



Brukerveiledning

Produkt: **TransMobile PC SR2005.1**
Mobil kart- og meldingsterminal for helse

Dato: **8. desember 2005**

Innholdsfortegnelse

1. Introduksjon	4
2. Systemoversikt	4
2.1. GENERELT	4
2.2. SYSTEMOVERSIKT	4
2.3. SIKKERHETSPAKKE (OPSJON).....	5
2.3.1. Adgangskontroll	6
2.3.2. Kryptering av oppdragsdata.....	6
2.3.3. Kryptering av kommunikasjon.....	6
2.4. KILOMETERREGISTRERING (OPSJON).....	6
3. Utstyr i bil.....	7
3.1. BETJENING AV PROGRAMMET	7
3.1.1. Biler uten trykkfølsom skjerm.....	7
3.1.2. Rulle tekstfelder	8
3.1.3. Pålogging (opsjon).....	9
4. Hovedvindu – Kart.....	10
4.1. FUNKSJONSKNAPPER	10
4.2. HURTIGTASTER - HJELPESIDER.....	11
4.3. KARTSYMBOLER	11
4.3.1. Symbol for egen posisjon	11
4.3.2. Oppdragssymbol.....	12
4.3.3. Lokasjonssymbol	12
4.3.4. Vise posisjoner til andre ambulanser.....	13
4.4. STATUSLINJEN	14
4.4.1. Programversjon.....	14
4.4.2. Polleintervall.....	14
4.4.3. Posisjonsformat	14
4.4.4. GPS status.....	14
4.4.5. GPRS status	15
4.5. AUTOMATISK OPPDATERING AV KARTET	15
4.5.1. Følg bil (egen posisjon)	16
4.5.2. Følg bil og oppdrag.....	16
4.6. ROTERING AV KART	17
4.7. VISNING AV GATENAVN	17
4.8. AUTOMATISK JUSTERING AV GPS POSISJONER IHHT. VEINETTET	18
4.9. ENDRE BRUKEROPPSETTET.....	19
4.9.1. Tunneler.....	19
4.9.2. Bruer	19
4.9.3. Veisperringer.....	20
4.9.4. Enveiskjøringer	20
4.9.5. Målestokkfelt.....	20
4.9.6. Skjuling av knapper i kartet.....	20
4.10. MANUELL INNLASTING AV KARTDATA	21
5. Oppdrag.....	23
5.1. OPPDRAGSVINDUET.....	23
5.2. SETTE AKTIVT OPPDRAG	25
5.3. OPPDRAGET I KARTET	26
5.4. STATUSRAPPORTERING	27
5.4.1. Sende status på oppdrag.....	27
5.4.2. Sende ressursstatus	29
5.5. UTFØRTE OPPDRAG.....	29
5.6. SLETTE OPPDRAG.....	30

Bruerveiledning for TransMobile PC 2005.1

5.7.	KILOMETERREGISTRERING	31
6.	Melding	34
6.1.	LESE MELDINGER	34
6.2.	SLETTE MELDINGER	35
7.	Kartinnstillinger	36
7.1.	GENERELLE INNSTILLINGER	36
7.2.	AUTOMATISK KARTROTASJON	41
7.2.1.	<i>Zoom egen posisjon</i>	41
7.2.2.	<i>Zoom oppdrag og egen posisjon</i>	41
7.2.3.	<i>Rotasjonssektorer</i>	42
7.3.	KARTTILPASNING	42
8.	Meldingsinnstillinger	44
9.	Innstillinger sikkerhetsløsning (opsjon)	45
9.1.	AUTOMATISK LÅSING AV PROGRAMMET	45
9.2.	KRYPTERING AV OPPDRAGSDATA	45
9.3.	KRYPTERING AV KOMMUNIKASJON	46
10.	Avslutte TransMobile	47
11.	Systemadministrasjon	49
11.1.	ADMINISTRATOR	49
11.2.	REGISTRERING AV MOBILENHETER	49
11.3.	REGISTRERING AV BILUTSTYR	49
11.4.	REGISTRERING AV INNESYSTEM	50
11.5.	PROGRAMINNSTILLINGER	50
11.5.1.	<i>Tilkobling</i>	51
11.5.2.	<i>Generelle innstillinger</i>	52
11.5.3.	<i>Oppdrag</i>	53
11.6.	INNSTILLINGER FRA SENTRAL	54
11.7.	INNSTILLINGER FRA FIL	54
11.8.	STATUSRAPPORTERING	55
12.	Hurtigtaster	56
12.1.	KARTVINDUET	56
12.2.	MELDINGSFORMIDLER	57
12.3.	OPPDRAGSVINDUET	57
12.4.	STATUSVINDUET	57
12.5.	KILOMETERREGISTRERING (OPSJON)	58
12.6.	KORTLISTE MED HURTIGTASTER	59

1. Introduksjon

Dette dokumentet beskriver funksjonaliteten til TransMobile.

Betjening av TransMobile fra innesystem er ikke nærmere beskrevet. Se i brukermanualen til TransMed eller ta kontakt med Locus AS dersom annen informasjon er nødvendig.

2. Systemoversikt

2.1. Generelt

TransMobile er en kart- og meldingsterminal for bruk i mobile enheter. Kartsystemet skal gi brukeren informasjon om egen posisjon, samt lokalisere og vise oppdrag som sendes fra AMK. Et oppdrag kan enten være en videresendt opprinnelsesmarkering (113) fra TransMed eller en hendelse registrert i AMIS. AMK kan videreformidle tekstmeldinger og gi kjøreveiledning til ambulansen. Fra TransMobile kan du gi fortløpende status på oppdraget. Statustidene loggføres i AMIS/TransMed.

Du har mulighet til å bruke TransMobile til å regne ut antall kjørte kilometer mellom hver status. Kilometerne sendes sammen med statusmeldingen og loggføres i databasen på AMK. Beregningene gjøres ved å regne ut avstanden mellom hver GPS-posisjon. Metoden feiler ved bortfall av GPS-signaler, men du har også mulighet til å registrere avstanden manuelt. Kilometerregistrering leveres som en tilleggsopsjon.

Kartlokasjoner, som f.eks bygninger, veisperringer, kjentmerker osv., kan overføres fra innesystem til TransMobile for visning i kart.

En GPS enhet i bilen gir sentralen mulighet til å følge kjøretøyet i kartet. Dette gir ekstra trygghet og kjøreveiledning under utrykning og kan redusere kjøretiden.

