

# Læreplan for toglederutdanningen

<b>Læreplan for:</b>	Togleder
<b>Kravstiller kompetanse:</b>	Fagansvarlig framføringssikkerhet

## Eier av læreplanen

Konserndirektør i Kunde og trafikk

## Utarbeidet av

Fagansvarlig framføringssikkerhet i Kunde og trafikk

## Henvisning til gjeldende kompetansekrav

Det henvises til gjeldende minimum kompetansekrav for funksjoner og oppgaver med betydning for sikkerheten som er definert og beskrevet i Agresso kompetanseregister.

## Agressokode

Relevante koder i Agresso kompetanseregister:

- FO1022 - Togleder

## Dokumentasjon av opplæringen

Elektroniske [skjemaer](#) for registrering av kompetanse skal benyttes. Dokumentasjon av godkjenningen sendes automatisk for registrering i personalmappen ved Administrasjonsavdelingen, Kompetanseregistrering, Hamar

## Innledning

Utdanningen skal sikre at medarbeidere som skal tjenestegjøre som togledere skal ha god trafikkforståelse, kunne knytte teoretisk og faktaorientert kunnskap sammen, samt inneha tekniske og ikke- tekniske ferdigheter, og evnen til å ta ansvar og å være selvstendig.

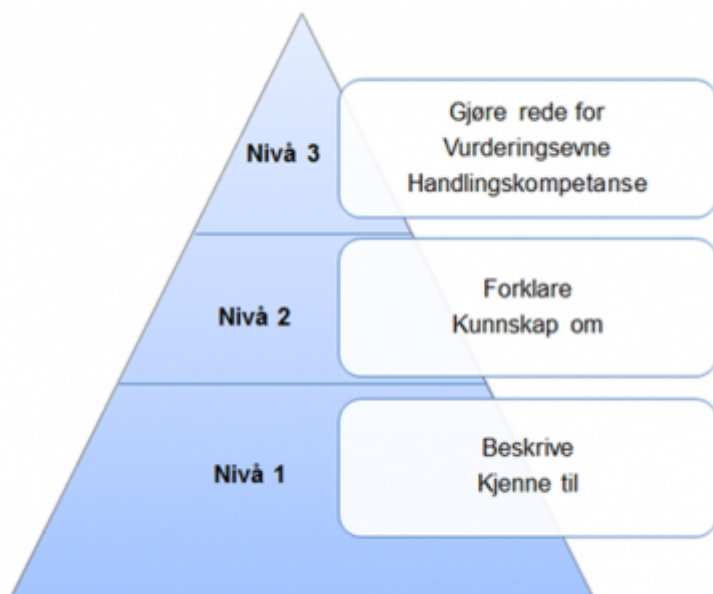
Læreplanen er utarbeidet basert på gjeldene krav og forskrifter.

Læreplanen beskriver kvalifikasjonsnivåer for kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse.

Læreplanen konkretiserer hovedmål og innlæringsmål, som gir oversikt over opplæringen og hva som skal læres som en kryssreferanse mellom forskriftskrav og opplæringsplan.

Læremålene skal sikre at studenten får en grundig forståelse for at toglederfunksjonen i mange

tilfeller er en sikkerhetsbarriere mot ulykker og uønskede hendelser, og dette skal ivaretas gjennom hele utdanningen.



## Arbeidsform studenten

Det kreves stor grad av egeninnsats under utdanningen. Studenten skal føre loggbok for praktisk trening under hele utdanningen og skal legge fram loggbok på forespørsel fra leder og timelærer. Loggboken og resultatet fra progresjonsprøver skal være tema i oppfølgingssamtaler med leder.

Operativt regelverk og Beredskapsportalen skal benyttes i stor grad slik at studentene lærer å bruke den operative regelsamlingen i praksis.

## Krav til forkunnskaper

Medarbeidere som skal gjennomgå utdanning til togleder må ha:

- Bestått eksamen som trafikkstyrer
- Bestått kontrollprøve
- Gjennomført arbeidspsykologisk test med godkjent resultat.

