



**PROSJEKT  
SIKKERHETSOPPLÆRING  
I NSB**

*Delprosjekt 3:*

**Utvikling av desentral  
sikkerhetsopplæring  
Instruktør/veiledersystemet**

# PROSJEKT SIKKERHETSOPPLÆRING I NSB

## **DELPROSJEKT 3: UTVIKLING AV DESENTRAL SIKKERHETSOPPLÆRING INSTRUKTØR/VEILEDESYSTEMET**

### **Forord**

- 1. Introduksjon 5**
  - 1.1 Bakgrunn 5
  - 1.2 Mål 5
  - 1.3 Definisjoner 5
  - 1.4 Sammendrag 7
  
- 2. Metoder for datainnsamling 9**
  - 2.1 Intervju og samtale 9
  - 2.2 Spørreundersøkelse 9
  
- 3. Beskrivelse av dagens situasjon 11**
  
- 4. Forslag til modell for organisering av trafikksikkerhetsopplæringen 13**
  - 4.1 Beskrivelse av modell 13
  - 4.2 Beskrivelse av forløp 15
  - 4.3 Begrunnelse for valg av modell 16
  - 4.4 Oppgaver/ansvar 17
  
- 5. Opplæringskoordinator, instruktører og veiledere 20**
  - 5.1 Hvilke kvalitetskrav/kriterier bør oppfylles for å være opplæringskoordinator? 20
  - 5.2 Hvilke kvalitetskrav/kriterier bør oppfylles for å være instruktør? 20
  - 5.3 Hvilke kvalitetskrav/kriterier bør oppfylles for være veileder? 21
  
- 6. Rammebetingelser 22**
  - 6.1 Faglig og pedagogisk utvikling 22

- 6.2 Lokaler 23
- 6.3 Undervisningsplaner 24
- 6.4 Undervisningsmateriell 24
- 6.5 Samarbeid og informasjon 25
- 6.6 Evaluering 26

**7. Fremdrift 27**

**8. Konsekvenser 28**

Vedlegg 1 30

## Forord

Delprosjektgruppen startet arbeidet 21. februar 1995. Arbeidet har foregått intenst og konsentrert. Engasjementet fra samtlige deltakere har vært upåklagelig, og vi har lært mye av hverandre.

Ved å organisere trafikkisikkerhetsopplæringen og systemet rundt instruktører og veiledere slik gruppen foreslår, vil opplæringseffekten øke og føre til bedre trafikkisikkerhet.

Gruppen har bestått av:           Aage Bardalen G, Leif Herland Pt, Erling Hogstad B, Kjell Ingebrigtsen D&V, Terje Johannessen Pt, Johan Ståle Mjøs NLF, Wenche Røste Martinsen Jsk

Oppdragsgiver:                   Konsernstab HMS

Det foregår mye opplæring i vår bedrift. Ressursknappe tider fører ofte til at opplæring prioriteres lavt - vi må spare. Dette fører ikke nødvendigvis til bedret økonomi; *signalene* kan derimot føre til at flere og flere nedvurderer opplæringens betydning. Dessverre fører dette ofte automatisk til forringet kvalitet på den opplæringen som tross alt foregår, og hvis vi setter opplæringskostnader i relasjon til resultat, kan dette avdekke ubehagelige resultater. Fordi opplæringen ikke når de mål som er satt, blir den meget dyr - og får ofte utilsiktede og uønskede konsekvenser.

Når det gjelder trafikkisikkerhetsopplæring har vi ikke råd til å feile. For å kunne gi opplæringen riktig kvalitet, må system og struktur fungere rasjonelt. Forståelse og aksept for hvordan man skal "forholde seg" må bygges opp. Instruktører og veiledere er ledelsens forlengede armer i denne prosessen.

Gruppen har vært opptatt av at instruktørkorpset skal fungere tverrfaglig og bidra til samarbeid i NSB.

Vi ber styringsgruppen vurdere forslaget med dette i bakhodet.

# 1. Introduksjon

## 1.1 Bakgrunn

Mye av trafikksikkerhetsopplæringen i NSB foregår desentralt. For å kvalitetssikre trafikksikkerhetsopplæringen er det nødvendig å lage et system som ivaretar bedriftens behov for en mest mulig enhetlig gjennomført trafikksikkerhetsopplæring som er i samsvar med de til enhver tid gjeldende bestemmelser. Effekten av opplæringen er også i stor grad avhengig av at den enkelte instruktør og veileder har nødvendig kompetanse - både faglig og pedagogisk.

Måten trafikksikkerhetsopplæringen legges opp på må sikre optimal utnyttelse av tilgjengelige ressurser, og den må være oversiktlig slik at det er mulig å følge opp og sikre kvaliteten på opplæringen.

## 1.2 Mål

Delprosjektgruppen har arbeidet i henhold til de mål som er definert i forprosjektet:

- Vi (NSB) har en modell for organisering av trafikksikkerhetsopplæringen som sikrer at vi når definerte mål på en læringseffektiv måte.
- Instruktør- og veilederopplæringen er i samsvar med vedlikeholds-, utviklings-, faglige og organisasjonsmessige behov

## 1.3 Definisjoner

Med *trafikksikkerhetsopplæring* mener vi i denne rapporten all opplæring som gir den holdning og forståelse av sikkerhet som sikrer en korrekt utførelse av sikkerhetstjenesten slik det er nedfelt i styrende dokumenter - primært kravene i 400-serien.

I rapporten bruker vi følgende betegnelser på personer som er involvert i trafikksikkerhetsopplæringen innen hver geografiske region :

- Opplæringskoordinator
- Instruktør
- Veileder

Disse avviker fra de som brukes i trykk 201.2., og må betraktes som foreløbige betegnelser som beskriver de oppgaver den enkelte har. Gruppen har ingen problemer med å akseptere en endring av disse, men har funnet det hensiktsmessig å bruke betegnelsene som er nevnt ovenfor.

For å skape en felles forståelse for hva begrepene står for i denne rapporten er

det behov for en nærmere definisjon. (Oppgaver og ansvar er nærmere beskrevet under punkt 4.4 i rapporten.)

*Opplæringskoordinator* koordinerer alle sikkerhetsmessige opplæringsaktiviteter tverrdivisjonalt, disponerer instruktørkorpset i samarbeid med linjen og samordner bruk av undervisningsrommene.

*Instruktør* er en person som står for all opplæring innen trafiksikkerhet, periodisk oppdatering og kontroll av sikkerhetstjeneste etter trykkene i 400-serien. (Herunder håndbøker, sirkulærer, osv.)

Med *veileder* i trafiksikkerhetstjeneste mener vi i denne rapporten en person som veileder aspiranten i praktisk arbeidstrening - både i trafiksikkerhetstjeneste og fag.

