



SINTEF

Rapport

Voksenagronomen

Evaluering etter seks år med nasjonal modell for voksenagronomutdanning

Forfattere:

Anne Sigrid Haugset, Roald Sand, Håkon Sivertsen,
Torgunn Sollid-Bolås

Rapportnummer:

2024:003 - Åpen



Forskningstillegning
for jordbruk og matindustri

Rapport

Voksenagronomen

Evaluering etter seks år med nasjonal modell for voksenagronomutdanning

EMNEORD

voksenagronomen
evaluering
landbruksfaglig
utdanning
landbruksnæringas
behov
samfunnsbehov for
agronomutdanning

VERSJON

Sluttrapport versjon 1.

DATO

2024-03-15

FORFATTER(E)

Anne Sigrid Haugset, Roald Sand, Håkon Sivertsen, Torgunn Sollid-Bolås

FINANSIERT MED TILSKUDD FRA:

Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri

TILSKUDDSGIVERS REFERANSE

2023/52662, Agros 241935

PROSJEKTNUMMER

102029919

ANTALL SIDER

64

SAMMENDRAG

Evalueringen viser at den nasjonale modellen har bidratt til et utdanningstilbud som tilbyderskoler, deltakere og næringsliv ser stor nytte av i den spesielle situasjonen som landbruket er i med at folk ofte har en annen yrkeskarriere før de tar over gårdsbruk. Voksenagronomen baserer seg på pensum og faglærere for vg2 og vg3 landbruk, og har en viktig rolle med å gi grunnleggende kunnskap til folk som skal drive gård rundt om i landet. Samtidig er vg3 landbruk under press på grunn av lave søkertall og forslag om en praktisk landbruksutdanning med to år skole og to år lærling. I rapporten ser vi nærmere på hvordan voksenagronomen fungerer, hva som kan bli utslagene av slike endringer som 2+2, og hva som kan være aktuelle veier å vurdere framover.

UTARBEIDET AV

Roald Sand

SIGNATUR

Roald Sand

Roald Sand (Mar 15, 2024 13:15 GMT+1)

KONTROLLERT AV

Linn Renée Naper

SIGNATUR

Linn Renée Naper

GODKJENT AV

Espen Gressetvold

SIGNATUR

Espen Gressetvold

RAPPORT NR.

2024:003

ISBN

978-82-14-07192-4

GRADERING

Åpen

GRADERING DENNE SIDE

Åpen

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	5
1.1	Målet med utlyste midler og nærmere definering av sentrale begrep	5
1.2	Forskningsspørsmål og metoder for datainnsamling	6
1.3	Rapportens videre innhold.....	6
2	Nasjonal modell for voksenagronom og utdanning innen landbruksfag.....	7
2.1	Bakgrunn for nasjonal modell	7
2.2	Tilbyderskolene	8
2.3	Føringene fra Landbruks- og matdepartementet i 2023-24	9
2.4	Dagens utdanningstilbud innen landbruksfag	9
3	Skoler og deltakeres erfaringer med voksenagronomen	10
3.1	Tilbyderskolenes erfaringer	10
3.1.1	Elevgruppen på voksenagronomkursene	11
3.1.2	Utforming av det faglige innholdet	12
3.1.3	Organisering av undervisningen	13
3.1.4	Hva betyr Voksenagronomen for landbruksskolene?	15
3.1.5	Deltakernes sluttkompetanse.....	16
3.1.6	Tilbyderskolenes innspill til den nasjonale modellen.....	17
3.2	Deltakernes erfaringer	19
3.2.1	Deltakernes bakgrunn	19
3.2.2	Undervisningen i voksenagronomen.....	22
3.2.3	Sluttkompetanse.....	26
3.2.4	Vurderinger av voksenagronomen	28
3.3	Andre veger til agronomkompetanse for voksne	30
3.3.1	Sogn jord- og hagebruksskule.....	30
3.3.2	Vinterlandbruksskolene i Rogaland	30
4	Drøfting: Voksenagronomen og dens plass i landbruksutdanningen.....	32
4.1	Erfaringer med voksenagronomen i den nasjonale modellen.....	32
4.1.1	Målgruppen, deltakerne og deres motivasjon for voksenagronomen.....	32
4.1.2	Skolenes tilpassing av faglig innhold innenfor læreplanene	34
4.1.3	Tilpassing av organisering og undervisningsmodell	36
4.1.4	Gjennomføring og sluttkompetanse.....	37
4.1.5	Variasjon og handlingsrom	37
4.1.6	Hva er bra, og hva kan forbedres?.....	38
4.2	Voksenagronomen og utdanningsbehov i landbruket i dag	39
4.3	Voksenagronomens plass i utdanningssystemet i framtiden	42



4.3.1	Koblingen til ordinær landbruksutdanning ved tilbyderskolene	43
4.3.2	Voksenagronomens bidrag i landbruksutdanningssystemet	44
4.3.3	Reformen i videregående landbruksutdanning: Hva med voksenagronomen?	46
4.3.4	Landbruksopplæring for voksne i "det grønne skiftet"?	48
5	Konklusjoner	50
5.1	Fungerer nasjonal modell for voksenagronomen etter hensikten?	50
5.2	Hvilken plass bør voksenagronomen ha i framtidens landbruksutdanning?	50
	Referanser til rapporter/dokumenter	52
A	Data og metode.....	53
A.1	Prosjektgjennomføring og undersøkelsesopplegg.....	53
A.2	Referansegruppen og landbruksnæringa.....	53
A.3	Kartlegging av tilbyderskoler og intervjuer med fagansvarlig	54
A.4	Deltakere ved Voksenagronomen i perioden 2018-2024	54
A.5	Offisiell statistikk.....	56
B	Intervjuguide tilbyderskoler.....	57
C	Spørreskjema til deltakerne.....	58

1 Innledning

Denne rapporten dokumenterer resultatene i et prosjekt der SINTEF har evaluert utdanningstilbudet voksenagronomen etter fem år med en nasjonal modell for denne utdanningen. I dette kapittelet går vi gjennom bakgrunn og målsettinger for prosjektet, viktige begreper og hva voksenagronomen går ut på.

1.1 Målet med utlyste midler og nærmere definering av sentrale begrep

SINTEF Teknologiledelses faggruppe Regional bærekraft og bioøkonomi søkte om midler fra FFL/JA for å gjennomføre evalueringen, som et svar på Landbruksdirektoratets utlysning¹. Utdanningstilbudet voksenagronomen skal, i henhold til utlysningen, evalueres med tanke på utdanningens "*målgruppe, faglig innhold, modell og formell vs. uformell sluttkompetanse*". Videre skal oppdraget også gi en "*analyse av hvordan utdanningsbehov best kan løses for nye bønder og avløserne, og se dette i sammenheng med mulige endringer i agronomopplæringen i videregående skole*".

Med **målgruppe** forstår vi hvem som tas opp ved utdanningen (deltakere), samt undergrupper blant disse. Haugum et al. (2017)² peker på de som nylig har overtatt gård, de som skal overta gård i framtida, og de som håper å få kjøpt en gård som sentrale undergrupper i målgruppa. Vi har lagt de som ønsker å kvalifisere seg for jobb som avløser til denne lista. Med **faglig innhold** forstår vi undervisningens innhold, i henhold til læreplanen for vg2 landbruk og gartnærning og vg3 landbruk. Voksenagronomen følger disse læreplanene, men samtidig vil det alltid være noe rom for lokal tilpassing og prioriteringer innen læreplanverket. **Modell** forstår vi som måten tilbudet voksenagronomen gis på, og det omfatter organisering av opplæringen overfor deltakerne og forholdet til tilbyders øvrige utdanningstilbud. **Formell og uformell sluttkompetanse** er nært knyttet til kompetansemålene i læreplanene som rammer inn voksenagronomen, og spesielt til hvordan deltakerne sikres tilstrekkelig og tilpasset praktisk opplæring (praksis). Lai (2013) definerer kompetanse som «*de samlede kunnskaper, ferdigheter, evner og holdninger som gjør det mulig å utføre aktuelle funksjoner og oppgaver i tråd med definerte krav og mål*». ³ Sluttkompetansen er følgelig et resultat av formelle læringsprosesser som foregår i undervisningen, men også av uformelle prosesser som kan skje gjennom praktisering og diskusjon mellom deltakerne.

Som for andre utdanninger finnes det flere interessentgrupper rundt voksenagronomen, og dermed ulike perspektiver og hensyn som bør belyses og veies mot hverandre i en evaluering. **Deltakerne** er selvsagt en viktig, men ikke ensartet interessentgruppe. Utredningen av Haugum et al. fra 2017 dokumenterer at det er stort mangfold når det gjelder alder, tidligere utdanning og erfaring fra landbruket. Videre er **landbruksnæringa** en sentral interessent. Behovet for å sikre nok og riktig kompetanse til primærproduksjonen i landbruket er fokus i mange rapporter,⁴ og fra landbruksnæringas side er man interessert i at voksenagronomen bidrar best mulig i så måte. Også her kan det imidlertid være ulike syn både på målgrupper, tilpassing av faglig innhold og balansen mellom formell og uformell sluttkompetanse hos deltakerne. **De videregående skolene** som tilbyr voksenagronomen har ordinær videregående opplæring innen landbruksfag, og vil på sin side ønske mest mulig synergier med sine øvrige utdanninger. I

¹ <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/prosjektmidler/alle-prosjektmidler/midler-til-utredninger-og-forprosjekt-for-jordbruks-og-matforskning/utlysning%20av-midler-til-evaluering-av-voksenagronomordningen>

² Haugum, Margrete, Bjørnar Sæther, Merethe Lurfald og Roald Sand. 2017. Voksenagronomen – utredning av en nasjonal modell. TFoU-rapport 2017:3. Steinkjer: Trøndelag Forskning og Utvikling.

³ Lai, L. (2013) Strategisk kompetanseledelse. Fagbokforlaget.

⁴ Prestvik, Anne Strøm, Eystein Ystad, Ivar Pettersen, Hilde Helgesen og Ingrid Martine Romsaas. Landbrukets kompetansebehov og utdanninger. NIBIO-rapport vol. 6 nr. 171 2020.

tillegg har vi overordnede **samfunnsinteresser** som ivaretar andre aktuelle politiske mål som effektiv ressursbruk, bærekraft og grønn omstilling.

1.2 Forskningsspørsmål og metoder for datainnsamling

Forskningsspørsmålene i prosjektet ser slik ut, etter innspill fra referansegruppen i prosjektet:

- Hvilke erfaringer med voksenagronomutdanningen har henholdsvis deltakere (voksne elever), aktører i landbruksnæringen og representanter for tilbyderskolene gjort seg i perioden 2018-2024?
 - Hva kjennetegner målgruppen og deltakerne, og hva er motivasjonen deres for å delta?
 - Hvordan bruker skolene handlingsrommet i læreplanene, og deltar landbruksnæringen i disse lokale/regionale tilpassingene?
 - På hvilke måter tilpasses undervisningsmodellen til målgruppen, og hvordan opplever deltakerne dette?
 - Hva kjennetegner sluttkompetansen til deltakerne, og varierer dette mellom ulike deltakergrupper?
 - Hvor stor variasjon er det mellom voksenagronomen ved ulike tilbyderskoler?
- Hvilken plass/rolle kan voksenagronomen ha i framtidens utdanningssystem for landbruksfag, med tanke på å få utdannet flest mulig agronomer med mest mulig næringsrelevant kompetanse?

For å belyse disse spørsmålene har vi kartlagt informasjon om skolenes tilbud på nett, intervjuet fagansvarlige for voksenagronomen ved 18 av 19 tilbyderskoler og innhentet elevene/deltakernes erfaringer med spørreskjema. Nærmere beskrivelser av metoder for datainnsamling er plassert i vedlegg A.

1.3 Rapportens videre innhold

Kapittel to inneholder en beskrivelse av nasjonal modell for voksenagronomen, og en kort oversikt over dagens utdanningssystem for landbruksfag i Norge.

Kapittel tre presenterer hva våre egeninnsamlede data sier om skolenes og deltakernes erfaringer med voksenagronomen og den nasjonale modellen. Vi har også inkludert en kort beskrivelse av andre veier til agronomutdanning som voksen.

Kapittel fire inneholder en drøfting av de ulike interessentenes erfaringer, landbruksnæringas utdanningsbehov, og av hva som kan være voksenagronomens rolle i et framtidig utdanningssystem for landbruksfag.

Kapittel fem viser konklusjoner med basis i drøftinga i kapittel fire.

I vedlegg A-C beskrives data, metoder samt intervjuguider for intervjuene med tilbyderskoler og spørreskjemaet som ble brukt til deltakerne.

2 Nasjonal modell for voksenagronom og utdanning innen landbruksfag

I dette kapitlet beskrives kort bakgrunnen for den nasjonale modellen for voksenagronomutdanning, skolene som tilbyr voksenagronomen i dag, hva som er føringene i den nasjonale modellen, og dagens utdanningstilbud i landbruksfag på tvers av utdanningsnivået.

2.1 Bakgrunn for nasjonal modell

Landbrukspolitiske mål om matproduksjon over hele landet har vært og er fortsatt viktig for hvordan utdanningssystemet er innen landbruksfag.⁵ Før den nasjonale modellen kom i stand fra 2018, var det veldig ulikt hvordan fylker ga tilbud om landbruksfaglig opplæring til voksne og voksenagronomutdanning. Det ble derfor gjennomført en utredning av Haugum et al. (2017) som kartla situasjonen og anbefalte føringer for en nasjonal finansieringsmodell.⁶

Fra utredningen fra 2017 finner vi bl.a. at:

- Fram til 1990 ble det gitt ettårige agronomkurs ved landbruksfagskoler organisert under Landbruksdepartementet. Disse skolene definerte innholdet sammen med landbruksnæringen. De som deltok var en sammensatt gruppe, men hadde til felles at de hadde utdanning fra før.
- På 90-tallet ble landbruksskolene overført til Kunnskapsdepartementet, og integrert i det videregående opplæringssystemet noen år før Reform 94. Etter reformen ble mulighetene for voksne med utdanning fra før til å ta agronomutdanning begrenset. Skolene forsøkte likevel å fylle opp klassene med voksne søkere uten rett til mer utdanning. Med finansiering over utdanningsbudsjettet ble det ofte ikke prioritert å sette i gang klasser med bare voksne elever.
- Fylkeskommunene skal generelt gi tilbud til personer uten rett til videregående opplæring, men det har fram til nå ikke vært noen tilsvarende individuell rett til et slikt tilbud. I opplæringsloven omtales voksne elever som deltakere, opplæringen skal tilpasses den enkeltes behov og offentlig videregående skole skal være gratis.
- Etterspørselen etter voksenagronomutdanning fra voksne som skal eie og drive gårdsbruk har vært der hele tiden. Disse har gjennomgående videregående utdanning fra før og har brukt opp retten til videregående opplæring. Det ble utviklet løsninger fylkesvis som resulterte i ulike modeller og stor variasjon mellom tilbudene om agronomutdanning for voksne.
- I 2009 -2011 utviklet en gruppe videregående skoler en felles modell for agronomutdanning rettet mot voksne (Mo og Øyrane-modellen), som kan ses på som en forløper til dagens nasjonale modell for voksenagronomen.

I 2017 ga 23 videregående skoler et tilbud om agronomutdanning for voksne, og det ble utdannet rundt 250 agronomer i året totalt. Tilbudet ble gitt på flere ulike måter, også gjennom privatistordninger og ved private skoler. Det var betydelig variasjon i faglig innhold og bruk av læreplaner, hvor mye praktisk undervisning man tilbød, og om man krevde at eleven skulle skaffe seg praktisk erfaring selv enten før søknad eller undervegs i utdanningen. Inntakskravene ved de ulike skolene varierte også (Haugum et al, 2017). Utredningen foreslo en nasjonal modell for agronomutdanning for voksne "som et fylkeskommunalt tilbud innenfor opplæringsloven", framfor alternative modeller basert på friskoler og privatistordninger (Haugum et al. 2017, s. 42). Den foreslåtte nasjonale finansieringen var dimensjonert for å dekke ekstrakostnadene

⁵ Se for eksempel Meld. St. 11 (2023-2024): Strategi for auka sjølvforsyning av jordbruksvarer og plan for opptrapping av inntektsmogleighetene i jordbruket.

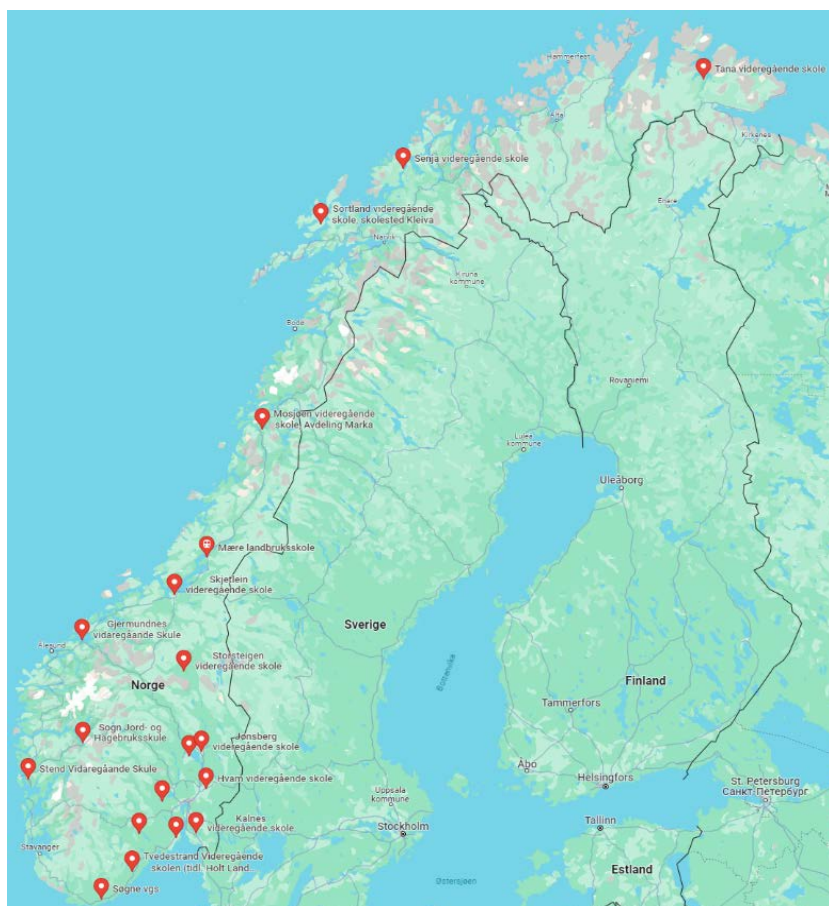
⁶ Utredningen ble gjennomført av Trøndelag Forskning og Utvikling AS (nå SINTEF Regional bærekraft og bioøkonomi) og Østlandsforskning, på oppdrag for Landbruks- og matdepartementet.

ved å tilby voksenagronomen for skoler som tilbyr ordinær agronomutdanning i videregående skole. Det ble foreslått en samlingsbasert og komprimert utdanning med pensum fra vg2 og vg3 landbruk. Dette innebærer at privatskoler ikke kan bruke modellen, da opplæringsloven sier at disse ikke kan tilby komprimert utdanning.

I jordbruksoppgjøret i 2017 ble partene enig om å sette av midler til å finansiere voksenagronomutdanning innenfor de rammene som utredningen anbefalte. Dette innebar at voksenagronomutdanningen fra 2018 har vært tilbudt av landbruksskolene innenfor opplæringsloven og gitte føringer fra Landbruks- og matdepartementet, og med finansiering over jordbruksoppgjøret. Den nasjonale modellen ble i stor grad slik som foreslått, og har nå virket i om lag seks år.

2.2 Tilbyderskolene

På bakgrunn av vår kartlegging av informasjon på nettsider og via e-post/telefon om tilbud av voksenagronomen, har vi laget følgende kart over fylkeskommunale tilbyderskoler som bruker den nasjonale modellen for voksenagronomen i dag (Figur 2-



Figur 2-1: Kart over skoler som tilbyr voksenagronomutdanning etter nasjonal modell.

Tilbyderskolene etter den nasjonale standardmodellen for voksenagronomen er Hvam, Jønsberg, Kalnes, Lena-Valle, Storsteigen, Gjermundnes, Mo og Øyrane, Stend, Buskerud, Melsom, Nome, Søgne, Tvedestrand, Mære, Skjetlein, Nettskolen Nordland, Senja/Troms landbruksfaglige senter og Tana.

I tillegg har følgende private og fylkeskommunale skoler andre modeller for å utdanne voksne søkere til agronomer: Sogn jord- og hagebruksskole (fylkeskommunal skole med landslinje i økologisk landbruk), Vinterlandbruksskolene på Jæren og i Ryfylke (privat/interkommunale skoler), og Tomb vgs. (privat skole).

2.3 Føringsene fra Landbruks- og matdepartementet i 2023-24⁷

For skoleåret 2023-24 ble det satt av 17 millioner kroner til voksenagronomen, og ni av landets da 11 fylker søkte om midler (de to som ikke søkte var Rogaland og Oslo). 300.000 kroner av dette beløpet var øremerket et digitaliseringsprosjekt som skulle legge til rette for utvikling av tilpasset nettbasert læremateriell til felles bruk for tilbyderskolene. Prosjektet fungerer som et generelt faglig nettverk for skolene. De øvrige midlene går til å dekke ekstra kostnader som tilbyderskolene har med å tilby voksenagronomen.

Ordningen med finansiering over jordbruksoppgjøret er forbeholdt fylkeskommunale tilbud, der opplæringsloven med forskrifter følges når det gjelder realkompetansevurdering av søkerne og kravene for å oppnå vitnemål. Videre skal opplæringen foregå over to år, innholdet skal være i tråd med de nasjonale læreplanene for vg2 landbruk og gartnerier samt vg3 landbruk, og fullført opplæring skal gi tittelen agronom. Regionale tilpassinger av det faglige innholdet på tema og produksjonstyper kan gjøres på samme måte som for andre utdanninger ved naturbruksskolene. Det skal være en nedre aldersgrense på 25 år for å delta på voksenagronomen. Organiseringen av tilbudet skal være basert på samlinger kombinert med nettstøtte/nettundervisning, og cirka 20 prosent av timekravet i læreplanene skal brukes til samlinger i løpet av hvert skoleår. Dette innebærer 160-185 undervisningstimer i året på samlinger. Av disse timene skal minst en tredjedel være praktiske øvelser. Skolene kan ikke ta betaling fra deltakerne på voksenagronomen.

2.4 Dagens utdanningstilbud innen landbruksfag

I dag gis det landbruksfaglig utdanning ved 37 videregående skoler, 6 fagskoler og 4 høyere utdanningsinstitusjoner i Norge⁸. På videregående nivå tilbyr en eller flere skoler i hvert av de gamle fylkene (før reformen 2020) naturbruks- og landbruksfag.

Fagskolene er få, men gjennom samarbeid med de videregående skolene gir de et tilbud for svært mange produksjoner særlig på Østlandet, men det er også tilbud innen tradisjonelle landbruksproduksjoner i Trøndelag (korn og melkeproduksjon) og Sogn og Fjordane (melkeproduksjon). Opptakskrav ved fagskoler er typisk relevant fagbrev/3-årig videregående skole eller realkompetansevurdering⁹ I følge SSB.no er omfanget om lag 320 personer årlig i fagskoleutdanning innen kategorien primærnæringsfag de siste tre årene (2021-2023). Fra statistikken ser vi at dette utgjør det dobbelte av omfanget for få år siden (2017-2019). En informant forteller at man prøver å få til et tilbud innen grovfôrbasert produksjon i Nord-Norge.

Høyere utdanningsinstitusjoner med landbruksfag er NMBU på Ås, Nord Universitet (Steinkjer), Høgskolen i Innlandet (Blæstad og Evenstad), samt Høgskolen for grønn utvikling på Klepp i Rogaland. Opptakskrav her er studiekompetanse fra 3-årig videregående skole eller realkompetansevurdering. NIBIOs rapport fra 2020 finner til sammen 1500 studieplasser med landbruksrelevans innen høyere utdanning i Norge, hvorav 650 av disse er innen tradisjonelle landbruksfag. Antallet studenter som fullfører slik utdanning er imidlertid mye lavere, ifølge NIBIO.

⁷ Basert på dokumentet Nasjonal modell for voksenagronomen - orientering om midler for 2023, fra Landbruks- og matdepartementet (rundskriv 22/1859-1 av 2. desember 2022).

⁸ Prestvik, Ystad, Pettersen, Helgesen og Romsaas. 2020. Landbrukets kompetansebehov og utdanninger. NIBIO-rapport vol. 6, nr. 171, 2020.

⁹ Se for eksempel <https://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptak-fsu/>.

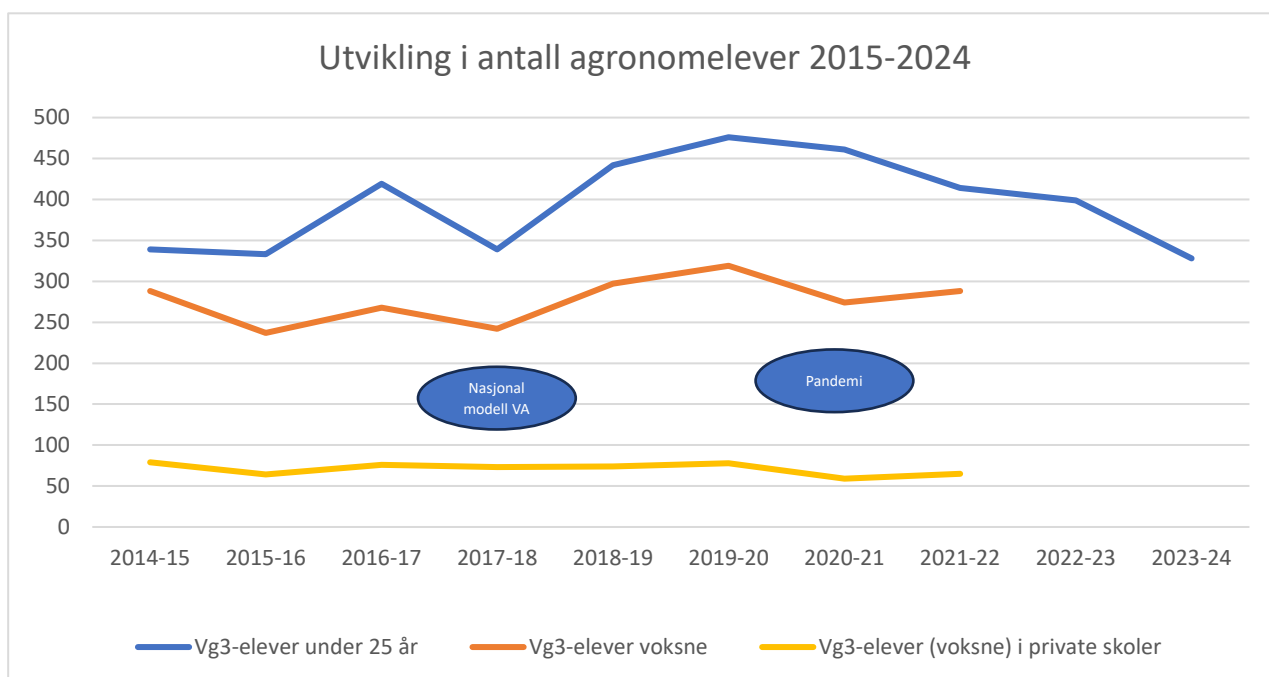
3 Skoler og deltakers erfaringer med voksenagronomen

I dette kapitlet presenterer vi funnene i de empiriske undersøkelsene våre, som belyser erfaringer med voksenagronomen fra henholdsvis skolenes og deltakernes perspektiver. Første del av kapitlet er basert på intervjuer med fagansvarlig for voksenagronomen ved tilbyderskolene, mens andre underkapittel beskriver svarene fra deltakerne på voksenagronomen 2018-2024. Siste del av kapitlet gir en kort beskrivelse av tre alternative modeller for agronomutdanning tilpasset voksne elever, hentet fra skoler som ikke opererer innenfor den nasjonale modellen.

3.1 Tilbyderskolenes erfaringer

Ved tilbyderskolene har vi bedt om å få intervjuer fagansvarlig for voksenagronomutdanningen. De som har stilt seg til disposisjon for intervju har imidlertid litt ulikt forhold til deltakerne og undervisningen: Noen er lærere, kanskje også kontaktlærere, og underviser selv gruppen med elever. Andre har faglig, og i noen tilfeller også administrativt ansvar for kurset uten selv å delta i undervisningen.

