# Læreplan i vg2 matproduksjon

Fastsett som forskrift av Utdanningsdirektoratet 10. februar 2021 etter delegasjon i brev av 13. september 2013 frå Kunnskapsdepartementet med heimel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Gjeld frå 01.08.2021

# Om faget

## Fagrelevans og sentrale verdiar

Vg2 matproduksjon handlar om råvarebehandling og vidareforedling i ulike produksjonsprosessar innanfor handverks- og industribedrifter. Programfaga bidreg til at elevane utviklar kompetanse innanfor mattryggleik, reseptberekning, matmerking og kvalitetssystem. Programfaga handlar dessutan om produksjon av mat og drikke som dekkjer behova i samfunnet. Vg2 matproduksjon skal bidra til å utvikle sjølvstendige og omstillingsdyktige, samarbeidande og serviceinnstilte fagarbeidarar som dekkjer behovet for arbeidskraft i bransjen.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringa. Vg2 matproduksjon skal bidra til ressursutnytting og matvareproduksjon på ein etisk forsvarleg og berekraftig måte som kan føre til gode val ved kjøp og sal av mat- og drikkevarer. Programfaga skal bidra til forståing av norsk, samisk og internasjonal mat og drikke som kulturberarar i samfunnet.

## Kjerneelement

### Produksjonsferdigheiter

Kjerneelementet produksjonsferdigheiter handlar om bruk av reseptar, prosessbeskrivingar, produktspesifikasjonar, arbeidsteknikkar og handverktøy. Vidare handlar det om å bruke maskiner og tilgjengeleg teknologi til styring av digitaliserte produksjonsprosessar. Produksjonsferdigheiter handlar òg om næringssamansetjinga, produksjonseigenskapane og bruksområda til råvarene.

### Berekraftig mat- og drikkeproduksjon

Kjerneelementet berekraftig mat- og drikkeproduksjon handlar om at val av råvarer, produksjonsmetodar, omsetning og lagerstyring får økonomiske, miljømessige og sosiale konsekvensar. Det handlar vidare om forståing av at råvarer er ein avgrensa ressurs i verda, og at gode val kan medverke til meir berekraftig produksjon og redusere svinn, avfall og miljøutslepp. Det handlar òg om etiske dilemma knytte til fangstmetodar, dyrevelferd, slakting og matproduksjon som er styrt av tilbod og etterspurnad.

### Arbeidsliv og yrkesidentitet

Kjerneelementet arbeidsliv og yrkesidentitet handlar om å løyse arbeidsoppgåver sjølvstendig og i samarbeid med andre. Det handlar òg om å forstå kva som regulerer forholdet mellom arbeidstakar og arbeidsgivar, og samanhengen mellom krava i arbeidslivet og rettane til arbeidstakaren. Det handlar dessutan om å utvikle gode arbeidsrutinar for å vere rusta til eit framtidig arbeids- og yrkesliv.

### Kvalitet og trygg mat

Kjerneelementet kvalitet og trygg mat handlar om å velje, vurdere, handtere og produsere mat og drikke på ein trygg måte. Vidare handlar kjerneelementet om å emballere, spore, merke og lagre produkt etter gjeldande regelverk. Kvalitet og trygg mat handlar òg om å fremje kunnskap om kor viktig det er å følgje opp hygiene- og kvalitetssystema i verksemda.

## Tverrfaglege tema

### Folkehelse og livsmeistring

I vg2 matproduksjon handlar det tverrfaglege temaet folkehelse og livsmeistring om å utvikle identitet gjennom yrkesval og tilhøyrsle i eit arbeids- og læringsfellesskap. Temaet handlar vidare om å kunne tilby produkt som er framstilte i tråd med kostråda frå helsemyndigheitene. Det handlar òg om å vere bevisst på korleis næringsinnhaldet i og samansetjinga av maten påverkar helse. Dessutan handlar det om å vere bevisst på den rolla bransjen speler som leverandør av trygg mat og matopplevingar.

### Demokrati og medborgarskap

I vg2 matproduksjon handlar det tverrfaglege temaet demokrati og medborgarskap om å respektere synspunkta til andre og å handtere meiningsforskjellar. Temaet handlar vidare om å vareta verdiane i det demokratiske samfunnet vårt som grunnlag for profesjonell yrkesutøving og om korleis partane i arbeidslivet samarbeider for å utvikle eit betre arbeidsliv.

## Grunnleggjande ferdigheiter

### Munnlege ferdigheiter

Munnlege ferdigheiter i vg2 matproduksjon inneber å kommunisere med kollegaer, leverandørar og kundar. Det inneber òg å tilpasse språket til mottakar, innhald og formål, og å lytte til og vise respekt for den ein snakkar med. Vidare inneber det å bruke relevante faguttrykk, fremje eigne synspunkt, drøfte problemstillingar og grunngi faglege val.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i vg2 matproduksjon inneber å utarbeide fagtekstar og skriftlege planar og å dokumentere eige arbeid. Det inneber vidare å reflektere, bruke kjelder kritisk og nytte faguttrykk ved skriving av tekstar.

