial bærekraft gir et faglig solid og praktisk anvendbart grunnlag for videre testing, validering og implementering.

I det videre arbeidet vil tilgang til data være en sentral utfordring. Datagrunnlaget for spesifikke produkter og verdikjeder er ofte begrenset av konfidensialitet, samtidig som det er et mål at skåringssystemet skal være tilgjengelig for alle leverandører, inkludert småskalaprodusenter. Det er derfor behov for løsninger som muliggjør bruk av verdikjedespesifikke data, slik at forbedringer i produksjonen reflekteres i skåren, samtidig som sammenliknbarhet og rettfærdige konkurransevilkår ivaretas gjennom standardiserte bakgrunnsdata. Tilgang til slike data er imidlertid ofte lisensbasert, noe som skaper økonomiske barrierer.

Videre er det behov for testing av rammeverket i større skala, samt justering og validering av indikatorene. For enkelte kategorier mangler det fortsatt indikatorer som oppfyller RACER-prinsippene³⁸. Disse kategoriene er likevel vurdert som viktige og er derfor inkludert som plassholdere, noe som understreker behovet for videre metodeutvikling.

³⁸ RACER-prinsippene er et sett kriterier for utforming av indikatorer, der indikatorene skal være Relevant (relevante for formålet), Accepted (akseptert av brukere og interessenter), Credible (faglig robuste og pålitelige), Easy (enkle å forstå og anvende) og Robust (stabile og konsistente over tid).

Rammeverket har også potensial for anvendelse utover produktevaluering, blant annet som beslutningsstøtte i policysimuleringer og til å identifisere avveininger og synergier mellom ulike bærekraftstrategier.

3.4 Sammenheng mellom ernæring, og miljømessig og sosial bærekraft

Det finnes i dag ingen rammeverk som fullt ut integrerer miljømessige, sosiale og ernæringsmessige dimensjoner på en måte som muliggjør analyser både på produkt- og kostholds nivå. I NewTools-prosjektet har forskere i WP 2 og WP 3 derfor undersøkt hvordan de tre scoringsrammeverkene for henholdsvis ernæring, miljø og sosial bærekraft samsvarer og eventuelt står i motsetning til hverandre [20]. Studien analyserer (1) i hvilken grad de tre dimensjonene samsvarer på produktnivå, (2) hvilke avveininger (trade-offs) som oppstår mellom ernæring, miljø og sosial bærekraft, og (3) hvordan skårene fungerer når de anvendes på ulike kostholdsmønstre med varierende grad av bærekraft. For å undersøke rammeverkene på kostholds nivå ble det utviklet tre kostholdsscenarioer: (1) et gjennomsnittskosthold basert på data fra Norkost 4, (2) de norske kostrådene fra 2024 og (3) EAT-Lancet-referansediecten. Disse scenariene representerer ulike kostholdsmønstre og danner grunnlag for å vurdere om skåringsrammeverkene er i stand til å skille mellom kosthold med ulik bærekraft og ernæringsmessig kvalitet. Studien er særlig relevant ettersom eksisterende vurderingssystemer i begrenset grad fanger opp samspillet mellom ernæring og de miljømessige og sosiale dimensjonene av bærekraft. Ved å analysere om matvarer og kosthold kan være både ernæringsmessig gunstige og bærekraftige, gir arbeidet kunnskap som kan støtte mer informerte valg hos forbrukere, produsenter og beslutningstakere. Dette kan bidra til utvikling av kosthold og matsystemer som er både miljømessig bærekraftige, sosialt ansvarlige og ernæringsmessig gode.

3.5 Samskaping av piloter

I NewTools var det et mål å gjennom samarbeid og samskaping identifisere bruksområder for skåringsystemer i matsystemet og gjennomføre piloter.

Samskaping handler om å involvere relevante aktører i forskning for å øke relevans og bruk av forskningsresultatene, ofte gjennom en «bottom-up»-tilnærming. Prinsippene for samskaping kan brukes i ulike faser av forskningsprosessen – fra planlegging til implementering, evaluering og formidling³⁹.

Arbeidet hadde tre innsatsområder:

- **Identifisere bruksområder gjennom samskaping:** Det ble arrangert en serie workshoper for å samle inn perspektiver og erfaringer fra ulike aktører om hvordan skåringsystemer kan brukes på ulike steder i matsystemet.

³⁹ Leask CA-O, Sandlund M, Skelton DA, Altenburg TM, Cardon G, Chinapaw MJM, et al. Framework, principles and recommendations for utilising participatory methodologies in the co-creation and evaluation of public health interventions. Res Involv Engagem. 2019.

- **Utvikling av forskningsprotokoller:** Basert på innspill fra workshopene ble det utarbeidet forskningsprotokoller for mulige piloter, med utgangspunkt i ulike bruksområder for skårene – som produktutvikling, matmerking og offentlige innkjøp.
- **Gjennomføring av piloter:** Utvalgte piloter ble testet ut i praksis for å undersøke hvordan skåringssystemer kan anvendes på ulike arenaer, og hvilke erfaringer og resultater dette ga.

Arbeidet ble ledet av en gruppe forskere ved OsloMet og tilhørte prosjektets arbeidspakke 5 (WP5).

3.5.1 Samskapingsprosessen

Utviklingen av piloter i prosjektet bygget på tre sentrale prinsipper: involvering av partnere, forankring i tidligere forskning og et mål om at pilotene skulle kunne danne grunnlag for videre prosjekter i større skala. På grunn av status for skåringssystemene, som var under utvikling, spesielt innen miljømessig og sosial bærekraft, ble arbeidet med pilotene definert bredt for også å kunne inkludere formativ evaluering.

Samskapingsprosessen i NewTools ble primært gjennomført gjennom en serie workshoper, arrangert to ganger i året i første halvdel av prosjektperioden (se ramme). Workshopene fungerte som sentrale arenaer for dialog, idéutvikling og felles refleksjon, og var viktige for å involvere aktører fra ulike deler av matsystemet. I tillegg til workshoper ble det invitert til individuelle møter med de med-finansierende partnerne i et forsøk på å komme opp med nye ideer til pilotforsøk som kunne gjennomføres hos bedriften.

Tabell 2: Oversikt over workshops avholdt i den pilotgenerende prosessen

Workshop	Tema
Juni 2022	Diskusjon om mulig bruk av skåringssystemer med utgangspunkt i egen rolle og plassering i matsystemet.
November 2022	Identifisere kunnskapshull om forbrukere og bærekraft samt utvikle spørreskjema til forbrukerundersøkelse.
Mai 2023	Diskusjon om anvendelsesområder for skåringssystemer og egnede forskningsmetoder for å undersøke disse (kvantitativt og kvalitativt).
November 2023	Diskusjon av piloter som foreslått av arbeidspakke 5 og mulighet for videre involvering av partnere.
Februar 2025	Diskusjon av metode og intervjuguide for videre forskning på forbrukere og ernæringsmerking (Nøkkelhull vs. Nutri-score) i samarbeid med Opinion.

3.5.2 Hvilke piloter kom man fram til?

Som resultat av samskappingsprosessen ble det landet tre forslag til pilotstudier.

PILOT 1: FORBRUKERUNDERSØKELSER OG UTTESTING AV MERKEORDNINGER

Denne piloten skulle gjennomføre forbrukerrettet forskning om merkeordninger med kvalitative intervjuer, deretter uttesting av utvalgte merker enten i kantine, netthandel eller butikk. Det som er blitt utforsket, er hvordan merkeordninger på mat kan oppfattes og brukes av forbrukere. Det er utført flere serier med fokusgrupper og individuelle intervjuer, og praktisk uttesting av et merke for miljømessig- og sosial bærekraft i to personalkantiner.

PILOT 2: ERNÆRINGSSKÅR SOM VERKTØY I OFFENTLIGE INNKJØP

I samarbeid med Nor-EDEN-prosjektet ved Universitetet i Oslo skulle NewTools skåren for ernæring bli testet som del av en prototype for å støtte innkjøp av sunne matvarer i videregående skoler, med mål om å fremme kosthold i tråd med nasjonale anbefalinger. Forskningen som har blitt gjennomført er kvalitative intervjuer med innkjøpere og bestillere om behov knyttet til et mulig digitalt verktøy, samt barrierer og muligheter knyttet til et slikt verktøy. Resultatene av disse intervjuene vil bli oppsummert i en vitenskapelig publikasjon (innsendt).

PILOT 3: EVALUERING AV MILJØSKÅR

Denne piloten skulle undersøke hvordan skåringsystemet Product Environmental Footprint (PEF) kunne brukes i praksis. Den ble senere lagt på is i påvente av videre arbeid med rammeverk for miljømessig og sosial bærekraft i prosjektet.

3.5.3 Kvantitativ forbrukerundersøkelse om bærekraftmerking

Basert på innspill fra workshop 2 ble det gjennomført en kvantitativ forbrukerundersøkelse blant et representativt utvalg av den norske befolkning. Datainnsamlingen ble gjort av YouGov, og det var bred deltakelse av partnere i

utformingen av spørreskjemaet som ble brukt. Undersøkelsen hadde som mål å kartlegge preferanser for bærekraftmerking og tiltak som kan fremme mer bærekraftig matkonsum. Resultatene viste at redusert matsvinn (53 %) og god dyrevelferd (50 %) ble vurdert som de viktigste dimensjonene i et bærekraftig matsystem. Et enkelt merke som viser informasjon om miljømessig og sosial bærekraft samt ernæringsmessig kvalitet, ble foretrukket fremfor flere separate merker på samme produkt. Forbrukere som allerede oppfattet eget

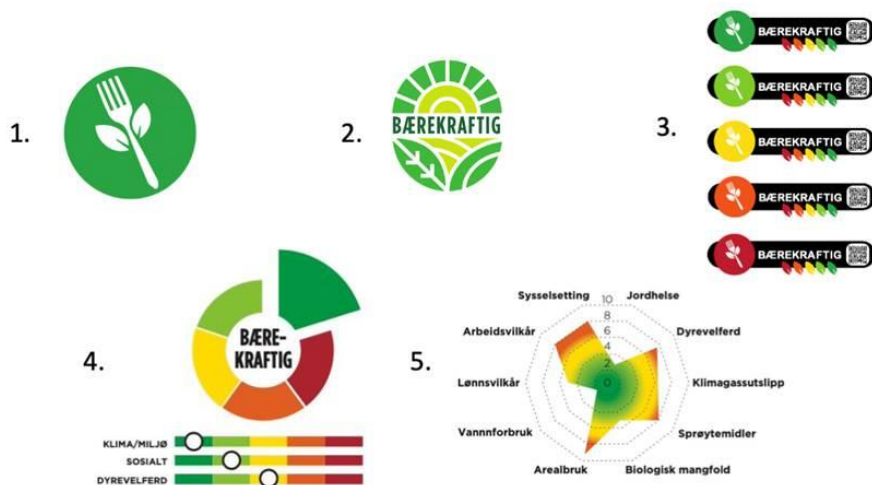


kosthold som bærekraftig, hadde høyere sannsynlighet for å ønske mer informasjon om bærekraft og ernæring ved matinnkjøp. De mest etterspurte tiltakene for å fremme bærekraftig matkonsum var lavere priser (57 %), og blant dem med mindre bærekraftig kosthold ble mer tid til matlaging (20 %) trukket frem som viktig. Studien er publisert som vitenskapelig artikkel [21].

