



# Økologisk mat i barnehagen

- en veileder til matglede

# Økologisk mat i barnehagen

## - en veileder til matglede

Forfattere:

Lena Lie Bergheim, ernæringsfysiolog, Bioforsk Økologisk

Liv Solemdal, sivilagronom, Bioforsk Økologisk

## **Økologisk mat i barnehagen - en veileder til matglede**

### Forfattere:

Lena Lie Bergheim, ernæringsfysiolog, Bioforsk Økologisk  
Liv Solemdal, sivilagronom, Bioforsk Økologisk

Forsidefoto: Anita Land

Andre foto: Alena Gibalova, Anita Land, Bakklandet barnehage, Grete Lene Serikstad, Ilen gårds- og naturbarnehage, Ingrid van der Velde, Kirsty McKinnon, Kunnskapsdepartementet, Lena Lie Bergheim, Reidun Pommeresche, Sogn jord- og hagebruksskole, Steffen Adler, Svein Sæter.

Grafisk produksjon: Kursiv

ISBN 978-82-8202-014-5 (NORSØK)

Heftet kan bestilles hos: Bioforsk Økologisk, [okologisk@bioforsk.no](mailto:okologisk@bioforsk.no)

Tlf. 452 30 200

---

## Innhold

Innledning .....	4
Økologisk mat som del av et bærekraftig kosthold .....	5
Økologisk mat i barnehagen .....	7
6 gode grunner til å velge økologisk .....	8
Handlingsplan for økologisk matglede i barnehagen .....	15
Hvordan kan en satsing på økologisk mat bidra til å oppnå målene i Rammeplanen?.....	16
Gode eksempler .....	18
Bakklandet barnehage- Det er mat og matglede det handler om!.....	19
Ilen gårds- og naturbarnehage - Fra jord til bord! .....	20
Barn, mat og helse .....	22
Måltider .....	26
Retningslinjer for mat og måltider i barnehagen .....	27
Hvem kan gi hjelp til økologisk omlegging? .....	28
Aktuelle lenker .....	28
Produsenter og leverandører av økologisk mat.....	29

## Innledning

I denne veilederen vil du få informasjon og inspirasjon til å velge miljøvennlig og ernæringsriktig mat i barnehagen. Barna er morgendagens forbrukere. Matvaner og holdninger til mat dannes tidlig. Et bevisst forhold til mat, helse og miljø fra ung alder er viktig for å ta fornuftige valg senere i livet.

Hvilken mat barna får i barneårene, legger viktige føringer for kostholdet deres i voksen alder. Mat og drikke som inntas i barnehagen utgjør en betydelig del av mange barns totale kosthold, og barnehagene har derfor en stor innflytelse på barnas matvaner, ernæringsstatus og helse.

Denne veilederen er et resultat av erfaringer fra økologiske prosjekt delfinansiert av

Statens landbruksforvaltning. De viktigste prosjektene er Økoløft i kommuner, KjøkkenØkologi og ØQ - Økologiske foregangsfylker. Prosjektene er ledd i virkemiddelbruken for å oppnå Regjeringens målsetting om 15 % økologisk produksjon og forbruk innen 2020. Prosjektene har i flere år jobbet med innføring av økologisk mat i barnehager. Sveinung Grimsby, Nofima AS og Elisabeth Brockfield, Fylkesmannen i Oslo og Akershus har gitt innspill til teksten.

Veilederen er skrevet for barnehageansatte, men kan med stor nytte også leses av andre. Heftet gir en generell innføring i hva økologisk mat og bærekraftig kosthold er, og gir et grunnlag for å ta i bruk økologisk mat i barnehager og andre institusjoner.

Lena Lie Bergheim  
Ernæringsfysiolog, Bioforsk Økologisk

Liv Solemdal  
Sivilagronom, Bioforsk Økologisk

Tingvoll, mars 2012

## Økologisk mat som del av et bærekraftig kosthold

At maten vi spiser virker inn på helsa vår, er de fleste klar over. At hva vi velger å spise har stor betydning for miljøet, er kanskje ikke så velkjent? Det er stor forskjell på matvarer når det gjelder miljøeffekter knyttet til sprøytemiddelbruk, energibruk og klimagassutslipp i produksjonen.

Begrepet ”bærekraftig utvikling” ble i 1987 definert av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, (Brundtland-kommisjonen), som ”en samfunnsutvikling som ivaretar våre grunnleggende behov uten å ødelegge mulighetene for kommende generasjoner til å dekke sine behov”.

Kommisjonen sa at de to store problemområdene i verden, fattigdoms- og miljøproblemerne ikke kan løses hver for seg, men må løses samtidig. Bærekraftig utvikling er et globalt mål og et mål mellom framtidige generasjoner og oss som lever i dag. Vi må komme over på ei utvikling som viser vei bort fra fattigdom og miljøproblemer.

”Tenk globalt - handle lokalt!” er et godt slagord og rettesnor i arbeidet for en bærekraftig lokalsamfunnsutvikling, og noe vi også bør tilstrebe i barnehagen.

Det er like stor grunn i dag som i 1987 til å arbeide for en bærekraftig utvikling. I 2009 er det beregnet at så mye som en milliard mennesker har for lite mat. Verdens befolkning forventes å stige med 2,3 milliarder mennesker fram til år 2050. Dette legger stort press på matvaresektoren. Det må produseres mer mat, samtidig som vi må fordele maten bedre. I vår del av verden må vi sløse mindre og endre kostholdet vårt i



*Barn må hjelpe til fra de er helt små. Gjetere ned i fire-fem års alderen er ikke uvanlig i mange land. Bildet er tatt i Tigray-provinsen i Etiopia.*

en mer bærekraftig retning. Forskning viser at bruk av økologiske jordbruksmetoder er et viktig bidrag for å øke matproduksjonen i fattige land<sup>1</sup>.

I tillegg til utfordringene med å skaffe nok mat til alle, er menneskeskapte klimaendringer stadig mer tydelige og skaper store problemer, blant annet med flom og tørke.

<sup>1</sup> IAASTD. Agriculture at a Crossroads. Global Report. Island Press. 2009.

[http://www.agassessment.org/reports/IAASTD/EN/Agriculture%20at%20a%20Crossroads\\_Global%20Report%20\(English\).pdf](http://www.agassessment.org/reports/IAASTD/EN/Agriculture%20at%20a%20Crossroads_Global%20Report%20(English).pdf)

<sup>2</sup> Nymoer LL, Bere E, Haugen M og Meltzer HM. Kosthold og bærekraftig utvikling - hvordan kan vi som fagfolk bidra til at befolkningen spiser mer miljøvennlig? Norsk Tidsskrift for Ernæring 2009:2.



I Europa er det anslått at 30 % av de menneskede klimagassutslippene tilskrives matvaresektoren.

I stedet for å bli overveldet av de dystre tallene, må vi spørre oss hva hver enkelt kan gjøre og hva barnehagen kan gjøre for å lære barn om miljøvennlige og bærekraftige matvalg, og samtidig spre mer matglede. Som en rettleiding har ernæringsforskere i Norge foreslått 10 råd for et bærekraftig

kosthold<sup>2</sup>. Rådene samsvarer godt med Miljøverndepartementets klimatips om et bærekraftig kosthold og forbruk. (<http://www.klimaloftet.no/Klimatips/>)

Det går fint an å følge disse rådene når en lager mat i barnehagen. Etter hvert vil en oppdage at det er morsomt og meningsfylt å følge rådene, og at de legger grunnlag for gode matvaner.

