

# Læreplan: Relebasert veisikrings- og varslingsanlegg m/batterianlegg

## Eier av læreplanen

Bane NOR, Digitalisering og teknologi, Teknologi og regelverk

## Utarbeidet av

Bane NOR, Digitalisering og teknologi, Teknologi og regelverk

## Kurskoder

### Veibomdrivmaskin

| Kurs                                                       | Kode  |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Grunnkurs for sporvekselkontrollører                       | 88540 |
| Repetisjonskurs for sporvekselkontrollører                 | 88541 |
| Grunnkurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører       | 88542 |
| Repetisjonskurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører | 88543 |

### Veisikringsanlegg

| Kurs                                                       | Kode  |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Grunnkurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører       | 87902 |
| Repetisjonskurs for kontrollører og sikkerhetskontrollører | 87903 |
| Grunnkurs for sluttkontrollører                            | 87904 |
| Repetisjonskurs for sluttkontrollører                      | 87905 |

## Sertifikatkoder

### Veibomdrivmaskin

| Sertifikat           | Kode |
|----------------------|------|
| Sporvekselkontrollør | 8540 |

### Veisikringsanlegg

| Sertifikat                  | Kode |
|-----------------------------|------|
| Kontrollør signal           | 7901 |
| Sikkerhetskontrollør signal | 7902 |
| Sluttkontrollør F           | 7903 |
| Sluttkontrollør S           | 7904 |

## Kurslengde

- Grunnkurs: 2 dager
- Repetisjonskurs: 2 dager

Grunnkurs og repetisjonskurs er å anse som samme kurs.

## Målgruppe

- Kontrollør signal
- Sikkerhetskontrollør signal
- Sluttkontrollør signal F/S

## Betingelse

**For montører** Grunnleggende kompetanse inngår i grunnopplæring for signalmontører. Læreplan for dette er gitt av Utdanningsdirektoratet på oppdrag av Kunnskapsdepartementet.

**For prosjekterende** Grunnleggende kompetanse inngår i grunnopplæringskurset "Signalfag for ingeniører".

Repetisjonskurs for montører og prosjekterende er samme kurs. Begge målgrupper kan delta på samme kurs.

## Krav til forkunnskaper

- Fagbrev i signalfaget og godkjent kontrollør signal/sikkerhetskontrollør signal for NSI 63

eller

- Bestått kurs i signalfag for ingeniører.

# Kompetanse etter gjennomført kurs

Kunnskap til å kunne arbeide selvstendig i systemet. Eller Kunnskap til å kunne prosjektere i systemet.

## Godkjenningsperiode

Eksamenskodens gyldighetsperiode ved bestått eksamen er:

- 5 år og 2 måneder

Sertifiseringskode utstedes årlig ved bestått kurs i “Regler for kontroll” på søknad fra den enkelte så fremt følgende godkjent kompetanse kan dokumenteres:

- Bestått FSE med signalfaglig vinkling
- Deltakelse på førstehjelp
- Bestått kurs i NEK 400
- Sertifisering som “Hovedsikkerhetsvakt” (gjelder kun for montører).

For Sluttkontrollører gjelder også:

- Bestått “Sluttkontrollørkurs”

## Gjennomføring

- Teoretisk gjennomføring. Praktiske oppgaver der dette er hensiktsmessig.
- Kursarrangør og kursadministrator skal utarbeide egne opplæringsplaner i faget.
- Kurset arrangeres og administreres av Norsk jernbaneskole.
- Kurset kan arrangeres og administreres av andre aktører iht. gjeldende regelverk for dette.

## Maks antall deltakere

|                 |                      |                       |
|-----------------|----------------------|-----------------------|
| Grunnkurs       | 20 deltakere i teori | 7 deltakere i praksis |
| Repetisjonskurs | 20 deltakere i teori | 7 deltakere i praksis |
| Grunnkurs       | Skriftlig eksamen    | ca 1 time             |
| Repetisjonskurs | Skriftlig eksamen    | ca 1 time             |

## Kontinuasjon

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Grunnkurs       | Praktisk eksamen |
| Repetisjonskurs | Praktisk eksamen |

Påmelding til nytt grunnkurs i anleggstypen kan først gjøres etter 12 måneder ved ikke bestått 2. gangs eksamen.

## Krav til instruktørpersonell

- Det skal brukes instruktører godkjent av Bane NOR iht. gjeldende [retningslinjer](#).

## Mål

Kandidaten skal kunne:

- Forstå oppbyggingen av og funksjonen til veisikrings- og varslingsanlegget
- Forstå oppbyggingen av og funksjonen til innkoblingsfeltene og utløsingsfeltene
- Prosjekttere og forstå funksjonstabeller for veisikrings- og varslingsanlegg
- Forstå funksjonen mellom veisikrings- og varslingsanlegg og sikringsanlegg når det er avhengighet mellom veisikrings- og varslingsanlegg og sikringsanlegg på stasjon
- Utføre målinger og feilretting i veisikrings- og varslingsanlegget
- Utføre justeringer og tilpasninger i veisikrings- og varslingsanlegget
- Utføre komponentbytte
- Forstå farene med feil håndtering av batterianlegg
- Forstå batterianleggets funksjoner

Opplæring i anleggstypen inngår i grunnopplæring for signalmontører og signalfag for ingeniører. Læremålene er identiske, men omfanget vil avvike ut fra læringsmessige forhold.