3.5.4 Kvalitativ studie av preferanser og krav til bærekraftmerking

I prosjektet ble det gjennomført en kvalitativ studie med to separate datainnsamlinger: én bestående av fem fokusgruppeintervjuer med forbrukere, og én med fem individuelle intervjuer med representanter fra matindustrien. Formålet var å undersøke preferanser for design av et bærekraftmerke og hvilke krav ulike aktører ville stille til en merkeordning som synliggjør flere dimensjoner av bærekraft. NorgesMøllene tok på seg ansvaret for å utvikle prototyper for ulike design av et bærekraftmerke som skulle brukes i studien, inspirert av eksempler fra tidligere forskning (Figur 4).

Funnene viste at forbrukerne foretrakk visuelle design som kombinerte flere tydelige og lettfattelige elementer. Representanter fra matindustrien var delte i sine preferanser mellom enklere og mer komplekse design, men la gjennomgående vekt på praktisk gjennomførbarhet av implementering for ulike produkter. Et flertall av forbrukerne og enkelte produsenter foretrakk en fem-farget skala – én for miljømessig og én for sosial bærekraft – fremfor én enkel logo. Samtidig uttrykte produsentene bekymring for utfordringer knyttet til datainnsamling og ustabil tilgang på råvarer, som kunne påvirke skårene. QR-koder ble vurdert som en positiv løsning for å redusere informasjonsmengde og kompleksitet i selve merket, samtidig som de kunne bidra til å håndtere raske endringer i produksjonskjeden. Både forbrukere og produsenter understreket betydningen av tillit til merkeordningen, og pekte på behovet for transparens. Det er publisert en egen rapport fra Opinion⁴⁰, samt en masteroppgave ved OsloMet⁴¹.



Figur 4: Forslag til design på bærekraftmerke med stigende kompleksitet. (Illustrasjoner utviklet av NorgesMøllene)

3.5.5 Synlighet, forståelse og bruk av bærekraftmerking i ansattkantiner

Videre ble det gjennomført en pilotstudie for å undersøke hvordan ansatte oppfattet og brukte en visuell merkeordning for bærekraft i kantiner. Studien ble utført hos to NewTools partnere, henholdsvis BAMA og Felleskjøpet, der et bærekraftmerke ble presentert på hyllekantene i

⁴⁰ Opinion (2024). NewTools WP 5. En kvalitativ innsiktsstudie om bærekraftmerking. Opinion: Oslo.

⁴¹ Masteroppgave: Petzold A. Perceptions and preferences of Norwegian consumers and food industry actors in design for meta sustainability labeling. A qualitative study. Oslo: Oslo Metropolitan University 2025.

kantinen. Merket bestod av to søyler med fem farger (fra rødt til grønt), én for miljømessig- og én for sosial bærekraft, samt et kakediagram som viste en samlet skår (tilsvarende design 4, Figur 4). I kantinen hos BAMA ble merket vist én dag, kun på salatbaren, mens det i kantinen hos Felleskjøpet ble vist over tre dager og på de fleste produkter.

Etter intervensjonen med merking i kantinen ble det gjennomført en spørreundersøkelse som mottok totalt 160 svar (tilsvarende 27% av de ansatte). Resultatene viste at 37 % av deltakerne var enige eller svært enige i at merket var synlig, og 28 % opplevde det som tilstrekkelig informativt. Totalt 33 % rapporterte at merket inspirerte dem til å vurdere bærekraft i sine matvalg, mens 24,3 % oppga at merket hadde påvirket deres faktiske kjøp i kantinen. Menn hadde signifikant høyere sannsynlighet enn kvinner for å rapportere endringer i kjøpsatferd. Studien er beskrevet nærmere i en masteroppgave ved OsloMet⁴².

3.5.6 Fokusgrupper om forbrukeres syn på Nutri-Score versus Nøkkelhullet

I prosjektet ble det til sist gjennomført en kvalitativ studie for å undersøke ulike grupper av norske forbrukeres syn på og forståelse av Nutri-Score som merkeordning alene og i forhold til Nøkkelhullsmerket. Intervjuguide og hvilke prober (bilder) som skulle brukes under intervjuene, ble diskutert i en workshop med de av NewTools partnerne som ønsket å delta (Helsedirektoratet, NorgesGruppen, Nortura, TINE, Folkehelseinstituttet og Forbrukerrådet). Det ble gjennomført 5 fokusgrupper med 6-8 deltakere i hver fra både Oslo og omegn og andre steder i landet. Intervjuene ble gjennomført i samarbeid med Opinion.

Studien viste at norske forbrukeres syn på Nutri-score i forhold til Nøkkelhullet var blandet. For noen kunne en manglende enighet med kriteriene som ligger til grunn for skåren, føre til lavere tillit til merket. Samtidig var nyansene i et gradert skåringssystem, og hvordan dette kunne hjelpe med å gjøre informerte matvalg, verdsatt av mange. Øvrige resultater fra studien vil bli publisert som vitenskapelig artikkel [22].

3.5.7 Erfaringer og veien videre

Gjennomføringen av aktivitetene i denne delen av prosjektet har gitt verdifulle erfaringer, men også avdekket flere utfordringer knyttet til pilotering av skåringssystemer i praksis. En sentral forutsetning for å kunne teste slike systemer er at de er tilstrekkelig utviklet og stabile til å kunne anvendes i reelle kontekster. I dette prosjektet førte forsinkelser i utviklingen av skåringssystemene, særlig for miljømessig og sosial bærekraft, til at mulighetsrommet for utprøving innenfor prosjektperioden ble redusert.

Det finnes få tidligere studier som har testet skåringssystemer i «real-life settings», og partnerne i prosjektet uttrykte et ønske om å utforske anvendelse primært bakover i verdikjeden. Dette viste seg likevel krevende, både på grunn av praktiske barrierer og fordi bruk av skåringssystemer i noen tilfeller ble oppfattet som politisk sensitivt. Dette var i mindre grad forutsett ved prosjektstart og har påvirket graden av partnerinvolvering i pilotene.

⁴² Masteroppgave: Mwakilambo FA. Noticeability, understanding and use of a comprehensive sustainability front-of-pack label in workplace canteens. A quantitative study. Oslo: Oslo Metropolitan University; 2025.

Som følge av dette har diskusjoner om mulige spin-off-prosjekter, som opprinnelig var tenkt å bygge videre på pilotene i prosjektet, blitt utsatt. Det er nå tydelig at pilotene i sin nåværende form ikke kan fungere som direkte grunnlag for videre samskaping, slik det var beskrevet i prosjektplanen.

Til tross for disse utfordringene har arbeidspakken bidratt med ny kunnskap om hvordan forbrukere forholder seg til bærekraftmerking i en norsk kontekst. Dette kunnskapsgrunnlaget kan være relevant både nasjonalt og i en nordisk eller europeisk sammenheng. Merkeordninger som synliggjør flere dimensjoner av bærekraft, har potensiale til å støtte både forbrukere og produsenter i å ta mer bærekraftige valg og dermed bidra til en dreining av matsystemet. Arbeidet kan også ha implikasjoner for fremtidig politikktutforming knyttet til bærekraftmerking.

- Videreutvikling og stabilisering av skåringssystemer er nødvendig før de kan testes bredt i praksis.
- Større grad av partnerinvolvering bør sikres tidlig i prosjekter som skal teste løsninger i verdikjeden, med tydelig avklaring av roller og forventninger.
- Utforskning av anvendelse bakover i verdikjeden bør prioriteres i fremtidige prosjekter, med særlig fokus på datatilgang og insentiver.
- Etablering av arenaer for samskaping mellom forskere, næringsliv og myndigheter kan styrke forankring og videreføring av pilotprosjekter.

3.6 Deling av data og metoder

I NewTools var det et mål å etablere en portal av relevante data og metoder innen miljø og helse i matsystemet.

Det var et eget mål å lage strukturer for håndtering av deling av data og metoder i prosjektet, både mellom arbeidspakker, partnere og overfor publikum. Et viktig grunnprinsipp var å ivareta transparens og reproduserbarhet.

For å oppnå dette var det lagt opp til syv leveranser som handlet om å lage tekniske løsninger som skulle støtte opp om målet. Eksempler var portal for å gjøre data, metadata og aktuelle metoder tilgjengelig, et «dashboard» og et teknisk støtteverktøy som skulle hjelpe brukerne å dele og bruke data og metoder. Portalen som skulle samle og tilgjengeliggjøre data som aktørene i prosjektet kunne ha interesse i, ble sett på som en hovedleveranse, lot seg imidlertid ikke realisert.

Arbeidet ble gjennomført i følgende faser:

- Utvikling, implementering og bruk av metoder for datainnhenting og -organisering.
- Arbeid med metoder, brukseksempler og tilrettelegging.
- Forsøk på samordning med SSB sine nye opplegg for innsamling og utnyttelse av produkt- og forbruksdata.
- Forarbeid – utvikling av portal

Arbeidet ble ledet av en medarbeider i Statistisk sentralbyrå, og tilhørte prosjektets arbeidspakke 4 (WP4). I tillegg var det en oppgave å støtte de andre arbeidspakkene ved behov, og det var ikke gitt på forhånd hva støttefunksjonen ville innebære.

