# Læreplan i vg3 anleggsgartnerfaget

Fastsatt som forskrift av Utdanningsdirektoratet 19. mars 2021 etter delegasjon i brev av 13. september 2013 fra Kunnskapsdepartementet med hjemmel i lov 17. juli 1998 nr. 61 om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova) § 3-4 første ledd.

Gjelder fra 01.08.2022

# Om faget

## Fagets relevans og sentrale verdier

Vg3 anleggsgartnerfaget handler om å bygge og vedlikeholde utendørsanlegg til ulike formål. Faget skal sette lærlingene i stand til å etablere vegetasjon tilpasset ulike funksjonsområder og klima, og sikre gode vekstforhold tilpasset ulike vegetasjonstyper. Faget bidrar til samfunnet gjennom å utdanne yrkesutøvere som kan vurdere ulike tekniske løsninger og utforme utendørsanlegg som legger til rette for fysisk aktivitet for alle. Velge og bruke maskiner og verktøy for å minimere miljøavtrykk og sikre effektiv ressursutnyttelse er også en del av faget.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Vg3 anleggsgartnerfaget skal bidra til skaperglede og engasjement ved at lærlingene bygger og vedlikeholder utendørsanlegg med varige miljø- og energieffektive kvaliteter. Faget fremmer evne til kritisk tenkning og etisk bevissthet ved å utfordre lærlingene til å velge bærekraftige materialer, verktøy og arbeidsmetoder. Effektiv og miljøvennlig ressursutnyttelse vil også bidra til å fremme respekt for naturen og miljøet. Faget skal bidra til å gi lærlingene kunnskap om arbeidsgivers og arbeidstakers plikter og rettigheter og om trepartssamarbeidet, der arbeidsgiveren, arbeidstakeren og myndighetene jobber sammen for å utvikle et bedre arbeidsliv. Faget fremmer forståelse av hvilken verdi kulturelt mangfold har i bygg- og anleggsbransjen, gjennom at lærlingene deltar i dialog og reflekterer om krav og forventninger til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap.

## Kjerneelementer

### Planlegge og bygge utendørsanlegg

Kjerneelementet planlegge og bygge utendørsanlegg handler om å velge bemanning, materialer, maskiner, redskaper og utstyr med hensyn til ressursbruk og miljø. Videre handler kjerneelementet om å klargjøre et fundament for å bygge dekker, murer, kanter, trapper og installasjoner i tråd med toleransekrav. Å kommunisere med kunder, leverandører, andre firmaer på byggeplassen og publikum på ulike typer anlegg er også en del av kjerneelementet.

### Etablere voksested og vegetasjon

Kjerneelementet etablere voksested og vegetasjon handler om å sikre vegetasjonen gode vekstbetingelser. Kjerneelementet handler om å vurdere, velge og etablere vegetasjon tilpasset funksjon, klima og voksested. Det handler også om å begrense skader og spredning som følge av invaderende arter og skadedyr i faunaen og å etablere løsninger som fremmer biologisk mangfold.

### Drift og vedlikehold

Kjerneelementet drift og vedlikehold handler om å planlegge, drifte og vedlikeholde utendørsanlegg. Det handler videre om å forlenge levetiden på utendørsanlegget og bidra til å skape utendørsanlegg som legger til rette for lek, idrett og friluftsliv. Universell utforming er også en del av kjerneelementet.

### Helse, miljø og sikkerhet

Kjerneelementet helse, miljø og sikkerhet handler om å identifisere og forhindre situasjoner som er en fare for liv og helse, ved bygging av utendørsanlegg. Kjerneelementet innebærer å risikovurdere arbeidet i samsvar med gjeldende regelverk og gjennomføre sikker jobb-analyse. Videre handler det om å bruke utstyr og maskiner i henhold til gjeldende regelverk og å arbeide i samsvar med gjeldende system og tiltaksplan for helse, miljø og sikkerhet. Kollegialt samarbeid om bærekraftige og miljøvennlige løsninger er også en del av kjerneelementet.