## 10 råd for et bærekraftig kosthold

### 1. Spis lavt i næringskjeden

Vi bør spise mye mer planter (f.eks. korn, poteter og grønnsaker) enn kjøtt. Det krever mye mer areal og vann å produsere kjøtt sammenlignet med planter. I tillegg gir produksjon av kjøtt store klimagass-utslipp.

### 2. Velg økologisk produsert mat

Økologisk produksjon er miljøvennlig og belaster ikke miljøet med farlige sprøytegifter.

### 3. Velg lokal mat

Lokale matvarer er ikke transportert langt og gir dessuten lokale arbeidsplasser.

### 4. Spis etter sesong

Sesongvarer krever ofte mindre energi i produksjonen, er mer næringsrike og ofte best på smak. Ved å spise etter årstidene, får man en naturlig variasjon i kosten. Det er ofte også billigere å spise råvarene som er i sesong.

### 5. Drikk springvann

For å produsere én liter vann på flaske, går det med mye energi (3,4 MJ) og hele tre liter vann!

### 6. Velg fisk fra bærekraftige bestander

Fordi mange av våre vanlige fiskeslag er på randen av utrydning, har World Wildlife Fund (WWF) laget en guide til bruk av sjømat. Vi bør f.eks. ikke bruke uer og steinbit, men heller bruke sei, makrell og sild. Les mer om dette på <http://www.wwf.no/sjomatguide>.

### 7. Velg rettferdig produserte varer

Urettferdighet i verdens handelssystem rammer særlig de fattigste produsentene. Merkeordningen Fairtrade sikrer at produsentene og deres ansatte får en anstendig pris for produktene sine og at grunnleggende arbeiderrettigheter blir respektert.

### 8. Ikke spis mer enn du trenger

For stort matinntak er ikke bra for verken helsa eller miljøet.

### 9. Kast så lite mat som mulig

Vi kaster stadig mer mat. Om lag en tredel av maten som produseres i verden blir kastet eller går til spille. Dette er både et etisk problem og et miljøproblem. Vi kan bli mye flinkere til å bruke rester.

### 10. Begrens energiforbruket ved handling, tillaging og lagring av mat.

Vi kan planlegge matinnkjøpene bedre så vi ikke trenger å kjøre unødig. Aller helst bør vi gå eller sykle til butikken.

## Økologisk mat i barnehagen

### Hvorfor?

Begrunnelsene for å bruke økologisk mat i barnehager er mange. Forskjellige barnehager vil ha ulike begrunnelser for sitt valg. Kanskje passer en satsing på økologisk mat godt inn i den filosofien barnehagen bygger sitt arbeid på, f.eks. fokus på natur og friluftsliv, helse eller flerkulturelt miljø. Det er viktig at alle ansatte i barnehagen er med i diskusjonen om å innføre økologisk mat. Den eller de begrunnelsene de ansatte i fellesskap kommer frem til, må kommuniseres godt ut til foreldrene og barna.

### Hva er økologisk mat?

Økologisk mat kommer fra moderne produksjonsbedrifter, både innen landbruk og fiskeoppdrett. Produsentene må ha et langsiktig perspektiv og benytte metoder som trykker jordas sunnhet og tar vare på ressursgrunnlaget. Plantenæringsstoffer må gå mest mulig i kretsløp på gården i stedet for å ende opp som forurensning i vann og vassdrag. På økologiske gårdsbruk benyttes vekstskifte og arts mangfold som plantevern i stedet for sprøytemiddel.



*Undring og matglede.*



# 6

1. Du får mat uten rester av sprøytemidler
2. Bruk av lokale og fornybare ressurser står sentralt
3. Økologiske dyr har bedre leveforhold
4. Du bidrar til å bevare biologisk mangfold i naturen
5. Du får ren mat uten sminke
6. Økologisk produksjon fremmer bærekraftig utvikling

## gode grunner til å velge økologisk...

### 1. DU FÅR MAT UTEN RESTER AV SPRØYTEMIDLER

I økologisk produksjon er det forbudt å benytte kjemisk syntetiske sprøytemidler mot ugras og plantesykdommer. Slike sprøytemidler er ressurskrevende og forurensende ved utvikling, produksjon og bruk. Rester av slike midler i vann, jord, levende organismer og i matvarer kan en se helt bort fra ved økologisk drift. I stedet for kjemiske sprøytemidler brukes det et vell av tiltak, som f.eks. allsidighet og mangfold i plante-produksjonen ved bruk av vekstskifte, god jordstruktur, mekanisk ugrasregulering, tildekking av grønnsaker med fiberduk og tilrettelegging for gode hjelpere (bl.a. insektspisende fugler, rovmidd og snylteveps).

### 2. BRUK AV LOKALE OG FORNYBARE RESSURSER STÅR SENTRALT

I økologisk drift brukes husdyrgjødsel, grønngjødsel (planterester) og belgvekster i stedet for kunstgjødsel. Belgvekster kan skaffe nitrogen "gratis" fra lufta, mens kunstgjødsel krever store mengder energi ved produksjon og transport. Fosfor til kunstgjødsel hentes fra leier med begrenset varighet, og utvinning fra dagbrudd har store miljømessige konsekvenser. Undersøkelser viser derfor ofte lavere energi- og ressursbruk i økologisk landbruk sammenlignet med konvensjonelt landbruk.

### 3. ØKOLOGISKE DYR HAR BEDRE LEVEFORHOLD

Husdyr er viktige i økologisk landbruk, ikke bare for å produsere mat, men også for å bidra med gjødsel og opprettholde et åpent kulturlandskap. Kunnskap om dyrene og respekt for deres egenart er selve grunnlaget for husdyrhold i en økologisk driftsform. Dyrene skal kunne utfolde seg mest mulig i samsvar med sin natur. Det betyr blant annet mulighet til å være ute, også utenom beitesesongen, og et gunstig forhold mellom dyretall og areal.

### 4. DU BIDRAR TIL Å BEVARE BIOLOGISK MANGFOLD I NATUREN

Bruk av kjemiske sprøytemidler reduserer det biologiske mangfoldet både over og under jord-overflaten. Sprøytemidlene påvirker artsmangfold og bestandsstørrelse for flora og fauna i jordbrukslandskapet. Undersøkelser i flere land viser at det er flere dyre- og plantearter på økologiske garder enn på konvensjonelle nabogarder.

### 5. DU FÅR REN MAT UTEN SMINKE

Av de om lag 400 tilsetningsstoffene som brukes i vanlig matproduksjon, er kun 46 tillatt i økologisk produksjon. Blant disse finnes ingen kunstige farge- eller aromastoffer. På grunn av dette, vil økologisk mat av og til se noe annerledes ut enn konvensjonell mat. Den kan også ha noe kortere holdbarhetstid, da mange konserveringsmidler er utelatt.

### 6. ØKOLOGISK PRODUKSJON FREMMER BÆREKRAFTIG UTVIKLING

Erfaring viser at bønder i fattige land får økte avlinger og mer sikre inntekter ved å satse på økologiske metoder.