### Å kunne lese

Å kunne lese i vg2 matproduksjon inneber å forstå faglitteratur, lovtekstar, reseptar, prosessbeskrivingar, produktspesifikasjonar, varedeklarasjonar og brukarrettleiingar til maskiner og utstyr. Det inneber òg å forstå og følgje kvalitetssystem.

### Å kunne rekne

Å kunne rekne i vg2 matproduksjon inneber å bruke nøyaktige måleiningar og å rekne om mellom dei. Vidare inneber det å rekne om reseptar til ønskte mengder og å utføre enkle økonomiske utrekningar for å berekne næringsinnhald, pris og svinn.

### Digitale ferdigheiter

Digitale ferdigheiter i vg2 matproduksjon inneber å bruke digitale ressursar i planlegging, produksjon og dokumentasjon av arbeidsoppgåver. Vidare inneber det å nytte digitale løysingar ved bruk av maskiner, verktøy og utstyr. Det inneber òg å orientere seg i og finne fagstoff på nettet, og å vise digital dømmekraft og etisk refleksjon.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering råvare, produksjon og kvalitet

### Kompetansemål etter råvare, produksjon og kvalitet

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

* planleggje, produsere, dokumentere og vurdere produkt ut frå resept, råvareval, produksjonsmetode og produktbeskriving
* praktisere personleg hygiene og følgje retningslinjer for næringsmiddel- og produksjonshygiene og reflektere over konsekvensane av å bryte retningslinjene
* kontrollere råvarekvalitet ved varemottak, vurdere om varene er leverte i samsvar med bestilling, og utføre avviksbehandling
* bruke verneutstyr, arbeide ergonomisk riktig og reflektere over betydninga av å følgje retningslinjene for eit trygt arbeidsmiljø
* montere, setje i drift og feilsøkje maskiner og utstyr som blir brukte i produksjonsprosessen
* bruke og halde ved like handverktøy
* gjere greie for prosessbeskriving, produktspesifikasjon, fareanalyse og risikovurdering og formålet med kvalitetssikring
* utføre kvalitetskontroll av produkt undervegs i produksjonsprosessen og av sluttprodukt ved å bruke sansar og med måle-, styrings- og reguleringsteknikkar og gjennomføre nødvendige justeringar
* bruke ulike hjelpe- og tilsetjingsstoff og gjere greie for korleis dei påverkar sluttproduktet
* bruke ulike konserveringsmetodar og gjere greie for samanhengen mellom konservering, haldbarheit og livsvilkåra for mikroorganismar
* forstå samanhengen mellom matborne sjukdommar og trygg mat
* reinse og filetere fisk, og partere kjøt etter ulike skjeremønster og gjere greie for kjemisk samansetjing, muskeloppbygging og bruksområde
* gjere greie for endringane som skjer i råvarene som følgje av ulike produksjonsprosessar og lagring
* emballere og merke produkt og gjere greie for sporingsrutinar og lagerstyring
* berekne pris og næringsinnhald i produkt og klargjere produkta for sal
* planleggje, produsere og tilby produkt ut frå norsk, samisk og internasjonal matkultur og nye trendar
* produsere, tilpasse og tilrå produkt til ulike grupper i samfunnet og reflektere over samanhengen mellom kosthald og helse

### Undervegsvurdering

Undervegsvurderinga skal bidra til å fremje læring og til å utvikle kompetanse. Elevane viser og utviklar kompetanse i programfaget råvare, produksjon og kvalitet når dei bruker kunnskapar, ferdigheiter og kritisk tenking til å løyse arbeidsoppgåver i programfaget.

Læraren skal leggje til rette for elevmedverknad og stimulere til lærelyst gjennom varierte arbeidsoppgåver. Læraren kan gi arbeidsoppgåver som dekkjer begge programfaga. Læraren skal vere i dialog med elevane om utviklinga deira i programfaget råvare, produksjon og kvalitet. Elevane skal få høve til å uttrykkje kva dei opplever at dei meistrar, og reflektere over eiga fagleg utvikling. Læraren skal gi rettleiing om vidare læring og tilpasse opplæringa slik at elevane kan bruke rettleiinga for å utvikle kompetansen sin i programfaget.