3.6.1 Utvikling og bruk av metoder for datainnhenting og -organisering

Opprinnelig var det satt av ressurser til å lage en prosjektspesifikk versjon av de nordiske landenes statistikkbank-infrastruktur for å publisere prosjektdata. Dette ble imidlertid mulig gjort uavhengig av prosjektet. Samtidig ble det tidlig klart at mengden prosjektinterne data å handtere ville bli mindre enn det var tatt høyde for, slik at en enkel databaseorganisering ville være tilstrekkelig og å foretrekke framfor en statistikkbank-instans.

Det ble satt opp og kjørt gjennom opplegg for å hente inn og tilgjengeliggjøre data fra diverse kilder, som tabeller i statistikkbankene (f.eks. hente inn og utnytte svenske og finske data), FAOSTAT-data, publiserte kostholdsrelaterte data, tabeller, som den norske matvaretabellen, åpne internasjonale data, som OpenFoodFacts og data for miljøfotavtrykk. Ikke-åpne norske produktdata, som blant annet inngikk i datagrunnlaget for beregninger av ernæringskår, måtte det inngås avtale med TradeSolution og UNIL for å få bruke i prosjektet. Ingen av disse datakildene fantes det kjente opplegg for å gjøre tilgjengelig i en norsk kontekst. Mange aktører har egne databaser med data som er av interesse for andre aktører i matsystemet, men de deles ikke åpent. Å etablere strukturer for deling av ikke-åpne data relatert til indikatorer og produkter i matsystemet ville kreve en langsiktig og systematisk dialog med involverte aktører.

3.6.2 Arbeid med metoder, brukseksempler og tilrettelegging

Algoritmer for å beregne innsatsfaktorer ut fra resultatdata er sentrale i prosjektets kontekst. For eksempel råvareforbruk og miljøfotavtrykk ved ulike typer kosthold. Likevel har slike ikke vært i allmenn bruk, og vi måtte derfor utvikle nødvendige verktøy for prosjektet. Typisk eksempel er bruk av matvaretabellen «baklengs», ta utgangspunkt i spiste matvarer, og gå tilbake til råvarer, arealbruk, innsatsfaktorer osv.

En norsk/nordisk tilpasning av arbeidet til Clark et al.⁴³ var under arbeid da utviklingen av portalen ble stoppet. Bl.a. tilpasning/videreutvikling av Clarks kodebase (i R) for nordiske forhold. I tillegg til en eller flere artikler, ville dette gi online verktøy for å vurdere miljøfotavtrykk og estimerer på effekter av kostomlegginger. Et annet eksempel på verktøy er en mye brukt, forenklet klimamodell, FaIR, som høsten 2023 ble implementert og klargjort for bruk gjennom portalen.

3.6.3 Samordning og utnyttelse av produkt- og forbruksdata

Dette var et lovende spor, som kunne legge til rette for varige opplegg. Det ville gi store muligheter bl.a. til å følge utviklingen og funksjonsmåten til matsystemet med stor oppløsning og i sanntid. Samtidig er bruk av transaksjonsdata et sensitivt område som kan komme i konflikt med personvernforordningen. Et eksempel på det er Datatilsynets vedtak i 2023⁴⁴ om forbud mot SSB sin planlagte innsamling av bongdata/kvitteringsdata til bruk i utarbeidelsen av offisiell statistikk.

⁴³ Estimating the environmental impacts of 57.000 food products.

⁴⁴ [Forbud mot behandling av personopplysninger for SSB | Datatilsynet](#)

Alternative framgangsmåter med lavere detaljeringsnivå, og derfor av mindre interesse, måtte i tilfelle utvikles.

3.6.4 Utvikling av portal

Alt (se eksempler over) som ble tilrettelagt, var tenkt å tilgjengeliggjøres gjennom portalen. Arbeidet med denne pågikk helt fra prosjektstart og fram til høsten 2024. Det ble gjort flere forsøk på å samordne arbeidet med SSBs aktiviteter på området, uten å lykkes. Dermed ble det besluttet å starte med en uavhengig løsning, kompatibel med SSBs infrastruktur.

3.6.5 Erfaringer og veien videre

Det ble ikke lagt til grunn at det skulle etableres en intern arbeidsgruppe i SSB. Utover innsatsen fra WP-leder, var det forutsatt at øvrige oppgaver skulle løses ved hjelp av innleid bistand. Én SSB-medarbeider med både metode- og programmeringskompetanse ble koplet på prosjektet, men fikk begrenset med tid til å bidra. SSBs ressursituasjon på IT og metode var blitt langt mer presset i tidsrommet fra prosjektsøknad til høsten 2024. Det var vurderinger knyttet til videreføring som var hovedårsaken til at arbeidet ble lagt på is. En viktig erfaring fra denne delen av prosjektet, som hadde som mål å utvikle nye teknologiske løsninger, er behovet for solid forankring internt. Forpliktelser må avklares gjennom hele organisasjonen når denne er stor. En må sikre at alle er med, og etablere rutiner for å håndtere eventuelle forbehold/komplikasjoner på forhånd.

De konkrete delmålene viste seg å være godt oppnåelige, men NewTools-prosjektet tok en retning som ikke hadde så stort behov for deling av data og metoder (skåringssystemene) for at andre delmål kunne nås. Åpne versjoner av data og metoder er det imidlertid fortsatt et stort behov for.

Det er avgjørende for brede samarbeidsprosjekter som NewTools å ha god infrastruktur for datatilgang og deling. Arbeidet som er gjort i prosjektet, gir muligheter for ganske omfattende utnyttelse med relativt beskjeden ekstra ressursinnsats. Derfor er det god grunn til å vurdere videreføring i en mer robust kontekst. Portalen kan danne grunnlag for det Bene et al. (2024) kaller *participatory dashboards*⁴⁵ og som de betrakter som en nøkkel i overgangen til bærekraftige matsystemer.

For medvirkning og beslutningsstøtte kan det være viktig at informasjon og verktøy av typen håndtert i prosjektet, blir tilgjengelig og kan videreutvikles i fellesskap.

⁴⁵ [Frontiers | Why building participatory dashboards is key for sustainable food system transformation](#)



3.7 Formidling og deling av resultater fra prosjektet

Formidling er en viktig del av all forskning, og i et stort samarbeidsprosjekt som NewTools har informasjon og kunnskapsdeling både internt i prosjektet og utad stått høyt på agendaen. Formidlingen har hatt mange ulike målgrupper, både samarbeidspartnere i konsortiet, eksterne fagmiljøer, interessenter i matsystemet og offentligheten ellers. Nettsiden til prosjektet er: www.fhi.no/newtools.

3.7.1 Kunnskapsdeling til andre fagmiljøer

Faglige publikasjoner er en selvsagt kanal innen forskning, og i NewTools er det publisert både prosjektrapporter, fagartikler og vitenskapelige artikler i internasjonale tidsskrift. Forskere har blitt invitert til å fortelle om NewTools-prosjektet på nasjonale og nordiske konferanser, og forskere har deltatt og presentert forskningsfunn fra prosjektet på internasjonale forskningskonferanser med både muntlige innlegg og postere. Forskingen i NewTools har også ført til at forskere har blitt invitert inn i andre pågående samarbeidsprosjekter⁴⁶, vitenskapelige

⁴⁶ Food sustainability understanding in the Nordic-Baltic region as a basis for a labelling framework in Europe.

komiteer⁴⁷, og til å delta i ekspertgrupper⁴⁸ for å dele kompetanse og presentere resultater. Det er også skrevet flere master- og bacheloroppgaver som del av NewTools (Oversikt i vedlegg).

3.7.2 *NewTools årskonferanser*

NewTools har arrangert tre årskonferanser, henholdsvis i november/desember i 2022, 2023 og 2024. Dette har vært åpne konferanser med formål å gi en oppdatering på forskningsaktivitetene og presentere foreløpige resultater. Vi har vektlagt bred deltakelse fra både forskere og partnere på programmet, samt hatt eksterne og internasjonale foredragsholdere og panelsamtaler. På to av konferansene har det vært poster-presentasjoner. Disse har enten gått i dybden på problemstillinger i NewTools, eller vært postere som har presentert resultater fra andre pågående relevante forskningsprosjekter innen tematikken bærekraft i matsystemet. Konferansene har slik vært en møteplass og bidratt til å knytte ulike fagmiljøer sammen.

3.7.3 *Prosjektinterne møteplasser for kunnskapsutveksling og -deling*

NewTools-prosjektet har koplet kjente og ukjente fagmiljøer og organisasjoner. Prosjektet hadde som en selvstendig ambisjon å være en arena for deling av kunnskap og erfaringer og hvor man kunne bli kjent med deler av matsystemet man ikke kjente til godt fra før. Interne seminarer har presentert forskningsresultater og gjort det mulig for ikke-forskningspartnerne å stille spørsmål og få svar direkte fra forskerne. Digitale lunsjmøter har hatt som mål å dele kunnskap og være en arena for å bli bedre kjent med hvordan partnere i konsortiet, men også andre aktører, arbeider med bærekraft. Mattilsynet tok initiativ til et digitalt halvdagsseminar høsten 2023 der de delte innsikt i de ulike prosessene som pågår på matområdet i EU, et webinar som fikk meget god deltakelse. Studieturene til henholdsvis Brussel (høsten 2023) og København (høsten 2024) hadde til hensikt å bidra til felles kunnskapsutvikling, faglige diskusjoner og nettverksbygging. Det ble publisert nyhets saker på fhi.no på noen av de publiserte forskningsartiklene, som også har frembrakt noe dekning i norske medier. Se oversikt over formidling i vedlegg.

Boks 2: NewTools-prosjektets sluttkonferanse 29. – 30. oktober 2025

Sluttkonferansen for NewTools-prosjektet ble arrangert 29.–30. oktober under tittelen «Framtidens matsystem – hvordan går vi i riktig retning?». Sammen med forskningsprosjektene Virkemidler for Omstilling i Matsystemet (VOM), ledet av CICERO, og NOR-Eden prosjektet ved Universitetet i Oslo, samlet konferansen rundt 170 deltakere fra forskning, forvaltning, næringsliv og interesseorganisasjoner. Formålet var å lage en felles arena der ny kunnskap fra tre prosjekter som har utforsket hvordan matsystemet kan omstilles i en mer bærekraftig retning, kunne presenteres og diskuteres på tvers av sektorer og fagmiljøer. Prosjektene, som alle er finansiert av Forskningsrådet, har samlet sett bidratt med et stort omfang forskningsresultater om både kostholdsendringer,

⁴⁷ The Scientific Committee for the Nutri-Score.