Figur 3-1 viser samlet antall registrerte elever (altså uavhengig av fullføring) ved vg3 landbruk i perioden 2015-2024, basert på tall fra Utdanningsdirektoratet. I denne statistikken er ikke "voksenagronomer" en egen kategori, men utfra intervjuer med tilbyderskolene kan vi anta at data om voksne elever (over 25 år) som går på vg3 landbruk domineres av voksenagronomelever og at vg3-elever under 25 år domineres av ungdommer i ordinær videregående opplæring.



Figur 3-1: Utvikling i antall unge og voksne agronomelever i perioden 2014-2024 (Kilde: Utdanningsdirektoratets statistikkbank).

Figuren viser en "topp" i utdanning av både voksne og unge agronomelever i skoleåret 2019/20, og at antallet unge vg3-elever nå er tilbake på nivået i 2014/2015 (ca. 330 elever). Tall for 2022-2024 for voksne elever var ikke tilgjengelig ennå medio februar 2024. Våre egne data viser imidlertid at de fylkeskommunale tilbyderskolene får fram ca. 200 voksenagronomer hvert år (fullført utdanning). I tillegg kommer rundt 65 agronomer fra private landbruksskoler, basert på data fra utdanningsdirektoratet. Dette gir i sum ca. 265

voksenagronomer pr år. Totalt antall agronomelever/deltakere for 2023/24 skoleåret blir dermed litt i underkant av 600 (330 unge agronomelever og 265 voksne agronomer).

3.1.1 Elevgruppen på voksenagronomkursene

Alle skolene forteller om en elevgruppe som i stor grad har tilknytning til landbruket, vanligvis via en bestemt landbrukseiendom som de har vokst opp på, eier, skal kjøpe/ta over, eller bor på som samboer eller gift med eieren. Dette er i samsvar med prioriteringskriteriene som flere skoler setter for opptak, der søkerens tilknytning til landbruket er sentralt. Det handler også om hvem man retter markedskommunikasjonen mot. En informant peker på at *"alle som søker har en landbruksrelasjon, men det kan være fordi vi markedsfører dette gjennom landbrukskanaler"*.

Skolene har litt ulik erfaring med hvor mye praktisk arbeidserfaring/landbrukserfaring deltakerne har med seg til voksenagronomen. Felles for mange skoler er at det er stor variasjon i praktisk erfaring innad i elevgruppa: *"Den praktiske bakgrunnen deres er svært variert, noe som er både spennende og utfordrende pedagogisk sett. Vi har veterinærer og regnskapsførere – men selv de med høy utdanning kan bli overraska over hvor mye de må lære for å bli agronomer"*. Andre peker på at det spesielt er de som ikke selv har jobbet eller vokst opp på gård som kan mangle noe av den praktiske landbrukserfaringen.

Noen informanter lurer på om voksne elever har mindre praktisk landbrukserfaring enn de har hatt før, slik tilfellet er med de unge deltakerne. En av dem sa at *"vi ser en tendens også på voksenagronomen, til at færre har de praktiske ferdighetene som var vanlig ved landbruksskolene for noen tiår tilbake"*. Ved en annen skole opplevde man at det kom mange søkere helt uten landbrukserfaring under pandemien. Noen lurer på om markedet for utdanning av voksenagronomer er i ferd med å bli mettet. Samtidig tror de at det kommer flere søkere som kanskje ikke skal bli en tradisjonell husdyrbonde, dog uten å vite om dette er trender eller tilfeldigheter: *"I år er det overvekt av elever som ikke har gård, men som ønsker å bli en del av landbruket, eller ønsker å vite mer om norsk landbruk. Og noen som ser at de fram i tid vil kunne få mulighet til å ta over en gård. I fjor var det mange som allerede var bønder eller skulle ta over"*. Det er også skoler som har oversøking, god pågang av elever med mye praktisk landbrukserfaring og ikke opplever noen slik tendens til mindre landbrukstilknytning blant sine elever.

Når deltakerne har veldig lite praksis, kan de slite med å få godt utbytte av undervisningen. Noen skoler krever derfor dokumentasjon av at eleven har jobbet praktisk i landbruksproduksjon i et visst timetall før opptak, i tillegg til at kompetansekrav i henhold til vg1 er oppfylt. Flere skoler prioriterer de som har dokumentert landbrukspraksis over øvrige søkere dersom det er oversøking. Noen få skoler legger til rette for at deltakerne kan få skaffet seg praktisk trening i løpet av utdanninga, dersom en skjønnsmessig vurdering tilsier at det er nødvendig.

Én skole gjør realkompetansevurderingen gjennom en test med flere ulike deler dagen før skolestart. Elever som ikke har vg1 landbruk og gartneri går fra faglærer til faglærer, svarer på oppgaver og diskuterer aktuelle praktiske løsninger. Her oppdager man det fort hvis noen ikke har nok grunnlag til å følge undervisningen. Noen få andre skoler har "satt bort" realkompetansevurderingen til andre skoler eller konsulenter i fylkeskommunen. Den vanligste modellen for realkompetansevurdering er imidlertid at eleven sender inn dokumentasjon på egen landbrukserfaring, og at en faglærer fra skolen ringer dem og har en samtale med dem om erfaringene deres. Informantene forteller at en erfaren landbrukslærer fort avdekker det hvis noen har overdrevet kompetansen sin.

Det hender at det kommer realkompetansevurderte elever uten eller med svært lite annen utdanning fra før. Også disse kan slite, men da vanligvis med den teoretiske undervisningen. Lærerne strekker seg imidlertid langt for å hjelpe dem igjennom.

Informantene ved tilbyderskolene forteller at gjennomføringsgraden blant voksenagronomdeltakerne er høy. De som likevel faller fra, gjør det vanligvis på grunn av uforutsette ting i livet eller fordi de innser at utdanningen gjør at totalbelastningen i livet deres blir for høy. En informant fortalte at *"svangerskap er vanlig, vi har hatt 3-4 barnevogner i klasserommet. Andre årsaker til at de slutter er jobbskifter"*. Få skoler har gjort systematiske skriftlige elevevalueringer, men mer uformelle, muntlige evalueringer som viser at deltakerne stort sett er veldig godt fornøyd med og glad for voksenagronomtilbudet.

3.1.2 Utforming av det faglige innholdet

De fylkeskommunale landbruksskolene er tilpasset landbruksregionene de ligger i, blant annet med skolegårdsbruk som avspeiler de vanligste produksjonene i området. Undervisningen for både unge agronomelever og voksenagronomer tilpasses dette. For en del skoler er det snakk om en rekke produksjoner, mens andre er smalere og mer spesialisert (fjellandbruk, landbruk langt mot nord etc.). Ved en av skolene la de inn noe mer om skogbruk enn hva læreplanene tilsa, fordi lærerkollegiet mente dette var svært relevant for eiere av landbrukseiendommer. Andre skoler kan velge å legge ekstra vekt på økonomi og driftsledelse, ut fra en tanke om at dette er svært viktig uansett produksjon. En informant påpekte at *"disse fagene er kjedelig, men ofte det mange trekker fram etterpå som viktig"*.

Tilpassing av det faglige innholdet skjer ved skolen, blant faglærerne som også jobber på de ordinære utdanningene v1g, vg2 og vg3 innen landbruk. Indirekte påvirker også lokal landbruksnæring denne tilpassingen noe, gjennom at skolene er tilpasset vanlige produksjoner i sitt primære nedslagsfelt og at de brukes aktivt som ressurser, gjesteforelesere eller lærere i undervisningen. Ved en skole var ansatte hos en landbrukstjenestetilbyder og rådgivere fra Tine også med og planla innholdet i undervisningen, siden de var leid inn som lærere. Det er vanlig å ha gjesteforelesere og å arrangere nettverkstreff med Norsk landbruksrådgiving, ulike samvirkeorganisasjoner og andre aktører i lokal landbruksnæring. Presisjonslandbruk er et tema som trekkes fram som veldig aktuelt for gjesteforelesere.

Et mønster som går igjen er at det faglige innholdet først planlegges av skolens faglærerkollegium med utgangspunkt i skolens ressurser, egen kontakt med lokal landbruksnæring og regionens landbruksproduksjoner. Deretter kartlegger lærerne interesser og produksjoner blant årets voksenagronomelever når de møter opp. En informant sier at *"vi tar jo utgangspunkt i de produksjonene som det er mest av i fylket, og oppå det så tilpasser vi fra år til år ut fra interessene og produksjonene på kullet. Men det blir mye melk og ku og litt ammeku, vi samarbeider med lokale bønder om dette"*. Det gjøres avveininger mellom å gi deltakerne en generell, bred innføring i regionale landbruksproduksjoner, og det å la dem spesialisere seg i de produksjonene de selv har eller planlegger. En informant sa: *"Skolen har valgt å ikke gi tilbud om stor grad av spesialisering på "sin" produksjon, men heller holde fram at det er viktig å kjenne til ulike produksjoner, at det har overføringsverdi osv."*

Bred landbrukskompetanse framheves som viktig av informantene både generelt og i et næringsutviklingsperspektiv, slik at man har en basis for å tenke nye produksjoner på bruket. Men selv om informantene understreker at de først og fremst tilbyr generell, bred landbruksopplæring, så kan deltakerne

vanligvis bruke åpne fordypningsoppgaver og generelle innleveringsoppgaver til å spesialisere seg. Skolene velger også mål for ekskursions og gårdsbesøk som utfyller skolegårdsbruket, og svarer på deltakernes ønsker der det er mulig. Da det dukket opp en geitebonde blant deltakerne i kornfylket Østfold, la for eksempel skolen inn en ekskursion til geitefjøsset på NMBU på Ås. Ved en skole i nord finansierte man kurs hos eksterne aktører for elever som hadde "uvanlige" produksjonsinteresser.

En annen dimensjon i utformingen av det faglige tilbudet er balansen mellom teoretisk og praktisk undervisning. Noen skoler ønsker seg finansiering av flere undervisningstimer i voksenagronomen, fordi mange deltakere trenger mer praktisk trening: *"De som ikke har vokst opp på gård, mangler mye av det praktiske. De kunne nok ønske seg mer praksis. For eksempel, de lærer ikke å melke, men de får det demonstrert, i motsetning til ungdommene."* Praktisk trening i fjøs og på traktor krever vanligvis inndeling i mindre grupper og dermed mer lærerressurser. Men også i mer teoretiske fag kan det være hensiktsmessig å dele klassene, noe det ikke alltid er rom for innenfor finansieringen av den nasjonale modellen: *"Kravet om en viss andel praksis er litt tricky, da trenger vi å dele deltakerne i grupper med hver sin lærer for å få fullt utbytte. Vi har gjort det på en samling i semesteret, f. eks i forbindelse med fjøsstell, sveising osv. Fag som gjødselplanlegging er mer "skrivebordsfag", men det kan likevel være bra å dele gruppa i to for å få til gode diskusjoner og bedre gruppedynamikk. Det er alltid en avveining i hvilke fag og emner vi kan koste på oss å dele opp gruppa."* Ved noen skoler prioriterer man imidlertid å komme lenger teoretisk framfor å tilby mye praktisk undervisning, og skolene begrunner dette med at de fleste deltakerne har mye praktisk erfaring.

I intervjuene med informantene fra skolene kom det fram at føringene om at en tredjedel av undervisningen skal være praktiske øvelser forstås og praktiseres noe ulikt. Noen er usikre på hva "praktisk undervisning" innebærer i fag som økonomi og driftsledelse, som de i utgangspunktet forstår som "skrivebordsfag". En informant peker på at siden det ikke lot seg gjøre å ha praktiske øvinger i disse fagene, ble relativt mye tid brukt til praktiske øvinger i andre fag. Andre pekte i stedet på at gjødselplanlegging og økonomistyring på eget bruk i seg selv er praktiske øvelser som bonden utfører ved skrivebordet. Felles for skolene er imidlertid at praktisk undervisning blir mer demonstrasjoner, sikkerhetskurs, innføringer og mulighet til å prøve litt, mens praktisk (mengde)trening må skje på egen hånd: *"Den praktiske undervisninga blir mest demonstrasjon, de får ikke trent skikkelig på noe innenfor rammene av voksenagronomen. Vi demonstrerer for eksempel vurdering av hold på purke, innstilling av maskiner og bruk av f. eks åkersprøyte"*. Noen skoler er imidlertid svært aktive med å legge til rette for egentrening på praktiske ferdigheter, for eksempel ved å stille traktorer til disposisjon for deltakerne til øvingskjøring på egnet område.

3.1.3 Organisering av undervisningen

Føringene fra den nasjonale modellen for voksenagronomen har gitt relativt lite variasjon i antall timer som undervises og hvilke fag som tilbys. Det varierer imidlertid om man "blokklegger" undervisningen og gjør seg ferdig med ett og ett emne, eller trekker alle kursets emner ut over hele året (vg2/vg3). Det er vanligst å ha 5-7 todagers fysiske samlinger for hvert av de to studieårene, supplert med eventuelle praksisdager/ekskursions, kveldsundervisning og nettstøtte. Skolene er i dialog med deltakerne om denne organiseringen av undervisningen, og flere informanter forteller om justeringer som er gjort etter ønske fra deltakerne. Ulike reiseavstander gjør kveldsundervisning mulig i noen fylker, mens andre baserer seg på hele dager og tilrettelegging for felles overnatting. Samlingene holdes ved landbruksskolen, og skolegårdsbrukene benyttes aktivt i den praktiske undervisningen. I noen tilfeller kan skolen arrangere voksenagronomen i andre deler av eget fylke, i samarbeid med andre skoler. Et eksempel på dette er Mære landbruksskole, som blant annet samarbeider med Grong videregående og Val (private) videregående skole og dermed kan tilby

voksenagronomen også lengst nord i Trøndelag. Ved Val leies de lokale landbrukslærerne inn for å holde undervisningen, mens Mære har det faglige ansvaret for tilbudet både ved Grong og Val. Informanten forteller at de nå forsøker å få til et tilbud ved Åfjord vgs. tilsvarende det man nå har ved Grong.

Valget mellom samlinger på helg- eller ukedager er ofte en avveining mellom deltakernes ønsker og behov, og lærernes kapasitet og preferanser. Ved en skole som har hele 10 samlinger per år, sa informanten det på denne måten: *"Etter deltakernes ønsker er samlingene lagt til fredag og lørdag. Det er litt tungt for lærerne, men det virker som det er et premiss for at deltakerne kan ta utdanningen at de slipper å ta fri fra jobben mer enn en dag for samling."* Ved noen skoler er helgeundervisning på voksenagronomen lagt fast inn i stillingene til landbrukslærerne. Det er også eksempler på skoler som har heldagssamlinger på ukedager. Når det er kveldssamlinger på voksenagronomen, forsøker skolene å skjerme lærerne for undervisning på dagtid.

Det er ikke alltid like lett å flette sammen tilbud til både unge og voksne elever med den samme lærerstaben. Belastningen på enkelte lærere kan bli for høy i perioder, noe som kan gå ut over tilbudet til en elevgruppe med høye forventninger og travle liv. En informant uttrykker f.eks.: *"Voksne elever har andre forventninger enn unge elever, de forventer at det finnes planer og opplegg som følges slik at de kan planlegge livet sitt. Vi klarer kanskje ikke dette fullt ut når timeplankabalen skal legges etter de ordinære elevene først, og voksenagronomen legges oppå til slutt. Høsten er veldig hektisk, så det er vanskelig å få til"*.

Enkelte skoler har store vanskeligheter med å få rekruttert og ansatt kvalifiserte landbrukslærere. Dette løses vanligvis ved å leie inn kompetente folk fra aktører i landbruksnæringa (Tine, NLR, Nortura osv.). Dette gjelder særlig for skoler som av ulike grunner ikke har vg3 landbrukselever i ordinære løp.

En annen avveining skolene må gjøre, er hvor mye og hvilke deler av undervisningen som skal tilbys som nettstøttet egenstudium, som nettundervisning (forelesninger/klasseundervisning på nett) eller på fysiske samlinger: *"Deltakerne vil ha nettstøtte og undervisning på Teams på grunn av avstander, mens lærerne vil ha klasseromsundervisning. Mye læring skjer i klasserommet på grunn av dynamikken mellom deltakerne. Det stilles spørsmål og utveksles erfaringer, og det er her mye av kontaktflatene utvikles"*. Mange av skolene viser til erfaringer fra covid19-pandemien, som i noen tilfeller har resultert i mer nettundervisning: *"Etter pandemien har skolen tilbudt nettundervisning mellom samlingene. Dette blir veldig lærertung undervisning, det er ikke lett å få deltakerne til å delta aktivt. Men deltakerne vil gjerne ha det, fordi de slipper å lese alene. Vi ser dette mer som støtte til egenstudium enn som erstatning for fysiske samlinger – de har vi som før."*

Alle skolene tilbyr en form for nettstøtte mellom samlingene, men form, omfang og bruken av disse ressursene varierer mye. Det er vanlig med innleveringsoppgaver mellom samlingene. Informantene legger vekt på at erfaringsdeling på de fysiske samlingene er en nøkkel for bygging av varige nettverk mellom deltakerne på voksenagronomen. Skolene legger også til rette for nettverksbygging på andre måter: Gjennom å opprette eller oppfordre deltakerne selv til å lage facebook-grupper for kullet, og ved å tilby felles overnatting på samlinger.

Håndtering av deltakernes fravær fra undervisningssamlinger er vanskelig, ifølge flere informanter. Noen opplever det som uklart hvilke regler som gjelder formelt sett – er det utdanningssystemets fraværregler tilpasset 16-19-åringene i ordinært skoleløp (undervisning på skolen hver dag), eller voksenopplæringens fravær av krav om oppmøte? For de som er faglig ansvarlig for voksenagronomen ved landbruksskolene

handler dette likevel først og fremst om hvorvidt man får "sett nok av" eleven til å kunne gi en vurdering i form av karakterer og bestått/ikke bestått på hvert enkelt fag. Informantene understreker dessuten at "*for å få utbytte av dette, så må man møte opp*". De fleste skolene har hatt tilfeller der fravær eller at deltakerne ikke leverte innleveringsoppgaver, ga faglærerne et for tynt vurderingsgrunnlag. Dette har gitt diskusjoner og lokalt utviklede løsninger rundt fravær og oppmøte på samlinger, noe sitatene under illustrerer:

- *Dette er vanskelig. Terminkarakterer og standpunkt er basert på innleveringer og deltakelse på samlinger, og vi har prøvd oss med å stille krav til oppmøte. Men da kommer fylkeskommunen inn og sier vi skal være fleksible – det er voksne elever. Konsekvensen er at de ikke kan gå opp til eksamen.*
- *Vi bruker inntil 50 prosent maksimalt fravær i hvert fag for å gi nok vurderingsgrunnlag.*
- *Vi sier til deltakerne at de må sørge for å få minst mulig fravær, og det er min rolle som kontaktlærer å pushe på så de jobber og kommer på samling. Så lenge de gjør innleveringsoppgavene sine, så får de jo arbeidet en del med stoffet. Vi kan ikke praktisere fraværeregler for disse, som for unge elever.*
- *Det er møteplikt, de kan formelt sett ha inntil 20 prosent fravær. Men det brukes mye skjønn i vurderingene.*
- *Fraværsgrensa ser vi bort i fra, vi har godt oppmøte om ikke noe spesielt skjer.*

Skolenes kontaktpersoner er ofte relativt tett på voksenagronomdeltakerne, og "*prøver å kontakte deltakerne når fraværet øker. Vi går gjennom med dem hva som må til for å bestå*". Det tilpasses betydelig for enkeltelever ved en del skoler, for eksempel i forbindelse med fødsel og barselpermisjon, fordi "*det går vanligvis bra likevel, med motiverte elever*". Det er likevel tilfeller der lærerne synes det er utfordrende å sette karakter. Da kan eleven bli bedt om å melde seg opp som privatist i stedet. Flere skoler viser også til at de har jobbet målrettet med å få til høyt oppmøte på samlingene uten å gjøre dem obligatoriske. Digitale løsninger kan også benyttes: "*Vi gjør opptak av alle samlingene så de kan ses i etterkant, som en støtte både til de som ikke kan komme og de som deltar. Det er gamle, dårlige lærebøker, så det kan være nyttig å få gjennomgått samlinga en gang til. Det er vårt bidrag til digitaliseringsprosjektet*".

3.1.4 Hva betyr Voksenagronomen for landbruksskolene?

Når informantene understreker at voksenagronomen er av stor betydning for tilbyderskolene, er det ikke først og fremst i kraft av denne elevgruppens størrelse. Ved de fleste skolene utgjør voksenagronomene en relativt beskjeden andel av total elevmasse, og den er ikke nødvendigvis noen "gullgrube" for tilbyderskolene økonomisk. En informant peker på at "*Voksenagronomen skulle være et økonomisk gode for landbruksskolene, men det er blitt en utgiftspost sånn som det er nå. Det blir ingen godtgjørelse for leie av klasserom, fjøs, utstyr osv., og 30 prosent praksis er dyrt å gjennomføre*". Det pekes på at "*grunnutdanningen er fundamentet, voksenagronomen kan ikke berge skolen*". Voksenagronomen står likevel for en stor andel av de uteksaminerte agronomene, og denne klassen er ofte minst like stor som de ordinære klassene på vg3 landbruk. Dermed har den, som påpekt av en av informantene, stor betydning fordi "*den er med og rettferdiggjør fortsatt stor ressursbruk på landbruksutdanningen*". Det er også eksempler på skoler som viser til at det ble "*romsligere budsjetter*" etter at den nasjonale modellen kom med sine krav og finansiering.

Voksenagronomdeltakerne har i liten grad direkte kontakt med de unge elevene som er i ordinært agronomløp ved skolen. Vanligvis deler disse to gruppene de samme lærerne og undervisningsfasilitetene, og har undervisning på ulike tidspunkter. Når de likevel møtes, er det ofte i forbindelse med gjesteforelesninger og andre arrangementer som skolen vil at flest mulig skal få glede av. En informant poengterer at "*dette gir god ressursutnyttelse, men de unge elevene evner sjelden å følge med på sånt. De er ikke på samme nivå som voksenagronomene*". Andre peker på at det å delta sammen med

voksenagronomene har en gunstig "oppdragende effekt" på de unge: "Vi lar dem se hvordan litt mer modne, reflekterte voksne elever tar til seg læring". Den store forskjellen mellom voksne og unge elever får en av informantene til å lure på om "voksenagronomen kanskje heller burde legges på fagskolenivå? Men elever som har tatt fagskolenivået, bør jo være på høyere nivå enn voksenagronomen".

Et poeng som trekkes fram av mange informanter, er at det er faglig både krevende og stimulerende for landbruksfaglærerne å undervise voksne, erfarne elever: "Å undervise på voksenagronomen er veldig interessant for lærerne, der er det gode diskusjoner, og det blir ofte knyttet gode kontakter mellom elever og lærere". Andre peker på at "voksenagronomen skjerper lærerne, her må de virkelig prestere", og det vises til eksempler der økonomiprofessorer følger voksenagronomundervisningen i landbruksøkonomi. Gjennom dette gir voksenagronomen et faglig løft til landbrukslærerkollegiet ved skolen. Man blir ifølge informantene ved skolen bedre i faget sitt fordi "man må være litt mer på – de voksne stiller mer intrikate spørsmål. Så det oppleves som attraktivt å undervise på voksenagronomen".

De to skolene vi har intervjuet som ikke har vg3 ordinært løp¹⁰, peker på at dette gjør det ekstra vanskelig å rekruttere lærere med riktig kompetanse. En informant sier: "Voksenagronomen er kjernen i landbruksutdanningen ved skolen, men vi må leie inn eksterne lærerkrefter i sentrale fag som økonomi, jord- og plantekultur osv.", noe informantene mener er et dilemma: "Lærere på høgt nivå er viktig, men det har vært vanskelig å finne. Det blir veldig små prosentstillinger, det er store fagområder, men få timer".

Tre til fire skoler vi har intervjuet, sier at vg3 landbruk ved skolen har et lavt og/eller varierende søkertall, noe de opplever som problematisk med tanke på fortsatt tilbud om ikke søkertallet øker. En informant uttrykker at: "Hvis vg3 landbruk faller bort må antall fagansatte på skolen reduseres, og man kan få store problemer med å få til nok fagkompetanse til voksenagronomen der de faglig tilsette er bærebjelken som organiserer og vurderer, mens innleide folk gjør en mer avgrenset jobb."

Voksenagronomutdanningen ser ut til å knytte tilbyderskolene tettere til landbruksnæringa i distriktet rundt skolen, noe informantene trekker fram som svært positivt. Voksenagronomsamlingene gjør at "mange kommer hit, får se skolen og tilbudet, det gir kjennskap til oss og er med og øker statusen vår som landbruksutdanningsinstitusjon". Å ha de voksne elevene med landbrukstilknytning ved skolen "gir en mulighet til å knytte skolen nærmere landbruksnæringa, og det gir viktig læring for alle". Flere peker på at voksenagronomen gjør at skolen bruker mer aktivt muligheter som finnes i nærområdet, for eksempel fagdager, og deltakerne lærer om organisasjonsstrukturene i landbruket.

3.1.5 Deltakernes sluttkompetanse

Sluttkompetansen til deltakerne påvirkes både av hvilken kompetanse og erfaring de har med seg inn i studiet, av undervisningen og elevens forutsetning og innsats for å tilegne seg den, og av hva man får ut av erfaringsutveksling og nettverksbygging med de andre deltakerne, lærerne og landbruksnæringa i forbindelse med utdanningen.

Informantene ved tilbyderskolene er ganske samstemte i at voksenagronomdeltakerne kommer lenger teoretisk i landbruksfagene enn de unge agronomene. De viser til flere grunner for dette:

- De har utdanningserfaring og forstår verdien av kunnskap bedre

¹⁰ Grunnen til dette var henholdsvis avtale om arbeidsdeling med en annen skole i fylket, og at skolen var med og prøvde ut en fagarbeidermodell for agronomutdanningen.

- De har landbruks- og arbeidslivserfaring som gjør at de skjønner hva de har behov for, og dermed har de også lettere for å ta til seg kunnskap
- De er ofte høyt motivert og svært interessert i stoffet

Jevnt over får voksenagronomdeltakerne bedre karakterer enn de unge agronomene, også på praktisk-muntlige eksamener som er felles for unge og voksne agronomer, og flere informanter peker på at de blir vel så gode agronomer som de ordinære vg3-elevne. Unntaket er voksne elever som ikke får jobbet nok med stoffet mellom samlinger og/eller har mye fravær, fordi de har et hektisk arbeids- og familieliv utenfor studiet. For dem kan voksenagronomen bli en slags "*agronom light for å få tittelen*", som en av informantene formulerte det, sammenlignet med det ordinære løpet.

Det er litt delte meninger mellom informantene om hvor god praktisk sluttkompetanse voksenagronomdeltakerne får. En informant slo fast at "*elever fra ordinært vg3 er bedre til å ta fjøset, mens voksenagronomene kan teorien bedre*". Hen er ikke alene om å påpeke at det er først og fremst på teoretisk sluttkompetanse at voksenagronomene briljerer. Når det gjelder praktisk kompetanse, så har noen for lite praktisk landbrukserfaring til å få fullt utbytte. Det ser ut til å være litt forskjell mellom skolene i hvor utbredt utfordringer med lite praktisk erfaring blant deltakerne er.

De voksne elevene har også egenskaper som gjør at de får mer utbytte av uformell kompetanse, for eksempel i form av nettverk og å kunne fortsette å lære av hverandre også etter endt studium. En informant beskriver det slik: "*Det er stor forskjell på voksenagronomdeltakerne og ungdommer: Der man må bruke tid på å forklare ungdommene helt grunnleggende ting, kommer voksenagronomdeltakerne med erfaringer. De er tryggere på seg selv, de er i en annen livsfase. De deler raust av egne erfaringer, de har stort utbytte av et opplegg der en kan diskutere med andre, og de er veldig opptatt av å bygge nettverk og bli ressurser for hverandre også i fremtida.*" Denne klasseromsdynamikken og nettverksbyggingen er for mange informanter et sterkt argument for å holde på de fysiske samlingene og ikke erstatte dem med nettundervisning.

