

## Obligatorisk vedligeholdelsesuddannelse Indsats 2009

Den årlige obligatoriske vedligeholdelsesuddannelse har til formål løbende at træne og videreudvikle kompetencerne for indsatspersonalet ved de kommunale redningsberedskabers afhjælpende beredskab.

Deltagelse i den årlige vedligeholdelsesuddannelse Indsats er obligatorisk for alt personel, der udfører brandslukningsopgaver inden for det kommunale redningsberedskab. Dette gælder både for ansatte og frivillige, og det gælder såvel brandmænd, holdledere og indsatsledere. Alt indsatspersonale, som virker indenfor fagområde Indsats, skal således hvert år gennemgå mindst 24 timers vedligeholdelsesuddannelse (12 lektioner af 2 timer), som fastsættes af Beredskabsstyrelsen.

Det enkelte kommunale redningsberedskab skal planlægge, tilrettelægge og gennemføre sin vedligeholdelsesuddannelse med udgangspunkt i nærværende bestemmelser og vejledende målbeskrivelser. Redningsberedskabet skal dog tilpasse aktiviteterne efter lokale forhold og behov, således at vedligeholdelsesuddannelsen bliver til størst mulig gavn for henholdsvis brandmænd, holdledere og indsatsledere i det enkelte beredskab.

Redningsberedskabet kan vælge at differentiere uddannelsesforløbet for det manuelle niveau, holdleder- og indsatslederniveauet. Det vil sige, at der kan vælges forskellige øvelser til de forskellige niveauer, ligesom der under gennemførelsen af de enkelte lektioner kan sættes fokus på forskellige elementer i øvelsen afhængig af hvilke personalegrupper, som deltager.

I den obligatoriske vedligeholdelsesuddannelse skal redningsberedskabet søge at:

- vælge lektioner/øvelser, der bedst dækker kommunens samlede kompetencebehov,
- vælge lektioner/øvelser, der bedst dækker den enkelte ansattes individuelle behov for kompetenceudvikling,
- vælge en hensigtsmæssig vekslen mellem teoretiske lektioner og praktiske øvelser,
- inddrage identificerede risikoelementer i kommunen – og herunder træne samarbejdet med lokale risikobetonede virksomheder,
- inddrage kommunens beredskabsplaner – og herunder træne samarbejdet med relevante forvaltninger i kommunen,
- træne samarbejdet med andre dele af redningsberedskabet – herunder både nabokommuner (niveau 1), støttepunktsberedskaber (niveau 2) og Beredskabsstyrelsens centre (niveau 2 og 3) samt
- træne samarbejdet med andre relevante myndigheder.

## Vedligeholdelsesuddannelsen er overordnet struktureret i tre dele

Den obligatoriske vedligeholdelsesuddannelse Indsats 2009 er overordnet struktureret således, at den består af tre dele. I denne opdeling er der taget højde for de nye særlige uddannelsesbehov, som implementeringen af det nye det landsdækkende radiokommunikationsnet SINE medfører. I 2009 indgår der således et SINE-modul med henblik på at de kommuner, som i 2009 gennemfører en brugeruddannelse i SINE, har mulighed for at udnytte 4 timer af de i alt 24 obligatoriske timer til dette formål.

### Del 1 – Træning og opgradering af Indsats- og HAT-uddannelserne

Lektion 1 til 4 er træning af emner fra Indsatsuddannelsen. Lektion 5 og 6 er opgradering (og træning) i Håndtering af tilskadekomne.

Lektion	Indhold
1	Brandmandens pladser ved en B/C-udlægning med udvendig ophaling, en skumudlægning og en B/C-udlægning med 2. og 3. rør
2	Brandmandens opgaver ved frigørelse af fastklemte
3	Akutte uheld med farlige stoffer
4	Røgdykkerøvelse
5	lft- og sugeudstyr (Lektion 3 i Håndtering af tilskadekomne)
6	Bårebetjening og bårers anvendelse (Lektion 9 i Håndtering af tilskadekomne)

### Del 2 – SINE modul

De kommuner, som har indført SINE, kan benytte sig af vedligeholdelsesuddannelsens særlige 4 timers SINE-modul.

Lektion	Indhold
<b>SINE-modul</b>	Betjening af kommunikationsmateriel, SINE-terminaler (Terminalbruger-uddannelsen)

Dette modul har en varighed af 4 timer i alt.