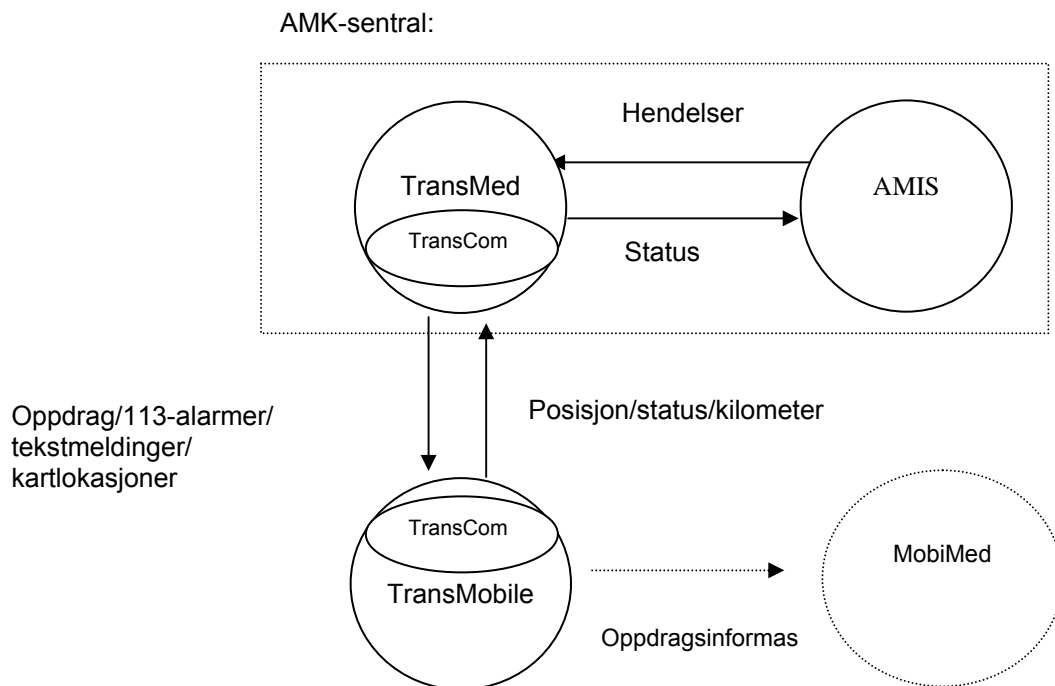
Egen posisjon overføres til AMK sentralen i bestemte intervaller. Disse kan enten settes manuelt i sentralen, eller styres ut fra hastegraden til oppdraget (kjørekodestyrt polling). Intervallet kan ikke endres fra bilen.

Programmet er bygget på samme løsning som brukes i kartsystemet til AMK-sentralen, men funksjonaliteten er forenklet for å møte de krav som stilles til bruk i stressende situasjoner. Verken mus eller tastatur er nødvendig for å betjene systemet. Nødvendige funksjoner er tilgjengelige ved å trykke på skjermen eller bruke minitastatur. Noen ambulanser har eldre utstyr uten trykkfølsom skjerm. Her må minitastaturet brukes. Du finner mer informasjon om dette i kapittel 3.1.

TransMobile kjører på en spesialtilpasset PC for bruk i mobile enheter. Enheten er robust og skal tåle de påkjenninger systemet blir utsatt for.

2.2. Systemoversikt

TransMobile er implementert med full integrasjon mot TransMed og AMIS. Samspillet mellom komponentene er illustrert under:



TransMed/AMIS kommuniserer med TransMobile via kommunikasjonsnettverkene :

- GSM Data
- GSM GPRS
- TETRA

Både TransMed Server og TransMobile må være tilkoblet hver sin TransCom server. TransCom programmene sørger for å opprettholde kommunikasjonen mellom sentral og bil.

TransMobile har støtte for å overføre oppdrags- og pasientinformasjon til ambulansjournalssystemet MobiMed. Integrasjonen er ikke nærmere omtalt i denne brukermanualen.

2.3. Sikkerhetspakke (opsjon)

TransMobile kan leveres med en sikkerhetsløsning som sikrer at sensitive data håndteres på en trygg måte.

Sikkerhetspakken inkluderer:

- Låsning av programmet for uvedkommende når bilen forlates
- Kryptering av lagrede oppdragsdata
- Kryptering av kommunikasjon

Sikkerhetspakken er ikke en del av standardinstallasjonen. Ta kontakt med Locus hvis du ønsker denne funksjonaliteten.

Det må installeres en lisensnøkkel for å aktivere sikkerhetspakken. Dette kan gjøres fra innesystemet.

2.3.1. Adgangskontroll

Det er mulig å låse programmet for uvedkommende når bilen forlates, enten manuelt eller automatisk.

Den automatiske låsing fungerer slik at programmet låses etter en viss tid når det ikke er i bruk. Programmet vil ikke låses når bilen kjører. Det finnes innstillingsmuligheter for når låsing skal inntreffe (se kapittel 9.1).

TransMobile kjører selv om skjermen er låst. Du vil fortsatt kunne motta tekstmeldinger og oppdrag fra AMK.

2.3.2. Kryptering av oppdragsdata

Det er mulig å kryptere oppdrag som lagres i programmet. Det er benyttet en avansert krypteringsalgoritme. Du kan lese mer om dette i kapittel 9.2.

2.3.3. Kryptering av kommunikasjon

Kryptering av kommunikasjonen mellom AMK og TransMobile kan aktiveres i TransCom. Samtlige meldinger mellom blir kryptert.

Denne funksjonen er nærmere beskrevet i kapittel 9.3.

2.4. Kilometerregistrering (opsjon)

TransMobile kan utvides slik at du kan benytte programmet til å rapportere kjørelengden på oppdragene. Kjørelengden beregnes enten fra GPS målinger eller ved at du selv skriver inn avstanden. Informasjonen oversendes til AMK hvor det blir loggført.

Du finner mer informasjon om kilometerregistrering dette i kapittel **Feil! Fant ikke referanse kilden..**

Det må installeres en lisensnøkkel for å aktivere kilometerregistreringen. Dette kan gjøres fra innesystemet.

3. Utstyr i bil

TransMobile leveres normalt uten mus og tastatur. Programmets funksjoner er tilgjengelig ved å trykke på skjermen eller på egen fjernkontroll. For eldre PCer er kun fjernkontrollen tilgjengelig. Kartvinduet er hovedvinduet i applikasjonen og det er dette som vises når programmet startes. Meldingsformidler, oppdrag, innstillinger og statusmeldinger er funksjoner som styres ved hjelp av menyer på skjermen eller hurtigtaster.



3.1. Betjening av programmet

3.1.1. Biler uten trykkfølsom skjerm

For biler uten trykkfølsom skjerm må et lite tastatur brukes, eller mus. I kartvinduet vil knappene beregnet for trykkfølsom skjerm skjules etter kort tid. Dersom du heller vil bruke TransMobile med mus så kan innstillingene for skjuling av menyer justeres. Les mer om dette i kapittel 4.9.6. Ønsker du å bruke TransMobile med mus må du vise musemarkøren på skjermen, dette gjør du ved å trykke Ctrl + F4 når du står i kartvinduet.