En informant peker på at voksenagronomen er "*det beste næringsutviklingstiltaket i landbruket i fylket*", og at deltakerne deres ofte har planer om å utvikle gårdsbrukene sine. I denne sammenhengen er dynamikken i elevgruppen viktig: "*I modulen næringsutvikling har de en utviklingsoppgave. De tar da gjerne utgangspunkt i eget bruk, og skriver en oppgave om fag og økonomi. Der ser man at det er mye dialog om utviklingstanker, det blir mange gode diskusjoner! Dette er uformell kompetanse.*"

3.1.6 Tilbyderskolenes innspill til den nasjonale modellen

Vi har sortert og kategorisert innspillene fra tilbyderskolene, og lister dette opp her:

- **God modell fordi:**
 - Voksenagronomen er en god ordning for folk som jobber i andre yrker
 - Omfanget av undervisningen balanserer mellom det minimum lærerne mener må til for å bli agronom og det maksimale deltakerne kan få til med jobb og familie osv.
 - Noen få avløsere synes dette er interessant og har utbytte av opplegget.
 - Det blir lettere å skape nettverk og samarbeid med landbruksnæringa når man har forventninger/føringer om dette i finansieringsmodellen.
- **Trenger mer ressurser:**
 - Finansieringen dekker marginale undervisningskostnader og flere informanter sier dette ikke gir dekning av administrative kostnader og merarbeid ved voksenagronomdeltakerne.

- Ønsker fra deltakerne om mer praktiske øvelser og øving av praktiske ferdigheter er vanskelig å etterkomme innenfor timetallet som er lagt til grunn.
 - Noe skoler opplever en tendens til at færre også av de voksne deltakerne har de praktiske erfaringene som var vanlig ved landbruksskolene for noen tiår siden.
 - Deltakerne synes ikke å ha kapasitet til økt antall undervisningstimer totalt, men ved å kunne sette inn flere lærere kan praktiske øvelser styrkes gjennom inndeling i mindre grupper.
- Det stilles høyere faglige krav til faglærerne, og disse kan derfor trenge noe mer timer til forberedelse før undervisning for denne gruppen enn de unge vg3-elevene. I tillegg trekker enkelte fram at det er svært arbeidskrevende å rette og gi tilbakemeldinger på et stort antall innleveringsoppgaver.
- **Handlingsrom lokalt:**
 - For å gi et godt tilbud, er skolene avhengig av å beholde et visst handlingsrom innenfor de nasjonale føringene. De ser det som viktig å fortsatt kunne "skreddersy" tilbudet til den gruppen som er tatt opp ved hver enkelt skole.
 - Blant annet ønsker de seg rom til å:
 - justere på forholdet mellom teori og praktiske øvinger, f. eks når elevgruppa har mye praktisk erfaring fra før.
 - prioritere deltakernes ønsker med tanke på produksjoner.
 - å være uavhengig av nasjonalt bestemte eksamensdager.
 - Det påpekes også at de videregående skolene ønsker å være med og påvirke utviklingen av voksenalgronomen.
- **Utfordringer:**
 - Behov for standarder ved skolene blant annet med tanke på inntak, undervisningsmoduler og eksamener, som løses forskjellig i dag.
 - Føringer for dette ville gitt mer mulighet til å sette søkelys på kjerneaktiviteten (god undervisning). Men samtidig er det sprik i forslagene: Noen ønsker et felles krav om en viss mengde praksis, slik at man ikke utdanner "skrivebordsagronomer". Andre vektlegger i stedet eget handlingsrom, også til å ha mer klasseromsundervisning, siden de opplever at deltakerne nyttiggjør seg dette best.
 - Voksenalgronomen ligger "i skjæringspunktet" mellom utdanningssystemet/Kunnskapsdepartementet og landbruksnæringa/Landbruks- og matdepartementet.
 - Utdanning og næring kan gjøre det uklart hvilken status elever/deltakere og utdanningen skal ha, også i den fylkeskommunale utdanningsadministrasjonen (inntaksrutiner, forsikringsordninger, fravær og voksenopplærings- eller videregående elever).
 - Ledelsen ved en skole kvier seg for å tilsette (tiltrente) faglærere på bakgrunn av voksenalgronomen, fordi en vurderer studiet som mer "usikkert" på grunn av måten det finansieres på.
 - Generelt få, gamle og utdaterte lærebøker i landbruksfag, og det finnes lite som er tilpasset den voksne gruppen.
 - Derfor er Digitaliseringsprosjektet ledet av Lena-Valle vgs. viktig, her utvikles og deles læremateriell mellom tilbyderskolene.

3.2 Deltakernes erfaringer

Dette delkapittelet beskriver funn fra spørreundersøkelsen til deltakere som har gått voksenagronomen mellom 2017-2024. Data er i tabeller og figurer med en beskrivende tekst hvor vi peker på sentrale funn.

3.2.1 Deltakernes bakgrunn

Snittalder på deltakerne når de starter voksenagronomen er 34,5 år, hvor de yngste oppgir å være 19 år og de eldste 66 år. 82 prosent av deltakerne er mellom 25 og 46 år. Kvinnene er i flertall med 57 prosent av de som har besvart undersøkelsen.

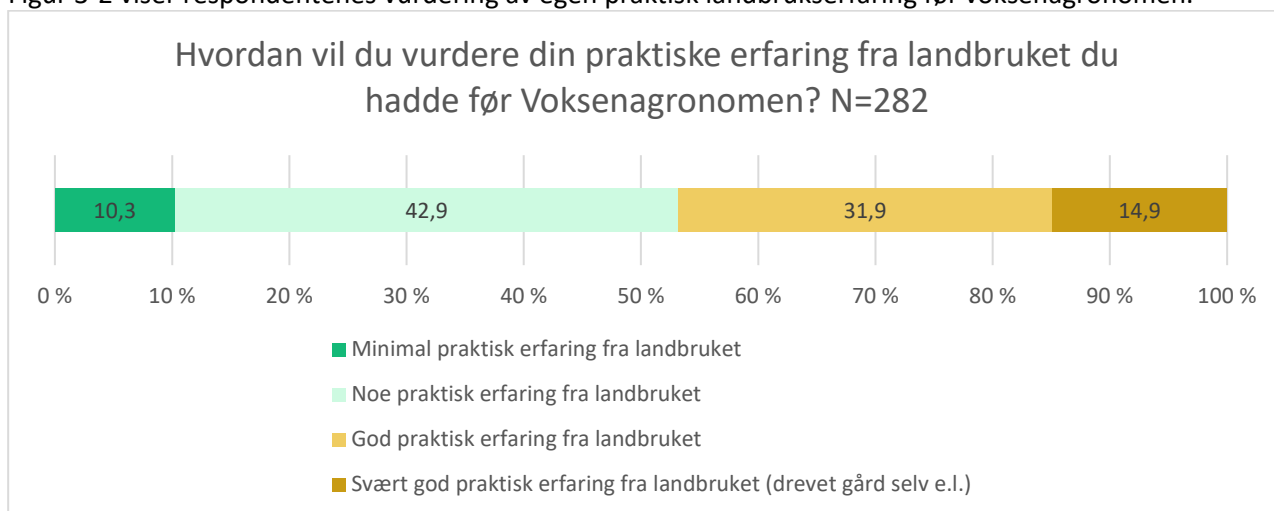
Voksenagronomdeltakerne har relativt mye tidligere utdanning med seg i bagasjen når de starter på utdanningen (Tabell 3-1).

Tabell 3-1: Deltakernes kjønn og høyeste utdanning. N=282.

	Mann	Kvinne	Total
Grunnskole	2 %	1 %	1 %
Videregående – yrkesfag	38 %	14 %	24 %
Videregående – studiespesialiserende fag	8 %	12 %	10 %
Høgskole/ universitet – 3 år	18 %	26 %	22 %
Høgskole/ universitet – 4 år eller mer	33 %	42 %	38 %
Annet	3 %	4 %	4 %
N (100 %)	120	162	282

Som Tabell 3-1 viser, har 61 prosent av dem minimum treårig høgskole- eller universitetsutdanning bak seg, og for kvinnene er andelen 68 prosent. Til sammenligning har cirka 50 prosent av befolkningen mellom 25 og 44 år høyere utdanning¹¹. 46 prosent av mennene og 26 prosent av kvinnene på voksenagronomen har videregående som sitt høyeste utdanningsnivå, mens veldig få kun har grunnskole.

Figur 3-2 viser respondentenes vurdering av egen praktisk landbrukserfaring før voksenagronomen.

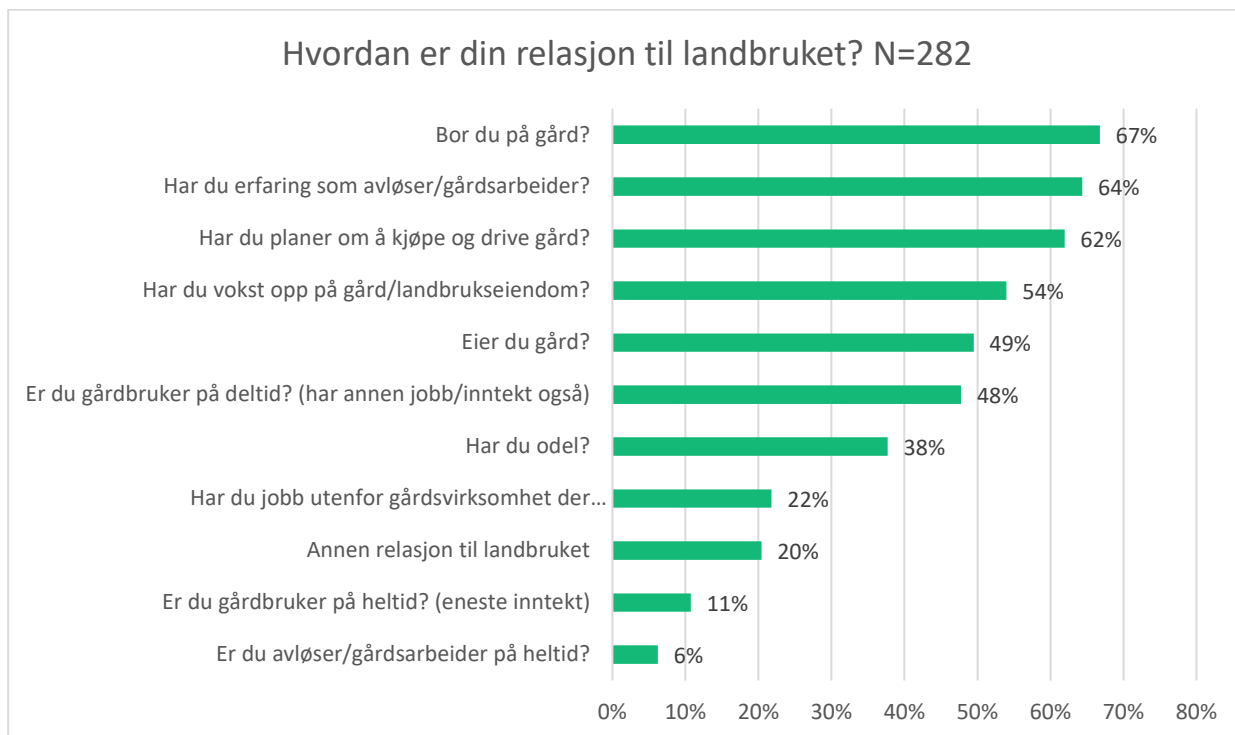


Figur 3-2: Deltakernes egenvurderte praksiserfaring før utdanningen. Prosent. N=282.

¹¹ SSB-data for 2022. Kilde: <https://www.ssb.no/utdanning/utdanningsniva/statistikk/befolkningens-utdanningsniva>.

Figur 3-2 viser at det er betydelig variasjon i svarene. Fordelt på de fire kategoriene de kunne velge mellom mener 32 prosent at de har god praktisk erfaring fra landbruket. Svært god erfaring ble eksemplifisert med at man har drevet gård tidligere, og 15 prosent vurderer seg selv til å være på dette nivået. 43 prosent oppgir at de har noe praktisk erfaring, mens 10 prosent mener de hadde minimal praktisk erfaring fra landbruket før de startet utdanningen.

Figur 3-3 gir en oversikt over svarene på spørsmål om deltakerens relasjon til landbruksnæringa. Her kunne man sette flere kryss. Alle respondentene har minst én av de oppgitte relasjonene til landbruket, og i snitt har respondentene 4,5 relasjoner til landbruket.



Figur 3-3: Hva er din relasjon til landbruket. Flere valg var mulig. Prosent. N=282.

Majoriteten av deltakerne kan dokumentere nær tilknytning til landbruk og landbrukseiendommer gjennom dagens bosted, arbeidserfaring, framtidsplaner og/eller oppvekst (Figur 3-3): To av tre bor på gård, og nesten like stor andel svarer at de har erfaring som avløser/gårdsarbeider. 62 prosent har planer om å kjøpe og drive gård, og 54 prosent har vokst opp på en gård (38 prosent oppgir at de har odel).

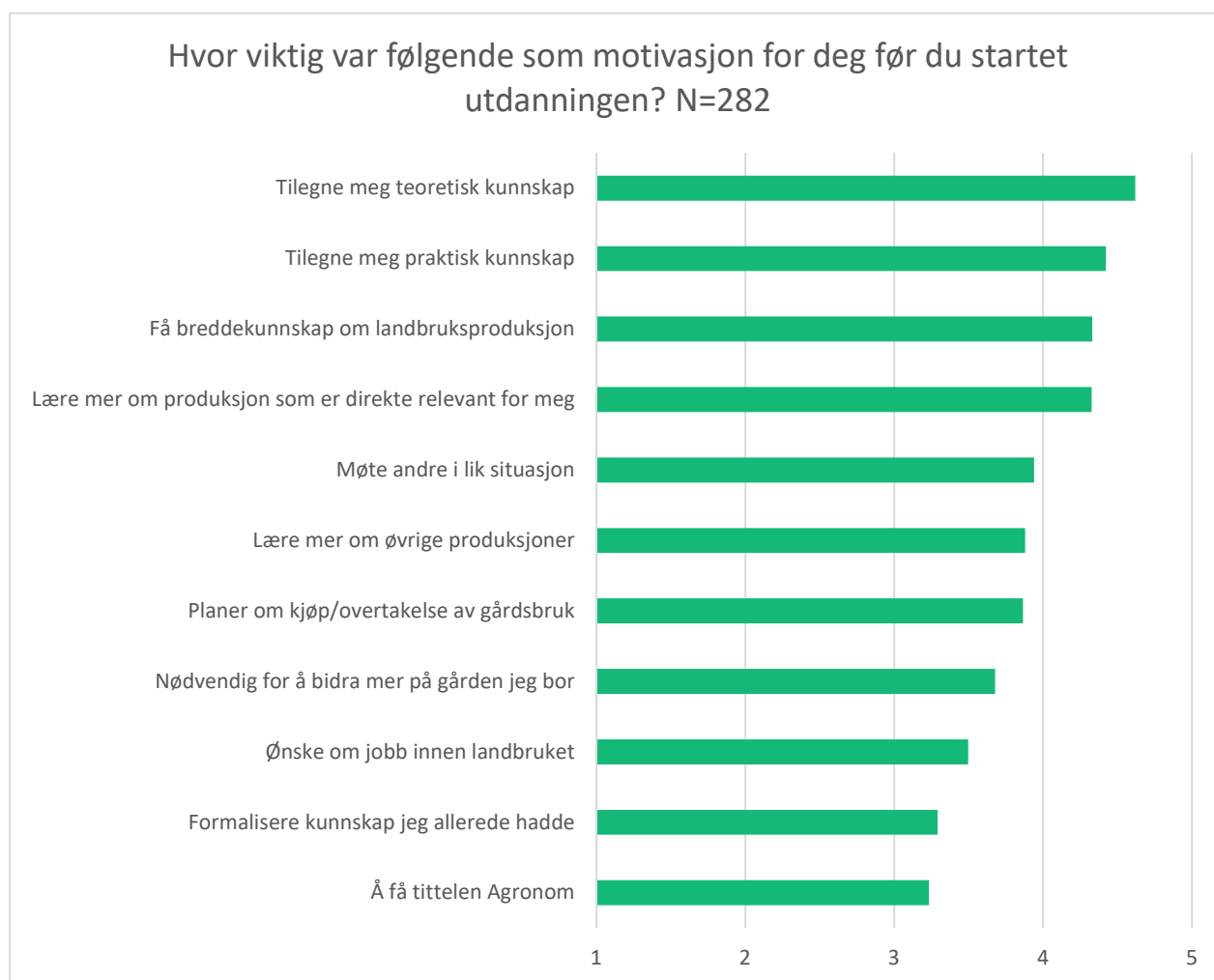
Ser vi nærmere på hvordan respondentene har svart på spørsmålene om de *eier gård* og om de *har planer om å kjøpe og drive gård*, utgjør de som har svart ja på minst ett av disse spørsmålene 96 prosent. Av de resterende fire prosentene har halvparten enten avkryssinger om at man har odel eller tekstsvar som at man har et lite småbruk, mens man ellers kommenterer at man måtte selge gården eller ikke har konkret gårdsbruk i sikte. Blant de få (6 prosent) som oppgir at de er avløserer på heltid, oppgis det med ett unntak at de skal kjøpe gård.

Halvparten oppgir at de selv eier en gård, men bare 10 prosent oppgir at de er gårdbrukere på heltid. 48 prosent driver gård på deltid. 22 prosent oppgir å ha en jobb utenfor gårdsbruket der landbrukskompetanse er viktig. Disse har stillinger som for eksempel landbruksrådgiver i kommune, forskere, salgsjobber,

mekanikere, revisorer og veterinærer. Vi har gjort en sammenstilling av svarene på spørsmålene om man i dag *Eier gård og/eller har annen jobb der landbrukskunnskap er viktig*, med svar om *heltids/deltids gårdsdrift*. Her finner vi at to av tre respondenter allerede er etablert i landbruksnæringa: 10 prosent som heltidsbønder, og 57 prosent som deltidsbønder og/eller i annen landbruksrelatert jobb.

De som krysset av for "*annen relasjon til landbruket*" har utdypet svaret. Brorpartene av disse svarene handler om ulike former for at partner har odell eller driver gård, eller at man har planer om å ta over gård i nærmeste framtid.

Figur 3-4 viser respondentenes vurderinger av påstander om hvor viktige ulike motivasjonsfaktorer var for dem da de søkte på voksenagronomen.



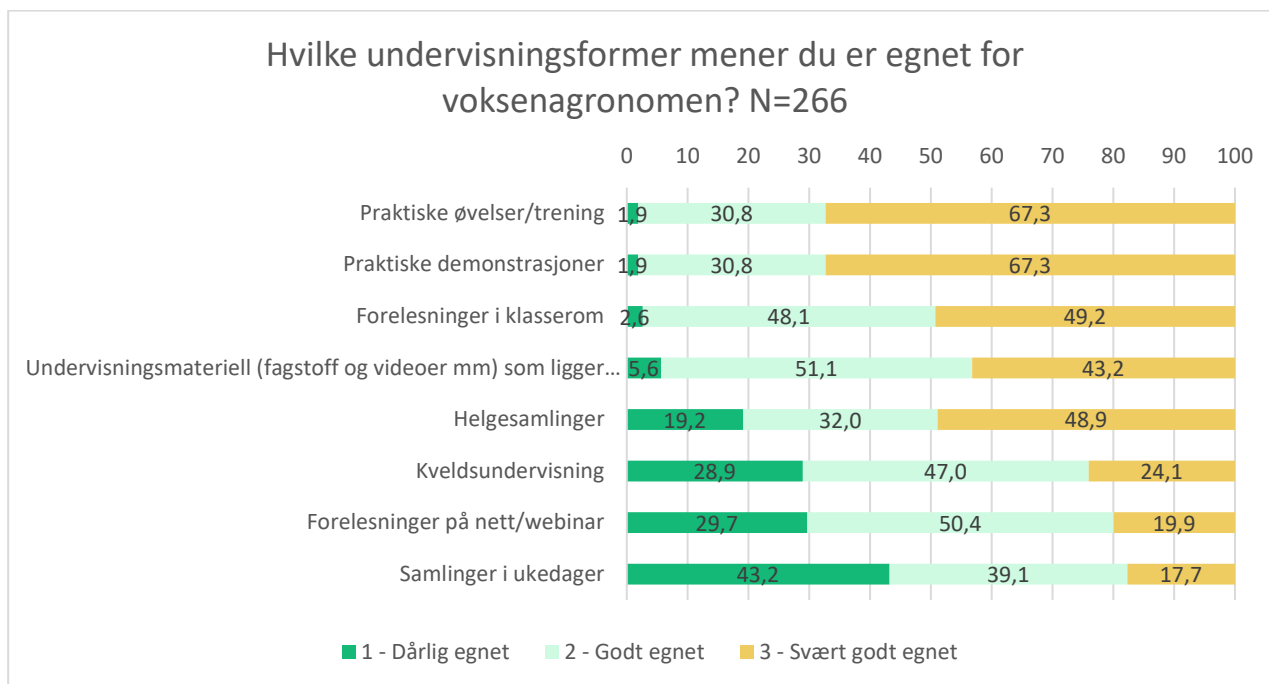
Figur 3-4: Motivasjonsfaktorer for å starte på voksenagronomen. Gjennomsnittsverdier på en skala fra 1 – i svært liten grad til 5 - i svært høy grad. N=282.

Det som i størst grad motiverer for å ta voksenagronomutdanningen er å tilegne seg teoretisk og praktisk kunnskap, få breddekunnskap om landbruksproduksjon, og lære mer om produksjoner som er direkte relevant for en selv (Figur 3-4). Det å møte andre i samme situasjon, lære mer om andre produksjoner enn den en selv har eller planlegger, og det at de har planer om å kjøpe gård er også viktig for relativt mange.

Å formalisere kunnskap en allerede har og å få tittelen agronom framstår som noe mindre viktig for respondentene, men også disse motivasjonsfaktorene skårer over midten på skalaen.

3.2.2 Undervisningen i voksenagronomen

Vi stilte spørsmål som hadde som hensikt å belyse deltakernes meninger om utdanningens organisering og innhold (Figur 3-5).



Figur 3-5: Deltakernes vurdering av ulike undervisningsformer i voksenagronomen. Prosent. N=266.

Figur 3-5 viser at deltakerne setter svært stor pris på praktiske øvelser og demonstrasjoner som en del av undervisningen. De vurderer dessuten både forelesninger i klasserom og undervisningsmaterieell som tilbys nettbasert som godt eller svært godt egnet. Samtidig er respondentene mer delt i synet på hva som er best når det gjelder organiseringen av undervisningen: Selv om flertallet vurderer både helge- og kveldssamlinger, forelesninger på nett og samlinger på ukedager som egnet, er det også ganske mange som mener dette er dårlig egnet organisering. Spesielt samlinger på ukedager er uønsket av mange.

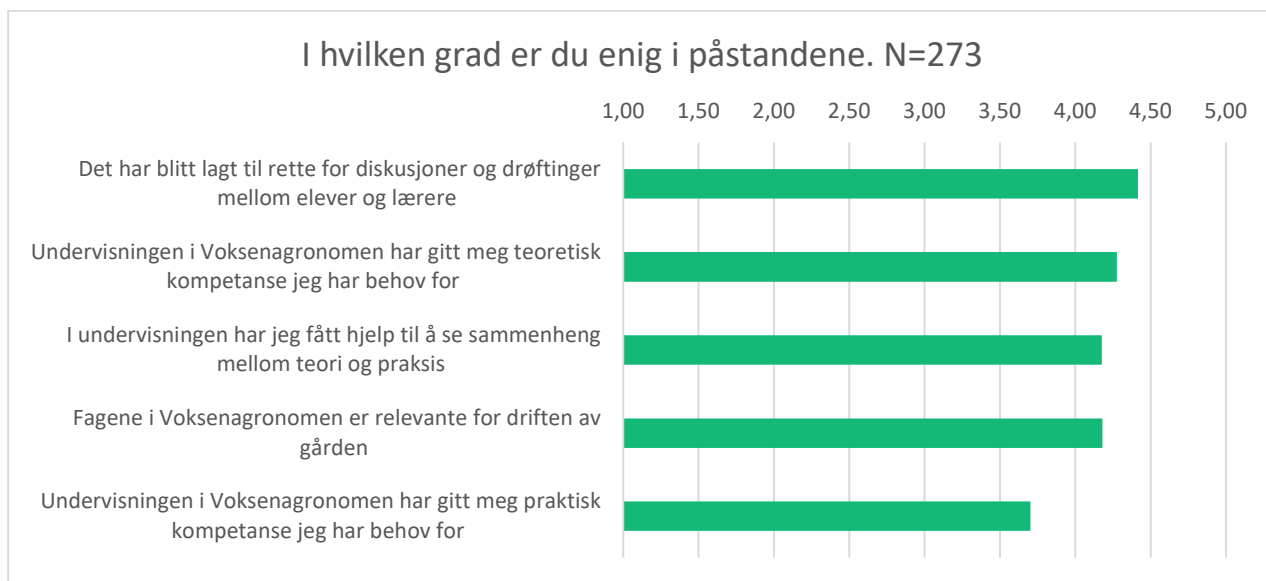
Deltakerne fikk det åpne spørsmålet "Hva var det viktigste i den **teoretiske** delen av utdanninga?". 200 av de 282 respondentene svarte på dette. Vi kan finne følgende hovedkategorier av svar fra deltakerne:

- **Sammenheng og forståelse:** Å se sammenheng mellom teori og praksis, samt få en breddeforståelse av hvordan det er å drive et gårdsbruk.
- **Økonomi, administrasjon og drift:** Å forstå de ulike sidene ved økonomi og administrasjon av å drive et gårdsbruk. Det er både regler og praktisk administrasjon som nevnes.
- **Husdyrhold, plantelære og produksjon:** Å lære teorien bak det praktiske arbeidet på gården, både om husdyr, planter og jord- og skogbruk.

Deltakerne fikk også det åpne spørsmålet "Hva var det viktigste i den **praktiske** delen av utdanninga?". Her svarte også om lag 200 respondenter. Vi kan finne følgende hovedkategorier av svar fra deltakerne:

- **Fjøsstell og dyreomsorg:** Å lære om fjøsstell og håndtering av ulike dyr. Dette inkluderer melking, helsevurdering av dyr, fôring og generelt stell av dyrene.
- **Jordarbeid og jordforbedring:** Å lære om jordarbeid og jordforbedringsteknikker, inkludert pløying, gjødsling, planting og generell jordbehandling. Økt kunnskap om jordkvalitet og hvordan man kan forbedre den ble også fremhevet.
- **Skogbruk og bruk av motorsag:** Skogrydding, tynning, hogst og annet skogsarbeid.
- **Traktorkjøring og bruk av maskiner:** Å lære å kjøre traktor og bruke ulike landbruksmaskiner og redskaper. Dette omfatter også vedlikehold og innstilling av maskiner for best mulig ytelse.
- **Besøk på gårder og breddekompetanse:** Muligheten til å besøke ulike gårder og få innsikt i en bredde av landbruket.
- **Sammenheng mellom teori og praksis:** Å knytte teoretisk kunnskap til praktisk erfaring. Å kunne utføre oppgaver selv og lære gjennom erfaring ble sett på som avgjørende for å forstå og beherske landbrukspraksis.

Vi stilte også spørsmål om betydningen av voksenagronomen og opplegget de har blitt møtt med (Figur 3-6).



Figur 3-6: Påstander om innholdet i Voksenagronomen, vurdert på en skala fra 1 – helt uenig til 5 – helt enig. Gjennomsnittsverdier. N=273.

Figur 3-6 viser gjennomsnittsverdier på en femtrinnskala, der alle påstandene får høy score. Respondentene mener at det legges til rette for diskusjoner mellom elever og lærere, og at de får hjelp til å se sammenheng mellom teori og praksis. Undervisningen har gitt teoretisk kompetanse som deltakerne føler de har behov for, og fagene er relevante for gårdsdriften. Deltakerne er noe mindre enig i påstanden *Undervisningen i voksenagronomen har gitt meg praktisk kompetanse jeg har behov for*, men svarene er fortsatt godt over midtpunktet på skalaen.