I trykk 201.2 har vi i dag følgende betegnelser som er knyttet til opplæring:

- Tilsynsmann
- Hovedveileder
- Veileder
- Instruktør
- Kjøreleder (lokomotivpersonalet)

Det synes i dag som om betegnelsene brukes i liten grad slik det beskrives i trykket.

Opprinnelig skulle *tilsynsmannen* ivareta koordineringen i forbindelse med opplæringen og gjennomføringen av denne. Dette foregikk ute i de enkelte enheter.

*Hovedveileder* hadde som oppgave å assistere tilsynsmannen med gjennomføringen og koordineringen av opplæringen der dette var nødvendig. (Jfr. trykk 201.2.3)

*Veileder* gjennomførte den daglige undervisningen - praktisk og teoretisk. Det må understrekes at dette fungerte under andre forutsetninger enn i dag da Jernbaneskolen tidligere hadde en betydelig større del av den teoretiske undervisningen.

Med unntak av lokomotivtjenesten har betegnelsen *instruktør* kun vært brukt i forbindelse med periodisk opplæring/etterkontroll i sikkerhetstjeneste.

*Kjøreleder* finner vi bare i lokomotivtjenesten.

## 1.4 Sammendrag

Å kvalitetssikre trafikksikkerhetsopplæringen krever oppfølging av opplæringen og de som har ansvar for å gjennomføre denne. For å utnytte ressursene optimalt, er det behov for å koordinere opplæringen fra flere grupper der dette er naturlig, og å disponere instruktører og veiledere slik at deres kompetanse blir utnyttet og utviklet.

Delprosjektgruppen har drøftet forskjellige alternativer for å nå målene som ble definert i forprosjektet. (Se Mål: kapittel 1.2 og Forslag til modell for organisering av trafikksikkerhetsopplæringen: kapittel 4. )

Gruppen foreslår å organisere trafikksikkerhetsopplæringen som et *regionalt samarbeid mellom flere enheter*. (Uttrykket regionalt defineres her som geografisk og sammenfallende med persontrafikkområdene Øst, Sør, Vest og Nord.) Trafikksikkerhetsopplæringen etableres etter den foreslåtte modellen på tvers av organisatoriske skillelinjer. Dette vil føre til en bedre utnyttelse av de samlede ressurser; det vil fremme fleksibilitet og tverrfaglig samarbeid.

- Ansvar for at den enkelte medarbeider har riktig sikkerhetsfaglig kompetanse ligger fullt ut hos den personal- og resultatansvarlige leder.
- Koordinering og gjennomføring av opplæringen er plassert i den enkelte geografiske region.
- Jernbaneskolen gjennomfører sentral opplæring for aspirantene i henhold til de krav som settes i modulene, utarbeider normalplaner for opplæringen og planlegger og gjennomfører pedagogisk og sikkerhetsfaglig opplæring for instruktører i samarbeid med de sentrale sikkerhetsstaber.
- Jernbaneskolen gis i oppgave å utvikle pedagogisk tilrettelagt undervisningsmateriell.

Detaljert beskrivelse av oppgaver og ansvar står i kapittel 4.4.

Delprosjektgruppen har vurdert økonomiske konsekvenser av forslaget i rapporten. Vi har ikke brukt kronebeløp, men har antydning for retning for kostnadssutviklingen. Dette skyldes at det ikke har vært mulig å fremskaffe pålitelige data om fremtidig behov.

Gruppen mener at den organisering vi foreslår i rapporten, ikke vil bli dyrere enn nåværende ordning, men opplæring og oppfølging av instruktører og veiledere vil innebære økte kostnader. Når det gjelder utvikling av læremateriell vil dette kreve betydelige kostnader. Gruppen foreslår å organisere utvikling av læremateriell som et eget prosjekt hvor det utredes hvilke utviklingskostnader det vil kreve å gi læremateriellet ønsket standard.

Hovedargumentet for gruppens forslag er at modellen er fleksibel og lett kan tilpasses lokale forhold og varierende behov. Den vil føre til en mer effektiv utnyttelse av ressursene totalt sett og en mer enhetlig trafikksikkerhetsopplæring med ønsket kvalitet.



## 2. Metoder for datainnsamling

Gruppen valgte å gjennomføre en spørreundersøkelse (se 2.2) for å samle inn data. I tillegg ble rapporten fra delprosjekt 1: "Forstudie - analyse" benyttet. (Se 2.1) Det var stort samsvar mellom svarene fra de to undersøkelsene.

En svakhet ved kvalitative metoder som intervju/samtale og spørreundersøkelse kan være at spørsmålene blir ledende i stor grad. De fleste av spørsmålene ble derfor utformet som åpne spørsmål slik at den enkelte kunne få anledning til å gi sine egentlige svar og fortelle nettopp hva de mener. For å sikre at den enkeltes oppfatninger og synspunkter var korrekt oppfattet, ble det under intervju/samtale gjennomgående gitt oppsummeringer av svar og kommentarer før disse ble skrevet ned.

I delprosjektgruppen er det både opplæringsansvarlige og instruktører. Svarene som kom frem var også i samsvar med deres oppfatning og inntrykk.

### 2.1 Intervju og samtale

Til arbeidet med delprosjekt "Forstudie - Analyse" ble det gjennomført 19 intervjuer å 1 - 1 1/2 time. Utvalget representerte instruktører, ledere, sikkerhetsstab og personer som hadde gjennomgått trafikksikkerhetsopplæring i -93 eller -94.

Hensikten med intervjuene var å

- undersøke sterke og svake sider ved dagens system
- identifisere problemområder - evt. med forslag til hvordan disse kunne løses
- skaffe oversikt over hvordan trafikksikkerhetsopplæringen fungerer pr. i dag
- skaffe grunnlag for å vurdere om opplæringen var i samsvar med behovene ute
- undersøke hvilke behov instruktørene har

Intervjuene/samtalene ble gjennomført etter en fast mal, og alle fikk innholdsmessig identiske spørsmål som var tilpasset den målgruppen de representerte.

### 2.2 Spørreundersøkelse

På grunn av knapphet på tid valgte gruppen å lage en spørreundersøkelse som ble besvart skriftlig. Deltakerne i prosjektgruppen formidlet spørreskjemaet til et utvalg personer innen egen divisjon (som det het den gang undersøkelsen ble gjennomført): Persontrafikk, Bane, Gods, Materiell og framføring. Spørsmålene ble besvart fra alle regioner.

Spørsmålene var tilpasset to forskjellige målgrupper: Instruktører/veiledere og ledere. Instruktører og veiledere representerte altså både de som arbeider med teoretisk opplæring av aspiranter i trafikksikkerhetstjeneste, de som arbeider med praktisk opplæring og de som arbeider med periodisk oppdatering.