## Hovedmål for opplæringen

Utdanningen skal gi studenten gode kunnskaper, tekniske og ikke-tekniske ferdigheter og holdninger i rollen som togleder. Studenten skal få kunnskap i hvordan utføre effektiv trafikkavvikling og evne til å vurdere risiko og konsekvenser samt god forståelse for jernbanevirksomhetenes rolle. I tillegg skal studenten få en forståelse for at toglederfunksjonen i mange tilfeller er en sikkerhetsbarriere mot ulykker og uønskede hendelser.

## **Innlæringsmål for kunnskaper**

- Studenten kan gjøre rede for begreper og prosedyrer som gjelder for trafikkstyring.
- Studenten har kunnskap om jernbaneinfrastruktur i forbindelse med trafikkstyring.
- Studenten har innsikt i gjeldende lover, forskrifter, regler og oppgaver som er nødvendig for sikker og effektiv trafikkstyring.
- Studenten har kunnskap om skriftlig og muntlig kommunikasjon, samt distribusjon av disse
- Studenten har kunnskap om de ulike operative funksjonene i forskjellige yrkesgrupper, og togleders rolle i samspillet mellom funksjonene.
- Studenten har kunnskap om betjening av tekniske anlegg og systemer som brukes i trafikkstyring.
- Studenten kan gjøre rede for togleders rolle i beredskapssituasjon og ved sikringshendelse.

## **Innlæringsmål for ferdighet**

- Studenten kan lese og forstå trafikkbildet og utøve effektiv trafikkstyring
- Studenten har en klar og tydelig kommunikasjon i samhandling med andre funksjoner.
- Studenten kan forstå trafikkbildet, planlegge sine aktiviteter og gjøre gode prioriteringer
- Studenten kan betjene tekniske anlegg og systemer som er nødvendig for utøvelse av trafikkstyring.
- Studenten kan anvende faglig kunnskap basert på gjeldende regler og prosedyrer for å håndtere trafikkstyring, avvik eller uønsket hendelse, samt iverksette tiltak/prosedyrer avhengig av oppstått situasjon.

## **Innlæringsmål for generell kompetanse**

- Studenten har forståelse for jernbanens høye prioritering av sikkerheten, og togleders ansvar for å arbeide nøyaktig og systematisk for kontinuerlig forbedring av sikkerheten, for å unngå skade på mennesker, miljø og materielle verdier.
- Studenten kan samhandle og koordinere aktiviteter med andre togledere, andre yrkesgrupper i jernbanedriften, støttefunksjoner og med jernbaneforetakenes kunder for å skape felles situasjonsforståelse.
- Studenten skal inneha nødvendige språkferdigheter, og kan gjøre rede for nøyaktighet i kommunikasjon, og utførelse av sine arbeidsoppgaver.
- Studenten har kunnskap om ulike faktorer som kan påvirke arbeidsutførelsen, og grep som kan gjøres for å opprettholde prestasjon, årvåkenhet og situasjonsforståelse for å kunne ta riktige beslutninger.

## **Krav til pensum**

Pensum omhandler Trafikkregler for jernbanenettet (TJN) Strekningsbeskrivelsen (SJN og TRASÉ) og Beredskapsportalen, samt interne krav og instruksjoner som ligger i regelverk for operativt personell (ORV), og i styringssystemet for Bane NOR. Noe fagstoff står også beskrevet i Førerens regelbok Bane NOR.

## **Gjennomføring av teori og praksis**

Opplæringen gjennomføres med en kombinasjon av teori og praksis fordelt på ca. 70 % teoriundervisning og ca. 30 % praktisk opplæring og gjennomføres i løpet av ca. 4-4,5 mnd. Teoriundervisning og praktisk trening i simulator foregår ved Norsk jernbaneskole.

Arbeidsform er beskrevet under hvert tema, og utdypes i opplæringsplan utformet av Norsk jernbaneskole.

I den praktiske opplæringen legges det opp til at det øves på det studenten har gjennomgått av leksjoner før trening ved en sentral

Skolen bestiller praksisplass i henhold til krav i læreplanen. Linjeleder er ansvarlig for å tildele praksisplass på togdriftssentral, følge opp studenten under praksisperioden og sikre at studenten får gjennomgått krav i loggbok.

