

RÄDDNINGSTJÄNSTHANDBOKEN DEL 4

LÄGESUPPFÖLJNING

© Räddningsverket

Handbok *Lägesuppföljning* har utarbetats av
Jan Ahlberg, Räddningsverket, Björn Bergh, SAR CON AB har medverkat.

Bearbetning och produktion: *Utbildningsproduktion AB, Malmö*

Grafisk form: *Melvyn Lundholm*

Illustrationer: *Lars Gylldorff*

Tryck: *Skogs Grafiska, Malmö 1996*

I serien räddningstjänsthandböcker ingår följande delar:

Räddningstjänster och samverkande organ (del 1)

Beställningsnummer R 20-078/96

Ledning med stabstjänst (del 2)

Beställningsnummer R 30-069/96

Samband (del 3)

Beställningsnummer R 31-073/96

Lägesuppföljning (del 4)

Beställningsnummer R 31-079/96

Övningsuppläggning (del 5)

Beställningsnummer U 14-338/96



INNEHÅLLS FÖRTECKNING

sidan

5 INLEDNING

6 ÖVERSIKT

- 6 Lägesuppföljning
- 6 Symboler
- 7 Lägesangivning

8 LÄGESUPPFÖLJNING

- 8 Allmänt
- 9 Lägesuppföljningens delar
- 10 Dagbok
- 12 Lägeskarta
- 14 Situationsskiss
- 15 Verksamhetstablå
- 16 Sambandstablå
- 17 Organisationstablå
- 18 Lägesuppföljningens omfattning

21 SYMBOLER

- 21 Allmänt
- 21 Kommunal räddningstjänst
- 22 - Gränser, enheter och ledningsplatser
- 23 - Skademarkeringar
- 24 - Markeringar av områden
- 24 - Skyltar
- 25 - Övriga symboler
- 26 - Uppsamlingsplatser
- 26 Sjöräddningstjänst
- 28 Flygräddningstjänst
- 29 Fjällräddningstjänst
- 29 Miljöräddningstjänst till sjöss
- 29 - Oljeskadeinventering
- 31 Inom försvarsmakten

sidan

32 LÄGESANGIVNINGSSYSTEM

- 32 Rikets nät**
- 32 - Systemförklaring
- 33 - Lägesangivning
- 34 - Lägesangivning på räddningstjänstkarta
- 35 - Angivning av områden
- 36 GEOREF**
- 36 - Systemförklaring
- 37 - Lägesangivning
- 38 Latitud - Longitud**
- 38 - Systembeskrivning
- 39 - Lägesangivning
- 40 Bäring och avstånd**
- 40 - Systembeskrivning
- 40 - Lägesangivning till sjöss
- 41 - Lägesangivning på land

42 BILAGOR

- 42 Exempel på Dagbok**
- 43 Exempel på Lägeskarta**
- 44 Exempel på Situationsskiss**
- 45 Exempel på Verksamhetstabla**
- 46 Exempel på Sambandstabla**
- 47 Exempel på Organisationstabla**



Del 4 av räddningstjänsthandboken innehåller riktlinjer för lägesuppföljning, symboler och lägesangivning.

Riktlinjerna för lägesuppföljning riktas i första hand till den kommunala räddningstjänsten men bör även kunna användas av statliga räddningstjänster och samverkande organ.

Där en internationell eller svensk standard finns är den styrande. I övrigt tas hänsyn till att vissa symboler och begrepp är väl beprövade och inarbetade.

ÖVERSIKT

LÄGESUPP- FÖLJNING

Arbetet i staber och samverkan mellan räddningstjänster underlättas med gemensamma rutiner för uppföljning av läget. Räddningsverkets riktlinjer för lägesuppföljning redovisas.

SYMBOLER

Vid samverkan mellan olika räddningstjänster behöver ofta kartbilder med lägesplott överföras via telefax. Detta understryker behovet av gemensamma symboler. De vanligast förekommande symbolerna och deras betydelse redovisas.

LÄGES- ANGIVNING

De vanligast förekommande systemen för lägesangivning och deras användningssätt redovisas.

RT- koordinater (Rikets nät)

Används i regel:

- inom räddningstjänsten på land
- inom armén
- av enheter ur marinen och flygvapnet (när dessa medverkar i eller utövar markoperativ verksamhet i samverkan med arméstridskrafter)
- av luftfartsverket

Geografiska lägen kan med detta system anges enhetligt, kort, noggrant och kan användas i geografiska informationssystem. Dessutom kan kartor av olika skalor användas oberoende av varandra.

Georef

Internationellt system som i huvudsak används inom flygräddning och försvarsmakten.

Gradnät (latitud/longitud)

Internationellt system som används vid sjötrafik och luftfart.

Polära koordinater (bäring/avstånd)

Används till sjöss och på land när andra lägesangivningssystem inte kan användas.

Vid alla räddningsinsatser behövs dokumentering och lägesuppföljning, om än i olika omfattning. Det är en del av stabsarbetet och utgör basen i det underlag som krävs för att fatta beslut.

Lägesuppföljningen ska visa vad som har gjorts vid olika tidpunkter, hur det aktuella läget ser ut och i vissa fall beräkningar och prognoser om hur läget kan utvecklas.

Arbetet i staber och samverkan mellan räddningstjänster underlättas med gemensamma rutiner för uppföljning av läget.

Den tekniska utvecklingen möjliggör i allt högre grad överföring av information i form av text och bilder via tråd och radio. Detta ökar behovet av gemensamma normer för lägesuppföljning, både inom räddningstjänsterna och inom alla de olika organisationer som berörs av en räddningsinsats.

Följande riktlinjer för lägesuppföljning riktas i första hand till den kommunala räddningstjänsten, men bör även kunna användas av statliga räddningstjänster och samverkande organ.


En statlig räddningstjänst kan i vissa fall styras av nationella och internationella regler och rekommendationer när det gäller lägesuppföljning. Tolkningen av ett överfört läge till samverkande räddningstjänst underlättas, om läget dokumenteras enligt gemensamma normer.

Riktlinjerna behandlar endast den manuella lägesuppföljningen. Principerna för uppföljning kan dock anpassas till datoriserade stabsmiljöer.

LÄGESUPP- FÖLJNINGENS DELAR

Lägesuppfölj- ningens delar

Följande delar kan ingå i lägesuppföljning:



Dagbok
Lägeskarta
Situationsskiss
Verksamhetstablå
Sambandstablå
Organisationstablå

Lägesuppföljningens olika delar går ofta i varandra och kan ibland innehålla samma uppgifter. Det innebär i vissa fall dubblering av uppföljningen.

Anledningen till att man ibland dubbelför vissa uppgifter är att delarna har olika syften:

- Dagboken ska vara en skriftlig dokumentation.
- Lägeskartan ska ge en visuell bild av läget i stort "just nu".
- Situationsskissen ska ge en överskådlig bild av skadan samt var och på vilket sätt insats sker.
- Verksamhetstablå ska ge en överskådlig bild av verksamhetens "nuläge".
- Sambandstablå ska ge en översikt över sambandsvägar.
- Organisationstablå ska ge en översikt över vilka organisationer som deltar och deras funktioner.

DAGBOK

V

id alla räddningsinsatser bör dagbok föras löpande, som visar inträffade viktiga händelser och vidtagna åtgärder.

Dagbok bör föras på alla ledningsnivåer, d v s både för den övergripande ledningen och den direkta ledningen på skadeplatsen.

Dagbokens uppgift är

- att ge underlag för beslut i det fortlöpande räddningsarbetet
- att utgöra underlag för insatsrapport
- att utgöra underlag för kommande studier, utvärderingar och utredningar om räddningsinsatser och de åtgärder som vidtogs

Dagboksförandet bör påbörjas omedelbart. Om detta inte är möjligt bör det som skett innan dagboken påbörjats ”rekonstrueras”. Det bör då framgå när rekonstruktionen eller sammanfattningen övergår till löpande dagbok. Rutiner bör skapas som gör det möjligt att ”rekonstruera” vad som hänt i den inledande fasen av alla kommunala räddningsinsatser.

De statliga räddningstjänsterna har som rutin att omedelbart påbörja förandet av dagbok.

Dagboken kan föras med papper och penna eller med något datorserat hjälpmedel.

I dagboken sammanfattas efterhand och i tidsföljd viktigare uppgifter om

- inträffade händelser av vikt
- bedömning av läget
- vidtagna åtgärder
- beslut i stort
- andra beslut av vikt
- givna order
- tagna samråd
- mottagen information
- given information

Dagboken kompletteras om så behövs med kartor, skisser, plastfilm eller bilder. Ljudband kan även användas för insamling av material, som sedan förs över till dagboken. Dagboksblad numreras i löpande följd.

Dagboken är en handling som ska visa hur insatsen genomförts. På varje blad bör finnas plats för underskrift av den som fört dagboken. Vid skifte av ansvarig dagboksförare bör ny sida påbörjas. Om ändringar görs i dagboken, överstryks den ursprungliga texten så att den går att läsa.

Vid insatser med räddningsledning med uppbyggd stab kan det vara lämpligt att, istället för en enda gemensam dagbok, föra en huvuddagbok som kompletteras med funktionsvisa dagböcker. Dessa bör då vara utformade på samma sätt för att underlätta överföring av uppgifter till huvuddagboken.

Exempel på blankett för dagbok visas här och i bilaga 1.

The image shows a blank logbook form titled "Dagbok". At the top left, it says "Räddningstjänsten" followed by a dotted line and "kommun". To the right of the title, there are fields for "Sida nr" and "Larm Nr". Below the title, there are fields for "Insats/Händelse:" and "Datum:". The main body of the form is a table with two columns: "Tid" and "Händelse". The table has 15 rows. At the bottom of the form, there are fields for "Datum", "Tid", and "Signatur". A note at the bottom left says "Dagboksbladet avslutat".

Tid	Händelse

LÄGESKARTA

Lägeskarta förs vid behov, beroende på insatsens storlek, komplexitet och utsträckning i tiden. Lämplig skala för underlagskarta eller sjökort väljs med avseende på det område som ska täckas upp. Räddningstjänstkartan kan i vissa fall vara passande.