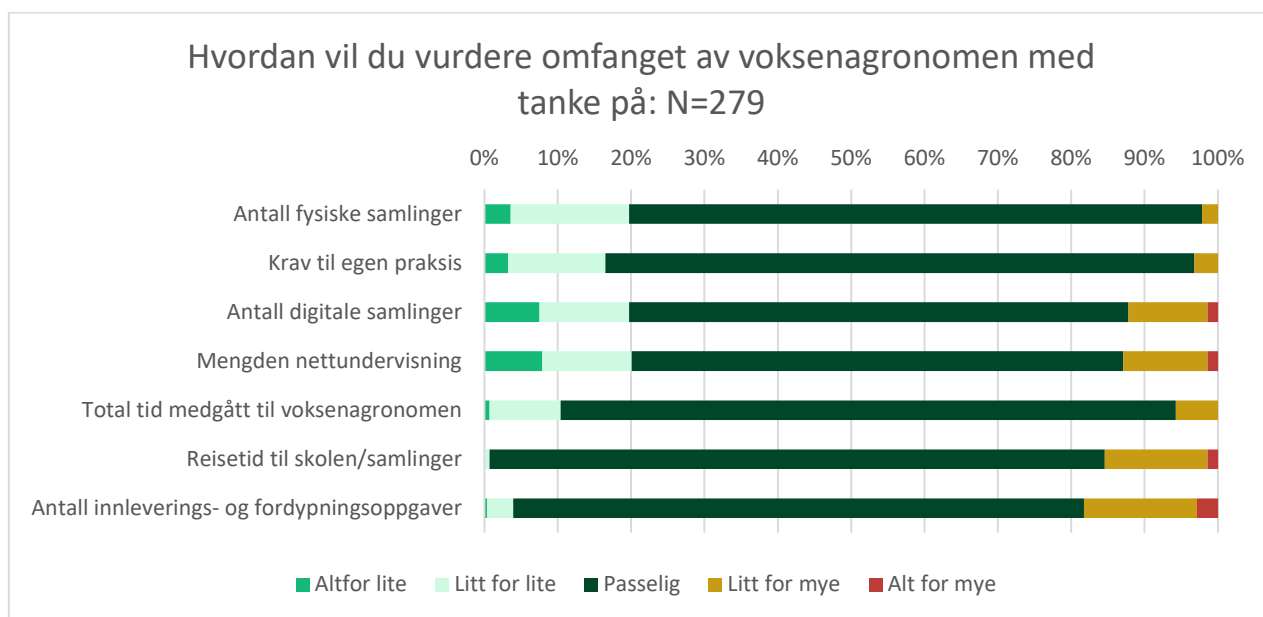
Tabell 3-2 viser hvordan eleven vurderer tidsbruken på praktiske øvinger i Voksenagronomen fordelt etter deltakernes vurdering av sin egen praktiske erfaring før de startet voksenagronomen.

Tabell 3-2: Spørsmålet *Hvordan vil du vurdere tiden medgått til praktiske øvelser i voksenagronomen* – kryssset med egenvurdert praktisk erfaring fra landbruket. Prosent. N=280.

	Minimal praktisk erfaring fra landbruket	Noe praktisk erfaring fra landbruket	God praktisk erfaring fra landbruket	Svært god praktisk erfaring fra landbruket (drevet gård selv e.l.)	Total
Det ble brukt for mye tid på praktiske øvelser i forhold til teori		1 %	1 %	2 %	1 %
Det ble brukt for lite tid på praktiske øvelser i forhold til teori	55 %	31 %	43 %	19 %	36 %
Det var en passelig fordeling av praktiske øvelser og teori	41 %	55 %	52 %	69 %	55 %
Annet/kommentar	3 %	13 %	3 %	10 %	9 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Total (n) – 100 %	(29)	(119)	(90)	(42)	(280)

Her finner vi signifikante forskjeller (Tabell 3-2): Flere av dem med minimal praktisk erfaring fra landbruket mener at det ble brukt for lite tid på praktiske øvelser (55 prosent). Men også blant dem som har svært god praktisk erfaring, er det 19 prosent som mener det ble brukt for lite tid på praktiske øvinger. Så å si ingen mener det ble brukt for mye tid på dette. Samlet sett mener 55 prosent at det var en passelig fordeling mellom teori og praktiske øvelser, og dette gjelder også 41 prosent av de med minimal praktisk erfaring.

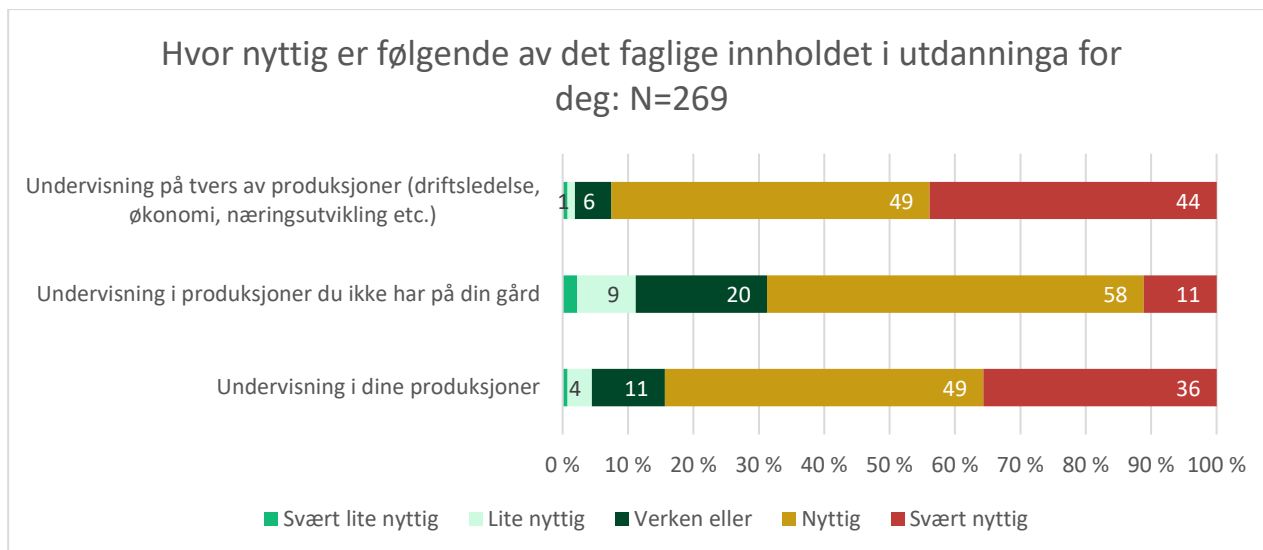
Figur 3-7 viser vurderinger om ulike former for tidsbruk knyttet til gjennomføring av voksenagronomen.



Figur 3-7: Hvordan vil du vurdere omfanget av voksenagronomen. Prosent. N= 279.

Det overordnede bildet er at deltakerne vurderer ulike typer undervisningsopplegg samt praksiskrav og reisetid til å være passelig. En andel på mellom 12 og 18 % vurderer det til å være for mye nett/digitalt, for lang reisetid og for mange skriveoppgaver.

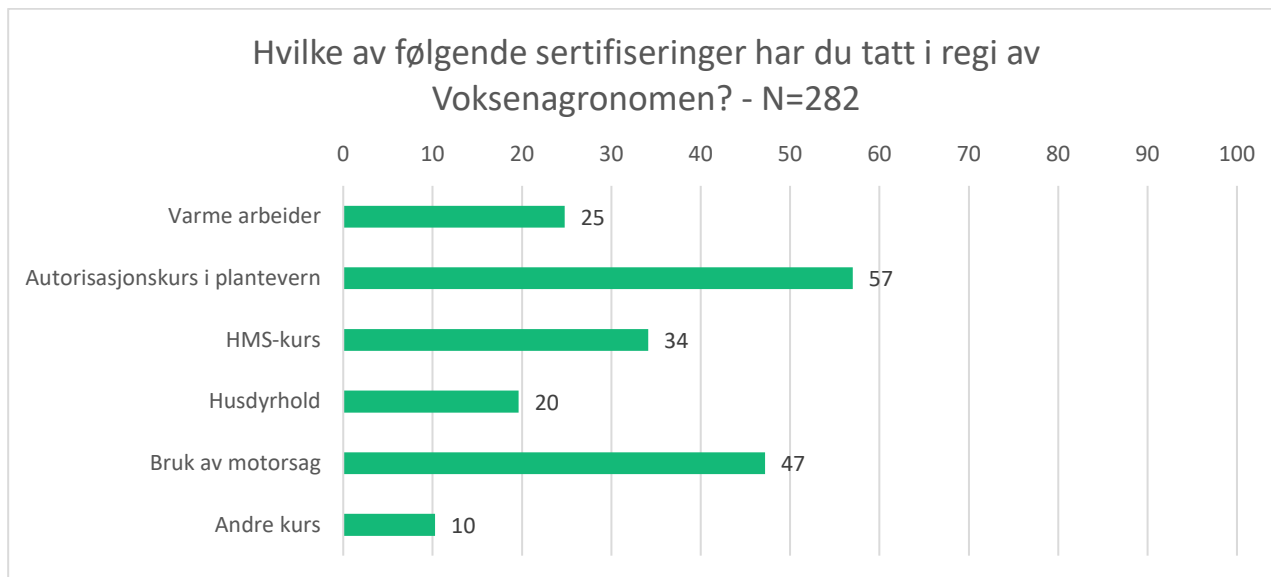
Figur 3-8 viser av voksenagronomdeltakerne i stor grad vurderer innholdet i undervisningen som nyttig.



Figur 3-8: Opplevd nytte av utdanninga. Prosent. N=269.

Størst nytte oppgir voksenagronomdeltakerne å ha av undervisning i emner som går på tvers av ulike landbruksproduksjoner, og av undervisning i produksjoner som en selv har eller planlegger å ha på egen gård. Men nesten 60 prosent vurderer også undervisning i andre produksjoner som nyttig eller svært nyttig.

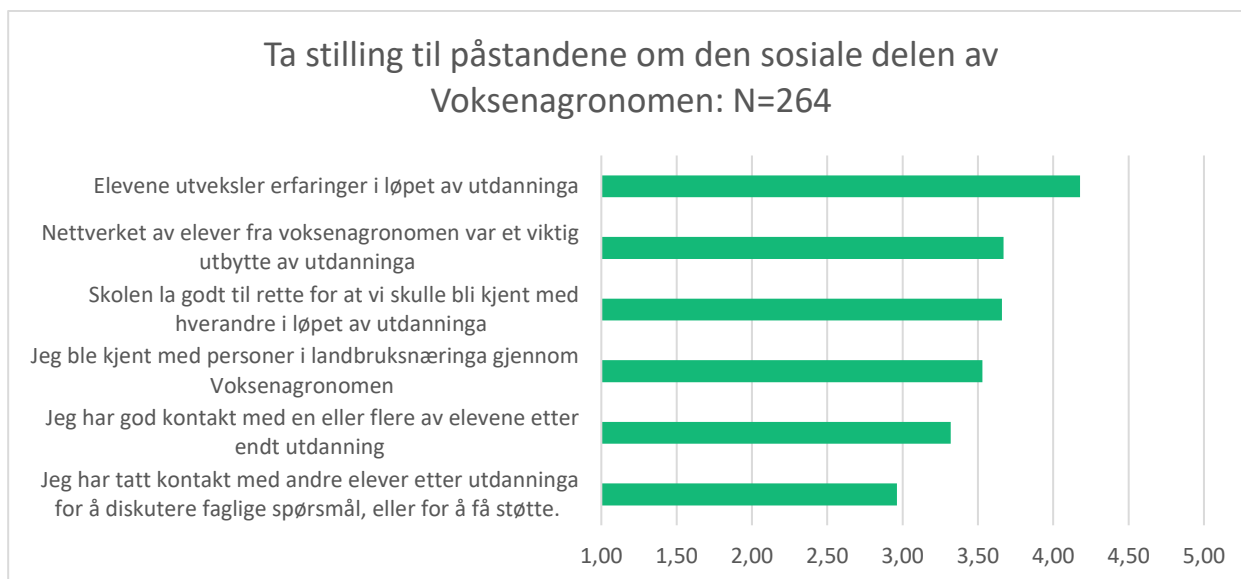
Figur 3-9 viser at deltakerne har tatt en rekke kurs og sertifiseringer gjennom voksenagronomen.



Figur 3-9: Sertifiseringer i regi av voksenagronomen. Prosent N=214.

De vanligste sertifiseringskursene som tilbys som en del av Voksenagronomen er autorisasjonskurs i plantevern, bruk av motorsag og HMS (Figur 3-9). Litt færre oppgir å ha fått tilbud om kurs i varme arbeider og husdyrhold. Av andre kurs (i fritekstfelt) nevnes Bruk av ryddesag, Gjødselspreder, Pløying, Kurs i gnagerbekjempelse (sertifisert kursholder), Maskinfører, Masseforflytning, Førstehjelp, PEFC-sertifisering, Slaktekurs, Traktorkurs for jenter.

Deltakernes vurderinger av den sosiale delen av voksenagronomen er presentert i Figur 3-10.

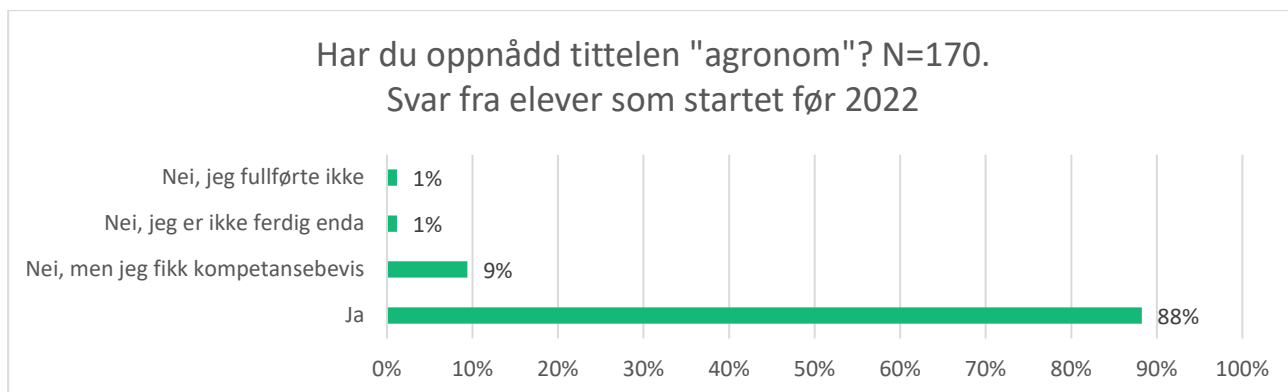


Figur 3-10: Ta stilling til påstandene om den sosiale delen av Voksenagronomen. Gjennomsnitt av vurdering på en skal 1 – i svært liten grad, til 5 – i svært stor grad. N=264.

I Figur 3-10 ser vi at deltakerne utveksler erfaringer med hverandre i stor grad i løpet av utdanninga. De mener også at skolen la til rette for at de skulle bli kjent med hverandre, og at nettverket er et viktig utbytte av utdanningen. Hvorvidt dette har ført til mer varige relasjoner eller støtte etter endt utdanning, varierer noe mer, og skårer lavere på skalaen.

3.2.3 Sluttkompetanse

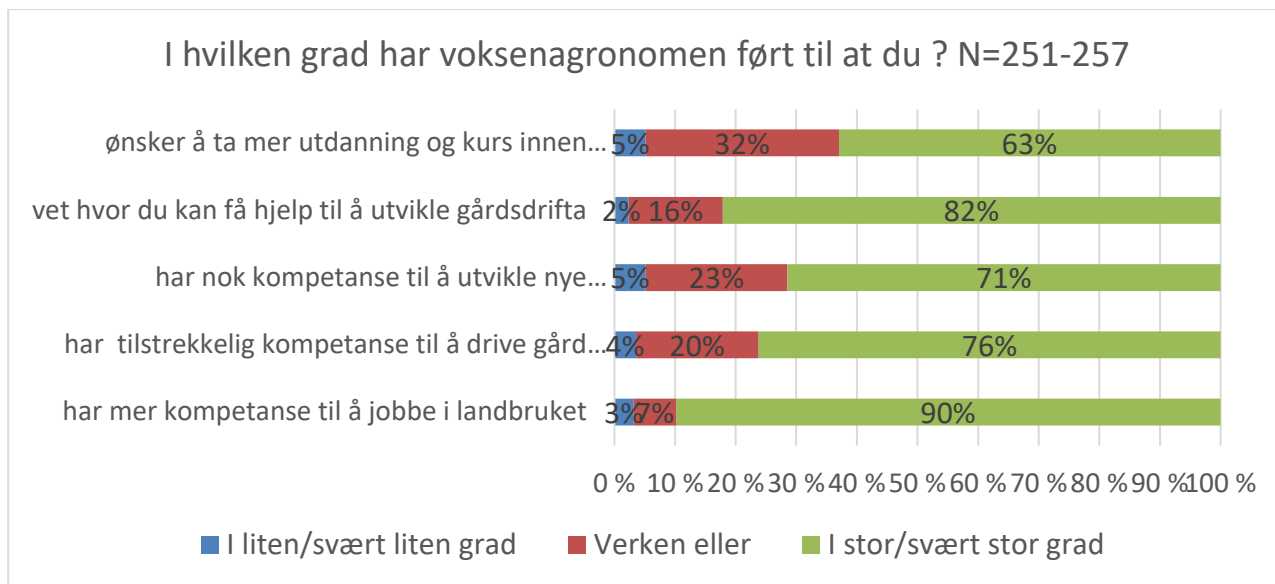
En stor andel av deltakerne som har svart på undersøkelsen, har oppnådd tittelen agronom i løpet av utdanningen (Figur 3-11).



Figur 3-11: Andel med agronomtittel etter utdanning. N=170.

I Figur 3-11 presenterer vi svarene fra de deltakerne som startet i 2021 eller tidligere, og som i henhold til startdatoen skal være ferdig med undervisningen i voksenagronomen. 88 prosent av disse oppnådde tittelen agronom, mens 9 prosent fikk kompetansebevis. 2 prosent svarer de ikke har fullført, hvorav halvparten antyder de har planer om å fullføre senere.

Figur 3-12 viser hvordan deltakerne vurderer egen kompetanse etter å ha gått på Voksenagronomen.



Figur 3-12: I hvilken grad har voksenagronomen ført til ulike typer kompetanse. Prosent. N=251 til 257.

90 prosent av deltakerne svarer at voksenagronomen har gitt de mer kompetanse til å jobbe i landbruket, 82 prosent at de vet hvor de kan få hjelp, 76 prosent nok kompetanse til å drive gård med dagens produksjon, 71 prosent nok kompetanse til å utvikle nye produksjoner og 63 prosent et ønske om mer utdanning og kurs (Figur 3-12). Vi har sett nærmere på variasjoner etter tidligere landbrukserfaring og etter oppstartsår på voksenagronomen, men uten å finne signifikante forskjeller. Deltakere som startet i 2023 har f.eks. like høy nyttevurdering som resten. Det er en liten tendens til at færre vurderer at de har fått mer kompetanse til å jobbe i landbruket i "pandemikullene", det vil si de som startet 2019 og 2020. Disse forskjellene er imidlertid for små til å være signifikant. På samme måte er det en ikke-signifikant tendens til at deltakere med lite praktisk erfaring fra landbruket, vurderer egen kompetanse for å jobbe i landbruket etter voksenagronomen som lavere. Her viser vi Tabell 3-3 som et eksempel på de typer nærmere analyser vi har gjort.

Tabell 3-3: I hvilken grad har voksenagronomen ført til at du har mer kompetanse til å jobbe i landbruket etter egenvurdering av landbrukserfaring før voksenagronomen. Prosent. N=256.

	Minimal praktisk erfaring fra landbruket	Noe praktisk erfaring fra landbruket	God praktisk erfaring fra landbruket	Svært god praktisk erfaring fra landbruket (drevet gård selv e.l.)	Total
1- I svært liten grad				5 %	1 %
2 - I liten grad	15 %		1 %	2 %	2 %
3 - Verken eller	8 %	5 %	9 %	10 %	7 %
4 - I stor grad	31 %	58 %	49 %	49 %	51 %
5 - I svært stor grad	46 %	37 %	41 %	34 %	39 %
n=100 %	(26)	(110)	(79)	(41)	(256)

Tabell 3-3 viser at et lite mindretall på tre prosent mener voksenagronomen i liten eller svært liten grad gir dem kompetanse til å jobbe i landbruket. Dette er snakk om i alt åtte respondenter, som fordeler seg med fire i kategorien "minimal" praktisk erfaring fra landbruket og fire personer i kategoriene "god" eller "svært

god" praktisk erfaring fra landbruket. I fritekstsvarene utdypes dette med lavt utbytte av noen av respondentene. Her skriver alle de fire med minimal praktisk erfaring at dette er et problem de ikke klarte å overkomme i løpet av utdanninga.

3.2.4 Vurderinger av voksenagronomen

Deltakerne ble spurt: "Har du gode erfaringer fra Voksenagronomen som du vil trekke frem?". Punktene nedenfor oppsummerer 96 svar fra deltakerne.

- Fine helgesamlinger: Deltakerne setter pris på helgesamlingene, spesielt de som inkluderer gårdsbesøk og praktiske øvelser.
- Nettverk og faglig læring: Deltakerne nevner viktigheten av å bygge nettverk med andre voksne i landbruksnæringen og å lære fra hverandre. Diskusjoner og deling av erfaringer bidro til faglig utvikling.
- Allsidig opplæring: Deltakerne liker den brede opplæringen som dekker ulike aspekter av landbruket, inkludert jordarbeid, skogbruk, dyrehold og økonomi.
- Aktiv deltagelse: Praktiske øvelser, gårdsbesøk og muligheten til å ta kurs uten ekstra kostnad verdsettes, samt muligheten til å lære gjennom praktisk erfaring.
- Engasjerte lærere: Flere elever roser lærernes kunnskaper, engasjement og evne til å skape et godt læringsmiljø.
- Tilrettelegging for voksne: Fleksibel organisering med deltidsstudier som kan kombineres med jobb og familieforpliktelser verdsettes av deltakerne.
- Motivasjon og inspirasjon: Flere studenter uttrykte at voksenagronomstudiet motiverte dem til å fortsette i landbruksnæringen og inspirerte dem til videre studier.

Dette sitatet fra en elev er et eksempel på deltakernes tilbakemeldinger:

"Det var diskutert mye om ikke samlinger i større grad kunne vært tatt på teams, grunnet tidskabelen man ofte er i når man gjennomgår voksen agronom ved siden av jobb og familie, og kanskje også gårdsdrift. Men jeg synes man mister mye sunne diskusjoner, deling av egne erfaringer og god nettverksbygging med digitale samlinger. Det er lettere å ta ordet og engasjere seg i et klasserom kontra for eks. ved teams. Samtidige er det bra at det er noen digitale samlinger for å lette hverdagskabelen. Nettundervisning har vi hatt svært lite av, kun ved plantevern og ksl tror jeg.¹² Det at man får prøve å manøvrere maskiner man ellers ikke har vært borti var en fin ting! Jeg ville aldri fått muligheten til å for eksempel treske uten denne utdanningen. Den praktiske gjennomgangen av skogsdrift synes jeg og var veldig bra og grundig! Man må ut å ta og kjenne på ting, da å lære seg å bruke sansene også er en stor del av landbruket. Eks hvor i vekstperioden strået er, hvordan kjenne igjen hovedstrukturen og vite hva den trenger. Kunne nevnt MYE, men får holde meg i korthet. Veldig fornøyd, og kan fortsatt ringe lærere også for å få hjelp vis jeg tror de kan hjelpe meg :). "

¹² Med ksl menes Kvalitetssystem i landbruket, se www.ksl.no.

Vi stilte til slutt følgende åpne spørsmål: "Hva kan gjøre voksenagronomen bedre?". Svarene fra deltakerne lar seg kategorisere i følgende punkter.

Mer praktisk arbeid

Deltakerne ønsker mer praktiske øvelser i forbindelse med studiesamlinger, men også at det legges opp til det mellom samlingene.

Bedre organisering

Deltakerne peker på at de forventer en god struktur og organisering av utdanningen i sin helhet og samlingene spesielt.

Sitatet fra en elev viser et eksempel på dette:

"Bedre struktur, planlegging og annonsering av samlingenes innhold på forhånd. Ofte fikk vi beskjed om samlingens tema, eller leseanvisninger så lite som 12 timer (kvelden før) selve samlingen. En oversikt over samlingenes innhold hadde vært veldig hjelpsom (dette tok vi opp med kontaktlærer men det skjedde lite). Voksenagronomutdanningen er et fantastisk tilbud (og gratis for oss elever!), men utdanningen ved min skole kunde få et betydelig løft om lærerne hadde bedre struktur i organiseringen og pedagogisk tilnærming i undervisningen, og opptre mer overbevisende og med større pondus om egen kompetanse (kanskje noe som er litt vanskeligere i møte med voksne elever?). Microsoft Teams, som vi bruker som plattform, har vært litt rotete og ikke alltid enkelt å finne materialene på. For egen del hadde mer leseanvisninger knytt til samlingene vært bra. Vi har fått låne mange bøker, men ikke brukt dem særlig i undervisningen."

Bedre lærere

Det er voksne elever som går voksenagronomen og de forventer å bli møtt på sine premisser med tanke på at de har investert tid og ressurser i utdanninga. Svarene viser at når de møter uengasjerte og uforberedte lærere blir det en stor forventningsbrist som slår negativt ut.

"Først og fremst så må det settes av tid for voksenagronomene ved skolen. Fra dag 1 så har det følt (noe som etter hvert også ble bekreftet) at vi var overtidsarbeid for lærerne. Det tenker jeg er veldig uheldig at det er en ekstra byrde. Dette har periodisk vist seg i undervisningen. Spesielt har dette vist seg gjennom temaundervisningen som tidvis er av svært dårlig kvalitet. Dette burde kuttes ut og heller legge inn en ekstra helge samling hvert semester. Gjelder ikke alle undervisningstimer, men spesielt enkelt lærere."

Økt fleksibilitet

Deltakerne beskriver ulike varianter av å tilby undervisning og fagstoff på nett, kveldssamlinger, helgesamlinger og egenstudium. Deltakerne har ulike behov og ønsker for hvordan undervisningen organiseres slik at det går opp med sine liv, men dette er et viktig premiss for at de skal fullføre.

Bedre læremateriell

Deltakerne ønsker oppdaterte lærebøker, uten at det spesifiseres hva som er utdatert.

3.3 Andre veier til agronomkompetanse for voksne

3.3.1 Sogn jord- og hagebruksskule

Fylkeskommunale Sogn jord- og hagebruksskule (SJH) i Sogn og Fjordane har ikke voksenagronomutdanning finansiert innenfor den nasjonale modellen, men skolen tilbyr enkelte år vg3 landbruk (økologisk) samlings- og nettbasert. SJH er landets eneste heløkologiske landbruksskule, med landslinje for økologisk landbruk. Elevene kommer fra hele landet, og er både unge og voksne. Elevene på samlingsbasert vg3 tas opp som en del av kvoten på vg3 ved skolen, og følger undervisningen sammen med de ordinære vg3-elevne i samlingsukene. Det samlingsbaserte studiet er SJHs svar på økt etterspørsel etter utdanning fra personer som ønsker å bo hjemme og være i jobb mens de utdanner seg. Ifølge informanten ved skolen innebærer samlingsbasert vg3 at elevene formelt sett er en del av den ordinære vg3-klassen, men at de får litt friere tøyler og frihet under ansvar mellom de obligatoriske samlingene.

Det er åtte obligatoriske samlingsuker ved skolen, i tillegg til oppmøte på to eksamener som hver går over tre dager med forberedelser i grupper. Mellom samlinger følger de undervisningen og levere oppgaver via internett. I tillegg krever skolen at elevene knytter seg til et gårdsbruk der de bor sånn at de på egen hånd kan skaffe seg den praksisen de går glipp av på jord- og hagebruksskolen gjennom studieåret. Omfanget av undervisningstimer (inkludert praktiske øvinger ved skolen) for samlings- og nettbaserte elever er dermed betydelig større enn den nasjonale modellen for voksenagronomen legger opp til, og integreringen i de ordinære vg3-elevnes undervisning er tettere. Opptakskravene til samlingsbasert vg3 er stort sett de samme som for voksenagronomen, tilpasset at skolen tilbyr kun vg3: Fullført vg2 landbruk og gartnernæring eller tilsvarende kompetanse gjennom yrkeserfaring. På nettsidene skriver skolen at "*Den som har mykje og brei landbrukserfaring kan be om å få gjennomført ei vurdering av realkompetansen sett i høve til læreplanen for Vg2, Landbruk og gartnernæring.*" Informanten forteller at skolen har lagt vekt på å høste av erfaringene fra den nasjonale modellen for voksenagronomen i planlegging og gjennomføring av samlingsbasert vg3.

Informanten ved skolen forteller at elevene deres på samlings- og nettbasert vg3 stort sett har vært både fornøyd og dedikerte, men at skolen har kapasitetsutfordringer når det gjaldt å planlegge, koordinere og følge opp for å få opplegget til å fungere godt og tilfredsstillende krav til kvalitet i utdanningen. Derfor har SJH ikke gitt tilbudet om vg3 samlings- og nettbasert på noen år, til tross for etterspørsel. Mange av dagens lærere er ansatt etter at utdanningen ble gitt sist, og dermed får det å komme i gang igjen preg av nybrottsarbeid. Skolen vurderer likevel å sette i gang samlings- og nettbasert vg3 igjen for skoleåret 2024-25.