## **Antall deltakere i praksisperioden**

I simulatoren kan maks 3 delta på trening samtidig. Det gjennomføres også praktisk opplæring i trafikkstyringssentral, hvor studenten går sammen med en erfaren togleder/veileder. Maksimum 1 student kan delta på praktisk opplæring sammen med en og samme togleder/veileder i trafikkstyringssentralen.

## **Kompetansekrav til opplæringspersonell og sensorer**

Kompetansekrav til opplæringspersonell som skal gi teoriundervisning og være sensor ved Toglederutdanningen er beskrevet under funksjonene Opplæringspersonell (FO-1290) og sensor for trafikkstyringsfag (FO-1291) i Agresso

## **Prinsipper for prøving / sertifisering**

### **Vurdering under utdanningen**

Under opplæringen blir studenten vurdert i forhold til teoretisk og praktisk kunnskap, samt evne til å håndtere varierende trafikksituasjoner. Studenten blir også vurdert ut fra ikke- tekniske ferdigheter og trafikal forståelse.

Ved vurdering av praktisk kunnskap benyttes simulator.

Norsk jernbaneskole skal gjennomføre regelmessige prøver og progresjonstester gjennom hele utdanningen.

Progresjonsprøvene skal gjenspeile læringsmålene i opplæringsplan.

I praksisperioden er linjeleder ansvarlig for å gjennomføre progresjonstester, utarbeidet av Norsk jernbaneskole

Eksamen skal teste ut om studenten har tilegnet seg innlæringsmål for ferdighet, kunnskap og generell kompetanse beskrevet i læreplan.

Norsk jernbaneskole har ansvar for å melde studentene opp til eksamen når student vurderes kvalifisert til å bestå eksamen.

Prøver og eksamener vurderes etter karakterskalaen 0 – 5.

<b>Karakter</b>	<b>Progresjonsprøver i simulator og praktisk eksamen</b>
5	Bestått Studenten overvåker og styrer trafikken svært effektivt. Studenten viser god helhetsoversikt og svært god kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene. I tillegg vises svært gode kommunikasjons- og samarbeidsevner.
4	Bestått Studenten overvåker og styrer trafikken effektivt. Studenten evner å løse opp i trafikale avvikssituasjoner. Studenten viser helhetsoversikt og god kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene. I tillegg vises gode kommunikasjons- og samarbeidsevner.
3	Bestått Studenten styrer og overvåker trafikken på en god måte, men foretar enkelte uheldige prioriteringer og disposisjoner som påvirker effektiviteten i trafikkavviklingen, men som likevel løses tilfredsstillende. Studenten viser nødvendig kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene. Studenten viser tilfredsstillende kommunikasjons- og samarbeidsevner.
2	Ikke bestått Studenten styrer og overvåker trafikken, men foretar flere uheldige og/eller manglende prioriteringer og disposisjoner som påvirker effektiviteten i trafikkavviklingen. Studenten evner ikke å løse trafikale utfordringer tilfredsstillende. Studenten demonstrerer ikke nødvendig kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene.
1	Ikke bestått Studenten viser manglende evne til å styre trafikken effektivt samt løse trafikale utfordringer. Studenten demonstrerer vesentlige mangler i kunnskaps- og ferdighetsmål.
0	Eksamen ikke gjennomført
<b>Karakter</b>	<b>Standard ved skriftlig og muntlig eksamen</b>
5	Bestått Studenten viser god helhetsoversikt og svært god kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene.
4	Bestått Studenten viser helhetsoversikt og god kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene.
3	Bestått Studenten viser tilstrekkelig helhetsoversikt og nødvendig kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene.
2	Ikke bestått Studenten viser manglende helhetsoversikt og ikke nødvendig kompetanse i kunnskaps- og ferdighetsmålene.
1	Ikke bestått Studenten viser vesentlige mangler i kunnskaps- og ferdighetsmål.
0	Eksamen ikke gjennomført

## Retningslinjer for sensor

Fagansvarlig framføringssikkerhet i Bane NOR Kunde og trafikk, sakkyndig leder signal og seksjonssjef funksjonell godkjenning i Bane NOR, utarbeider en liste over godkjente sensorer for den spesifikke opplæringen. Listen utarbeides før opplæring starter, og oversendes Norsk jernbaneskole. Ut i fra denne listen velger Norsk jernbaneskole v/fagsjef ut sensor(er) til den enkelte eksamen.