## Tverrfaglige temaer

### Folkehelse og livsmestring

I Vg3 anleggsgartnerfaget handler det tverrfaglige temaet folkehelse og livsmestring om å bygge utendørsanlegg som fremmer utendørsaktiviteter. Faget bidrar til arbeidet med å legge til rette for universell utforming, som fremmer folkehelse i et livslangt perspektiv.

### Bærekraftig utvikling

I Vg3 anleggsgartnerfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å bruke materialer og arbeidsmetoder som gir energieffektive og varige uterom. Videre handler det om å bruke og vedlikeholde maskiner og utstyr med tanke på å ivareta det indre og ytre miljøet. Bærekraftig utvikling handler også om å resirkulere og håndtere avfall og gjenbruke materialer for å gjøre belastningen på miljøet så liten som mulig og bidra til sirkulærøkonomiske løsninger.

## Grunnleggende ferdigheter

### Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i Vg3 anleggsgartnerfaget innebærer å lytte til og gi respons i spontan og forberedt samtale. Det innebærer også å bruke fagterminologi i kommunikasjon med andre, å reflektere over og drøfte mulige valg og løsninger og å tilpasse kommunikasjonen til mottaker og formål.

### Å kunne skrive

Å kunne skrive i Vg3 anleggsgartnerfaget innebærer å bruke fagterminologi til å utforme tekster tilpasset mottaker og formål. Det innebærer også å utforske og reflektere over faglige emner og problemstillinger og å rapportere og dokumentere arbeid.

### Å kunne lese

Å kunne lese i Vg3 anleggsgartnerfaget innebærer å finne og vurdere informasjon i ulike tekster, arbeidsbeskrivelser, tegninger, bruksanvisninger, standarder og toleransestandarder og regelverk. Det innebærer også å sammenligne og tolke informasjon og å trekke faglige slutninger ut fra kjent og ukjent fagstoff.

### Å kunne regne

Å kunne regne i Vg3 anleggsgartnerfaget innebærer å hente ut, beskrive og tolke informasjon fra et tallmateriale. Videre innebærer det å beregne lengde, areal, volum og vekt knyttet til arbeidsoperasjonen. Det innebærer også å beregne radier, vinkler og fall og å foreta økonomiske beregninger i forbindelse med drift og pristilbud.

### Digitale ferdigheter

Digitale ferdigheter i Vg3 anleggsgartnerfaget innebærer å bruke digitale ressurser til å drive prosjekter, rapportere, dokumentere og kommunisere. Videre innebærer det å søke etter og innhente informasjon og å vurdere troverdigheten til informasjonen. Det innebærer også å vurdere og reflektere over egen rolle på nett og utøve god digital dømmekraft.