*Høna er opprinnelig et jungeldyr og liker å sitte på en grein i skogen.*



*Ingenting er så godt som et skikkelig gjørmebad!*

Husdyr i økologisk produksjon får utfolde seg mest mulig i samsvar med deres natur og egenart. De får oppholde seg utendørs, de får mosjon og de får økologisk fôr. Hva som er biologiske behov varierer for hvert enkelt dyreslag. Høner har behov for å ta sandbad og vagle seg, mens griser vil rote med trynet i jorda og ta gjørmebad. Det er avgjørende for trivselen hos dyr at de får tilfredsstillende slike grunnleggende behov.

I økologisk plantedyrking brukes husdyrgjødsel, kompost eller grønn gjødsel i stedet for kunstgjødsel. Kløver og andre belgvekster er også en viktig del av gjødslingen i økologisk landbruk. Disse plantene kan omdanne nitrogen fra luften og gjøre den tilgjengelig for plantene de vokser sammen med. De er som små, miljøvennlige gjødsel-fabrikker!

Av de om lag 400 tilsetningsstoffene som er tillatt brukt i vanlig matproduksjon kun 10 % tillatt i økologisk matproduksjon. Kunstige farge- og aromastoffer er ikke tillatt i økologiske produkter.



*Rødkløver skaffer nitrogen til enga.*



Regjeringas mål er at 15 % av matproduksjonen og matforbruket i Norge skal være økologisk i 2020. Som en av begrunnelsene for den nasjonale målsettingen, framheves det økologiske landbruket som "et korrektiv og en spydspiss i arbeidet med å gjøre norsk landbruk mer miljøvennlig og bærekraftig". Du kan lese mer om økologisk mat på [www.agropub.no](http://www.agropub.no) og [www.okologisk.no](http://www.okologisk.no).

## Debio og Ø-merket

Alle økologiske matvarer som produseres i Norge har en godkjenning fra Debio. Godkjenningen er en forutsetning for å kunne si at en vare er økologisk og bruke Ø-merket i markedsføringen. Debio godkjenner og kontrollerer all norsk økologisk produksjon på oppdrag fra Mattilsynet. Det er et felles regelverk for økologisk produksjon i EU som Norge også må følge. Varer som i tillegg har Demeter-merket, oppfyller særlige krav for biodynamisk produksjon. Vi kan være trygge på at all mat som er merket økologisk, er produsert etter økologiske prinsipper.

## Hvordan ta i bruk økologisk mat?

Når avgjørelsen om å begynne å bruke økologisk mat er tatt, er det lurt å legge en strategi for hvordan planene skal gjennomføres.

I en tidlig fase, når entusiasmen er på topp, er det lett å ha store visjoner og sikte høyt. Ofte er det lurt å tenke praktisk og lang-siktig. Å bytte ut noen basismatvarer kan være en god start. Havregryn, lettmeik, egg, gulrøtter, løk og poteter er eksempler på økologiske matvarer som er lett tilgjengelig. Importerte varer som tomater på boks, bønner, linser, ris og pasta kan også lett skaffes.

Når et par basisvarer er "lagt om" til økologiske, kan man ta steget videre og prøve ut nye matvarer og retter. Samtidig som det innføres økologiske varer, er det lurt å handle etter sesong. Sesongbaserte menyer gjør at det er enklere å handle både økologisk og kortreist.



↓ Debio godkjent



Merker på økologiske produkt. Det norske Debio-merket, EUs merke, Demeter-merket for biodynamisk produksjon, svenskenes Krav-merke og det danske Ø-merket.

Les mer om omleggingsprosessen i kapittelet «Handlingsplan».

## Hvorfor koster økologisk mat mer?

Det er flere grunner til at økologisk mat koster mer enn konvensjonell. Blant annet er den økologiske driftsmetoden ofte mindre intensiv enn den konvensjonelle. Forbud mot bruk av kunstgjødsel og sprøytemidler vil normalt gi noe lavere avlinger og mer arbeid på åkeren. En økologisk eng gir om lag 15 % lavere avling av gras enn ei konvensjonell eng. Men her er det selvsagt stor variasjon. De økologiske produsentene må følge et regelverk som gir noe økte kostnader i produksjonen. Krav om større plass for husdyr og dobbel tilbakeholdelsestid for melk etter medisiner, er eksempler på økte produksjonskostnader ved økologisk produksjon. Kravene er begrunnet med miljøhensyn, dyrevelferd og forbrukergaranti om ren mat.

Fram til nå har de økologiske produktene kun utgjort en liten del av det totale spekteret. Varegruppa har hatt store utfordringer med



Luking i stedet for sprøyting mot ugress.



Sesongens fristende grønnsaker!

hensyn til rasjonell omsetning og transport. Etter hvert som etterspørselen øker og markedsandelen for økologiske varer vokser, vil prisforskjellene bli mindre.

Erfaringer fra flere storkjøkken og barnehager viser at innføring av økologiske matvarer ikke alltid medfører økte kostnader, dette til tross for høyere matvarepriser. At en likevel greier å holde seg innenfor eksisterende budsjett skyldes bedre ressursbruk, og at menyen dreies mot mer vegetarisk, sesongbasert og lite bearbeidet mat. Med andre ord - god og sunn mat laget fra grunnen.

### Tips til bedre økonomi og mer matglede:

- Reduser avfallet.
- Planlegg menyer og innkjøp 1-2 uker frem i tid.
- Spis sunt med mye grønnsaker, poteter, frukt og bær.
- Bruk bønner og linser. Belgvekster som bønner, erter og linser er næringsrike og rimelige råvarer. De er proteinrike og kan sammen med kornprodukter erstatte kjøtt. De finnes både som tørre matvarer og ferdig kokte på boks.
- Bruk sesongens varer.
- Sørg for at økologiske varer er en del av kravspesifikasjonen ved kommunens anbudsutlysning. Gå gjerne sammen med

andre barnehager og institusjoner og bli enig om hvilke matvarer som skal prioriteres i økologisk kvalitet.

- Private barnehager kan forhandle med leverandør om priser, evt. i samarbeid med andre institusjoner.

### Linsesuppe (20 barneporsjoner)

- 8 dl linser
- 4-6 gulrøtter (kålrot kan brukes sammen med gulrot, paprika kan has i)
- 5 løk
- 3 ss olje
- 2,5 l vann tilsatt grønnsaksbuljong
- 3 bokser (400 g) hermetiske tomater, (ønskes mer tomat smak, tilsett tomatpuré)
- 2-3 ts timian (eller pepper, chilipepper, urtekrydder og hvitløk)

#### Slik gjør du:

Linser er små belgfrukter og trenger ikke bløtlegging før bruk. Rens bort eventuelle stygge linser. Legg linsene i en sil og skyll dem godt. Skrell gulrøttene og skjær dem i skiver. Skrell og grovhakk løken. Varm oljen i en gryte. Surr løken blank i oljen. Ha i buljongen, linsene og gulrøttene. La suppen koke ca. 25 minutter under lokk. Koketiden er avhengig av type linser som brukes. Bland i hermetiske tomater og smak til med timian eller andre krydder. Er suppen tykk, tilsett litt mer vann. La suppen koke videre i 5-10 minutter.