Markering av information på kartan kallas plotting. De uppgifter som plottas kan vara uppgifter om

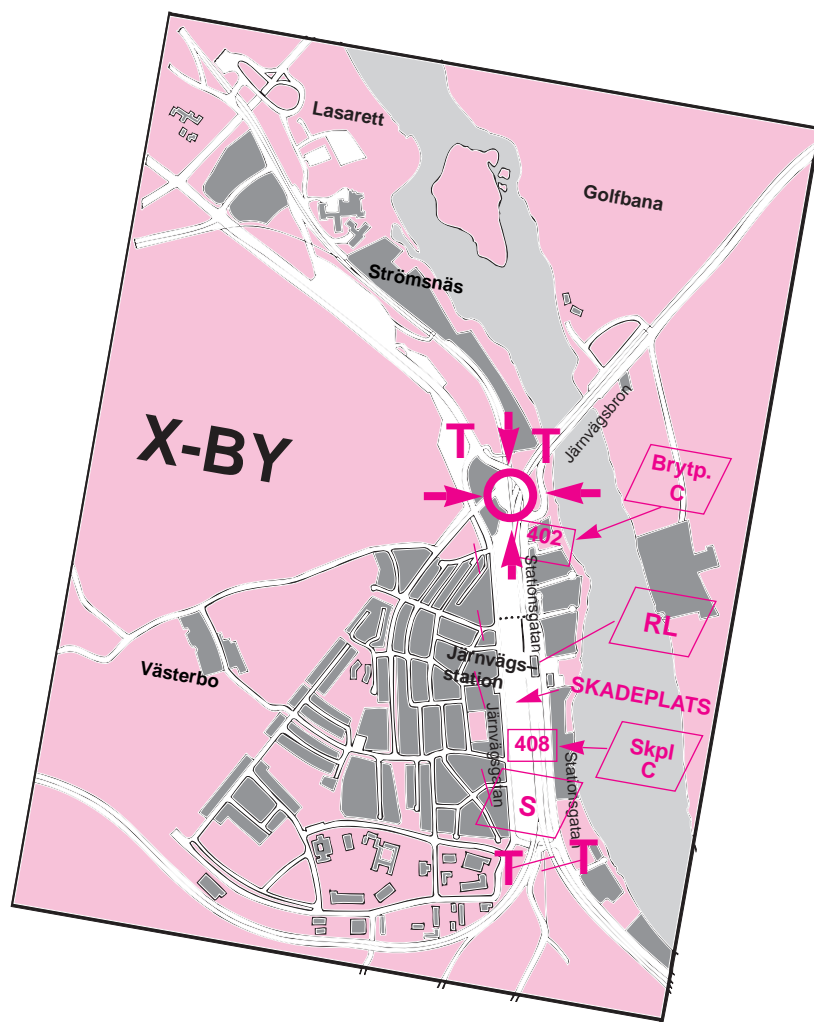
- skadeområde
- skadeplats (er)
- skadans utbredning (se även under Situationsskiss)
- sektorer
- riskområde
- ledningsplats
- brytpunkt(er)
- fastställda körvägar
- uppsamlingsplats(er)
- avspärrningar
- insatta enheter (se även under Verksamhetstablå)
- vägavstängningar
- depåer
- annan aktuell information

Vid markering på karta används de i handboken redovisade symbolerna (se sid 21-31). Om någon symbol saknas, används klartext eller självförklarande symboler.

Kartan uppdateras kontinuerligt med verksamheten och ska visa läget "just nu". Det kan därför vara praktiskt att vid vissa tillfällen "spara" kartan genom att kopiera (rita av) eller fotografera den. Viktiga fakta från kartan bör tillföras dagboken.

Lägeskartan kan även användas för att utarbeta och dokumentera prognoser över skadans utveckling, så kallade om-fall.

Exempel på lägeskarta visas här och i bilaga 2.



SITUATIONSSKISS

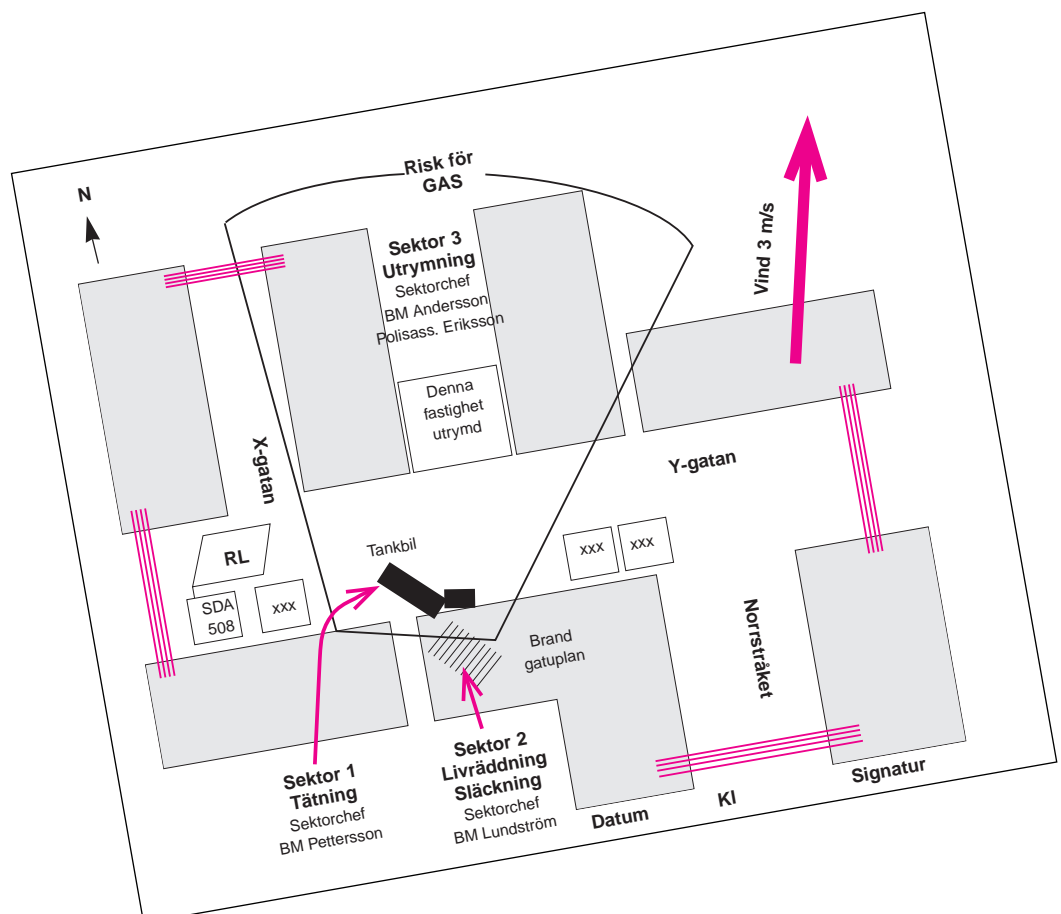
Lägeskartan kan ibland behöva kompletteras med en situationsskiss.

Den ska ge en överskådlig bild av skadan, samt var och på vilket sätt insats sker. Situationsskissen kan ibland kombineras med verksamhetstablan (se nästa rubrik) och kan då vid mindre insatser även visa var resurserna finns och vilka uppgifter de fått.

Situationsskissen ritas på en mer storskalig bakgrund som kan bestå av en primärkarta, en fastighetsritning eller en insatsplan. Om möjligt bör en insatsplan vid framtagandet anpassas så att den kan användas som situationsskiss vid insats mot objektet.

Situationsskissen kan även ritas på fri hand. Det kan vara en fördel, eftersom man kan rensa bort detaljer som inte behövs och få skissen mer lättläst och överskådlig.

Exempel på situationsskiss visas här och i bilaga 3.



VERKSAMHETSTABLÅ

Verksamhetstablan ska fortlöpande redovisa var resurserna finns (under färd, på brytpunkt), var de är insatta samt visa vilka uppgifter (order) de har. Med resurser avses här fordon, personal och materiel. Vidare bör i verksamhetstablan en löpande uppföljning ske av förbrukningen av gränssättande resurser.

Verksamhetstablan är till sin natur en uppföljning som förändras kontinuerligt för att ge en bild av det operativa nuläget. Den är till största delen användbar inom den ledningsfunktion där den förs samt vid kontakter med exempelvis skadeplatschef.

Verksamhetstablan kan anpassas efter den verksamhet den ska spegla och kan bli olika för olika räddningstjänster.

Verksamhetstablan är i många stycken en dubblering av dagboken och lägeskartan. Syftet med tablan är dock ett annat. Den ska på ett överskådligt sätt presentera "verksamheten" så att flera personer samtidigt och enkelt kan ta del av den. Detta låter sig svårligen göras genom att läsa dagboken som listar alla aktiviteter i kronologisk ordning.

Vid omfattande insatser kan verksamhetstablan behöva delas upp i bl a en personaltablå, en underhållstablå och en transporttablå. Dessa behandlas inte vidare här. Principerna är dock desamma som för verksamhetstablan.

Exempel på verksamhetstablå för kommunal räddningsinsats visas här och i bilaga 4.