3.3.2 Vinterlandbruksskolene i Rogaland

Vinterlandbruksskolen på Jæren og Vinterlandbruksskolen i Ryfylke er begge selvstendige stiftelser, som fører videre et tradisjonsrikt interkommunalt samarbeid om landbruksutdanning i Rogaland. Styrene består av representanter utpekt av kommunene som er med i stiftelsene. Vinterlandbruksskolen i Ryfylke startet som en avdeling ved Vinterlandbruksskolen på Jæren, før den raskt ble en selvstendig skole. Begge skolene drives og finansieres innenfor rammene av privatskoleloven. Ved Vinterlandbruksskolen på Jæren kreves egenbetaling på 1.500 kroner per fag, slik at fullført vg3 med fem fag vil koste 7.500 kroner for eleven. Vinterlandbruksskolen i Ryfylke tilbyr gratis undervisning og læremateriell. Begge skolene har voksne elever som har tilknytning til gård, og jevn fordeling mellom kvinner og menn. De åpner imidlertid også for andre grupper, for eksempel de med generell interesse for gårdsbruk og ungdom som ønsker å arbeide i tilknytning til landbruket. Vinterlandbruksskolene krever minst et halvt års landbrukspraksis av søkerne. Å tilby en godt tilpasset agronomutdanning for voksne som er eller er i ferd med å bli etablert som bønder er hovedformålet

med disse skolene, og agronomopplæringen de gir er basert på læreplanene for vg3 landbruk. De tilbyr imidlertid to ulike tilpassinger av vg3 landbruk.

På nettsidene til **Vinterlandbruksskolen på Jæren** påpeker skolen at deres agronomutdanning basert på læreplanen for vg3 landbruk "*er spesielt lagt til rette for nyetablerte og framtidige bønder*". Søkere må være over 19 år, og de over 25 år må realkompetansevurderes. Undervisningen er på kveldstid mandag til torsdag, i tillegg til noen få heldagssamlinger per fag. Denne klasseromsundervisningen gis fra august til april, på to geografiske steder. Resten av skoleåret fram til eksamen i mai/juni benyttes til praksisopplæring på egen gård, eller en vertsgård. Organiseringen av undervisningen gir eleven større fleksibilitet enn Voksenagronomen når det gjelder egen arbeidsbelastning: Man velger selv hvor mange og hvilke fag man følger samtidig, og dermed også hvor lang tid studiet tar totalt. Utdanningen vil ifølge nettsidene til skolen ta minst to år, men kan strekkes ut i tid.

Vinterlandbruksskolen i Ryfylke er en ambulerende skole, det vil si at undervisningen flyttes rundt mellom de for tiden ni kommunene på Haugalandet og i Ryfylke som utgjør stiftelsen. Skolen har rett til å ta opp opptil 18 voksne elever uten rett til videregående opplæring. Søkerne må ha fullført allmennutdanning fra videregående skole og/eller realkompetansevurderes. Utdanningen er organisert slik at elevene utgjør en klasse som gjennomfører agronomutdanningen i løpet av et skoleår. Dette innebærer undervisning tre dager i uka fordelt på to kvelder og en heldag, samt noen helgesamlinger. Det er også noen lengre studieturer i løpet av året. Elevene har praksisplass eller tar praksis på egen gård tilsvarende 375 timer i løpet av skoleåret.

4 Drøfting: Voksenagronomen og dens plass i landbruksutdanningen

I dette kapittelet setter vi sammen funn fra ulike datakilder og drøfter hva dette kan si om og erfaringer med voksenagronomen og hvordan ulike endringer kan påvirke voksenagronomens plass i det framtidige utdanningstilbudet for nye bønder og avløsere.

4.1 Erfaringer med voksenagronomen i den nasjonale modellen

I denne seksjonen diskuterer vi funn i undersøkelsen i lys av følgende forskningsspørsmål:

- *Hvilke erfaringer med voksenagronomutdanningen har henholdsvis deltakere (voksne elever), aktører i landbruksnæringen og representanter for tilbyderskolene gjort seg i perioden 2018-2024?*
 - *Hva kjennetegner målgruppen og deltakerne, og hva er motivasjonen deres for å delta?*
 - *Hvordan bruker skolene handlingsrommet i læreplanene, og deltar landbruksnæringen i disse lokale/regionale tilpassingene?*
 - *På hvilke måter tilpasses undervisningsmodellen til målgruppen, og hvordan opplever deltakerne dette?*
 - *Hva kjennetegner sluttkompetansen til deltakerne, og varierer dette mellom ulike deltakergrupper?*
 - *Hvor stor variasjon er det mellom voksenagronomen ved ulike tilbyderskoler?*

4.1.1 Målgruppen, deltakerne og deres motivasjon for voksenagronomen

Formålet med den nasjonale modellen for voksenagronomutdanning er å understøtte landbruksnæring og oppnåelse av landbrukspolitisk mål ved å gi gårdbrukere og andre som skal arbeide i (primær)landbruket, en reell mulighet til å utdanne seg til agronomer. Rundt 1500 gårder med jordbruksproduksjon skifter eiere årlig,¹³ og nye gårdbrukere er vanligvis voksne når de overtar. Voksenagronomen retter seg mot disse nye gårdbrukerne, som ofte har en annen yrkeskarriere før gårdsovertakelsen og har brukt opp retten sin til videregående opplæring.

Har egen gårdsdrift i sikte

Ved de skolene eller fylkene som har satt konkrete prioriteringskriterier for opptaket til voksenagronomen, er søkerens tilknytning til landbruket sentralt. Derfor er det ikke overraskende at mer enn 96 prosent av elevene og de tidlige elevene som svarte på spørreundersøkelsen, har gårdsdrift i sikte. To av tre er allerede i dag en del av landbruksnæringa som bønder og/eller i annen jobb der landbrukskunnskap er relevant. Informantene ved skolene peker på at bare et mindretall av elevene i en typisk voksenagronomklasse driver eller planlegger å drive gård på heltid. Dette gjenspeiler seg i svarene fra elevene, der 11 prosent oppgir at de er heltidsbønder og henter hele inntekta si fra gårdsbruket, mens 48 prosent oppgir de er deltidsbønder i betydningen at de også har jobb utenfor gårdsbruket. På spørsmål om hvorfor andelen (kommende) heltidsbønder er liten viser informantene ved skolen både til bruksstrukturen i regionen der skolen ligger (områder med mange småbruk), til at en stor andel av norske bønder har arbeid utenom bruket, og til at de som blir heltidsbønder kan velge utdanningsveger som ikke gjør det så aktuelt med voksenagronom (f.eks. agronomutdanning som ung, fagskole og/eller høgskoleutdanning innen landbruksfag).

¹³ Enkel kalkulering ut fra 36000 søkere om produksjonstilskudd og 24 års drift før salg/gårdsoverdragelse. Antallet landbrukseiendommer i Norge er mye høyere, om lag 182 000 ifølge SSB.

Ved skolene er det bred enighet om at selv om noen få avløserer følger og har stort utbytte av voksenagronomen, så er dette tilbudet tilpasset og rettet mot selvstendige drivere av gårdsbruk. Dette begrunnes med at voksenagronomen gir lite praktisk trening, men legger stor vekt på driftsledelse og økonomifag. Av de få elevene som har svart at de arbeider som avløserer i dag, har så å si alle planer om å kjøpe og drive egen gård.

Høyere utdanning enn gjennomsnittet

Felles for de fleste voksenagronomelevne er at de kommer med annen utdanning i bagasjen, har arbeidslivserfaring og står i jobb enten på eget gårdsbruk, hos en arbeidsgiver eller begge deler mens de tar voksenagronomen. Som gruppe er de dessuten høyere utdannet enn landsgjennomsnittet i sammenlignbare aldersgrupper, og nesten 40 prosent har minst fire års høyere utdanning fra høyskole og universitet. Dersom en antar at unge som sikter seg mot gårdsdrift i utgangspunktet har utdanning på linje med resten av befolkningen, er det en viss "seleksjonseffekt" i søkingen til voksenagronomen; de som allerede har mye utdanning ønsker seg mer. Resultatet er at det som møter landbrukslærerne i voksenagronomklassene ofte er svært teoretisk sterke og erfarne studenter, ofte med utdanning som i lengde tilsvarer deres egen. Samtidig har en av fire yrkesfaglig utdanning på videregående nivå, noe som må antas å gi "strekk i laget" når det gjelder studievaner, forventninger og erfaring med f.eks. selvstudium og strukturering av egen læringsinnsats.

Språk i praktisk erfaring fra landbruket

Elevgruppen har betydelig variasjon i hvor mye praktisk erfaring fra landbruket de har. Alle skal være realkompetansevurdert til å ha kompetanse tilsvarende vg1 naturbruk, men dette i seg selv trenger ikke innebære omfattende praktisk erfaring spesifikt rettet mot landbruk. Vg1 naturbruk inneholder også en god del fellesfag, og er dessuten et bredt grunnkurs som danner utgangspunkt for flere retninger. Noen skoler setter egne praksiskrav som kriterium ved opptak, eller tilbyr praktiske kurs/opplæringsmuligheter parallelt med voksenagronomutdanningen. Men felles for mange skoler er at faglærerne må forholde seg til stort språk i de praktiske ferdighetene og erfaringen til elevene på voksenagronomen. Dette bekreftes i svarene fra elevene. Basert på svarene deres vil en gjennomsnittlig klasse på 16 voksenagronomelever bestå av en til to elever med helt minimal praktisk erfaring fra landbruket, sju elever med noe praktisk erfaring, fem elever med god praktisk erfaring, og to til tre elever med så mye praktisk erfaring at det tilsvarer å ha drevet gård selv. I intervjumaterialet fra tilbyderskolene synes det imidlertid å være visse regionale forskjeller her. Noen skoler har stor oversøking, egne praksiskriterier og dermed en mer jevn elevgruppe når det gjelder praktisk erfaring. Andre har derimot betydelig variasjon, og noen mener å se en trend i retning av mindre generell praktisk erfaring og landbrukserfaring hos voksne agronomelever.

Motiveres av breddekunnskap om landbruk

Elevenes motivasjon for voksenagronomen er først og fremst å tilegne seg teoretisk og praktisk kunnskap for å drive egen gård, mens det å få agronomtittelen betyr mindre for dem. Et spennende funn er imidlertid at elevene ser stor verdi i agronomisk breddekunnskap. De motiveres av muligheten til å få lære mer om sin egen (planlagte) produksjon, men i like stor grad av å lære om andre produksjoner. Også vurderinger av nytteverdien av utdanningen i ettertid viser at elevene verdsetter kunnskap som gjelder på tvers av produksjoner, og undervisning i andre produksjoner enn ens egen.

Også informantene ved skolene understreker hvor viktig breddekunnskap er, ikke minst i forbindelse med utvikling av eget gårdsbruk gjennom nye produksjoner. Skolene gir imidlertid også noe rom for spesialisering i egen produksjon, gjennom blant annet innleverings- og fordypningsoppgaver.

4.1.2 Skolenes tilpassing av faglig innhold innenfor læreplanene

Informantene ved tilbyderskolene kjenner voksenagronomelevne relativt godt, og forteller om kartlegginger av ønsker og behov i forkant av skoleåret, planlegging av samlinger og undervisning for å oppfylle disse ønskene, samt personlig oppfølging av elever som av ulike grunner har mye fravær. Informantene ved skolene er bevisste på at alders- og utdanningsforskjellen, erfaringsgrunnlaget og tilknytningen til landbruksnæringa gjør voksenagronomelevne som gruppe svært ulik de ordinære agronomelevne.

Undervisningen utfordrer og krever mye lærerne

Voksenagronomelevne beskrives som målrettede og egenmotiverte, de har erfaringsbaserte knagger å henge det de lærer på, erfaringer fra landbruk og arbeidsliv å bidra med i undervisningen, og er trygge nok på seg selv til å dele åpent med medelevene. Selv om studieerfaringen deres varierer, er de fleste strukturerte og motiverte nok til å jobbe selvstendig med innleveringer mellom samlingene. Samtidig er perioden i livet mellom 25 og 40 år en hektisk tid, der mange er i etablerings- og småbarnsfasen i tillegg til jobb og gårdsdrift. Det følger av dette at voksenagronomene har høye forventninger til det pedagogiske og didaktiske innholdet i undervisningen, og til hvordan skolen og lærerne tilrettelegger for dem som elever.

Skolene peker på at det er en positiv utfordring for faglærerne å undervise voksenagronomelevne, fordi de stiller krevende faglige spørsmål og deltar aktivt med deling av egne erfaringer i timene. Lærerne kan ofte undervise for høyere måloppnåelse i læreplanene i voksenagronomgruppene, enn blant de unge elevene i det ordinære vg2 og vg3-løpet. Tid som i ordinær vg3 ville gått til klasseledelse, drilling på enkle og grunnleggende tema og håndtering av "ungdomsproblematikk", kan i stedet brukes til fordypning og aktiv landbruksfaglig diskusjon i klasserommet. Samtidig krever disse elevene mye av faglærerne. Lærerne må prestere, være faglig oppdatert, og forberede undervisningen godt, og skolen må planlegge ting i god tid slik at elevene får flettet samlinger, innleveringer og forberedelser inn i en travel hverdag. Det er faglig inspirerende å undervise voksne, men med på lasset følger også kvelds- og helgearbeid på samlinger i tillegg til dagundervisning på vg3 landbruk. Informantene ved noen av skolene gir uttrykk for at dette oppleves som tungt for lærerne fordi belastningen blir for høy i perioder.

Elevene er stort sett veldig fornøyd med det faglige innholdet og undervisningsformene de møter i voksenagronomen, og mange roser lærernes evne til å skape et godt læringsmiljø. Samtidig gir noen ganske tydelig kritikk til skoler som ikke møter forventningene deres til tilretteleggingen av utdanningen. De voksne elevene prioriterer agronomutdanningen foran familie, jobb og annen fritidsaktivitet i en periode på to år, og ønsker å bli tatt imot på disse premissene. Skuffelsen blir derfor stor dersom de møter uforberedte lærere, samlinger der programmet kommer i siste liten, eller læringsplattformer som ikke fungerer. De ønsker ikke å være en elevgruppe som lærerne håndterer på overtid, og føle at de ordinære elevene er viktigere enn dem.

En del skoler bruker, av litt ulike grunner, mange innleide lærere på voksenagronomen. Blant disse er det to skoler som ikke tilbyr vg3 landbruk ordinært løp, og som ser det som ekstra problematisk å skulle opprettholde et godt tilbud om voksenagronomutdanning uten å ha fast ansatte faglærere å spille på. Særlig Norsk landbruksrådgiving, som ofte kan ha kontor i nærheten av en landbrukskole, og samvirkebedrifter som Tine trekkes fram som bra steder å finne kompetente gjestelærere på. Dermed unngår en å overbelaste lærerkollegiet ved skolen, men samtidig peker informantene på at skolen gir fra seg noe av (kvalitets)kontrollen over den viktigste ressursen for å gi et godt tilbud til voksenagronomene.

Håndtering av sprik i praktisk erfaring

I møte med elever med varierende praktisk landbrukserfaring, må faglærerne og skolene gjøre avveininger i hva de skal legge inn i den tredjedelen av timene som skal utgjøre praktiske øvinger. Både handlingsrommet i føringene og (time)ressursene skolene tilføres i den nasjonale modellen for voksenagronomen rammer inn skolenes strategier i så måte.

Der en har praksiskrav for å komme inn på voksenagronomen, kan man konsentrere seg mer om undervisning med tyngdepunkt i teori og praktisk bruk av denne. I praksis er dette større skoler i sterke landbruksregioner, som har oversøking til plassene ved voksenagronomen. Skoler som slipper til søkere med lite praktisk landbrukserfaring, opplever at spesielt disse elevene både etterspør og trenger mer praktisk trening for å få fullt utbytte av undervisningen. Praktisk undervisning etterspørres imidlertid ikke bare av deltakere med lite landbrukserfaring. Også en av fem elever med svært mye praktisk erfaring mener at det brukes for lite tid på praktiske øvelser, mens ingen av respondentene synes det brukes for mye tid på dette. Når en tolker disse svarene, må en ha med seg at "praktiske øvelser" kan bety alt fra f. eks demonstrasjoner i fjøset til å få øve seg på melking og traktorkjøring. Skolene legger litt ulike ting i det, tilpasset egen elevgruppes sammensetning og bakgrunn, og elevene har derfor også vurdert ulike tilnærminger til miksen mellom teori og praksis.

Praktiske øvelser i form av mengdetrening for å oppøve egne ferdigheter er ressurskrevende, fordi det gjøres best i mindre elevgrupper og med flere lærere. Derfor overlater de aller fleste skolene denne typen praktisk trening til eleven selv, og tilbyr i stedet demonstrasjoner, at man får prøve litt, grunnleggende innføringer, HMS-kurs etc. på samlingene. Elevene beskriver på sin side fjøsstell, melking, stell og håndtering av dyr, å kjøre traktor, å stille inn, vedlikeholde og bruke landbruksmaskiner, og det å lære gjennom å knytte teori til å utføre oppgaver selv som viktigst i den praktiske delen av utdanninga. Det er derfor ikke vanskelig å se for seg at den praktiske ferdighetstreningen som tilbys i voksenagronomen kan bli for snau for elever med lite tidligere praktisk landbrukserfaring. Dette kan gå ut over utbyttet de har totalt sett, selv om 90 prosent av deltakerne svarer at voksenagronomen i stor eller svært stor grad har gitt dem mer kompetanse for å jobbe i landbruket. En av informantene fra lærersida bruker begrepet "skrivebordsagronom" for å beskrive det som kan bli resultatet.

Også elevene med minst praktisk erfaring svarer at de har god nytte og utbytte av utdanningen. Svarene fra informantene ved skolene tyder på at det legges ned en betydelig innsats i å tilpasse og legge til rette opplæringen med utgangspunkt i egen deltakergruppe, for å oppnå dette. Deltakere med lite praktisk erfaring vurderes av skolene til å ha dårligere forutsetninger for å få fullt utbytte av utdanningen. Høy motivasjon, utdanningserfaring og innsats, samt skolens tilpassinger i undervisningen gjør at de likevel kommer godt i mål.

Har deltakerne mindre praktisk erfaring enn før?

Blant informantene ved skolene er det noen få som mener å se en utvikling i retning mindre praktisk landbrukserfaring hos voksenagronomdeltakerne over tid. En liknende utvikling har informantene observert over tid hos de unge elevene på naturbruksskolene, og NIBIO peker på at spesielt i sentrale strøk er det få av søkerne til landbruksskolene som har bakgrunn i landbruket. Det er først og fremst egen interesse for dyr, natur, maskiner og dyrking som motiverer dem til å søke¹⁴. For voksne elever har informantene våre litt ulike

¹⁴ Prestvik, Ystad, Pettersen, Helgesen og Romsaas. 2020. Landbrukets kompetansebehov og utdanninger. NIBIO-rapport vol. 6, nr. 171, 2020. Side 72.

forslag til forklaring på dette, og noen er også usikre på om det er tilfeldige svingninger eller en trend. Pandemien ga for eksempel større tilstrømming av søkere uten erfaring, som så seg om etter andre yrkesmuligheter.

Vi har ikke data som tillater noen nærmere analyse av dette. Det kan imidlertid være spennende tema for videre undersøkelser: Dersom en kan dokumentere en utvikling mot mindre praktisk erfarne søkere ved noen skoler, er dette i så fall uttrykk for regionale forskjeller eller et tidlig uttrykk for mer omfattende trender? I spørreundersøkelsen finner vi at mer enn 96 prosent av deltakerne på voksenagronomen har egen gårdsdrift i sikte. Søkere med lite erfaring fra landbruket har, ifølge informantene, ofte valgt voksenagronomen på grunn av sterk personlig interesse for jordbruk og matproduksjon. Også disse kan ha et konkret gårdsbruk i sikte, selv om de ikke har vokst opp med landbruksproduksjon. Ved en av skolene, som ligger bynært i en region preget av mange små bruk, fortalte informanten om elever oppvokst i byen som ønsket å ta over besteforeldres nedlagte småbruk. De er interessert i dyrking, og ønsker å lære mer.

Uten å ta stilling til om interessen fra flere uten landbrukspraksis er en trend eller tilfeldighet, så kan en se dette i lys av større oppmerksomhet rundt matsikkerhet, selvforsyningsgrad og betydningen av all biobasert produksjon i det grønne skiftet. Sentralisering i bosetting og strukturrasjonalisering i landbruket gjør at stadig færre unge voksne har vokst opp på eller nært gårdsbruk med aktiv landbruksproduksjon. Men samtidig kan en komme til å oppleve større interesse fra engasjerte voksne med en annen bakgrunn, slik som på naturbruksutdanning for unge.¹⁵ Fra både landbruksnæringas og samfunnets side er det positivt med økt interesse for matproduksjon. Diskusjonen rundt praktisk og teoretisk undervisning på voksenagronomen viser imidlertid at det også gir visse utfordringer å gi et fullgodt tilbud til begge disse gruppene.

4.1.3 Tilpassing av organisering og undervisningsmodell

Deltakerne er nærmest unisone når de svarer at praktiske øvelser og demonstrasjoner samt forelesninger i klasserom er godt eller svært godt egnet for voksenagronomen. Dette er undervisningsformer som tilbys på fysiske samlinger. Deltakerne er også enig om at undervisningsmateriell som legges ut på nett for bruk mellom samlingene er godt egnet. Det er forsvinnende få som synes det er *for mange* fysiske samlinger i utdanningen. Lærerne er helt på linje med deltakerne her: Fysiske samlinger gir god praktisk og teoretisk læring, samt bedre mulighet for både spennende erfaringsbasert klasseromsdynamikk og nettverksbygging enn nettundervisning. De fleste skolene tilbyr derfor en kjerne av 5-7 fysiske samlinger i året, som suppleres av ulike typer nettstøtte mellom samlingene.

Deltakerne er delt i synet på hvor egnet webinarer og forelesninger som gjennomføres over nettet er for voksenagronomen. To av tre elever svarer likevel at bruken av denne undervisningsformen er passelig ved "deres" skole. Dette gjenspeiler avveiningene, tilpassingene og de mange ulike lokale løsningene som informantene ved skolene beskriver: Skolen og lærerne foretrekker og verner om fysiske samlinger, men lytter samtidig til voksenagronomdeltakernes ønsker. Dermed forsøker de også å ta hensyn til at nettundervisning reduserer reisetid, og er mer tidseffektivt i en travel hverdag. Vanligvis er løsningen å holde på de fysiske samlingene, men supplere dem med ulike typer nettbasert undervisning.

Det er variasjon både i skolenes valg av og deltakernes preferanser for henholdsvis helgesamlinger, kveldsundervisning eller samlinger på ukedager. Reiseavstander, egen/årets elevgruppes preferanser, samt

¹⁵ NIBIOs rapport fra 2020, ibid.

lærernes ønsker og kapasitet er med og avgjør hvilken modell som velges ved hver skole. Basert på svarene fra deltakerne er resultatet lokale opplegg der over 90 prosent av deltakerne synes at total egen tidsbruk til utdanningen er passelig.

4.1.4 Gjennomføring og sluttkompetanse

De fleste som starter på voksenagronomen fullfører utdanningen og blir agronomer, mens en liten andel får kompetansebevis fordi de mangler fellesfag som voksenagronomen ikke tilbyr. Det er vanlig at en liten andel faller fra, ofte tidlig i utdanningen. Grunnen til frafall er vanligvis at tidsbruken utdanningen krever ikke går i hop med en fra før travel hverdag, noen ganger knyttet til spesielle og uventede hendelser i livet. Det er også en gruppe elever som sliter med å få tid til utdanningen og velger å fortsette, men som ikke får med seg alle samlinger og innleveringer. For skolene er det en utfordring å vurdere sluttkompetansen til disse deltakerne. Siden mye er basert på fysiske samlinger, må man møte opp for å få utbytte av undervisningen. Vurdering av deltakerne for standpunkt karakterer gjøres på bakgrunn av både samlinger og innleveringer, og for enkelte kan dette grunnlaget bli for tynt til at en vil sette kvalitetsstempelen på eleven.

Regler og håndtering av fravær er et tema som mange informanter ved tilbyderskolene er opptatt av. Dels oppleves reglene som uklare og burde vært mer standardisert, dels oppleves reglene å gi et handlingsrom til å utvikle ganske ulike løsninger på utfordringer. Felles for skolene er at de er tett på egne elever, følger med på elever som har høyt fravær og mangler innleveringer, og kontakter dem for å tilby støtte. Det at disse deltakerne er høyt motiverte og erfarne studenter som evner å jobbe strukturert og selvstendig, gjør at skole og elev sammen ofte kan finne løsninger som kompenserer for høyt fravær.

De som gjennomfører utdanningen blir, ifølge informantene på skolene sine vurderinger, ofte gode gårdbrukere og flinke agronomer. Vanligvis kommer voksenagronomene lenger i mål oppnåelse i forhold til læreplanene enn de unge agronomene, selv om sistnevnte får mange flere undervisningstimer. Skolens vurderinger når det gjelder den praktiske sluttkompetansen er litt mer variert, der det påpekes at denne avhenger av hvor mye praktisk erfaring fra landbruket eleven har i utgangspunktet. Selv om voksenagronomene briljerer teoretisk, er de ikke nødvendigvis "*bedre til å ta fjøset*" enn de unge agronomene.

Den uformelle kompetansen deltakerne tar med seg fra voksenagronomen handler mye om verdien av nettverk og erfaringsdeling. Dette er noe skolene legger aktivt til rette for, både når det gjelder deltakerne imellom, mellom lærere og elever, og mellom både lærere, elever og ulike representanter for landbruksnæringa. Dette gjenspeiles i svarene fra deltakerne. Man utveksler erfaringer og knytter kontakter som kommer til nytte også etter endt utdanning. Erfaringsdeling kan også forstås i lys av at deltakerne mener at det å se sammenhenger mellom teori og praksis er noe av det viktigste i teoriundervisningen. Når elever med ulike landbruksproduksjoner og med forskjellig erfaring bringer med seg dette inn i klasserommet, blir det naturlig å knytte teorien til eksempler deltakerne forteller om. Dette er en dynamikk som det av flere grunner er vanskeligere å få til med unge og mindre erfarne ordinære agronomielever. Det er også en dynamikk som er krevende å gjenskape på en fullverdig måte gjennom nettforedlesninger og webinarer.

4.1.5 Variasjon og handlingsrom

I utredningen av voksenagronomtilbudet i 2017 (Haugum et al.) fant vi en god del variasjon mellom skolene, både når det gjaldt faglig innhold, omfang av praktiske øvelser, inntakskrav og finansieringskilder. Disse forskjellene er betydelig redusert i dag, gjennom føringene i den nasjonale modellen for voksenagronom-

utdanning. Det er ikke dermed sagt at all variasjon mellom skolene er borte, og dette er heller ikke nødvendigvis noe poeng.

I kriteriene for å motta midler til voksenagronomen heter det at "*Innenfor programfaget landbruk er det mulighet for regionale tilpassinger når det gjelder vektlegging av ulike temaer og produksjonstyper, slik det praktiseres på landbruksskoler i dag*"¹⁶. Skolene benytter dette handlingsrommet, men funnene våre viser at de finner og aktivt benytter handlingsrom i føringene også på andre områder. Dette gjelder blant annet innhold, organisering og omfang av praktiske øvinger. Skolene tilpasser seg aktivt mot viktige produksjoner i deres nedslagsfelt og de praktiske erfaringene elevgruppen deres har. Dette gir betydelig variasjon mellom skoler og regioner. Mens noen skoler ønsker seg tydeligere føringer, er andre opptatt av å beholde eller til og med øke det handlingsrommet de har i dag for å kunne gi et best mulig tilbud til egne elever. Dette handlingsrommet brukes blant annet til å gi deltakerne mer praktisk trening der mange mangler dette, til å gi mer teoretisk undervisning der elevgruppen har mye praktisk erfaring, og til å etablere opptakskriterier basert på praktisk landbrukserfaring.

Også når det gjelder organisering av undervisningen er det variasjon i tilpassingene skolene gjør, blant annet mellom nettbasert undervisning og fysiske samlinger. For denne elevgruppen, som ofte står i jobb, gårdsdrift og småbarnsfase og i tillegg kan ha lang reisevei, er dette viktig. Fraværsregler og praktisering av disse i møte med voksne og motiverte, men travle elever er et annet område der skolene har gjort ulike tilpassinger. Spesielt her kunne noen skoler tenkt seg tydeligere føringer.

