# Læreplan i vg3 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget

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 01.08.2021

# Om faget

## Fagets relevans og sentrale verdier

Vg3 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget handler om å drifte og vedlikeholde offentlige og private veier i tillegg til annen infrastruktur. Faget skal sette lærlingene i stand til å vurdere skader og avvik på veier og infrastruktur og til å planlegge og utføre drift, vedlikehold og fornying av ulike typer dekker og annen infrastruktur. Faget handler videre om å bruke maskiner, utstyr og arbeidsmetoder som reduserer miljøavtrykket og sikrer egen og andres sikkerhet. Faget bidrar til samfunnet gjennom å utdanne yrkesutøvere som kan sikre kjøremønstre og god trafikkavvikling.

Alle fag skal bidra til å realisere verdigrunnlaget for opplæringen. Vg3 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget skal bidra til engasjement når lærlingene drifter og vedlikeholder veier 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

### Kontroll av veier

Kjerneelementet kontroll av veier handler om å vurdere veinett og annen infrastruktur, rapportere avvik og dokumentere disse. Kjerneelementet handler videre om å gjennomføre oppdrag i tråd med kontrakter og vurdere løsninger som utnytter ressurser på en god måte og gjør belastningen på miljøet så liten som mulig.

### Vedlikehold av vei

Kjerneelementet vedlikehold av vei handler om å følge prosesstyrte kontrakter og dokumentere, rapportere og rette opp avvik i veidekker og infrastruktur som påvirker trafikksikkerheten. Å velge materialer til å sikre konstruksjoner ved veier og vedlikeholde disse 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 i drift og vedlikehold av veidekker og infrastruktur som har betydning for trafikksikkerheten. Kjerneelementet innebærer å risikovurdere arbeidet i samsvar med gjeldende regelverk og gjennomføre sikker jobbanalyse. Følge toleransekrav i prosjekter er og en del av kjerneelementet. 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

### Bærekraftig utvikling

I Vg3 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget handler det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling om å velge materialer og verktøy som bidrar til energieffektiv og varig infrastruktur. Videre handler det om å bruke maskiner og utstyr med tanke på å ivareta det indre og ytre miljøet. Bærekraftig utvikling i faget handler også om å håndtere avfall på en måte som gjør belastningen på miljøet så liten som mulig.

## Grunnleggende ferdigheter

### Muntlige ferdigheter

Muntlige ferdigheter i Vg3 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget 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 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget 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 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget 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 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget 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 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget 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 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget

### Kompetansemål

Mål for opplæringen er at lærlingen skal kunne

* planlegge drift og vedlikehold av veier og annen infrastruktur, arbeide etter tegninger, drifts- og vedlikeholdskontrakter, preaksepterte løsninger og gitte prosesser, velge verktøy og materialer og vurdere kostnader, tidsbruk og miljøbelastning ved arbeidet
* utarbeide framdriftsplaner, bestille og motta materialer og utstyr og kontrollere kvalitet og mengde i tråd med arbeidsoppdraget
* stille inn maskiner og utstyr og beregne blandingsforhold i væsker og kjemikalier.
* bruke og vedlikeholde maskiner og verktøy etter gjeldende regelverk og med hensyn til kvalitet, funksjonalitet, miljø og økonomi
* gjøre rede for og bruke kvalitetssikringssystemer, gjennomføre arbeid i tråd med gjeldende krav for helse, miljø og sikkerhet og toleransekrav og reflektere over konsekvenser av å ikke følge kravene
* risikovurdere arbeidsoppdrag, gjennomføre en sikker jobbanalyse og rapportere om uønskede hendelser
* kildesortere, vurdere muligheten for gjenbruk, håndtere spesialavfall, uønskede planter og organismer, og reflektere over konsekvenser av feilhåndtering
* inspisere veinettet, iverksette tiltak tilpasset årstidene, loggføre funn og vurdere ulike faktorer som kan utløse ras og flom
* drifte og vedlikeholde kulverter, tunneler, bruer, rekkverk og andre konstruksjoner og drøfte ulike skader som kan oppstå i konstruksjonene
* merke veier og drøfte tiltak som sikrer midlertidig og permanent kjøremønster
* vurdere hvordan temperatur og fuktighet påvirker veidekke, sette i verk tiltak for å sikre friksjon på veien og vurdere konsekvenser av salting
* montere, drifte og vedlikeholde veirekkverk i ulike materialer og vurdere hvordan materialvalg påvirker trafikksikkerheten og kvaliteten og styrken på rekkverket
* utføre arbeidsvarsling i henhold til gjeldende regelverk og vurdere hvilke risikofaktorer som kan påvirke trafikkavviklingen og egen sikkerhet
* drifte, vedlikeholde og fornye veidekker og gjøre rede for faktorer som påvirker trafikksikkerheten
* drifte og vedlikeholde grøntområder, sikre siktsonen i kryss og reflektere over forholdet mellom estetikk og trafikksikkerhet
* drifte og vedlikeholde grøfter, stikkrenner, kummer og sandfang og iverksette tiltak som reduserer skader i veikroppen og hindrer vannplaning og grusansamlinger
* kommunisere med veieiere, kunder, kolleger og andre yrkesutøvere og gjennomføre tiltak som bidrar til å redusere miljøavtrykket og sikre en effektiv ressursutnyttelse i arbeidsoppdraget
* bruke verne- og sikkerhetsutstyr og vurdere konsekvensene av feilbruk
* arbeide i tråd med ergonomiske prinsipper og reflektere over konsekvenser av støy, vibrasjoner og støveksponering
* arbeide etter regelverk og avtaler som regulerer arbeidsforholdet i faget, gjøre rede for pliktene og rettighetene til arbeidsgiveren og arbeidstakeren og reflektere over krav og forventinger som stilles til et likeverdig og inkluderende yrkesfellesskap
* utføre grunnleggende førstehjelp

### Underveisvurdering

Underveisvurderingen skal bidra til å fremme læring og til å utvikle kompetanse. Lærlingene viser og utvikler kompetanse i Vg3 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget 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 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget. 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 veidrifts- og veivedlikeholdsfaget skal avsluttes med en fagprøve. Alle skal opp til fagprøven, som skal gjennomføres over minst tre virkedager.