⁴⁸ Ekspertgruppe nedsatt av WHO som skal gi innspill i deres utvikling av forslag til ernæringsprofiler til merking av mat.

forbrukerperspektiver, virkemidler i matpolitikken og systembaserte verktøy for vurdering av matens påvirkning på helse, miljø og sosiale forhold.

Et sentralt tema på konferansen var arbeidet med skåringssystemer for mat, der forskere fra NewTools delte resultater av innsatsen med å utvikle og teste helhetlige modeller som vurderer matvarer ut fra ernæringsmessig kvalitet og miljømessig og sosial bærekraft. Videre ble det presentert funn om befolkningens forståelse av matmerking, som viser betydelig variasjon mellom ulike grupper. Innlegg fra forskningsmiljøer og myndighetsrepresentanter understreket behovet for en helhetlig tilnærming i matpolitikken, der helse, klima og miljø sees i sammenheng.

Prosjektleder for NewTools, Knut-Inge Klepp, fremhevet betydningen av det brede samarbeidet mellom 28 partnere som representanter for ulike deler av matsystemet, inkludert forskningsinstitusjoner, primærnæring, matvareindustri, dagligvareaktører, frivillig sektor og myndigheter. Konferansen ble avsluttet med korte faglige anbefalinger for videre forskning og tiltak som kan bidra til et sunnere og mer bærekraftig matsystem⁴⁹.

⁴⁹ [Ny kunnskap for framtidens matsystem: Vellykket sluttkonferanse for NewTools - FHI](#)

4 PARTNERNES ERFARINGER FRA Å DELTA I NEWTOOLS-PROSJEKTET

NewTools har hatt et bredt sammensatt konsortium med totalt 28 partnere. Dette delkapitlet oppsummerer noen erfaringer som samarbeidspartnere i NewTools har gjort seg gjennom prosjektet og peker på viktige læringspunkter. Kapitlet er skrevet av en gruppe med representanter fra alle partnergruppene, henholdsvis matbransjen, sivilsamfunnsorganisasjoner, offentlige myndigheter og forskningspartnere, i samarbeid med prosjektkoordinator.

4.1.1 Forståelse av målsetting og roller

PROSJEKTETS HOVEDMÅL

Prosjektets hovedmål var å utvikle skåringsystemer. Dette ble oppfattet ulikt blant partnerne. Mange så det som en normativ og faglig krevende oppgave, og det var usikkerhet rundt hvordan man skulle oversette en ambisiøs prosjektbeskrivelse til praktisk gjennomføring. Selv om det ble sagt at verktøyene skulle kunne brukes bredt i matsystemet, ble prosjektet ofte tolket som et forarbeid til nye merkeordninger – særlig fordi Nutri-Score ble brukt som utgangspunkt for ernæringskår, og fordi prosjektet ble ledet av Folkehelseinstituttet, som ligger under Helse- og omsorgsdepartementet.

Flere stilte spørsmål ved om det er mulig å lage et rammeverk for bærekraft når det ikke finnes en felles forståelse av hva et bærekraftig matsystem i Norge er. Det var også bekymring for at skåringsystemet skulle bli sett på som en «fasit» og hvilke administrative og økonomiske konsekvenser det kunne få. Det ble tydelig i tidlig fase at det var ulike oppfatninger av hva prosjektet skulle levere: noen mente det skulle utvikles et konkret verktøy, andre at det skulle forskes på skåringsystemer som konsept for å oppnå endring. Dette førte til ulike forventninger og usikkerhet knyttet til hvor nært i tid en eventuell merkeordning var.

Et viktig læringspunkt er behovet for å bruke tid på å etablere felles forståelse av mål og rammer i komplekse prosjekter. Til tross for utfordringer og ulike forventninger til hva som skulle komme ut av NewTools og hvordan samhandling skulle foregå, var det ingen partnere som forlot prosjektet, og etterlatt inntrykk er at samarbeidet har vært konstruktivt.

KOMPLEKSITET I ROLLER OG ANSVAR

Prosjektet hadde høy faglig og organisatorisk kompleksitet, med et konsortium satt sammen for å dekke hele matsystemet. Noen opplevde uklarhet rundt partnernes roller, særlig mellom forskningsorganisasjonene og samarbeidspartnerne, og mellom finansielle partnere og dialogpartnere. Konsortiets sammensetning speilet ulik posisjon, makt og kapasitet i matsystemet. Aktørene hadde varierende ressurser, noe som påvirket hvor mye de kunne bidra. Dette kan ha skapt skjevheter i innflytelse og deltakelse og har også påvirket samarbeidet i prosjektet, blant annet fordi det var uklart at beslutningsmakten i prosjektet lå hos forskerne.

Finansielle partnere og dialogpartnere⁵⁰ hadde ulike oppgaver og forventninger til seg selv som deltakere i prosjektet. I løpet av prosjektperioden bygget det seg opp et overskudd av finansielle bidrag i form av ikke-benyttet egeninnsats og ressursbruk i prosjektet. Dette ble blant annet fulgt opp ved at prosjektledelsen tok initiativ til egne møter med finansielle partnere, hvor dialogpartnerne ikke var inkludert, for å identifisere nye områder for samarbeid.

Prosjektets intensjon var å bringe inn store aktører i matsystemet for å skape rask endring med stor innvirkning. Selv om aktørene i NewTools-prosjektet ikke representerer hele matsystemet i Norge, var det et potensiale for å innhente perspektiver fra en bredde av aktører som representerte veldig ulike deler av verdikjedene. Enkelte dialogpartnere la vekt på at det burde vært et mål å balansere innspill fra finansielle partnere og dialogpartnere.

4.1.2 Samarbeid og samhandling i praksis

Prosjektet har vært delt inn i arbeidspakker. Siden arbeidspakkene hadde ulik metodikk, har også erfaringene fra samarbeid og involvering variert. Det har vært svært varierende hvor mye og i hvilken grad partnerne har opplevd å bli involvert, og hvor god informasjonsflyten fra forskerne til ikke-forskningspartnere om arbeidet som har pågått, har vært.

UTVIKLING AV EN ERNÆRINGSSKÅR

Utvikling av en ernæringskår for matvarer fremstår som en utfordrende og kompleks oppgave, noe som ble tydelig i prosjektets innledende fase. Det manglet en omforent forståelse blant partnerne om hva arbeidet med å utvikle en ernæringskår faktisk skulle innebære. Enkelte partnere hadde forventninger om et nytt og mer matvarebasert skåringsystem, i motsetning til et system primært basert på næringsstoffer, slik mange eksisterende modeller er.

Det ble gjennomført få innledende diskusjoner mellom partnerne om hvilke forventninger man hadde til ernæringsskåren, eller hvordan den burde utformes. Forskergruppen orienterte seg tidlig mot Nutri-Score som modell, og hadde trolig et tydeligere bilde enn partnere fra næringslivet av at et skåringsystem kunne danne grunnlag for omstilling av matsystemet der ernæringsmerking av produkter inngår som ett element. Industripartnerne oppfattet i stor grad arbeidet som rettet mot utvikling av en front-of-pack label (FOPL), noe som bidro til en viss motstand mot å engasjere seg i prosjektet.

Flere partnere opplevde at det var begrenset med informasjon da det ble besluttet at prosjektets output skulle være et innspill til videreutvikling av eksisterende Nutri-Score, fremfor å utvikle et nytt system. Det var heller ingen diskusjon rundt retningsvalg, når EU underveis i perioden ikke lenger hadde innføring av ernæringsmerking som en prioritert strategi.

⁵⁰ I NewTools-prosjektet var aktører som ikke hadde status som forskningspartnere enten med-finansierende partnere (finansielle) eller dialogpartnere. De finansielle partnernes egeninnsats inngikk i prosjektets budsjett og økonomirapportering.

At Nutri-Score ble valgt som utgangspunkt for arbeidet med ernæringskår preget samarbeidet allerede fra et tidlig tidspunkt, og det ble opplevd å være et selvstendig mål underveis i prosessen å påvirke den eksisterende europeiske Nutri-Score-gruppen.

UTVIKLING AV ET RAMMEVERK FOR MILJØMESSIG OG SOSIAL BÆREKRAFT

Bærekraft er vanskelig å definere. Hver partner i prosjektet bidro med interesser og målkonflikter i sin definisjon av begrepet og vektlegger ulike aspekter. Å definere bærekraft kan oppfattes både som en vitenskapelig og politisk øvelse. Forskerne har lagt vitenskapelige og transparente metoder til grunn, mens aktører i prosjektet har pekt på at å definere bærekraft må inkludere verdivalg og derfor ha en politisk dimensjon. Partnere har underveis understreket at det er nødvendig å unngå at prosjektet får en politisk karakter.

Partnerne i prosjektet hadde ulik oppfatning av hvor viktig det var å komme fram til en omforent definisjon av bærekraft. Det ble gitt innspill til prosjektet om at et klart mål, og enighet om en definisjon, var nødvendig for å kunne utvikle et skåringssystem. Samtidig var det tydelig at å få alle partnere i prosjektet til å enes om en felles definisjon, ville være en umulig oppgave.

Arbeidet med å utvikle et skåringssystem for den sosiale og miljømessige påvirkningen fra ulike matvarer på det norske markedet har inkludert innspill fra partnere gjennom spørreundersøkelser, workshops og rapportutkast. Partnere ble invitert til og har bidratt med hvilke indikatorer som bør måles og hvilke deler av verdikjeden som er avgjørende for sosial og miljømessig bærekraft. Det har likevel vært en opplevelse hos enkelte at graden av involvering har variert for de ulike partnerne, og at finansielle partnere har hatt større innflytelse på dette arbeidet enn dialogpartnere. Manglende informasjon om hvordan involvering og samarbeid med aktører underveis har pågått, har ført til usikkerhet om involveringen har vært et resultat av partnernes eget initiativ, snarere enn et initiativ fra forskernes side for å inkludere alle. Dette kan også ha handlet om manglende rolleavklaring mellom finansielle partnere og dialogpartnere.

