

- lærlingeordningen - fornyelse av bergsprengersertifikater

Frode Mosenget Andersen

Maskinentreprenørenes Forbund



MASKIN-
ENTREPRENØRENE
FORBUND

UTDANNING
LÆRLINGER
PERSONER UNDER OPPLÆRING
MEDHJELPER
OPPFRISKNINGSKURS



MASKIN-
ENTREPRENØRENES
FORBUND

Norge/Europa

Sprengningssertifikatene i Norge baserer seg på fagbrev innen anleggsgfag.

Unikt i Europa.

Viktig at vi tar vare på denne muligheten.

Antall lærlinger

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
	9,08		20,97		31,03		44,76		50,92	70,49
1- Totalt løpende kontrakter pr 31.12	775	854	925	1009	1119	1212	1339	1396	1577	
Anleggsmaskinførere	578	585	611	686	739	828	903	886	976	
Anleggsmaskinmekaniker	33	43	50	40	51	59	61	54	61	
Landbruksmekaniker	0	0	0	0	15	13	9	8	10	
Vei og anlegg	57	72	97	99	99	104	127	173	213	
Fjell og bergverk	24	60	80	95	106	112	134	147	170	
Asfalt	4	4	4	5	3	4	4	8	18	

UDIR	Fjell og Bergverk			2015	2016	2017
				182	205	248

Utdanningen

- VG1 Bygg og anleggsteknikk
- VG2 Anleggsteknikk
- VG3 Fjell og bergverksfaget

Utdanningen

Veier til fagbrev

- 2 år skole + 2år lærekontrakt
 - VG1og VG2 skole
 - VG3 bedrift
 - FAGPRØVE
- 3 eller 4 års lærekontrakt
 - Læringskole i fellesfag. (norsk, matematikk, engelsk osv.)
 - Tverrfaglig eksamen
 - FAGPRØVE

Utdanningen

VG2 Anleggsteknikk (Fagplaner) Bransjelære

- Lese og bruke tegninger og beskrivelser
- Bruke relevant måleutstyr til oppmåling og utsetting av høyder og vinkler
- Følge gjeldende krav til håndtering og bruk av eksplosiv vare for sprengningsarbeider under jord og i dagen
- Anvende digitale verktøy i kommunikasjon, planlegging og dokumentasjon av anleggsarbeider

Utdanningen

VG2 Anleggsteknikk (Fagplaner) Produksjon

- utføre arbeid i henhold til lover, forskrifter og preaksepterte løsninger
- velge ut og bruke **riktig verktøy, utstyr** og maskiner
- beregne fall og vinkler og foreta nødvendige masseberegninger
- **utarbeide sprengnings- og salveplan**
- **utføre borearbeid og sprengning etter utarbeidet plan og i samsvar med gjeldende regelverk**
- utføre enkle grunnundersøkelser og gjøre rede for egenskapene til forskjellige jordtyper og **bergarter**
- bruke verne- og sikkerhetsutstyr
- følge krav til helse, miljø og sikkerhet og kvalitetssikre eget arbeid

Utdanningen

VG3 Fjell- og bergverksfaget (Fagplaner)

- Planlegge, gjennomføre og dokumentere arbeidet
- **Lage bore- og sprengingsplan**
- Utføre arbeid etter gjeldende regelverk og bedriftens kvalitetssikringssystem
- Bruke egnet utstyr for boring i fjell og for mineraluttak
- **Bruke ulike typer sprengstoff og tenmidler under veiledning av godkjent bruker**
- **Dekke til salver under veiledning av godkjent bruker**
- Vurdere og utføre fjellrensking og fjellsikring
- Gjøre rede for ulike typer mineraler og bergarter og deres egenskaper

Regelverk

Opplæringsloven

Fagplaner er forskrifter

Arbeidsmiljøloven

Stiller spesifikke krav til OPPLÆRING,
DOKUMENTASJON.

Brann- og eksplosjonsvernloven

Krav til OPPLÆRING.

Forskrift om sivil håndtering av eksplosjonsfarlige stoffer

Krav til OPPLÆRING, DOKUMENTASJON

Lærlingens arbeidsoppgaver

- Lærling kan gjøre alt.
- **HUSK LÆRLINGEN ER UNDER OPPLÆRING.**
- Spesielt når han utfører «farlig arbeid» skal han være under direkte tilsyn av bergsprenger
- Ladearbeid
- Avfyre salver
- Eksempel hvem kjører bilen under øvelse kjøring.
- Sprengstoff på avveie.

Bergsprengersertifikat

Fagbrev fjell- og bergverksfaget

- Melde seg opp til bergsprengerprøve.