- Anlegg evt. en liten kjøkkenhage i barnehagen hvis det er plass. Epletrær, drivhus, krydderurtebed og bærbusker kan gi et godt tilskudd til kjøkkenet. Kanskje kan barnehagen avtale med en lokal økologisk bonde om dyrking av et stykke jord. Her kan barna delta i arbeidet med grønnsakshagen.
- Mange steder er det eldre frukthager som ikke blir høstet. Undersøk om dere kan få komme og høste.
- Bruk matrestene. Oppskrifter på restemat finner du her: [http://www.matprat.no/sitefiles/4/vedlegg/80754\\_godmat\\_brosj\\_21x21\\_lowres\\_web.pdf](http://www.matprat.no/sitefiles/4/vedlegg/80754_godmat_brosj_21x21_lowres_web.pdf)
- Hvis dere serverer varmmat, bruk mindre kjøtt - spis fisk, grøt eller vegetarisk en gang i uka.
- Bruk grovere brød. Det er sunnere og metter mer.
- Bak brød og rundstykker selv. Det blir rimelig, sunt og godt.
- Lag selv noen enkle pålegg, f.eks. majones-salat med mye grønnsaker.

## Hvor får vi tak i økologisk mat?

Innkjøpsordningene er forskjellige i offentlige og private barnehager. Enkelte barnehager får levert mat og drikke direkte fra en grossist, mens andre handler på nærbutikken. Tilgangen på økologisk mat både gjennom kommunens innkjøpsordning og i butikkene varierer. For kommunale barnehager er det viktig å være aktivt på banen når kommunens innkjøpsavtale skal fornyes, slik at en finner gode løsninger mellom leverandørene og barnehagene.

Økologisk mat finnes i de fleste matvarebutikker, men utvalget varierer sterkt. De fleste butikkjedene har imidlertid muligheten til å ta inn flere økologiske varer enn de gjør i dag. Er det varer du ikke finner, be butikk-sjefen om å skaffe dem. Enkelte steder finnes det også spesialbutikker for økologisk mat.

Økologisk mat kan også skaffes gjennom andre omsetningsformer. Økomat Norge BA er



Barna i Ilen gårds- og naturbarnehage har nær kontakt med bonden.





*Rabarbra er noe av det første vi høster fra hagen.*

en sammenslutning av bedrifter som driver med abonnementsalg av økologiske varer ([www.okomatnorge.no](http://www.okomatnorge.no)). I Oslo-området tilbyr Kolonihagen flere ulike abonnement både til privatpersoner, barnehager og bedrifter ([www.kolonihagen.no](http://www.kolonihagen.no)). Et abonnement kan inkludere økologisk frukt, bær, grønnsaker, ferskt brød, sopp, egg og mye mer. I enkelte kommuner er det også mulig å kjøpe mat direkte fra bonden, f.eks. som en del av et undervisningsopplegg i barnehagen. Avtaler direkte med bonden eliminerer fordyrende mellomledd.

## Sesongmat - jordbær i juli og ikke til jul...

Hva vil det si at en matvare er i sesong?

I våre dager er det små forskjeller i butikens utvalg av råvarer gjennom året. Mat importeres fra hele verden, og den ligger til dels lenge på lager.

I dag er det få som tenker på at årstidene skaper forskjellige rammer for matproduksjon. I Norge vokser plantene best vår og sommer, og modnes i løpet av sommeren og høsten. Skolens høstferie ble i gamle dager brukt til å ta opp poteter og høste annet fra hage og natur. Høsten er også tiden for å jakte og for å slakte lam og andre dyr. Makrellen kommer inn fjorden om sommeren, mens skreien kommer til Lofoten om vinteren.

Dette er eksempler på når spesielle matvarer er i sesong. Altså den perioden av året det er mest naturlig at maten blir produsert og høstet. Fersk mat kan ofte smake bedre og samtidig inneholde mer næringsstoffer enn mat som er lagret lenge.

Å bruke regionens sesongmat er miljøvennlig. Det kreves mindre energi å produsere salat på friland om sommeren enn i drivhus om vinteren. Det kreves mindre lagring, kjøling og transport når maten er lokalt produsert.

Hvis man gjennom hele året spiser mest av de råvarene som er i sesong, vil man få en naturlig og sunn variasjon i kostholdet. Av grønnsakene er det særlig rotgrønnsaker som tåler lengst lagring. På etterjulsvinteren gjelder det å benytte disse grønnsakene på en variert måte. Her finner du oppskriftsheftet "Økologiske supper året rundt": <http://www.sande-ve.kommune.no/Documents/Diverse/%c3%b8kologiske%20supper.pdf>

# Handlingsplan for økologisk matglede i barnehagen

Det er lurt å skrive en handlingsplan for å nå de økologiske målene barnehagen har satt seg. Handlingsplanen er et verktøy som strukturer arbeidet og driver prosessen framover. Gjennom å sette ord på og skrive ned tanker og planer, kommer endringsprosessen lettere i gang.

Veilederen nedenfor gir et grunnlag for at hver enkelt barnehage kan lage sin egen handlingsplan. Ved å gå nøye gjennom punktene og skrive ned bl.a. visjon, målsettinger, organisering og ressursbehov, blir omleggingsprosessen mer oversiktlig og effektiv.

Inkluder alle ansatte i arbeidet med planen! Dette sikrer bedre eierskapsfølelse til arbeidet med å innføre økologisk mat.

## Visjon:

Beskriv barnehagens visjon for mattilbudet gjennom å formulere en mat- og måltidspolitik. La det gå fram om maten er en integrert del av det pedagogiske tilbudet.

---

---

---

## Målsetting:

Hvor stor andel av maten skal være økologisk innen utgangen av året? Ta også med eventuell pedagogisk målsetting.

---

---

---

## Gjennomføring:

Beskriv konkret hvordan omlegging skal skje; hvilke varer som skal byttes ut, om menyen skal endres, om det skal lages mer mat fra grunnen osv.

---

---

---

Hvordan skal barna involveres i arbeidet? Skal barna delta i matlaging? Hvordan? Skal barnehagen dyrke noe selv, være med på innhøsting andre steder eller på andre måter lære om matproduksjon?

---

---

---

Hvordan skal foreldrene informeres og involveres?

---

Skal det gjennomføres spesielle tiltak som setter ekstra fokus på satsingen? Eksempel på dette kan være temadager, arrangement med foreldre, tur til gardsbruk osv.

---

---

---

## Organisering:

Hvem har ansvaret for avgjørelsene som skal tas og for at planen følges?

---

---

**Ressurser:****Kunnskap**

Er det nødvendig å få tilført kunnskap om økologisk mat og om matlaging og kosthold? Skal vi lære mer om selve produksjonen ved å besøke et økologisk gardsbruk? Er det ønske om å besøke andre barnehager med lignende tilbud?

Skal en eller flere av de ansatte skaffe seg ytterligere kompetanse gjennom kurs?

**Utstyr**

Er det nødvendig med nytt utstyr for å lage den maten vi ønsker?

**Økonomi**

Registrer vareforbruk og svinn for å se om det er mulig å spare på innkjøp. Kan bearbeidede varer enkelt erstattes ved å lage mer mat fra grunnen? Kan det spares inn noe ved å legge sterkere vekt på sesong? (Forslag til andre innsparingsmuligheter, se side 11). Er det vilje til å øke foreldrebetaling?

Lag et regnskap som gjør det enkelt å finne ut hvor stor andelen er av økologiske varer er. En mulighet er å bruke excel-arket dere finner på <http://øq.no> eller [www.okologisk.no](http://www.okologisk.no).