Hensikten med spørreundersøkelsen var å

- få en beskrivelse av dagens situasjon
- registrere behov
- klargjøre rammebetingelser

### 3. Beskrivelse av dagens situasjon

Situasjonsbeskrivelsen reiser mange problemstillinger som gruppen har forsøkt å ivareta i sitt forslag.

Delprosjekt 1 "Forstudie og analyse" og spørreundersøkelsen avdekker at mange aspekter som angår trafikksikkerhetsopplæringen er uklare i NSB i dag.

På mange områder vet man ikke hvem som har ansvar for hva. Uklarheten rundt ansvarsroller kan lett føre til ansvarsfraskrivelse - bevisst eller ubevisst.

Vi kan anta at dette er sterkt medvirkende til at følgende har kommet tydelig frem under arbeidet:

- Det har ikke vært mulig å få frem en samlet oversikt med pålitelige data som sier noe om fremtidig volum innen trafikksikkerhetsopplæring
- Det er i dag ingen sentral oversikt over hvilke instruktører som har ansvar for opplæringen i trafikksikkerhet
- Det er ingen systematisk etteropplæring eller oppfølging av instruktørene
- Det er heller ingen systematisk vurdering av instruktørenes arbeid

Det er altså ikke noe system for oppfølging, oppdatering og vedlikehold av instruktørenes kompetanse - verken faglig eller pedagogisk. Instruktørene uttaler at de har behov for dette, og tilbakemeldinger fra de som har gjennomgått trafikksikkerhetsopplæring de siste tre år, viser også at instruktørenes og veiledernes kompetanse er meget varierende.

Kvaliteten på opplæringen er også meget varierende.

- Instruktørene begrunner noe av dette med at mye av opplæringen må gjennomføres på for kort tid til at nødvendig helhetsforståelse og praktisk trening kan ivaretas.
- En annen årsak kan være at instruktørene ikke har tilstrekkelig pedagogisk innsikt og erfaring til å legge opp undervisningen på en mest mulig læringseffektiv måte. Opplæringen blir til dels meget teoretisk, og dette gir ikke den nødvendig trygghet ved utøvelse av praktisk sikkerhetstjeneste.

Enkelte er instruktører på heltid, men forundersøkelsene viser at det også er instruktører som underviser så lite som 3 - 4 dager pr. år. Dette aktualiserer spørsmålet om vi skal ha instruktører på heltid eller på deltid.

- Hvor mye undervisning bør en instruktør ha hvert år?
- Hvor mye bør han/hun være ute i aktiv tjeneste?
- Hvor mange instruktører har bedriften mulighet til holde oppdatert?
- Hvor mange instruktører har vi egentlig behov for?

- Er det gunstig å arbeide på tvers av gruppeskiller?
- Hvordan kan vi sikre en optimal utnyttelse av instruktørene?
- Hvordan kan vi beholde dyktige instruktører?

Andre rammebetingelser er også medvirkende til at kvaliteten på opplæringen ikke har et tilfredsstillende nivå.

- Enkelte ledere har liten forståelse for at det er nødvendig med planlegging. Dette er noe man stiller opp på og tar på sparket - på kort varsel.
- Standard på undervisningslokaler er meget varierende - både når det gjelder selve lokalet og hjelpemidler det er behov for til gjennomføring av opplæringen.
- Læremateriell er trykk, instruksjer, regelverk og bestemmelser. Pedagogisk utformet læremateriell som kan brukes *i tillegg* - og som er viktig for å fremme forståelse - finnes ikke. Instruktørene lager noe læremateriell, men mange opplever vanskeligheter med å få tilgang til praktiske hjelpemidler som kopimaskin, PC, overheadtransparenter, osv. Det er i tillegg stor frustrasjon både når det gjelder utforming av bestemmelsene og ajourhold.

## 4. Forslag til modell for organisering av trafikksikkerhetsopplæringen

Arbeidsgruppen har vurdert flere modeller for organisering av trafikksikkerhetsopplæringen. En av hovedproblemstillingene har vært valget mellom å organisere opplæringen *innen hver enkelt hovedenhet* (divisjonalt) eller som et *regionalt eller geografisk samarbeid mellom flere enheter*. I en divisjonsmodell vil hver enkelt hovedenhet ha ansvar for organisering og gjennomføring av egen opplæring. I den grad det er behov for assistanse fra andre enheter, kjøpes disse tjenestene etter de prinsipper vi kjenner i dag. I en regional, tverrdivisjonal modell baseres trafikksikkerhetsopplæringen på et koordinert, regionalt samarbeid mellom de ulike enheter. Trafikksikkerhetsopplæringen etableres etter en slik modell på tvers av organisatoriske skillelinjer.

En annen problemstilling gruppen har diskutert er å legge oppgaven med å koordinere grunnopplæring og trafikksikkerhetsopplæring til samme funksjon. Gruppen har valgt å følge mandatet om å anbefale en måte å organisere trafikksikkerhetsopplæringen på, og er av den oppfatning at kvaliteten når det gjelder den trafikksikkerhetsfaglige opplæringen blir best ivaretatt etter den modellen gruppen foreslår.

Som konklusjon anbefaler arbeidsgruppen at trafikksikkerhetsopplæringen organiseres etter en regional eller geografisk modell.

### 4.1 Beskrivelse av modell

Uttrykket "region" defineres i denne beskrivelsen som geografisk sammenfallende med persontrafikkområdene Øst, Sør, Vest og Nord.

Innen hvert av disse geografiske områdene etableres det et felles, regionalt apparat for koordinering, samordning og gjennomføring av den desentrale trafikksikkerhetsopplæringen. Samtlige hovedenheter/divisjoner som har sikkerhetsopplæring inngår i det regionale samarbeidet.

De geografiske grenser det da legges opp til vil ikke være sammenfallende med Banes regionsgrenser. For enkelte baneregioner og for Baneservice vil det derfor være naturlig å gjøre lokale avtaler om opplærings samarbeid, basert på hva som er praktisk og hensiktsmessige ut fra personalets stasjonering.

Modellen er basert på at ansvaret for at medarbeiderne har nødvendig kompetanse, også innen trafikksikkerhet, ligger fullt ut hos den personal- og resultatansvarlige leder. Opplæringsapparat skal være linjelederens verktøy for å skaffe nødvendig sikkerhetskompetanse på en effektiv og kvalitetsmessig god måte.

Hovedelementene i det opplæringssystemet vi anbefaler består - i tillegg til personalansvarlig leder - av:

- regional opplæringskoordinator
- regionalt instruktørkorps
- veiledere i de enkelte enheter
- regionalt lederforum

I det følgende er det gitt en kortfattet beskrivelse av ansvars- og oppgavefordeling for de ulike partene i samarbeidet. En mer fullstendig ansvars- og oppgavebeskrivelse er gitt i avsnitt 4.4.

