



# STUDIETUR TIL BREMEN OG ANTWERPEN



**Kompetansenettverket brann og redning**

studietur 14. – 16. Oktober 2013

# Innholdsfortegnelse

Kortfattet sammendrag.....	2
Innledning/bakgrunn.....	3
Faglige mål for studieturen.....	4
Feuerwehr Bremen – Feuerwehrshule.....	6
Campus Vesta - School voor Ambulanciers- Brandweer- en Politieopleiding.....	8
Stad Antwerpen Brandweer .....	12
Konklusjon .....	16



## Kortfattet sammendrag

Kompetansenettverket brann og redning fikk etter søknad tildelt stipend fra Norsk brannbefals landsforbund (NBLF) ved Reisestipend- og utdanningsutvalget for å kunne gjennomføre en studietur til Nederland og Belgia.

Vi vil med dette få takke for støtten som muliggjorde denne studieturen!

Hensikten med studieturen var å kunne høste erfaringer fra hvordan større europeiske brannvesen og utdannings-/øvingsentre har organisert sin virksomhet, og ikke minst hvordan de har bygd opp og drifter selve øvingsanleggene. En del av hensikten var også at noen av disse erfaringene skulle kunne dokumenteres og i neste omgang overføres til Norge. Det var også et mål å kunne etablere et kontaktnettverk for å kunne få tilgang på dokumentasjon og erfaringer i ettertid.

Følgende steder ble besøkt:

- **Feuerwehr Bremen – Feuerwehrshule** (Bremen – Tyskland)
- **Campus Vesta - School voor Ambulanciers- Brandweer- en Politieopleiding** (Antwerpen – Belgia).
- **Stad Antwerpen Brandweer** (Antwerpen – Belgia).

Besøkene var meget interessante og lærerike og la et godt grunnlag for å jobbe videre med utdanning og øvingsanlegg hjemme i Norge.

Hensikten med turen ble oppnådd.



Undervisningsbygget Feuerwehr Bremen –  
Feuerwehrshule



Røykdykkerhuset ved Campus Vesta, Antwerpen

## Innledning/bakgrunn

Kompetansenettverket brann og redning består av sju større brannvesen som blant annet avholder kurs på vegne av Norges brannskole. Kompetansenettverket ble etablert i 2011 og består av følgende brannvesen:

- Asker og Bærum brannvesen IKS (ABBV)
- Bergen brannvesen (BBV)
- Brannvesenet Sør-Rogaland (BRSR)
- Drammensregionens brannvesen IKS (DRBV)
- Oslo brann- og redningsetat (OBRE)
- Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS (TBRT)
- Ålesund brannvesen KF (ÅBV)

Hovedformålet med kompetansenettverket er (utdrag fra vedtektene):

- å ivareta de spesielle kompetanseutfordringer som de større brann- og redningstjenestene vil stå ovenfor i tiden som kommer.
- ved hjelp av Kompetansenettverket være pådriver for kompetanseutvikling innen brann- og redningsfaget i Norge.
- på vegne av de større brann- og redningstjenestene kunne samarbeide med aktuelle fagmyndigheter og fagmiljøer.
- være et felles nettverk med et felles talerør overfor NBSK for de som arrangerer desentraliserte kurs for NBSK.
- stille krav til, og bidra overfor DSB og NBSK gjennom felles henvendelser.
- påvirke til å utvikle læremidler, sikre instruktørdeling, initiere Fou på vårt fag,
- kompetansenettverket vil arbeide med kompetanse på alle nivåer i brannvesenet (eks.: aspirant, konstabel, BER trinn 1-3, skadestedsledelse og ELS, deltidsreformen, forebyggende, alarmsentraler, diverse spesialkompetanse osv.).

Kompetansenettverkets arbeid er forankret i hver enkelt brann- og redningstjeneste med mandat fra brannsjef.

Brann- redningstjenestene i kompetansenettverket har sterkt fokus på kompetanseutvikling. I dette ligger også behovet for moderne og hensiktsmessige øvingsanlegg for å kunne ivareta framtidens behov. Flere av deltakerne er i en prosess med utvikling eller etablering av øvingsanlegg. Konkret kan det nevnes at TBRT holder på å bygge opp et nytt øvingsanlegg ved Sandmoen brannstasjon (Sandmoen kurs- og øvingscenter). SRBR har overtatt Vagleleiren i Sandnes etter Sivilforsvaret. OBRE, ABBV og DRBV har alle behov for oppgradering av eksisterende anlegg.