**Tidsplan:**

Planlegg ett år framover og sett opp en tidsplan for ulike tiltak.

**Evaluering:**

I slutten av året gjøres en evaluering av hva som er oppnådd, ut fra de mål som er satt. Hva har fungert bra, og hva har ikke fungert så bra? Hvordan ønsker vi å gå videre? Sett eventuelt nye mål og lag en ny handlingsplan.

## Hvordan kan en satsing på økologisk mat bidra til å oppnå målene i Rammeplanen?

Hvis vi ser arbeidet med mat og måltider i sammenheng med barnehagens pedagogiske mål, vil vi oppdage at det finnes mange muligheter.

Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver omfatter flere fagområder. Bruk av økologisk mat kan samtidig være en hjelp til å konkretisere fagområdene Kropp, bevegelse og helse og Natur, miljø og teknikk.

### Kropp, bevegelse og helse

Gjennom arbeid med kropp, bevegelse og helse skal barnehagen bidra til at barna

- utvikle glede ved å bruke naturen til utforskning og kroppslige utfordringer og får en forståelse av hvordan en bruker og samtidig tar vare på miljøet og naturen
- får kunnskap om menneskekroppen og forståelse for betydningen av gode vaner og sunt kosthold

### Natur, miljø og teknikk

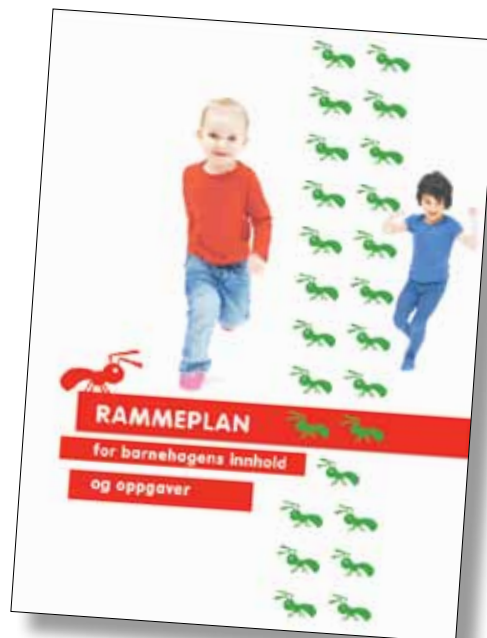
Det er et mål at barn skal få en begynnende forståelse av betydningen av en bærekraftig utvikling. I dette inngår kjærlighet til naturen, forståelse for samspillet i naturen og mellom mennesket og naturen.

Gjennom arbeidet med natur, miljø og teknikk skal barnehagen bidra til at barna

- (...) får grunnleggende innsikt i natur, miljøvern og samspillet i naturen
- får erfaringer med og kunnskaper om dyr og vekster og deres gjensidige avhengighet og betydning for matproduksjon

For å arbeide i retning av disse målene må personalet

- i tale og handling fremme en forståelse for bærekraftig utvikling og velge litteratur og aktiviteter som fremmer en slik forståelse
- la barn få innsikt i produksjon av matvarer (Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver)



For å få mest mulig ut av begge områdene, bør de ses i sammenheng. Hensyn til både miljø og mennesker er da også vektlagt i begge fagområdene. Natur- og miljøhensyn kan ikke ses uavhengig av menneskers vaner, kosthold og helse. Hvilke matvaner vi legger til oss, har stor betydning for både kropp og miljø.

Ved hjelp av samtaler og aktiviteter som omhandler matvarer og matproduksjon, kan barna fint forstå at en matvare er bedre for både kropp og miljø enn en annen matvare. Økologisk mat er merket med Debio-merket, noe barna lett kan lære å kjenne igjen. Bruk av økologisk mat er ett steg på veien til et mer bærekraftig mattilbud i barnehagen, og det kan også være utgangspunkt for læring om matproduksjon og samspillet i naturen.

Økologisk mat produseres på naturens premisser, uten kjemiske sprøytemidler og kunstgjødsel. Samspillet mellom jord, dyr og planter er derfor spesielt viktig. I tillegg til at husdyr som ku og geit trenger gras og korn

for å leve, er graset og kornet avhengig av husdyrgjødsel for å vokse og gro. Ved økologisk matproduksjon er man helt avhengig av et yrende liv av bakterier, mark og andre dyr i jorda for at plantene skal kunne utnytte næringen i husdyrgjødsel. Slike eksempler på avhengighet er et godt utgangspunkt for diskusjoner med barna om hvor maten kommer fra og hvor viktig det er å ta vare på mangfoldet i naturen.

I tillegg til et bærekraftig mattilbud, er avfallssortering og energi- og vannsparing aktiviteter som bør være en naturlig del av barnehagehverdagen. Lær barna å sortere ut fruktskall, grønnsakskrell og eventuelle matrester. Dette kan komposteres. Skaff en kompostbenge til barnehagen så barna kan følge med på at restene blir til jord.



*Nærhet til dyr gir gode opplevelser.*



## Gode eksempler

Det finnes mange barnehager i Norge som kan vise til gode resultater av arbeid med økologisk, sunt og bærekraftig kosthold. Noen er sertifisert gjennom ordningen Grønt Flagg, mens en del andre har deltatt i økologiske prosjekter.

Hvis vi går til nabolandene Sverige og Danmark, finner vi at hele kommuner satser tungt på bærekraftig kosthold i barnehager. Eksempler på dette er Södertälje kommune i Sverige som har en egen forpliktende kost-

politikk for kommunens institusjoner. Blant annet kreves det at samtlige kjøkken skal være økologisk sertifisert. Kommunen har også ansatt konsulenter som hjelper institusjonene i gjennomføringen av kostpolitikken. I Danmark er København kommune en foregangskommune for økologisk mat. Gjennom København Madhus gis et omfattende veiledningstilbud som skal hjelpe til med å løfte kvaliteten på måltidene i alle kommunens institusjoner.

Eksempler fra danske barnehager finner du her:

<http://www.okobarn.dk/oekologi-i-daginstitutioner/eksempler-paa-oekologi-i-daginstitutioner.aspx>

Eksempler fra svenske barnehager finner du her:

<http://ekomatcentrum.se/files/10GodaExempel2010-LR.pdf>



*I en kjøkkenhage får barna lære hvordan matplantene vokser.*



*Tur til et gårdsbruk er en lærerik aktivitet.*

## Bakklandet barnehage - Det er mat og matglede det handler om!

I Bakklandet barnehage i Trondheim spises det mye og godt - og det er viktig! Maten, måltidene og matgleden har her en selvfølgelig og sentral plass i hverdagen. De har hyggelige, lange måltider hvor barn og voksne spiser og koser seg sammen med god, næringsrik mat - måltider som de gleder seg til og som gir næring til både kropp og sjel.

Små barn som er i fysisk/motorisk vekst og utvikling skal ha et variert og riktig ernæringsmessig sammensatt kosthold, også når de er i barnehagen!

Barna er som voksne, har vi erfart. De deltar med fryd og god appetitt når måltidene er godt tilrettelagt og maten som serveres er skikkelig tilberedt og baseres på gode råvarer.