Det er mange aspekter ved bærekraft som er vanskelig å inkludere i et skåringssystem. Enkelte partnere har blant annet påpekt at skjev maktfordeling i matsystemet er en viktig årsak til manglende bærekraft i mange ledd av verdikjedene, og stilt spørsmål ved hvordan et skåringssystem kan ta inn over seg slike skjevheter for å bidra i riktig retning. Mange aspekter som er avgjørende for bærekraft i matsystemet er vanskelig å tallfeste, og det var uklart hvordan slike verdier kunne fungere som indikatorer i et skåringssystem. Også forhold som er mulig å tallfeste kan være vanskelig å inkludere i et skåringssystem, fordi det kan mangle data av tilstrekkelig god kvalitet eller oppløsning, noe som partnere opplevde å ikke å få gode svar på fra forskerne hvordan skulle håndteres.

DELING AV DATA OG METODER

Det er bred enighet om at deling av data og felles metodikk har stor verdi, men det er også krevende i praksis. I starten av prosjektet ble det gjennomført noen møter med ulike partnere, blant annet med aktører i Landbrukets Dataflyt, men dette førte ikke til konkrete resultater, og arbeidet ble lagt på is underveis. Få partnere har derfor direkte erfaring fra denne delen av prosjektet.

Behovet for omfattende og høy kvalitet på data er stort i et prosjekt som skal utvikle skåringssystemer for matvarer. Samtidig er det flere utfordringer knyttet til både tilgang og

kvalitet på tilgjengelige data. Eierskap til data og konkurransesensitivitet gjør at deling ofte er strengt regulert av aktørene, og det er ikke alltid klart hvem som kan inngå i slike samarbeid.

Interessekonflikter knyttet til eierskap til data ser man i mange deler av matsystemet. Det finnes enkelte etablerte samarbeidsordninger for utveksling av data, men det er ofte regulert hvem som kan inngå i den type samarbeid. Behovet for god kvalitet og store mengder data vil ha ulike utslag for ulike type aktører i matsystemet. Belastningen ved å skulle levere gode nok data for verdisetting i et skåringssystem kan være betydelig avhengig av kapasitet til å skaffe data og rapportere. Forskjeller mellom rapporteringssystemer, land og matvarer vil også kunne gi store utslag i et skåringssystem. Partnere la også vekt på konkurransesensitivitet som en faktor som må hensyntas, når data på matvarenivå skal danne grunnlag i et skåringssystem. Bevissthet knyttet til manglende strukturer, barrierer og konsekvenser av datainnhenting er nødvendig i et slikt prosjekt, og har vært mangelfull ifølge enkelte partnere.

SAMSKAPING OG DELPROSJEKTER FOR PILOTERING

Forskerne gjennomførte en rekke møter og workshops med mål om å legge til rette for samskaping av pilotforsøk. Forskerne hadde mål om å få etablert prosjekter som testet bruk av skåringssystemer hos ulike aktører. At resultatene av disse initiativene ble begrenset, kan ha sammenheng med flere forhold. En mulig forklaring kan være at forskerne, som har sitt daglige virke knyttet til prosjektet, i større grad enn partnerne identifiserte behov og muligheter for slike delprosjekter. En annen mulig årsak til begrenset deltakelse er at bedrifter må prioritere oppgaver som har direkte betydning for virksomhetens daglige drift.

Forskernes valg om å studere og videreutvikle ernæringsprofilen til Nutri-Score møtte motstand og la heller ikke det beste grunnlaget for samarbeid om pilotforsøk ute hos enkelte bedrifter. Det kan derfor virke som at tydelig forankring internt og konkretisering av hva bedriftene skal bidra med, som er av interesse for dem selv, er nødvendig for å sikre eierskap og kontinuitet i denne typen samarbeidsprosjekter.

ERFARINGER MED DELTAKELSE OG SAMHANDLING

Flere partnere erfarte at det var krevende å forplikte seg til et fireårig prosjekt når ansvar og oppgaver ikke var tydelig definert fra start. Mange har også uttrykt usikkerhet rundt hva prosjektet faktisk skulle resultere i. Når partnernes kontaktpersoner sluttet og nye kom til, tok det tid å få til god samhandling, blant annet fordi nye medarbeidere måtte settes inn i et komplekst forskningssamarbeid.

Prosjektet hadde ulike former for samarbeid i de ulike delene: utviklingen av skåringssystemer bygget på skriftlige innspill, mens uttesting og pilotering skulle skje gjennom samskaping. Selv om dette var beskrevet i prosjektplanen, kunne det med fordel vært tydeliggjort bedre tidlig og underveis i prosjektet.

Matbransjen har fagfolk med verdifull kompetanse, og prosjektet ønsket å dra nytte av dette – blant annet gjennom innspillsrunder. Samtidig er man kjent med at det er bekymring for at kommersielle aktører kan påvirke forskningsresultater i favør av egne interesser. For å håndtere dette, ble det utarbeidet et rammeverk med prinsipper for samhandling. Målet var å klargjøre roller og ansvar, men det er usikkert om rammeverket fungerte etter hensikten. Et eksempel er at alle innspill skulle vurderes av forskerne, men ikke nødvendigvis tas med videre. Dette påvirket

motivasjonen for videre deltakelse, særlig hvis begrunnelsene for forskernes valg ikke var tydelig kommunisert eller partnerne var uenige i dem.

Ikke-forskningspartnerne hadde ikke forhåndsdefinerte oppgaver i prosjektet. Noen har vært svært aktive, mens andre har deltatt lite – trolig fordi de måtte vurdere tidsbruk opp mot nytteverdi. Til de med-finansierende partnerne var det høyere forventninger til deltakelse, men det var uklart hva de konkret skulle bidra med, kanskje fordi det var vanskelig å se egen rolle i et stort prosjekt, eller fordi utviklingsarbeid kan være sensitivt for bedriftene. En annen utfordring var forskjellen i arbeidsrytme: bedrifter jobber ofte med kortsiktige mål og raske beslutninger, mens forskning har en lengre tidshorison.

I prosjekter med mange aktører og lang varighet er det avgjørende å tydeliggjøre roller, ansvar og forventninger tidlig og følge opp dette jevnlig. Det gir bedre forutsetninger for engasjement, kontinuitet og effektiv samhandling.

4.1.3 Kommunikasjon og ulike møteplasser

God kommunikasjon og arenaer for å møtes har vært viktig for samarbeidet i NewTools. Prosjektet har lagt til rette for ulike arenaer der forskere, bedrifter, organisasjoner og myndigheter har møttes for å dele kunnskap, gi innspill og diskutere prosjektets utvikling. Møtene og møteplassene har hatt ulike formål – fra å presentere forskningsresultater og hente inn partnernes perspektiver, til å skape dialog og bygge forståelse på tvers av fagmiljøer.

MØTEPLASSER FOR KUNNSKAPSDDELING OG -UTVEKSLING

En viktig verdi i NewTools har vært å skape arenaer der aktører fra ulike deler av matsystemet kunne møtes. Prosjektet tok aktivt på seg rollen som plattform for dialog og kunnskapsdeling, noe som har bidratt til økt forståelse og relasjonsbygging på tvers av fagmiljøer og sektorer.

Dialogmøtene var særlig rettet mot å bli kjent, dele erfaringer og få innsikt i hverandres arbeid. Studieturene til Brussel og København har vært nyttige for å bygge relasjoner og faglig påfyll og la til rette for faglige diskusjoner om hvordan ulike aktører jobber med mat, helse og bærekraft i EU-systemet og i Danmark. Det har likevel vært uklart om, og i tilfelle hvordan, innsikten fra turene har blitt tatt videre i kunnskapsutviklingen som skulle gjøres i prosjektet.

Gjennom felles innledninger, gruppearbeid og diskusjoner har deltakerne fått mulighet til å høre de samme perspektivene og reflektere sammen. Dette har skapt en felles forståelsesramme og styrket samarbeidet. Konsortiemøtene har også bidratt til å belyse problemstillinger fra flere vinkler og gitt rom for å diskutere både uenigheter og prosjektets mål.



MØTEPLASSER FOR KUNNSKAPSUTVIKLING

Møteplasser knyttet til utvikling av kunnskap – som innspillsrunder, arbeidsgruppemøter og forskningsaktiviteter – har vært mer krevende. Her har det vært viktig å balansere dialog med

behovet for å produsere konkrete forskningsresultater. Det har vært utfordrende for noen partnere å forstå hvordan deres innspill faktisk skulle bli brukt videre i prosjektet, og det har vært ulik opplevelse av hvor stor innflytelse man har hatt.

Det har også oppstått misforståelser underveis, særlig da det ble klart at en harmonisert merkeordning for ernæring i EU ikke lenger var aktuelt⁵¹. Dette skapte usikkerhet om prosjektets retning, og noen partnere har vært bekymret for å bli oppfattet som avsendere av konklusjoner de ikke støtter. Det var viktig for flere partnere å understreke at de ikke nødvendigvis stilte seg bak resultatene fra prosjektet, selv om man har deltatt i konsortiet. Åpen kommunikasjon har vært viktig for å håndtere dette, blant annet ved at prosjektledelsen har vært tilgjengelig og støttende med rask respons og god veiledning.

Det å samle aktører fra hele matsystemet i felles møteplasser har stor verdi i seg selv. Det gir rom for relasjonsbygging, felles forståelse og dialog – noe som er avgjørende i komplekse prosjekter som skal løse store samfunnsutfordringer. Samtidig bør møteplasser for kunnskapsutvikling være tydelig strukturert, med klar kommunikasjon om hvordan innspill behandles og hvordan de kobles til prosjektets faglige mål. Dette gir bedre forankring og engasjement blant deltakerne.

4.1.4 Oppsummering

NewTools har vært opplevd som et relevant prosjekt, siden alle er enige om det overordnede, at det er et kontinuerlig langsiktig mål at matsystemet må bli bærekraftig. Prosjektet har skapt både engasjement og høye forventninger. Felles for partnerne som har deltatt, er et sterkt ønske om å være tett koblet til et forskningsprosjekt med potensielt stor betydning for praksisfeltet.

Deltakelsen har vært ansett som viktig både for å få innsikt i den faglige utviklingen og for å kunne bidra aktivt til prosjektets retning og innhold. Det har vært lite diskusjon om betydningen av skåringssystemer mer overordnet, noe som kunne styrket prosjektets relevans og forståelse. Prosjektet har ikke hatt som mål å vurdere hvilken betydning skåringssystemene kan få i et større perspektiv. Viktige temaer som internasjonal konkurranse, økt dokumentasjonsbyrde for bønder og reelle forutsetninger har ikke blitt utredet.