VERKSAMHETSTABLÅ					
Räddningsledare: <u>BJ K. Ljunggren</u>		Insats/Händelse: <u>Tågolycka X-by station</u>		Färdigt gods: <u>(Järnvägsvagn, Klor) Rlok för utsläpp</u>	
Datum: <u>13/11</u>		Larm nr: <u>132</u>			
VÄDER KL: <u>1410</u>	PROGNOS Från kl: <u>16</u> Till kl: <u>24</u>	BESLUT I STORT KL: <u>1410</u>			
VIND: <u>270 / 5 m/s</u>	VIND: <u>200 / 10 m/s</u>	<u>Livräddning och lossstämning av fastslämda i andra hand sanering. Boende i kvarteret öster olyckan, stanna inne.</u>			
TEMP: <u>+5</u>	TEMP: <u>+0</u>				
SIKT: <u>Duggregn</u>	SIKT: <u>Lätta snöbyar</u>				
NEDERBÖRD: <u>Duggregn</u>	NEDERBÖRD: <u>Lätta snöbyar</u>				
Enhet Anrop Typ	Geografiskt läge	Order/Uppgift	Insatt Kl	Klar kl Beräknat/Verkligt	Anteckningar
408 Bifärdbil	X-by station	Skadeplatschef	1405		
430 Räddningsbil	Skadeplatsen	Lossstämning			
431 Baskbil	..	Transport av skadade	1415	1445/	2+6 man
434 Baskbil			
402 Baskbil	Brytpunkt	..			
403 Kombi	..	Chef brytpunkt	1415		
352 Tankbil	..	Avaktar för sanering			Boostation Ringa/Stationsg
562 Baskbil			2+5 man
561 Baskbil	Uppsamlingsplats	Chef uppsamlingsplats	1420		
932 Akutibil	..	Uppvärma. o underhåll			Parkering 100m väst station
906	..	Skadeplatsläkare	1420		
703	..	Ledningsambulans			
Polis	..	Registrering			

SAMBANDS- TABLÅ

Vid samverkan mellan olika organisationer svarar som regel varje organisation för sitt eget samband enligt egna rutiner.

När tvärkommunikation mellan olika samverkansparter förekommer, eller när antalet samverkansparter är mycket stort, kan en sambandstabla vara nödvändig för att ha full kontroll över sambandsvägarna.

Sambandstablan kan utformas som en tabell med uppgifter om sambandsresurser (telefon, radio, fax etc) telefonnummer, anropssignaler, kanaltilldelning, reservförfarande m m.

När en sådan sammanställning av sambandsvägar och kanske en fördelning och prioritering av kanaler sker, måste detta ges ut i form av en order eller direktiv från räddningsledaren. Denna order kan med fördel distribueras i form av en sambandstabla, skriven på en blankett i A4-format, som kan faxas till berörda instanser.

Sambandstablan kan i vissa fall kombineras med organisations-tablan (se följande rubrik).

Tablan kan också, för eget bruk i stabsrummet, utformas som ett diagram eller skiss i större format över tillgängliga sambandsvägar.

Exempel på utformning av sambandstabla visas här och i bilaga 5.

Räddningstjänsten
X kommun

SAMBANDSTABLÅ

För insats/händelse: _____
Tågolycka södra infarten X-by

Datum: 13/11 Tid: 1520
Larm nr: 132

Med avsteg från och utöver ordinära bestämmelser gäller följande:

Funktion	Telefon	Fax	Radio		Anrop		Anmärkning
			Verksamhet	Kanal	Tal	Solektiv	
Räddn. ledare (SDQ 508)	08-123456	08-123457	Samverkan Skadeplats Frankföring Hkp samverkan	02 26 22 60	Räddn. ledare	12345	Alla kanaler utom "Samverkan" (02) passas öppet Gäller samtliga funktioner utom SOS-centralen (Q1)
Skadeplats Sektorchef 1			Skadeplats Skadeplats Rökdykning	26 26 xx	Skadeplats C	23456	
Uppsamlingsplats			Samverkan Ambulans	02 34	Uppsamlingsplats	34567	
Brytpunkt SOS-central	010-3456789		Samverkan	02	Brytpunkt	98700	
Helikopter			Samverkan Ambulans Hkp samverk.	02 34 60	Q1		
Polisleddning	010-567890		Hkp samverk. Samverkan	60 02	Hkp	56789	Mobilfn. används endast när hkp står på marken.
Polisinsatschefen			Polis Samverkan	62 02	Polisleddn. Polisinsatsc.	67890	
Ledningsläkare Ledningsamb.	010-321980		Ambulans Samverkan	34 02		78901	Samkalliserad m RL. Nås via RL samband.

K Ljunggren

Sambandstablan fastställd av _____
Namnförtydligande _____ K Ljunggren RL

ORGANISATIONSTABLÅ

Vid stora insatser, med flera ledningsnivåer, flera räddningstjänster och med många övriga samverkansparter med olika ansvarsområden, kan förutom den operativa lägesuppföljningen som sker på kartor, skisser och verksamhetstabläer även en organisatorisk lägesuppföljning behövas.

Den organisatoriska lägesuppföljningen syftar till att alla deltagande organisationer ska få en översikt över vilka som deltar, var de finns och hur man primärt får kontakt med dem. Uppföljning sker på en organisationstablå.

Ansvar för att organisationstablåen upprättas och uppdateras ligger på den myndighet som har ansvaret för insatsen.

Uppgiften att sammanställa, följa upp och distribuera organisationstablåen kan delegeras till den funktion som har bäst överblick över händelserna och den bästa stabsmiljön.

Så fort en ändring sker i organisationen ska den förnyas och distribueras. Det är därför av stor vikt att den förses med ett tidsnummer. Den bör föras på en blankett i A4-format för att kunna faxas till berörda.

I en bra stabsmiljö kan det vara av värde att även ha denna tablå ansluten i större format på "uppföljningsväggen" i anslutning till sambandstablåen. Vid vissa tillfällen kan det vara rationellt att kombinera sambandstablåen och organisationstablåen.

Ett exempel på organisationstablå visas här och i bilaga 6.

ORGANISATIONSTABLÅ NR: 1 Tidsnummer: 111500

Utfärdande organisation: Komm. Räddningstjänst X-kommun

Insats: Tågolycka X-by

Med avsteg från och utöver ordinarie bestämmelser gäller följande:

Funktion	Plats	Organisation	Primärt samband			Anmärkning
			Telefon	Telefax	Övrigt	
Räddn. ledare	Järnvägsstn. X-by	Räddn. tjänst	08-123456	08-123457		Radio O2
Bakre stöd	Brandstation X-stad		08-23456	08-34567		
Polisledning	Polisstation X-stad	Polismyndighet X-stad	08-78901	08-67890		
Polisins. chef	Järnvägsstn. X-by		010-56789			Radio O2
Katastrofledning	Stora sjukhuset Y-köping	Landstinget	08-90123			Samlok. m RL
Ledningsläkare	Järnvägsstn. X-by		08-123456	08-123457		Radio O2
Krisgrupp	Mellanskolan X-b	Kommunen	08-98765	08-89012		Samlok. m RL
Uppsaml. plats ockasade	Mellanskolan X-by		08-45678	08-67534		
Upplysningscentral	Kommunhuset X-stad		08-94867	08-55566		Tfn. nr för anhöriga 00-970970 Meddelat i radion
SJ-samordn.	X-by Järnvägsstn.	SJ/Banverket	08-87001	08-22267		Samlok. m RL
SOS-central	SOS-centralen X-stad	SOS Alarm	08-34652	08-87659		
Länsstyrelsens räddn. tj. organisation	Länsstyrelsen X-stad	Länssty. Q-län	08-99000	08-99800		Följer läget Ansvaret för pressinfo Kontaktkman Samlok. m RL

Fastställt kj: 1500 Sänd med fax enligt sändlista
 K Ljunggren
 Räddningsledare kl 1505 Sign: Bg

LÄGESUPP- FÖLJNING- ENS OMFATT- NING

För att ge riktlinjer för omfattningen av lägesuppföljning på olika platser, har ledning (direkt ledning och övergripande ledning) delats in i tre nivåer:

Nivå 1 Räddningsledning med begränsat stabsstöd

Nivå 2 Räddningsledning på skadeplats med stöd av mobil lednings- och sambandsenhet

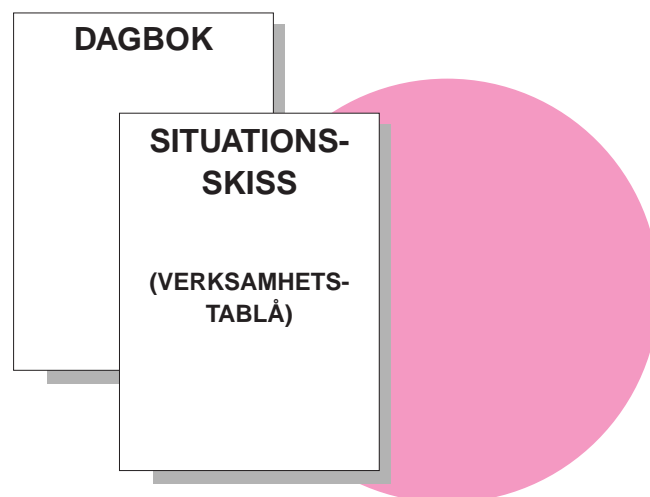
Nivå 3 Centralt placerad räddningsledning med uppbyggd stab

Räddningsledning med begränsat stabsstöd

Nivå 1 avser den ledningsplats varifrån en räddningsledare vid en mindre insats eller en skadeplatschef leder verksamheten.

Detta är den vanligaste förekommande ledningsnivån. Här är stabsmiljön i de flesta fall "obefintlig", och det bedöms som realistiskt att enbart föra dagbok och göra en situationsskiss.

Situationsskissen kan i de flesta fall även användas som verksamhetstabla genom att man vid behov noterar vilka enheter som är insatta var, och vilken uppgift de har. Dagboken kompletterar.

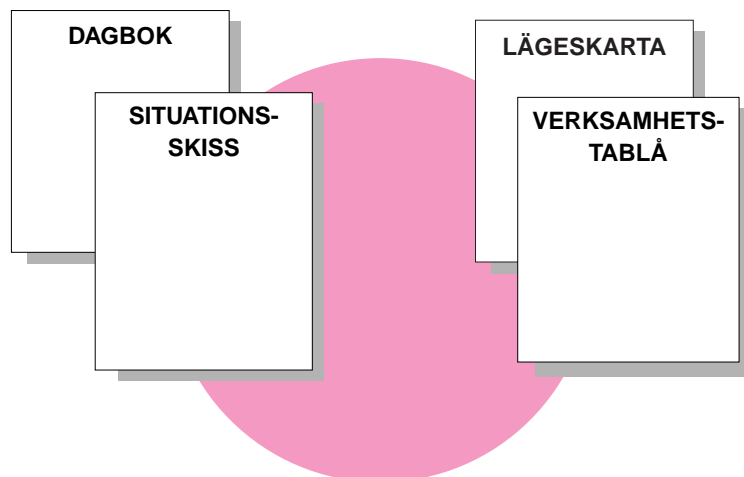


Räddningsledning på skadeplats med stöd av mobil lednings- och sambandsenhet

Nivå 2 avser den ledningsplats som oftast består av ledningsfordon som bemannas av kommunal räddningstjänst, polis och sjukvård. Även en OSC (On Scene Commander, insatsledare) på ett fartyg kan likställas med detta.