### ***Opplæringskoordinator***

I hver region (Oslo, Kristiansand, Bergen, Trondheim) opprettes det en funksjon som opplæringskoordinator for trafikksikkerhetsopplæring. Opplæringskoordinators hovedoppgave skal være å planlegge, samordne og koordinere all trafikksikkerhetsopplæring i regionen, på tvers av organisasjonsmessige skillelinjer. Opplæringskoordinator har videre som oppgave å disponere og følge opp de lokale instruktører i trafikksikkerhetsopplæring, og ivareta samordning og kommunikasjon med Jernbaneskolen og sentrale sikkerhetsstaber i spørsmål som angår sikkerhetsopplæring.

Arbeidsgruppen foreslår at funksjonen som opplæringskoordinator knyttes til den regionale sikkerhetsstab i Materiell og framføring, og at opplæringskoordinator er ansatt ved og rapporterer administrativt til lederen for den lokale sikkerhetsstaben. Avhengig av arbeidsmengde vil opplæringskoordinatoren i tillegg kunne utføre annet arbeid ved sikkerhetsstaben.

Også når det gjelder organisatorisk tilknytning har arbeidsgruppen vurdert ulike alternativer. Når vi som konklusjon velger å anbefale tilknytning til den lokale sikkerhetsstab har dette bakgrunn i følgende forhold:

- I den totale organisering av sikkerhetsfunksjonen i NSB er den regionale sikkerhetsstaben allerede gitt en støtte- og koordineringsfunksjon i forhold til alle enheter, og inneholder således allerede en funksjon parallell til koordinering av sikkerhetsopplæring.
- Den regionale sikkerhetsstaben har etablerte samarbeidslinjer mot de sentrale sikkerhetsstabene.
- Opplæringen knyttes opp mot et helhetlig sikkerhetssystem, og det vil bli faglig nærhet mellom praktisk sikkerhetsarbeid og sikkerhetsopplæring.

### ***Instruktørkorps***

I hver region etableres et instruktørkorps sammensatt av godkjente instruktører fra de ulike enhetene. Instruktørenes hovedoppgave er å stå for den lokale sikkerhetsopplæringen, gjennomføre kontrollprøver/periodisk oppdatering, samt delta i å utarbeide planer for å følge opp den praktiske

sikkerhetsopplæringen. Instruktørene kan gi opplæring uavhengig av hvilke faggrupper eller organisatoriske enheter aspirantene tilhører. Når spesielle faglige hensyn tilsier det, må instruktøren tilhøre samme gruppe.

Instruktørkorpset vil til enhver tid være dimensjonert i henhold til lokalt opplæringsbehov og vedtatte opplæringsplaner. Instruktørene vil til daglig være tilsatt ved ulike enheter og i forskjellige funksjoner, men vil etter avtale være frigjort fra egne enheter, og disponeres av opplæringskoordinator til felles regional trafikksikkerhetsopplæring.

### ***Veileder***

Veilederens oppgave er å stå for den praktiske sikkerhetsopplæringen i trafikksikkerhet. I praksis vil dette i hovedsak bety at veileder har med seg og veileder aspiranter under utførelse av praktiske, sikkerhetsrelaterte arbeidsoppgaver. Veilederne vil hele tiden være disponert av egen enhet, og utføre de oppgaver som normalt ligger til stillingen.

### ***Lederforum***

Med lederforum menes her et samarbeidsforum for lederne i de ulike regionale enheter. I forbindelse med trafikksikkerhetsopplæring blir lederforums oppgave å godkjenne/vedta felles opplæringsplaner, godkjenne avtaler om ressursbruk, disponering av instruktører, bruk av undervisningsrom etc. Det blir m.a.o. lederforums ansvar å fastsette rammer og ressurser samt fordele kostnader knyttet til felles, regional sikkerhetsopplæring.

I praksis vil det ikke opprettes eget lederforum for sikkerhetsopplæring. Arbeidsgruppen tenker seg dette ivaretatt gjennom de samarbeidsfora som allerede er etablert i de ulike regioner.

## **4.2 Beskrivelse av forløp**

Det praktiske samarbeidet om trafikksikkerhetsopplæring vil etter denne modellen kunne foregå på følgende måte:

- I Opplæringskoordinator informerer om tidsfrister for innmelding av behov for aktuelle opplæringstiltak.
- II De ulike enheter kartlegger eget opplæringsbehov og melder dette til opplæringskoordinator i hver region.
- III Opplæringskoordinator utarbeider en oversikt over samlet opplæringsbehov med forslag til bruk av navngitte instruktører. Ressursbehov forelegges og godkjennes i lederforum.

- IV I samarbeid med de ulike enheter utarbeider opplæringskoordinator plan for gjennomføring av hvert opplæringstiltak. Planen beskriver opplæringens forløp i faser og med datohenvisninger. Planene koordineres for å sikre en effektiv ressursutnyttelse. Planene skal også sikre nødvendig samkjøring med eventuelle kurs ved Jernbaneskolen.
- V Opplæringskoordinator gjør avtaler med enhetene om å frigjøre instruktører.
- VI Der hvor opplæringen også omfatter bruk av veileder/veiledere har enhetene ansvar for å oppnevne godkjente veiledere fra egen eller andre enheter. Opplæringskoordinator kan unntaksvis være behjelpelig med å skaffe veiledere.
- VII En hovedinstruktør oppnevnes for det enkelte opplæringstiltak. Opplæringskoordinator bestemmer dette i samråd med instruktørkorpsset. Hovedinstruktør får - i tillegg til ordinære instruktøroppgaver - som oppgave å sikre helheten og sammenhengen i et gitt opplæringstiltak.

Avhengig av størrelse på aspirantkullet og varighet av opplæringen, kreves det ofte en detaljert plan for opplæringsperioden for å samordne teoretiske og praktiske opplæringsperioder, nyttetjeneste, delopplæring blant andre grupper, befaringer, studiereiser, brannberedskapsøvelser, førstehjelp, godkjenningsprøver, undervisning ved Jernbaneskolen, osv. Denne planleggingen som skal koordineres med berørte instanser og foregå i samarbeid med linjen, forutsetter inngående kjennskap til den enkelte faggruppe. Dette kan best ivaretas av en person fra den aktuelle gruppe, og han/hun vil bli bindeleddet mellom linjen og opplæringskoordinator.