Flere informanter peker på at det å være et "grenseobjekt" mellom videregående opplæring og landbruksnæringsutvikling kan være krevende, kanskje spesielt administrativt. Med basis i institusjonell teori¹⁷ kan en si at dette er to systemer som preges av litt ulik kultur, eller institusjonell logikk: Videregående opplæring forvalter rettighetsfestede tjenester, der hensynet til likeverdig utkomme for deltakerne og mulighetene deres videre i utdanningssystemet uansett hvor de bor og utdanner seg er sentralt. Ofte blir en kultur for sterk standardisering en konsekvens av dette. Næringsutvikling er imidlertid mer rettet mot de spesielle menneskelige og naturgitte ressursene som finnes lokalt, og hvordan disse kan utnyttes innovativt i sin spesielle kontekst. Dette krever handlingsrom for tilpassing til unike situasjoner. Dersom en "strammer inn" føringene i den nasjonale modellen for voksenagronomen, vil det kunne føre til mindre handlingsrom for skolene til å tilpasse seg egne elever og deres planer. Samtidig vil det på noen områder kunne lette innpassingen av voksenagronomen i resten av det videregående utdanningssystemet.

4.1.6 Hva er bra, og hva kan forbedres?

Det er mye som ser ut til å fungere svært bra i dagens voksenagronomutdanning. Modellen med fysiske samlinger med rom for diskusjoner og erfaringsdeling, praktiske øvelser, gårdsbesøk og nettverksbygging settes pris på av deltakerne, og skaper ifølge lærerne et godt læringsmiljø blant voksne, motiverte og strukturerte elever. Lærere og elevers preferanser for fysiske samlinger må imidlertid balanseres mot deltakernes travle liv ellers, noe skolene gjør med utgangspunkt i egen elevgruppe og kontekst. For deltakerne er voksenagronomen ofte en inspirasjon til å fortsette i landbruksnæringsna. Læreplanenes brede tilnærming til landbruksopplæring, kombinert med at skolene gir deltakerne noe mulighet til å fordype seg i

¹⁶ Brevet *Nasjonal modell for voksenagronomen – orientering om midler for 2023*, fra Landbruks- og matdepartementet, 2. desember 2022, side 2.

¹⁷ Se for eksempel Thornton, Ocasio og Lounsbury. 2012. *The institutional logic perspective. A new approach to culture, structure, and process*. Oxford: Oxford University Press

egen produksjon, faller i god jord hos deltakerne. Blant landbrukslærerne ved skolene, fortelles det også om at voksenagronomen bidrar positivt til et sterkt profesjonsfelleskap.

Det er to områder som står fram som litt mer utfordrende i dagens voksenagronomutdanning. For det første, så kan det enkelte ganger bli et misforhold mellom forventningene til voksenagronomdeltakerne og det skolene greier å levere med den lærerkapasiteten som er knyttet til de ordinære landbruksutdanningene. Dette gjelder først og fremst planlegging, organisering og gjennomføring av voksenagronomundervisningen på samlinger. Lærere som hver uke har faste, løpende undervisningstimer for de unge agronomdeltakerne, må inntil én gang i måneden i tillegg undervise på voksenagronomsamlingene "oppå" dette, kanskje også i helga. Selv om dette ressursmessig kan håndteres innenfor en gitt stillingsprosent, så kan det fortsatt bety tøff belastning i perioder. Voksenagronomdeltakerne har høye forventninger, både til faglig innhold og når det gjelder struktur og mulighet for å planlegge egen studieinnsats. Majoriteten har dessuten betydelig tidligere erfaring som studenter, egne landbrukserfaringer de trekker inn i undervisningen, og de kommer lenger teoretisk enn de unge agronomene. Intervjuene våre antyder at det derfor ikke er så mange "gjenbruksmuligheter" å trekke veksler på i forberedelser og undervisningsopplegg mellom disse gruppene. Resultatet kan av og til bli at faglærerne, til tross for høy fagkompetanse og god vilje, ikke helt greier å innfri deltakernes forventninger.

For det andre, så er det i alle fall ved en del skoler tydelige ønsker fra deltakerne om mer praktisk undervisning. Selv om så å si alle deltakerne mener praktiske øvelser er en viktig del av utdanningen, er det de med lite praktisk landbrukserfaring fra før som i størst grad risikerer å ikke få fullt utbytte av utdanningen. Begge disse utfordringene handler til en viss grad om hvor mye ressurser skolene tilføres i den nasjonale modellen for voksenagronomen. Fra skolene pekes det på at selv om antall undervisningstimer totalt ligger omtrent på det deltakerne kan make, så kunne man likevel bedret den praktiske undervisningen ved å tilføre mer ressurser. Ved det å sette inn flere lærere på praktiske øvelser på samlingene kunne gruppene vært mindre og kanskje også nivådifferensierte, noe en ser ville bedret kvaliteten på undervisningen. Landbrukskolene har ofte mange erfarne agronomer med litt ulike roller og fagarbeidere, røktere etc. Disse kan være mulige ressurser inn i den praktiske opplæringen i tillegg til faglærerne.

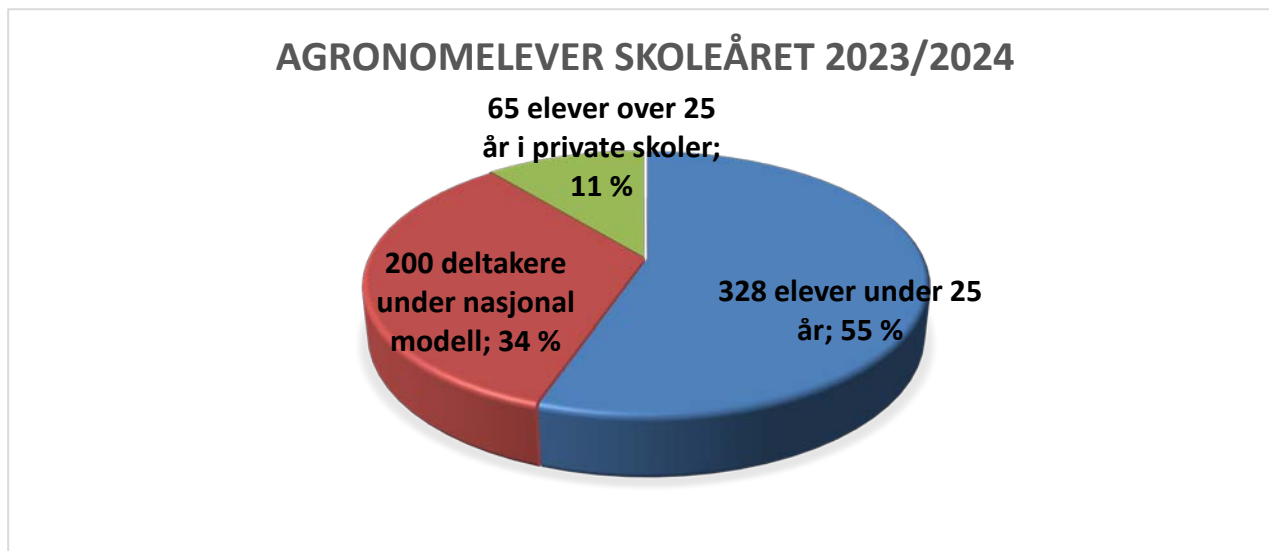
Noen informanter ved skolene er også opptatt av at siden undervisningen av voksenagronomene er mer faglig krevende, så burde en regne inn flere timer til forberedelser her enn for de unge agronomene. Samtidig kan det være utfordrende å ha nok landbruksfaglærere ved skolen, av flere ulike grunner. Rekrutteringsutfordringer gjør at skolene henter inn lærerkrefter utenfra, noe som er positivt med tanke på deltakernes kontakt med lokal landbruksnæring. Men det er også en viss forskjell på gjesteforelesere som underviser i sin egen spesialitet, og landbruksfaglærere med pedagogisk skoling, lang erfaring fra skolesystemet og en bredere oversikt over læreplan og læringsmål i flere fag. Slik flere informanter utdyper, trengs det fagansatte ved skolen som tar helhetsansvaret for tilbudet både administrativt og faglig, og har løpende kontakt med deltakerne.

4.2 Voksenagronomen og utdanningsbehov i landbruket i dag

I denne seksjonen starter vi med å se på omfanget av agronomutdanningen i Norge, inkludert voksenagronomen, før vi drøfter behovet for landbruksfaglig utdanning hos særlig nye bønder og avløsere.

I figur 3-1 i kapittel 3 viste vi fallende elevtall på vg3 landbruk i ordinær videregående skole de siste årene og ganske stabile elevtall på voksenagronomen. Dette betyr at utdanningstilbudet til voksne er blitt stadig viktigere for tilførsel av agronomisk kompetanse til landbruksnæringa i Norge.

Basert på Utdanningsdirektoratets statistikk om 328 unge elever på landbruk vg3 i 2023/2024, vår kartlegging om rundt 200 voksne elever som årlig blir agronomer (eller får kompetansebevis) under nasjonal modell og at det fortsatt er rundt 65 elever over 25 år i private skoler, som utdanningsdirektoratets statistikk viser for 2021/2022, kommer vi til at det i skoleåret 2023/2024 ser ut til å være 593 elever som gjennomfører agronomutdanning i Norge. I figur 4-1 viser vi nærmere denne fordelingen.



Figur 4-1: Antall elever på vg3 landbruk i 2023/2024, fordelt mellom unge elever og voksne elever inn under nasjonal modell eller private skoler (Egne data og statistikk fra Utdanningsdirektoratet).

Betydningen av 200 nyutdannede agronomer fra nasjonal modell for voksenagronomen kan relateres utdanningsnivået i landbruket generelt, og hvor mange som kommer inn som nye gårdbrukere i næringa hvert år. En kilde til utdanningsnivået i landbrukssektoren er SSBs landbrukstelling, som vist i tabell 5-1.

Tabell 4-1: Gårdbrukere med jordbruksdrift samt partners landbruksfaglige utdanningsnivå i SSBs Landbrukstelling i 2020.

	Brukeren	Partner	Sum
Landbruksutdanning på videregående- eller fagskulenivå	24 %	7 %	17 %
Landbruksutdanning på universitets- eller høyskulenivå	3 %	2 %	3 %
Uoppgitt eller inga fullført landbruksutdanning	73 %	91 %	81 %
Antall personer (100 %)	36 691	27 636	64 327

For 2020 viser tallene at 27 prosent av gårdbrukerne har landbruksutdanning enten på videregående, fagskole eller høyere nivå, mens 9 prosent av partnerne til disse gårdbrukerne har dette. I tillegg til disse landstallene, er det i landbrukstellingenes statistikkdatabase tilgjengelige tall på kommunenivå som viser signifikant høyere gjennomsnittlig utdanningsnivå i kommunene/nabokommuner som huser landbruksskole vs. andre kommuner. Dette gjelder særlig om vi ser bort fra storbynære Skjetlein og Stend.

Antall aktive gårdsbruk i betydningen søkere om produksjonstilskudd var 38600 i 2020 ifølge Landbruksdirektoratets statistikk, og de siste fem årene har vi sett en nedgang i antall aktive gårdsbruk på

rundt en prosent i året. Om dette fortsetter er vi snart nede på 36.000 aktive gårdsbruk i Norge. Med forutsetning om i gjennomsnitt 24 år mellom gårdsoverdragelsene, tilsier det 1500 eierskifter i året.

Om disse nye gårdbrukerne og partnerne deres skal ha samme utdanningsnivå som dagens gårdbrukere og partnere (Tabell 4-1), tilsier det at rundt 440 av dem må ta landbruksutdanning på videregående eller fagskolenivå pr år. Vi har ikke aldersfordelt utdanningsstatistikk her, men må anta at utdanningsbehovet blant nye folk inn i landbruket er betraktelig over gjennomsnittet av de som allerede er etablert i landbruksnæringa.

Det er vanskelig å anslå hva som er utdanningsbehovet hos avløserne, f.eks. i antall utdanna personer per år. I en ny rapport fra Ruralis anslås det et arbeidsomfang blant avløserne på cirka 7000 årsverk,¹⁸ noe vi tolker som gjennomført av over 52.000 hel- og deltidsansatte avløserne i det norske landbruket. Avløserne har i gjennomsnitt noenlunde samme utdanningsnivå som gårdbrukerne. 28 prosent av avløserne har landbruksfaglig utdanning på videregående nivå og 6 prosent har landbruksfaglig høyere utdanning, utfra en undersøkelse av Ruralis hvor unge voksne er overrepresentert. Avløserne arbeider i gjennomsnitt 24 år i yrket sitt, og dette gir da et behov for 292 nye årsverk og 2200 nye avløserne pr år. Mange av disse har små stillinger, planlegger kort yrkeskarriere som avløser og har slik sett lite utdanningsbehov, men det kan godt være snakk om minst et par hundre avløserne med utdanningsbehov hvert år.

Denne gjennomgangen viser at utdanningsnivået er relativt lavt i norsk landbruksnæring i dag, sett i forhold til hvor vanlig fagbrev, fullført treårig videregående eller høyere utdanning er blitt i norsk arbeidsliv. I sum snakker vi om minst 2000 nye personer som kommer inn i landbruksnæringa hvert år (1500 gårdbrukere, pluss deres partnere og 292 årsverk med avløserne). Cirka 600 personer tar agronomutdanning på videregående skole hvert år, inkludert voksenalronomen. Antallet nyutdannede agronomer per år utgjør dermed under en tredjedel av antallet nye personer som trer inn i landbruksnæringa årlig. I tillegg har en liten andel bønder landbruksutdanning på høyere nivå, mens de øvrige nye bøndene og avløserne har trolig en mer praktisk inngang til å jobbe i landbruket slik det er i dag.

Dersom en ønsker å heve utdanningsnivået i landbruket, er det viktig å legge til rette for at en større andel av nye bønder og avløserne har et treffende utdanningstilbud. Det lave gjennomsnittlige utdanningsnivået viser at mange har en praktisk inngang til landbruksyrket, der man ofte har blitt skolert på gården/gårder og eventuelt tatt kortvarige kurs når det har vært aktuelt (f. eks kurs i sprøytevern, dyrehold, skogkurs etc.).

Voksenagronomutdanninga er slik den framstår i datamaterialet vårt, en teoritung gårdbrukerutdanning som først og fremst treffer voksne som planlegger å eie og drive egen gård. Deltakere som har lite eller ingen praktisk landbrukserfaring fra før, sliter med å få fullt utbytte av voksenagronomutdanningen. Ruralis' analyse av rekruttering av avløserne til jordbruket peker på at det først og fremst skorter på praktisk erfaring hos en del avløserne, og at agronomutdanning ikke bøter på dette behovet for praksis.¹⁹ Ruralis finner dessuten at avløserne gjerne rekrutteres fra grupper uten gårdserfaring, fordi en vurderer at det er større sjanse for at disse blir i yrket og ikke slutter for å ta over gård selv. Både myndighetene og avløserlagene er opptatt av kompetanseheving hos avløserne, både før de trer inn i yrket og i form av etterutdanning og faglig oppdatering. Enkelte avløserlag betaler for praktisk opplæring av avløserne. Avløserne selv er imidlertid lite fornøyd med tilbudet de får om videre- og etterutdanning. Basert på Ruralis' og våre egne funn, er

¹⁸ Stræte, Logstein, Melås, Mittenzwei, Winswold og Zahl-Tanem. 2024. Rekruttering av avløserne til jordbruket. Rapport nr. 1/2024. RURALIS – institutt for rural- og regionalforskning.

¹⁹ Stræte et al. 2024. Side 89.

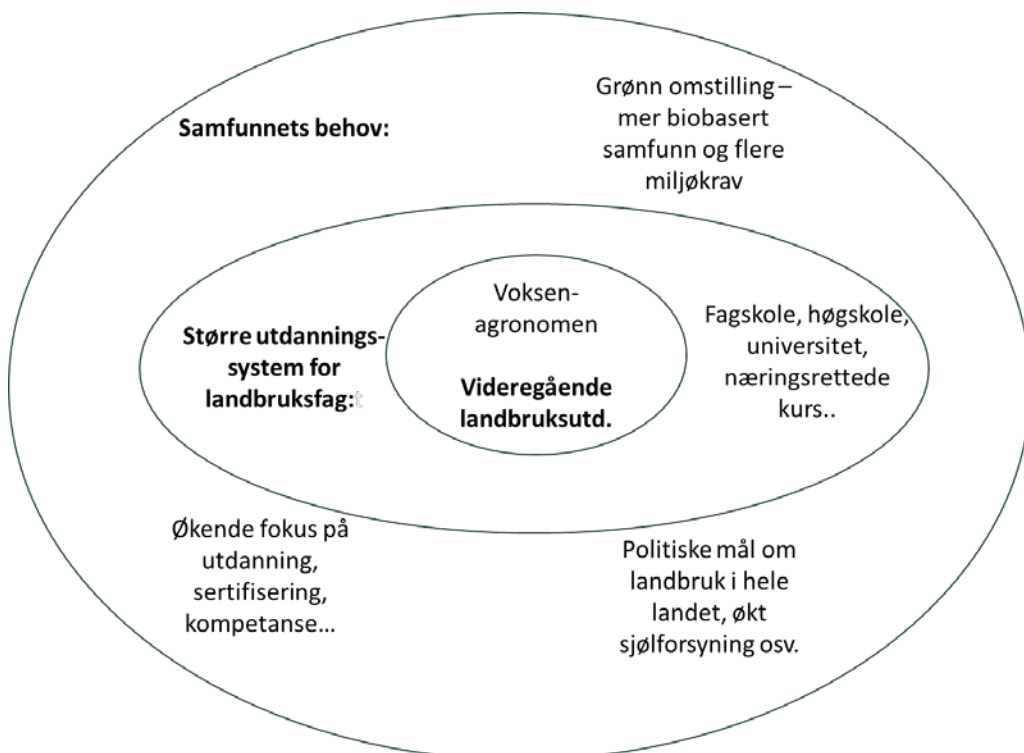
voksenagronomen i dag ikke spesielt godt egnet til å dekke behovene avløserne har for kompetansepåfyll. Den benyttes også i svært liten grad til dette formålet av deltakerne.

Det er noen samfunnstrender som sannsynligvis vil komme til å prege det landskapet agronomutdanningen opererer i. Strukturrasjonaliseringen i landbruket gir år for år færre bruk, færre med jobb i primærlandbruket og slik sette færre med utdanningsbehov innen landbruk. Den gjør også at stadig færre vokser opp på et gårdsbruk med aktiv produksjon som gir mulighet for å skaffe seg praksis og erfaring med landbruk. På den annen side har vi økende krav til landbruket, ny teknologi, høyere vektlegging av formell utdanning og samfunnsnormer om at "alle skal minst ha fagbrev".

4.3 Voksenagronomens plass i utdanningssystemet i fremtiden

I denne seksjonen diskuteres voksenagronomens framtidige rolle og betydning.

Et mål for evalueringen har vært å gi en "analyse av hvordan utdanningsbehov best kan løses for nye bønder og avløserne, og se dette i sammenheng med mulige endringer i agronomopplæringen i videregående skole". På bakgrunn av dette formulerte vi følgende forskningsspørsmål: *Hvilken plass/rolle kan voksenagronomen ha i framtidens utdanningsmodell for landbruksfag, med tanke på å få utdannet flest mulig agronomer med mest mulig næringsrelevant kompetanse?* I samråd med referansegruppa i prosjektet har vi valgt å drøfte dette forskningsspørsmålet i tre perspektiver som illustrert i figur 4-2: voksenagronomen som del av videregående utdanning ved fylkeskommunale landbruksskoler, voksenagronomen som del av et større utdanningssystem der også næringsretta kurs, fagskoler og høyere utdanning inngår, og samfunnsbetydningen av voksenagronom i lys av samfunnstrender ut over det tradisjonelle landbruket.



Figur 4-2: Illustrasjon av Voksenagronomens plass i utdanningssystemet.

4.3.1 Koblingen til ordinær landbruksutdanning ved tilbyderskolene

I den nasjonale modellen for voksenagronomen er det lagt opp til at voksenagronomen skal baseres på ressurser ved videregående skoler som tilbyr landbruksutdanning, og at finansieringen gjennom jordbruksavtalen dekker ekstra kostnader ved dette. Kun fylkeskommunale skoler kan benytte denne finansieringen, mens andre skoler tilbyr agronomutdanning til voksne med finansiering som heltidselever. Vinterlandbruksskolene har f.eks. vg3-tilbud til voksne som selvstendig forretningsmodell. Rektor ved en av disse skolene peker på at finansieringen de ville fått gjennom nasjonal modell, er langt mindre enn den de har i dag gjennom privatskoleloven.

Våre data viser stor grad av sambruk av ressurser mellom landbruksskolene og voksenagronomen, slik at voksenagronomen i dag lener seg på ordinær vg2 og vg3 ved skolene. For voksenagronomen gir dette tilgang på i hovedsak faglærere, men også utdanningsadministrasjon, skolegårdsbruk/gårdssamarbeid og overnattingsfasiliteter i noen grad. To skoler har imidlertid ikke vg3 landbruk, og det er også noe variasjon i koblingen til andre ressurser ved landbruksskolene. Det kan være krevende for skolene å "flette sammen" lærernes arbeidsuker med løpende undervisning på ordinært vg2-3 opp mot krevende, intensive samlinger i helger/kvelder for voksenagronomen. Noen av skolene opplever det også som krevende å rekruttere lærere til landbruksskolene, særlig dersom man kun har mindre eller usikre stillingsprosenter å tilby dem som i voksenagronomen.

Dersom en reform av videregående landbruksutdanning fører til at vg3 landbruk faller bort, må en anta dette reduserer behovet for lærere med høy landbruksutdanning i det ordinære agronomløpet noe. På kort sikt frigir dette lærerressurser som kan brukes i voksenagronomopplæringen. Samtidig er det et spørsmål hvor store stillingsprosenter med relevant undervisning man vil ha å tilby lærere og søkere til lærerstillinger, og hvor attraktivt undervisningsmodellen med helger/kvelder og nettstøtte etc. er for søkere til stillingene.

Der skolene ikke har kapasitet blant egne lærere, hentes lærerkrefter inn fra landbruksnæringa. I datamaterialet vårt ser det ut til å gå greit å hente inn gjestelærere til spesielle tema. Dette er svært vanlig praksis blant skolene, og det beriker undervisningen. Bare noen få skoler har engasjert eksterne landbruksaktører i selve faglærerollen, det vil si gitt dem et bredere ansvar for undervisningen i et fag ut over å være gjesteforeleser på et spesifikt tema. Faglærere fra landbruksnæringa kan være en styrke for elevenes kontakt med næringa, og det er ingen grunn til å trekke i tvil landbrukskompetansen til disse lærerne. De har ofte svært høy spisskompetanse på sine områder. Samtidig har lærere som arbeider ved landbruksskoler praktisk-pedagogisk og didaktisk utdanning i tillegg, samt erfaring med å arbeide innenfor utdanningssystemet med blant annet læreplaner, læringsmål og vurdering av elevene. Dette finner en vanligvis ikke hos fagpersoner utenfor skolene, og det kan tenkes å få følger for kvaliteten på opplæringen.

De to skolene som ikke har ordinær vg3 landbruk klarer å tilby voksenagronomen i dag, men opplever det som svært utfordrende å skaffe fagfolk. Fagene driftsledelse og økonomi er det som voksenagronomelevne opplever mest nytte av. Om undervisningskrefter for disse fagene blir vanskelig tilgjengelig, kan dette gå ut over voksenagronomen på et område som er viktig for elevene.

Søkertall til ordinær vg3 landbruk og til voksenagronomen varierer mye. En del skoler har hatt mer oversøking til voksenagronomen før, og noen spekulerer i om man har nådd en metning i det lokale/regionale markedet. De knytter dette til blant annet strukturendring i landbruket. Men som påpekt i referansegruppa, er det ikke et entydig bilde. I Troms har man for eksempel fortsatt god søkning til voksenagronomen, selv om antall gårdsbruk går kraftig ned. Fra intervjuene og Utdanningsdirektoratets

statistikk over antall elever pr skole, ser vi at mange skoler har fallende elevtall i små vg3-klasser i ordinært løp. Ved disse skolene er det i dag som regel ingen oversøking innen voksenagronomen. Noen få skoler opplever oversøking til voksenagronomen samtidig som det er ujevn og kanskje litt nedgang i søking på vg3 ordinært løp. Et sterkt landbruksområde som Innlandet har generelt gode søker- og opptakstall. I de andre regionene ser det ikke ut til å være skoler med oversøking på både ordinær agronomutdanning og voksenagronomen.

Lave søkertall til agronomutdanning har gitt opphav til usikkerhet ved tilbyderskolene, på om det vil bli nok søkere dersom landbruksutdanningen deles i to mer eller mindre likeverdige utdanningsmodeller (et fagarbeiderløp med to år i skole og to år som lærling, i tillegg til videreføring av dagens treårige løp i skole). Man frykter at klassene kan bli så små at tilbudene blir lite attraktive, og for at man forsterker problemene for vg3 landbruk som per i dag har svært få søkere ved en del skoler.

Lang avstand mellom landbruksutdanningstilbudene er problematisk med tanke på både landbrukspolitiske mål om produksjon over hele landet og folks muligheter i praksis til å velge utdanninger de har behov for. Kartet i kapittel 2 viser her dagens tilbud med svært tydelig lang avstand mellom landbruksutdanningstilbudene i Nord-Norge: Det er 51 mil langs veg mellom det to tilbudene i Nordland (Mosjøen og Kleiva/Vesterålen), fra Kleiva er det 32 mil langs veg videre til Senja, og derfra er det 42 mil i luftlinje og over 80 mil langs veg til Tana.²⁰ Våre data viser her at dette med avstander kan ha stor betydning for voksenagronomen også, f.eks. i Trøndelag der man prøver å lage desentraliserte tilbud for å få med flere deltakere på voksenagronomen.

4.3.2 Voksenagronomens bidrag i landbruksutdanningsystemet

Landbruksnæringa får i dag påfyll av kompetanse gjennom ulike former for næringsintern opplæring, videregående skole, fagskoler og de høyere utdanningsinstitusjonene. Lista under inneholder noen eksempler på hvert nivå, men er ikke ment å være fullstendig:

- Opplæring i regi av landbruksnæringa:
 - Praksis på gård i oppvekst, ved besøk, gjennom jobb osv.
 - Kurs av kortere varighet fra f. eks Norsk Landbruksrådgiving, Skogkurs, osv.
 - Produksjonsrådgiving rettet mot det enkelte gårdsbrukets muligheter og ressurser
- Videregående opplæring:
 - Ordinær videregående opplæring innen naturbruk og landbruksfag
 - Samlingsbasert vg3 landbruk ved privatskoler og Sogn Hagebruksskole
 - Voksenagronomen ved fylkeskommunale skoler innen rammen av nasjonal modell
- Fagskoler i landbruksfag:
 - Samarbeider med videregående skoler. Har inntakskrav agronom, anna yrkesfaglig videregående skole eller anna bakgrunn som vurderes som god og relevant nok, f.eks. yrkeserfaring og generell studiekompetanse.
- Høyere landbruksutdanning:
 - NMBU, Nord Universitet, Høgskolen Innlandet og Høgskolen for grønn utvikling
 - Inntakskrav er studiekompetanse og eventuelt ulike varianter av landbrukserfaring.

²⁰ Enkel kalkulering ved bruk av google.com sine karttjenester.

Før etableringen av nasjonal modell, ble det påpekt i en evalueringsrapport om landbruksutdanning at voksenagronomen dekker tydelige behov i landbruksnæringa, men "*ikke finner sin plass innenfor de modellene for utdanning vi har*". Den samme rapporten slår også fast at diffuse skillelinjer mellom faglig innhold på videregående, fagskole- og høgskolenivå, og at voksenagronomen kunne hatt fordel av den friheten til utforming av innholdet som fagskolene har²¹. I nasjonal modell er voksenagronomen føyd inn i videregående landbruksopplæring, og tilpasset innenfor rammene av dette. Basert på undersøkelsene våre vil vi betegne voksenagronomen som et relativt vellykket "grenseobjekt" mellom yrkesfaglig videregående opplæring og apparatet rettet mot utvikling av landbruksnæringa.

Yrkesfaglig videregående opplæring har flere funksjoner og mål, som preger både perspektivet på og arbeidet skolene gjør med å utforme og gjennomføre opplæringen: Utdanningen skal skaffe relevant og egnet arbeidskraft til en bestemt bransje, sikre at ikke dører lukkes for unge elever når det gjelder omvalg av yrke senere i livet, og bidra til at flest mulig fullfører videregående opplæring og gjennom dette inkluderes godt i både utdannings-, samfunns- og arbeidsliv²².