Behovet for kompetanse har sammen med kravene til opplæring for brann- og redningspersonell endret seg mye de siste 10-15 årene. For å kunne møte morgendagens krav til brannpersonell, både på opplæring og etterutdanning er det ønskelig å kunne innhente kunnskap om hvordan øvelsesfelt er organisert driftet av noen av de større brann- og redningstjenestene i Europa.

Med bakgrunn i dette fremmet kompetansenettverket en søknad til Norsk brannbefals landsforbund (NBLF) ved Reisetipend- og utdanningsutvalget (RUU) med ønske om økonomisk støtte/stipend for å kunne gjennomføre en studietur til Nederland og Belgia for å studere hvordan de har organisert sin utdanning, og ikke minst hvordan de har bygd opp sine øvingsanlegg.

## Faglige mål for studieturen

- Vurdere nyheter i Europa på de store øvelsesfeltene
- Lære om hvordan oppbygging av øvelsesfelt kan gjøres kompakt og arealeffektivt
- Lære om hvordan øvelsesfelt kan være så miljøvennlig som mulig
- Lære om bruk av øvelsesfelt til samvirke under større innsatsøvelse med flere nødetater involvert.
- Lære om utvikling av nye innsatsmetoder og taktisk kompetanse
- Studere pedagogisk og økonomisk rasjonell organisering.
- Studere røykdykkerhus, inkl. ny teknologi/ kompetanse for bruk av røykdykkerhus.
- Se på bruk av gass - og røykstyring i røykdykkerhus

NBLF innvilget økonomisk støtte til kompetansenettverket for å gjennomføre studieturen i henhold til ovenstående. Hvert av medlemsbrannvesenene, med unntak av DRBV som dessverre ikke fikk anledning, deltok med to representanter.

Kompetansenettverket hadde i utgangspunktet planlagt å besøke følgende utdanningscenter og brannvesen:

- ***Brandweer Opleidingscentrum Amsterdam-Amstelland-Schiphol*** (Amsterdam – Nederland),
- ***Campus Vesta - School voor Ambulanciers- Brandweer- en Politieopleiding*** (Antwerpen – Belgia).
- ***Stad Antwerpen Brandweer*** (Antwerpen – Belgia).

Få dager før avreise fikk vi dessverre melding fra *Brandweer Opleidingscentrum Amsterdam-Amstelland- Schiphol* om at de likevel ikke hadde anledning til å ta i mot oss i det aktuelle tidsrommet. Det var da for sent å ombestille reise og øvrige avtaler.

På meget kort varsel fikk vi gjennom andre kontakter avtale om å kunne besøke

- ***Feuerwehr Bremen – Feuerwehrshule*** (Bremen – Tyskland)





## Feuerwehr Bremen - Feuerweherschule

Første dag gikk turen til Bremen som er Tysklands tiende største by med ca 550.000 innbyggere.

Bremen brannvesen (Feuerwehr Bremen). Har ca 500 ansatte og av disse er 260 i utrykningsstyrken som også inkluderer egen ambulansetjeneste. Brannvesenet består av seks brannstasjoner og 20 frivillige brannkorps.

Vi ble tatt vel i mot av representanter for Bremen brannvesen. Etter et raskt besøk på en av brannstasjonene dro vi til brannskolen som har tilhold i en delvis nedlagt militærleir. Vi fikk her en omvisning og orientering om brannutdanningen i Bremen.

Skolen er bemannet med kun fire faste undervisningsstillinger. Undervisningspersonellet tjenestegjør en lengre periode ved skolen før de igjen går tilbake til tjeneste ved en av brannstasjonene i Bremen. Det fungerer som en slags rotasjonstjeneste som man søker seg til. Disse stillingene står for brorparten av undervisningen. Det hentes i tillegg inn andre instruktører ved behov.