Hovedinstruktøren skal også følge opp de ulike veilederne som er engasjert i det bestemte opplæringstiltaket, bl.a. for å

- sikre at aspirantene har gjennomgått den praktiske opplæringen som er ønskelig/nødvendig før den teoretiske opplæringen
- sikre nødvendig faglig koordinering mellom ulike instruktører som er involvert

Alle grupper vil ikke ha behov for en hovedinstruktør.

#### **4.3 Begrunnelse for valg av modell**

Følgende ligger til grunn for valg av modell:

- Modellen er tilpasset ny organisasjon.
- Den er fleksibel. Trafikksikkerhetsopplæring krever kontinuitet, og modellen kan tilpasses eventuelle endringer i organisasjonen.
- Modellen gir også mulighet for regionale tilpasninger. Den kan tilpasses forskjellige opplæringsbehov hvor det for eksempel kan være behov for



- flere opplæringskoordinatorer.
- Den er gjennomførbar.
- Modellen sikrer/krever engasjement fra ledere i aktuelle enheter (lederforum)
- Modellen styrker kommunikasjonslinje og sikrer oppdateringslinje fra Jernbaneskolen og sentrale sikkerhetsstaber via opplæringskoordinator til instruktørene.
- Modellen sikrer gjennomføringen av opplæringen ved å gi instruktørene oppfølgingsoppgaver i forhold til veiledere og aspiranter.
- Funksjonen som opplæringskoordinator sikrer en lokal ressursperson som er lett tilgjengelig i systemet.
- Modellen sikrer oversikt over og en optimal utnyttelse av instruktørkorps, undervisningslokaler og kompetanse.
- Modellen bidrar til et felles miljø rundt trafikksikkerhetsopplæring - både faglig og pedagogisk - på tvers av ulike organisatoriske enheter

#### 4.4 Oppgaver/ansvar

Dette avsnittet gir en mer detaljert beskrivelse av hvilket ansvar og oppgaver som tillegges de ulike partene i opplæringsmodellen. Det presiseres at modellen gjelder for den *desentrale* trafikksikkerhetsopplæringen, og derfor ikke er fullstendig m.h.t. sikkerhetsopplæring totalt sett.

##### ***Personalansvarlig leder***

Linjen - dvs. de resultat- og personalansvarlige ledere på ulike nivåer - har **ansvar** for:

- At medarbeiderne har godkjent sikkerhetsfaglig kompetanse
- Å kartlegge eget opplæringsbehov
- Å melde opplæringsbehov til opplæringskoordinator
- At instruktører og veiledere har riktig kompetanse både faglig og pedagogisk
- Å ta ut instruktører som skal gjennomføre trafikksikkerhetsopplæring
- Å frigjøre instruktører til felles instruktørkorps - inkluderer tid til forberedelse, gjennomføring, evaluering, etterarbeid og faglig/pedagogisk oppdatering
- Å oppnevne veiledere som følger aspirantene i henhold til krav i modulene
- Å utarbeide individuelle opplæringsplaner for aspirantene
- Å sikre tid til planlegging for veilederne
- Å evaluere veiledere
- Å samarbeide om kostnader forbundet med trafikksikkerhetsopplæring/undervisning - herunder kostnader til å undervisningsrom og utstyr
- Å følge opp aspirantene under opplæringen
- Å evaluere kvaliteten på opplæringen i samarbeid med opplæringskoordinator

Punktene på forrige side defineres som linjeledernes ansvar. I praksis vil mange av oppgavene utføres av linjeledernes staber - det være seg personalstaber, opplæringspersonell, HMS-koordinatorer eller andre som bistår ledelsen i arbeidet med trafikksikkerhetsopplæring.

#### ***Opplæringskoordinators oppgaver***

- Samordne opplæringsaktiviteter på bakgrunn av innmeldte behov fra linjen
- Organisere periodisk oppdatering i sikkerhetstjeneste
- Fordele undervisning. Planlegge disponering av instruktørkorps etter avtale med linjen
- Følge opp instruktører
- Organisere lokale samlinger for instruktører og veiledere
- Disponere/fordele undervisningslokaler
- Sørge for at oppdatert opplæringsmateriell er tilgjengelig
- Oppdatere oversikt over veiledere og godkjente instruktører
- Utarbeide planer for opplæringen (tider, deltakere, etc.)
- Bistå i og kvalitetssikre den sikkerhetsmessige delen av de individuelle opplæringsplanene
- Evaluere kvaliteten på lokal opplæring i samarbeid med linjen
- Evaluere instruktører i samarbeid med Jernbaneskolen
- Melde resultater av periodisk oppdatering tilbake til linjen

#### ***Instruktørens oppgaver***

- Gjennomføre den lokale, teoretiske opplæringen i trafikksikkerhet
- Gjennomføre periodisk oppdatering i trafikksikkerhet
- Evaluere periodisk oppdatering av sikkerhetstjeneste og melde tilbake til opplæringskoordinator
- Følge opp veiledere
- Bistå linjen med å utarbeide individuelle lokale undervisningsplaner for hver enkelt aspirant
- Informere veiledere som er involvert i opplæring av samme gruppe aspiranter, og sikrer at undervisningsplanene følges, slik at alle aspiranter har gjennomgått nødvendig praksis før den teoretiske opplæringen

#### ***Veilederens oppgaver***

- Lære opp aspiranten i praktisk trafikksikkerhetsarbeid
- Bistå i å utvikle individuelle opplæringsplaner for hver aspirant
- Kontrollere og hjelpe til med at aspiranten får oppdatert sine trykk
- Overføre erfaringer til aspiranten
- Informere instruktør om sine erfaringer under opplæringen
- Sørge for at opplæringsplanen blir fulgt

#### ***Lederforum***

- Godkjenne felles, lokale opplæringsplaner for trafikksikkerhet
- Godkjenne avtale om fristilling av instruktører, slik at disse kan disponeres av opplæringskoordinator

- Sørge for og stille til disposisjon felles undervisningsrom
- Godkjenne budsjett og fordeling av kostnadene til trafikksikkerhetsopplæringen

Det bør utvikles faste rutiner/retningslinjer for hvordan felles kostnader og kostnader ved kjøp av instruktører skal faktureres og fordeles. Dette bør baseres på en fordelingsnøkkel som er enkel å bruke.