I prosjekter som studerer problemstillinger som kan ha politisk betydning, er det viktig å skape rom for å diskutere hvordan forskningsresultater kan brukes i praksis – og å være tydelig på hva som er forskernes ansvar og hva som er politiske beslutninger. Dette vil i framtidige prosjekter gi trygghet og bedre forankring blant partnerne.

⁵¹ EU's Farm to fork strategi hadde innføring av en obligatorisk FOP-NL som et av tiltakene. I forbindelse med ny EU-kommisjon som ble valgt sommeren 2024, ble målene i EUs Green Deal tonet ned.

Boks 3: Nutritional life cycle assessment som supplement til tradisjonell LCA – pilotprosjekt TINE og Nortura

Dette pilotprosjektet er initiert og gjennomført som en del av egeninnsatsen til TINE og Nortura i NewTools. Innsatsen til NORSUS er betalt av Nortura og TINE

Tradisjonelle livsløpsanalyser (LCA) av matvarer beregner som regel miljøpåvirkning per kilogram produkt. En slik tilnærming inkluderer ikke matens funksjon og vil favorisere matvarer med lav miljøbelastning per kg, uavhengig av deres ernæringsmessige bidrag. Matens primære funksjon er imidlertid å dekke menneskers behov for energi og næringsstoffer. Nutritional Life Cycle Assessment (nLCA) er utviklet for å imøtekomme behovet for å relatere matvarens miljøpåvirkning til dens ernæringsmessige verdi.

Bruken av ernæringsbaserte funksjonelle enheter i nLCA er imidlertid ikke standardisert, og valg av metode kan påvirke resultatene betydelig. Manglende metodisk harmonisering innebærer en risiko for motstridende funn mellom studier og kan i verste fall åpne for grønnvasking.

Formålet med pilotprosjektet har vært å kombinere kompetanse innen ernæring og livsløpsanalyse for å avklare hvordan ulike nLCA-metoder fungerer basert på dagens kosthold i Norge.

Pilotprosjektet omfattet en litteraturgjennomgang som grunnlag for valg av metoder og produkter, samt testing av to utvalgte metoder slik de er beskrevet i litteraturen. I tillegg ble metodene testet med tilpasninger til norsk kosthold ved å justere hvilke næringsstoffer som inngår. Produktene som ble brukt i testingen, omfattet både proteinrike matvarer sentrale for Nortura og TINE og produkter som representerer ernæringsmessige kontraster til disse.

LCA-resultater for klimafotavtrykk og NewTools-miljøskår ble brukt som eksempler for å illustrere hvordan næringsindeks påvirker analysen. Ettersom næringsindeksene gir ulike resultater, vil også LCA-resultater der disse brukes som funksjonell enhet variere tilsvarende. For matvarer med høy næringskår blir CO₂-ekv. per næringskår betydelig lavere sammenlignet med CO₂-ekv. per kg. For NewTools-skåren hadde endring av den funksjonelle enheten fra kg til næringsindeks stor betydning for noen matvarer, mens for andre matvarer endret dette ikke skår.

Resultatene viser at valg av metode i stor grad påvirker utfallet. Det er derfor avgjørende at metodevalget begrunnes i analysens formål. Prosjektet har videre vist at det er metodisk utfordrende å utvikle en næringsindeks som fungerer på tvers av et bredt spekter av matvarer. Samtidig peker eksisterende metoder på et klart potensial for å nysensere vurderinger av matens miljøpåvirkning ved å inkludere hensyn til næringsinnhold. Resultatene fra pilotprosjektet har gitt viktig metodisk innsikt som kan styrke den videre utviklingen av helhetlige verktøy for vurdering av matens ernæringsmessige og miljømessige bærekraft.

Boks 4: Spørreundersøkelse blant primærprodusenter – pilotprosjekt Animalia

Animalia har nylig gjennomført en spørreundersøkelse blant primærprodusenter for å få mer innsikt i deres kunnskap om, holdninger til og forståelse av kosthold og bærekraft. Dette er et pilotprosjekt initiert og gjennomført som en del av egeninnsatsen til Animalia i NewTools.

Spørreundersøkelsen ble utført ved hjelp av Questback og sendt til 17 894 primærprodusenter registrert i de ulike dyrevelferdsprogrammene hos Animalia. I alt fullførte 3787 (21 %) undersøkelsen. Respondentene er i stor grad representative mht fordeling av ulike husdyrproduksjoner. Det er også en representativ fordeling på tvers av fylker.

Resultatene fra undersøkelsen viser at norske husdyrprodusenter har høy bevissthet rundt bærekraft i egen drift, med særlig vekt på dyrehelse og dyrevelferd som sentrale bærekraftsfaktorer.

Det er samsvar mellom hva respondentene legger i henholdsvis et sunt kosthold og et bærekraftig kosthold, og resultatene viser at rene råvarer, stor variasjon og minst mulig industrielt bearbeidet mat er de viktigste faktorene.

Når det kommer til spørsmål knyttet til bærekraft, har de stor grad av tillit til andre bønder, rådgivere og bondeorganisasjoner. Tilliten til myndigheter er betydelig lavere, der 22 % svarer at de har stor eller svært stor tillit. Når det kommer til tillit til kosthold og sunn mat, har de fleste størst tillit til helsepersonell. 35 % svarer på dette at de har høy eller svært høy tillit til helsemyndighetene.

Av dagens merkeordninger er det Nyt Norge og Nøkkelhullet som er mest kjent blant respondentene, mens NutriScore er merkeordningen færrest har kjennskap til. Resultatene indikerer at husdyrprodusentene har en viss forventning om at merking kan bidra til sunnere og mer bærekraftige valg. Samtidig kommer det fram at kriteriene for merking må være brede for å ha legitimitet blant produsentene, f. eks må dyrehelse og dyrevelferd vektlegges.

52

⁵² <https://www.animalia.no/no/animalia/aktuelt/hva-mener-norske-husdyrprodusenter-om-sunt-og-barekraftig-kosthold/>

5 KONKLUSJONER OG ANBEFALINGER FRA PROSJEKTET

NewTools-prosjektet har vært et omfattende og ambisiøst initiativ som har samlet aktører fra store deler av det norske matsystemet – fra forskning og forvaltning til næringsliv og sivilsamfunn. Prosjektet har fungert som et stort eksperiment i tverrsektorielt samarbeid, og har bidratt til utvikling av ny kunnskap, verktøy og innsikt som kan bidra til å styrke arbeidet med bærekraftige matsystemer.

Det overordnede målet for prosjektet var å utvikle verktøy som kan brukes for å utvikle et mer bærekraftig matsystem som gir lavere miljøpåvirkning og bedre folkehelse. Andre sentrale målsettinger var å teste ut bruk av skåringssystemer i praksis og utvikle metoder for deling av data og informasjon om indikatorer som er relevante for å forstå forhold knyttet til bærekraft i matsystemet.

Prosjektet har gitt verdifull kunnskap gjennom utviklingen av to skåringssystemer – ett for ernæringsmessig kvalitet og ett for miljømessige og sosiale aspekter. Skåringen for ernæringsmessig kvalitet er publisert og tilgjengelig for utprøving og videre utredning, mens rammeverket for miljømessig og sosial bærekraft fortsatt er under utvikling. Videre har prosjektet bidratt til økt forbrukerinnsikt gjennom delprosjekter og pilotstudier.

Et sentralt mål har vært å etablere gode prosesser for samhandling mellom partnerne, der roller og ansvar var tydelig definert. Rammeverket som ble utviklet for dette formålet var viktig, men enda mer aktiv bruk ville bidratt til bedre og mer effektiv involvering. Flere partnere opplevde uklarheter rundt hensikt og ansvar, noe som påvirket engasjement og det praktiske samarbeidet. Prosjektet fikk bekreftet at mål- og interessekonflikter knyttet til hvordan oppnå mer bærekraftige løsninger også påvirker samhandling, og at det kunne være krevende å balansere forskningsmessige prioriteringer med bred involvering.

ANBEFALINGER

Basert på erfaringene fra NewTools-prosjektet anbefales følgende for kunnskapsutvikling og fremtidige forsknings- og samarbeidsprosjekter:

- Skåringssystemene som er utviklet har potensial for bred anvendelse, men videre bruk av skårene kan kreve bredere utredninger avhengig av skår og bruksområde. Det anbefales å bygge videre på innsikten fra prosjektet og vurdere nasjonale behov og internasjonal kontekst.
- Innsikten fra pilotstudiene og forbrukerundersøkelsene bør tas med inn i videre diskusjoner om matvaremerking, både nasjonalt og i nordisk/europeisk sammenheng. Det anbefales å styrke kunnskapen om hvordan ulike merkeordninger fungerer, hvem de når, og hvilke konsekvenser de har for forbrukervalg og reformulering. Dette kan bidra til mer treffsikre og forståelige merkeordninger for forbrukerne.
- I forsknings- og samarbeidsprosjekter som omhandler komplekse og politikknære temaer kan det være hensiktsmessig å benytte ulike former for samarbeid, inkludert konsultative modeller der eksterne aktører bidrar uten å være formelle partnere. Dette kan bidra til bredere innsikt og mindre konflikt.

- Det bør legges til rette for at alle involverte aktører får en klar forståelse av prosjektets hensikt, roller og ansvar fra starten av. Dette krever god dialog allerede i tidlig fase, og tydelige forventningsavklaringer og aktiv oppfølging gjennom hele prosjektperioden.
- Rammeverk som skal støtte opp under og legge rammene for samhandling må ikke bare utvikles, men også deles, informeres om og brukes aktivt i praksis. Det bør være klart for alle involverte hvordan beslutninger tas, hvilke deler av prosjektet som partnere har innflytelse på og hvilke som er styrt av forskerne.

NewTools har vist at bredt samarbeid er nødvendig, men også krevende, for å utvikle bærekraftige løsninger i matsystemet. Erfaringene fra prosjektet gir verdifulle læringspunkter som bør tas med videre i fremtidige forskningsprosjekter og andre initiativer. Med tydelige rammer for involvering og fleksible samarbeidsformer kan slike prosjekter bidra med viktig kunnskap som har stor praktisk relevans og gjennomslagskraft.