Ledningsplatsens lämplighet för stabsarbete kan naturligtvis variera. I vissa fall är den ett ledningsfordon av varierande storlek och utförande. I andra fall kan den vara en tillfällig lokal som tagits i anspråk. När det gäller sjöräddning och miljöräddning till sjöss kan den dessutom vara en fartygsbrygga.

De delar av systemet som vid behov bör användas på denna nivå är, förutom dagbok, situationsskiss, lägeskarta och verksamhetstabla.



Centralt placerad räddningsledning med uppbyggd stab

Nivå 3 avser dels de ledningsplatser för övergripande ledning (räddningscentral, länsstyrelses ledningsplats m fl) som kan ingå i ledningsstrukturen vid en stor kommunal insats, dels en statlig räddningstjänsts permanenta ledningscentral (ARCC, MRCC).

En räddningscentral, som har viss bemanning för bakre stöd vid en insats, men som inte har ledningsansvar, kan räknas till denna kategori.



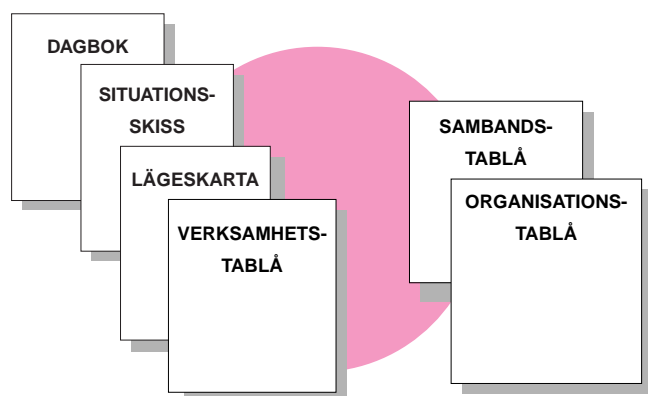
Nivån har den bäst lämpade stabsmiljön för att vid behov föra samtliga lägesuppföljningens delar.

Verksamhetstablan kan med fördel kombineras med den resursöversikt som normalt förs på ledningsplatsen.

Lägesuppföljning bör föras som fasta "väggplott". Då finns den tillgänglig som referens med möjlighet till omedelbar visuell kontakt för samtliga som arbetar på ledningsplatsen.

Samtliga tablåer bör dessutom finnas tillgängliga i A4-blankettformat för att kunna överföras till samverkande och underställda funktioner via fax samt för att kunna sparas som dokumentation. (se exempel i bilaga 4-6)

Lägeskartor och situationsskisser bör av samma anledning kunna avbildas (fotograferas) i A4-format.





Räddningsverket föreslår att nedanstående sammanställning av symboler används för lägesplott m m, inom räddningstjänsten. Vissa symboler är identiska med de som används inom försvarsmakten.

Symbolerna anger former och principer för hur de ska ritas, men inte exakta mått för storlek av text och form. Detta styrs av den aktuella situationen. Symboler som används i byggteknisk verksamhet, i ritningar, beskrivningar m m, behandlas inte här.

KOMMUNAL RÄDDNINGSTJÄNST

Färger

Används flera färger vid plottning betecknar:

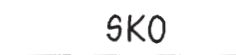
röd färg	skadlig, farlig verksamhet
blå färg	egen verksamhet, egna enheter
svart färg	gränser (motsvarande), tidsangivelser
grön färg	samverkande enheter
gul färg	område med gas, radiak, farligt ämne

OBS! Färger försvinner vid kopiering och faxning.

Gränser, enheter och ledningsplatser

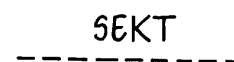
**Skadeområdesgräns,
områdesgräns m m**

Heldragen linje. Beteckning med versaler eller siffror (vid behov)



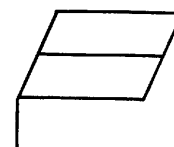
**Sektorgräns,
motsvarande**

Streckad linje. Beteckning med versaler eller siffror (vid behov)



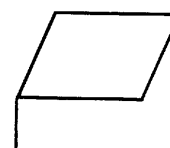
Ledningsenheter

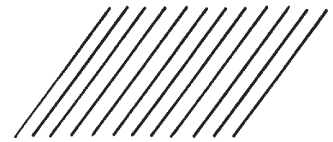
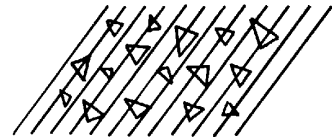
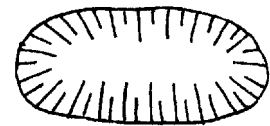
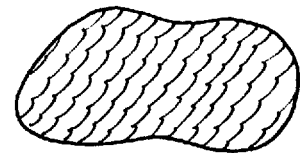
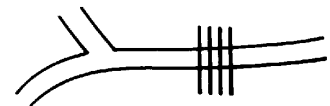
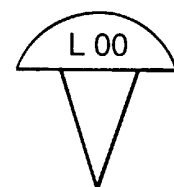
I symbolen anges organisation eller myndighet i övre fältet. Avdelning, enhet och liknande i undre fältet. Symbolen kan förses med stapel för att ange exakt läge.



**Ledningsplatser
Räddningsledarens,
Skadeplatschefens,
Sektorchefens m fl**

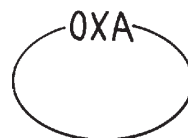
I symbolen anges vilken befattningshavare markeringen gäller. Stapelns fot anger det exakta läget.



Skademarkeringar**Bränder****Ras****Bränder och ras****Skred****Översvämning****Avstängd väg/järnväg****Nedsatt framkomlighet****Kärnladdningsexplosion****L: luftexplosion Y: ytextlosion****00: styrka i kiloton****Spetsen anger beräknad/förmodad nollpunkt/plats**

Markeringar av områden

Oexploderad ammunition



Radioaktiv beläggning



Gas



Smitta

**Skyltar**

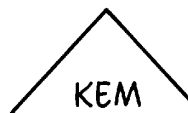
Radioaktiv beläggning



Gas/rök



Fast eller flytande kemikalie

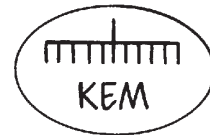


Smitta

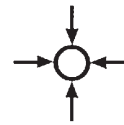


Övriga symboler

Saneringsplats
Förtydligas med A, B eller KEM



Brytpunkt



Trafikregleringsplats



Trafikplats



Branddamm



BRANDDAMM 500 m³

Om volymen är känd, anges den till höger om texten

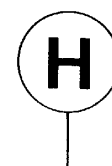
Vattentag



Omlastningsplats från sjötransporter till landfordon



Helikopterlandningsplats, tillika omlastningsplats till helikoptertransport



Uppsamlingsplatser

Oskadade



Skadade



Döda



Hemlösa



Gods

**SJÖRÄDDNINGSTJÄNST****Position**

Anges i grader, minuter och hundradelar av minuter. N = nordlig latitud E = östlig (east) longitud



57°02,89 N
18°02,93 E

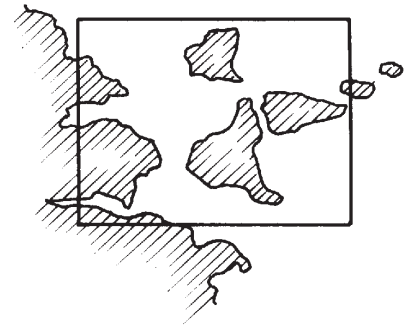
Sökområde

Respektive enhets sökruta, vilken utgör en del av insatsområdet. Då flera enheter deltar, skrivs respektive enhets namn, sökriktning och tid för sökstart i tilldelat område.

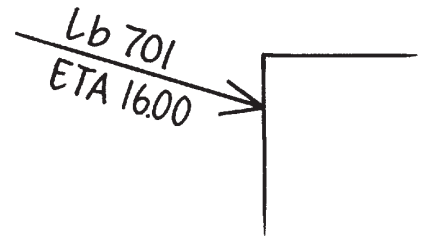
R/K Hans Hansson
Lb 701 KI 14.15

Insatsområde

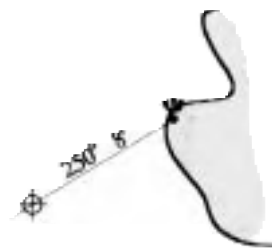
Område, som fastställs av RL, där sjöräddningsinsats ska utföras. Placering och storleken på området kan baseras på datorberäkningar för t ex en drivande båt. Flera enheters respektive sökområde täcker tillsammans insatsområdet.

**Beräknad tid för enhets ankomst till insatsområde**

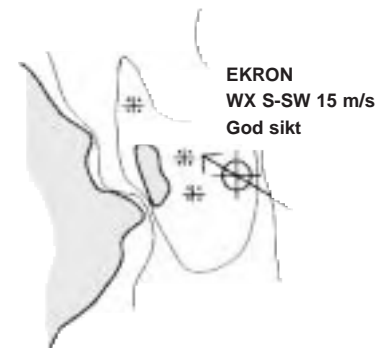
ETA = Estimated Time of Arrival. Tiden anger enhetens ankomst till områdets gräns.

**Bäring och avstånd från fast punkt i land eller bottenfast/förankrat sjömärke till föremål som ska anges**

Riktning i grader, avstånd i nautiska mil.

**Grundstött fartygs position och läge**

Fartygets namn anges intill positionen. Pilen anger fartygets riktning.