Som i Norge ansettes kommende brannkonstabler i et brannvesen før utdanningen påbegynnes. Grunnutdanningen går over to år og inkluderer også grunnutdanning for ambulansefaglige emner. Fra og med 2015 vil det bli krav til 3-årig ambulanseutdanning i Tyskland. Det anses derfor som lite sannsynlig med en brannutdanning over fire år, hvor tre år er ren ambulanseutdanning.

Brannutdanningen gir også grunnleggende lederutdanning som kvalifiserer for lagleder/utrykningsleder (mannskapsvogn og inntil 8 mannskaper). Det benyttes blant annet mye modellbordtrening i taktikkutdanningen.

Deler av utdanningen innbefatter også praksisutplassering på brannstasjoner i Bremen.

I Tyskland tildeles alle elevene en egen lærebok som dekker det meste av brann- og redningsfaget. Brannfaglig dokumentasjon er som kjent en mangelvare i Norge.



Branntjenesteutdanningen i Tyskland følger fastlagte kompetansekrav. Selve utdanningen er dog ikke standardisert. Det vil si at utdanningen varierer mellom de forskjellige delstatene. I tillegg har større byer/brannkorps sin egen variant av utdanningen.

I Tyskland baserer man seg også i stor grad på frivillige brannmannskaper. De som tjenestegjør som frivillig branntjenestepersonell må også gjennom en egen utdanning, enten i regi av delstat eller et større brannvesen. De frivillige mannskapene mottar normalt ingen godtgjørelse for tjeneste.

Bremen brannvesen benytter samme type brannmateriell/kjøretøy på skolen som de har på de ulike brannstasjonene for å sikre gjenkjennbarhet og en mest mulig ensartet praksis. Skolen har per i dag begrensede øvingsfasiliteter i og med at de er i en reetableringsfase. De må derfor også benytte andre fasiliteter inntil dette er på plass.

Oppholdet hos Bremen brannvesen var til tross for begrensede øvingsfasiliteter meget lærerikt. Det var interessant å se hvordan Tyskland, og Bremen spesielt, har organisert brannutdanningen på mannskaps- og ledernivå, samt hvordan de har kombinert teori og praksis.



En liten oppmerksomhet til våre to tyske venner



## Campus Vesta - School voor Ambulanciers-Brandweer- en Politieopleiding

Dag to besøkte vi Campus Vesta som er et tverrfaglig opplærings- og øvingscenter for ambulanse, brann og politi.

Senteret ligger i en stor nedlagt militærleir i utkanten av Antwerpen, Belgia.

Belgia har totalt sju brannskoler som er organisert under provinsene. Til tross for at Campus Vesta er det største øvingsanlegget i Belgia har det kun en liten fast stab for å ivareta administrasjonen av anlegget.

Instruktørene hentes for brann sin del inn fra de ulike brannvesenene.

Brukerne leier seg inn på anlegget.

I tillegg til imponerende administrasjons- og undervisningsfasiliteter består Campus Vesta av et utall øvingsobjekter

som muliggjør å trene hele fagspekteret for både ambulanse, brann og politi. Senteret er bygd opp for å kunne drive opplæring/øvelse på alt fra mindre teknikkområder til å kunne trene større komplekse hendelse for alle samvirkepartnerne. Her fant vi alt fra



røykdykking for brannpersonell til skarpskyting for politiet. I tillegg til nødetatene var det også utstrakt sikkerhetsopplæring for sivile virksomheter.

På brannsiden var det flere større øvingsfelt med en rekke objekter som muliggjør trening på en mengde scenarier. Det var blant annet et større røykdykkerhus i mur bestående av mange rom med innvendige trappeløp, forskjellige takkonstruksjoner, utvendige rømningsveier og ulike muligheter for fyring.

Det var flere containerrigger i forskjellige størrelser og kompleksitet til samme formål. Det var også en rekke andre mindre objekter bygd opp av containere for å kunne trene entring, overtenning med mer.



I tillegg var det øvingsplattformer med ulike slokkeobjekter for blant annet forskjellige oljebranner, gassbranner, farlig gods osv.



Det mest imponerende objektet var bygd opp som en boligblokk med fem etasjer og en underetasje/kjeller med garasjeanlegg hvor det kunne trenes på bilbrann i full skala med flere biler ("parkeringskjeller"). Selve boligblokka besto av ca 30 leiligheter hvor flere av dem kunne benyttes til varme øvelser med røykdykking.