6 VITENSKAPELIGE PUBLIKASJONER FRA PROSJEKTET

Oversikt per 30.04.2026

1. Meltzer HM, Lund-Iversen K, Helleve A, Abel MH, Løvhaug AL, Morseth MS, Olsen HF, Ydersbond TA, Klepp K-I: **NewTools: a novel collaboration across the Norwegian food system with the aim of developing tools for food system transformation.** *Public Health Nutrition* 2025, **28**(1):e134.
2. Løvhaug AL, Garnweidner-Holme L, Terragni L, Helleve A: **Norwegian food system actors' perspectives on participating in a cross-sector research partnership: a qualitative study.** *BMC Nutr* 2025, **12**(1):4.
3. Løvhaug A .L. et al.: **Norwegian food system actors' experiences from a cross-sector research partnership: A qualitative study.** *Manuscript for review* 2026.
4. Løvhaug AL, Garnweidner-Holme L, Abel MH, Kvalem HE, Lund-Iversen K, Meltzer HM, Olsen HF, Terragni L, Helleve A: **Managing engagement among public, private and civil society actors participating in NewTools: a research partnership on food profiling.** *Public Health Nutrition* 2025, **28**(1):e116.
5. Øvrebø B, Lund-Iversen K, Brantsæter AL, Andersen LF, Abel MH: **Ernæringsprofiler – estimerer matvarers ernæringsmessige kvalitet.** *Norsk tidsskrift for ernæring* 2022, **20**(4):39-46.
6. Øvrebø B, Brantsæter AL, Lund-Iversen K, Andersen LF, Paulsen MM, Abel MH: **How does the updated Nutri-Score discriminate and classify the nutritional quality of foods in a Norwegian setting?** *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2023, **20**(1):122.
7. Paulsen MM, Ovrebø B, Lovhaug AL, Lund-Iversen K, Andersen LF, Helleve A, Abel MH: **Responses to the updated Nutri-Score algorithms in Norway: A qualitative study among food system actors in the NewTools-project.** *Food and Nutrition Research* 2024, **68**.
8. Amberntsson A, Paulsen MM, Bianchi MA, Birgisdottir BE, Biloft-Jensen AP, Konglevoll DM, Brantsæter AL, Lund-Iversen K, Andersen LF, Abel MH: **Improvements to the Nutri-Score to address challenges identified in a Nordic setting.** *Food Nutr Res* 2025, **69**.
9. Amberntsson A, Heide E, Paulsen MM, Solberg SL, Løvhaug AL, Andersen LF, Abel MH: **The performance of Nutri-Score as a tool in guiding and evaluating nutritional quality of food procurements for high schools in Norway.** *Food Nutr Res* 2025, **69**:11483.
10. Paulsen MM, Holm LB, Amberntsson A, Abel MH, Andersen LF: **Evaluation of Nutri-Score and NewTools-score in a Norwegian setting using a reference standard based on nutrition experts' ranking of foods' healthiness.** *Food and Nutrition Research* 2025, **69**.
11. Amberntsson A. et al.: **The association between diet quality assessed using the NewTools-Score and Nutri-Score 2023 version and the risk of using medications for hypertension within 10 years postpartum.** *Manuscript in process* 2025.
12. Moxness Konglevoll D. et al.: **Validation of a proposed revised Nutri-Score and Nutri-Score 2023 for assessing the diet quality of Norwegian adults. Results from the NewTools project.** . *Manuscript in process* 2025.
13. Moxness Konglevoll D. et al.: **Consumption, nutritional quality and nutrient profiling of plant-based analogue products in the Norkost 4 survey** *Manuscript in process* 2025.
14. Paulsen M. M. et al: **The Nutri-Score's potential to differentiate foods in regulating food marketing to children.** *European Journal of Nutrition (innsendt)* 2025.
15. Bhérer-Breton P, Woodhouse A, Åby BA, Bos-Brouwers H, Kok M, Olsen HF: **Implementing sustainability frameworks at a product-level – Exploring the usability.** *Environmental and Sustainability Indicators* 2025, **25**:100593.

16. Møller H, Rydhmer L, Christensen T, Poulsen LK, Olsen HF: **Social life cycle assessment in current and future Norwegian livestock production.** *The International Journal of Life Cycle Assessment* 2025, **30**(6):1134-1151.
17. Møller H SE, Woodhouse A, Danielsen R, Olsen HF: **A Multi-Indicator Framework for Environmental Scoring of Food Products.** *Submitted to Environmental and Sustainability Indicators* 2026.
18. Møller H. et al.: **Developing a scoring framework for social sustainability of food products.** *Journal of Cleaner Production (In review)* 2026.
19. Olsen HF WM, Åby BA, Møller H: **Reducing Indicator Complexity in Environmental Impact Assessment Using Multivariate Methods.** *Manuscript in process* 2026.
20. Woodhouse A, Moxness DK, Paulsen MM, Andersen LF, Abel MH, Olsen HF: **Exploring Interrelations Between Environmental, Social, and Nutritional Scores for the Norwegian Diet.** *Manuscript in preparation* 2026.
21. Terragni L, Løvhaug AL, Bjørkum E, Grønberg A, Bjerkheim S, Lund-Iversen K, Morseth MS: **Identifying preferences for sustainability labeling and measures to increase sustainable food consumption among Norwegian consumers.** *Food Quality and Preference* 2025, **134**:105673.
22. Morseth MS. et al.: **Perception and understanding of the Nutri-Score compared to the Keyhole label – a qualitative study among Norwegian consumers.** *Manuscript submitted* 2026.

7 VEDLEGG

Tabell 3: Oversikt over prosjektmedarbeidere ved forskningsinstitusjonene

Navn	Rolle	Institusjon	WP	Periode
Knut-Inge Klepp	Prosjektleder	FHI		12.2021-04.2026
Marianne Hope Abel	Forsker/WP2-leder	FHI	2	12.2021-04.2026
Anna Amberntsson	Post.Doc	FHI	2	11.2023-11.2025
Anne Lise Brantsæter	Forsker	FHI	2	12.2021-04.2026
Mari Mohn Paulsen	Forsker	FHI	2	12.2021-04.2026
Bente Øvrebø	Post.Doc	FHI	2	04.2022-08.2023
Arnfinn Helleve	Forsker/PhD veileder	FHI	1	12.2021-04.2026
Ingun Rolfsrud	Prosjektkoordinator	FHI	1	01.2022-04.2026
Kaja Lund-Iversen	Prosjektkoord. /WP1-leder	FHI	1	01.2022-04.2026
Helle Margrete Meltzer	Rådgiver	FHI	1	12.2021-04.2026
Ågot Aakra	Områdedir./WP1-leder	FHI	1	12.2021-12.2022
Hanne Fjerdingby Olsen	Forsker/WP3-leder	NMBU	3	12.2021-04.2026
Paule Bhérier-Breton	Post.Doc	NMBU	3	12.2022-03.2025
Anna Woodhouse	Forsker	NORSUS	3	01.2022-04.2026
Erik Svanes	Forsker	NORSUS	3	01.2022-04.2026
Hanne Møller	Forsker	NORSUS	3	12.2021-04.2026
Anne Lene Løvhaug	Stipendiat	OsloMet	1	01.2022-12.2025
Helen Engelstad Kvalem	Forsker/WP5-leder	OsloMet	5	12.2021-11.2022
Marianne Morseth	Forsker/WP5-leder	OsloMet	5	12.2022-04.2026
Laura Terragni	Forsker	OsloMet	5	01.2022-04.2026
Trond Arild Ydersbond	Seniorrådgiver/WP4-leder	SSB	4	01.2021-12.2025
Lene Frost Andersen	Forsker	UiO	2	12.2021-04.2026
Dina Moxness Konglevoll	Forsker	UiO	2	02.2024-04.2026

Styringsgruppen har bestått av Knut-Inge Klepp, Marianne Hope Abel, Hanne Fjerdingby Olsen, Trond Arild Ydersbond, Marianne Morseth, Kaja Lund-Iversen og Ingun Rolfsrud. Helle Margrete Meltzer har deltatt på i styringsgruppens møter som faglig og strategisk rådgiver.

Tabell 4: NewTools-prosjektets «følgegruppe»

Følgegruppen er kun oppgitt ved organisasjonsnavn.

Organisasjon/institusjon
Bondelaget
Den Stolte Hane
Fjordland
Gartnerhallen
Kreftforeningen
Matprat / Brød og korn
Mills
Maarud
NIBIO
Nofima
Norsk forening for fedmeforskning
Norsk Mat
Oda
Oslo Kommune, Utviklings- og kompetanseetaten

Unicare
Universitetet i Tromsø, Samfunnsmedisin

Tabell 5. Oversikt over medlemmer i Strategisk råd

Navn	Institusjon	Vara	Periode
Guri Rørtveit Gun-Peggy Strømstad Knudsen Camilla Stoltenberg	Folkehelseinstituttet		01.2025-04.2026 06.2023-12.2024 12.2021-06.2023
Anna Maria Karlsen	NHO Mat og Drikke	Terje Sletnes	12.2021-04.2026
Linda Granlund*	Helsedirektoratet	Henriette Øien	12.2021-04.2026
Ola Hedstein	Rethink Food		12.2021-04.2026
Geir Ove Ystmark*	Sjømat Norge	Henrik Stenwig Mads William Snåre	12.2021-04.2026
Vilde Haarsaker Kathrine Kinn	Småbrukarlaget		12.2021-04.2026

*) Representert fast ved vara

På møtene i strategisk råd deltok også styringsgruppen i prosjektet bestående av arbeidspakkeledere og prosjektkoordinatører og Helle Margrete Meltzer, som har vært knyttet til prosjektet som faglig rådgiver.