Angivelsen kan kompletteras med aktuell vädersituation.

WX = väder

S-SW = vindens riktning, angiven i väderstreck varifrån vinden blåser

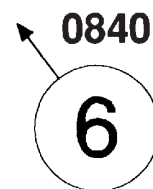
15 m/s = vindens hastighet/styrka i meter per sekund.

FLYGRÄDDNINGSTJÄNST

Positionsangivelse

Iakttagelser Optiskt

Siffran i tecknet anger observationens nummer i den faktalista som förs i ARCC. Siffrorna utanför tecknet anger klockslag för observationen. Någon har sett något som kan sättas i samband med efterforskat luftfartyg.



Akustiskt

Någon har hört motorbuller, smäll eller liknande, som kan sättas i samband med efterforskat luftfartyg.



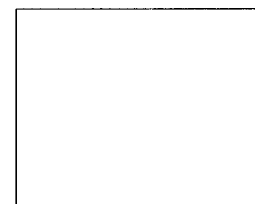
Övrigt

Någon har meddelat något annat som kan sättas i samband med efterforskat luftfartyg.

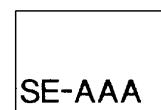


Spaningsområde

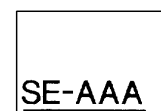
Heldragen linje. Området är som regel kvadratisk eller rektangulärt för att ansluta till kartans indelning (GEOREF, lat/long, Rikets Nät) samt för att underlätta anpassning till sökmönster.



Angiven enhet har fått order att avspana området.



Angiven enhet har anlänt till området och påbörjat avspaning.



Angiven enhet har genomfört avspaning.



FJÄLLRÄDDNINGSTJÄNST

För fjällräddningen finns inga fastställda eller allmänt använda symboler. Vid plotting används dock allmänt olika färger enligt nedan:

Rött	Uppgifter om den/de saknade. Markeras med siffra som bokförs med förklarande text i särskild journal.
Blått	Uppgifter/order till insatta patruller.
Grönt	Positionsangivelser.
Svart	Gränser för sökområden m m.

MILJÖRÄDDNINGSTJÄNST TILL SJÖSS

Oljeskadeinventering

Skadegradering och färg för lägesmarkering på karta visande oljemängd

Siffra/färg	På stranden	I vattnet i strandzonen
0 grön	Ingen olja	Ingen olja

Siffr/färg**På stranden****I vattnet i strandzonen****1 blå**

Ringa oljemängd. Klumpar upp till 5 cm i diameter. Ej fler än 2st/m².

Ringa oljemängd. Oljeflimmer eller enstaka klumpar upp till 5 cm i diameter högst upp till 1 m ut i vattnet räknat från strandlinjen. Ej fler än 2 st/m².

2 orange

Tunt oljeskikt eller klumpar upp till 5 cm tjocka och upp till 30 cm i diameter. Ej fler än 2 st/m².

Tunt oljeskikt eller klumpar upp till 5 cm tjocka med en diameter på cirka 30 cm högst 1 m ut i vattnet räknat från strandlinjen. Ej fler än 2 st/m².

3 röd

Sammanhängande oljeskikt 1-2 cm tjockt eller klumpar tjockare än 5 cm och med ytstorlek på cirka 0,5 m². Ej fler än 1 st/m².

Sammanhängande oljeskikt 1-2 cm tjockt eller klumpar tjockare än 5 cm och med ytstorlek på cirka 0,5 m² högst 1 m ut i vattnet räknat från strandlinjen. Ej fler än 1 st/m².

4 brun

Sammanhängande oljeskikt av 2-10 cm tjocklek eller tät ansamling av klumpar 5-10 cm tjocka.

Sammanhängande oljeskikt av 2-10 cm tjocklek eller tät ansamling av klumpar 5-10 cm tjocka utmed stranden, sträckande sig upp till 5 m ut i vattnet.

5 svart

Sammanhängande oljeskikt överstigande 10 cm tjocklek eller tät ansamling av klumpar mer än 10 cm tjocka.

Sammanhängande oljeskikt överstigande 10 cm tjocklek eller tät ansamling av klumpar mer än 10 cm tjocka. Föroreningen sträcker sig minst 5 m ut i vattnet.

INOM FÖRSVARSMAKTEN

Markbunden enhet



Flygenhet



Flygbas



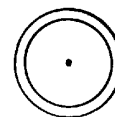
Sjöenhet



För ovanstående gäller:

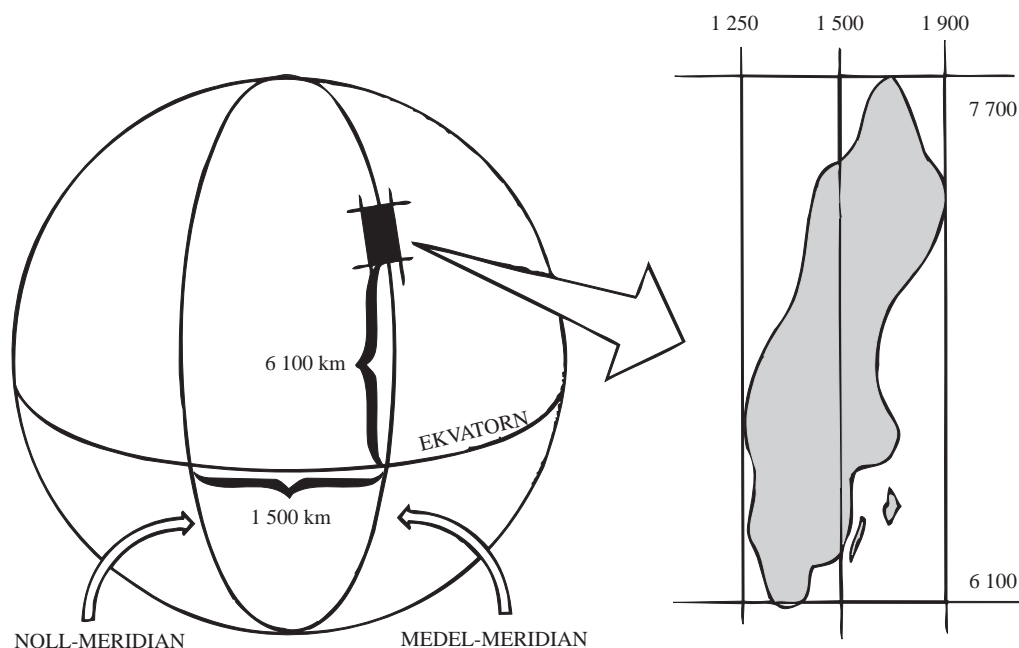
Inuti symbolen anges typförbandstecken. **Ovanför** symbolen anges förbandets styrka. **Under** symbolen anges förbandets transportsätt. **Till höger** om symbolen anges förbandsnummer.

Handels-/fiskefartyg (där fartygets namn kan anges intill symbolen)



LÄGESANGIVNINGSSYSTEM

RIKETS NÄT



Systemförklaring

Rikets Nät, med angivande av RT-koordinater, baseras på rikets triangelnät -38 och är ett rätvinkligt linjesystem med horisontella och vertikala linjer. Systemets utgångspunkt i nord-sydlig riktning är ekvatorn (x-koordinaten) och i ost-västlig riktning en medelmeridian med ungefärlig sträckning genom Karlskrona i söder via Linköping, Falun, Östersund och slutligen genom Vindelfjällens nationalpark i norr (y-koordinaten).

Denna medelmeridian ligger vid ekvatorn 1500 km öster om nollmeridianen (genom Greenwich) och betecknas därför i Rikets Nät med den numeriska benämningen 1500.

Talvärdet för de vertikala linjerna minskar således åt väster och ökar åt öster.

Sverige befinner sig mellan linjerna 1250 och 1900.

De horisontella linjerna numreras på samma sätt i kilometertal från ekvatorn, vilket innebär att linjernas numeriska benämning inom Sverige ligger ungefär mellan 6100 - 7700.

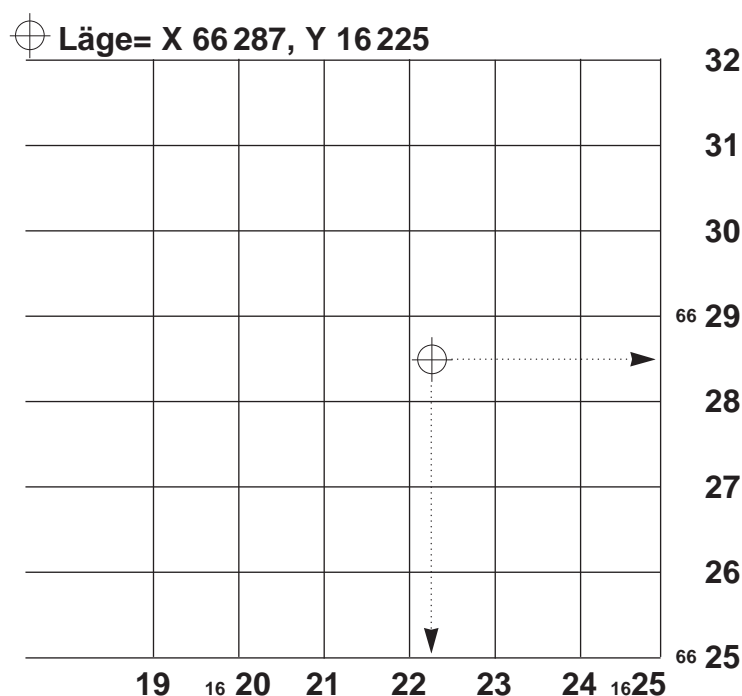
Dessa kilometerrutor finns utmärkta på Lantmäteriets allmänna kartor med ett svart rutnät.

Lägesangivning

Lägesangivning enligt Rikets Nät bör användas av den kommunala räddningstjänsten. Även fjällräddningstjänsten, SOS-Centraler, polisen och ambulansverksamheten bör använda detta system (se meddelande från Räddningsverket 1989:1)

RT-kordinater används ofta i geografiska informationssystem (GIS).