Dialogbokser

I dialogbokser som viser spørsmål som besvares med Ja eller Nei tilsvarer dette knappene ENTER eller ESC på tastaturet.

ENTER vil alltid utføre en handling. Dette tilsvarer knapper som JA og UTFØR.

For å stoppe en handling trykker du ESC på tastaturet. Dette vil alltid tilsvare NEI eller AVBRYT.

Radioknapper

Noen ganger ønsker programmet at du utfører et valg mellom flere handlinger, slik som i dialogboksen med radioknapper vist på bildet.

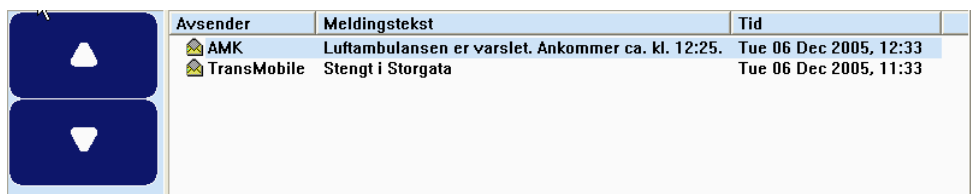
Her vises en hvit runding foran alle tilgjengelige valg, i dette tilfellet 2 valg. Når rundingen får blått fyll betyr dette at dette valget er aktivt.



Bruk piltaster OPP og NED for å velge mellom de forskjellige valgene. Pil NED vil gi blå ring på handlingen "Slett alle meldinger i innboks". Trykk ENTER for å utføre valgt handling, eller ESC for å avbryte.

Lister over meldinger og oppdrag

I lister over meldinger og oppdrag bruker du piltaster OPP eller NED for å veksle mellom elementer. Aktivt element vises i hovedvinduet.



The screenshot shows a list of messages with two large blue navigation buttons (up and down arrows) on the left. The list has three columns: Avsender, Meldingstekst, and Tid.

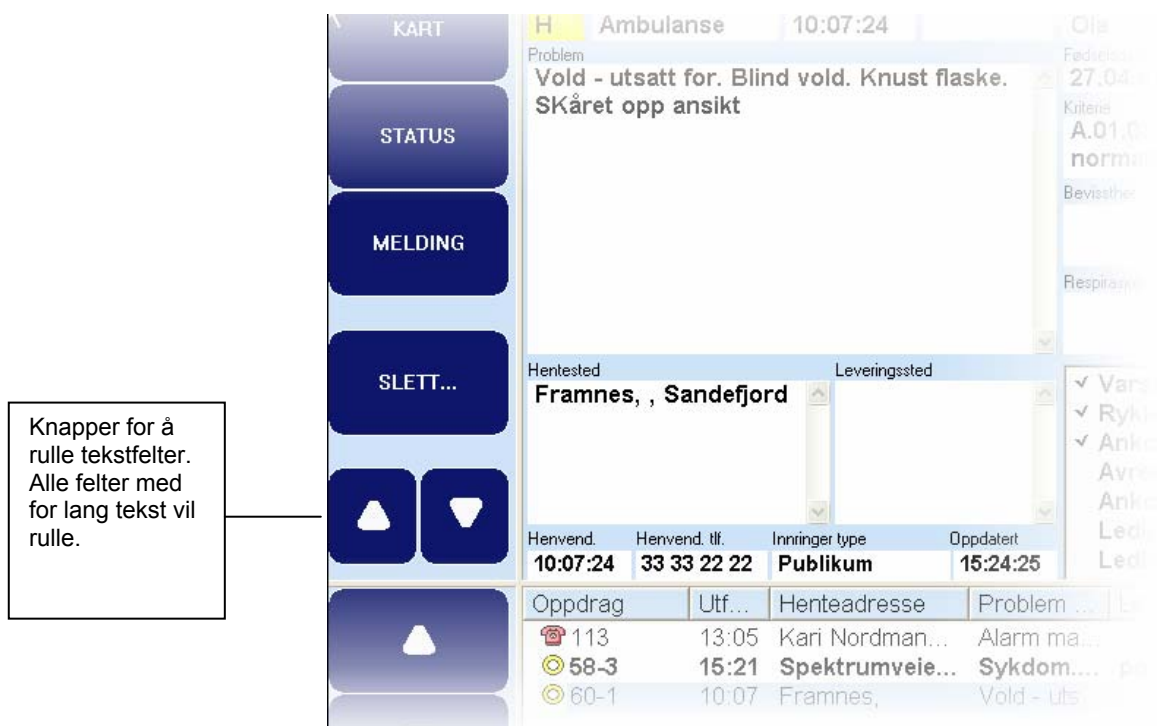
Avsender	Meldingstekst	Tid
AMK	Luftambulansen er varslet. Ankommer ca. kl. 12:25.	Tue 06 Dec 2005, 12:33
TransMobile	Stengt i Storgata	Tue 06 Dec 2005, 11:33

Innlesing av tall

Flere steder blir du bedt om å lese inn en kode eller en tallverdi. Hvis du har et minitastatur med knappene 0..9 så kan disse benyttes. Dersom du har en eldre terminal, som kun har funksjonstaster, så kan F10 trykkes for tallet 0, F1 for tallet 1 osv.

3.1.2. Rulle tekstfelder

Noen vinduer inneholder et eller flere felter hvor teksten går ut over størrelsen på feltet. Da må du rulle teksten for å kunne lese innholdet. Dette er løst ved å innføre to knapper på siden som ruller tekstfeltene på siden. Disse er markert slik:



The screenshot shows a software interface with a sidebar on the left containing several buttons: KART, STATUS, MELDING, SLETT..., and two arrow buttons. A text box points to these buttons with the text: "Knapper for å rulle tekstfelder. Alle felter med for lang tekst vil rulle." The main window displays a call log with columns for time, number, type, and date. The selected entry shows a call from 113 at 13:05 to Kari Nordman... with the problem "Alarm ma...".