Det fantes også et tilsvarende bygg som ble benyttet til en rekke andre scenarier. Det kunne blant

annet rigges som boligblokk, hotell osv. Uka før vi var der hadde det vært rigget som sykehus. Dette bygget ble benyttet av samtlige etater til ulike øvelser (ikke varme).

Ut over dette hadde Campus Vesta også en

rekke muligheter for å trene på trafikkulykker (både ute og inne), togulykker, flyulykker osv...



Boligblokk med garasjeanlegg

Campus Vesta framsto som et imponerende opplærings- og øvingsanlegg. Det var derfor mange nyttige erfaringer å ta med seg hjem. Dette kunne være alt fra oppbygging av selve øvingscenteret, ulike typer





objekter og mange detaljer rundt dette som kan overføres til Norge, om enn i noe mindre målestokk. Sist men ikke minst er det etablert et nettverk som det går an å dra veksler på i ettertid for å kunne få del i erfaringene fra Campus Vesta, enten det går på organisering eller tekniske innretninger og spesifikasjoner.



## Stad Antwerpen Brandweer

Havnebyen Antwerpen ligger i den flamske delen av Belgia og har ca 550.000 innbyggere.

Antwerpen by har store inntekter fra blant annet havneområdet. Antwerpen havn er verdens nest største petroleumshavn.

For å kunne tiltrekke seg store industrielle bedrifter, har Antwerpen investert mye i brannvesenet. Et slagkraftig brannvesen ble ansett som nødvendig for at de skulle innfri kravene som store bedrifter har satt i forhold til bekjempelse av brann og andre redningshendelser.

Brannvesenet har et budsjett på 60 millioner euro, hvorav ca 50 millioner går til lønnskostnader, 5 millioner til drift, og 5 millioner til investeringer.

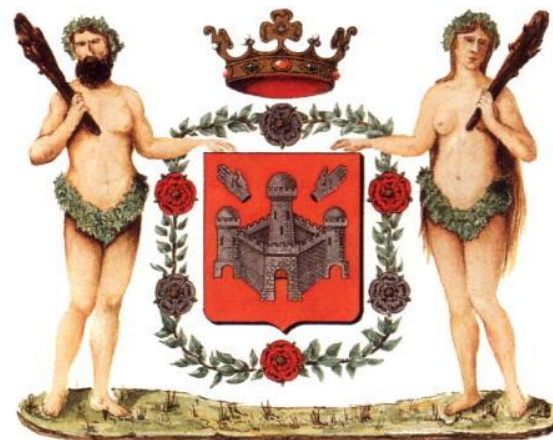
Brannvesenet har ca 700 ansatte fordelt på følgende kategorier:

- 20 offiserer
- 82 underoffiserer
- 540 brannkonstabler
- 34 operatører på nødsentral brann 100 (utalarmering brann via felles nødnummer 112)
- ca 24 brannrekrutter på opplæring
- ca 45 administrative stillinger

Antwerpen brannvesen har totalt seks brannstasjoner med totalt 150 personer på vakt til enhver tid. Tre av disse stasjonene er dedikert til havneområdet som i tillegg har et stort industrivern.

Hovedstasjonen har 35 personer i førstetrykningen. De har også en egen buss som er bygd opp som en mobil kommandoplass med komplett utrustning for alarmoperatør.

Antwerpen brannvesen har meget stor aktivitet med blant annet 600





kjemikalieuhell i året, 700 trafikkulykker med personskader...

Opplæring/utdanning foregår både lokalt og ved det regionale senteret Campus Vesta. Antwerpen bruker ett år på å kjøre samtlige gjennom opplæring/oppdatering ved Campus Vesta på grunn av det store antallet og turnustjeneste.

Antwerpen brannvesen hadde også en imponerende variasjon av ulike øvingsmoduler hvorav mange var satt på konteinerflak. Dette kunne være tankobjekter som kunne benyttes til å trene på alt fra lekkasje/tetting av farlig væske eller gass, brann osv.