Lägesangivning sker genom att först ange punktens läge i nord-sydlig riktning (x-kordinaten), d v s genom att ange det numeriska värdet i vänster eller höger kant på kartan (avståndet från ekvatorn uttryckt i kilometer). Därefter anges punktens läge i ost-västlig riktning (y-kordinaten) genom att ange det numeriska värdet i kartans övre eller undre kant (avståndet i kilometer från noll-meridianen, mätt längs ekvatorn).



Dessa värden anges med 4 siffror om en noggrannhet på 1 kilometer är tillräcklig. Önskas större noggrannhet (hundralet meter) uppskattas (mäts) punktens läge mellan kilometerlinjerna i tiondelar och ytterligare en siffra läggs till. Ligger punkten t ex mitt mellan två kilometerlinjer, anges 5 (500 m) som femte siffra.

Vid behov anges även läget i höjd över havet (Z-kordinatens värde i meter). Z-kordinaten avläses direkt ur närliggande höjdkurva eller bestäms genom interpolering med ledning av höjdkurvor och höjdpunkter.

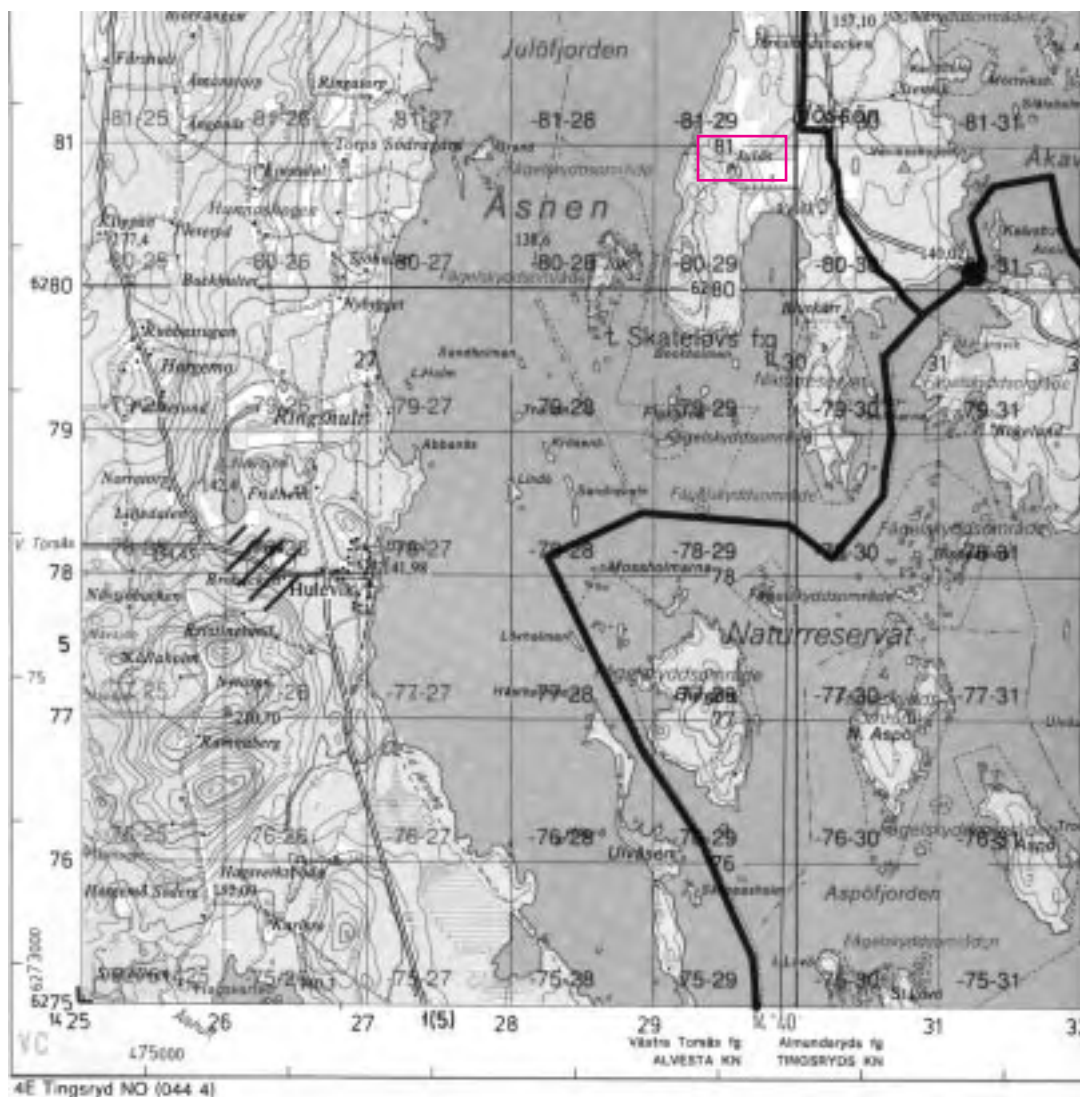
Lägesangivning på räddningstjänst-karta

Vid lägesangivning på Räddningstjänstkartan byts de två första siffrorna i Rikets Nät-systemets respektive x- och y-koordinat ut mot kartbladets namn. Därefter anges de fyra siffror som står i varje kilometer-ruta för att ange ett läge med en kilometers noggrannhet. Det är rutans nedre vänstra hörnpunkt som anges.

Exempel:

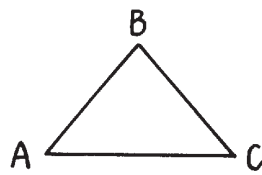
Julås anges på Räddningstjänstkartan 4E Tingsryd NO 8029 och i RT-systemet som X 6280 Y 1429. Om ytterligare noggrannhet krävs, anges en siffra till för varje koordinat. Då anges läget 4E Tingsryd NO 808 295 respektive X 62 808 Y 14 295 med hundra meters noggrannhet.

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket Medgivande 96.0175

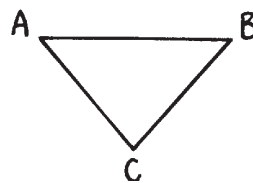


Angivning av områden

Gränser till slutna områden anges medsols med början i den västra hörnpunkten.



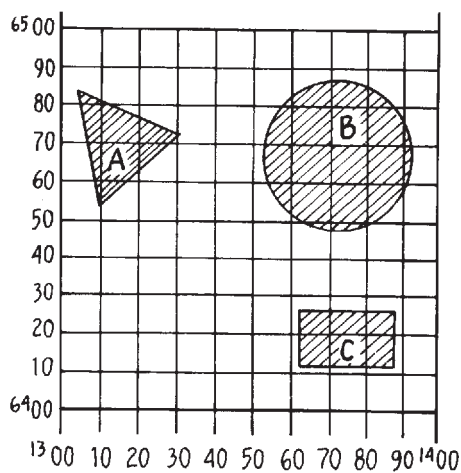
Området anges:
A-B-C



A-B-C



A-B-C-D



Område: A = 830, 050; 720, 300, 540, 100
 B = 680, 720, R 20000
 C = 110, 620, S 15000 x 27000

Områden som begränsas av räta linjer anges med

- koordinaterna för hörnpunkterna
- kommatecken som sätts mellan hörnpunkterna

Exempel: Område A; A 83 05, B 72 30, C 55 10

Cirkulära områden anges med

- koordinaterna för områdets mittpunkt
- bokstaven R (radie) jämte radiens längd i meter. Ordet meter anges dock inte

Exempel: Område B; 68 72, R 20 000

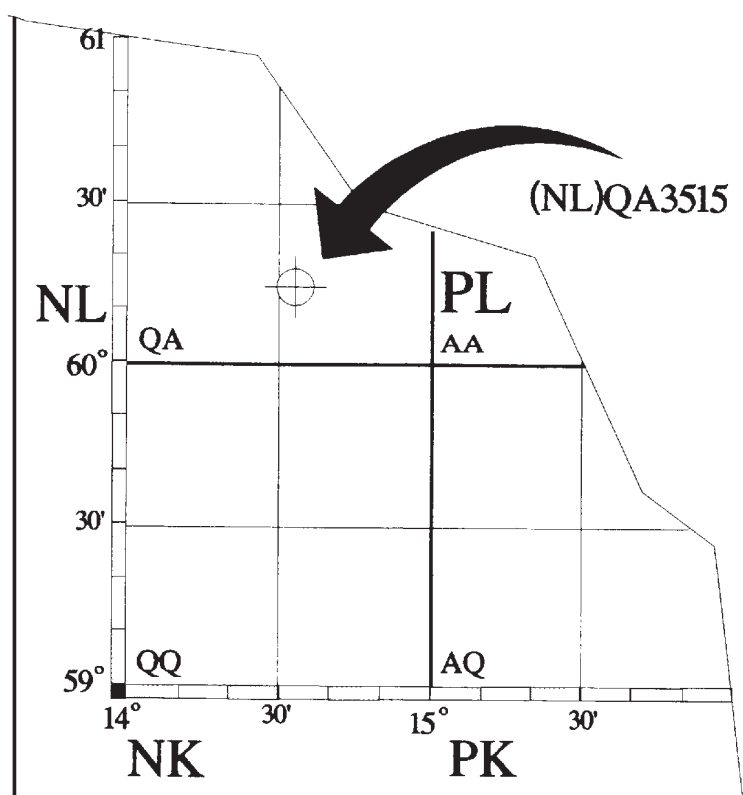
Rätvinkliga områden med sidorna parallella med koordinatnätet anges med

- koordinaterna för områdets sydvästra hörn
- bokstaven S (sida) jämte sidlängderna i meter, först norrut, sedan österut med gängertecken mellan. Ordet meter anges inte

Exempel: Område C; 11 62, S 15 000 x 27 000

Lägesangivning

En punkts läge på kartan anges först med de två bokstäverna för 15-gradersrutan omedelbart följda av bokstäverna för gradrutan. Om förväxling med 15-gradersruta inte kan ske, kan denna beteckning utelämnas. Därefter anges punktens läge inom gradrutan genom att skriva **antalet minuter i östlig riktning** (longitudminuter avlästa i kartans nedre eller övre kant) från rutans nedre vänstra (sydvästra) hörn. Därpå anges i en följd **antalet minuter i nordlig riktning** (latitudminuter avlästa i kartans vänstra eller högra kant) från samma hörn.