Henvend.	Henvend. tlf.	Inninger type	Oppdatert
10:07:24	33 33 22 22	Publikum	15:24:25

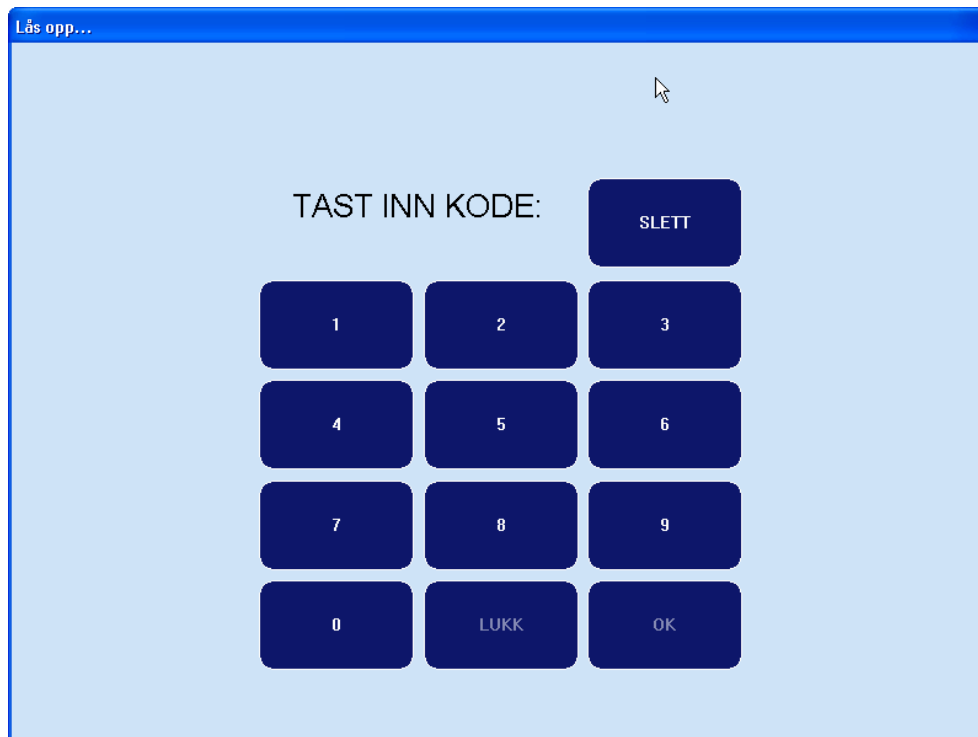
Oppdrag	Utf...	Henteadresse	Problem ...
☎ 113	13:05	Kari Nordman...	Alarm ma...
☎ 58-3	15:21	Spektrumveie...	Sykdom.... pa
☎ 60-1	10:07	Framnes,	Vold - uts...

Du kan også bruke hurtigtastene pil-venstre og pil-høyre.

3.1.3. Pålogging (opsjon)

Pålogging er en del av sikkerhetspakken (forutsetter egen lisens).

Ved oppstart av programmet kommer det frem et tallpanel hvor du må oppgi tallkoden for å låse opp programmet.



Låsing av systemet bruker Windows' egen passordsjekk som under pålogging av selve operativsystemet. Dette gjør at alle Windows' sikkerhetsfunksjoner for å stoppe uønskede brukere kan aktiveres i operativsystemet. Som standard vil du få uendelig antall forsøk, men for hvert mislykket forsøk må du vente stadig lengre før du kan prøve på nytt.

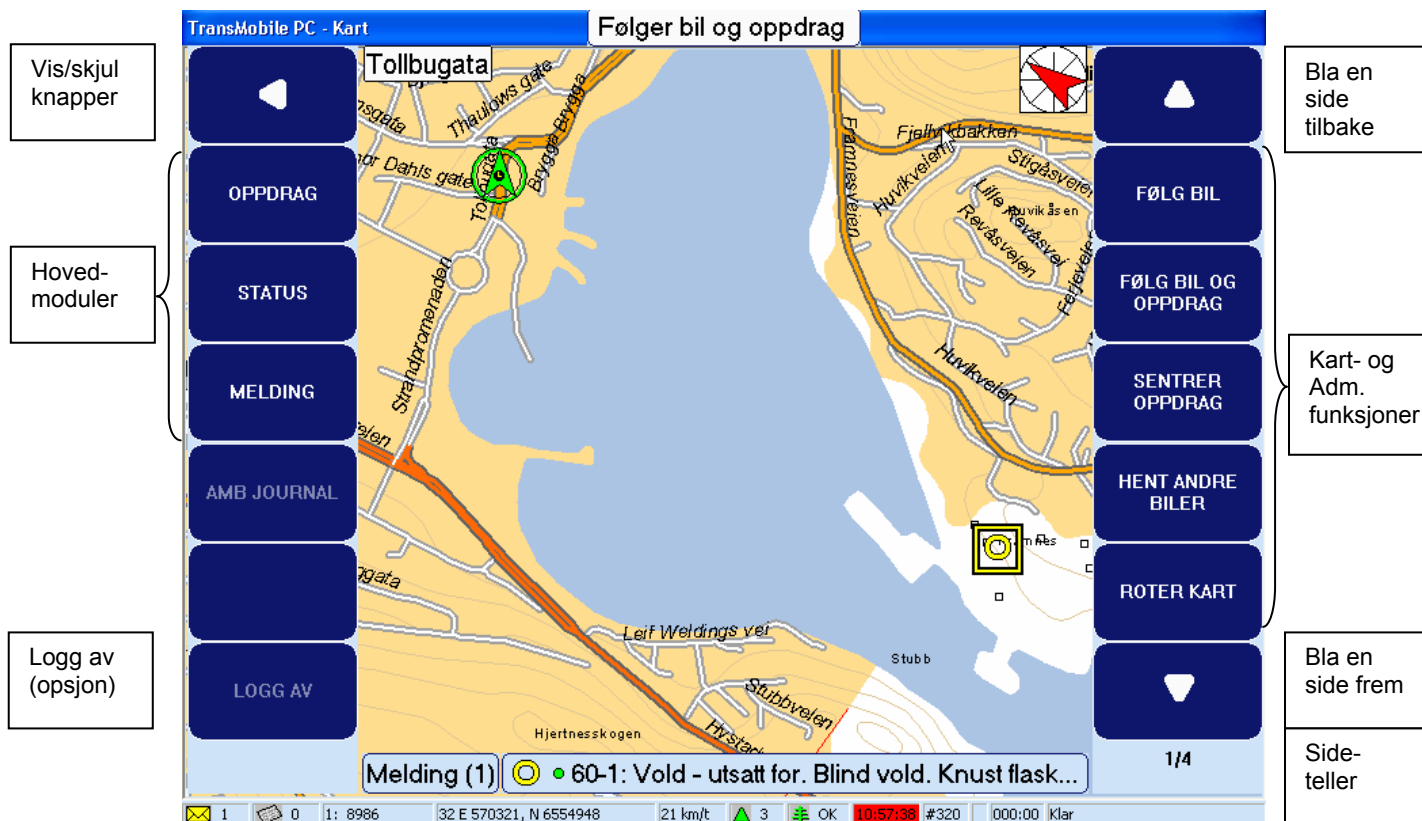
For biler uten trykkfølsom skjerm kan hurtigtastene benyttes.

Avloggingen skjer enten manuelt fra kartet eller automatisk etter en viss tid (innstilling). Programmet kjører i bakgrunnen selv om det er låst, slik at du fortsatt kan motta tekstmeldinger og oppdrag fra terminalen.

4. Hovedvindu – Kart

Kartvinduet er hovedvinduet i applikasjonen. Herfra kan du nå oppdragslisten, meldingslisten og status-/kilometerrapporteringen.