Tabell 6: Oversikt over medlemmer i Vitenskapelig råd

Navn	Institusjon
Arnt Steffensen	Kost- og ernæringsforbundet
Audrun Utskarpen	Miljømerket Svanen
Morten Nymoen/Solveig Bugge Sveri	Stiftelsen Norsk Mat
Ellen Trolle	Dansk Teknisk Universitet
Chantal Julia	Université Paris

Tabell 7: Nyhetssaker på fhi.no

Tittel	Lenke
Ernæringsmerket Nutri-Score kan fungere i Norge	https://www.fhi.no/nyheter/2023/ny-sideernæringsmerket-nutri-score-kan-fungere-i-norge/
Byr norske forbrukere seg om bærekraft når de handler mat?	https://www.fhi.no/nyheter/2025/byr-norske-forbrukere-seg-om-barekraft-nar-de-handler-mat/
Aktører i det norske matsystemet peker på utfordringer med Nutri-Score	https://www.fhi.no/meldinger/aktorer-i-det-norske-matsystemet-peker-pa-utfordringer-med-nutri-score/
Internasjonal interesse for nordiske forslag til endringer i Nutri-Score	https://www.fhi.no/nyheter/2025/international-interesse-for-nordiske-forslag-til-endringer-i-nutri-score/
Ernæringseksperter har rangert de mest spiste matvarene i Norge etter sunnhet	https://www.fhi.no/meldinger/ernaringseksperter-har-rangert-de-mest-spiste-matvarene-i-norge-etter-sunnhet/

Tabell 8: Oversikt over dialogmøter, workshops, innspillmøter og konferanser

Tema	Type arrangement	Ansvarlig WP	Mnd	År
COOP	Digitalt dialogmøte	1	Jan	2023
NorgesGruppen	Digitalt dialogmøte	1	Feb	2023
Miljømerket Svanen	Digitalt dialogmøte	1	Mar	2023
Orkla	Digitalt dialogmøte	1	Apr	2023
Felleskjøpet	Digitalt dialogmøte	1	Mai	2023
KSL Stiftelsen Norsk mat	Digitalt dialogmøte	1	Sep	2023
Opplysningskontoret for brød og korn	Digitalt dialogmøte	1	Jan	2024
Debio Matvalget	Digitalt dialogmøte	1	Feb	2024
EAT Foundation - EAT Lancet 2.0	Digitalt dialogmøte	1	Jun	2025
Felleskjøpet - Klimakorn prosjekt	Digitalt dialogmøte	1	Okt	2025
Ernæringskår - matvarer	Informasjonsmøte i forbindelse med innspillrunde	2	Mar	2023
Ernæringskår - drikkevarer	Informasjonsmøte i forbindelse med innspillrunde	2	Mai	2023
Sosial og miljømessig bærekraft	Informasjonsmøte i forbindelse med innspillrunde	3	Sep	2023
Årskonferanse 2022	Konferanse	1	Des	2022
Årskonferanse 2023	Konferanse	1	Des	2023
Årskonferanse 2024	Konferanse	1	Des	2024
Sluttkonferanse - samarbeid mellom NewTools, VOM og NOR-Eden	Konferanse	1	Okt	2025
Kick-off møte	Møte for alle partnere og involverte i prosjektet (digitalt)	1	Jan	2022
Konsortiemøte	Møte for alle partnere og involverte i prosjektet	1	Mar	2022
Konsortiemøte	Møte for alle partnere og involverte i prosjektet	1	Mai	2024
Konsortiemøte	Møte for alle partnere og involverte i prosjektet	1	Mai	2025
Generalforsamling 2022	Generalforsamling	1	Des	2022
Generalforsamling 2024	Generalforsamling	1	Mar	2024
Generalforsamling 2026	Generalforsamling	1	Mar	2026
Rammeverk for samhandling	Skriftlig innspillrunde	1	Mai	2022
Ernæringskår - matvarer	Skriftlig innspillrunde	2	Mar	2023
Ernæringskår - drikkevarer	Skriftlig innspillrunde	2	Jun	2023
Sosial- og miljømessig bærekraft - kategorier og indikatorer	Skriftlig innspillrunde	3	Okt	2023

Studietur til Brussel	Studietur	1	Okt	2023
Studietur til København	Studietur	1	Okt	2024
Sosial bærekraft	Spørreundersøkelse	3	Nov	2022
Miljømessig bærekraft	Spørreundersøkelse	3	Jan	2022
Norges arbeid med mat i EU - v/Mattilsynet	Webinar	1	Okt	2023
Seminar om ernæringskår v/FHI	Webinar	2	Jun	2024
Matsystemet - hvem er vi?	Workshop	5	Jun	2022
Forbrukerundersøkelse	Workshop	5	Nov	2022
Sosial og miljømessig bærekraft	Workshop	3	Mar	2023
Bruksområder for skåringssystemene	Workshop	5	Mai	2023
Piloter i NewTools	Workshop	5	Nov	2023
Sosial og miljømessig bærekraft	Workshop	3	Mar	2024
Pilot 1 om forbrukerperspektivet	Workshop	5	Mai	2024
Planlegging av fokusgrupper på matvaremerking	Workshop	5	Feb	2025

Tabell 9: Oversikt over resultater fra NewTools-prosjektet

Oversikten er hentet fra Norsk Vitenarkiv Sikt (Prosjekt.Id.nr: 2559484), og er per 30. april 2026.
Vitenskapelige artikler er gjengitt i Kap.6 Vitenskapelige publikasjoner fra prosjektet.

Tittel	Publikasjonstype	År	Hovedansvarlig
Evaluation of the updated Nutri-Score algorithm in a Norwegian setting	Konferanseforedrag	2023	Bente Øvrebø
Norwegian food system stakeholders' perspectives on participating in a cross-sector research partnership. A qualitative study	Konferanseforedrag	2024	Anne Lene Løvhaug
Developing social indicators for sustainability scoring of food products	Konferanseforedrag	2024	Hanne Møller
The New Tools project - Developing tools for food system transformation, including food summary scores for nutrition and sustainability	Konferanseforedrag	2024	Anna Amberntsson
Developing tools for food system transformaiton, including food summary scores for nutrition and sustainability - The NewTools project	Konferanseforedrag	2024	Knut-Inge Klepp
Implementing sustainability frameworks on product level- exploring the usability	Konferanseforedrag	2024	Paule Bhérer-Breton
Framework for Sustainability Scoring of Food Products	Konferanseforedrag	2025	Hanne Møller
Arenas for healthy and sustainable food system transformation – consumer perspectives	Konferanseposter	2023	Marianne S. Morseth
Developing a framework for engagement of stakeholders in NewTools, a cross-sector research partnership on food profiling	Konferanseposter	2023	Anne Lene Løvhaug
Developing a common framework to measure the environmental and social sustainability of foods	Konferanseposter	2023	Paule Bhérer-Breton
Nutri-Score: Identified strengths and weaknesses in a Norwegian context	Konferanseposter	2024	Mari Mohn Paulsen
Norwegian food system stakeholders' perspectives on participating in a cross-sector research partnership. A qualitative study	Konferanseposter	2024	Anne Lene Løvhaug
Enhancing Nutri-Score's discrimination between whole grain and refined grain products – insights from the NewTools project	Konferanseposter	2024	Anna Amberntsson
Engagement and involvement of partners in a collaborative research project for a sustainable food system – experiences from NewTools	Konferanseposter	2024	Kaja Lund-Iversen
New Tools - social categories as a part of a food scoring system	Konferanseposter	2024	Hanne Møller
Preferences on Front-of-Package Labelling for Sustainability: Findings from the New Tools Project	Konferanseposter	2025	Laura Terragni

Barriers and facilitators for nutrition-related cross-sector partnerships: experiences from NewTools	Konferanseposter	2025	Anne Lene Løvhaug
Perceptions and preferences of Norwegian consumers and food industry actors in design for meta sustainability labelling - A qualitative study	Masteroppgave	2025	Andrea Petzold
Noticeability, understanding and use of a comprehensive sustainability front-of-pack label in workplace canteens. A quantitative study.	Masteroppgave	2025	Filbert Ally Mwakilambo
Nutri-score som virkemiddel for småbarnsforeldre - en kvalitativ studie	Masteroppgave	2025	Siren Soterud
Nutrient profiling - what, why and how?	Presentasjon	2022	Bente Øvrebø
NewTools: Utvikling av skåringssystemer for mer bærekraftig kosthold	Presentasjon	2022	Helle Margrete Meltzer
NewTools: Mat, miljø, klima og helse	Presentasjon	2022	Ågot Aakra
Utvikling av skåringssystemer for mer bærekraftig kosthold	Presentasjon	2022	Marianne Hope Abel
NewTools-prosjektet	Presentasjon	2022	Marianne Hope Abel
Mat, helse og berekraft: Korleis kan utfordringane i matsystemet påverka kosthaldet og helsa til forbrukarane?	Presentasjon	2022	Ågot Aakra
The NewTools project	Presentasjon	2022	Ågot Aakra
NewTools for sustainable food systems	Presentasjon	2022	Bente Øvrebø
New Tools - utvikling av et skåringssystem for matens ernæringskvalitet og miljøpåvirkning	Presentasjon	2022	Hanne Møller
Hvordan gjøre det lettere for forbrukerne å velge bærekraftig mat?	Presentasjon	2022	Knut-Inge Klepp
NewTools – et forskningsprosjekt om verktøy for skåring av kosthold og bærekraft med aktører i det norske matsystemet	Presentasjon	2022	Helle Margrete Meltzer
Hvor sunn og bærekraftig er egentlig maten?	Presentasjon	2022	Marianne Hope Abel
Tools to motivate producers and consumers towards more climate friendly food development and food choices	Presentasjon	2022	Helle Margrete Meltzer
NewTools - Developing tools for food system transformation, including food summary scores for nutrition and sustainability	Presentasjon	2023	Kaja Lund-Iversen
NewTools - Et skåringssystem for matens bærekraft	Presentasjon	2023	Hanne Møller

NewTools-prosjektet - Utvikling av skåringssystemer for mer bærekraftig matproduksjon og forbruk	Presentasjon	2023	Kaja Lund-Iversen
Bærekraftig produksjon og forbruk av mat	Presentasjon	2024	Erik Svanes
NewTools - et forsknings- og samarbeidsprosjekt for bærekraft med aktører i det norske matsystemet	Presentasjon	2024	Kaja Lund-Iversen
Ernæringsprofiler – estimerer matvarers ernæringsmessige kvalitet	Fagartikkel	2022	Bente Øvrebø
NewTools framework development - proposal for scope, system boundary and category selection	Forskningsrapport	2024	Anna Woodhouse

Utgitt av Folkehelseinstituttet
Mai 2026
Postboks 222 Skøyen
NO-0213 Oslo
Telefon: 21 07 70 00

Rapporten kan lastes ned gratis fra www.fhi.no