

Making the railway system
work better for society.

Veiledning

Rammeverk for kompetansestyring for myndigheter

	<i>Utarbeidet av</i>	<i>Bekreftet av</i>	<i>Godkjent av</i>
<i>Navn</i>	J. YEO	M. SCHITTEKATTE	C. CARR
<i>Stilling</i>	Prosjektleder	Prosjektansvarlig	Enhetsleder
<i>Dato</i>	29/06/2018	29/06/2018	29/06/2018
<i>Underskrift</i>			

Dokumenthistorikk

<i>Versjon</i>	<i>Dato</i>	<i>Kommentarer</i>
1.0	29/06/2018	Endelig versjon for publisering.

Det nåværende dokumentet er en veiledning for Den europeiske unions jernbanebyrå som ikke er juridisk bindende. Den er uten fordom ovenfor beslutningsprosessene som forutses av den aktuelle EU-lovgivningen. Videre er en bindende tolkning av EU-lovgivning forbeholdt Den europeiske unions domstol.

The NSA NO has kindly provided its assistance to the revision of the translation of this guide.

Where it appears that there are differences between the translated version and the English version, the English version takes precedence.

2 Innledning

For å sikre at sikkerhetsvurderinger utføres på en effektiv måte av de nasjonale sikkerhetsmyndighetene (NSA-er) og, når det er aktuelt, Den europeiske unions jernbanebyrå (heretter kalt «byrået»), og for å forsterke den gjensidige tilliten mellom dem, må de nasjonale sikkerhetsmyndighetene og byrået sikre at personalet som er involvert i sikkerhetsvurderingene, har nødvendig kompetanse.

Etter bevilgning av et enkelt sikkerhetssertifikat eller en sikkerhetsfullmakt, fører NSA-en tilsyn med at søkeren for et enkelt sikkerhetssertifikat eller en sikkerhetsfullmakt har demonstrert at sikkerhetsstyringssystemet (SMS) deres er effektivt implementert og fortsetter å innfri de juridiske pliktene. For dette formålet må NSA-en også sikre at involvert personale som er involvert i kontrollen, har nødvendig kompetanse.

Per definisjon:

- **Sikkerhetsvurdering** betyr aktivitetene som utføres av en myndighet som er betrodd med oppgaven med å vurdere at jernbanebyråets eller infrastrukturlederens sikkerhetsstyringssystemer overholder rettslige forpliktelser, kontroll av fullstendighet, overensstemmelse, relevans og tilstrekkelighet av søknadsfilen, for å sikre at jernbanebyrået eller infrastrukturlederen er kvalifisert til trygg drift. Basert på konklusjonene til den fullførte vurderingen tar myndigheten en avgjørelse om hvorvidt det enkelte sikkerhetssertifikatet eller sikkerhetsfullmakten skal utstedes.
- **Kontroll** betyr aktivitetene som utføres av NSA-en etter utstedelse av et enkelt sikkerhetssertifikat eller en sikkerhetsfullmakt, med mål om å kontrollere at sikkerhetsstyringssystemet til jernbanebyrået eller infrastrukturlederen som opererer i det aktuelle medlemslandet, fortsetter å innfri de juridiske pliktene.

1.1 Formålet med veiledningen

Dette dokumentet gir veiledning for personer som utfører sikkerhetsvurderinger og kontrollaktiviteter for etablering, implementering og vedlikehold av et kompetansestyringssystem (CMS) for å administrere og utvikle kompetanse for personalet deres.

Det har også som mål å identifisere de harmoniserte kravene for sakkunnskap som kreves for at NSA-ene skal ha tilstrekkelig og kompetent personale til å utføre sikkerhetsvurdering og kontrollaktiviteter og ha tilstrekkelig tilsyn med sikkerhetsytelsen til sektoren over hele EU-området.

1.2 Hvem er denne veiledningen rettet mot?

Denne veiledningen er primært rettet mot NSA-ene og byrået, men er fritt tilgjengelig for andre byråer og industriorganisasjoner for å gi forståelse av hva forventningene er vedrørende kravene for sakkunnskap for personale som utfører lignende oppgaver.

1.3 Omfang

Kompetansestyringssystemet til organisasjonen må sikre – via prosessene som brukes (f.eks. opplæring, mentorprogram, hospitering, opplæring på arbeidsplassen) – at personalet som er involvert i sikkerhetsvurdering og kontroll, demonstrerer passende kompetansenivå for utførelse av oppgavene.

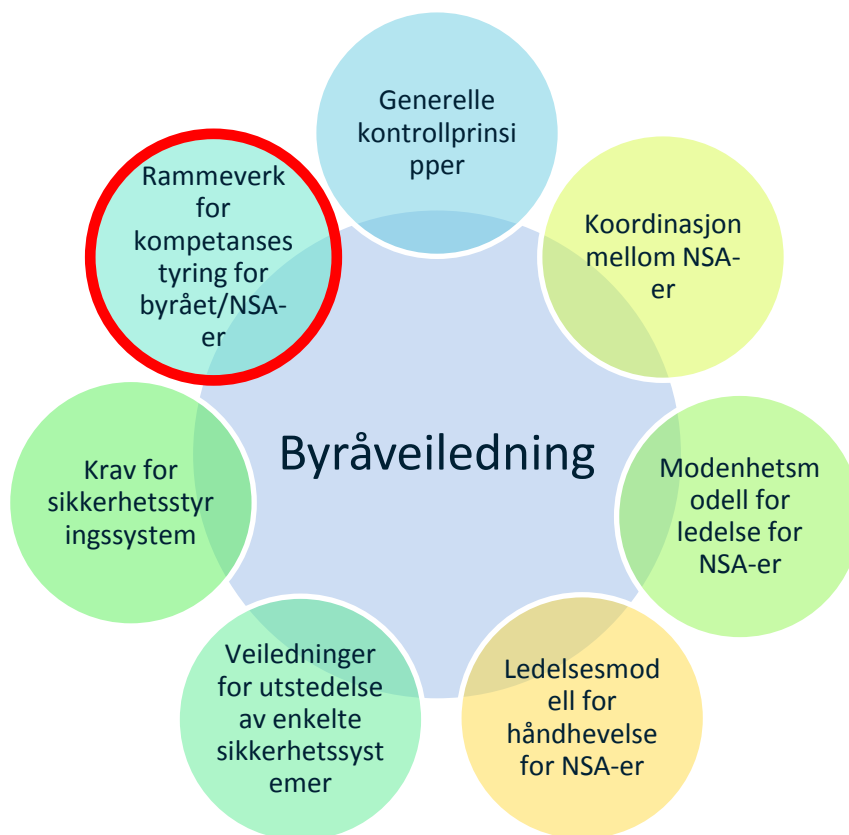
Kravene for sakkunnskap som er oppført i det nåværende dokumentet, er forklart i detalj for å gi NSA-er en klar oppfatning av kunnskapen, ferdighetene og atferden som det forventes at personale som utfører

sikkerhetsvurderinger og kontrollaktiviteter, skal demonstrere. De er basert på artikkel 13 av nærmere regler (implementing act) for etablering av praktiske ordninger for utstedelse av enkelte sikkerhets sertifikater og artikkel 6 av felles sikkerhetsmetode for kontroll.

De foreslåtte kompetanseområdene er ikke utvalgskrav for personale som utfører sikkerhetsvurderinger og kontrollaktiviteter. De utstedende myndighetene er ansvarlige for de relevante personalprosessene (valg, opplæring, osv.) som brukes til å sikre at organisasjonen har det nødvendige kompetansenivået for å utføre aktivitetene ovenfor.

1.4 Veiledningens struktur

Dette dokumentet er en del av byråets kompendium av veiledning som støtter jernbanebyråene, infrastrukturlederne, de nasjonale sikkerhetsmyndighetene og byrået i oppfylging av rollene deres og utførelse av oppgavene deres i henhold til direktiv (EU) 2016/798.



Figur 1: Kompendium av byråveiledning

Innhold

2	Innledning	2
1.1	Formålet med veiledningen.....	2
1.2	Hvem er denne veiledningen rettet mot?	2
1.3	Omfang	2
1.4	Veiledningens struktur	3
2	SYKLUS I KOMPETANSESTYRINGSSYSTEM	5
2.1	Generelt.....	5
2.2	Trinnene for å opprette et kompetansestyringssystem	6
2.2.1	Fastslå kravene for kompetansestyringssystemet	6
2.2.2	Planlegg kompetansestyringssystemet	6
2.2.3	Implementer kompetansestyringssystemet.....	7
2.2.4	Oppretthold og utvikle kompetanse	8
2.2.5	Bekreft, gransk og gjennomgå kompetansestyringssystemet.....	8
3	RAMMEVERK FOR SAKKUNNSKAP	10
3.1	Omfattende sakkunnskap for sikkerhetsvurdering	10
3.2	Foreslått rammeverk for sakkunnskap for kontroll.....	13

2 SYKLUS I KOMPETANSESTYRINGSSYSTEM

2.1 Generelt

Opprettelse av et kompetanserammeverk er en effektiv metode for å vurdere, opprettholde og ha oppsyn med kunnskapene, ferdighetene og egenskapene til personer i en organisasjon. Rammeverket muliggjør måling av nåværende kompetansenivå for å sikre at medarbeidere har nødvendig ekspertise til å utføre arbeidsoppgavene sine. Det hjelper også ledere med å ta informerte avgjørelser angående rekruttering eller outsourcing, opplæring og utvikling, oppbevaring og etterfølgerstrategier.

Kompetanse kontra sakkunnskap – hva er forskjellen?

Selv om fagfolk innen personalstyring ofte bruker de to begrepene kompetanse og sakkunnskap om hverandre, brukes de følgende definisjonene i dette dokumentet.

- **Kompetanse** betyr en lært evne til å utføre en oppgave, plikt eller rolle på en tilfredsstillende måte, evnene til å handle på en kompetent måte i en gitt sammenheng mens en oppgave, plikt eller rolle utføres. Kompetanse oppnås via en prosess med å lære fra erfaring, der kunnskap, ferdigheter, personlige verdier og innstilling blir integrert med og knyttet til en bestemt oppgave, plikt eller rolle. I dette dokumentet betyr kompetanse evnen til å regelmessig påta seg ansvar og utføre aktiviteter etter en anerkjent standard.
- **Sakkunnskap** betyr hvilken som helst egenskap en person har, som er knyttet til eller bidrar til denne dyktigheten, uavhengig av hvorvidt det er en evne, et personlighetstrekk, en verdi, kunnskap, ferdigheter eller en innstilling. Besittelse av slik sakkunnskap gjør ikke en person kompetent. En form av opplæring er nødvendig for å integrere disse kvalitetene til kompetansen for å utføre en oppgave, plikt eller rolle på en forventet måte. Med andre ord er sakkunnskap en kombinasjon av kunnskap, ferdigheter, innstilling, verdier og atferd som fører til en vellykket utførelse av en jobb, og som kan oppnås fra erfaring, lærdom eller opplæring og veiledning.

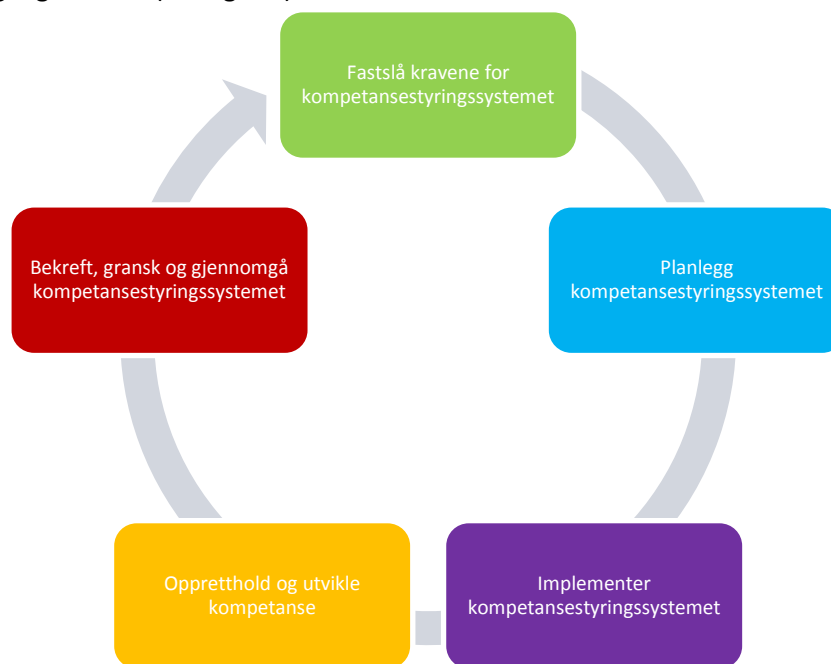
Forholdet mellom kompetanse og sakkunnskap er at kompetanse er bruken av sakkunnskap som bedømmes basert på en standard eller et sett med standarder, mens personer viser kompetanse ved å benytte sakkunnskapen sin i arbeidssituasjoner.

Kort oppsummert:

	<i>Kompetanse</i>	<i>Sakkunnskap</i>
<i>Fokus</i>	Rolle	Person
<i>Definisjon</i>	En lært evne til å utføre en oppgave, plikt eller rolle på en tilfredsstillende måte, evnene til å handle på en kompetent måte i en gitt sammenheng mens en oppgave, plikt eller rolle utføres. Kompetanse oppnås via en prosess med å lære fra erfaring, der kunnskap, ferdigheter, personlige verdier og innstilling blir integrert med og knyttet til en bestemt oppgave, plikt eller rolle. I dette dokumentet betyr kompetanse evnen til å regelmessig påta seg ansvar og utføre aktiviteter etter en anerkjent standard.	Hvilken som helst egenskap en person har, som er knyttet til eller bidrar til denne dyktigheten, uavhengig av hvorvidt det er en evne, et personlighetstrekk, en verdi, kunnskap, ferdigheter eller en innstilling. Besittelse av slik sakkunnskap gjør ikke en person kompetent. En form av opplæring er nødvendig for å integrere disse kvalitetene til kompetansen for å utføre en oppgave, plikt eller rolle på en forventet måte. Med andre ord er sakkunnskap en kombinasjon av kunnskap, ferdigheter, innstilling, verdier og atferd som fører til en vellykket utførelse av en jobb, og som kan oppnås fra erfaring, lærdom, opplæring og veiledning.

<i>Tidsperspektiv</i>	Nå – Kompetanse handler om utførelse og ser bakover. En kompetanseerklæring er en erklæring om hvor en person er nå, ikke hvor vedkommende kan være i fremtiden.	Fremtid – Sakkunnskap er knyttet til en persons potensiale for utvikling og kan brukes på en fremsynt måte for å forutsi hva de bør være i stand til å oppnå.

For denne veiledningen og det europeiske regelverket er et «kompetansestyringsystem» et system for å sikre at alle medarbeidere med ansvar for sikkerhetsvurdering og kontroll er kompetente til utførelsen av arbeidsoppgavene sine, og at medarbeidernes ferdigheter og kunnskap opprettholdes, under alle omstendigheter. I likhet med de fleste styringssystemer omfatter det design, planlegging, implementering, oppsyn og gjennomgang av trinn (les Figur 2).



Figur 2: Syklus i kompetansestyringsystem

2.2 Trinnene for å opprette et kompetansestyringsystem

2.2.1 Fastslå kravene for kompetansestyringsystemet

Før kompetansestyringsystemet planlegges, må formålet for opprettelsen av rammeverket fastslås. Kompetanserammeverk er nødvendige for spesifikke formål. I det nåværende tilfellet er det for å sikre kompetansen til personale som utfører sikkerhetsvurdering og har oppsyn, og at samme personale sjekkes regelmessig for å sikre at de opprettholder nødvendig nivå. Måten du planlegger å bruke kompetansestyringsystemet på har innvirkning på hvem som er involvert i forberedelsen av det og hvordan du fastslår omfanget. Utvikling av et kompetansestyringsystem kan kreve betydelig innsats, så nødvendige ressurser skal avsettes til det.

2.2.2 Planlegg kompetansestyringsystemet

Involver personene som utfører arbeidet – disse rammeverkene skal ikke utvikles av bare personer innen personalstyring. De vet ikke alltid hva hver enkelt jobb involverer i praksis, selv om de kan ha tilgang til en jobbeskrivelse. Planlegging av rammeverket for kompetansestyringsystemet skal heller ikke bare utføres av

ledere, som ikke alltid forstår nøyaktig hva hvert enkelt medlem av personale gjør hver dag. For å forstå en rolle helt ut er det nødvendig å gå til kilden – personen som utfører arbeidet – samt å få en rekke andre innspill om hva som gjør noen vellykket i den aktuelle jobben. Dette sikrer også at rammeverket faktisk brukes i henhold til behovene. Det er også viktig å gjøre det relevant for personene som kommer til å bruke det, slik at de kan få et eierforhold til det. Hvis du inkluderer irrelevante sakkunnskaper, får medarbeidere antageligvis problemer med å følge rammeverket generelt sett.

Samle inn informasjon fra personale fra en serie med arbeidsgrupper (fokusgrupper), ansikt-til-ansikt-intervjuer og spørreskjemaer for å forstå sakkunnskaper som kreves for vellykket utførelse over hele organisasjonen, på forskjellige nivåer i organisasjonen og innen spesifikke funksjonsgrupper. Involver linjeledere og medarbeidere i planleggingen av rammeverket ved å sette sammen en arbeidsgruppe som skal planlegge rammeverket for kompetansestyringssystemet. Kommuniser formålet til oppgaven til personalet. En jobbanalyse som inkluderer en rekke teknikker og overveielser, gir de mest omfattende og nøyaktige resultatene. Jo bedre data som blir samlet inn, jo mer nøyaktig blir rammeverket.

2.2.3 *Implementer kompetansestyringssystemet*

a) *Utvikle kompetanseprofiler for hver enkelt jobb/posisjon/rolle*

En sakkunnskapsprofil er en samling av sakkunnskaper som skal besittes av noen som innehar en rolle samt et spesifisert dyktighetsnivå for hver sakkunnskap for at rolle innehaveren skal anses som kompetent. En sakkunnskapsprofil for jobb kan brukes i hele organisasjonen for å gi en tydelig og gjennomført definisjon på kravene for en jobbholder, og kan brukes av enkelte organisasjoner til å definere de nødvendige kompetansenivåene som kreves av personer som utfører bestemte oppgaver, for at organisasjonen skal overholde myndighetskrav.

b) *Velg og rekrutter personale ved å evaluere dem mot de etablerte kompetanseprofilene*

Sakkunnskaper som identifiseres som nødvendige for å være vellykket i den aktuelle posisjonen, skal inkluderes i varselet om ledig stilling. En valgprosedyre kan inkludere et intervju basert på sakkunnskaper som evaluerer en kandidats atferdskompetanse for utførelse av en bestemt rolle. Dette skal ha fokus på hvordan personen har demonstrert sakkunnskapen tidligere. Hvert spørsmål er rettet mot å oppnå atferdsbevis for en bestemt sakkunnskap, og kandidaten blir bedt om å gi konkrete eksempler på tidligere erfaringer ved utøving av den aktuelle atferden.

c) *Opprett verktøy for å iverksette sakkunnskaper (f.eks. prestasjonsvurderinger)*

For å vurdere hvorvidt personale har et tilstrekkelig nivå av nødvendige sakkunnskaper, må et system for evaluering/vurdering være på plass. Det skal bemerkes at prestasjonsvurdering (som vanligvis utføres årlig) og evaluering av kompetanse ofte har forskjellige resultater, selv om de ofte bruker samme personalprosess (avhengig av kompetansen som skal evalueres). Det første utføres ofte i forbindelse med et system for resultatstyring der gode resultater belønnes og dårlige resultater fører til avhjelpende tiltak eller sanksjoner i ekstreme tilfeller. Evaluering av kompetanse utføres for å sikre at jobbholderen er kompetent til å utføre arbeidsoppgaven i henhold til forhåndsdefinerte standarder. Hvis en jobbholder anses som ikke kompetent, startes et program med opplæring/veiledning/mentorprogram etterfulgt av en annen evaluering for å sikre at de har nådd nødvendig kompetansenivå. Hvis jobbholderen ikke kan demonstrere kompetansen, kan ikke vedkommende utføre oppgaven sin lenger, og personalprosessen i systemet for resultatstyring iverksettes.

d) *Oppretthold, utvikle og vurder personale mot de etablerte kompetanseprofilene*

Når kompetansenivåene er etablert, må opplæringsprogram iverksettes for å sikre at personale overholder dem. Et styringssystem skal være i stand til å bekrefte at personale kan demonstrere den aktuelle fagkunnskapen etter opplæring.

2.2.4 *Oppretthold og utvikle kompetanse*

a) *Holde oppsyn med personalets resultater og vurdere dem på nytt*

Kompetansen til en medarbeider som utfører sikkerhetsvurdering eller kontroll, opprettholdes ved å ha en strukturert prosess for oppsyn av resultater og ny vurdering av kompetanse av personene som er ansvarlige for å styre prosessen. Dette kan være ansvaret til en linjeleder eller en intern/ekstern instans for kompetansekontroll. Når personale rekrutteres på inngangsnivå, følger de et opplæringsprogram for å sikre at de når nødvendig kompetansenivå. Deretter opprettholdes kompetansen ved å styre resultatene gjennom regelmessig oppsyn.

b) *Oppdater kompetansen til enkeltpersoner*

Personalets kompetanse må oppdateres på grunn av endringer i lovgivning, teknologi, osv. For organisasjonen kan fagkunnskaper innlemmes i opplærings- og utviklingsaktiviteter, slik at personale aktivt utvikler fagkunnskaper som er nødvendige for suksess i organisasjonen. Opplæring kan omfatte et stort utvalg aktiviteter, for eksempel interne eller eksterne kurs, opplæring på jobben og konferanser/seminarer.

c) *Administrere dårlige resultater*

Dårlige resultater kan defineres som ledelsens vurdering at resultatene til en medarbeider ikke er på nivået som kreves av de etablerte kompetansestandardene. Evalueringssystemet er det primære verktøyet som brukes til å vurdere individuelle resultater. I tilfeller med dårlige resultater er et godt definert system for forbedring av resultater nødvendig for å analysere grunnene og omstendighetene til svikten. Målet med dette er å hjelpe den aktuelle medarbeideren med å forbedre resultatene og sikre synkronisering mellom profilen til personale, pliktene som er tildelt, og nødvendig kompetansenivå for stillingen. Det ledende prinsippet er å hjelpe personalet med å oppnå optimale resultater.

d) *Før protokoll*

Et dokumentstyringssystem skal være til stede der dokumenter enkelt kan spores. Alle dokumenter knyttet til resultatstyring skal overholde forskrift (EC) 45/2001 om databeskyttelse.

2.2.5 *Bekreft, gransk og gjennomgå kompetansestyringssystemet*

Det skal finnes en prosess der kompetansestyringssystemet gjennomgås hvert år. Det er en annen prosess enn den årlige vurderingsøvelsen der resultatene til medarbeideren evalueres. Emnet her er hvorvidt sakkunnskapene og det nødvendige nivået som er oppført i kompetanseprofilen, fremdeles er nødvendige for å utføre arbeidsoppgaven effektivt.

Bekreftelse omfatter sjekk av bruken av egnede kompetansestandarder, vurderingsmetoder og konsekvent bruk av fremgangsmåtene og arbeidsinstruksjonene som er utviklet for kompetansestyringssystemet.

Revisjon av kompetansestyringssystemet innebærer å se på systemet som en helhet, stikkprøver og kontroll av resultatene og overholdelsen til hele omfanget til kompetansestyringssystemet mot fremgangsmåtene og de nyeste myndighetskravene.

Det finnes ordninger for å gjennomgå kompetansestyringssystemet for å sikre at det holdes effektivt. Gjennomgangen skal vurdere resultatene til det generelle systemet mot avtalte standarder, nøkkelindikatorer for resultater og anbefalinger som oppstår fra verifisering og revisjon. Når gjennomgangen er fullført, må resultatene og anbefalingene mates tilbake inn i de relevante fasene av prosessen, noe som fører til systematisk og regelmessig oppdatering og forbedring av kompetansestyringssystemet.

3 RAMMEVERK FOR SAKKUNNSKAP

3.1 Omfattende sakkunnskap for sikkerhetsvurdering

Det følgende rammeverket for sakkunnskap gis som en veiledning og dekker oppgavene som utføres av de som er ansvarlige for sikkerhetsvurdering, fullt ut. Det forventes ikke at hver enkelt person demonstrerer all teknisk sakkunnskap som er oppført. Organisasjonen skal imidlertid ha personale med tilstrekkelig teknisk kunnskap innen de spesifiserte feltene som kan påkalles etter behov. Når det gjelder ikke-tekniske kompetanse, er atferdsindikatorerne ikke uttømmende eksempler på observerbare atferd som er knyttet til kompetansen, og er ment illustrativt og ikke bokstavelig.

Under det nye foreslåtte pålagte regimet kan myndighetene – for vurderingsformål – utføre besøk på stedet, inspeksjoner og revisjoner av jernbanebyråer, og i disse tilfellene er sakkunnskapene for kontroll, som er oppført i Tabell 2, nødvendige.

Tabell 1 : Rammeverk for sakkunnskap for sikkerhetsvurdering

<i>Sakkunnskap</i>	<i>Forklaring</i>
Kunnskap	
EU-regelverk for jernbane	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrerer en forståelse av EU-regelverket for jernbane og rollen sertifisering har innen jernbanesikkerhet • Viser kunnskap om og forståelse av den europeiske tilnærmingen • Vet hvorfor sertifisering utføres og hva den gjelder for • Forstår sammenhengene mellom sertifisering og kontroll
Sikkerhetsstyringssystem (eller lignende ledelsessystemer)	<ul style="list-style-type: none"> • Viser en forståelse av sikkerhetsstyringssystemer, enten via inspeksjon, revisjon eller vurdering • Demonstrerer kunnskap om hvordan sikkerhetsstyringssystem eller lignende ledelsessystemer (f.eks. kvalitetsstyringssystem) kontrollerer risiko i forbindelse med jernbane eller felt med lignende driftsmessige og tekniske utfordringer
Jernbanesystemets funksjon	<ul style="list-style-type: none"> • Forstår forholdet mellom tekniske aspekter, personene og organisasjonen i jernbanesystemet – dette skal inkludere en grunnleggende forståelse av infrastruktur, vognpark, drift og kapitalforvaltning, etter behov
Erfaring	
Vurdering	<ul style="list-style-type: none"> • Erfaring innen sertifisering i praktisk anvendelse eller i opprettelse av et vurderingsregime

Tabell 1 : Rammeverk for sakkunnskap for sikkerhetsvurdering

Sakkunnskap	Forklaring
Ikke-tekniske sakkunnskaper (dvs. myke ferdigheter)	Eksempler på atferdsindikatorer
Passende nivå for kritisk analyse	<p>Å være «kritisk» betyr ikke å bare være negativ, eller å påpeke hva som er galt – det betyr å være fullstendig informert, i stand til å støtte dyptgående analyser og vurdering. Viser evnen til å identifisere viktige tema og sammenhenger på grunnlag av opplysninger; sammenligne og se sammenheng i data fra ulike kilder og identifisere forholdet mellom årsak og virkning.</p> <p>Å ha et passende nivå for kritisk analyse (eller kritisk tenking¹) kan inkludere atferder som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenke nøye gjennom hva du leser og hvorfor: bedømme hvilke ressurser som er troverdige, tenke over og utvikle søketeknikkene dine – ikke bare se etter og lese det åpenbare og/eller det første du kommer over • Stille spørsmål om og teste det du leser: virker forfatterens synspunkter og ideer berettigede? Hvorfor – eller hvorfor ikke? • Se etter forbindelser (eller forskjeller) og sette sammen egne argumenter støttet av en rekke nøye vurderte synspunkter, ikke bare gjentakelse av andre personers ideer • Være nysgjerrig og stille gode spørsmål – både til andre og deg selv • Oppdage og utfordre potensiell partiskhet, misvisende meninger, fordommer og egeninteresser – i andres arbeid og i egen tankegang • Utfordre ideer – når det er aktuelt og basert på troverdig bevis • Se etter hull, og foreslå nye eller forskjellige løsninger • Tenke gjennom og tilpasse din egne profesjonelle praksis basert på utviklet innsikt
Problemløsning	<ul style="list-style-type: none"> • Være istand til å analysere spørsmål og problemer på en logisk, trinnvis måte og for å utforme og implementere egnede løsninger med bakgrunn i kunnskap og erfaring, og innhente andre referanser og ressurser etter behov. • Utfordrer antagelser • Uavhengig tankesett • Åpen innstilling • Kjenner begrensningene til egen kunnskap/erfaring • Identifiserer de kritiske faktaene i kompliserte emner • Utvikler kreative og praktiske løsninger i forbindelse med søkeren • Bruker feilsøkingsteknikker • Er i stand til å håndtere store mengder informasjon • Bruker teknikker for å stimulere kreativ problemløsning • Vet hvordan passende informasjon samles inn

¹ Opplæringsressurser fra University of Edinburgh – <http://www.ed.ac.uk/institute-academic-development/postgraduate/taught/learning-resources/critical>

Tabell 1 : Rammeverk for sakkunnskap for sikkerhetsvurdering

Sakkunnskap	Forklaring
Kommunisering	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivt lytter, er oppmerksom på detaljer, analyserer og oppsummerer viktig informasjon, og presenterer dette i en, tydelig og kortfattet og effektiv måte. • Empati – ser motpartens synspunkt og forstår hva som driver dem • Kommuniserer klart og nøyaktig, både muntlig og skriftlig • Kunnskap om talekunstteknikker • Vet hvordan man engasjerer et publikum • Bruker teknikker for overtale, påvirkning, forhandling og tilrettelegging
Gruppearbeid	<ul style="list-style-type: none"> • Konstruktiv og hensiktsmessig medvirker og samarbeider innen nærliggende team, på tvers av organisasjonen og med eksterne interessenter for å oppnå felles målsettinger samtidig som man har respekt for folk fra forskjellige bakgrunn. • Jobber sammen med andre i team og utenfor organisasjonsgrenser • Respekterer forskjeller mellom personer • Jobber effektivt i team • Respekterer roller i teamet • Jobber på tvers av organisasjonsgrenser • Vet hvordan andre kan støttes • Vet hvordan man kan dra nytte av ulikheter • Vet hvordan man kan dra nytte av synergi i teamet • Vet hvordan man jobber sammen for å nå et større mål og en felles visjon

3.2 Foreslått rammeverk for sakkunnskap for kontroll

Det følgende rammeverket for sakkunnskap foreslås for kontrollaktiviteter som utføres av en NSA. Det forventes ikke at hver enkelt person demonstrerer all teknisk sakkunnskap som er oppført. Organisasjonen skal imidlertid ha personale med tilstrekkelig teknisk kunnskap innen de spesifiserte feltene som kan påkalles etter behov. Vedrørende ikke-tekniske sakkunnskaper er atferdsindikatorerne eksempler på observerbar atferd som er knyttet til sakkunnskapen, og er forklarende fremfor definitive.

Tabell 2 : Rammeverk for sakkunnskap for kontroll

<i>Sakkunnskap</i>	<i>Forklaring</i>
Kunnskap	
EU-regelverk for jernbane	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrerer en forståelse av EU-regelverket for jernbane og rollen kontroll har innen jernbanesikkerhet • Viser kunnskap om og forståelse av den europeiske tilnærmingen • Vet hvorfor kontroll utføres og hva det gjelder for • Forstår sammenhengene mellom sertifisering og kontroll
Sikkerhetsstyringssystem (eller lignende ledelsessystemer)	<ul style="list-style-type: none"> • Viser en forståelse av sikkerhetsstyringssystemer, enten via inspeksjon eller revisjon • Demonstrerer kunnskap om hvordan sikkerhetsstyringssystem eller lignende ledelsessystemer (f.eks. kvalitetsstyringssystem) kontrollerer risiko i forbindelse med jernbane eller felt med lignende driftsmessige og tekniske utfordringer
Prinsipper, teknikker og verktøy for kontroll	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrerer en forståelse av hva kontroll er for og hvordan NSA-er kontrollerer i praksis og hvordan det mater inn til prosessen for vurdering av overensstemmelse • Forstår det dynamiske forholdet mellom sertifiseringsprosessen og kontroll
Vurdering	<ul style="list-style-type: none"> • Forstår den dynamiske sammenhengen mellom sertifiseringsprosessen og tilsyn
Jernbanesystemets funksjon	<ul style="list-style-type: none"> • Forstår forholdet mellom tekniske aspekter, personene og organisasjonen i jernbanesystemet – dette skal inkludere en grunnleggende forståelse av infrastruktur, vognpark, drift og kapitalforvaltning, etter behov
Erfaring	
Kontroll	<ul style="list-style-type: none"> • En forståelse av risikovurdering og hvordan det bidrar til kontroll av risiko basert på rollen det har i sikkerhetsstyringssystemet
Intervjuferdigheter	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrerer erfaring innen forskjellige intervjuferdigheter, for eksempel å stille åpne og lukkede spørsmål. Kan få en forståelse med intervjuobjektet på alle nivåer og få dem til å holde seg rolige

Tabell 2 : Rammeverk for sakkunnskap for kontroll

Sakkunnskap	Forklaring
Ikke-tekniske sakkunnskaper (dvs. myke ferdigheter)	Eksempler på atferdsindikatorer
Passende nivå for kritisk analyse	<p>Å være «kritisk» betyr ikke å bare være negativ, eller å påpeke hva som er galt – det betyr å være fullstendig informert, i stand til å støtte dyptgående analyser og vurdering. Viser evnen til å identifisere viktige tema og sammenhenger på grunnlag av opplysninger; sammenligne og se sammenheng i data fra ulike kilder og identifisere forholdet mellom årsak og virkning.</p> <p>Å ha et passende nivå for kritisk analyse (eller kritisk tenking²) kan inkludere atferder som:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenke nøye gjennom hva du leser og hvorfor: bedømme hvilke ressurser som er troverdige, tenke over og utvikle søketeknikkene dine – ikke bare se etter og lese det åpenbare og/eller det første du kommer over • Stille spørsmål om og teste det du leser: virker forfatterens synspunkter og ideer berettigede? Hvorfor – eller hvorfor ikke? • Se etter forbindelser (eller forskjeller) og sette sammen egne argumenter støttet av en rekke nøye vurderte synspunkter, ikke bare gjentakelse av andre personers ideer • Være nysgjerrig og stille gode spørsmål – både til andre og deg selv • Oppdage og utfordre potensiell partiskhet, misvisende meninger, fordommer og egeninteresser – i andres arbeid og i egen tankegang • Utfordre ideer – når det er aktuelt og basert på troverdig bevis • Se etter hull, og foreslå nye eller forskjellige løsninger • Tenke gjennom og tilpasse din egne profesjonelle praksis basert på utviklet innsikt
Problemløsning	<ul style="list-style-type: none"> • Være istand til å analysere spørsmål og problemer på en logisk, trinnvis måte og for å utforme og implementere egnede løsninger med bakgrunn i kunnskap og erfaring, og innhente andre referanser og ressurser etter behov. • Utfordrer antagelser • Uavhengig tankesett • Åpen innstilling • Kjenner begrensningene til egen kunnskap/erfaring • Identifiserer de kritiske faktaene i kompliserte emner • Utvikler kreative og praktiske løsninger • Bruker feilsøkingsteknikker • Er i stand til å håndtere store mengder informasjon • Bruker teknikker for å stimulere kreativ problemløsning • Vet hvordan passende informasjon samles inn

² Opplæringsressurser fra University of Edinburgh – <http://www.ed.ac.uk/institute-academic-development/postgraduate/taught/learning-resources/critical>

Tabell 2 : Rammeverk for sakkunnskap for kontroll

<i>Sakkunnskap</i>	<i>Forklaring</i>
Kommunisering	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivt lytter, er oppmerksom på detaljer, analyserer og oppsummerer viktig informasjon, og presenterer dette i en, tydelig og kortfattet og effektiv måte. • Empati – ser motpartens synspunkt og forstår hva som driver dem • Kommuniserer klart og nøyaktig, både muntlig og skriftlig • Kunnskap om talekunstteknikker • Vet hvordan man engasjerer et publikum • Bruker teknikker for overtale, påvirkning, forhandling og tilrettelegging
Gruppearbeid	<ul style="list-style-type: none"> • Konstruktiv og hensiktsmessig medvirker og samarbeider innen nærliggende team, på tvers av organisasjonen og med eksterne interessenter for å oppnå felles målsettinger samtidig som man har respekt for folk fra forskjellige bakgrunn. • Jobber sammen med andre i team og utenfor organisasjonsgrenser • Respekterer forskjeller mellom personer • Jobber effektivt i team • Respekterer roller i teamet • Jobber på tvers av organisasjonsgrenser • Vet hvordan andre kan støttes • Vet hvordan man kan dra nytte av ulikheter • Vet hvordan man kan dra nytte av synergi i teamet • Vet hvordan man jobber sammen for å nå et større mål og en felles visjon