I Bakklandet barnehage serveres det daglig havregrøt til frokost, to ganger i uka er det brødmat til formiddagsmåltidet med godt utvalg av pålegg, grønnsaker og frukt. Tre ganger i uka er det varm lunsj med fisk, kjøtt, grønnsaker og stort sett poteter (av og til ris/pasta). Hver dag er det også ettermiddagsmåltid med påsmurt mat, frukt og grønnsaker. Til alle måltider får barna melk, og som tørstedrikk mellom måltidene får de vann.

Maten i barnehagen er basert på økologiske, kortreiste råvarer der det lar seg gjøre

innenfor kostøret. Det er i dag på 575 kroner i måneden. For inntil et år siden var det på 350 kroner i måneden. Forskjellen fra da og til dag er at foreldrene nå betaler kjøkkenassistentens lønn. Det er fremdeles slik at utgiftene til mat ligger på 350-400 kroner i måneden per barn.

I dag brukes det alltid økologisk brød, melk, egg, poteter, kålrot og gulrøtter (det går med ca. 25 kg potet, 15-20 kg gulrøtter og ca. 8 kg kålrot i uka til om lag 60 barn og 10-12 ansatte).

I tillegg bruker barnehagen utover høsten økologiske sesonggrønnsaker som grønnkål, nykål og knutekål - kort sagt, det de får tak i. Både barna og de voksne synes de økologiske grønnsakene har bedre smak og konsistens enn "vanlige" grønnsaker. Det jobbes stadig for å utvide sortimentet og bedre samarbeidet med lokale økologiske produsenter.

Fisk og fiskemat får barnehagen fra en liten leverandør som bruker utsøkte råvarer, basert på villfanget fisk. De har også forsøkt seg på økologisk kalvekjøtt og prøver å bruke viltkjøtt i jaktseasonen.

Les mer om Bakklandet barnehage på [www.asylselskap.no](http://www.asylselskap.no).



Matglede i Bakklandet barnehage!

## Ilen gårds- og naturbarnehage - Fra jord til bord!

Ilen gårdsbarnehage holder til i landlige omgivelser i Askim kommune i Østfold. Barnehagen leier hus og uteareal på en økologisk gård, så at økologisk mat skal utgjøre en stor del av matserveringen, er en selvfølge.

For barna i Ilen gårdsbarnehage er økologisk mat en stor del av hverdagen. Helt siden oppstarten i 2006 har de satset på å bruke mest mulig økologiske produkter. I dag ligger andelen økologisk mat på om lag 28 %, og det jobbes kontinuerlig for å øke den.

Siden barnehagen holder til på den økologiske gården Nordre Ilen gård, har de god tilgang på egg, samt frukt, bær og grønnsaker når de er i sesong. Barna får være med på å så frø, sette poteter, luke, høste og spise. Innhøsting av grønnsaker er et av årets store høydepunkt. Barna forsvinner inn i maisåkeren og kommer fornøyde ut med struttende maiskolber. Rødbeter, neper, selleri og gulrøtter er også blant grønnsakene de får høste og spise. I tillegg til å gi bonden en hjelpende hånd, lærer barna hvor grønnsaken kommer fra før de dukker opp i butikken, og barrieren for å smake på nye grønnsaker er mindre når de får være med på hele prosessen fra jord til bord.

Det brukes kun økologisk melk i barnehagen, og de kjøper også økologiske tørrvarer, deriblant mel fra Holli mølle i nabokommunen Spydeberg. I tillegg kjøper de andre økologiske varer når det er tilgang på det. Den største utfordringen for barnehagen er å skaffe økologisk pålegg til brødmåltidene.

Barna har med medbrakt mat til frokost, men de får økologisk lettmeik eller vann til måltidet. Lunsjen er som oftest et brødmåltid, og gjerne med hjemmebakket brød. Ingrediensene i brødet er ulike typer økologiske frø og økologisk speltmel. En til to ganger i uken får barna servert varmmat til lunsj. Den er stort sett laget av økologiske råvarer som er tilberedt fra bunnen av. "Posemat" prøver barnehage å unngå. Bevisstgjøringen i bruk av økologiske råvarer har medført at de barnehageansatte eksperimenterer og stadig prøver ut nye oppskrifter. De serverer forskjellige retter med pasta, ris og fisk, omeletter, grøt og supper.



*Barna i Ilen gårds- og naturbarnehage følger plantene fra frø til god mat.*

Barnehagens maskot er minigrisen Nøff Nøff. Han grynter fornøyd rundt sammen med barna, men må pent finne seg i å gå i innhegningen sin når barna spiser lunsj ute - han er en glupsk liten kar. I tillegg til minigrisen, har barnehagen også kaniner, og på gården er det høner og sauer som barna får nærkontakt med.

Ilen gårdsbarnehage er med i prosjektene Økoløft Indre Østfold og i foregangsfylkeprosjektet for økt økologisk forbruk av mat i Østfold, Oslo og Akershus.

Les mer om Ilen gårdsbarnehage på deres hjemmeside: <http://ilen.barnehage.no>



*Kort vei fra jord til bord, men tungt kan det likevel bli!*



## Barn, mat og helse

Barn er avhengige av jevn tilførsel av energi og næringsstoffer for å vokse og utvikle seg. Barn har derfor et stort behov for næringsstoffer i forhold til sin egen vekt. Fordi den totale mengden mat de spiser er relativt liten, er det spesielt viktig å ha fokus på næringsrik kost til barn. Det er ikke mye rom for "tomme" kalorier som vi finner i bl.a. brus, saft og godteri.

Barn i Norge får generelt i seg for mye mettet fett og tilsatt sukker, samt for lite kostfiber, vitamin D og jern. Disse svakhetene ved kostholdet kan forbedres ved redusere mengden sukret drikke og godteri, samt ved å servere barna mer frukt og grønnsaker, grove kornprodukter og fisk, samt ved å gi barna tran.



*Maten smaker ekstra godt når man deltar i matlagingen.*

I hverdagen trenger vi enkle huskereglene, både når vi handler og når vi lager mat. Følgende råd sikrer at barna får i seg den næringen de trenger:

### Et variert kosthold

Ved å variere maten vi spiser, varierer vi også hvilke næringsstoffer vi får i oss. Et godt kosthold bør baseres på grove kornprodukter, grønnsaker, frukt og andre planter. I tillegg er melk en viktig kilde til kalsium og andre mineraler og vitaminer, samt protein. Fisk, kjøtt og egg gir også protein, vitaminer og mineraler, deriblant jern.

Barn er nysgjerrige, og selv om noen kan rynke på nesa av ny mat, er de ofte villige til å prøve nye smaker. Ved å inkludere barna i matlagingen, vil nye matvarer bli mindre "skremmende". La barna smake på maten underveis! De voksnes holdninger til mat spiller også en stor rolle. Ved å servere og snakke positivt om ny mat, kan du lære barn til å like det meste. Det kan ofte være nødvendig å la dem prøvesmake flere ganger over et lengre tidsrom.

Å følge årstidsvariasjonen i frukt og grønnsaker gir naturlig variasjon i kosten. I tillegg kan det være lærerikt og økonomisk gunstig å velge sesongens råvarer. Les mer om sesongmat i eget kapittel<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Sesongkalender kan fås som pdf-fil ved henvendelse til forfatterne.



### Hvor grovt er brødet?

Det er innholdet av hele korn, sammalt mel og kli som bestemmer hvor grovt brødet er. Brødskalaen og grovhetsprosenten er et enkelt mål på innholdet av hele korn, sammalt mel og kli i brød og i melblandinger.