Et eksempel på kartvinduet er vist nedenfor.



4.1. Funksjonsknapper

Kartvinduet er utstyrt med funksjonsknapper på begge sidene. Venstre knappemeny inneholder hovedfunksjonene i programmet. Herfra kan hente frem oppdragsbildet, meldingslisten og statusvinduet. Høyre knappemeny inneholder flere funksjoner. Her finner du knapper for å manøvrere i kartet, slik som zoom og panorer, mulighet for å logge på som administrator, undersøke programstatus, endre kartoppsett og avslutte programmet. Det finnes flere funksjoner enn antall tilgjengelige knapper. Funksjonene er derfor inndelt i sider. Du kan skifte side ved å trykke piltastene (som du finner øverst og nederst i knapperaden). Da vil du se at knappene får nye funksjoner. Det er totalt 4 sider med knapper. En indikator nederst viser hvilken side som er aktiv, 1/4 betyr at side 1 av 4 er valgt.

Knappene skjules automatisk hvis de ikke har blitt brukt på en stund. Kun den øverste knappen på venstre knappemeny blir stående. Denne kan brukes for å få frem knappene igjen. Hvis du ønsker å skjule knappene, så er det bare å trykke på den samme knappen.

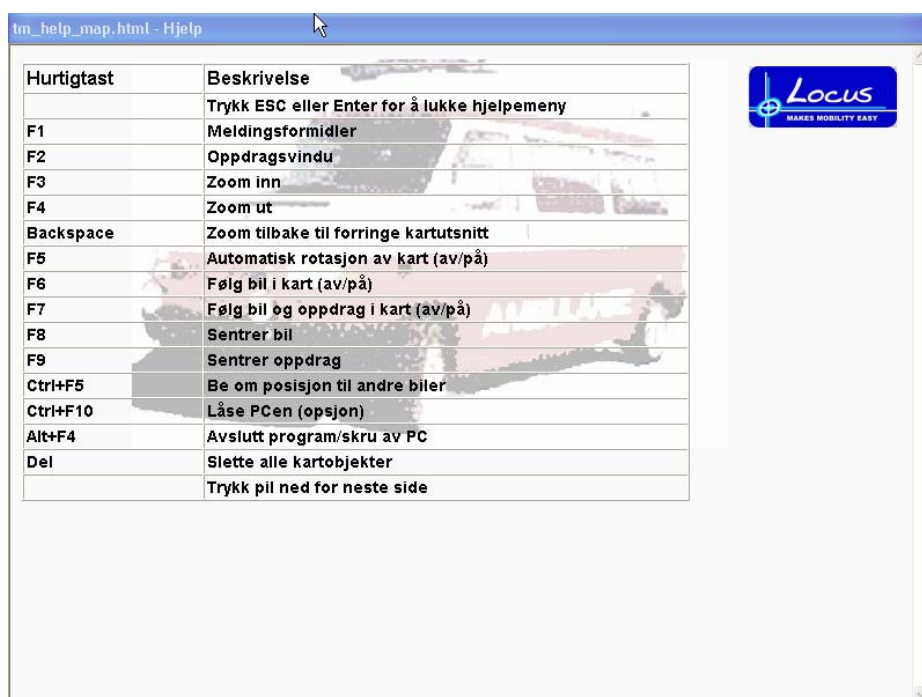
Tidsintervallet for automatisk skjuling kan settes i innstillingene, se kapittel 4.9. Du trenger ikke være administrator for å endre dette.

4.2. Hurtigtaster - hjelpesider

Selv om kartet er utstyrt med funksjonstaster kan det likevel være raskt og praktisk å bruke hurtigtastene. De mest brukte funksjonene kan nås med hurtigtaster. Du finner en liste med hurtigtaster i hjelpevinduet. Trykk Alt+F1 for å hente frem vinduet. Hjelpevinduet kan åpnes fra kart-, oppdrag- og meldingsvinduet.

Hurtigtastene er listet opp i kapittel 12.

På hjelpesidene er hurtigtastene listet over flere sider. Bruk piltastene opp og ned for å bla deg mellom sidene. Dette skyldes at sidene er tilpasset 6" skjermer (eldre versjoner), så selv om du har en større skjerm må du likevel skifte side.



The screenshot shows a web browser window titled "tm_help_map.html - Hjelp". The main content is a table with two columns: "Hurtigtast" and "Beskrivelse". The table lists various keyboard shortcuts and their functions. In the top right corner of the window, there is a logo for "Locus" with the tagline "MAKES MOBILITY EASY".

Hurtigtast	Beskrivelse
	Trykk ESC eller Enter for å lukke hjelpemeny
F1	Meldingsformidler
F2	Oppdragsvindu
F3	Zoom inn
F4	Zoom ut
Backspace	Zoom tilbake til forrige kartutsnitt
F5	Automatisk rotasjon av kart (av/på)
F6	Følg bil i kart (av/på)
F7	Følg bil og oppdrag i kart (av/på)
F8	Sentrer bil
F9	Sentrer oppdrag
Ctrl+F5	Be om posisjon til andre biler
Ctrl+F10	Låse PCen (opsjon)
Alt+F4	Avslutt program/skru av PC
Del	Slette alle kartobjekter
	Trykk pil ned for neste side

4.3. Kartsymboler

I kartet kan du se din egen posisjon, andre ambulanser, oppdrag og kartlokasjoner.

4.3.1. Symbol for egen posisjon

Din egen posisjon vises som en farget pil med en sirkel rundt. Pilen indikerer kjøreretningen. Du har mulighet til å endre fargen og størrelsen til symbolet (se kapittel 11.5). Nedenfor ser du noen eksempler.



Standardsymbolet er vist til venstre.

4.3.2. Oppdragssymbol

Oppdragene vises med forskjellige symboler avhengig av oppdragstypen. I de fleste tilfeller er oppdragene videresendt fra AMIS, men det er også mulig å videresende 113 alarmer fra TransMed. AMIS oppdrag og 113-alarmer har forskjellige symboler;

- 113-alarmer vises som røde telefoner
- AMIS oppdrag vises som røde, gule eller grønne sirkler/ firkanter. Sirkler benyttes for ambulanseoppdrag, mens firkanter benyttes for legeoppdrag. Fargen bestemmes av hastegraden (akutt-rød, haster-gul, vanlig-grønn og ingen-svart).

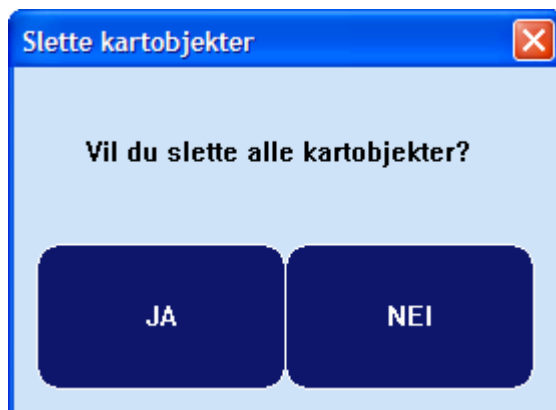


4.3.3. Lokasjonssymbol

Operatørene på AMK sentralen har mulighet til å definere egne lokasjoner i kartet. Disse lokasjonene kan overføres til TransMobile. Det finnes et rikt utvalg av lokasjoner. Eksempler på lokasjoner kan være veisperringer, adresser, osv.