#### ***Jernbaneskolens oppgaver***

- Gjennomføre sentral trafikksikkerhetsopplæring for aspiranter i henhold til de krav som settes i modulene
- Utarbeide normalplan for opplæringen
- Utarbeide eksamensoppgaver for periodisk oppdatering
- Utvikle undervisningsmateriell - herunder lærerveiledninger, pedagogiske hjelpemidler og elevmateriell
- Planlegge og gjennomføre pedagogisk grunnopplæring for instruktører
- Godkjenne lokale instruktører
- I samarbeid med KHMS og sikkerhetsstabene i Jernbanevirksomheten og Bane, planlegge, innkalle til og gjennomføre samlinger for å oppdatere og utvikle instruktørene faglig og pedagogisk
- I samarbeid med opplæringskoordinator evaluere lokale instruktører
- Utvikle, planlegge og bistå i gjennomføring av pedagogisk grunnopplæring for veiledere

#### ***KHMS***

- Evaluere opplæringssystemet

Arbeidsgruppen har ikke tatt med en oversikt over ansvar, oppgaver og spørsmål som angår innhold, utarbeidelse, vedlikehold/oppdatering og godkjenning av moduler og modulsystemet. Gruppen forutsetter at dette blir ivaretatt i Delprosjekt 2. Det samme gjelder spørsmål om hvem som skal godkjenne aspirantene etter gjennomgått opplæring.

## 5. Opplæringskoordinator, instruktører og veiledere

Resultatet og effekten av opplæringen er avhengig av at aspiranten har nådd målene som er satt for opplæringen. Vi forutsetter da at målene er relevante, målbare, konsistente og i samsvar med overordnet målsetting.

Et stort ansvar hviler på den enkelte instruktør og veileder. Han/hun er den som skal sørge for at aspiranten tilegner seg stoffet, at det virkelig foregår en overføring av stoff - enten dette dreier seg om fakta, ferdigheter, synspunkter, vurderinger eller meninger. Dette skal føre til en ønsket *atferd*.

Både instruktøren og veilederen må ha faglig kompetanse, men dette er ikke tilstrekkelig. Han/hun skal også være personlig egnet til å fylle instruktør- og veilederrollen. Kravene kan formuleres fra to parter: bedriften NSB og aspirantene.

Overfor instruktørene og veilederne har opplæringskoordinator en særskilt oppgave i å ta initiativ til lokale samlinger for å diskutere stedlige forhold, aktuelle problemstillinger og å utveksle erfaringer.

### 5.1 Hvilke kvalitetskrav/kriterier bør oppfylles for å være opplæringskoordinator?

Opplæringskoordinator må

- ha evne til å tenke helhetlig slik at han/hun til enhver tid utnytter de samlede ressursene fleksibelt og på best mulig måte
- være ansvarsbevisst
- være forandringsdyktig
- være lojal mot vedtak

Delprosjektgruppen har et delt syn på hvorvidt det skal stilles krav til at opplæringskoordinator har sikkerhetsfaglig bakgrunn.

#### Forslag til tiltak

Ved valg av opplæringskoordinator blir det tatt hensyn til personlig egnethet i forhold til de oppgaver som skal utføres.

### 5.2 Hvilke kvalitetskrav/kriterier bør oppfylles for å være instruktør?

Instruktøren skal

- ha gode holdninger ved utøvelse av egen sikkerhetstjeneste og derved være et godt forbilde
- forstå bakgrunnen for hvorfor bestemmelsene er laget og bruke regelverket slik det er tiltenkt i systemet

- kunne dokumentere at han/hun har en helhetlig forståelse av trafikksikkerhet i NSB
- ha tilstrekkelig personlig integritet til å kunne stå for og begrunne beslutninger og vedtak
- være pålitelig - gi tilbakemeldinger og følge opp når dette er lovet
- ha evne til å utvikle kontaktflate
- være engasjert i problemstillinger som oppstår og søke ut for å finne løsninger når dette er nødvendig
- ha tilstrekkelig bakgrunn og være oppdatert i forhold til de gruppene han/hun skal undervise

En instruktør kan også være veileder.

#### Forslag til tiltak

Uttak av instruktører foregår på bakgrunn av en grundig utvelgelsesprosess som ivaretar både faglige og personlige kvalifikasjoner.

Det utvikles rutiner for systematisk evaluering av instruktørene.

Det legges til rette for at instruktørene også er ute i operativ tjeneste slik at de kjenner hverdagen og vet hva de skal legge vekt på i opplæringen.

Instruktørene må få oppgaver slik at de jevnlig kan drive med instruksjon.

Alle instruktører får tilgang til og opplæring i bruk av PC.

### **5.3 Hvilke kvalitetskrav/kriterier bør oppfylles for å være veileder?**

Veilederen skal

- ønske å ha med seg en aspirant
- være tålmodig og ha evne til å lytte
- ha riktig faglig bakgrunn for å kunne gi aspiranten nødvendig opplæring
- være et godt forbilde for aspiranten
- ha gode holdninger ved utøvelse av egen sikkerhetstjeneste

En veileder kan også være instruktør.

#### Forslag til tiltak

Ved oppnevning av veileder vurderes også vedkommendes personlige egnethet.

## 6. Rammebetingelser

### 6.1 Faglig og pedagogisk utvikling

Delprosjekt forstudie/analyse og forprosjekt i delprosjekt 3 avdekket at kvaliteten på instruktørenes og veiledernes arbeid varierer. Dette påpekes både av de som har deltatt i trafikksikkerhetsopplæring i løpet av de siste tre årene og av instruktørene. Disse signaliserer et sterkt behov for opplæring og vedlikehold - både faglig og pedagogisk. Behovet uttales like sterkt også i gruppen som har lang erfaring.

Noen føler usikkerhet i rollen, og har behov for en bekreftelse/korreksjon på egen praksis. Alle uttrykker behov for å lære mer om metoder og arbeidsformer som kan øke innlæringseffekten. På grunn av mangelfull opplæring kan pedagogisk praksis bli for stereotyp og tradisjonell, og ikke føre ikke til ønsket resultat.

Oppgaven med å utvikle og oppdatere instruktørene bør primært ligge ved Jernbaneskolen, men det er viktig at noe av arbeidet også ivaretas i regionen. For NSB er det viktig å stimulere til å ta initiativ. Muligheter for økende motivasjon og effektiv læring ligger også i utviklingsarbeid som drives regionalt. Instruktørene har mange gode ideer de ønsker å prøve ut, og det er behov for erfaringsutveksling og nettverk i nærmiljøet. Instruktørene har behov for å bli ivaretatt som gruppe og å ha løpende kontakt med et opplæringsmiljø.

Instruktøren er en meget viktig person i arbeidet med å utvikle ønskede holdninger i bedriften. Å være en slik endringsagent/kulturpåvirker krever helhetlig informasjon og kjennskap til bedriften vår.

Veilederne er viktige rollemodeller for aspirantene, og de bør få en nødvendig pedagogisk og faglig plattform. Delprosjektgruppen anbefaler at dette ivaretas regionalt. Krav om dette må ikke være ufravikelig da behovet for veiledere i perioder kan være meget stort i enkelte grupper.

Lokomotivpersonalet har brukt mye ressurser på opplæring av egne instruktører. Evaluering av denne opplæringen bør legges til grunn ved planlegging av opplæring for instruktører innen andre enheter.

#### Forslag til tiltak

*Pedagogisk grunnopplæring* er obligatorisk for alle som skal fungere som instruktører.

Jernbaneskolen får i oppgave å lage og gjennomføre *utviklingsprogram* for

*instruktørkorpset:*

- Basis: pedagogisk grunnopplæring (instruktør opplæring).
- Pedagogisk/faglige samlinger arrangeres ved Jernbaneskolen en eller to ganger pr. år.

Jernbaneskolen organiserer opplegg og pedagogisk oppdatering, de sentrale sikkerhetsstabene faglig oppdatering.

Opplæringskoordinator organiserer regionale *kollegasamlinger* minimum en dag pr. år.

Instruktørene oppfordres til å ta initiativ til å etablere *nettverk*.

Jernbaneskolen kan, i samarbeid med opplæringskoordinator, engasjere instruktørene til å *undervise ved Jernbaneskolen* i kortere perioder.

Opplæringskoordinator følger opp veilederne:

- Pedagogisk og faglig basisopplæring. Dette gjennomføres regionalt
- Veiledersamling en gang pr. år

## 6.2 Lokaler

Trafikksikkerhetsopplæringen må være i samsvar med det fokus NSB setter på sikkerhet. Lite egnende lokaler, mangelfullt utstyr og vanskelig tilgang til nødvendige hjelpemidler gir motstridende signaler om sikkerhet som førsteprioritet.

Ønsket kvalitet på opplæringen krever planlegging fra instruktørens side. I dag har de færreste et sted de kan sitte og jobbe med lett tilgang til nødvendige hjelpemidler. Standard på undervisningslokalene er meget varierende både når det gjelder selve lokalet og hjelpemidler det er behov for til opplæringen.

### Forslag til tiltak

Det regionale lederforum har ansvar for å skaffe ressurser til å utstyre

- ett *undervisningsrom* som *bl.a.* skal brukes ved trafikksikkerhetsopplæring, og
- ett *lærerkontor* med tilstrekkelig antall arbeidsplasser.

På denne måten fremmer vi tverrfaglighet og kontakt mellom forskjellige enheter.

Kostnader forbundet med dette fordeles på enhetene.

Opplæringskoordinator samordner bruk av undervisningsrom.

For sporadiske kortere kurs kan unntaksvis midlertidige lokaler benyttes.

### 6.3 Undervisningsplaner

Da modulsystemet ble utarbeidet, ble det ikke utviklet undervisningsplaner. Opplæringen gjennomføres i dag etter forskjellige undervisningsplaner i de forskjellige regioner. Sentralt utformede undervisningsplaner er med på å sikre en mest mulig jevn kvalitet på opplæringen.

Vi antar at det i fremtiden fortsatt vil være vanlig med overføring av personale mellom gruppene. Klart utformede læreplaner vil være ressursbesparende og kvalitetsfremmende, og vi ser det som sterkt ønskelig at arbeidet som er satt i gang i Delprosjekt 2 prioriteres.

#### Forslag til tiltak

Jernbaneskolen utarbeider

- normalplan for de enkelte kategorier innen sikkerhetstjeneste
- plan for hva elevene skal lære ute i distriktene og på skolen slik at dette ivaretar behov for samkjøring

Jernbaneskolen samarbeider med utvalgte instruktører om utvikling av planene slik at disse får et eierforhold til stoffet.

### 6.4 Undervisningsmateriell

Materiellet er med på å profilere trafikksikkerhetsopplæringen. Det har stor symboleffekt. For å sikre en mest mulig enhetlig gjennomføring, bør det utformes sentralt, men med mulighet til lokale tilpasninger. Minimumskrav bør være at materiellet er ajourført, likt for alle, med klart utformede, realistiske delmål. En gjennomtenkt pedagogisk utforming som øker tilgjengeligheten, vil fremme forståelse og gi økt sikkerhetsfaglig kompetanse.

#### Forslag til tiltak

Jernbaneskolen utvikler:

- Pedagogisk utformede lærebøker og annet undervisningsmateriell, lærermanual med råd og veiledning, overheadtransparenter, forslag til



arbeidsformer og hjelpemidler, oppgavesamling og eksempler.  
Med tanke på behov for oppdatering vurderes det om det er gunstig å lage en lærerveiledning og en "verktøykasse".

Dette er et stort og omfattende arbeid som bør forankres ved Jernbaneskolen. Før arbeidet starter, må økonomiske konsekvenser og behov utredes for å ivareta fremdrift og prioritering av utviklingsarbeidet.

## 6.5 Samarbeid og informasjon

Forprosjektene avdekket behov for klare rutiner for samarbeid og informasjon. For at den enkelte instruktør kan justere eget opplegg i samsvar med krav, ønsker de tilbakemelding fra Jernbaneskolen om aspirantenes nivå.

Det er gunstig at kontakten mellom Jernbaneskolen og instruktørene styrkes slik at instruktørene blir Jernbaneskolens person i regionen.

Avhengig av stoffets egenart og instruktørens erfaring vil behovet for tid til planlegging variere. Det er viktig å fremme forståelse for at et godt resultat (les: god utøvelse av sikkerhet) er avhengig av planlegging av selve undervisningen. Hva som er tilstrekkelig tid til planlegging, kan selvfølgelig diskuteres, men i dag foregår mye planlegging på fritid, og dette fremmer ikke instruktørens motivasjon for å utføre en god jobb.

### Forslag til tiltak

Jernbaneskolen lager rutiner for samarbeid for å sikre god sammenheng mellom Jernbaneskolens moduler og det som foregår i regionen. Jernbaneskolen utvikler også rutiner for tilbakemelding til instruktørene om aspirantenes nivå.

Opplæringskoordinator skal sikre at

- instruktøren får "tilstrekkelig" tid til å planlegge egen undervisning.
- alle instruktører og veiledere står på fordelingsliste for tilsendelse av oppdateringer av trykk og sirkulære
- lærerkontor og undervisningsrom til enhver tid har oppdatert materiell tilgjengelig

Oppdatert oversikt over alle rettelsener og sirkulærer til gjeldende trykk legges inn i sentral database og blir gjort tilgjengelig for alle instruktører.

## 6.6 Evaluering

For å sikre kvaliteten på opplæringen som gjennomføres, bør også instruktørens praksis evalueres. Dette kan gjøres på forskjellige måter:

- Evalueringsskjema som brukes etter endt opplæring, utformes slik at de også inneholder spørsmål angående instruktørens evne til å lære fra seg. Alle tilbakemeldinger samles hos opplæringskoordinator som får ansvar for å summere disse.
- Opplæringskoordinator har samtaler med instruktør og aspirant om gjennomføring av opplæringen.
- Kollegavurdering og kollegastøtte: Instruktørene deltar i perioder på hverandres kurs.
- Jernbaneskolen vurderer aspirantenes nivå når de kommer til skolen, og gir tilbakemelding til instruktør og opplæringskoordinator.

## 7. Fremdrift

På det nåværende tidspunkt er det ikke mulig å si noe om når forslaget til organisering av trafikksikkerhetopplæringen kan være innført. Dette er blant annet avhengig av når delprosjekt 2 - altså arbeidet med modulene - er ferdigstilt. Vi vet at det er uenighet om modellen, og det har heller ingen hensikt å lage en plan for implementering før sentrale ansvarsroller rundt trafikksikkerhet er på plass.

Rapporten må etter styringsgruppens behandling sendes ut til høring hos alle berørte parter. *Arbeidsgruppen har i første omgang bare sendt rapporten til styringsgruppen.*

## 8. Konsekvenser

Gruppen har gått inn for en løsning som de mener er gjennomførbar og som vil føre til en betydelig standardheving på trafiksikkerhetsopplæringen. Det er imidlertid vanskelig å sette tall på hva NSB vil "tjene" på å heve kvaliteten på trafiksikkerhetsopplæringen.

Arbeidsgruppen har avslutningsvis vurdert de økonomiske konsekvensene av de forslag som legges fram. Vi har ikke kunnet skaffe tilstrekkelig grunnlagsmateriale for å utrede de økonomiske konsekvensene fullt ut, men har foretatt en sammenligning mellom nåværende ordning og den foreslåtte. Det er ikke brukt kronebeløp, og sammenligningen er kun ment å antyde en retning for kostnadsutviklingen. (Se vedlegg 1 )

Som hovedkonklusjon kan oversikt fra strekningen Bergen-Hønefoss tyde på at modellen med opplæringskoordinator kan innebære noe økt personellbehov sammenlignet med dagens ordning. Det er imidlertid vanskelig å anslå *dagens* ressursbruk, fordi samme typer oppgaver i dag utføres av flere personer i ulike enheter. I hovedsak vil opprettelse av stillinger som opplæringskoordinatorer innebære en omdisponering snarere enn en økning av ressurser. Samtidig vil det oppstå effektiviseringsgevinst ved å samle disse oppgavene på et sted. I sum tror ikke gruppen at denne måten å organisere opplæringen på lokalt blir dyrere enn nåværende ordning.

I rapporten foreslås det videre en rekke tiltak for å øke og sikre kvaliteten på den opplæring som gis. De viktigste er utvikling av læremateriell og opplæring /oppfølging av instruktører og veiledere.

Utvikling av nytt læremateriell bør organiseres som eget prosjekt, og omfang og kostnad må utredes nærmere. Det vil være snakk om en betydelig engangsinvestering for å bringe alt læremateriell opp på ønsket standard.

Kostnadene knyttet til opplæring/oppfølging av instruktører og veiledere vil være avhengig av opplæringens omfang, og dermed også av de konklusjoner som trekkes i delprosjekt 2. I den omorganiseringsprosess vi nå er inne i, har det vist seg svært vanskelig å få fram aktuelle og pålitelige data om opplæringsbehov, og det har ikke vært mulig å definere behovet for instruktører og veileder. Det er imidlertid klart at den opplæring/oppfølging vi legger opp til vil innebære økte kostnader sammenlignet med hva som brukes på dette området i dag.

Arbeidsgruppen ønsker å understreke at forslaget til modell er fleksibel i forhold til endringer i opplæringsvolum - på kort og lang sikt. Den kan lett tilpasses lokale forhold og lokalt opplæringsbehov. Undervisningslokaler kan nyttes til annen opplæring enn trafiksikkerhetsopplæring, opplæringskoordinator kan utføre andre oppgaver i tillegg til de som beskrives i rapporten, oppdatering av instruktørene avpasses behovet for instruktører i kommende periode, og kontorplass for

instruktørene kan brukes av andre som har opplæringsoppgaver i regionen og som trenger arbeidsplass. Generelt vil dette kunne føre til bedre ressursutnyttelse enn dagens ordning.

	Investering	Kostnader		Antatt effekt	Merknad.
<b>Opplæringskoordinator</b>	Ca 1 årsverk. (Se merknad)	Kostnader antas å øke med ca 1/4 årsverk. (Se merknad)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedre utnyttelse av instruktører</li> <li>• Bedre utnyttelse av undervisningslokaler</li> <li>• Bedre samordning av undervisning på landsbasis</li> <li>• Instruktør korpset vil føle seg bedre ivaretatt</li> <li>• Samordning av opplæring på tvers av enheter</li> </ul>	Antatt behov for strekningen Hønefoss-Bergen. 1 dag: ca. 3/4 årsverk
<b>Instruktør samlinger</b> (1-2 samlinger pr. år)		Kostnader til planlegging, gjennomføring, evt. reise, opphold og diett	Avhengig av antall instruktører og varighet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Økt kunnskap og ferdighet: faglig og pedagogisk</li> <li>• Mer læringseffektiv opplæring</li> <li>• Erfaringsutveksling og økt motivasjon</li> </ul>	
<b>Veileder samlinger</b> (1 samling pr. år)		Kostnader til planlegging, gjennomføring, evt. reise, opphold og diett	Avhengig av antall veiledere og varighet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Økt motivasjonen for oppgaven som skal utføres</li> <li>• Sikre mulighet til å påvirke</li> <li>• Diskutere / avklare problemstillinger</li> <li>• Mer læringseffektiv opplæring</li> </ul>	
<b>Undervisningslokaler</b>	Anskaffelse av undervisningslokaler og utstyr	Redusert bruk av eksterne lokaler Felles undervisningsrom vil frigjøre kontorplass	Avhengig av nåværende situasjon. Engangsutgift Vedlikehold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettere tilgang til ajourført litteratur og gode hjelpemidler</li> </ul>	Lokaler på flere stasjoningssteder vil føre til reduserte utgifter.
<b>Kontorplass</b>	Kontor med utstyr til opplæringskoordinator og instruktør korps		Engangsutgift Vedlikehold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedre og sikrere oppdatering av trykk etc. ved å ha tilgang til PC i nettverk.</li> <li>• Sikre "instruktørmiljø"</li> <li>• Felles utnyttelse av opplærings/undervisningsmateriell</li> </ul>	
<b>Undervisningsmateriell</b>	Utvikle undervisningsmateriell		Betydelige kostnader	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enhetlig undervisningsmateriell</li> <li>• Høyere læringseffektivitet</li> <li>• Rasjonell utnyttelse</li> </ul>	Bør organiseres som eget prosjekt. Utvikling over tid