Ved klage på eksamen og behov for ny vurdering av eksamensresultatene, er det Fagansvarlig

framføringssikkerhet i Kunde og trafikk som oppnevner to en nye sensorer.

..

<b>Eksamen</b>	<b>Sensor(er)</b>
Toglederprøven:	En sensor oppnevnes av Fagansvarlig framføringssikkerhet
Avsluttende skriftlig eksamen:	
Avsluttende praktisk eksamen:	
Fjernstyringsprøven:	1 sensor oppnevnes av sakkyndig leder signal 1 sensor oppnevnes av seksjonssjef funksjonell godkjenning

For fjernstyringsprøven oppnevnes en sensor av sakkyndig leder signal og en sensor av Seksjonssjef funksjonell godkjenning i Kunde og trafikk.

Muntlig fjernstyringsprøve (to sensorer)

## **Eksamener**

Med eksamen menes en avsluttende prøve som godkjenner studenten til å utføre en bestemt funksjon i trafiksikkerhetstjeneste. Gjennom utdanningen kreves at alle eksamener består.

Norsk jernbaneskole har ansvar for å bestille sensorer og organisere gjennomføringen av eksamen. Fagsjef for toglederutdanningen skal oversende eksamensoppgaver, fasit og sensorveiledning til sensor for godkjenning senest 4 uker før eksamen avholdes. Sensorene gir samlet tilbakemelding til skolen senest 14 dager etter at eksamen er mottatt.

Eksamensoppgaver for muntlig og skriftlig eksamen, fasit og sensorveiledning godkjennes av sensor. Eksamensoppgaver, fasit og sensorveiledning for fjernstyringsprøven godkjennes av seksjonssjef Funksjonell godkjenning.

Følgende eksamener skal gjennomføres:

- Skriftlig prøve
- Fjernstyringsprøven
- Avsluttende skriftlig eksamen
- Avsluttende praktisk eksamen

Det kreves at alle eksamener består

Studentene skal tildeles kandidatnummer som benyttes under skriftlig eksamen.

På skriftlig eksamen Toglederprøven tillates følgende hjelpemidler:

- Strekningsbeskrivelse for jernbanenettet

På øvrige eksamener tillates ikke bruk av hjelpemidler.

Til eksamen skal det utarbeides følgende eksamensoppgaver:

<b>Toglederutdanningen</b>		<b>Det skal utarbeides:</b>
Toglederprøve	skriftlig	- 2 oppgavesett - fasit - sensorveiledning.
Fjernstyringsprøve	muntlig	- 2 oppgavesett - fasit - sensorveiledning
Avsluttende eksamen	skriftlig	- 2 oppgavesett med Casebeskrivelse samt flere enkeltspørsmål fra pensum - fasit - sensorveiledning
Avsluttende eksamen	praktisk	- 2 oppgavesett med varierte scenarier - fasit - sensorveiledning

## **Toglederprøve**

Den skriftlige eksamen har en varighet på inntil 5 timer. For å bestå eksamen må studenten oppnå karakter 3. Bestått eksamen i Toglederprøven er en forutsetning for å fortsette utdanningen som togleder. Dersom man ikke består eksamen, gis det mulighet til å gå opp til ny skriftlig eksamen en gang. Ny eksamen avlegges tidligst 1 uke etter første forsøk, og studenten vil få veiledning i denne perioden. Oppnår studenten mindre enn karakter 3 også på andre gangs eksamen, har man strøket og utdanningen som togleder avsluttes.

## **Fjernstyringsprøve**

Fjernstyringsprøven består av en muntlig del på inntil 1,5 timer, hvor studentene prøves i ferdighetsmålene beskrevet i læreplanen.

For å bestå fjernstyringsprøven må studenten oppnå karakter 3. Dersom man ikke består eksamen, gis det mulighet til å gå opp til ny fjernstyringsprøve en gang. Ny eksamen avlegges tidligst 1 uke etter første forsøk, og studenten vil få veiledning i denne perioden. Oppnår studenten mindre enn karakter 3 også på andre gangs eksamen, har man strøket og utdanningen som togleder avsluttes.