Det er satt en øvre begrensning på antall lokasjoner i kartet. Ved installasjon er denne satt til 50. Grensen kan endres i innstillingene.

Kartobjektene kan slettes ved å velge "Slett kartobjekter" fra høyre funksjonsmeny eller trykke knappen på tastaturet.



På tastaturet trykker du "Enter" for ja, eller "ESC" for nei.

Samtlige lokasjoner blir slettet. Det er ikke mulig å slette utvalgte objekter.

Det er ikke mulig å slå påfølging mellom egen posisjon og et kartobjekt.

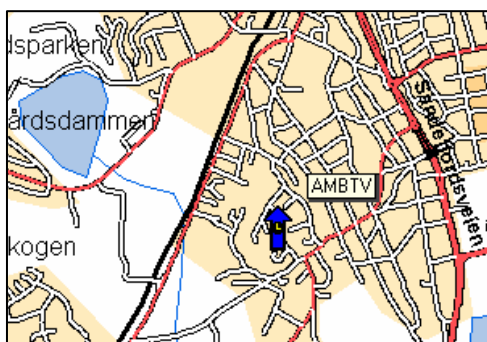
4.3.4. Vise posisjoner til andre ambulanser

TransMobile har mulighet for å vise andre ambulanser i kartet. Posisjonene hentes fra sentralen.

Dette gjøres ved å klikke på "Hent andre biler" fra høyre funksjonsmeny eller å bruke hurtigtasten Ctrl+F5.

Det kan ta litt tid før bilene vises i kartet. Meldingen skal først sendes til sentralen og deretter skal det sendes en melding tilbake.

De andre bilene vises med blå piler (eller en annen farge som er valgt i innstillingene).



I noen tilfeller vil du se et lite statusikon over pilen som viser om posisjonen er gammel eller om bilen står i ro.

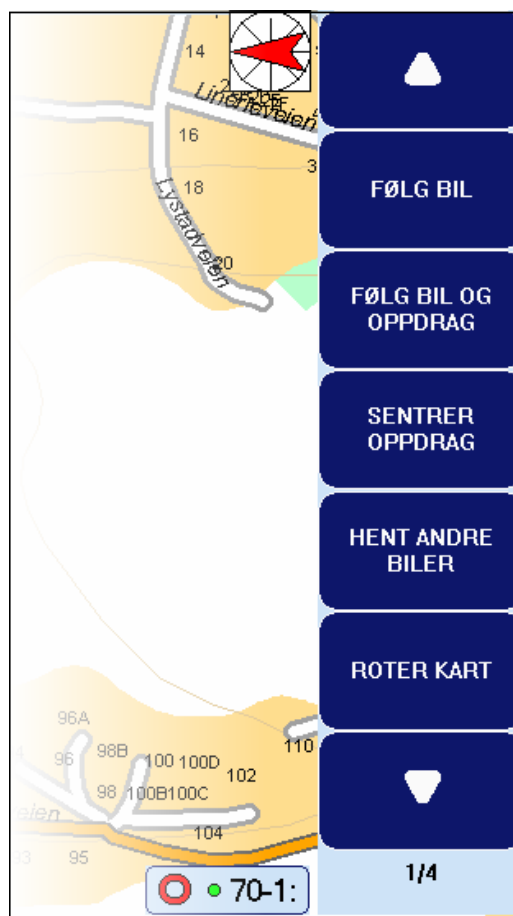
- Gammel posisjon: svart klokke med hvite visere
- Bilen står i ro: hvit runding

Bilene vises i kartet et antall minutter (normalt 10 minutter) før de skjules automatisk.

Posisjonene oppdateres ikke automatisk, slik at du må gjenta forespørselen om du ønsker oppdateringer

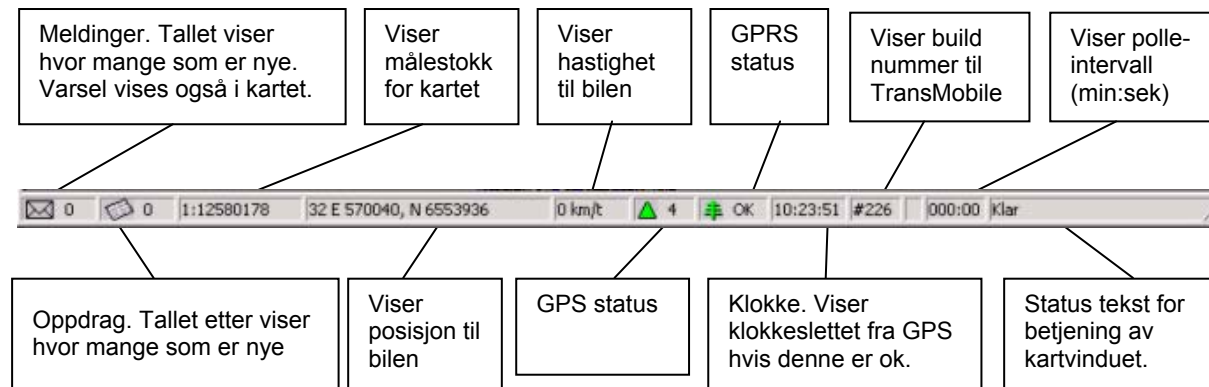
Det er innført en begrensning på hvor ofte du kan spørre om posisjoner. Det må minst gå ett minutt mellom hver forespørsel.

Kartet zoomer ikke automatisk når programmet mottar posisjoner. Hvis du ikke ser de andre bilene i kartet, så bør du zoome utover for å se et større område.



4.4. Statuslinjen

Statuslinjen til kartvinduet inneholder flere felter med aktuell informasjon.



4.4.1. Programversjon

Buildnummeret er et tall som sier hvilken versjon av programmet du kjører. Det er viktig å sjekke dette når du kontakter Locus.

4.4.2. Polleintervall

Polleintervallet sier hvor ofte bilen sender posisjoner til AMK sentralen. På sentralen kan de følge med hvor ambulansene kjører.

4.4.3. Posisjonsformat

Du har mulighet til å endre posisjonsformatet. En posisjon kan enten vises i bredde-/lengdegrader eller i Utm koordinater. Oppsettet endres i programinnstillingene (se kapittel 7.1). Alle koordinater benytter datumet WGS84/EUROREF89.