Andre fagbrev innen anleggsgag.

- Steinfaget, Anleggsmaskinfører, Vei og anleggsgfaget
- Melde seg inn som under opplæring hos DSB
- Føre opplæringen i egen «opplæring bok»
- Når 2 års opplæring kan dokumenteres kan personen melde seg opp til prøve som bergsprenger.
- Personer under denne opplæringen kan utføre arbeid lik lærlinger.

Hva med personer som melder seg opp til fagprøve som praksiskandidater. (Fjell og bergverksfaget)

- Være meldt inn som under opplæring, og dokumentere praksis fra bergsprengningsarbeid gjennom en særskilt opplæringsbok.
- Maksimal innmeldingstid er **seks år** og det skal ved innmeldingen **foreligge en plan** for når vedkommende skal avlegge prøve som bergsprenger.

HVA MED MEDHJELPER

- Denne personen er ikke under opplæring.
- Opplæring i HMS i forhold til arbeidsoppgaver.
- Kan ikke utføre ladearbeid med **sprengstoff**.

Yrkesfagelever får tidligere spesialisering

- Regjeringen forsterker satsingen på yrkesfag og fornyer yrkesfagutdanningen. – **Yrkesfagelever skal få tidligere spesialisering og lære mer om faget de skal jobbe med.**
- En ny struktur for yrkesfag i videregående skole vil bli innført høsten 2020.
- Pressemelding | Dato: 05.03.2018

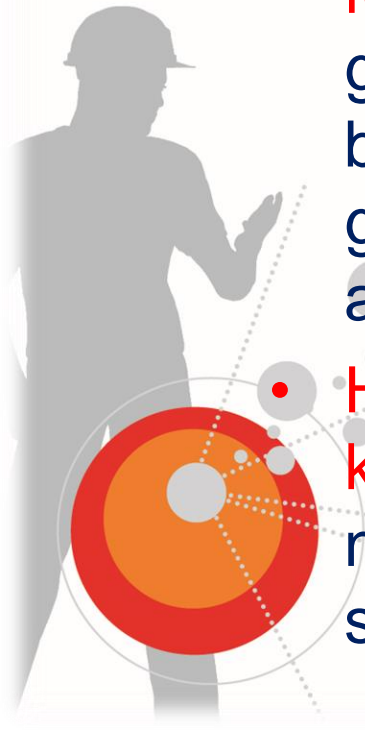


Oppfriskningskurs for Bergsprenger/Bergsprengningsleder

Kurset er beregnet for de som har bergsprenger- eller bergsprengersertifikater som skal oppgraderes etter 5 år.

Hovedmål:

- Oppdatere og vedlikeholde sine kunnskaper og ferdigheter slik at sprengningsarbeidet i virksomheten gjennomføres på en slik måte at arbeidet er i tråd med brukernes behov, samfunnets prioriteringer og gjeldende bestemmelser innenfor sprengningsfagets arbeids-områder.
- Holde seg oppdatert på, og følge lover og forskrifter og kvalitetssikringssystemer knyttet til arbeidet, slik at nødvendig sikkerhet under utførelse av sprengningsarbeidet blir ivaretatt.



Oppfriskningskurs for Bergsprenger/Bergsprengningsleder

Delmål:

- Kjenne til hvilke erfaringer bl.a. byggherre og DSB har med den nye ordningen.
- Kunne finne frem i aktuelt lovverk, hvor man finner det på Internett – hvor det kan kjøpes.
- Kjenne til hva som er nytt mht. materiell og produkter.
- Ha kunnskap om hva som er viktig mht. HMS og sikkerheten for de som utfører sprengning.
- Kunne bruke standard NS 8141 med veiledning.

Spesielt for bergsprengningsleder:

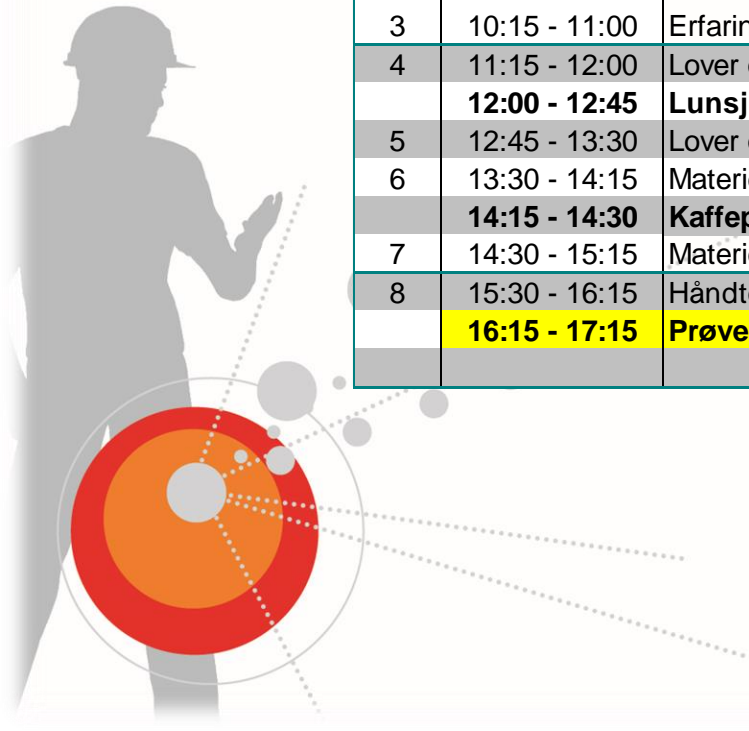
- Ha kunnskap om hvordan risikovurdering og adferd henger sammen.
- Kunne utføre en risikovurdering.



Oppfriskningskurs for Bergsprenger/Bergsprengningsleder

Timeplan dag 1 – begge sertifikater

Dag 1		
Time	Tidspunkt	Innhold
1	08:30 - 08:45	Registrering - praktisk informasjon - introduksjon
2	08:45 - 10:00	Erfaringer - risikoområder - adferd - forslagere BfF's nullvisjon
	10:00 - 10:15	Kaffepause
3	10:15 - 11:00	Erfaringer - risikoområder - adferd - forslagere BfF's nullvisjon
4	11:15 - 12:00	Lover og forskrifter - oppdateringer
	12:00 - 12:45	Lunsj
5	12:45 - 13:30	Lover og forskrifter - oppdateringer
6	13:30 - 14:15	Materiell og produktoppdateringer
	14:15 - 14:30	Kaffepause
7	14:30 - 15:15	Materiell og produktoppdateringer
8	15:30 - 16:15	Håndtering av standarder
	16:15 - 17:15	Prøve - Bergsprenger



Oppfriskningskurs for Bergsprenger/Bergsprengningsleder

Timeplan dag 2 – kun bergsprengningsleder

Dag 2		
Time	Tidspunkt	Innhold
1	08:30 - 09:15	Erfaringsutveksling
2	09:15 - 10:00	Sporing og security - Risikovurdering - adferd
	10:00 - 10:15	Kaffepause
3	10:15 - 11:00	Risikovurdering - adferd
4	11:15 - 12:00	Risikovurdering
	12:00 - 12:45	Lunsj
	12:45 - 13:30	Risikovurdering - adferd
	13:30 - 14:15	Risiko ved gjenstående sprengstoff
	14:15 - 14:30	Kaffepause
	14:30 - 15:30	Prøve - Bergsprengningsleder



Oppfriskningskurs for Bergsprenger/Bergsprengningsleder

2017

Kurstype	Antall kurs	Deltagere
Oppfriskning Bergsprenger	42	1515
Oppfriskning Bergsprengningsleder	41	1027
Bergsprengningsleder	2	60
Teknisk sprengning	2	47
Bergsprenger prøver		160



PÅMELDING OPPFRISKNINGSKURS

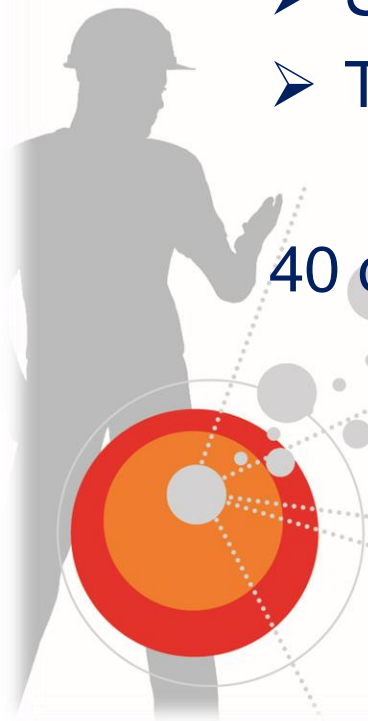
www.bransjeradet.no

Temakvelder 2017

BfF har arrangert tre temakvelder med temaet ny eksplosjonsforskrift og hvordan man kan unngå gjenstående sprengstoff.:

- Arendal 29. august
- Stavanger 31. oktober
- Trondheim 28. november

40 og 50 deltakere på alle disse kveldene.



Temakvelder 2018

- Bodø, 24. mai
- Bergen, 5. september
- Hamar, 8. november