Finnes man ikke Brødskalaen på et brød, må man sjekke ingredienslisten for å se hva brødet inneholder. Ingrediensene er listet opp etter synkende rekkefølge. Det som det er mest av i brødet står først på lista. Hvis du baker brød selv, kan du sjekke hvor grovt brødet er på hjemmesiden til Opplysningskontoret for brød og korn (<http://www.brodogkorn.no/kalkulator/>).

### Grove kornprodukter

Grovt mel inneholder mye mer vitaminer og mineraler enn siktet mel, og er i tillegg en viktig kilde til fiber i kosten vår. Grovt brød, helkorn og andre matvarer rike på kostfiber motvirker forstoppelse, og kan sannsynligvis bidra til å redusere risikoen for overvekt, kreft og hjerte-/karsykdommer<sup>4</sup>. Velg derfor brød som er grove eller ekstra grove (se brødskalaen over), grove knekkebrød, grøt laget på hele gryn eller sammalt mel, fullkornspasta og upolert ris.

Risengrynsgrøt laget på økologisk, upolert ris er en spennende og næringsrik vri på julegrøten. Grøten smaker noe mer enn "vanlig" grøt, og får en litt gråbrun farge. Med litt kanel på er det ingen som ser forskjell, og smaken er fortreffelig!

### Fem om dagen

Frukt, grønnsaker og bær er proppfulle av vitaminer, mineraler og andre gode stoffer, bl.a. antioksidanter. Et kosthold med en stor andel frukt, grønnsaker og andre vegetabiliske matvarer, reduserer risikoen for flere livsstilssykdommer (bl.a. diabetes type 2, kreft og hjerte-/karsykdommer) 5. Inntaket av frukt og grønnsaker blant norske barn har økt de siste årene, men fortsatt spiser de generelt for lite mat fra denne mat-varegruppen. Ved å kutte opp frukt og grønt før servering, kan inntaket nesten dobles! I varmretter kan det ofte "lures" inn grønnsaker. Prøv f.eks. en vegetarlasagne!

- 
- 4 Brand-Miller J et al. Carbohydrates - the good, the bad and the whole grain. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2008;17(Suppl 1):16-19.  
Aune D et al. Dietary fiber, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMJ* 2011;343:d6617  
Anderson JW et al. Health benefits of dietary fiber. *Nutr Rev.* 2009;67(4):188-205.
- 5 Fraser GE. Vegetarian diets: what do we know of their effects on common chronic diseases? *Am J Clin Nutr.* 2009;89(5):1607S-1612S.  
Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. World Cancer Research Fund/American Institute of Cancer Research, 2007.  
Mente A et al. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2009;169(7):659-669.



Her går ingen frukt til spille!

## Vegetarlasagne (50-60 barneporsjoner)

60 plater lasagne

Grønnsaksaus:

10 stk løk

20 stk gulrøtter

20 stilker selleri

5 stk purre

10 ss olivenolje

Ca 5 bokser hermetiske tomater (å 400 g)

15 ss tomatpuré

2,5 ts pepper

3-5 ts salt

3 ts oregano

3 ts timian

5 ts basilikum

Ostesaus:

10 ss smør

15 ss hvetemel

25 dl melk

5 ts salt

1 kg hvitost (inkludert til å strø på toppen)

### Slik gjør du:

Start med grønnsaksausen: Grovhakk løk, gulrøtter, selleri og purre. Fres grønnsakene i olje i en kjele til de er blanke. Tilsett hele boksen med tomater, tomatpuré og krydder. La alt koke til en tykk grøt. Jo lenger det koker, jo bedre blir lasagnen.

Smelt smør til ostesausen. Ha i mel. Spe med melk til en klumpfri jevning. Kok opp mens du rører. La revet ost smelte i den varme sausen.

Legg lagvis i et ildfast fat tomat saus og lasagne-plater og ostesaus. Avslutt med ostesaus. Dryss ost på toppen. Stek formen på nederste rille ved 200 °C i ca 30 minutter. Serveres med en frisk salat.

## Spis fisk

Fisk er en god kilde til protein, vitaminer og mineraler. Fete fiskeslag gir også fettsyrer som bl.a. er viktige i barns vekst og utvikling<sup>6</sup>. Hjernen vår består av 60% fett, og minst 30% av dette er omega-3-fettsyrer som det finnes mye av i fisk. Server fisk som pålegg og til varmmåltider, og ikke minst selvfisket fisk på tur!



*Ovnsbakt laks med grønnsaker.*

6 Calder PC, Yaqoob P. Omega-3 polyunsaturated fatty acids and human health outcomes. *Biofactors*. 2009;35(3):266-272.  
Innis SM. Dietary omega 3 fatty acids and the developing brain. *Brain Res*. 2008;1237:35-43.

## Måltider

”Et måltid er omsorg, omtanke og gode opplevelser for sjel og gane!”

*Odd Ivar Solvold, kokk*

Gjennom måltidet skal barna ikke bare få tilført energi og næring, men også få sosialt og kulturelt påfyll. Måltidet er et sosialt samlingspunkt der barn og voksne møtes, og læring skjer. De voksne er viktige rollemødellere for barna, ikke bare i oppførsel ved bordet, men også i matvarevalg og holdninger til mat.

### Barnehagen bør

- Legge til rette for et godt fungerende og trivelig spisemiljø
- Legge til rette for at de voksne tar aktivt del i måltidet og spiser sammen med barna
- Ivareta måltidenes pedagogiske funksjon

(Retningslinjer for mat og måltider i barnehagen)

Det gode måltid kommer ikke av seg selv. Å skape en god atmosfære rundt måltidet er like viktig, og kanskje vanskeligere enn å lage selve maten. Forberedelser og tilrettelegging er nødvendig. Når barna får være med å lage maten og dekke bord, vil det bidra til å øke respekten for maten og

måltidet. Presenter maten pent, og pynt gjerne med frukt og grønnsaker. Noen blomster eller annen pynt på bordene skaper god stemning, og bordplassering har mye å si for ro under måltidet.

Under måltidet vil det være naturlig å snakke om maten som serveres - hva det er og hvor den kommer fra. Mattradisjoner og mat i forskjellige kulturer er spennende for barna. Kanskje er det barn i barnehagen fra andre land eller kulturer? Hva med å servere Janssons fristelse eller thaisuppe en dag i stedet for grillpølser og tomatsuppe?

Å gi anerkjennelse til de barna som har vært med og lage maten er viktig. En stolt kokk lager mat igjen!

Vaner dannes tidlig, og det er ikke bare viktig hvilken mat barna spiser, men også at maten spises til bestemte tider. Måltidsrytme gir forutsigbarhet og trygghet for barna. En jevn tilførsel av energi og næringsstoffer er helt nødvendig for en aktiv og trivelig dag. Hvis barna blir sultne mellom måltidene, er ferdigoppskårede grønnsaker i kjøleskapet enkelt å hente frem.



Gode rammer rundt måltidet.



# Retningslinjer for mat og måltider i barnehagen

Norske helsemyndigheter, ved Sosial- og helsedirektoratet, utgav i 2007 retningslinjer som bør ligge til grunn for arbeidet med mat og måltider i barnehagen. Ved å følge disse retningslinjene, vil barn i barnehagen få et mat- og måltidstilbud som fremmer helse, trivsel, utvikling og læring.