4.4.4. GPS status

Maskinvaren til TransMobile er utstyrt med en GPS-mottaker. Bilens posisjon beregnes ut fra signaler mottatt fra GPS-satellitter. GPS'en er avhengig av å motta signaler fra tilstrekkelig antall satellitter for at den skal kunne beregne posisjonen. Vi sier at GPS mangler fiks hvis den ikke mottar nok signaler. Du vil se at mottakeren mister fiks når den ikke lenger har fri sikt til satellittene. Dette skjer f.eks når bilen parkeres i garasjen, eller når du kjører i tunnel eller kjører mellom høye bygninger.

GPS status vises med et trekantsymbol i forskjellige farger.

- Grønn – GPS status er OK, vi får posisjon. Tallet etter viser hvor mange satellitter GPS antennen mottar signaler fra.
- Gul – Ingen fiks, mangler satellitter til å beregne posisjon.
- Rød – GPS en virker ikke eller er ikke riktig tilkoblet.

4.4.5. GPRS status

Maskinvaren til TransMobile er utstyrt med et kommunikasjonsmodem. Vanligvis benyttes nettverket GSM GPRS. Du er nødt til å være i dekningsområdet for at du skal kunne motta og sende meldinger. Kommunikasjonsstatus kan sees på statuslinjen.

Kommunikasjonsstatus til GSM GPRS er vist på følgende måte:

- Grønn – GPRS forbindelsen er ok.
- Gul – Det er forsinkelse i nettet. Dette vises uavhengig om det er sendt melding eller ikke.
- Rød – Uten forbindelse med GPRS nettet. Signalstyrken vises med etterfølgende tall.
- Konstant rød med kryss over – Feil på modemmet.

Når du opplever problemer med kommunikasjonen så anbefaler vi at du først prøver å restarte maskinen. Gjør følgende:

- slå av PC
- slå av tenning/hovedbryter, vent 10 sek.
- slå på tenning/hovedbryter
- start opp PC.

Hvis symbolet fortsatt er rødt med kryss over, kontakt systemansvarlig.

Merk: TETRA har ikke fargekoder.

4.5. Automatisk oppdatering av kartet

Det er mulig å sette kartet i følg-modus slik at kartutsnittet oppdateres automatisk når du kjører. Det finnes 2 forskjellige følg-funksjoner:

- Følg bil (kapittel 4.5.1)
- Følg bil og oppdrag (kapittel 4.5.2)

Den aktive kartfunksjonen vises øverst i kartvinduet.

Det er mulig å skru på automatisk rotering av kartet samtidig med følg-funksjonene. Kartet roteres slik at bilen beveger oppover i skjermen. En pil viser nord-retningen. Automatisk kartrotasjon er nærmere forklart i kapittel 4.6.

Det er innført visse begrensninger på hvor ofte kartet kan oppdateres. Det er lett å miste oversikten når kartutsnittet oppdateres for ofte.

Hvis du ikke er fornøyd med zoomingen i kartet, så har du mulighet til å overstyre dette ved å bruke zoom og panorer knappene fra høyre kartmeny (eller hurtigtaster).

4.5.1. Følg bil (egen posisjon)

Følg bil aktiveres fra høyre kartmeny eller med hurtigtasten F6.

Kartet oppdateres slik at din egen posisjon alltid er innefor kartutsnittet. Når du beveger deg tilstrekkelig langt ut mot ytterkanten, så vil kartet flyttes slik at din egen posisjon kommer i kartsenter. Målestokken beholdes. Du må selv zoome inn eller ut hvis du vil endre detaljeringsgraden i kartet.



4.5.2. Følg bil og oppdrag

Følg Bil og oppdrag aktiveres fra høyre kartmeny eller med hurtigtasten F7.

Kartet oppdateres slik at du ser din egen posisjon og posisjonen til oppdraget. Når du kjører mot oppdraget så zoomer kartet innover slik at flere detaljer vises i kartet, og når du kjører fra oppdraget så zoomer kartet utover slik at du får bedre oversikt.

Det er mulig å konfigurere kartet slik at hentested byttes med leveringssted når man melder status avreist hentested. Funksjonen aktiveres i programinnstillingene (kapittel 11.5.3).



4.6. Rotering av kart

Kartet roteres slik at bilen alltid beveger seg oppover i kartet, alternativet er at nord i kartet alltid vises oppover.

Kartrotasjon kan enkelt slås av og på ved hurtigstasten F5 eller egen knapp i kartet. Ved oppstart er denne skrudd av. Når funksjonen aktiveres så vises en nordpil i det oppe til høyre i kartet. Pilen angir nordlig retning og roteres sammen med kartet. Kartet tilbakestilles (med nord oppover) når rotasjon slås av.

Kartet må være i følg-modus for at kartet skal roteres automatisk mens man kjører:

- F6 – Følg bil
- F7 – Følg bil og oppdrag

Dersom ingen av følg-funksjonene er aktivert roteres kartet kun en gang i den retning bilen kjører eller sist kjørte.

Behovet for kartrotasjon er størst ved detaljkart. Det er derfor innført en øvre målestokkgrense for når kartet kan roteres. Denne er satt til 1:45 000, men grensen kan endres i innstillingene.

4.7. Visning av gatenavn

Kartet har mulighet til å vise navnet til veien du kjører på. Veinavnet vises øverst til venstre (se bildet under).



Veinummeret vises for fylkes-, riks- og europaveier.

Funksjonen aktiveres fra kartinnstillingene (denne er normalt aktivert ved installasjon).

4.8. Automatisk justering av GPS posisjoner ihht. veinettet

Kartet har mulighet til å sammenligne GPS posisjonen med veinettet. Dersom posisjonen ikke treffer en vei, vil programmet forsøke å flytte den til nærmeste vei.

Avviket mellom kjøreretning og vei kan ikke være for stort. Ved store avvik så vises den opprinnelige GPS posisjonen.