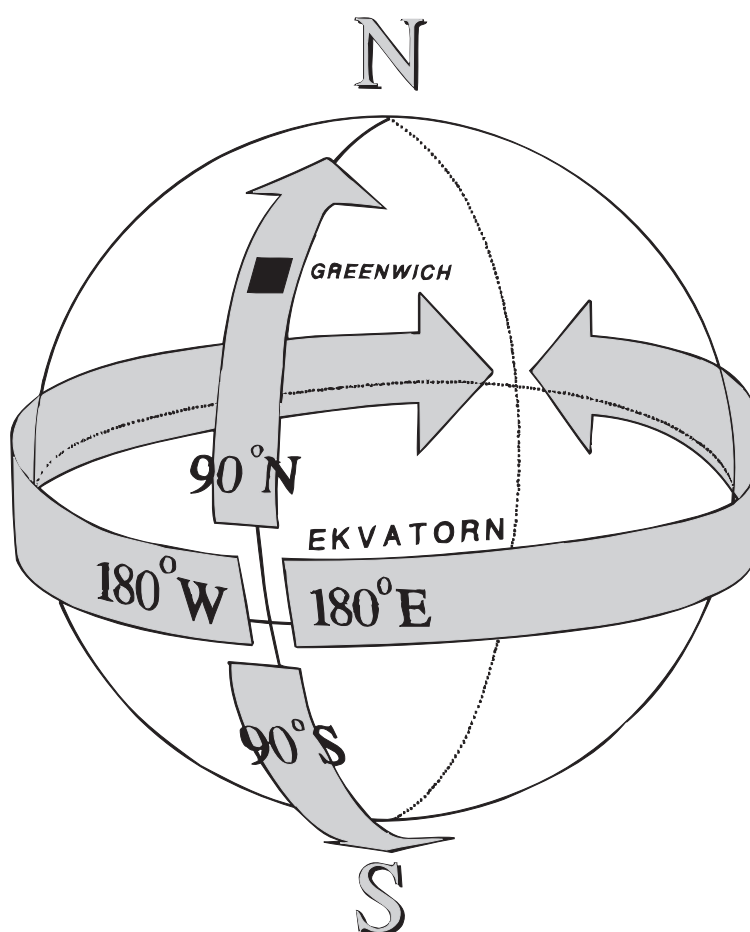


Noggrannheten i angivelsen anpassas efter behovet och kartans skala, t ex tiotals minuter, minuter, tiondels minuter eller hundradels minuter. Lika många siffror (samma noggrannhet) ska dock användas i både östlig och nordlig riktning.

LATITUD - LONGITUD

Systembeskrivning

För att ange en punkts läge på jorden används inom navigationen ett koordinatsystem med utgångspunkt från ekvatorn och en meridian (en vertikal linje från pol till pol) genom Greenwich i England. Meridianen genom Greenwich har benämnts noll-meridianen eller longitud 0. Ekvatorn benämns latitud 0.

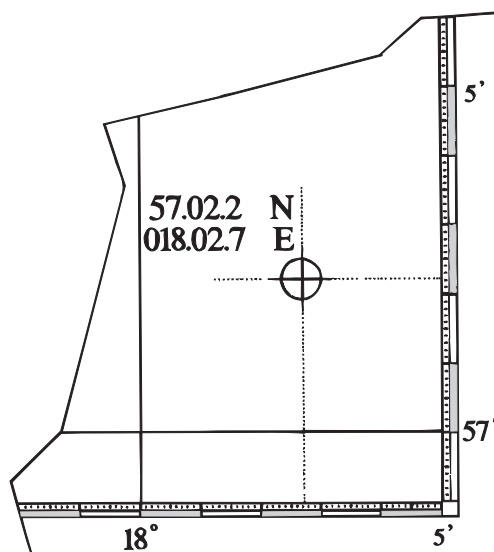


Ekvatorn delas in i 180 grader åt öster och väster från noll-meridianen. En punkts läge i ost-västlig riktning mäts i antalet grader och minuter (60 minuter per grad) från noll-meridianen. Detta kallas punktens longitud. Sverige utbreder sig mellan ungefär 11 och 24 grader ost.

Varje meridian är uppdelad i 90 grader norrut och söderut från ekvatorn. En punkts läge i nord-sydlig riktning mäts i antalet grader från ekvatorn. Detta kallas punktens latitud. Sverige breder ut sig mellan ungefär 55 och 69 grader nordlig latitud.

Lägesangivning

Lägen anges enligt detta system genom att man först anger punktens läge i nord-sydlig riktning (latituden). Den graderingen finns i sjökortens (även vissa landkartors) högra respektive vänstra kant. Därefter anges punktens läge i ost-västlig riktning (longituden). Denna gradering finns i sjökortens övre respektive nedre kant. Läget anges i grader, minuter och decimaler av minuter (1 grad = 60 minuter).



Positionen eller lägesangivningen skrivs med 5 siffror för latitud och longitud. Nord respektive syd anges med bokstäverna N och S, ost och väst med E (east) och W (west) efter siffrorna enligt följande exempel:

57° 02,2' N (57 grader, 02 minuter, 2 tiondelar nordlig latitud)

18° 02,7' E (18 grader, 02 minuter, 7 tiondelar ostlig longitud)

Avstånd anges i sjökort även med hjälp av latitudskalan i höger eller vänster kant av sjökortet. Avstånden mäts i minuter (distansminuter) och decimal av minuter. Distansminut är detsamma som nautisk mil (M) vilken ofta benämns sjömil. Den är 1 852 m.

Observera att mätning ska ske i kortets kant i höjd med mätpunkternas lägen i sjökortet (1:200 000) på grund av den projektion (Mercator) som används vid kortens framställning (ofta äldre kort). Skalan växer med ökande latitud. Moderna skärgårdskort (skala 1:50 000 och större skala) har samma projektion som landkartorna, och sjömilens kan utläsas var som helst men endast på nord-syd marginalen.

BÄRING OCH AVSTÅND

System- beskrivning

Detta system används både till sjöss och på land. Till sjöss beskrivs positioner genom att ange riktning och avstånd till ett fartyg eller föremål från en fast lätt identifierbar punkt i land (t ex fyr, udde eller liknande).

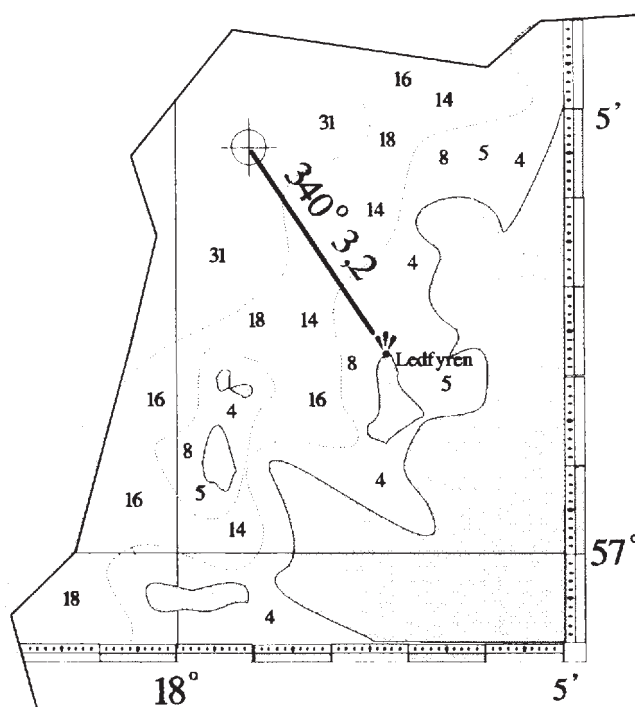
Riktningen eller bäringen anges i kompassgrader (360°-systemet) från den fasta punkten i land till föremålet till sjöss. Avståndet anges i distansminuter eller nautiska mil.

För att beskriva ett läge i terrängen med hjälp av karta anger man antal millimeter på kartan i ett visst vädersträck från en lätt identifierbar punkt på kartan.

Lägesangivning till sjöss

Först anges den mätta kompassriktningen från punkten i land till föremålet. Därefter anges den i sjökortet mätta distansen i nautiska mil.

Exempel: Bäring 340° 3,2 M från Ledfyren.

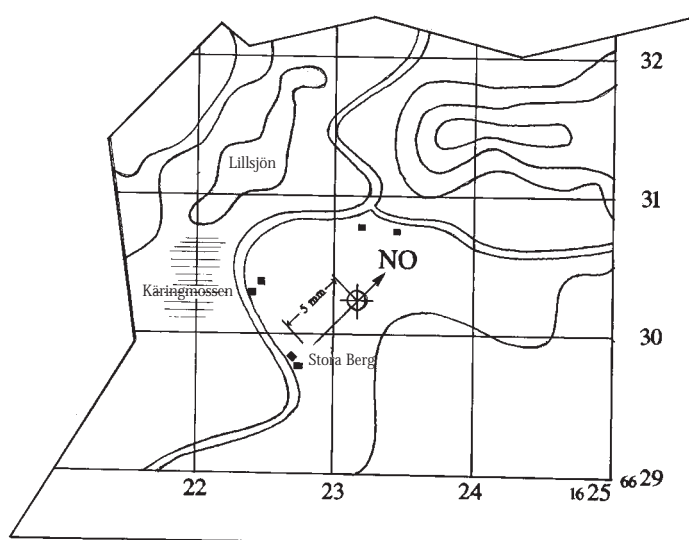


Lägesangivning på land

Först anges det i kartan mätta avståndet från en punkt i kartan till aktuell position. Därefter anges väderstrecket.