Kompetansenettverket besøkte hovedbrannstasjonen som var et formidabelt bygg med totalt 24.000 kvadratmeter grunnflate og 6 etasjer i høyden. Stasjonen besto av blant annet tre

vognhaller. Vognhall er nesten ikke riktig benevnelse, fordi de var så utrolig store. Den ene vognhallen hadde plass til mer enn 20 mannskapsbiler. De to andre vognhallene var ikke stort mindre. De hadde



utrykningskjøretøy og beredskapsmateriell til alle mulige tenkelige hendelser. I tillegg rommet stasjonen brannvesents administrasjon og egen alarmsentral.

Bremen brannvesen hadde også et system med mange ferdige konteinere med egne utstyrssatser til ulike typer innsats, eller forsterkning av allerede iverksatt innsats.

Til tross for enorme arealer, kombinert med antall mannskaper og mengden materiell var det en imponerende struktur og orden på alle områder som vi knapt nok finner hjemme i Norge. Vask av bygningsmasse og vedlikehold av brannmateriell ble utført av brannmannskapene selv. På spørsmål fra en av kompetansenettverkets medlemmer om hvordan det var mulig med slik orden og disiplin var svaret at de rett og slett ikke hadde noe annet alternativ. For å få en så stor virksomhet til å fungere på alle områder var denne strukturen helt avgjørende.

Antwerpen brannvesen satser også sterkt på forebyggende virksomhet selv om antallet ansatte som var dedikert til forebyggende var heller lavt sett med norske øyne. Det var kun 25 tilsatte pluss befal.

Som et eksempel på informasjons- og forebyggendevirksomhet

kan nevnes at det er innredet en egen liten leilighet på hovedstasjonen hvor det blant annet to dager i uken tas inn skoleelever i alderen 11-12 år. Leiligheten er innredet med en del "brannfarlige feil" som elevene skal finne. I tillegg trener elevene på varsling/alarmering og evakuering. Totalt er det nærmere 5000 elever innom i løpet av året.

Antwerpen brannvesen har også et meget godt utviklet system for å etablere stab både for seg selv, og i





samvirkesammenheng. Rundt det sentrale stabsrommet er det etablert egne celler for samvirkeaktørene og eventuelt berørte virksomheter og rådgivere. Ett av rommene var forberedt slik at det var mulig å etablere politistasjon i tilknytning til staben. De hadde også mulighet til selv å legge ut tekstplakater direkte på TV-sendinger med informasjon i krisesammenhenger.

Det var tydelig at det meste hos Antwerpen brannvesen var nøye gjennomtenkt. Det virket å være tilfelle enten det var snakk om romløsninger og tekniske innretninger på hovedstasjonen, eller det var snakk om rutiner og prosedyrer både til den daglige driften og i forhold til innsats.

Mange av de erfaringene som Antwerpen brannvesen har gjort vil kunne være relevante for norske brannvesen.

Stef Breesch fra Antwerpen brannvesen satte av hele dagen til å følge kompetansenetterket både på Campus Vesta og senere på hovedbrannstasjonen. Han var en enestående serviceinnstilt og kunnskapsrik person som hele tiden var på tilbydersiden. Han var på vegne av Antwerpen brannvesen mer enn villig til å bistå med det de kunne av erfaringer og dokumentasjon også i ettertid av besøket.



## Konklusjon

Besøkene i Bremen og Antwerpen ga nyttig innsikt i forhold til å organisere og drifte øvingsanlegg for brann- og redningstjenesten. Det ga også konkrete tips i forhold til hvordan enkeltøvelser og –objekter kan utvikles. Det ble også etablert et kontaktnettverk som kan benyttes til å utveksle erfaringer og dokumentasjon i ettertid av studieturen. Dette er også noe som kan komme andre brann- og redningstjenester til nytte.

I tillegg til det konkrete faglige utbyttet fra Bremen og Antwerpen medfører også en slik tur mye faglig utveksling mellom deltakerne i kompetansenettverket. Erfaringen settes da gjerne i sammenheng med det vi har sett under besøket. Dette er også viktig i forhold til den totale erfaringslæringen.

Kompetansenettverket vil nok en gang benytte anledningen til å takke NBLF som gjorde denne studieturen mulig!

Frode Ingwersen  
leder kompetansenettverket

Stig Cato Magnussen  
sekretær kompetansenettverket