### Standpunktvurdering

Standpunktkarakteren skal vere uttrykk for den samla kompetansen eleven har i programfaget råvare, produksjon og kvalitet ved avslutninga av opplæringa i programfaget. Læraren skal planleggje og leggje til rette for at eleven får vist kompetansen sin i programfaget på varierte måtar. Med utgangspunkt i kompetansemåla skal læraren vurdere korleis eleven viser forståing, evne til refleksjon og kritisk tenking, og korleis eleven meistrar utfordringar og løyser oppgåver i ulike samanhengar. Læraren skal setje karakter i programfaget råvare, produksjon og kvalitet basert på kompetansen eleven viser ved å planleggje, gjennomføre, vurdere og dokumentere eige fagleg arbeid.

## Kompetansemål og vurdering bransje og arbeidsliv

### Kompetansemål etter bransje og arbeidsliv

Mål for opplæringa er at eleven skal kunne

* følgje gjeldande lover og forskrifter for bransjen og gjere greie for rolla til tilsynsmyndigheitene
* drøfte etiske problemstillingar knytte til dyrevelferd og fangst- og slaktemetodar og produksjon av mat og drikke
* gjere greie for risikofaktorar i eige arbeidsmiljø, førebyggje skadar og reflektere over føresetnader for eit godt arbeidsmiljø
* utføre grunnleggjande førstehjelp
* gjere berekraftige og etiske val ved innkjøp, produksjon og avfallshandtering og reflektere over korleis overskotsvarer kan utnyttast
* registrere og berekne kostnader ved svinn, foreslå tiltak for å avgrense svinn og drøfte kva konsekvensar svinnet har for økonomien til verksemda
* vurdere samanhengen mellom råvareval, produksjonsmetode, lagring, omsetning og berekraftig produksjon
* drøfte kva krav og forventningar som blir stilte til eit likeverdig og inkluderande yrkesfellesskap, og gjere greie for kva plikter og rettar arbeidsgivaren og arbeidstakaren har i arbeidslivet
* utforske nye og ukjende råvarer og reflektere over endringar i forbruksmønster

### Undervegsvurdering

Undervegsvurderinga skal bidra til å fremje læring og til å utvikle kompetanse. Elevane viser og utviklar kompetanse i programfaget bransje og arbeidsliv når dei bruker kunnskapar, ferdigheiter og kritisk tenking til å løyse arbeidsoppgåver i programfaget.

Læraren skal leggje til rette for elevmedverknad og stimulere til lærelyst gjennom varierte arbeidsoppgåver. Læraren kan gi arbeidsoppgåver som dekkjer begge programfaga. Læraren skal vere i dialog med elevane om utviklinga deira i programfaget bransje og arbeidsliv. Elevane skal få høve til å uttrykkje kva dei opplever at dei meistrar, og reflektere over eiga fagleg utvikling. Læraren skal gi rettleiing om vidare læring og tilpasse opplæringa slik at elevane kan bruke rettleiinga for å utvikle kompetansen sin i programfaget.

### Standpunktvurdering

### Standpunktkarakteren skal vere uttrykk for den samla kompetansen eleven har i programfaget bransje og arbeidsliv ved avslutninga av opplæringa i programfaget. Læraren skal planleggje og leggje til rette for at eleven får vist kompetansen sin i programfaget på varierte måtar. Med utgangspunkt i kompetansemåla skal læraren vurdere korleis eleven viser forståing, evne til refleksjon og kritisk tenking, og korleis eleven meistrar utfordringar og løyser oppgåver i ulike samanhengar. Læraren skal setje karakter i programfaget bransje og arbeidsliv basert på kompetansen eleven viser ved å planleggje, gjennomføre, vurdere og dokumentere eige fagleg arbeid.

# Vurderingsordning

## Standpunktvurdering

Råvare, produksjon og kvalitet: Eleven skal ha éin standpunktkarakter.

Bransje og arbeidsliv: Eleven skal ha éin standpunktkarakter.

## Eksamen for elevar

Råvare, produksjon og kvalitet og bransje og arbeidsliv: Eleven skal opp til ein tverrfagleg praktisk eksamen der dei felles programfaga inngår. Eksamen blir utarbeidd og sensurert lokalt.  Eksamen skal ha førebuingsdel.

## Eksamen for privatistar

Råvare, produksjon og kvalitet: Privatisten skal opp til ein skriftleg eksamen i programfaget. Eksamen blir utarbeidd og sensurert lokalt. Fylkeskommunen avgjer om privatistar skal få førebuingsdel ved lokalt gitt eksamen.

Bransje og arbeidsliv: Privatisten skal opp til ein skriftleg eksamen i programfaget. Eksamen blir utarbeidd og sensurert lokalt. Fylkeskommunen avgjer om privatistar skal få førebuingsdel ved lokalt gitt eksamen.

Råvare, produksjon og kvalitet og bransje og arbeidsliv: Privatisten skal opp til ein tverrfagleg praktisk eksamen i desse felles programfaga. Eksamen blir utarbeidd og sensurert lokalt. Fylkeskommunen avgjer om privatistar skal få førebuingsdel ved lokalt gitt eksamen.