## Del 2 – alternativ

De kommuner, som ikke har indført SINE, skal køre lektion 7 og 8. I hver af disse lektioner kan der vælges imellem 3 forskellige øvelser – A, B eller C.

Lektion	Indhold
7	A. Indsatsøvelse med særlig fokus brandbekæmpelsen ved brande, som involverer et eller flere eksempler på særlige farer
	B. Silobrand
	C. Brandmandens opgaver ved frigørelse af fastklemte
8	A. Sikring ved arbejde i højder
	B. Vandforsyning fra åbent vandsted
	C. Redning ved anvendelse af håndbårne stiger

I lektion 7 og 8 skal der mindst gennemføres en af de 3 foreslåede øvelser – A, B eller C.

## Del 3 – Lokale forhold

Lektion 9, 10, 11 og 12 tilrettelægges lokalt og lægger op til inddragelse af lokale elementer fra kommunens risikobaserede dimensionering, eksempelvis lokaliteter eller scenarier af særlig betydning eller stor kompleksitet.

Lektion	Indhold
9	Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse, som særligt fokuserer på et eller flere elementer i kommunens risikobaserede dimensionering
10	Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse, som særligt fokuserer på et eller flere elementer i kommunens risikobaserede dimensionering
11	Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse, som særligt fokuserer på et eller flere elementer i kommunens risikobaserede dimensionering
12	Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse, som særligt fokuserer på et eller flere elementer i kommunens risikobaserede dimensionering

Alle lektioner/øvelser planlægges og gennemføres efter den uddannelsesansvarliges bestemmelser.

Bortset fra det særlige SINE-modul skal hver lektion have en varighed af mindst 2 timer og lektionerne skal gennemføres jævnt fordelt over hele året.

Beredskabsstyrelsen ønsker god fornøjelse med vedligeholdelsesuddannelsen i 2009.

## Lektion 1      **Brandmandens pladser ved en B/C-udlægning med udvendig ophaling, en skumudlægning og en B/C-udlægning med 2. og 3. rør**

### Mål

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen:

- udlægge B- og C-slangen på kommandoen: "Fra sprøjten B- og C-slangen ud" og foretage ophaling af slanger i etage,
- udlægge B- og C-slangen med 1., 2., og 3. rør på kommandoen: "Fra sprøjten B/C-slangen ud",
- udskifte en slange og forlænger af angrebet og
- udlægge skumslangen på kommandoen: "Fra sprøjten skumslangen ud".

### Indhold

- 1'eren, 2'eren, 3'eren og 4'erens materiel og opgaver ved en B/C-udlægning.
- 1'eren, 2'eren, 3'eren og 4'erens materiel og opgaver ved en skumudlægning.
- Skumrørets og skumtilblanderens virkemåde.
- Sikkerhed.
- Evaluering.

## Lektion 2      Brandmandens opgaver ved frigørelse af fastklemte

*Øvelsen tænkes udført på et eller flere køretøjer med en eller flere tilskadekomne, som er trafikskadede. Øvelsen kan eventuelt inddrage sundhedspersonalets opgaver.*

### Mål

Indsatslederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal i samarbejde med sikkerhedsmanden og evt. sundhedspersonale foretage sin situationsbedømmelse. Der skal særligt fokuseres på stabilisering af køretøjet samt andre farer i forbindelse med frigørelsesarbejdet. Holdlederen giver en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen:

- udfri de tilstedeværende tilskadekomne.

### Indhold

- Situationsbedømmelse.
- Materiel-, mandskab og skrotdepot.
- Stabilisering af køretøjet.
- Kontrollerede frigørelse.
- Håndtering af tilskadekomne.
- Sikkerhed.
- Evaluering.

## Lektion 3 Akutte uheld med farlige stoffer

### Mål

Indsatslederen skal foretage sin situationsbedømmelse. På baggrund af denne og evt. opslag i kemikalieindsatskortene beslutter indsatslederen sig for indsatsen overfor dette stof. Indsatslederen giver en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen og i samarbejde med andre:

- ikklæde sig kemikalieindsatsdragt,
- redde evt. tilskadekomne,
- standse udstrømningen og opsamle det farlige stof,
- hindre evt. afdampning,
- betjene kommunes miljømateriel til denne form for uheld og
- oprette et rensespunkt samt gennemføre rensning af kemikalie røgdykkerne.

### Indhold

- Forholdene omkring kemikalieindsatsdragten herunder også hvorfor indsatstiden i den forkortes.
- Oprettelsen af et rensespunkt.
- Grænserne direkte kontakt, indre og ydre afspærring.
- Sikkerhed.
- Begrænsning af spredningen.
- Renseproceduren for kemikalierøgdykkerne.
- Evaluering.

## Lektion 4 Røgdykkerøvelse

### Mål

Indsatslederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen:

- klargøre materiel til indsats og
- gennemføre de opgaver, som han pålægges af holdlederen.

### Indhold

- Afspærring.
- Sikkerhed.
- Slangeudlægninger.
- Eventuelle særlige farer.
- Pakning og klargøring af materiel.
- Evaluering.

## Lektion 5 Ilt- og sugedstyr

*Lektion 5 gennemføres jævnfør Lektion 3 i Håndtering af tilskadekomne.*

### Mål

Brandmanden skal - med baggrund i ulykkessituationen og de forhold, der kan have betydning for den tilskadekomnes tilstand samt efter en undersøgelse af den tilskadekomne - kunne anvende ilt- og sugedstyr – herunder samle og klargøre ilt- og sugedstyr, give ilttilskud samt suge – i forbindelse med håndtering af tilskadekomne.

### Indhold

- Behovet for sugning og/eller ilttilskud.
- Klargøring og samling af sugedstyret til sugning af svælg.
- Anvendelse af suget til fjernelse af sekreter fra mund og svælg, før der gives kunstigt åndedræt.
- Placering af sugespids i forbindelse med sugning.
- Klargøring af iltudstyret til brug for den præhospitale lægestøtte.
- Påsætning af maske og Rubens- eller ventilationspose.
- Indstilling flowmeteret i forhold til den tilskadekomnes tilstand samt ilttilskud gennem maske, lommemaske og/eller kateter.
- Sikkerhedsbestemmelser for anvendelse af ilt- og sugedstyr.
- Principperne for iltbehandling og sugning.

## Lektion 6 Bårebetjening og bårers anvendelse

*Lektion 6 gennemføres jævnfør Lektion 9 i Håndtering af tilskadekomne.*

### Mål

Brandmanden skal – med baggrund i ulykkessituationen og den tilskadekomnes tilstand – kunne optage og lejre tilskadekomne på båre samt være i stand til at skærme den tilskadekomne mod klimaet gennem indpakning og kunne omflytte den tilskadekomne mellem forskellige lejer.

Endvidere skal brandmanden være orienteret om de båretyper, der anvendes af ambulancetjenesten og den præhospitale lægestøtte, samt hvordan de anvendes.

### Indhold

- Hensyntagen til den tilskadekomnes skader, tilstand og den ydede førstehjælp.
- Udviklingen i den tilskadekomnes skader.
- Samarbejde med kollegaer, ambulancemandskab og/eller den præhospitale lægestøtte.
- Optagelse af den tilskadekomne på båre.
- Indpakning af den tilskadekomne i tæpper eller lignende.
- Lejringsmetoder for den tilskadekomne.
- Justering af den tilskadekomnes placering på båren.

## Lektion 7 A    Indsatsøvelse med særlig fokus brandbekæmpelsen ved brande, som involverer et eller flere eksempler på særlige farer

*De særlige farer kan eksempelvis være trykflasker, elektricitet, radioaktivitet og bygningers konstruktive forhold og holdbarhed under brand.*

### Mål

Indsatslederen skal foretage sin situationsbedømmelse med fokus på de særlige farer, der eksisterer på dette brandsted. Indsatslederen giver en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen:

- klargøre materiel til indsats og
- reagerer overfor de særlige farer, som er til stede på brandstedet.

### Indhold

- Fremkørsel til skadested.
- Afspærring.
- Sikkerhed.
- Kommunikation.
- Trykflasker, højspændingselektricitet, radioaktivitet og sammenstyrtningsfare.
- Slangeudlægninger.
- Pakning og klargøring af materiel.
- Evaluering.

## Lektion 7 B Silobrand

### Mål

Indsatslederen skal foretage sig en situationsbedømmelse med fokus på de særlige aspekter, som gør sig gældende ved en silobrand. Indsatslederen giver en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen:

- klargøre materiel til indsats og
- gennemføre de opgaver, som han pålægges af holdlederen.

### Indhold

- Afspærring.
- Sikkerhed.
- Faldsikring.
- Slangeudlægninger.
- Tryktabsberegninger.
- Pakning og klargøring af materiel.
- Evaluering.

## Lektion 7 C Brandmandens opgaver ved frigørelse af fastklemte

*Øvelsen tænkes udført på et eller flere køretøjer med en eller flere tilskadekomne, som er trafikskadede og placerede på en sådan måde, at indsatsen besværliggøres – eksempelvis ved at bilen ligger på taget eller på siden eller ved at bilen er større end en normal personbil. Øvelsen kan eventuelt inddrage sundhedspersonalets opgaver.*

### Mål

Indsatslederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal i samarbejde med sikkerhedsmanden og evt. sundhedspersonale foretage sin situationsbedømmelse. Der skal særligt fokuseres på stabilisering af køretøjet samt andre farer i forbindelse med frigørelsesarbejdet. Holdlederen giver en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen:

- udfri de tilstedeværende tilskadekomne.

### Indhold

- Situationsbedømmelse.
- Materiel-, mandskab og skrotdepot.
- Stabilisering af køretøjet.
- Kontrollerede frigørelse.
- Håndtering af tilskadekomne.
- Sikkerhed.
- Evaluering.

## Lektion 8 A Sikring ved arbejde i højder

### Mål

Indsatslederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter befaling fra holdlederen:

- foretage brugerkontrol af faldsikringsudstyret før anvendelse,
- ikklæde sig udstyret og
- anvende faldsikringsudstyret under løsning af praktiske opgaver.

Brandmanden skal have forståelse for:

- vigtigheden af ankerpunktets placering i forhold til egen sikkerhed,
- fald-dæmperens virkefunktion,
- reblåsens virkefunktion og
- faldfaktorer.

### Indhold

- Klargøring.
- Sikkerhed.
- Udstyrets formål.
- Gennemgang og tilpasning af faldsikringsudstyr.
- Brugerkontrol.
- Ankerpunkt.
- Praktisk øvelse med eksempelvis afdækning af et tag.
- Evaluering.

## Lektion 8 B Vandforsyning fra åbent vandsted

*Ved lektionen skal deltagerne have påhængsbæresprøjte, tankvogn og automobilsprøjte til rådighed.*

### Mål

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter ordre fra holdlederen og i samarbejde med andre:

- udlægge sugeslanger i forbindelse med ansugning af vand fra åbent vandsted,
- anbringe sugeslanger, sugeline, ventilline og skamfilingspude,
- etablere fødeslange mellem brandhane og tankvogn samt mellem tankvogn og automobilsprøjte og
- etablere lukket seriepumpning.

### Indhold

- Klargøre sugeslanger.
- Sugehovedets placering i vandet ved ansugning.
- Udlægning af fødeslange.
- Ansugningssystemer.
- Ansugningsteori.
- Brug af pumpe- og motorinstrumenter.
- Seriepumpning.
- Fejlfinding.
- Evaluering.

## Lektion 8 C Redning ved anvendelse af håndbårne stiger

### Mål

Indsatslederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til holdlederen.

Holdlederen skal foretage sin situationsbedømmelse og give en befaling til mandskabet.

Brandmanden skal efter ordre fra holdlederen og i samarbejde med andre:

- opstille de forskellige stigetyper, som kommunen råder over og
- foretage personredning ved hjælp af håndbårne stiger.

### Indhold

- Skyde-/hejsestige.
- Sammensættelige stiger.
- Anvendelsesmulighederne for håndbårne stiger.
- Sikkerhed.
- Adgangs- arbejds- og redningsstige.
- Opstilling af de forskellige stigetyper redningsberedskabet råder over.
- Rod- og topsikring af stigen.
- Evaluering.