## **Avsluttende skriftlig eksamen**

Avsluttende skriftlige eksamen har en varighet på inntil 5 timer. For å bestå eksamen må studenten oppnå karakter 3 på skriftlig eksamen. Dersom man ikke består eksamen, gis det mulighet til å gå opp til ny avsluttende skriftlig eksamen en gang. Ny eksamen avlegges tidligst 1 uke etter første forsøk, og studenten vil få veiledning i denne perioden. Oppnår studenten mindre enn karakter 3 også på andre gangs eksamen, har man strøket og utdanningen som togleder avsluttes.

## **Avsluttende praktisk eksamen**

Avsluttende praktisk eksamen gjennomføres i simulator og har en varighet på inntil 1,5 time. For å bestå eksamen må studenten oppnå karakter 3. Dersom man ikke består eksamen, gis det mulighet til å gå opp til ny avsluttende praktisk eksamen en gang. Ny eksamen avlegges tidligst 1 uke etter

første forsøk, og studenten vil få veiledning i denne perioden. Oppnår studenten mindre enn karakter 3 også på andre gangs eksamen, har man strøket og utdanningen som togleder avsluttes.

## **Klage på eksamen**

### **Klage på skriftlig eksamen**

Student kan be om en begrunnelse for eksamensresultatet på skriftlig eksamen. Kravet om begrunnelse framsettes skriftlig overfor fagsjefen for toglederutdanning innen 10 virkedager etter at resultatet på eksamen er gjort kjent. Studenten trenger ikke begrunne hvorfor han/hun ber om begrunnelse av eksamensresultatet.

Fagsjef for toglederutdanning ved Norsk Jernbaneskole skal i begrunnelsen skriftlig gjøre rede for de generelle prinsipper som er lagt til grunn for bedømmelsen, og for bedømmelsen av kandidatens prestasjon. Er det gitt skriftlige retningslinjer (sensorveiledning) for bedømmelsen, skal disse gjøres tilgjengelig for studenten.

Studenten har mulighet til å klage på skriftlige eksamensresultater, og må begrunne dette. Dersom en Student ønsker å fremme en klage etter å ha fått en begrunnelse på eksamensresultatet, er klagefristen 10 virkedager etter mottatt begrunnelse. Klagen må fremmes skriftlig til fagansvarlig framføringssikkerhet i kunde og trafikkdivisjonen og det må angis hva det klages på.

Fagansvarlig framføringssikkerhet i kunde og trafikkdivisjonen oppnevner to nye sensorer som skal vurdere besvarelsen på nytt. De to nye sensorene som utpekes av fagansvarlig framføringssikkerhet i kunde og trafikkdivisjonen utgjør klagenemnd. Klagenemnda vurderer besvarelsen mot sensorveiledningen.

Klagenemnda skal ikke ha tilgang til sensors kommentarer til den eksamen klagen gjelder og heller ikke til den eventuelle begrunnelse som er gitt for klagen. Klagenemndas avgjørelse, som kan skje til vel så gunst som ugunst for klageren er endelig og kan ikke påklages.

### **Klage på muntlig og praktisk/muntlig eksamen**

Student kan be om en begrunnelse for eksamensresultatet på muntlig/praktisk eksamen. Kravet om begrunnelse framsettes umiddelbart overfor sensor etter at eksamensresultatet er meddelt. studenten trenger ikke begrunne hvorfor han/hun ber om begrunnelse av eksamensresultatet.

Sensor skal i begrunnelsen gjøre rede for de generelle prinsipper som er lagt til grunn for bedømmelsen og for bedømmelsen av studentens prestasjon. Er det gitt skriftlige retningslinjer (sensorveiledning) for bedømmelsen, skal disse gjøres tilgjengelig for studenten. Ved muntlig/praktisk eksamen kan studenten bare klage på formelle feil som kan ha noe å si for resultatet. Bedømmelse av muntlig/praktisk prestasjon kan ikke påklages.

Studenten sender klagen til fagsjef for toglederutdanning ved Norsk Jernbaneskole. Frist for å sende klage er 10 virkedager etter mottatt eksamensresultat eller 10 virkedager etter mottatt begrunnelse. Klagen vil bli vurdert av en klagenemnd bestående av skolesjef ved Norsk jernbaneskole, organisasjons- og personalsjef i kunde og trafikkdivisjonen og fagansvarlig framføringssikkerhet i kunde og trafikkdivisjonen.