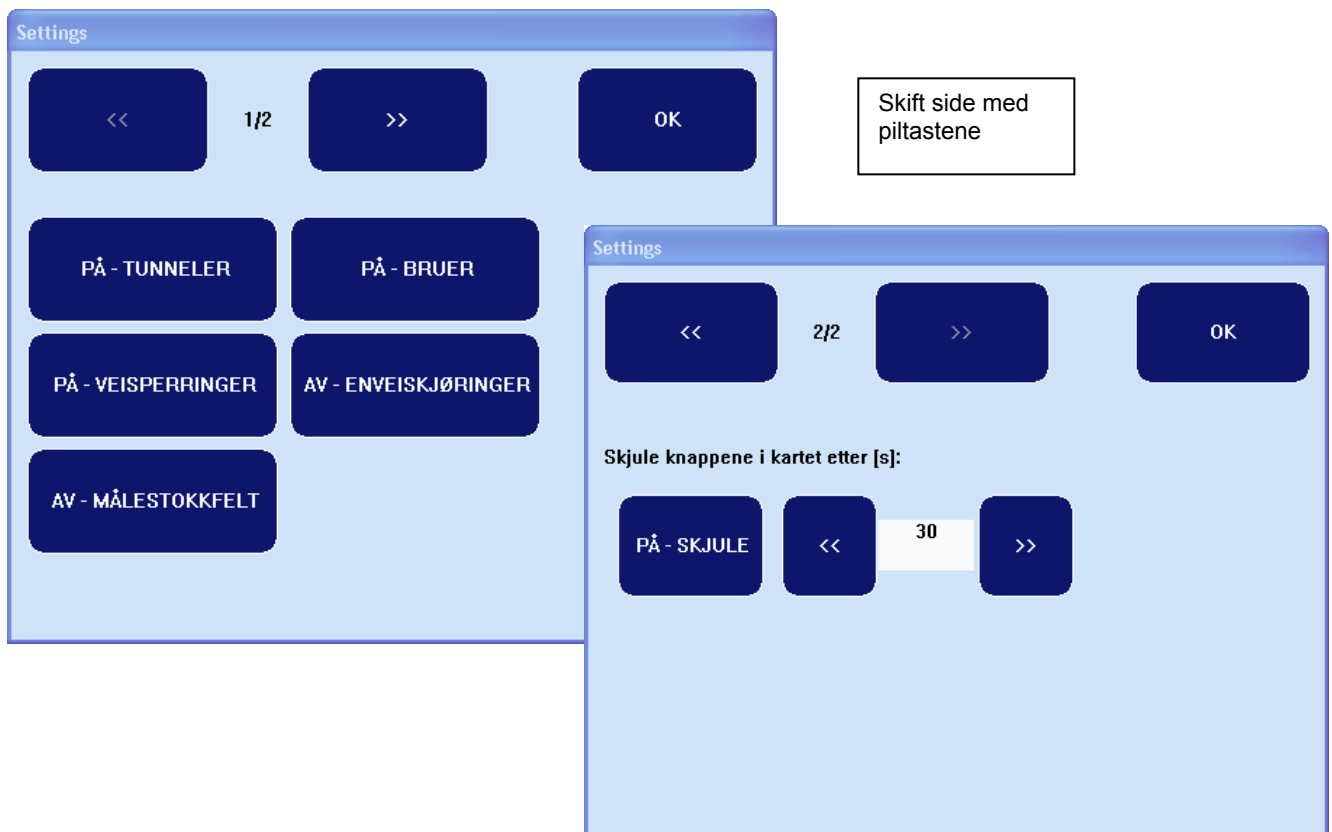
Funksjonen aktiveres fra kartinnstillingene, se kapittel 7. Denne er normalt aktivert etter en installasjon.

4.9. Endre brukeroppsettet

Du har mulighet til å gjøre noen små innstillinger i kartet, uten at dette krever at du må være pålogget som administrator. Dette kan du gjøre fra høyre kartmeny – ENDRE OPPSETT...

Du har blant annet mulighet til å slå av/på visning av kjørerestriksjoner (tunneller, bruer, veisperringer, enveiskjøringer), og vise/skjule målestokkfeltet, samt bestemme hvor lang tid det skal ta før kartmenyene skjules automatisk.

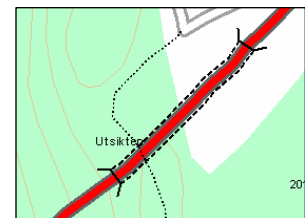
Trykk på pilene til høyre og venstre for å bla mellom flere funksjoner.



4.9.1. Tunneler

Slår av og på visning av tunneler i kartet. Disse vises med en trakt i hver ende og stiplede linjer mellom.

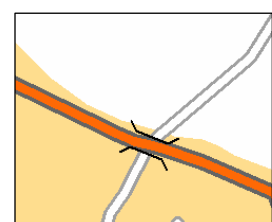
For å slå av og på visning av tunneler ved bruk av tastaturet trykker du Alt + F10. I tillegg vil da bruer vises.



4.9.2. Bruer

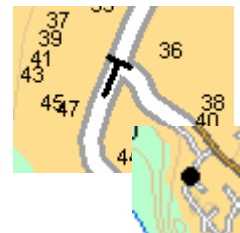
Slår av og på visning av tunneler i bruer. Disse vises også med en trakt i hver ende men har heltrukne linjer mellom.

For å slå av og på visning av tunneler ved bruk av tastaturet trykker du Alt + F10. I tillegg vil da tunneler vises.



4.9.3. Veisperringer

Slår av og på visning av veisperringer og blindveier. Når du zoomer langt ut i kartet vil disse vises som en runding, men når du zoomer lengre inn vises denne som en T.



For å slå av og på visning av veisperringer ved bruk av tastaturet trykker du Alt + F8.

4.9.4. Enveiskjøringer

Slår av og på visning av enveiskjøringer. Disse vises som piler på veinettet. For å slå av og på visning trykker du ALT + F9.

4.9.5. Målestokkfelt

Slår av og på visning av et målestokkfelt nederst til høyre i kartet. Trykk CTRL+F9 for å vise/skjule denne.

Målestokken kan også sees på statuslinjen i kartet.

4.9.6. Skjuling av knapper i kartet

På side 2 i brukerinntiltingene kan du sette opp visning av knappene i kartet slik du vil ha dem. Når skjuling er slått på vil knappemenyene skjules automatisk etter den angitte tiden til høyre. Tiden angis i senkunder og gjelder fra siste trykk på menyene.

Knappen "Skjule" kan slå av og på skjulingen. Dersom denne slås av vil knappene ikke forsvinne automatisk. Du må da trykke på skjul/vis-knappen øverst på venstre kartmeny for å

- 20 -

åpne eller lukke menyene.

4.10. Manuell innlasting av kartdata

Hensikten med denne funksjonen er at brukerne skal laste inn kart etter behov, slik at ytelsen til enhver tid er optimalisert. Innlastingen tar bare noen få sekunder, og dette kan gjøres under drift. Det er derfor ingen grunn til å laste inn mer kartdata enn nødvendig. Et stort datasett krever mer ressurser på PC'en. Et stort datasett får du ved å velge mange fylker eller å velge alternativet Veikart – N50 (detaljerte bakgrunnskart).

Kartdatene endres ved å velge "Velg kartområder" eller trykke på tastene Alt+F3 fra kartvinduet. Du får opp et nytt vindu som ser slik ut:



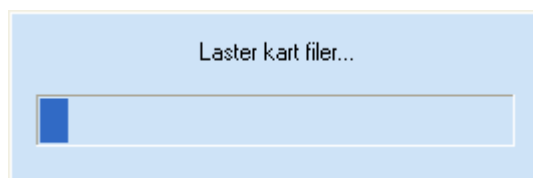
Kartdataene er inndelt i fylker. