

FFI RAPPORT

JERNBANESTASJONER SOM MÅL FOR TERROR OG SABOTASJE - Utdringer i sikkerhetsarbeidet

FRIDHEIM Håvard

FFI/RAPPORT-2007/00233

**JERNBANESTASJONER SOM MÅL FOR TERROR
OG SABOTASJE - utfordringer i sikkerhetsarbeidet**

FRIDHEIM Håvard

FFI/RAPPORT-2007/00233

FORSVARETS FORSKNINGSINSTITUTT
Norwegian Defence Research Establishment
Postboks 25, 2027 Kjeller, Norge

1) PUBL/REPORT NUMBER FFI/RAPPORT-2007/00233	2) SECURITY CLASSIFICATION UNCLASSIFIED	3) NUMBER OF PAGES 26
1a) PROJECT REFERENCE FFI-I/3445	2a) DECLASSIFICATION/DOWNGRADING SCHEDULE -	
4) TITLE JERNBANESTASJONER SOM MÅL FOR TERROR OG SABOTASJE - Utfordringer i sikkerhetsarbeidet TRAIN STATIONS AS TARGETS FOR TERRORISM AND SABOTAGE - Challenges for the emergency preparedness work		
5) NAMES OF AUTHOR(S) IN FULL (surname first) FRIDHEIM Håvard		
6) DISTRIBUTION STATEMENT Approved for public release. Distribution unlimited. (Offentlig tilgjengelig)		
7) INDEXING TERMS IN ENGLISH: IN NORWEGIAN:		
a) <u>Railway</u>	a) <u>Jernbane</u>	
b) <u>Terrorism</u>	b) <u>Terrorisme</u>	
c) <u>Sabotage</u>	c) <u>Sabotasje</u>	
d) <u>Risk analysis</u>	d) <u>Risikoanalyse</u>	
e) _____	e) _____	
THESAURUS REFERENCE:		
8) ABSTRACT The report presents aggregated results on possible security threats against major railway hubs and train stations. It focuses on possible terrorism and sabotage threats, and presents relevant measures to prevent mass death or injuries should such incidents happen. The complexities involved in making train stations secure against terrorism or sabotage are huge, and it is possible to implement security measures without balancing the needs for an open and easily accessible infrastructure. Many important measures to combat these scenarios are administrative and organisational in nature. In particular, there is a clear need to determine who's really responsible for holistic security strategies at the station area. In addition, measures which are to be implemented with increasing threat levels should be planned for as a part of the regular security work. Several technological measures are also discussed.		
9) DATE 2007-01-22	AUTHORIZED BY This page only Jan Erik Torp	POSITION Director

INNHOLD

	Side	
1	INNLEDNING	7
2	UTFORDRINGER VED Å SIKRE STORE JERNBANESTASJONER	7
3	TRUSSELEN MOT STORE JERNBANESTASJONER	8
3.1	Trusselen mot Norge og norske interesser	9
3.2	Transportsektoren som arena for viljeshandlinger	10
3.3	Trusselen mot jernbanesektoren	11
3.4	Eksempler på angrep mot jernbanestasjoner	11
3.5	Våpen som kan benyttes mot stasjonsområder	13
4	AKTUELLE TILTAK	15
4.1	Organisasjonsmessige og administrative tiltak	15
4.1.1	Avklaring av ansvarsforhold	15
4.1.2	Beredskapsplaner	15
4.1.3	Beredskapsutvalg	15
4.2	Trening, øving og kursing	16
4.3	Vakthold og patruljer	17
4.4	Kameraovervåking	17
4.5	Sensorer for deteksjon av våpen	18
4.6	Adgangskontroll	19
4.7	"Ren stasjon"	20
4.8	Kontroll av bagasje	21
4.9	Kontroll av farlig gods	22
4.10	Øvrige tiltak	23
4.11	Hvordan dimensjonere beskyttelsen ved norske jernbanestasjoner?	23
5	AVSLUTNING	24
APPENDIKS		
A	FORKORTELSER	26

JERNBANESTASJONER SOM MÅL FOR TERROR OG SABOTASJE - Utfordringer i sikkerhetsarbeidet

1 INNLEDNING

Denne rapporten er skrevet i forbindelse med et oppdrag FFI har gjennomført for Jernbaneverket og ROM Eiendom. Oppdraget så i første rekke på sårbarheter overfor viljeshandlinger ved Oslo S. Begrepet viljeshandlinger inkluderer bevisste handlinger, herunder også handlinger som kan få store konsekvenser uten at dette har vært intensjonen (f.eks. ”rampestreker”). Imidlertid hadde arbeidet et hovedfokus på viljeshandlinger knyttet til terrorisme og sabotasje. Formålet med arbeidet var å foreslå tiltak som kunne styrke sikkerheten ved Oslo S, både teknologisk og organisatorisk.

Hovedresultatene fra dette oppdraget er gradert iht. Sikkerhetsloven. Imidlertid var det et ønske fra oppdragsgiverne om en mer overordnet og ugradert rapport i tillegg, som skisserer generelle erfaringer fra oppdraget når det gjelder aktuelle tiltak for å sikre store jernbanestasjoner. Med dette blir det større mulighet for gjenbruk av resultatene andre steder enn Oslo S.

Rapporten er bygget opp med følgende struktur:

- Kapittel 1 gir bakgrunnen for arbeidet
- Kapittel 2 diskuterer hvorfor sikring av store jernbanestasjoner er vanskelig
- Kapittel 3 gir en beskrivelse av trusselen fra viljeshandlinger mot transportsektoren generelt og jernbanesektoren spesielt.
- I kapittel 4 beskrives aktuelle tiltak for å møte trusselen fra viljeshandlinger ved store jernbanestasjoner
- Kapittel 5 gir en kort oppsummering av rapporten.

2 UTFORDRINGER VED Å SIKRE STORE JERNBANESTASJONER

FFIs arbeid for Jernbaneverket og ROM eiendom har sett på sikkerhet knyttet til securityhendelser, med andre ord at personer eller grupper gjennomfører aksjoner som skader jernbanestasjoner eller de som ferdes der.¹ Store jernbanestasjoner har ulike egenskaper som gjør at de kan være fristende mål for viljeshandlinger:

- Stasjonsområdene er viktige for avvikling av jernbanetransport, og flere jernbanestasjoner er også knutepunkter for annen kollektivtransport, f.eks. trikk, t-bane og busstransport. De kan da være aktuelle mål for sabotasjeangrep som har til hensikt å forstyrre transporttjenester.
- Siden det befinner seg mye folk på stasjonene (togpassasjerer, kunder i butikker og kiosker, personer som går gjennom anlegget på vei til andre kollektivtransporttjenester

¹ Dette til forskjell fra safetyhendelser, som f.eks. ulykker, teknisk svikt og uhell.

osv.), er dette aktuelle mål for terrorangrep som har som hensikt å drepe eller skade mange mennesker.

Et tradisjonelt utgangspunkt for beskyttelse av et anlegg mot viljeshandlinger er at sikring i dybden er effektivt. I praksis innebærer dette at det legges ”lag på lag” av sikkerhetstiltak, f.eks. knyttet til periferisikring, skallsikring, romsikring og objektsikring. Det er mulig å benytte denne strategien i noen grad også på store jernbanestasjoner. Imidlertid blir problemstillingen vanskeliggjort av en rekke forhold.

Det største problemet sett fra et sikkerhetsperspektiv er at kritisk infrastruktur og kommersiell virksomhet er samlokalisert på offentlige publikumsarealer med krav om enkel tilgang. Anleggene må være åpne og lett tilgjengelig for publikum dersom de skal oppfylle sine funksjoner. I praksis er det krav om at publikum skal kunne komme rett fra gata, kjøpe billett og være ombord på toget i løpet av få minutter. Dette strider mot hensyn til sikkerheten ved anlegget, og en rekke tiltak knyttet til avsperring og inngjerding, fortifikatorisk beskyttelse, adgangs- og bagasjekontroll osv. vil ikke kunne fungere i praksis.

Et annet problem er den store mengden av aktører som har virksomhet ved anleggene. Dette dreier seg ikke bare om aktører knyttet til jernbane, men også kommersielle virksomheter med butikk- og restaurantdrift, andre kollektivtransportsselskaper osv. Et slikt komplekst aktørbilde gir store utfordringer for et koordinert arbeid mot viljeshandlinger på og rundt store jernbanestasjoner. Hvem sitter egentlig med ansvaret for den totale sikringen av anlegget?

Selv innenfor jernbanevirksomhetene er et effektivt og koordinert sikkerhetsarbeid vanskelig. Foreløpig har det ikke vært noen utbredt kultur for å vurdere alvorlige viljeshandlinger som et ledd i sikringsarbeidet ved store jernbanestasjoner, og en viktig årsak til dette er at det ikke har vært én klart ansvarlig aktør for det helhetlige sikkerhetsarbeidet ved anlegget. Den senere tids utvikling av selskapene innenfor jernbanen, med overføring av funksjoner til datterselskaper og underleverandører, gjør ikke dette bildet noe enklere. I dag kan det være forskjellige aktører knyttet til eierskap og forvaltning av bygningsmassene, eierskap av jernbaneinfrastrukturen, gjennomføring av vakt- og sikringstjeneste, generelt beredskapsansvar innen jernbanesektoren og trafikkgjennomføring.

3 TRUSSELEN MOT STORE JERNBANESTASJONER

Oppdraget har hatt som målsetting å synliggjøre mulige viljeshandlinger mot jernbanestasjoner. Spekteret av slike hendelser er stort, alt fra hærverk via kriminalitet og terror til tradisjonelle krigstrusler. Dette kapitlet diskuterer mulige viljeshandlinger mot jernbanesektoren på overordnet nivå, før det avslutningsvis gir en vurdering av aktuelle utfordringer mot selve stasjonsområdene.

Arbeidet har i første rekke tatt for seg hendelser som kan medføre et stort antall døde og skadede på jernbanestasjoner. Det er sett bort fra tradisjonelle krigstrusler og angrep mot IKT-systemer (cybertrusler).

3.1 Trusselen mot Norge og norske interesser

Politiets sikkerhetstjeneste (PST) utarbeider fortløpende trusselvurderinger². Årlig lages en vurdering for Justis- og politidepartementet som grunnlag for hvilke prioriteringer PST skal ha i sitt arbeid for det inneværende året. I tillegg utarbeides periodiske vurderinger og hendelsesstyrte trusselvurderinger (f.eks. ved statsbesøk og alvorlige hendelser i inn- og utland). Trusselvurderingene er som regel graderte, men det utgis ofte ugraderte utgaver i tillegg.

PST graderer trusselbildet i fire nivåer, i stigende rekkefølge: lav, moderat, høy og ekstrem. Hva som karakteriserer hvert nivå er beskrevet i det følgende³:

- Lav: Sannsynligheten for en terroraksjon er lav. En eller flere aktører kan ha intensjoner om, men trolig ikke kapasitet til å ramme bestemte interesser.
- Moderat: Sannsynligheten for en terroraksjon er moderat. En eller flere aktører kan ha intensjoner om og kapasitet til å ramme bestemte interesser.
- Høy: Sannsynligheten for en terroraksjon er betydelig. En eller flere aktører har intensjoner om og kapasitet til å ramme bestemte interesser. Det foreligger en uspesifisert trussel.
- Ekstrem: Sannsynligheten for en terroraksjon er ekstremt høy. En eller flere aktører har intensjoner om å ramme bestemte interesser. Det foreligger en spesifikk trussel. Ingen ytterligere advarsler kan påregnes før en aksjon iverksettes.

Det generelle trusselnivået i Norge ble endret til lav i juni 2006, etter å ha vært på moderat nivå siden høsten 2004. PST presiserer imidlertid at trusselbildet raskt kan endre seg, og de opprettholder en anbefaling om skjerpet årvåkenhet innenfor sektorer som kan være utsatt for terrortrusler. Nedjusteringen innebærer heller ingen anbefalinger om reduksjon av sikkerhetstiltak som i dag er gjeldende innenfor ulike samfunnssektorer.

Selv om Norge ikke har hatt særlig erfaring med terror- eller sabotasjeangrep tidligere, peker PSTs trusselvurdering for 2006 på følgende forhold⁴:

- Faren for internasjonal terrorisme, spesielt knyttet til ekstreme islamistiske miljøer, som kan ramme norske interesser. Ved flere anledninger har det blitt fremsatt trusler mot Norge av al-Qaida. Det finnes et marginalt antall personer og miljøer i Norge som sympatiserer med ekstrem islamistisk ideologi og som støtter terroraksjoner.
- Faren for politisk motivert vold, av organisasjoner og miljøer som kan benytte seg av vold, tvang eller trusler for å fremme sine politiske syn.
- Faren for trusler mot myndighetspersoner, for eksempel Kongefamilien og politikere.
- Muligheten for etterretningsvirksomhet av personell fra andre stater.
- Muligheten for angrep med CBRN⁵-midler, selv om det sies at ikke-statlige gruppers kapasitet til å gjennomføre angrep med denne type våpen sannsynligvis er liten.

² Hjemmesidene til Politiets sikkerhetstjeneste: <http://www.pst.politiet.no>

³ Hjemmesidene til Politiets sikkerhetstjeneste: <http://www.pst.politiet.no>

⁴ Politiets sikkerhetstjenestes ugraderte trusselvurdering 2006. <http://www.pst.politiet.no>

⁵ Kjemiske, biologiske, radiologiske og nukleære/kjernefysiske midler

3.2 Transportsektoren som arena for viljeshandlinger⁶

Kritisk infrastruktur har de siste årene blitt en arena for massedrapsaksjoner. Terrorgrupper søker å maksimere effekten av voldsbruk gjennom å spre frykt ("terror") for å fremme sin politiske agenda. Dette oppnår de først og fremst gjennom handlinger som skaper store oppslag i media, og **massedrapsaksjoner** blir derfor mer interessante enn sabotasje som medfører materiell skade eller ødelagte tjenester fra kritisk infrastruktur⁷.

De siste årene har vi sett internasjonale terrornettverk med stor vilje og kapasitet til å gjennomføre massedrapsaksjoner. I første rekke gjelder dette det tidligere Afghanistan-baserte Al-Qaida, i tillegg til en hel rekke radikale jihadistgrupper som deler al-Qaidas ideologi⁸. Massedrapsaksjoner er en ny utvikling innen terrorisme, og dette skaper store utfordringer for vår sikkerhetstenkning.

Transportsektoren har vist seg å være mer utsatt for viljeshandlinger enn andre kritiske infrastrukturer. I første rekke skyldes dette at mange terrorgrupper retter oppmerksomheten sin mot arenaer hvor de kan ramme flest mulig mennesker. Transportsektoren har flere egenskaper som gjør den til en fristende arena for massedrap:

- Store deler av infrastrukturen er **åpen og lett tilgjengelig** for de som bruker den. Transportsektoren stiller seg derfor åpen for viljeshandlinger i langt større grad enn andre infrastrukturer.
- **Mange personer** er samlet på relativt små arealer. Konsekvensene av en vellykket viljeshandling er derfor langt mer åpenbar i transportsektoren enn for andre infrastrukturer.

De fleste offentlige transportmidler er vanligvis ubeskyttet, og tradisjonelle sikkerhetstiltak har vært rettet mot å forhindre menneskelig svikt og ulykker, ikke fiendtlige viljeshandlinger ("safety" i stedet for "security"). Etter de siste årenes terrorangrep, spesielt 11. september 2001, har prioriteringen av "homeland defence" økt. Til tross for dette har det vist seg vanskelig å utvikle gode teknologiske løsninger for å bekjempe og avverge terrorhandlinger.

Utover massedrap er den politiske effekten av aksjoner mot transportmål også et viktig moment for terrorgrupper. De fleste mennesker anvender transporttjenester fra fly, tog, buss eller båt, og aksjoner mot transportmål vil derfor ofte påvirke publikums opplevelse av trygghet og bevegelsesfrihet. Dette kan igjen få betydelige politiske og økonomiske konsekvenser.

I tillegg til politisk motivert terrorisme og sabotasje, vil transportsektoren stadig være utsatt for viljeshandlinger av mindre alvorlig og målrettet karakter, f.eks. hærverk, brannstiftelse og

⁶ Enkelte formuleringer i avsnittet er hentet rett fra: SCHJELDERUP Tor-Erik, LIA Brynjar, RODAL Gry Hege (2005): Togtrafikken som mål for terror og sabotasje – en risikoanalyse, FFI/RAPPORT-2005/01894 (Unntatt offentlighet)

⁷ Et annet moment er at de fleste terrorgrupper er små og har for lite ressurser til å kunne gjennomføre landsomfattende og lammende sabotasjeanslag mot sivil infrastruktur.

⁸ Med jihadistgrupper mener vi islamistiske terrorgrupper som definerer jihad som utelukkende en væpnet kamp og er tilhengere av al-Qauda-ledelsens ideologi om "en global jihad mot korsfarerne". Denne definisjonen ekskluderer dermed islamistiske terror- og opprørsgrupper med hovedsaklig nasjonal orientering.

tagging. De færreste av disse handlingene har potensial til å medføre stort antall døde eller skadede, selv om man også her kan få svært farlige situasjoner. Eksempler er blant annet flere hendelser hvor betonglegemer har blitt lagt over skinnegangen for togene, senest 2. juli 2006⁹. Her ble fire betongblokker (hver på ca 35 kg) lagt over skinnegangen, slik at et flytog kolliderte med dem¹⁰.

3.3 Trusselen mot jernbanesektoren

FFI utarbeidet i 2005 en rapport om terrorisme mot banetransport, spesielt passasjertransport¹¹. Rapporten baserte seg blant annet på en gjennomgang av statistiske data fra RANDs "MIPT Terrorism Incident Database" fra perioden 1968-2004.

Et generelt problem med eksisterende statistikk er å finne data som kan være representative for Norge, siden politisk styreform og forekomst av væpnet konflikt har mye å si for forekomsten av terrorisme. Studien så derfor spesielt på land i Europa, og identifiserte 106 hendelser i perioden 1968-2004. I studien ble det presisert at tallet langt fra var uttømmende, men at de omfattet de mest kjente terroraksjonene som er rapportert i internasjonal presse.

Basert på dette arbeidet ble følgende typiske aksjonsformer rettet mot persontransport på tog identifisert¹²:

- Bomber på jernbanestasjoner (inkluderer også hendelser der bombene har blitt oppdaget eller går av når togvognene er inne på stasjonsområdet)
- Sabotasje mot skinnegangen
- Bomber i en eller flere av togvognene utenfor stasjonsområdet
- Brannstifting på togvogner, togstasjoner eller på skinnegangen
- Bomber på skinnegangen som er detonert med fjernutløser i det toget passerer
- Bombe på bru
- Gisseltaking og barrikadering ombord i tog
- Overfall på togpassasjerer
- Bombe i togtunnel

Den dominerende aksjonsformen mot jernbane er mao. utplassering av bomber på de mest folksomme delene av infrastrukturen, enten stasjonsområdet eller i jernbanevognene. Oversikten viser også at viljeshandlinger som regel utføres med enkle, konvensjonelle våpen.

3.4 Eksempler på angrep mot jernbanestasjoner

De seneste årene har vi sett flere eksempler på koordinerte, synkroniserte massedrapsaksjoner mot jernbane. Hendelsen som kanskje har bidratt mest til å sette søkelyset på behovet for

⁹ "Sabotasje uroer passasjerer", Aftenpostens nettutgave 5. juli 2006. Lenke: <http://ww.aftenposten.no/nyheter/iriks/article1377356.ece>

¹⁰ Hendelsen fikk ingen alvorlige konsekvenser, utover noe materiell skade på lokomotivet.

¹¹ LIA Brynjar, NESSER Petter (2005): Terror mot jarnvegar: eit oversyn over typiske terroraksjonar mot togpassasjertransport", FFI/RAPPORT-2005/01451.

¹² SCHJELDERUP Tor-Erik, LIA Brynjar, RODAL Gry Hege (2005): Togtrafikken som mål for terror og sabotasje – en risikoanalyse, FFI/RAPPORT-2005/01894 (Unntatt offentlighet)

sikkerhetsarbeid innenfor jernbanen er bombeaksjonene mot persontog i Madrid 2004. Denne hendelsen er beskrevet i detalj i en annen FFI-RAPPORT¹³. Her gjengis et kort sammendrag av hendelsen.

Om morgenen 11. mars 2004 bombet militante islamister fire pendlertog på tre forskjellige stasjonsområder i Madrid. Bombene gikk av inne i togsettene. Totalt omkom 191 personer, mens over 1500 ble skadet. Det er estimert at ca 130 kg plastiske eksplosiver ble benyttet i togbombene. Terroristene hadde plassert ut 14 bomber ombord i togsettene – 3 av disse detonerte ikke. En av de ikke-detonerte bombene ble funnet i en bag, som politiet først antok å være bagasjen til en passasjer. Bagen ble tatt med til en politistasjon, og bomben ble ikke oppdaget før en mobiltelefon inne i bagen ringte. Det viste seg da at bagen inneholdt 10 kg sprengstoff, spiker og skruer, en detonator og en mobiltelefon. Mobiltelefonen skulle utløse eksplosjonen ved at den vibrerende alarmfunksjonen skulle aktivere detonatoren.

Angrepet var i praksis skreddersydd for å ramme blindt og ta livet av flest mulig mennesker. Et interessant trekk ved aksjonen var at det ikke ble utført av selvmordsbombere, men at bombene ble satt igjen i bagasje på togsettene for utløsning på ”verst mulig tidspunkt” i henhold til rutetabellene.

Andre eksempler på koordinerte aksjoner på eller nær stasjonsområder er¹⁴:

- Angrepene mot kollektivtrafikken i London 7. juli 2005, med koordinerte aksjoner mot t-banesystemet og en buss. 52 mennesker omkom, over 700 ble skadd¹⁵.
- I 1994 påtok ASALA (Armenian Secret Army for the Liberation of Armenia) seg ansvaret for to terroraksjoner mot T-banen i Baku, Aserbajdsjan, der henholdsvis åtte og tretten personer mistet livet. En av disse bombene gikk av inne på stasjonsområdet, mens den andre eksploderte inne på en sovevogn på et tog.
- To personer ble drept og flere skadet da den internasjonale terroristen Illich Ramirez Sanchez, også kjent som Carlos og ”Sjakalen”, gjennomførte en aksjon i Frankrike i april 1983 med en bombe på togstasjonen i Marseille og ei bombe ombord på et fransk hurtigtog.

Selv om de koordinerte aksjonene får stor oppmerksomhet, vil også enkeltstående aksjoner kunne gi omfattende konsekvenser på store jernbanestasjoner. Et av de dødeligste terrorangrepene i moderne europeisk tid var Strage di Bologna, eller ”Bologna-massakren”. Denne ble utført ved hjelp av en 20 kilos TNT-bombe som detonerte inne på venterommet på sentralstasjonen i Bologna, Italia, 2. august 1980. 80 personer ble drept, mellom 200-300 skadde¹⁶.

¹³ Lia B, Nesser P (2005): Terror mot jarnvegar – Eit oversyn over typiske terroraksjonar mot togpassasjertransport. FFI/RAPPORT-2005/01451, Forsvarets forskningsinstitutt.

¹⁴ Lia B, Nesser P (2005): Terror mot jarnvegar – Eit oversyn over typiske terroraksjonar mot togpassasjertransport. FFI/RAPPORT-2005/01451, Forsvarets forskningsinstitutt.

¹⁵ BBC News In-depth London Attacks:

http://news.bbc.co.uk/1/shared/spl/hi/uk/05/london_blasts/what_happened/html/default.stm

¹⁶ Lia B, Nesser P (2005): Terror mot jarnvegar – Eit oversyn over typiske terroraksjonar mot togpassasjertransport. FFI/RAPPORT-2005/01451, Forsvarets forskningsinstitutt.

De fleste terroraksjoner mot togstasjoner er likevel langt mindre dødelige enn dette. Noen eksempler er¹⁷:

- 25 juli 1995 detonerte GIA (Groupe Islamique Armée) en bombe på St. Michel-stasjonen i Paris. Den tidsinnstilte bomben gikk av om ettermiddagen - sju personer mistet livet og 91 ble skadet.
- I februar 2004 ble 39 personer drept og 134 alvorlig skadet da en tsjetsjensk kvinne sprengte seg selv i luften på metrostasjonen Avtozavodskaya i Moskva. I august samme år sprengte nok en selvmordsbomber seg utenfor en T-basestasjon i Moskva med 10 drepte som resultat.
- I Frankrike har korsikanske separatister (Corsican National Liberation Front, FNLC), ved flere tilfeller sprengt bomber ved togstasjoner uten at personer er blitt drept eller skadet.
- Utplassering av bomber på togstasjoner, langs skinnegangen, eller i togvogner har vært en av de mest typiske aksjonsformene for IRA på det engelske fastlandet. I februar 1992 detonerte IRA en bombe på undergrunnsstasjonen London Bridge i rushtiden, som førte til at 25 personer ble skadet.
- Ved flere tilfeller i november 1981 ble personer skadet som følge av at armenske terrorister tilknyttet ASALA plasserte bomber i bagasjeoppbevaringsbokser på togstasjoner i Paris. ASALA gjennomførte en tilsvarende aksjon i Lyon i august 1984 med en 200 grams bombe i en bagasjeboks.

I Norge har det vært svært få alvorlige terroraksjoner, men derimot flere mindre alvorlige hendelser og trusler som ligger i grenselandet for hva vi vanligvis assosierer med politisk terrorisme. Det har vært flere eksempler på bombetrusler mot norske togstasjoner, særlig Oslo S¹⁸. Etter det vi kjenner til, har det bare vært ett tilfelle av kraftige bombeeksplosjoner på norske togstasjoner. Den 2. juni 1982 ble det detonert en bombe i en oppbevaringsboks på Østbanestasjonen, der en 19 år gammel jente ble drept og 11 personer alvorlig skadet. En ny tidsinnstilt bombe ble funnet på samme sted tre uker senere og uskadeliggjort av politiet. En 18 år gammel gymnasiast stod bak hendelsen, som tilsynelatende ikke var politisk motivert¹⁹.

3.5 Våpen som kan benyttes mot stasjonsområder

Statistikken som er omtalt i kapittel 3.3 viser at angrep mot jernbanestasjoner eller tog på stasjonsområdet er blant de hyppigst forekommende aksjonsformene ved viljeshandlinger mot jernbanetransport. For det meste har slike angrep vært gjennomført ved bruk av sprengladninger.

Det finnes også andre våpentyper som kan tenkes anvendt mot jernbanestasjoner. Dette kapittelet lister noen av de mest aktuelle våpentypene²⁰:

¹⁷ Lia B, Nesser P (2005): Terror mot jarnvegar – Eit oversyn over typiske terroraksjonar mot togpassasjertransport. FFI/RAPPORT-2005/01451, Forsvarets forskningsinstitutt.

¹⁸ Eksempelvis "Bombetrussel mot Oslo S og danskebåten", Dagbladet 20. november 1997, www.dagbladet.no/nyheter/1997/11/20/40570.html

¹⁹ Denne beskrivelsen er hentet fra Tore Bjørgos database over politisk vold og terrorisme i Norge.

²⁰ Et viktig utgangspunkt for arbeidet har vært: SCHJELDERUP Tor-Erik, LIA Brynjar, RODAL Gry Hege (2005): Togtrafikken som mål for terror og sabotasje – en risikoanalyse, FFI/RAPPORT-2005/01894 (Unntatt offentlighet)

Sprenngladninger kan variere i størrelse. Små sprenngladninger er typisk mindre enn 10 kg, og kan være plassert i små pakker, bager, ryggsekker e.l. En selvmordsbomber vil typisk kunne bære med seg slike mengder, eventuelt kan de settes igjen som ”gjenglemt” bagasje, plasseres under seter osv. Større sprenngladninger kan plasseres i container, bil eller lastebil. Størrelsen på disse kan variere fra et titalls kg til flere tonn.

Brann omfatter brannstifting, molotovcocktails og brannbomber. Brannbomber kan være en liten sprenngladning som er konstruert for å starte en brann i tillegg til virkningen av sprenngladningen.

Biologiske våpen²¹ inneholder biologisk infeksiosøst materiale; mikroorganismer (bakterier, virus, sopp) eller toksiner (giftstoffer produsert i levende organismer) som forårsaker sykdom eller død hos mennesker eller dyr. Dette kan være f.eks. anthraxangrep eller forgiftning av drikkevann.

Kjemiske våpen²² er ammunisjon eller innretninger beregnet på å forårsake død eller annen skade gjennom spredning av giftige kjemikalier, dvs. kjemikalier som gjennom kjemisk påvirkning på livsprosessene kan forårsake død, midlertidig uførhet eller varig skade på mennesker eller dyr.

Radiologiske våpen er innretninger beregnet på å utsette mennesker eller dyr for ioniserende stråling, og består av radioaktivt materiale og eventuelt en spredningsmekanisme. Begrepet ”skitten bombe” brukes gjerne om en konvensjonell sprenngladning pakket med radioaktivt materiale. Dette må ikke forveksles med kjernefysiske våpen.

Håndvåpen omfatter småkalibret våpen, håndholdte granater og raketter, f.eks. brukt ved selvmordsangrep, overfall eller gisselsituasjoner.

Farlig gods innbefatter at tog med farlig gods blir angrepet, slik at godset i seg selv kan utgjøre en fare for omgivelsene (f.eks. brann, gassesplosjoner, utslipp av giftige stoffer).

Scenarier med konvensjonelle virkemidler - sprengstoff og brannbomber – vurderes relativt sett til å ha høy risiko. Den viktigste årsaken til dette er at slike våpen er relativt lett tilgjengelige og gir stor konsekvens ved bruk. Spesiell oppmerksomhet bør vurderes for angrep med bilbomber mot uteområder, inngangspartier og perrong- og sporområder på jernbanestasjonene.

Scenarier med radiologiske, biologiske og kjemiske våpen gir relativt sett liten risiko. I hovedsak skyldes dette den høye terskelen for å fremskaffe trusselstoffer som kan brukes under et angrep. Skulle et slikt angrep likevel skje, kan konsekvensene bli store.

²¹ Biologi- og toksinvåpenkonvensjonen, ”Konvensjon om forbud mot utvikling, fremstilling og lagring av bakteriologiske (biologiske) våpen og toksinvåpen, samt tilintetgjørelse av slike våpen”, lagt ut for undertegnelse 10. april 1972, og som trådte i kraft 26. mars 1975.

²² Kjemivåpenkonvensjonen, St.prp. nr. 77 (1992–93) Om samtykke til ratifikasjon av en konvensjon om forbud mot utvikling, produksjon, lagring og bruk av kjemiske våpen samt ødeleggelse av slike våpen, undertegnet i Paris 13. januar 1993. Den trådte i kraft 29. april 1997.

4 AKTUELLE TILTAK

Kapittelet beskriver generelle tiltak for å redusere risiko for viljeshandlinger ved jernbanestasjoner. Tiltak som vurderes er i første rekke forebyggende for bruk av våpen som beskrevet i kapittel 3.5. Med andre ord vil de bidra til å hindre eller avverge at vellykkede viljeshandlinger finner sted.

4.1 Organisasjonsmessige og administrative tiltak

4.1.1 Avklaring av ansvarsforhold

Hvem sitter med sikkerhetsansvaret ved store jernbanestasjoner? Sikkerhetslovens kapittel 5 om objektsikkerhet sier følgende om ansvaret for sikringen av skjermingsverdige objekter²³:

”§ 17. Plikt til å beskytte skjermingsverdige objekter

Vedkommende virksomhet plikter å utpeke skjermingsverdige objekter som virksomheten **eier eller på annen måte har kontroll over eller fører tilsyn med**, og treffe nødvendige forebyggende sikkerhetstiltak for å beskytte skjermingsverdige objekter mot sikkerhetstruende virksomhet. ”

Dette er det nærmeste man kommer en klar lovttekst på området. Problemet er at dagens organisatoriske og eiermessige forhold i jernbanevirksomhetene ikke klart faller inn under denne lovteksten. Dels skyldes dette at det kan være forskjellige aktører knyttet til forvaltning av bygningsmassen, eierskap av jernbaneinfrastrukturen (spor og perronger) og uteområder rundt anlegget. Samtidig kan det hende at noen av aktørene ikke faller inn under Sikkerhetslovens virkeområde.

En hensiktsmessig løsning er uansett å peke ut én aktør som ansvarlig for helhetlig sikkerhetstenkning på stasjonen. I praksis er det behov for en sikkerhetslederfunksjon som har både økonomiske ressurser og formell makt til å iverksette tiltak. Hvilke aktører som bør ha denne rollen kan variere fra sted til sted.

4.1.2 Beredskapsplaner

Flere av aktørene ved store jernbanestasjoner har egen beredskapsplaner for å kunne håndtere uønskede hendelser. Disse har tradisjonelt vært rettet mot safetyhendelser innenfor de respektive virksomhetene, men dette er nå i ferd med å endre seg. Til tross for at arbeidet med beredskapsplaner mot securityhendelser har begynt, er det sannsynligvis nødvendig å koordinere beredskapsplanene mellom de ulike aktørene. Beredskapsplanene bør i det minste skissere samordnede prosedyrer for hvordan ulike scenarier skal håndteres

4.1.3 Beredskapsutvalg

Selv om det pekes ut en ansvarlig sikkerhetsleder, vil det være behov for et tett samarbeid

²³ Lov om forebyggende sikkerhetstjeneste, ikrafttredelse 1. juli 2001, Forsvarsdepartementet

mellom de ulike aktørene på jernbanestasjonene når det gjelder sikring mot viljeshandlinger. En løsning er derfor at det opprettes et beredskapsutvalg ved stasjonene, hvor forhold knyttet til sikringen av anleggene drøftes.

Aktuelle tema for beredskapsutvalget er:

- Generell kompetanseoppbygging om viljeshandlinger ved store jernbanestasjoner.
- Diskusjoner rundt svakheter i sikkerhetsarbeidet ved anlegget, behov for koordinering, endring av rutiner osv.
- Koordinering av sikkerhet ved store utbyggingsprosjekter.
- Planlegging av og diskusjon rundt aktuelle tiltak.

Hvilke aktører bør delta i utvalget? I utgangspunktet trengs det en kjernegruppe blant jernbanevirksomhetene, som kan møtes hyppig. Aktuelle deltakere er:

- Bygningseiere, eiere av infrastruktur og ansvarlige for trafikkstyring
- Store jernbanevirksomheter som bruker anlegget
- Ansvarlige for vakt- og sikringstjeneste ved anlegget

I tillegg bør andre store aktører ved eller nær anlegget kunne delta i utvalget ved behov, bl.a.:

- Store leietakere som ikke er blant jernbanevirksomhetene
- Representanter fra nødetatene
- Eiere av bygg og utearealer nær anlegget

Slike beredskapsutvalg kan formelt plasseres i hierarkiet under Jernbanens sentrale beredskapsutvalg (SBU) og de regionale beredskapsutvalgene (RBU). Ved uenighet i utvalget om plassering av ansvar for ulike tiltak, kan RBU og eventuelt SBU involveres.

4.2 Trening, øving og kursing

Personell ved vaktentral og i ordinær vekttertjeneste er svært viktige for håndtering av viljeshandlinger som oppstår. De er som regel de første som oppdager at en hendelse er under oppseiling, og de har en viktig rolle i de første minuttene på stedet før nød- og redningsaktører utenfra ankommer.

Kursing og trening av slikt personell for å være bedre rustet overfor securityhendelser er et åpenbart tiltak. Dette kan løses ved å etablere en egen sikkerhetsutdanning ved Jernbaneskolen.

Aktuelle tema i kursingen kan være:

- Generell kunnskap om PSTs trusselnivåer.
- Anvarsforhold ved ulike viljeshandlinger, herunder samspillet mellom objekteier og nødetater/redningsressurser.
- Faktakunnskap om mulige viljeshandlinger og effekten av dem.
- ”Best practice” i oppførsel dersom det verste skulle skje – prosedyrer for hva som bør gjøres ifm. ulike scenarier?
- Indikatorer for at viljeshandlinger er under oppseiling.

I tillegg til generell utdanning bør det også vurderes øvelser, slik at det er mulig å få trent på

håndtering av ulike typer hendelser. Trening må også gjennomføres for mer effektiv bruk av eventuelle teknologiske støttesystemer, f.eks. ifm:

- Bruk av kameraovervåking til forebygging
- Bruk av eventuelle sensorer for deteksjon av våpen, screening av bagasje osv.

Det er likevel viktig å understreke at forslaget om ytterligere trening mot securityhendelser **ikke** innebærer at vekterne skal ta over politiets ansvar og oppgaver.

4.3 Vakt hold og patruljer

Et mulig tiltak i tillegg til dagens vakterordninger er å ha flere patruljer med uniformert personell, ut fra argumentasjon om at ”synlighet gir sikkerhet”. Dette kan enten være innleide vektere eller politi. Større bruk av uniformert politi har vært et mye brukt virkemiddel i Europa etter de senere års terrorhandlinger mot jernbanetransport, bl.a. i Østerrike og Tyskland. I Østerrike får uniformert personell lov til å reise gratis med tog, og dette anses også som et enkelt preventivt virkemiddel mot angrep.²⁴

Økt patruljering og synlighet av uniformert personell er et åpenbart virkemiddel i situasjoner der trusselnivået øker. Det kan også vurderes i hverdagen, men det må imidlertid bemerkes at en forutsetning for å ha glede av mer uniformert personell er at de har en viss grunntrening i securityrelaterte hendelser. Trening og kursing anses derfor som et viktigere tiltak for å sikre god vakt tjeneste i hverdagen, enn å ansette mange nye vektere.

Uansett vil det være behov for avklaringer mellom objekteier og politiet om tilgjengelige ressurser og gode løsninger for vakt tjenesten på anlegget.

4.4 Kameraovervåking

Kameraovervåking er et ofte benyttet virkemiddel i forbindelse med sikring mot viljeshandlinger. Overvåking kan gjennomføres med ulike målsettinger:

- Hendelser skal avverges. Dette kan skje enten ved at personell følger med på kameraskjermer og legger merke til viljeshandlinger under oppseiling, eller ved ”smart” kamerafunksjonalitet som f.eks. gjør at gjenglemte bagasje blir oppdaget automatisk
- Hendelser skal kunne oppklares. Kamera dekker mesteparten av området på anlegget, og bilder lagres for senere etterforskning dersom noe inntreffer.

Aktuelle tiltak kan være:

- Kritisk gjennomgang av om kameradekningen på anlegget er tilstrekkelig
 - Koordinere behov for kamera på tvers av aktørgrenser.
 - Kartlegge om alle kritiske områder er dekket – tunnelinnganger, kabelkulverter, ventilasjonsinntak osv.
 - Vurdere om kameraplasseringen er tilstrekkelig for oppklaring etter hendelser. Gjennomgang i samarbeid med politiet.
 - Utarbeide policy for oppdatering av kameradekning ved store

²⁴ Notater fra Vidar Westrheim, Jernbaneverket, fra 45th Colpofer Conference, 13-14 september 2006.

utbygningsarbeider, opphenging av reklameplakater/bannere som kan påvirke kameradekning osv.

- Gjennomføre datastøttet modellering av optimal kameraplassering.
- Sikre at kamerapersonell kan gjennomføre forebyggende overvåking
 - Opplæring i indikatorer for angrep – hvordan vurdere om personers oppførsel tilsier at noe skal skje, informasjon om virkemidler som ofte benyttes osv.
 - Trening i bruk av kamera til forebygging.
 - Utforming av skjermer/arbeidsplass på overvåkingsentral for å tilrettelegge for overvåking i sanntid.
 - Mer personell til kameraovervåking.
- Automatiserte overvåkingsfunksjoner
 - Innføre automatisk kamerakontroll med gjenglemt bagasje²⁵

Hvor godt egnet kameraovervåking vil være for å avverge hendelser kan diskuteres. Erfaringer fra andre land, f.eks. Israel, tilsier at kamera kan ha en preventiv virksomhet bare ved å være utplassert, og at de er gode virkemidler for oppklaring av hendelser i ettertid. Imidlertid vil overvåking bare i liten grad kunne avverge direkte angrep, f.eks. fra selvmordsbombere²⁶.

4.5 Sensorer for deteksjon av våpen

Det har de siste årene vært fokusert på muligheter for tidlig varsling av viljeshandlinger som innebærer bruk av eksplosiver eller C-, B- og R-materialer. Dette kan skje ved hjelp av stasjonære eller mobile sensorer eller ”sniffere”. I noen tilfeller, for eksempel overfor C-våpen, kan stasjonære detektorer koples til et alarmanlegg slik at tiltak automatisk kan iverksettes, f.eks. talevarsling om evakuering, stengning av ventilasjonsanlegg og lukking av branndører.

Deteksjon av sprengstoff er mulig, enten ved bombehunder eller teknologiske sniffere som detekterer spor av sprengstoff i luften. Bombehunder er imidlertid kostbare å trene opp, og det er vanskelig å se for seg at aktører utenfor politiet eller Forsvaret vil bære denne kostnaden. Tilgjengelige teknologiske løsninger opplever også mange feilmeldinger, siden det er vanskelig å skille spor av sprengstoff fra andre stoffer, f.eks. kunstgjødsel eller enkelte medisiner²⁷.

Det er mulig å anskaffe detektorer for kjemiske stridsmidler og en del industrikjemikalier. I St.prp. 54 (2001-2002) ble DSB gitt i oppdrag å vurdere muligheter for stasjonær deteksjon av kjemiske stridsmidler²⁸. Prosjektgruppen valgte en tunnelbanestasjon som prøveprosjekt, og det ble utført spredningsforsøk med røyk og damp. Ved en terrorhandling med plutselig utslipp kan personer i stasjonen utsettes for betydelige doser allerede før en eventuell alarm blir gitt. Et alarmsystem vil i første rekke varsle hjelpemannskaper om hva som er skjedd. Deretter kan det hindre at flere personer kommer inn på stasjonen, og varsle togledersentralen om at tog enten må stanse og kjøre tilbake før stasjonen, eller kjøre gjennom stasjonen uten å stanse.

²⁵ Slike løsninger vil imidlertid kunne gi mange falske alarmer

²⁶ Notater fra Vidar Westrheim, Jernbaneverket, fra 45th Colpofer Conference, 13-14 september 2006

²⁷ US Transport Security Administration (2006): Technology for Hold Baggage Screening, presentasjon ved International Arab Civil Aviation Security Conference, Abu Dhabi 7-8 februar 2006.

²⁸ DSB (Direktoratet for sivilt beredskap) (2002): ”Prosjekt for å vurdere muligheter for stasjonær deteksjon av kjemiske stridsmidler”, Oslo, desember 2002.

Deteksjon av kjemiske stridsmidler er imidlertid forbundet med utfordringer, spesielt med tanke på feilkilder og falske alarmer. Videre er det utallige steder et eventuelt angrep kan skje og måter det kan skje på, slik at optimal plassering av detektorene er en utfordring. Det finnes en del håndholdte detektorer for kjemiske stridsmidler på markedet, og som er i bruk i Forsvaret, Sivilforsvaret og noen brannvesen. Disse er forholdsvis enkle og robuste i bruk. Innkjøp av håndholdte detektorer bør derfor vurderes, men opplæring og trening i korrekt bruk er essensielt.

Utstyr for tidlig varsling av et B-angrep er under utvikling og delvis tilgjengelig, men utstyret kan ofte ha begrensninger mht. sensitivitet og spesifisitet²⁹.

Deteksjon av radioaktiv stråling er ikke i samme grad forbundet med feilkilder og falske alarmer som deteksjon av kjemikalier. Detektorer for radioaktiv stråling er rimelige, robuste og enkle i bruk. Tiltak som kan vurderes nærmere er utplassering av noen stasjonære gammadetektorer, eller å utstyre vektere med detektor eller dosemåler. Stasjonsområdet kan da sjekkes gjennom vekternes patruljering. Opplæring i korrekt bruk er helt essensielt.

Oppsummert er det et åpenbart problem at det ikke finnes noen universell sensorløsning som dekker alle tenkbare våpen. I stedet må man kjøpe svært mange sensorer. I tillegg er antall feilmeldinger fremdeles stort fra slike løsninger. Derfor vil etterretningsvirksomhet og god nok sikring av trusselstoffer sannsynligvis være et langt viktigere virkemiddel for å forebygge at de bringes inn til anlegget. Slike tiltak vil imidlertid være utenfor objekteiers ansvarsområde.

Objekteier kan imidlertid sørge for opplæring av vektere, som skissert i kapittel 4.2. Vektere vil ha en nøkkelrolle i å varsle alle typer alvorlige hendelser eller tilløp til hendelser, og bistå i en effektiv evakuering av publikum, inkludert å utløse brannlarmer dersom det kan avhjelpe situasjonen. Da blir kompetanse om våpenvirkninger viktigere enn sensorer for å avdekke dem.

I stedet for å kjøpe inn egne sensorer, kan det være nyttig med et nærmere samarbeid mellom de sikkerhetsansvarlige på anleggene og nødetatene, sivilforsvaret, Forsvaret og Statens strålevern. Dette vil gi avklaringer av hvilke ressurser som finnes nasjonalt og som kan benyttes på stasjonen, i tilfelle det foreligger konkrete trusler mot anlegget. Det anbefales også at behovet for sensorer vurderes på sikt, når nye og sikrere teknologiske løsninger har blitt utviklet.

4.6 Adgangskontroll

Adgangskontroll er et tiltak med mange dimensjoner. I hovedsak er dette samlebetegnelsen for alle tiltak som begrenser muligheten for at uautorisert personell kan ta seg inn på et område. Ulike typer tiltak kan være fysiske sperringer (bommer, låste dører, gjerder), vakthold, varsling og deteksjon av forsøk på ta seg inn på et område, utstedelse av adgangskort og nøkler, og rutiner/prosedyrer for å begrense antall kort og nøkler som deles ut.

Adgangskontroll vil uansett være vanskelig å gjennomføre på åpne anlegg med offentlig

²⁹ Blatny, J M, Fykse E M, Olsen J S (2006): Påvisning av biologiske trusselstoffer – Teknologinnspill til FS 07, FFI/RAPPORT-2006/01483, Forsvarets forskningsinstitutt.

tilgjengelige arealer. Hvis trafikkavviklingen ved anlegget skal fortsette på samme måte som i dag, kan ikke de fysiske sperretiltakene bli for omfattende eller tidkrevende.

Noen tiltak vil imidlertid være aktuelle.

- Kontroll av biltrafikk rundt anlegget og på perrong- og sporområdet, for å redusere faren for bruk av bilbomber. Dette kan løses gjennom en innstramning av bruk av parkeringstillatelser, bommer som sperrer for trafikk e.l. Det må imidlertid utvikles løsninger som er fleksible nok til at nødvendig trafikk faktisk slipper forbi.
- Planer for sperring av uteplasser, torg og veier forbi anlegget ifm. høyt trusselnivå.
- Adgangskontroll (låser, kortløsninger) til sensitive områder ved anlegget, f.eks. togledersentraler, ventilasjonsinntak e.l.
- Gode rutiner for innlevering av nøkler og kort når man slutter å arbeide ved anlegget, f.eks. ved et fast "rundeskjema" som en del av prosessen ved jobbavslutning.
- Fortløpende kontroll av inngjerding av sporområdet, spesielt i perioder med stor byggeaktiviteten rundt stasjonen
- Lukking av deler av anlegget ved høyere trusselnivå. I praksis er dette et tiltak som må vurderes i samråd med politiet. I tilfelle det oppstår konkrete trusler om viljeshandlinger mot stasjonen, kan det være aktuelt å sette opp strengere kontroll av publikum og bagasje ved noen innganger. Resten av inngangene kan da låses

4.7 "Ren stasjon"

En jernbanestasjon har mange mulige gjemmesteder for ulike typer våpen. Dette dreier seg om hulrom og nisjer hvor det er mulig å gjemme våpen for senere detonering, f.eks. bager med sprengstoff. I tillegg er mye utstyr, reklameskilt, apparater osv. satt ut på fellesarealene. Dette gir dårlig oversikt for vakt- og sikringspersonell som skal se etter avvik fra det normale ifm. viljeshandlinger.



Figur 4.1 Søppelbøtter kan være et skjulested for pakker eller bager med sprengstoff

Strategier for et ”rent stasjonsområde” kan ha en effekt overfor en rekke scenarier. Mulige tiltak for å sikre dette er:

- Plombering, eventuelt fjerning av søppelbøtter.
- Plombering av oppbevaringsbokser.
- Fjerning av reklameskilt, varestativer, fotoautomater, billettautomater, benker, postpakkeautomater osv. på fellesarealer, i alle fall de som det er mulig å gjemme gjenstander under/bak.
- ”Skråstilte” tak på automater, som gjør det vanskelig å sette igjen gjenstander på toppen av dem.
- Utarbeide policy for utplassering av bannere, flagg osv. som kan hindre kameraovervåking.

Hvor effektive slike tiltak vil være kan imidlertid diskuteres, dersom de bare gjennomføres på fellesarealer. Det vil fremdeles være fullt mulig å gjemme våpen inne i butikker, restauranter osv. I tillegg vil flere av tiltakene gi store inngrep i funksjonaliteten ved stasjonene ved vanlig hverdagsdrift. På grunn av dette vil tiltakene være mest aktuelle ved høyere trusselnivå, spesielt dersom det rettes konkrete, spesifikke trusler mot anleggene. Imidlertid bør det allerede ved lave trusselnivåer avklares hvilke tiltak som skal gjennomføres dersom trusselen øker.

4.8 Kontroll av bagasje

Trafikkavviklingen innenfor norsk jernbane er basert på at kundene selv har med bagasje på togene. Det er ikke lagt særlig vekt på å begrense hva kundene kan ha med inn på anlegget eller på kontroll av hva de faktisk har med.

Bagasje kan imidlertid skjule farlige våpen, f.eks. sprengstoff, brannbomber osv. Spørsmålet blir da hvordan sikkerheten ved anlegget kan ivaretas, selv om dagens ordning for bagasjehåndtering

fortsetter.

Noen tiltak er allerede innført flere steder:

- Høyttaleropprop om at folk må passe på egen bagasje eller være oppmerksomme på gjenglemte bagasje.
- Vektertjenesten er oppmerksom på bagasje som står igjen.

Andre aktuelle tiltak kan være:

- Tilrettelegging for merking av bagasje, med opptrykte bagaselapper. I tillegg kan det informeres sterkere om bagasjemerking på internettsider, ved høyttaleropprop osv. Tiltaket vil i første rekke bidra til at eierne av gjenglemte kolli raskt kan spores opp, slik at man slipper tidkrevende gjennomgang av bagasje med tilkalling av politi og avsperring av områder.
- Innføring av automatisk kameraovervåking, som detekterer bagasje som står i ro i lengre tid.
- Stikkprøver med gjennomgang av bagasje. Vekttere eller politi kan sette opp kontrollposter for fysisk gjennomgang av enkelte personers bagasje. Dette kan skje på ulike steder på anlegget.
- Tekniske løsninger for screening av bagasje. Hvis dette kjøpes inn er det viktig å ha et mobilt apparat som kan flyttes rundt, eventuelt også til andre stasjoner.
- Samarbeid med nødetatene om patruljer med bombehunder, både for å kontrollere bagasje og for preventiv beskyttelse.

Flere av disse tiltakene vil først være aktuelle ved høye trusselnivå.

Det vurderes som lite hensiktsmessig å legge opp til løsninger for ”full” bagasjekontroll ved norske jernbanestasjoner, i form av en flyplassløsning hvor alle passasjerer går gjennom en sentral sikkerhetskontroll før de slipper inn på anlegget eller ut til sporene. Dels vil dette stikke kjepper i hjulene for trafikkavvikling på dagens nivå. Like viktig er det at det har liten hensikt å sikre én stasjon hvis det ikke samtidig skjer sikring også på andre stasjoner, siden passasjerene da kan ta med seg farlige stoffer fra andre stoppesteder.

4.9 Kontroll av farlig gods

Det er få begrensninger i transport av farlig gods på godstog som kjører igjennom norske jernbanestasjoner, det være seg når det gjelder mengde eller type. Stort sett leverer kundene ferdige containere som ikke kontrolleres før de settes på vogn.

For å redusere faren for angrep mot togvogner med farlig gods er det flere mulige tiltak:

- Innkjøp av screeningløsninger for containere, f.eks. i samarbeid med andre aktører med tilsvarende behov (eksempelvis Tollvesenet).
- Begrensninger i kjøring av gods gjennom anlegget, f.eks. kun på tider hvor det er lite folk ved anlegget, for å begrense eventuell skade ved hendelser.

4.10 Øvrige tiltak

Andre relevante tiltak er:

- En kritisk gjennomgang av hvordan evakuering ved ulike hendelser skal skje, supplert med bedre merking av evakueringsveier.
- Beskyttelsesutstyr – vernedrakter, gassmasker osv. – overfor ulike våpenvirkninger. Imidlertid må slike ressurser i hovedsak forventes å være et ansvar for nød- og redningsetater som skal rykke inn dersom en viljeshandling inntreffer.
- Innkjøp av utstyr for håndtering av skadete personer (ulltepper, førstehjelpsutstyr osv.).
- Fortifikatoriske tiltak for å stå bedre rustet mot våpenvirkninger, eventuelt flytting av kritiske objekter ut av stasjonsområdet.
- Forebyggende brannsikringstiltak.

4.11 Hvordan dimensjonere beskyttelsen ved norske jernbanestasjoner?

Det er vanskelig å si hva som er ”god nok” sikring av norske jernbanestasjoner overfor viljeshandlinger. Dette problemet har mange dimensjoner, hvorav to av de viktigste er:

- Stasjonene vil være sårbare overfor en rekke viljeshandlinger, men vi har få erfaringer nasjonalt med terror og sabotasje
- Det finnes ingen konkrete krav til sikringen av stasjonene i dag, som det er mulig å dimensjonere tiltak mot.

En mulig løsning er å gjennomføre enkeltstående risikovurderinger av de ulike jernbanestasjonene, for å vurdere hvilke hendelser som har høyest risiko. Dette vil gjøre det mulig å sortere ut de viktigste tiltakene. Disse kan også anbefales sett i forhold til PSTs trusselnivåer. Lav, Moderat, Høy og Ekstrem. En slik inndeling gir muligheten til å sortere ut tiltak som bør gjennomføres i hverdagen, kontra de som skal trå i kraft når trusselen blir høyere og mer spesifikk.

En viktig rettesnor for norske jernbanestasjoner vil uansett være at de skal fremstå som åpne og tilgjengelige for publikum. Tiltak som innebærer strenge kontrollregimer, vesentlig redusert funksjonalitet i tjenester osv., anses som lite realistisk i dag. På lave trusselnivåer må derfor i første rekke grunnforutsetningstiltak for et effektivt arbeid mot viljeshandlinger på plass. Dette er personellmessige og administrative tiltak som gir bedre rammebetingelser for sikkerhetsarbeidet, f.eks. etablering av sikkerhetslederfunksjoner, gjennomgang av beredskapsplaner, etablering av beredskapsutvalg osv. I tillegg må tiltak som skal iverksettes på høyere trusselnivåer forhåndsplanlegges.

Ved høyere trusselnivå må ulike forhåndsplanlagte tiltak vurderes fortløpende:

- Rydding av stasjonsområdet (”ren stasjon”) for å fjerne skjulesteder for våpen
- Skjerpet vakthold/økt patruljevirkosomhet
- Bagasje kontroll
- Kontroll av farlig gods som kjører gjennom anlegget
- Forberede sperring av deler av stasjonsområdet hvis trussel eskalerer ytterligere
- Reduksjon av biltrafikk på utsatte områder

- Ved spesifikke trusler om bruk av ulike våpentyper – bringe personell og sensorer til anlegget for å kunne detektere bruk av våpen
- Gjennomføre patruljer med bombehunder, i samarbeid med øvrige aktører

Konkrete sikringstiltak utover dette må vurderes ut ifra risikovurderingene, og det bør også ses spesielt på kostnadene ved å innføre ulike tiltak.

5 AVSLUTNING

Store jernbanestasjoner trekkes regelmessig frem som mulige mål for terror- og sabotasjeangrep. Dette skyldes både anleggenes viktige rolle for kollektivtransport og det store antall mennesker som passerer anleggene hver dag.

Kritisk infrastruktur har de seneste årene blitt en arena for massedrapsaksjoner, og internasjonalt har man sett flere hendelser hvor jernbanestasjoner og tog som passerer stasjonsområder har blitt angrepet med formål å drepe og skade. Samtidig er det få eksempler på angrep som har til hensikt å stanse transporttjenester eller forårsake materiell skade. Basert på dette skisserer denne rapporten noen generelle tiltak for å redusere faren for massedød eller -skade ved norske jernbanestasjoner.

I dag er det ikke vanskelig å gjennomføre viljeshandlinger som kan gi store konsekvenser ved norske jernbanestasjoner. Stasjonsområdene er åpne og lett tilgjengelige for publikum, uten særlig kontroll av personer eller bagasje. Det er imidlertid viktig å understreke at dette er en ønsket situasjon. De åpne løsningene er en forutsetning for å kunne avvikle persontrafikk i stor skala og gi funksjonelle tjenester til publikum. Nye sikkerhetsregimer på må derfor balanseres mot hensynet til aktører ved og publikum som bruker anleggene

En stor utfordring for et godt forebyggende arbeid mot viljeshandlinger er det store antallet aktører som har virksomhet ved norske jernbanestasjoner. Å koordinere sikkerhetsarbeidet blant disse er vanskelig, ikke minst fordi det per i dag ikke finnes en klar ansvarlig aktør for sikkerhetsarbeidet ulike steder. Slike forhold **må** avklares som et ledd i sikringen av jernbanestasjonene mot viljeshandlinger.

Rapporten skisserer generelle tiltak som kan iverksettes på ulike trusselnivå, primært for å forebygge mot ulike våpenvirkninger. Mange av disse vil kreve store investeringer, f.eks. ved utskifting av dagens sikkerhetsløsninger og innkjøp av ny teknologi. Slike tiltak vil imidlertid først være effektive når de viktigste administrative tiltakene knyttet til sikkerhetsarbeidet er på plass.

Avslutningsvis må det erkjennes at sikkerheten ved norske jernbanestasjoner mot viljeshandlinger ikke vil være fullt ivaretatt selv om tiltakene i denne rapporten implementeres. Anleggene vil fremdeles være sårbare overfor angrep som kan gi store konsekvenser, spesielt på lave trusselnivå. Imidlertid kan tiltakene som er skissert over gi viktige løft utover dagens sikkerhetsarbeid. Det vil også skje mye forskning på dette feltet de nærmeste årene i forbindelse

med sikkerhetsdelen av EUs 7. rammeprogram, og her bør også norske jernbanevirksomheter følge med på hva som skjer.

APPENDIKS

A FORKORTELSER

CBRN	- Chemical, Biological, Radiological, Nuclear
DSB	- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
FFI	- Forsvarets forskningsinstitutt
IKT	- Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
NSM	- Nasjonal Sikkerhetsmyndighet
PST	- Politiets sikkerhetstjeneste
RBU	- Regionalt beredskapsutvalg
SBU	- Sentralt beredskapsutvalg