- Lektion 9      Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse**
- Lektion 10     Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse**
- Lektion 11     Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse**
- Lektion 12     Lokalt tilrettelagt lektion/øvelse**

Alle lektionerne/øvelserne planlægges og gennemføres efter den uddannelsesansvarliges bestemmelse. De lokalt tilrettelagte lektioner/øvelser giver den enkelte kommune og redningsberedskab mulighed for at sætte fokus på særlige lokale forhold i kommunen. Disse lektioner/øvelser giver således rig mulighed for at:

- vælge lektioner/øvelser, der bedst dækker kommunens samlede kompetencebehov,
- vælge lektioner/øvelser, der bedst dækker den enkelte ansattes individuelle behov for kompetenceudvikling,
- vælge en hensigtsmæssig vekslen mellem teoretiske lektioner og praktiske øvelser,
- inddrage identificerede risikomomenter i kommunen – og herunder træne samarbejdet med lokale risikobetonede virksomheder,
- inddrage kommunens beredskabsplaner – og herunder træne samarbejdet med relevante forvaltninger i kommunen,
- træne samarbejdet med andre dele af redningsberedskabet – herunder både nabokommuner (niveau 1), støttepunktsberedskaber (niveau 2) og Beredskabsstyrelsens centre (niveau 2 og 3) samt
- træne samarbejdet med andre relevante myndigheder.

## **SINE-modul    Betjening af kommunikationsmateriel, SINE-terminaler (Terminalbruger-uddannelsen)**

*Der lægges i lektionen vægt på de praktiske færdigheder. Hvis der ikke skal undervises i lokalt kommunikationsmateriel, kan undervisningstiden bruges til praktik. Enkelte funktioner på SINE-terminalen kræver særlige brugerrettigheder, hvorfor det ikke er alle deltagere, der skal have undervisning i disse funktioner. Ved lektionen skal deltagerne have de fornødne kommunikationsmidler og tilbehør til rådighed.*

### **Mål**

Indsatslederen, holdlederen og brandmanden skal:

- kunne gennemgå modulets mål, formål og forløb,
- kunne orientere om SINE's overordnede struktur og anvendelsesmuligheder, herunder talegrupper, direkte kommunikation fra terminal til terminal (DMO, Direct Mode), brug af terminal via netværk (TMO, Trunk Mode), Gateway og repeater-funktion samt brug af SINE ved større hændelser,
- have forståelse for kommunikationssikkerhed, herunder "låsning" af bortkomne terminaler,
- have kendskab til redningsberedskabets radioprocedurer,
- kunne anvende SINE-håndterminal og mobil-terminal, herunder brugereftersyn, modtagelse af tale-opkald, afsendelse af tale-opkald, modtagelse af tekstbesked (SDS), afsendelse af tekstbesked (SDS), statusmeldinger, individuel opkald, nødkald, daglige funktioner og betjening samt simpel fejlfinding,
- kunne anvende SINE-terminaler ved opkald til offentlig telefonnet\*,
- kunne anvende mobiltelefon, alarmmodtager (Pager) og andet lokalt kommunikationsmateriel ved eget beredskab,
- kunne anvende talegrupper ved eget beredskab (egen VPN) og tværgående talegrupper (tværgående VPN/skadedstedssæt),
- kunne anvende Til-, Fra- melding,
- kunne anvende alias (kaldesignal) ved eget beredskab,
- kunne anvende ekspeditionsordene: "alarmsignal", "melding", "forespørgsel", "signal", "klar til signal", "her er", "skift", "slut", "gentag", "jeg gentager", "rettelse", "jeg staver", "modtaget", "vent", "slut" og
- kunne anvende det fonetiske alfabet og talord.

## Indhold

- Klargøring af SINE-terminalen til brug ved at tænde den, justere lydstyrken på volumenknappen, indstille terminalen på valgte talegruppe og kontrollere batteristand.
- Etablering af kontakt på SINE terminalen i TMO, DMO samt ved individuel opkald.
- Etablering af kontakt på SINE-terminal til almindelig offentlig telefon.\*
- Aktivering nødkald på SINE-terminal.
- Anvendelse af "Tænk-Tast-Tøv-Tal".
- Ladning af ovennævnte kommunikationsmidler.
- Af- og påmontering af batteri på håndholdte terminaler.
- Talegrupper ved eget beredskab.
- Tekstbesked på SINE-terminal.
- Kontakt mellem lokale kommunikationsmidler.
- Tekst- og statusmeddelelse.
- Aflæsning af opkald på pager.\*\*
- Opkald til vagtcentral/kontrolrum.
- Flytning til anden talegruppe samt skifte talegruppe på SINE-terminal.

\* Kun relevant for brugere, der har denne mulighed.

\*\* Afhængig af lokalt materiel.

## Henvisninger

- Vejledning om tilslutning til og anvendelse af det landsdækkende radiokommunikationsnet SINE. Økonomistyrelsen 2008.
- Brugsvejledninger til lokale indkøbt kommunikationsmateriel.