Med sin finansiering og føringer fra Landbruks- og matdepartementet og tydelige innretning mot voksne mennesker med tidligere utdanning, landbrukserfaring og gårdsdrift i sikte, kan voksenagronomen ha et **mer entydig søkelys på å dekke landbruksnæringas kompetansebehov**. Fellesfagene på ordinær vg2 og vg3 har deltakerne fra før. Som gruppe er de både velutdannet, høyt motivert og erfarne studenter. Det innebærer at når disse deltakerne faller fra utdanningen, skyldes det vanligvis en travel hverdag, mange forpliktelser og uventede livshendelser. Skolene støtter voksenagronomdeltakerne og legger aktivt til rette for at de skal klare å gjennomføre, men de fagansvarlige ved skolene er også opptatt av å holde lista høyt og ikke vanne ut agronomutdanningen. Dermed blir det frafallet man ikke greier å forhindre, forstått som en naturlig konsekvens av at ikke alle livssituasjoner lar seg kombinere med voksenagronomutdanningen.

De som ikke kan eller vil investere nok tid til å følge et toårig voksenagronomprogram, kan i dag benytte seg av kortere og mindre krevende alternativer i form av kurs og annen opplæring i landbruksnæringa. For kommende bønder med planer om en bestemt produksjon, vil sannsynligvis rådgiving eller målrettede kurs i egne produksjoner kunne gi vel så høy spisskompetanse både praktisk og teoretisk. Men deltakerne på voksenagronomen setter stor pris på den brede, allmenne og mer overordnede landbrukskunnskapen som landbruksskolene og læreplanene for videregående opplæring i landbruk står for. Det er de produksjonsovergripende, overordnede "bedriftslederfagene" som driftsledelse og økonomi elevene opplever som mest nyttige i utdanningen sin.

Våre data indikerer også at voksenagronomen kommer lenger teoretisk enn elever i ordinær treårige agronomutdanning. Dette ser ut til å skyldes blant annet at nesten alle har fullført en type videregående utdanning fra før, at 60 prosent av deltakerne har erfaring som studenter i høyere utdanning, og at de aller fleste har jobba noen år i ulike yrker og har mye erfaring å spille på. Samtidig legger både skoler og elever stor vekt på anvendbarhet og sterk praktisk forankring av denne teoretiske kunnskapen, blant annet gjennom aktiv bruk av skolegårdsbruket ved landbruksskolene.

²¹ Sæther, Haugum, Lerbald, Skålholt og Stokke. 2014. Evaluering av landbruksutdanningen på videregående nivå og behovet for fagskoler innen landbruk. Østlandsforskning og Trøndelag Forskning og Utvikling. Kapittel 8.

²² Stene, Haugset og Iversen. 2014. Yrkesretting og relevans i fellesfagene. En kunnskapsoversikt. TFoU-rapport 2014:1. Steinkjer: Trøndelag Forskning og Utvikling AS.

Skal man ivareta det som vi finner som styrkene og bidraget fra voksenagronomen i dag, må man i eventuelle reformer av landbruksutdanningen ta hensyn til følgende forhold:

- Det må fortsatt tilbys en bred, generell og anvendt landbruksopplæring der undervisningen er tilpasset og appellerer til voksne, erfarne, utdannede og motiverte elever som har en fot innenfor og/eller en jobb i sikte i landbruksnæringa.
- Løsningen må kunne håndtere et visst sprik i søkernes tidligere praktiske landbrukserfaring. Dette spriket kan komme til å øke over tid, og finnes både mellom regioner og i litt ulik grad innad i klassene på den enkelte skole.
- Også mer praktisk rettede utdanninger, egnet f. eks for nye avløsere, bør ta hensyn til at voksne deltakere stiller andre krav til undervisning, organisering og forutsigbarhet i opplegget enn 16-18-åringene.

4.3.3 Reformen i videregående landbruksutdanning: Hva med voksenagronomen?

Som del av det videregående utdanningssystemet berøres voksenagronomen av reformer i videregående opplæring. En endring av landbruksutdanningen fra tre år i skole til yrkesfagmodellen med to år i skole og to år som lærling, samt reformen der voksne får rett til ny utdanning på videregående nivå, vil berøre voksenagronomen. Vi har i de foregående kapitlene undersøkt og beskrevet hvordan dagens voksenagronom fungerer innenfor dagens landbruksutdanning. Dette svarer til modell 3 i høringsforslaget til reform av landbruksutdanningen²³, med en videreføring av dagens utdanningsmodell med tre år i skole. Det er med utgangspunkt i funn i dette arbeidet at vi her drøfter hvordan man kan ivareta dagens voksenagronoms bidrag og rolle innenfor de to øvrige modellene som er foreslått (modell 1 og modell 2).

Dersom reformen av landbruksutdanninga fører til en full overgang til **2+2 yrkesfaglig modell** (modell 2 i høringsdokumentet), så vil behovet for den typen kompetanse som voksenagronomen representerer kunne bli enda større. Med sin teoretiske innretning og tydelige vektlegging av driftsplanlegging og økonomi er voksenagronomen, slik den praktiseres ved tilbyderskolene i dag, spesielt sterk på de områdene som vil tones noe ned i modell 2. Med en mer praktisk rettet fagarbeiderutdanning i landbruk som ung, kan flere kommende bønder få behov for å "bygge ut" denne med voksenagronomutdanning eller tilsvarende, før gårdsovertakelse. Samtidig vil voksenagronomen, slik den defineres i dag, få en "mismatch" med læreplaner og opplæringsmodell for resten av den videregående landbruksutdanningen. Dette må håndteres for å kunne fortsette å gi voksne, kommende bønder et tilsvarende tilbud.

Koblingen mellom voksenagronomen og videregående yrkesopplæring settes i spill dersom læreplanen i vg3 landbruk faller bort, og vg2 tilpasses en fagarbeiderutdanning. Man kan likevel fortsette å tilby voksenagronomen ved landbruksskolene med om lag samme pensum som i dag, og i samarbeid med landbruksnæringa. Basert på funnene våre om deltakernes inntaks- og sluttkompetanse og om undervisning og faglig innhold i tilbudet, kan imidlertid en tilpasset versjon av voksenagronomen også tilbys som en bred innføring i landbruk på fagskolenivå i samarbeid med en landbruksskole. Østlandsforskning gjør liknende vurderinger i sin evaluering av landbruksskoler og fagskoler i 2014²⁴. Ved å løfte utdanningen opp til fagskolenivå tar man på alvor at voksenagronomdeltakerne ofte kommer lenger teoretisk og landbruksfaglig i sin utdanning, enn det unge elever gjør. Begge disse løsningene kan kanskje gjøre det lettere å utvikle også andre landbruksretta utdanningstilbud ved de videregående skolene, og slik sett bidra til å beholde et utsatt landbruksfagmiljø ved skolene.

²³ [Høring av endring i opplæringsmodell for vg3 landbruk \(udir.no\)](#)

²⁴ Sæther, Haugum, Lervald, Skålholt og Stokke: Evaluering av landbruksutdanningen på videregående nivå og vurdering av behovet for fagskoler innen landbruk. Østlandsforskning rapport 5/2014

Problematikken rundt praksiskrav og sprik i elevenes praktiske landbrukserfaring i voksenagronomutdanningen vil måtte løses uavhengig av hvilket nivå agronomutdanningen tilbys på. Mange elever og fagansvarlige mener dagens voksenagronom gir for lite praksis, og noen opplever også at søkere og målgruppe har mindre praktisk erfaring fra landbruk enn hva som var mer vanlig for noen år siden. Om utdanningstilbudet til voksne løftes opp på fagskolenivå, er det åpent hva man gjør med praksiskrav og praksisnivå i utdanninga. En mulighet kan være å tydeliggjøre praktisk opplærings plass i de ulike utdanningene som tilbys, og utvikle egne (for)kurs med søkelys på det praktiske for deltakere som trenger og ønsker dette.

I et fagskoletilbud vil pensum måtte justeres noe, men hovedtrekkene fra voksenagronomen bør likevel kunne beholdes. I NIBIOs beskrivelse av deltakere, undervisningsopplegg, organisering og utfordringer ved tre landbruksrettede fagskoler²⁵, finner vi betydelig overlapp med egne funn i voksenagronomen. Nesten alle dagens deltakere i voksenagronomen har allerede fullført videregående opplæring, og en av fire deltakere har yrkesfag fra videregående. Inntakskrav kan dermed formuleres basert på at fagskoleutdanning skal være på et høyere nivå enn videregående opplæring. Utdanninga kan løftes opp til å gi fagskolestudiepoeng, og fortsatt støtte opp under profesjonsfellesskapet på landbruksskolene fordi disse vil være en nødvendig samarbeidspartner.

Vi har påpekt at deltakerne på dagens voksenagronomutdanning har høyere utdanningsnivå enn gjennomsnittet. De er dermed ikke representative for landbruksbefolkningen som helhet. En ulempe med å løfte voksenagronomen opp på fagskolenivå er at utdanningen da kan komme til å appellere enda mindre til praktikere med lite utdanning, som det er mange av i landbruket. Det er viktig at også voksne, kommende gårdbrukere med praktisk bakgrunn og mindre utdanningsorienterte preferanser får utdanningstilbud som appellerer. Her kan man se for seg at det kan utvikles mer modulbaserte kurs med noe praksis, slik mange av skolene tilbyr i dag, og at det kan være større grad av åpenhet for å ta enkeltkurs og/eller hele utdanningstilbudet over lengre tid enn to år.²⁶ Vinterlandbruksskolen på Jæren har en modell som det kan være verdt å se nærmere på i så måte (se kapittel 3.3.2). Sammenlignet med dagens voksenagronom har dette fleksible opplegget en kostnad med tanke på klassemiljø og muligheten til å bygge nettverk over tid.

Om avløser skal få tilbud om en formell utdanning tilpasset sine behov, bør denne utdanninga trolig først og fremst inneholde grunnleggende praktisk opplæring og gi god mulighet for og støtte til å skaffe seg praktisk trening²⁷. Voksenagronomen er tilpasset gårdbrukere, og dersom den løftes opp på fagskolenivå vil den gi for lite praksis dersom deltakeren ikke har dette fra før. Kanskje bør en også vurdere å legge mer vekt på husdyrhold og gi mer mulighet for spesialisering i en utdanning rettet mot avløser. Også dette kunne vært gjort for eksempel gjennom en utdanningsmodell basert på kurs, kursmoduler og sertifiseringer som kan tas enkeltvis, en etter en over tid, eller samlet som ett lengre kurs. Samtidig er det også her viktig å tilpasse utdanningen til voksne deltakere og deres forutsetninger og behov. Fysiske samlinger og tilrettelegging for å kunne ta utdanninga ved siden av jobb, samt dette med klassemiljø og erfaringsdeling i undervisningen, er elementer som kan være viktig også for praktikere og avløser. Dette kan samtidig være krevende om man legger opp til mye praksisopplæring hver for seg.

²⁵ Prestvik, Ystad, Pettersen, Helgesen og Romsaas. 2020. Landbrukets kompetansebehov og utdanninger. NIBIO-rapport vol. 6, nr. 171, 2020. Side 75-76.

²⁶ Vi viser til diskusjonene i Østlandsforsknings rapport fra 2014 om også dette med frittstående moduler som kan velges enkeltvis eller sammen, samt NIBIOs rapport fra 2020 med forslag om mer moduloppbygde kurs.

²⁷ Her viser vi til funn i Ruralis' analyse av rekruttering av avløser til landbruket, Stræte et al. 2024.

I modell 1 i høringsforslaget legges det opp til at både unge og voksne elever skal kunne **velge enten 2+2 eller treårig landbruksutdanning i skole**, basert på om de ønsker seg utdanning med lærlingetid eller ikke. Denne løsningen vil innebære et nybrottsarbeid innen yrkesfagopplæringen, der to ulike utdanningsmodeller skal gi "*tilnærmet lik kompetanse*". Det antydes likevel at yrkeskompetanseløpet (tre år i skole) kan komme til å gi mer "*driftslederkompetanse*" enn fagbrevet (2+2). I teorien vil denne modellen tilby betydelig utdanningsfleksibilitet til både unge og voksne, også ved at voksne med lite praktisk erfaring og/eller mål om å arbeide som avløser kan velge utdanningsmodellen med lærlingtid.

Funnene i undersøkelsen vår av dagens voksenagronomdeltakere indikerer imidlertid betydelige praktiske og pedagogiske utfordringer ved å "blande" unge og voksne agronomelever og gi dem det samme undervisningsopplegget. For det første er deltakerne på voksenagronomen i jobb, noen på eget gårdsbruk, men de aller fleste også i et annet yrke. Tilpassingene som voksenagronomen gjør i dag, gjennom komprimering av antall timer, omfattende egenstudium, samlinger lagt til helg og kveld samt nettstøtte, synes å være premisser for at dagens deltakere klarer å håndtere studiet ved siden av jobb og familieliv. Siden de fleste gårdsbrukene voksenagronomene har i sikte vil være gårdsbruk der man vil ha en annen jobb i tillegg, må en regne med at en stor del av målgruppen ønsker å stå i jobb, i alle fall delvis, under utdanningen. En vil sannsynligvis miste mange av de voksne deltakerne dersom alternativet som tilbys er organisert f. eks som løpende undervisning på dagtid fordelt over skoleuka.

For det andre forteller de fagansvarlige ved tilbyderskolene om svært ulike didaktiske tilnærminger til undervisningen av unge og voksne elever, selv om den foregår innenfor de samme læreplanene. Som et medlem av referansegruppa uttrykte det, kan skolene "*undervise for høyere læringsmåloppnåelse*" på voksenagronomen. Dette bidrar til det høye teoretiske nivået voksenagronomene ofte oppnår. Også koblingen mellom teoretisk og praktisk kompetanse, som både voksenagronomdeltakere og lærere vektlegger sterkt, kan gjøres annerledes i en klasse med modne, trygge voksne med egen landbrukserfaring enn blant ungdommer. En kan se for seg at voksne elever "trekker med seg" de unge og løfter dem også inn i erfaringsdeling og aktiv diskusjon. Samtidig vil ofte uerfarne, unge elever trenge mer tid på læring av grunnleggende ting enn voksne.

Dagens deltakere på voksenagronomen har høye forventninger til både faglig nivå og organisering av undervisningen, med tanke på effektiv tidsbruk i en travel hverdag. Dette er forhold som må tas med i betraktning dersom en skal utforme et tilbud som skal favne både unge og voksne elever. Her er det verdt å merke seg modellen som Sogn jord- og hagebruksskole (kapittel 4.3.1) har benyttet for vg3 landbruk: En gruppe voksne elever i jobb følger det ordinære vg3-kurset ved skolen, men har mer ansvar for egen læring mellom et bestemt antall uker der de er til stede og følger undervisningen ved skolen.

4.3.4 Landbruksopplæring for voksne i "det grønne skiftet"?

I dette avsnittet løfter vi blikket litt ut over landbruksutdanningen, og ser på noen større samfunnstrender og endringsprosesser som indirekte også kan få betydning for hvordan vi utdanner til framtidens landbruksnæring (den ytterste ringen i Figur 4-2). Et stort og økende fokus på verdien av kompetanse, utdanning og sertifisering i arbeidslivet påvirker landbruket også. I det siste har landbrukspolitiske mål om sjølforsyning og å sikre stabil, klimatilpasset matproduksjon over hele landet blitt aktualisert. Dette er en følge av både klimaendringer og en urolig verdenssituasjon som påvirker strømmen av mat og fornybare råmaterialer over grenser. Sist, men ikke minst, står hele verden overfor en nødvendig overgang fra avhengighet av fossile hydrokarboner i energiforsyning og vareproduksjon, til et mer biobasert samfunn. Denne bærekraftstransisjonen refereres ofte til som "det grønne skiftet". Den kjennetegnes blant annet av

økt forventet etterspørsel etter biobaserte ressurser – og dermed også etter de som kan prosessene knyttet til bærekraftig, effektiv fotosyntesebasert produksjon av disse ressursene.

Økte utdanningskrav og -behov, i kombinasjon med et arbeidsliv med høy endringstakt, ser vi uttrykt gjennom ny opplæringslov som sikrer voksne rett til å ta en ny yrkesfaglig opplæring. Vanligvis vil dette skje etter noen år i arbeidslivet. Dette innebærer sannsynligvis at flere voksne personer kommer til å ta ny opplæring innen videregående skole, som ordinære elever eller som deltakere i voksenopplæring. På landbruksområdet kan voksenagronomen forstås som en forløper for denne reformen, fordi den har sikret voksne som har brukt opp retten sin til videregående utdanning en mulighet til å utdanne seg kostnadsfritt til agronomer. Større fokus på karriereomvalg og rett til å ta ny utdanning, i en tid der formalkompetanse verdsettes og biobasert produksjon blir viktigere, kan komme til å tiltrekke flere voksne til landbruks- og bioproduksjonsrelatert utdanning tilpasset voksnes og næringslivets behov. I datamaterialet vårt fortalte informanter ved noen av skolene om økt interesse for agronomifag under koronapandemien, fra personer i voksen alder som ikke hadde praktisk landbrukserfaring. Noen få skoler antyder også en tendens til flere voksne søkere med agronominteresse ut fra et større verdensbilde enn det å utvikle egen gårdsvirksomhet. Ved andre skoler har man fortsatt stor etterspørsel fra søkere med en fot innen landbruket, og prioriterer disse.

Bærekraftig forvaltning og bruk av arealer, natur og bioressurser, klimasmart matproduksjon, og det å utvikle bioøkonomien framover krever både innovasjon, systemendringer, naturbaserte løsninger og høy kompetanse. Dette er kunnskap som ulike typer landbruksutdanning i stor grad kan bidra med. NIBIOs analyse av landbrukets kompetansebehov og utdanninger viser at landbruksskolene er svært bevisste på dette i forbindelse med naturbruksutdanningene²⁸. Naturbaserte løsninger innebærer å ta i bruk kjente prosesser i naturen for å finne løsninger på utfordringer knyttet til f. eks forurensning, klimagasser, tap av biomangfold og flom/skredfare. Det har lenge vært fokus på landbrukets egen innsats for å redusere klimagassutslipp, forbedre jordhelsen og sikre biologisk mangfold blant annet i skog og kantsoner, og dette er nå innarbeidet i landbruksutdanningens læreplaner.

Landbruksutdanningene kan tilføre andre sektorer viktig kompetanse i forbindelse med utvikling av smarte, bærekraftige og naturbaserte løsninger. Landbruksskolene tilbyr en praktisk innrettet kompetanse med et sterkt teoretisk fundament, når det gjelder produksjon og prosesser basert på fotosyntese og jord. Innrettet mot unge elever representerer løpet vg1 naturbruk, vg2 med valgfri innretning og vg3 studiekompetanse med naturbruk²⁹ en "grønn grunnmur" for videre studier rettet både mot landbruket og andre bransjer. Med større interesse, behov for og mulighet til å skaffe seg ny kompetanse som voksen, kan erfaringer fra voksenagronomen brukes til å utvikle liknende tilbud rettet mot voksne deltakere. Sammenlignet med voksenagronomen slik den framstår i dag, vil et slikt tilbud sannsynligvis være mindre basert på deltakernes tilknytning til og praktiske erfaring fra landbruksnæringa. I stedet kunne det vært mer generelt innrettet mot biologisk baserte produksjonsprosesser, også utenfor rammene av tradisjonell gårdsdrift.

²⁸ Prestvik, Ystad, Pettersen, Helgesen og Romsaas. 2020. Landbrukets kompetansebehov og utdanninger. NIBIO-rapport vol. 6, nr. 171, 2020. Side 74.

²⁹ <https://www.vilbli.no/nb/no/yrke/v.na3002/studiekompetanse-med-naturbruk?utdanningsprogram=v.na>.

5 Konklusjoner

Vi har evaluert utdanningstilbudet voksenagronomen med tanke på utdanningens målgruppe, faglig innhold, modell og formell vs. uformell sluttkompetanse. Vi har videre gjort en analyse av hvordan utdanningsbehov best kan løses for nye bønder og avløsere, sett i sammenheng med mulige endringer i agronomopplæringen i videregående skole. I dette kapittelet trekker vi konklusjoner basert på funn i dette arbeidet.

5.1 Fungerer nasjonal modell for voksenagronomen etter hensikten?

Voksenagronomutdanningen innenfor den nasjonale modellen produserer årlig cirka 200 agronomer. Disse kommer i tillegg til 60-70 voksne agronomer fra private skoler utenfor nasjonal modell for voksenagronomen og det som nå er falt til ca. 330 unge agronomer fra ordinær videregående skole. Til sammenligning kommer det årlig inn nye brukere/partnere på 1500 aktive gårdsbruk i forbindelse med eierskifte, og det må til mange nye arbeidstakere for å erstatte de rundt 300 årsverkene i årlig turnover blant avløsere. Voksenagronomen er først og fremst benyttet av og innrettet mot unge voksne med planer om egen gårdsdrift. Utdanningen gir for lite praktisk trening til å dekke nye avløseres behov.

De som deltar på og fullfører voksenagronomen er erfarne elever og studenter med mer utdanning enn snittet i befolkningen. De er motiverte for den brede landbrukskompetansen agronomutdanningen tilbyr, men det er et visst sprik i hvor mye praktisk landbrukserfaring de har fra før. Studievante og strukturerte deltakere, et visst opplevd handlingsrom i læreplaner og andre føringer for voksenagronomen, samt tilbyderskolenes aktive tilpassing til egen elevgruppes behov gir høy sluttkompetanse hos fornøyde deltakere. Den praktiske sluttkompetansen avhenger imidlertid av elevenes praktiske erfaring.

Undervisningen på voksenagronomen legger mer til rette for erfaringsdeling, klassesdiskusjoner og nettverksbygging enn hos de unge elevene. De fysiske samlingene framstår som svært sentrale, og suppleres med nettstøtte til selvstudium. Det undervises for høy læringsmåloppnåelse teoretisk, ofte i samarbeid med lokal landbruksnæring. Voksenagronomdeltakerne har høye forventninger, både når det gjelder faglig innhold og tilrettelegging av undervisningen for deres travle hverdag med jobb og familie. For faglærerne ved skolene er dette både inspirerende og krevende. Ved noen skoler opplever man et behov for mer praktisk undervisning/trening enn det er rom for i nasjonal modell for voksenagronomen, fordi mange deltakere har lite praktisk landbrukserfaring.

Alt i alt framstår nasjonal modell for voksenagronomutdanning som et vellykket grep, som legger fornuftige rammer for en komprimert agronomutdanning på vg2 og vg3 nivå innenfor rammene av dagens videregående landbruksopplæring (modell 3 i høringen). Voksenagronomen er godt tilpasset den spesielle situasjonen i landbruket, der man ofte har en annen yrkeskarriere før man tar over gårdsbruk i 30-40-årsalderen. Variasjonen mellom tilbudene ved de fylkeskommunale skolene er betydelig redusert etter 2018, men modellen gir likevel rom for visse lokale tilpassinger både faglig og organisatorisk. Med fallende antall elever på vg2 og vg3 landbruk i vanlig videregående og ganske stabil søkning til voksenagronomen, har tilbudet blitt stadig viktigere for agronomisk kompetanse i Norge.

5.2 Hvilken plass bør voksenagronomen ha i framtidens landbruksutdanning?

Voksenagronomen representerer en aktiv faglig, didaktisk og praktisk tilpassing av vg2 og vg3 landbruk til voksne, landbrukserfarne, studievante og motiverte deltakere i full jobb. Det komprimerte løpet i nasjonal modell, med rundt 180 undervisningstimer i året, synes å være omtrent det omfanget denne målgruppen kan håndtere. Erfaringsdeling, diskusjon og nettverksbygging gir betydelig merverdi for deltakerne, i tillegg

til høy teoretisk kompetanse. De praktiske øvelsene i undervisningen tilpasses av tilbyderskolene best mulig basert på egne deltakers erfaringsgrunnlag, som kan variere fra skole til skole.

Disse tilpassingene til deltakernes bakgrunn, utfordringer og behov ser i datamaterialet vårt ut til å ha stor betydning for målgruppen til voksenagronomen. De er sannsynligvis en forutsetning for at de finner tilbudet så interessant at de investerer tid de har lite av, i en ganske omfattende toårig utdanning. Gitt det lave utdanningsnivået i landbruksnæringa og dagens høye landbrukspolitiske ambisjoner, er det ønskelig at enda flere påtroppende gårdbrukere faktisk velger å ta agronomutdanning. Bidraget den nasjonale modellen for voksenagronomen gir i landbruksutdanningsystemet i dag bør derfor ivaretas også i framtida. Det er imidlertid lave søkertall til ordinær vg3 landbruk ved mange skoler allerede i dag, og lite eller ingen oversøking til voksenagronomen. Her er det en del regionale forskjeller verd å merke seg.

I dag lener voksenagronomen seg på ressurser og fagmiljøer knyttet til vg2 og vg3 landbruk ved landbruksskolene, mens Landbruks- og matdepartementet finansierer marginalkostnadene for tilbudet. Dersom lav søking gjør at vg3 landbruk går ut av porteføljen ved en del landbruksskoler, kan det bli nødvendig med nye løsninger som støtter opp om voksenagronomen spesielt ved disse skolene. Dette kan innebære økt finansiering, men også nye tilnærminger til integrering av fagpersoner fra landbruksnæringa inn i landbruksskolens eget fagmiljø og undervisningsopplegg.

Endringer i videregående landbruksopplæring kan kreve at man tilpasser eller organiserer det som i dag er voksenagronomen, på nye måter. Å endre landbruksutdanninga fra tre år i skole til en fagarbeidermodell med lærlingtid (modell 2 i høringen) kan gi næringa mer praktisk erfarne avløsere og bønder. Det øker imidlertid behovet for driftsleder- og økonomikompetansen som dagens voksenagronom gir. I fagarbeidermodellen kan ikke voksenagronomen lenger trekke veksler på ressurser fra vg3 landbruk i skole, da læreplan for vg3 landbruk faller ut av ordinær videregående opplæring. Dette får konsekvenser som nevnt ovenfor. Bortfall av læreplanen for vg3 åpner også for å tenke nytt rundt organisering av landbruksutdanning for voksne. En mulighet kan være å løfte en justert versjon av voksenagronomen opp på fagskolenivå, gjennomført i samarbeid med videregående skole. Verken fagskoleutdanning eller dagens voksenagronom er godt egnet som tilbud til avløsere. En bør derfor samtidig utvikle mer fleksible, modulbaserte kurs rettet mot de gruppene som tiltrekkes i mindre grad av dagens voksenagronomutdanning.

Innføres parallelle fagarbeider- og yrkeskompetanseløp i landbruksutdanningen, rettet mot både unge og voksne (modell 1 i høringen), må en finne gode måter å tilpasse disse utdanningsmodellene til erfarne, travle og krevende voksne deltakere på. Klarer en ikke dette, vil dagens målgruppe for voksenagronom kunne finne tilbudet mindre verdt å bruke dyrebar fritid på. Ved landbruksskolene frykter man at å dele landbruksutdanningen i to parallelle veger vil svekke grunnlaget for å kunne tilby vg3 landbruk ved skolene. Dette påvirker grunnlaget for å kunne gi et godt tilbud til voksne deltakere.

Vi skisserer her endringer i landbruksutdanning for voksne som kan komme til å kreve større ressurser enn i dag, om man skal få til en økning i relevant utdanning for bønder, avløsere og andre som skal jobbe i landbruksnæringa. En tilleggsbegrunnelse for en økt satsing er at bærekraft og det grønne skiftet kan antas å skape et behov for biobasert produksjonskompetanse i andre deler av nærings- og arbeidslivet. Hvor stor etterspørsel etter en voksenagronomlignende utdanning dette kan gi, mangler vi informasjon om per i dag.

Referanser til rapporter/dokumenter

- Haugum, Margrete, Bjørnar Sæther, Merethe Lurfald og Roald Sand (2017): Voksenagronomen – utredning av en nasjonal modell. TFOU-rapport 2017:3. Steinkjer: Trøndelag Forskning og Utvikling.
- Lai, L. (2013): Strategisk kompetanseledelse. Fagbokforlaget.
- LMD (2022): Nasjonal modell for voksenagronomen - orientering om midler for 2023, fra Landbruks- og matdepartementet (rundskriv 22/1859-1 av 2. desember 2022).
- Meld. St. 11 (2023-2024): Strategi for auka sjølvforsyning av jordbruksvarer og plan for opptrapping av inntektsmoglegheitene i jordbruket.
- Prestvik, Anne Strøm, Eystein Ystad, Ivar Pettersen, Hilde Helgesen og Ingrid Martine Romsaas (2020): Landbrukets kompetansebehov og utdanninger. NIBIO-rapport vol. 6 nr. 171 2020.
- Steffenstorpet, R. (2024): Personlig meddelelse fra Reidar Steffenstorpet, ansvarlig for bl.a. landbrukstallinger i SSB.
- Stene, Haugset og Iversen (2014): Yrkesretting og relevans i fellesfagene. En kunnskapsoversikt. TFOU-rapport 2014:1. Steinkjer: Trøndelag Forskning og Utvikling AS.
- Stræte, Logstein, Melås, Mittenzwei, Winswold og Zahl-Tanem (2024): Rekruttering av avløserer til jordbruket. Rapport nr. 1/2024. RURALIS – institutt for rural- og regionalforskning.
- Sæther, Haugum, Lurfald, Skålholt og Stokke (2014): Evaluering av landbruksutdanningen på videregående nivå og behovet for fagskoler innen landbruk. Østlandsforskning og Trøndelag Forskning og Utvikling.
- Thornton, Ocasio og Lounsbury (2012): The institutional logic perspective. A new approach to culture, structure, and process. Oxford: Oxford University Press.
- Udir (2023): Høring av endring i opplæringsmodell for vg3 landbruk. Utdanningsdirektoratet.