# Kompetansemål og vurdering

## Kompetansemål og vurdering Vg3 anleggsgartnerfaget

### Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

* bruke fagterminologi for å kommunisere med kollegaer, leverandører og andre yrkesutøvere og tilpasse kommunikasjonen til ulike målgrupper og situasjoner
* arbeide etter regelverk og avtaler som regulerer arbeidsforholdet i faget, og gjøre rede for pliktene og rettighetene til arbeidsgiveren og arbeidstakeren og reflektere over krav og forventinger som stilles til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap
* planlegge bygging og vedlikehold av utendørsanlegg etter tegninger, beskrivelser og preaksepterte løsninger ved bruk av ulike prosjektverktøy, arbeide i tråd med gjeldende krav til helse, miljø og sikkerhet og toleransekrav og reflektere over konsekvenser av å ikke følge kravene
* utarbeide framdriftsplaner og vedlikeholdsplaner, bestille og motta materialer, utstyr og masser og kontrollere kvalitet og mengde i tråd med arbeidsoppdraget
* risikovurdere arbeidsoppdrag, gjennomføre en sikker jobbanalyse og rapportere om uønskede hendelser
* velge og bruke maskiner, redskaper, håndverktøy og utstyr i tråd med gjeldende regler for helse, miljø og sikkerhet og med hensyn til ytre miljø
* kontrollere landmålingsverktøy, sette ut punkter, linjer, fall og vinkler i utendørsanlegget og drøfte hvilke konsekvenser feil utsetting har for anlegget.
* velge, bruke og gjenbruke materialer til ulike formål, med hensyn til kvalitet, funksjonalitet og miljø og drøfte ulike sirkulærøkonomiske løsninger som bidrar til å redusere miljøavtrykket og sikre en effektiv ressursutnyttelse
* gjenvinne og håndtere avfall etter gjeldende regelverk og reflektere over konsekvenser av feilhåndtering
* gjøre rede for og bruke kvalitetssikringssystemer, dokumentere eget arbeid og håndtere avvik
* bruke ulike jordtyper og vekstmedier, og vurdere ulike tiltak som sikrer vekstforhold og etablering av vegetasjon på naturlig grunn og konstruksjoner
* gjøre rede for ulike typer vegetasjon, bruke botaniske navn, velge vegetasjon tilpasset bruksområdet og vurdere vedlikeholdstiltak som opprettholder kvaliteten
* velge, bruke og vedlikeholde trær, busker, stauder, plener og annen vegetasjon og vurdere faktorer som påvirker kvalitet og levetid på utendørsanlegget
* identifisere invaderende arter, giftige- og allergifremkallende arter, hindre spredning, vurdere videre behandling og iverksette tiltak
* identifisere skadedyr og nyttedyr i grøntanlegg og iverksette tiltak som begrenser skadeomfang og fremmer biologisk mangfold
* bygge anlegg for lokal overvannsdisponering, velge og bruke vegetasjon og regnvann som ressurs i uteanlegget og drøfte betydningen av lokal overvannsdisponering
* utforske hvordan utformingen av utendørsanlegg kan virke helsefremmende og legge til rette for fysisk aktivitet for mennesker i ulike livssituasjoner
* bygge fundamenter for faste, løse og permeable dekker, kanter, murer, trapper og installasjoner og vurdere hvordan ulike typer fundament påvirker kvaliteten på sluttproduktet
* bygge faste, løse og permeable dekker, kanter, murer, trapper og installasjoner og vurdere hvordan materialvalg påvirker kvaliteten på sluttproduktet
* bygge konstruksjoner og forskalinger i tre i utendørsanlegg
* vurdere og bruke ulike byggtekniske løsninger og gjøre rede for konsekvenser for universell utforming i utendørsanlegg
* bygge, drifte og vedlikeholde anlegg til lek, idrett og friluftsliv og vurdere ulike tiltak som forlenger anleggenes levetid
* reflektere over fordeler og ulemper ved ulike entrepriseformer
* planlegge utforming av utendørsanlegg etter gitte produksjonskrav, beregne kostnader og drøfte faktorer som påvirker bedriften lønnsomhet
* utføre grunnleggende førstehjelp
* bruke verne- og sikkerhetsutstyr og vurdere konsekvensene av feilbruk

### Underveisvurdering

Underveisvurderingen skal bidra til å fremme læring og til å utvikle kompetanse. Lærlingene viser og utvikler kompetanse i Vg3 anleggsgartnerfaget når de bruker kunnskaper, ferdigheter og kritisk tenkning til å løse arbeidsoppgaver i faget.

Instruktøren skal legge til rette for lærlingmedvirkning og stimulere til lærelyst gjennom varierte arbeidsoppgaver. Instruktøren og lærlingene skal være i dialog om lærlingenes utvikling i Vg3 anleggsgartnerfaget. Lærlingene skal få mulighet til å uttrykke hva de opplever at de mestrer, og reflektere over egen faglig utvikling. Instruktøren skal gi veiledning om videre læring og tilpasse opplæringen slik at lærlingene kan bruke veiledningen for å utvikle kompetansen sin i faget.

# Vurderingsordning

## Sluttvurdering

Før fagprøven må alle som ikke har fulgt normalt opplæringsløp, ha bestått en skriftlig eksamen laget ut fra læreplanen i faget. Eksamen utarbeides sentralt og sensureres lokalt. Eksamen skal ikke ha forberedelsesdel.

Opplæringen i Vg3 anleggsgartnerfaget skal avsluttes med en fagprøve. Alle skal opp til fagprøven, som skal gjennomføres over minst sju virkedager.