Exempel: 5 mm NO S i Stora Berg

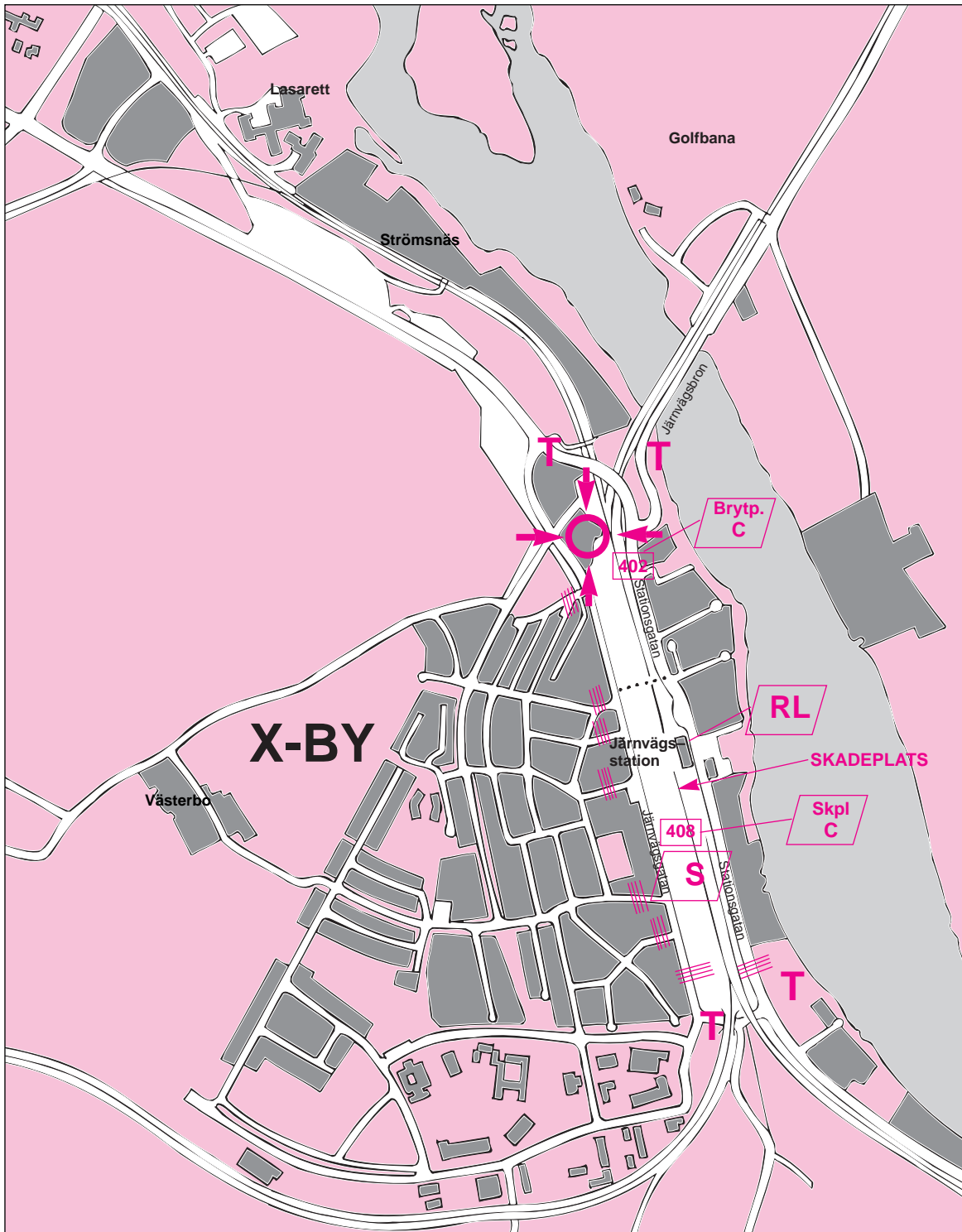
Detta systemet kräver stor försiktighet, eftersom man som utgångspunkt kan använda både markeringar för företeelser i naturen (hus-tecken, vägkorsningar, sjöspetsar m m) och bokstäver i skriven text, samt att man mäter avståndet i millimeter på kartan. Sändare och mot-tagare måste använda samma karta (samma skala och edition) för att inte felaktigheter ska uppstå.



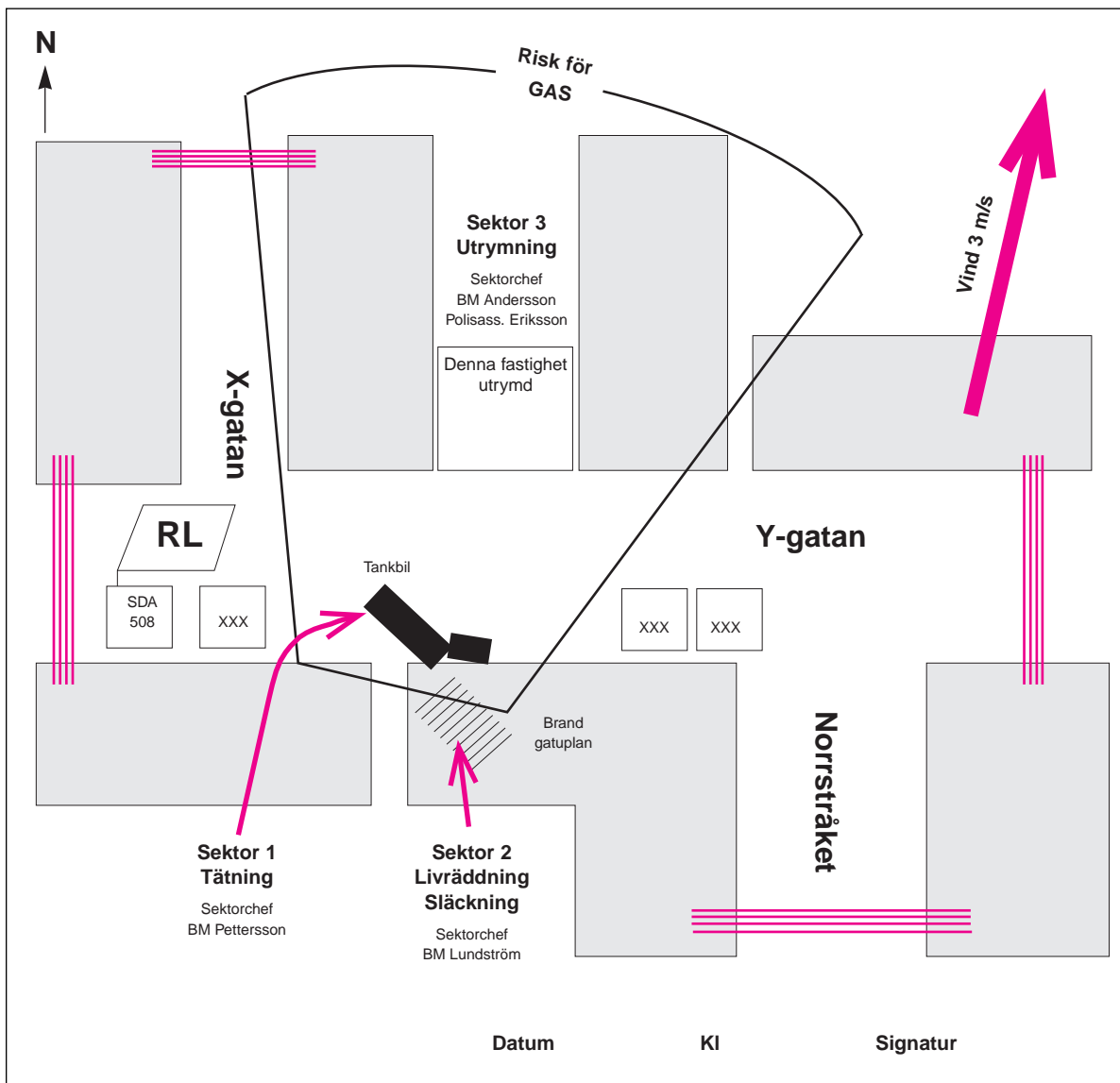
BILAGA 1 EXEMPEL PÅ DAGBOK

Räddningstjänsten kommun	Dagbok	Sida nr
	Insats/Händelse:	
	Datum:	Larm Nr:
Tid	Händelse	
Dagboksbladet avslutat		
	Datum	Tid
		Signatur

**BILAGA 2
EXEMPEL PÅ
LÄGESKARTA**



BILAGA 3 EXEMPEL PÅ SITUATIONS- SKISS



BILAGA 4 EXEMPEL PÅ VERKSAM- HETSTABLÅ

VERKSAMHETSTABLÅ					
					Insats/Händelse _____

Räddningsledare: _____		Datum _____		Larm nr: _____	
VÄDER KL: _____		PROGNOS Från KL _____ Till KL _____		BESLUT I STORT KL: _____	
VIND: _____		VIND: _____		_____	
TEMP: _____		TEMP: _____		_____	
SIKT: _____		SIKT: _____		_____	
NEDERBÖRD: _____		NEDERBÖRD: _____		_____	
Enhet Anrop Typ	Geografiskt läge	Order/Uppgift	Insatt Kl	Klar kl Beräknat/Verkligt	Anteckningar

BILAGA 5 EXEMPEL PÅ SAMBANDS- TABLÅ

Räddningstjänsten
X kommun



SAMBANDSTABLÅ

För insats/händelse: _____

Datum: _____ Tid: _____

Larm nr: _____

Med avsteg från och utöver ordinarie bestämmelser gäller följande:

Funktion	Telefon	Fax	Radio		Anrop		Anmärkning
			Verksamhet	Kanal	Tal	Selektiv	

Sambandstablån fastställd av _____

Namnförtydligande _____

BILAGA 6 EXEMPEL PÅ ORGANISA- TIONSTABLÅ

Tidsnummer: _____

ORGANISATIONSTABLÅ NR: _____

Utfärdande organisation:

Insats: _____

Med avsteg från och utöver ordinarie bestämmelser gäller följande:

Funktion	Plats	Organisation	Primärt samband			Anmärkning
			Telefon	Telefax	Övrigt	

Fastställd kl: _____ Sänd med fax enligt sändlista

 _____ kl _____ Sign: _____
 Räddningsledare