Alle referanser og kilder til data er beskrevet underveis i rapporten i fotnoter. Kilder til offisiell statistikk er i tillegg beskrevet i vedlegg A. Der vi har brukt offisiell informasjon fra nettsider av ulike slag, er dette kun beskrevet i fotnoter.

A Data og metode

I dette vedlegget beskrives undersøkelsesopplegg, hvem som er tilbydere av voksenagronomutdanning, hvordan prosjektet har samlet inn data og hva som er kvalitet på data.

A.1 Prosjektgjennomføring og undersøkelsesopplegg

Undersøkelsesopplegget vi har benyttet i evalueringen trekker veksler både på kvantitative og kvalitative data, og intervjuer, standardiserte spørreskjema, offentlig utdanningsstatistikk og data fra nettsider og offentlige dokumenter er brukt som datakilder. Figur A-1 illustrerer gangen i undersøkelsesopplegget.



Figur A-1: Skematisk framstilling av undersøkelsesopplegget vi har benyttet i evalueringsprosjektet.

A.2 Referansegruppen og landbruksnæringa

Referansegruppen i prosjektet består av representanter fra Norges bondelag, Bonde- og småbrukarlaget, Norske Landbrukstjenester, Lena-Valle videregående skole og Troms landbruksfaglige senter (Senja videregående skole). Det første møtet ble holdt (digitalt) 16. november 2023. Som forberedelse til det første referansegruppemøtet gjorde vi en gjennomgang av nettsidene til de 23 videregående skolene som presenteres som tilbydere av agronomutdanning for voksne på nettstedet landbruksutdanning.no. I tillegg benyttet vi uttalelser i forbindelse med Utdanningsdirektoratets Høring av endring i opplæringsmodell for vg3 landbruk, for å få en tidlig oversikt over hva landbruksorganisasjonene, fylkeskommunene og tilbyderskolene legger vekt på når det gjelder agronomopplæringen (vg3 landbruk).³⁰ Dette materialet ble brukt som utgangspunkt for diskusjoner rundt prosjektets problemstillinger og videre datainnsamling.

Det andre møtet med referansegruppen ble holdt digitalt 15. februar 2024. Gruppen hadde på forhånd fått tilsendt et notat med sentrale funn fra datainnsamlingen, samt SINTEFs forslag til strukturering av drøftingen av voksenagronomens framtidige rolle i landbruksutdanningssystemet. I møtet ga medlemmene i referansegruppen generelle vurderinger av funn i datamaterialet. Det ble videre gjort oppklaringer og presiseringer relatert til funn, formuleringer og datamateriale, og gruppen ga føringer for hvilke tema de ønsket inn i drøftingen.

Som et ekstra møtepunkt med landbruksnæringa presenterte vi prosjektet på et møte den 31.8.2023 i Steinkjer der landbruksorganisasjoner, Norsk Landbruksrådgivning og fagansatte innen landbruk i Nord Universitet var representert. Vi la fram prosjektets hovedproblemstillinger, dvs. både evaluering av erfaringer med voksenagronomen og analyse av rolle i framtidig utdanningsystem, og det kom flere typer tilbakemeldinger om hvor viktig voksenagronomen er for praktisk landbruk og på andre måter gjennom å øke kunnskapen og interessen for agronomi og landbruk. Ved siden av stor betydning for de som vil jobbe med praktisk landbruk, ble det trukket fram betydning for landbruksinteresse generelt og mer spesielt som

³⁰ Høring av endring i opplæringsmodell for vg3 landbruk: <https://www.udir.no/om-udir/hoyringar/#/2677>.

rekrutteringsgrunnlag til landbruksrelaterte studier ved Nord Universitet (husdyr, bioøkonomi, utmarksforvaltning og snart også skog), rekrutteringsgrunnlag for ulike typer landbruksrelaterte jobber i landbrukets organisasjoner, miljø/landbruksforvaltning, utdanning/forskning og ulike typer bedrifter som selger varer og tjenester til landbruket (f.eks. landbruksrådgiver innen teknologi, produksjon eller finansiering) og/eller kjøper/foredler råstoff fra landbruket (f.eks. Felleskjøpet, Nortura, Norsk Kylling). Det ble videre diskutert hvordan tilbyderintervjuer og deltakersurvey kan si noe om motivasjon før man begynner, erfaringer under gjennomføringen og hvordan man får brukt utdanningen etterpå.

A.3 Kartlegging av tilbyderskoler og intervjuer med fagansvarlig

Kartleggingen av tilbyderskoler startet med en første henvendelse til skoler på e-post på en liste over tilbydere fra landbruksutdanning.no, der vi ba om å få tilsendt undervisningsplaner for voksenagronomtilbudet. Etter å ha luket ut en skole som ikke lenger gir tilbudet og to skoler som var dobbeltoppføringer av andre tilbydere, satt vi igjen med 19 fylkeskommunale skoler og tre private skoler, som vist i kapittel 2.

I alt er det gjennomført 18 intervju med faglig ansvarlig for Voksenagronomen ved fylkeskommunale tilbyderskolene som opererer innenfor den nasjonale modellen. Disse intervjuene ble gjennomført i perioden 10. desember 2023 – 1. februar 2024. Det ble utviklet og benyttet en intervjuguide (vedlegg B), basert på prosjektets problemstillinger og innspill som kom opp i det første referansegruppemøtet. Informantene ved skolene fikk tilbud om å få denne tilsendt før intervjuet, noe de fleste takket ja til. Intervjuguiden hadde følgende seks tematiske spørsmålsetter:

1. Skolens beskrivelse av elevgruppen som har tatt Voksenagronomen fra 2018 til i dag
2. Skolens arbeid med å utforme faglig innhold i utdanningen innenfor nasjonal modell
3. Koblinger/synergier mellom Voksenagronomen og resten av skolens virksomhet?
4. Avveininger rundt organisering av undervisningen
5. Skolens vurdering av sluttkompetansen til deltakerne
6. Hva kan gjøres for å forbedre Voksenagronomutdanningen?

Informasjon om voksenagronomtilbudene ved de private skolene og Sogn Jord- og Hagebruksskole er innhentet via skolenes nettsider og i ett tilfelle e-postkontakt for å avklare forholdet til den nasjonale voksenagronommodellen. Dette har vi gjort med tanke på læringspunkter og innspill som kan bidra til å utvikle og forbedre den nasjonale modellen. Tilbudet til voksne landbruksutdanningssøkere ved disse skolene supplerer og utfyller voksenagronomen, deltakerne følger de samme læreplanene og til tross for forskjellig organisering og finansiering er utkommet det samme som voksenagronomen.

A.4 Deltakere ved Voksenagronomen i perioden 2018-2024

Deltakerne som har fått tilsendt en nettbasert spørreundersøkelse pr epost er eller har vært voksne elever ved de fylkeskommunale skolene innenfor den nasjonale voksenagronommodellen. I alt responderte 307 personer på undersøkelsen, mens bruttoutvalget som kan ha fått invitasjon trolig er 714.

Utvikling av spørreskjemaet

Spørreskjemaet til deltakerne ble utviklet på bakgrunn av problemstillingene i prosjektet, funn i utredningen av Voksenagronomen fra 2017 og i intervjuene med tilbyderskolene, og innspill fra referansegruppen. Referansegruppen diskuterte innhold i spørreskjemaet på det første møtet den 16. november 2023, og fikk tilsendt et utkast den 10. januar 2024 med mulighet for å komme med innspill. Spørreskjemaet som ble benyttet er i vedlegg C, og spørsmålene dekker fire tematiske bolker:

- Bakgrunnsdata om eleven: kjønn, alder, landbrukserfaring, annen utdanning, dagens yrke og forhold til landbruksnæringa/gårdsdrift.
- Elevens motivasjon for å ta Voksenagronomen: egen praktiske landbrukserfaring, planer videre relatert til landbruk, betydning av ulike typer kompetanse
- Elevens vurdering av Voksenagronomutdanningen ved sin skole: forholdet mellom praktisk og teoretisk undervisning, utdanningens omfang, miks mellom ulike typer undervisning, mulighet for spesialisering og tilrettelegging for nettverksbygging.
- Elevens vurdering av egen sluttkompetanse: Oppnådd formell kompetanse, relevans av ervervet kompetanse, erfaringer mer generelt, og innspill til forbedring av Voksenagronomen.

Utvalg, svarrater og datakvalitet

Det forelå ingen tilgjengelig oversikt over elevgruppen på voksenagronomen 2018-2024, ut over elevlister hos hver enkelt tilbyderskole. Vi kontaktet tilbyderskolene og ba om å få tilsendt elevlister som inkluderte e-postadresser, eller få bekreftet at skolen selv følger opp med å sende ut invitasjoner til spørreundersøkelsen. Vi fikk lister med totalt 714 elever fra 13 tilbyderskoler. Det ble sendt ut invitasjon og to påminnelser til disse deltakerne. Det varierte mellom skolene i hvor stor grad de fortsatt hadde lagret e-postadresser til tidligere elever. Blant annet hadde en av de største skolene kun lister med deltakere for de to siste årene. En tilbyderskole skulle videresende spørreundersøkelsen til deltakerne sine selv, men det kom ikke inn svar fra elever ved denne skolen. Fire skoler responderte ikke på henvendelser om elevlister. Deltakerne ved 5 av de 18 tilbyderskolene er derfor ikke representert i svarene fra spørreundersøkelsen.

Vi fikk respons fra 43 prosent av de 714 deltakerne vi kontaktet direkte. Enkelte av disse respondentene har svart de går/gikk på Voksengartner, mens andre kun har svart på spørsmålene om kjønn, alder og om man har landbrukstilknytning. Siden mange av disse også svarer at de ikke har landbrukstilknytning, kan også disse være personer som har gått på Voksengartner. Vi valgte derfor å ta ut fra datamaterialet de som ikke har svart på spørsmål om Voksenagronomen. Etter denne gjennomgangen satt vi igjen med 282 respondenter og et nettoutvalg på 704 voksenagronomdeltakere. Dette gir en *svarrate på 40 prosent*.

I forhold til sammenlignbare nett-distribuerte spørreundersøkelser, f. eks rettet mot gårdbrukere generelt, melkeprodusenter og studenter, er dette hva man kan forvente av respons. Svrraten i seg selv trenger ikke ha stor betydning for datakvaliteten, dersom frafallet er tilfeldig. For datakvaliteten er det en klart større utfordring dersom frafallet er skjevt, det vil si hvis gruppen som har svart skiller seg fra de som lot være å svare f. eks i om de greide å fullføre utdanningen og/eller oppnådde agronomtittelen. Fordi vi i dette tilfellet har lite bakgrunnsdata om elevgruppen, kunne vi ikke gjøre statistiske frafallsanalyser/skjevhetsanalyser.

Den høye andelen med agronombevis eller kompetansebevis blant respondentene viser at respondentene i undersøkelsen i svært stor grad har fullført voksenagronomutdanningen. Informantene ved tilbyderskolene beskriver derimot en del frafall, muligens 10-20 prosent, som ofte skjer tidlig i utdanningen. De viser videre til at så og si alle som henger med til eksamen, består denne. Vi må derfor anta at deltakere som har falt fra underveis, i liten grad har svart på spørreundersøkelsen. Det er heller ikke uventet at man i større grad svarer på en undersøkelse om noe man har gjennomført vs. der man avbrøt deltakelsen tidlig.

Data fra spørreundersøkelsen representerer 13 av 18 tilbyderskoler, mens elever ved 5 skoler ikke er representert. De fleste av disse skolene er intervjuet, og vi finner her få spesielle forhold ved disse skolene som kan slå ut for deltakerne. Vi finner generelt at data fra spørreundersøkelsen er i godt samsvar med måten informantene ved tilbyderskolene beskriver voksenagronomdeltakerne som gruppe på, når det gjelder f.eks. bakgrunnsforhold som utdanningsnivå, kjønns og alderssammensetning, tilknytning til

landbruket/planer om gårdsdrift og variasjon i praktisk landbrukserfaring. Spørreundersøkelsen representerer imidlertid i noe større grad elever med oppstart de siste tre årene enn elever som startet tidligere (skolenes datalagringspraksis forsterkes av at eldre e-postadresser kan ha gått ut av bruk), samt at den representerer i større grad elever som har fullført utdanningen, og i mindre grad elever som faller fra undervegs. Den informasjon vi har om elever som faller fra undervegs har vi derfor i stor grad indirekte gjennom intervjuene av tilbyderskolene.

Basert på dette grunnlaget, med anførte svakheter som vi må ta hensyn til i analyser og tolking, vurderer vi spørreundersøkelsen til å representere deltakernes synspunkter om voksenagronomutdanning. Deltakernes vurderinger av undervisning og organisering i Voksenagronomen er selvfølgelig gjort med utgangspunkt i egen situasjon og i det opplegget de har møtt ved sin tilbyderskole. Når vi tolker svarene på disse vurderingsspørsmålene, må vi derfor ta høyde for at det som vurderes er et resultat både av føringer i nasjonal modell og av tilpassinger ved hver enkelt skole innenfor disse føringene. Svarene fra deltakerne og skolene er sammenstilt og drøftet i lys av hverandre i kapittel 4.

A.5 Offisiell statistikk

Utdanningsdirektoratet

Vi har benyttet data fra Utdanningsdirektoratets åpne statistikkbank³¹ om videregående opplæring og voksenopplæring for å få en oversikt over Voksenagronomens bidrag til det totale antallet agronomer som utdannes i Norge. Voksenagronomen er ikke noen egen kategori hos utdanningsmyndighetene, og det lar seg derfor ikke gjøre å hente ut tall spesifikt for denne gruppen. Det vi fikk ut av statistikkbanken var:

- Antall unge agronomelever (25 år og yngre) og antall voksne agronomelever (over 25 år).
- Antall voksne elever på vg3 landbruk og vg2 landbruk og gartnerier ved henholdsvis private og fylkeskommunale naturbruksskoler i ulike fylker.

Dataene vi har benyttet er om elever som var registrert på de respektive utdanningsprogrammene på Utdanningsdirektoratets telledato, og sier derfor ikke noe om hvor mange som besto utdanningen. De gir likevel et bilde av hvordan rekrutteringen til landbruksutdanningen har vært over de siste årene. Det er data om elever på vg3 Landbruk som gir det beste bildet av agronomutdanningen fordi voksne elever på vg2 er for både landbruk og gartnerier. For å kunne sammenligne data fra Utdanningsdirektoratet med data fra tilbyderskolene, har vi beregna antall agronomer man utdanner hvert år i gjennomsnitt. Vi finner da ganske godt samsvar, og mener tidslinjene vi har laget på bakgrunn av Utdanningsdirektoratets data om voksne vg3-elever i fylkeskommunale skoler representerer voksenagronomen godt.

Data fra SSB

Av offisiell statistikk fra SSB har vi sett på utdanningsstatistikk, antall landbrukseiendommer, antall aktive jordbruksforetak samt landbrukstellingene og utdanningsnivå i 2020.³² Utdanningsreformer gjør at det ikke fins sammenlignbare tall over tid for utdanning i innen landbruket ifølge SSB ved Steffenstorpet (2024).³³

Data fra Landbruksdirektoratet

Av statistikk fra Landbruksdirektoratet har vi sett på antall søkere om produksjonstilskudd de siste årene.³⁴

³¹ <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/>

³² <https://www.ssb.no/statistikkbanken>

³³ Steffenstorpet, R. (2024): Personlig meddelelse fra Reidar Steffenstorpet, ansvarlig for bl.a. landbrukstellingene i SSB.

³⁴ Landbruksdirektoratets statistikk: www.landbruksdirektoratet.no/nb/statistikk-og-utviklingstrekk.

B Intervjuguide tilbyderskoler

På forhånd har vi samla noe skriftlig informasjon. Dette brukes aktivt slik at vi kan konsentrere intervjuet mer mot nøkkelinformantens erfaringer og vurderinger, enn mot tekniske/praktiske ting.

1. Fortell litt om de voksenagronom-elevene som har deltatt hos dere i perioden 2018-2023?

- a. Sørg for å få med info om: antall, alder/kjønns sammensetning, erfaringer fra landbruket, realkompetansevurderinger, gjennomføring, frafall,
- b. Har skolen skriftlige data om elevenes egne evalueringer, og kan vi eventuelt få se et sammendrag av dette?
- c. Oversøking, opptak og prioritering av deltakere – noen erfaringer?
- d. Vet dere noe om videre karriereveger for de tidligere elevene deres – hvilke jobber ender de opp i?

2. Hvordan har skolen arbeidet med utformingen av det faglige innholdet i voksenagronomen?

- a. Avveininger og lokale tilpassinger innenfor læreplanene
- b. Hvordan håndteres elevens behov for spesialisering på bestemte produksjoner?
- c. Hvem deltar i eller konsulteres i forbindelse med utvikling/planlegging av det faglige innholdet?
- d. Hvilke avveininger har dere gjort rundt hvordan praktisk undervisning tilbys/organiseres?
- e. Erfarte styrker og svakheter med den nasjonale standardiserte modellen for VA?

3. Hvordan er voksenagronomutdanningen koblet til resten av skolens landbruksutdanninger?

- a. Forholdet til (bruk av ressurser ved) resten av skolens landbruksutdanninger,
- b. Kontakt med elever, felles lærere etc.
- c. Betydning av VA for skolen som helhet?

4. Hvordan er undervisningen hos dere organisert – og hvorfor?

- a. Vurderinger rundt plassering og omfang av samlinger, nettundervisning/støtte, rekkefølge/stabling av fag...
- b. Gir føringene for den standardiserte VA-modellen rom for å organisere på den måten dere finner mest hensiktsmessig?
- c. Hvordan håndterer dere fravær hos elevene på VA?

5. Hvordan vil du vurdere sluttkompetansen til deltakerne på voksenagronomen hos dere?

- a. Formell/uformell kompetanse
- b. Praktisk/teoretisk kompetanse
- c. Deltakernes egen opplevelse av kompetansen de får
- d. I forhold til behovet/kompetansekrav i landbruket
- e. I forhold til unge VG3-elever (agronomer)

6. Hva kan etter din mening gjøres for at voksenagronom-utdanningen skal bli bedre og mer framtidsrettet?

- a. Er det noe som mangler i dagens standardmodell for utdanningen?
- b. Anbefalinger til forbedring/endring av modellen?

C Spørreskjema til deltakerne

1. Evaluering av Voksenagronomen

Du har fått dette spørreskjemaet fordi du er eller har vært elev ved en videregående skole som tilbyr Voksenagronomen. Med finansiering fra Forskningsmidler over Jordbruksavtalen, evaluerer nå SINTEF denne type landbruksutdanning i Norge. Dersom du har spørsmål til undersøkelsen, kan du ta kontakt med prosjektleder Roald Sand på roald.sand@sintef.no.

2. Personvern

Dine rettigheter

Det er frivillig å delta. Velger du å delta, samtykker du til at vi behandler personopplysninger om deg. Det vil si epost og svarene du avgir. Du kan når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle personopplysninger og svarene du har gitt vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg dersom du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. I tråd med regelverk (GDPR) har alle som gir samtykke til registrering av personopplysninger, rett til innsyn, retting og sletting av data, samt rett til å klage til Datatilsynet. Du har altså rett til å be om at data slettes. Prosjektet skal etter planen avsluttes innen 15. mars 2024. Dataene vil deretter bli lagret i anonymisert form for videre analyser, for eksempel for å kunne studere enkelte temaer som har vært med i undersøkelsene mer inngående.

Hvem er ansvarlig for undersøkelsen?

SINTEF er behandlingsansvarlig for undersøkelsen. Forsker Roald Sand er ansvarlig for undersøkelsen ved SINTEF. Vårt personvernombud er Jan Wåge, jan.wage@sintef.no

Har du spørsmål om undersøkelsen eller behov for hjelp underveis, ta kontakt på tlf 90173421 eller mail hakon.sivertsen@sintef.no

3. For å komme videre til spørsmålene i undersøkelsen, må du godta at dine personopplysninger blir håndtert slik vi har beskrevet i teksten over. (Oppgi kun ett svar)

Ja, jeg godtar vilkårene og fortsetter til undersøkelsen Nei, jeg godtar ikke vilkårene og undersøkelsen avsluttes - Gå til 31

4. Hva er ditt kjønn? (Oppgi kun ett svar)

Mann Kvinne Annet/ønsker ikke svare

5. Hva er din alder? (Oppgi verdi mellom 18 og 99)

_ _ _ _ _

6. Hva er din høyeste fullførte utdanning, når du ser bort fra Voksenagronomen? (Oppgi kun ett svar)

Grunnskole Videregående – yrkesfag Videregående – studiespesialiserende fag Høgskole/ universitet – 3 år Høgskole/ universitet – 4 år eller mer

Annet _____

7. Dersom noe av denne utdanningen er landbruksretta, beskriv kort hva dette er?

8. Hvordan er din relasjon til gård/landbruket: (Oppgi kun ett svar pr. spørsmål)

	Ja	Nei
Har du vokst opp på gård/landbrukseiendom?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du erfaring som avløser/gårdsarbeider?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du odel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor du på gård?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eier du gård?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du planer om å kjøpe og drive gård?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er du gårdbruker på heltid? (eneste inntekt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er du gårdbruker på deltid? (har annen jobb/inntekt også)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Er du avløser/gårdsarbeider på heltid?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har du jobb utenfor gårdsvirksomhet der landbrukskunnskap er viktig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annen relasjon til landbruket: _____

9. Hvilken jobb har du i tillegg til gårdsrelatert virksomhet?

10. Voksenagronomen

Nå følger noen spørsmål som handler om din motivasjon for å starte på voksenagronomen.

11. Ved hvilken skole har du gått voksenagronomen? (Oppgi kun ett svar)

Buskerud	Gjermsundnes	Hvam	Jønsberg	Kalnes	Lena-Valle	Melso	Mo og Øyran	Mære landbruksskole	Nettskolen Nordland	Nome	Skjetlein	Stend	Storst eigen	Søgne	Tana	Troms Landbruksfaglige senter	Tvedestrand
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annet: _____

12. Når startet du utdanningen på Voksenagronomen? (Oppgi kun ett svar)

- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- 2021
- 2022
- 2023



Annet: _____

13. Hvordan vil du vurdere din praktiske erfaring fra landbruket du hadde før Voksenagronomen (Oppgi kun ett svar)

Minimal praktisk erfaring fra landbruket	Noe praktisk erfaring fra landbruket	God praktisk erfaring fra landbruket	Svært god praktisk erfaring fra landbruket (drevet gård selv e.l.)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Hvor viktig var følgende som motivasjon for deg før du startet utdanningen? (Oppgi kun ett svar pr. spørsmål)

	1 - Svært lite viktig	2 - Lite viktig	3 - Verken eller	4 - Viktig	5 - Svært viktig
Nødvendig for å bidra mer på gården jeg bor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planer om kjøp/overtakelse av gårdsbruk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ønske om jobb innen landbruket	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å få tittelen Agronom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilegne meg praktisk kunnskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilegne meg teoretisk kunnskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Møte andre i lik situasjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formalisere kunnskap jeg allerede hadde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lære mer om produksjon som er direkte relevant for meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lære mer om øvrige produksjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Få breddekunnskap om landbruksproduksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Er det andre viktige årsaker til at du valgte å starte på Voksenagronomen?**16. Undervisning og organisering av studiet****17. I hvilken grad er du enige i påstandene: (Oppgi kun ett svar pr. spørsmål)**

	1 - I svært liten grad	2 - I liten grad	3 - Verken eller	4 - I stor grad	5 - I svært stor grad	Vet ikke / ikke relevant
I undervisningen har jeg fått hjelp til å se sammenheng mellom teori og praksis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Undervisningen i Voksenagronomen har gitt meg teoretisk kompetanse jeg har behov for	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Undervisningen i Voksenagronomen har gitt meg praktisk kompetanse jeg har behov for	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fagene i Voksenagronomen er relevante for driften av gården	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det har blitt lagt til rette for diskusjoner og drøftinger mellom elever og lærere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Hvordan vil du vurdere tiden medgått til praktiske øvelser i Voksenagronomen? (Oppgi kun ett svar)

- Det ble brukt for mye tid på praktiske øvelser i forhold til teori
- Det ble brukt for lite tid på praktiske øvelser i forhold til teori
- Det var en passelig fordeling av praktiske øvelser og teori

Annet/kommentar _____

19. Hvordan vil du vurdere omfanget av voksenagronomen med tanke på: (kun ett svar pr. spørsmål)

	Altfor lite	Litt for lite	Passelig	Litt for mye	Alt for mye
Antall fysiske samlinger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antall digitale samlinger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antall innleverings- og fordypningsoppgaver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mengden nettundervisning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krav til egen praksis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reisetid til skolen/samlinger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Total tid medgått til voksenagronomen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Hvilke av følgende sertifiseringer har du tatt i regi av Voksenagronomen? (Oppgi gjerne flere svar)

Varmerarbeider	Autorisasjonskurs i plantevern	HMS-kurs	Husdyrhold	Bruk av motorsag
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Andre kurs: _____

21. Hva var det viktigste for deg i den teoretiske delen av utdanninga i Voksenagronomen?

22. Hva var det viktigste for deg i den praktiske delen av utdanninga (eks fjøsstell, jordbearbeiding mm)?

23. Hvor nyttig er følgende av det faglige innholdet i utdanninga for deg: (Oppgi kun ett svar pr. spørsmål)

Svært lite nyttig Lite nyttig Verken eller Nyttig Svært nyttig

Undervisning i dine produksjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Undervisning i produksjoner du ikke har på din gård	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Undervisning på tvers av produksjoner (driftsledelse, økonomi, næringsutvikling etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Hvilke undervisningsformer mener du er egnet for voksenagronomen? (Oppgi kun ett svar pr. spørsmål)

	1 - Dårlig egnet	2 - Godt egnet	3 - Svært godt egnet
Forelesninger i klasserom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forelesninger på nett/webinar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Helgesamlinger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samlinger i ukedager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kveldsundervisning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praktiske demonstrasjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praktiske øvelser/trening	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Undervisningsmaterieell (fagstoff og videoer mm) som ligger tilgjengelig på nett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Ta stilling til påstandene om den sosiale delen av Voksenagronomen: (Oppgi kun ett svar pr. spørsmål)

	1- I svært liten grad	2- I liten grad	3- Verken eller	4- I stor grad	5- I svært stor grad
Skolen la godt til rette for at vi skulle bli kjent med hverandre i løpet av utdanninga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har god kontakt med en eller flere av elevene etter endt utdanning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elevene utveksler erfaringer i løpet av utdanninga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg har tatt kontakt med andre elever etter utdanninga for å diskutere faglige spørsmål, eller for å få støtte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nettverket av elever fra voksenagronomen var et viktig utbytte av utdanninga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg ble kjent med personer i landbruksnæringa gjennom Voksenagronomen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Dine erfaringer og bruk av kompetansen

27. I hvilken grad har voksenagronomen ført til: (Oppgi kun ett svar pr. spørsmål)

	1 - I liten grad	2 - I liten grad	3 - Verken eller	4 - I stor grad	5 - I svært stor grad	Ikke relevant
at du har mer kompetanse til å jobbe i landbruket	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
at du har tilstrekkelig kompetanse til å drive gård med dagens produksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
at du har nok kompetanse til å utvikle nye produksjoner på gården	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
at du vet hvor du kan få hjelp til å utvikle gårdsdrifta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
at du ønsker å ta mer utdanning og kurs innen landbruk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Har du gode erfaringer fra Voksenagronomen som du vil trekke fram?

29. Har du oppnådd tittelen "agronom"? (Oppgi kun ett svar)

Ja	Nei, men jeg fikk kompetansebevis	Nei, jeg er ikke ferdig enda	Nei, jeg fullførte ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. Hva kan gjøre Voksenagronomen bedre?

31. Takk!

Takk for at du svarte på undersøkelsen.



Teknologi for et bedre samfunn
www.sintef.no