Ved klage på muntlig/praktisk eksamen innhenter klagenemnda opplysninger fra sensor og eksaminator og vurderer klagen. Dersom studenten får medhold i klagen, skal eksamensresultatet annulleres og studenten har rett til å avlegge ny eksamen. Dersom det avlegges ny eksamen, skal en ny sensor vurdere studenten. Finner klagenemnda at det er begått formelle feil, og det er rimelig å anta at dette kan ha hatt betydning for en eller flere Studenters prestasjon eller bedømmelse av denne, kan det bestemmes at det skal foretas ny sensurering eller holdes ny muntlig/praktisk eksamen.

## Fusk

Som fusk regnes uredelige handlinger eller forhold som tar sikte på å gi studenten et uberettiget fortrinn ved vurderingen. Hovedområder som betraktes som fusk er: bruk av ulovlige hjelpemidler, ulovlig samarbeid mellom enkeltpersoner eller grupper, plagiat og manglende eller feilaktig kildebruk slik at teksten framstår som kandidatens egen.

Oppdages fusk eller forsøk på fusk, skal dette straks rapporteres til fagsjef for toglederopplæringen ved Norsk Jernbaneskole som kan utelukke kandidaten fra videre deltakelse i eksamen. Fagsjef for toglederutdanning rapporterer hendelsen videre til studentens leder.

## Vedlegg 1: Bane NOR ikke-tekniske ferdigheter (ITEF) for togledere

Dette er en oversikt over de ikke-tekniske ferdighetene som Kunde og trafikkdivisjonen forventer av en togleder.

Atferds indikatorer (kulepunktene) er eksempler på hvordan togledere kan fremvise disse ferdighetene.

<b>Kommunikasjon og teamarbeid</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Uttrykker seg kortfattet og tydelig</li><li>• Sier og gjør ting på en slik måte at det ikke kan misforstås</li><li>• Forsikrer seg om at andre har forstått ved å lese tilbake og kontrollere (readback/ hearback).</li><li>• Gir klare og utvetydige instruksjoner</li><li>• Deler informasjon med andre, spesielt før/ifm krevende operasjoner</li><li>• Videreformidler relevant informasjon til togleder/nabotogleder, TXP og toginformatør oppdatert</li><li>• Ryddig overføring av oppgaver og ansvar ved vaktavløsning</li><li>• Holder øye med og kryssjekker andres handlinger</li><li>• Har en god og naturlig tone med sine kolleger</li><li>• Konfliktforebygging og -løsning (unngår baksnakking, sladder)</li><li>• Er høflig, behersket og korrekt i kontakt med andre</li><li>• Hjelper til ved behov</li><li>• Søker aktivt informasjon fra andre</li></ul>
<b>Situasjonsbevissthet og framsyntet</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gjør gode prioriteringer</li><li>• Opprettholder oversikt over alle aktiviteter i og ved sporet som har betydning for trafiksikkerheten (tog, arbeider, skift, befaringer)</li><li>• Utnytter fleksibiliteten i kapasiteten til å få smidigst mulig trafikkavvikling.</li><li>• Proaktiv. Ser hvordan egne valg og eksterne forhold kommer til å påvirke totalsituasjonen flere skritt fremover.</li></ul>
<b>Oppgavehåndtering og selvinnsikt</b>

### **Kommunikasjon og teamarbeid**

- Er bevisst på og håndterer målkonflikter
- Stiller på jobb uthvilt og i form
- Håndterer distraksjoner godt
- Sier nei/stopp for å begrense egen arbeidsbelastning
- Tar en timeout for å få oversikt når dette er påkrevet
- Rådfører seg med andre, bl.a. ved usikkerhet
- Ber om hjelp når det er behov
- Fornuftig bruk av pauser

### **Lederskap**

- Anvender rollens myndighet for å sikre at driften går som den skal
- Opprettholder en optimal autoritetsgradient
- Gir klart og tydelig uttrykk for bekymringer vedrørende sikkerhet
- Griper inn når det er "påkrevd"
- Stoler på seg selv og egne beslutninger
- Etterlever relevant regelverk og prosedyrer