## Måltider

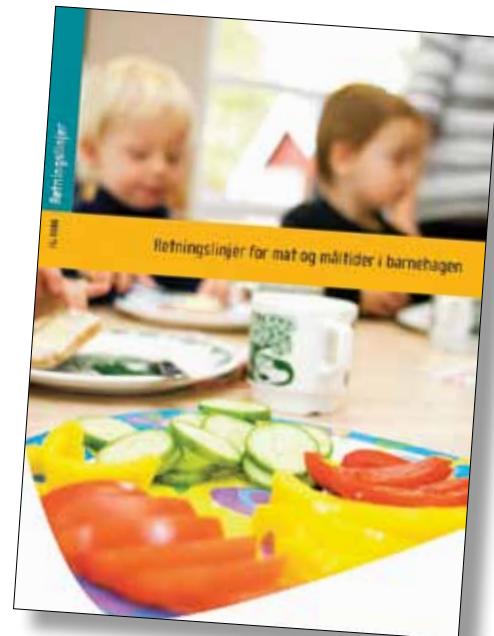
Barnehagen bør:

1. Legge til rette for minimum to faste, ernæringsmessig fullverdige måltider hver dag med medbrakt eller servert mat
2. Sette av god tid til hvert måltid, minimum 30 minutter til å spise, slik at barna får i seg tilstrekkelig med mat
3. Legge til rette for å kunne spise frokost for de barna som ikke har spist frokost hjemme
4. Ha maksimum 3 timer mellom hvert måltid. Noen barn, særlig de yngste, kan ha behov for å spise oftere
5. Legge til rette for at de voksne tar aktivt del i måltidet og spiser sammen med barna
6. Legge til rette for et godt fungerende og trivelig spisemiljø
7. Sørge for god hygiene før og under måltidene og ved oppbevaring og tilberedning av mat
8. Ivareta måltidenes pedagogiske funksjon

## Mat og drikke

Barnehagen bør:

9. Maten bør varieres over tid og gi varierte smaksopplevelser
10. Måltidene bør settes sammen av mat fra følgende tre grupper:  
Gruppe 1: Grovt brød, grove kornprodukter, poteter, ris, pasta etc.



Gruppe 2: Grønnsaker og frukt/bær

Gruppe 3: Fisk, annen sjømat, kjøtt, ost, egg, erter, bønner, linser etc.

11. Plantemargarin og olje bør velges framfor smør og smørblandede margarin-typer
12. Drikke til måltidene bør være skummet melk, ekstra lettmeik eller lettmeik
13. Vann er tørstedrikk mellom måltidene, og bør også tilbys til måltidene
14. Mat og drikke med mye tilsatt sukker bør unngås
15. De fleste markeringer og feiringer bør gjennomføres uten servering av søt og fet mat og søt drikke

Retningslinjene finner du her: [http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00018/IS-1484\\_18090a.pdf](http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00018/IS-1484_18090a.pdf)



## Hvem kan gi hjelp til økologisk omlegging?

Disse aktørene tilbyr veiledning i omlegging til økologisk mat:

- Nofima AS, [www.nofima.no](http://www.nofima.no)
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus, [oq.no](http://oq.no)
- Bioforsk Økologisk, [www.bioforsk.no/okologisk](http://www.bioforsk.no/okologisk).  
Bioforsk tilbyr også veiledning i drift av skole-/kjøkkenhage, [www.skolehagen.no](http://www.skolehagen.no)
- Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi) tilbyr veiledning for kjøp av økologisk mat innen regelverket for offentlige anskaffelser, [www.anskaffelser.no](http://www.anskaffelser.no).
- Oikos Økologisk Norge, [www.oikos.no](http://www.oikos.no), kan på forespørsel holde foredrag om økologisk mat. Ved å kontakte Oikos Økologisk Norge kan du få tips om aktuelle besøksgårder.

## Aktuelle lenker

Bra mat i barnehagen <http://www.helsedirektoratet.no/ernaering/barnehage>

Retningslinjer for mat og måltider i barnehagen [http://www.helsedirektoratet.no/vp/multi-media/archive/00018/IS-1484\\_18090a.pdf](http://www.helsedirektoratet.no/vp/multi-media/archive/00018/IS-1484_18090a.pdf)

Miljø- og samfunnsansvar i offentlige anskaffelser <http://www.regjeringen.no/Upload/MD/Vedlegg/Planer/T-1467.pdf>

KSL Matmerk, [www.okologisk.no](http://www.okologisk.no)

Bioforsk Økologisk, [www.bioforsk.no](http://www.bioforsk.no) og  
[www.agropub.no](http://www.agropub.no)

Nofima, Matnyttig forskning innen mat, fiskeri og  
akvakultur, [www.nofima.no](http://www.nofima.no)

Debio [www.debio.no](http://www.debio.no)

Plakat Ø-vett på kjøkkenet [http://www.debio.no/\\_upl/plakat\\_oe-vett.jpg](http://www.debio.no/_upl/plakat_oe-vett.jpg)

Direktoratet for forvaltning og IKT,  
[www.anskaffelser.no](http://www.anskaffelser.no)

Oikos Økologisk Norge, [www.oikos.no](http://www.oikos.no)

Biodynamisk forening, [www.biodynamisk.no](http://www.biodynamisk.no)

Grønt flagg: internasjonal miljøsertifiseringsordning rettet mot barnehager og skoler,  
<http://fee.no/?pageslug=fee-norway-4397>

Matportalen, <http://matportalen.no/Emner/okologi>

EcoMatCentrum, [www.ekomatcentrum.se](http://www.ekomatcentrum.se)

København Madhus, [www.kbhmadhus.dk](http://www.kbhmadhus.dk)

Se [www.lovefoodhatewaste.com](http://www.lovefoodhatewaste.com) for gode tips og oppskrifter.

---

## Produsenter og leverandører av økologisk mat

(ikke utfyllende liste)

Økoguiden 2011, <http://www.oikos.no/newsread/news.asp?n=5588&wce=>  
(Finn spisesteder, butikker og ulike steder med økologisk mat i hele Norge)  
[www.organic-norway.no](http://www.organic-norway.no) (Økologisk grossist/leverandør, fullsortiment)  
[www.norganic.no](http://www.norganic.no) (Økologisk grossist/leverandør, fullsortiment)  
[www.helios.no](http://www.helios.no) har fusjonert med [www.alternativmat.no](http://www.alternativmat.no) (Økologisk grossist/ leverandør, fullsortiment)  
[www.okompaniet.no](http://www.okompaniet.no) (Økologisk grossist/leverandør, frukt og grønt)  
[www.kolonihagen.no](http://www.kolonihagen.no) (Økologisk abonnementsordning)  
[www.okomatnorge.no](http://www.okomatnorge.no) (Økologisk abonnementsordning)  
[www.holli-molle.no](http://www.holli-molle.no)  
[www.spesialkorn.net](http://www.spesialkorn.net)  
[www.rorosmeieriet.no/](http://www.rorosmeieriet.no/)







---

I denne veilederen vil du få informasjon og inspirasjon til å velge miljøvennlig og ernæringsriktig mat i barnehagen. Barna er morgendagens forbrukere. Matvaner og holdninger til mat dannes tidlig. Et bevisst forhold til mat, helse og miljø fra ung alder er viktig for å ta fornuftige valg senere i livet.

ISBN 978-82-8202-014-5



9 788282 020145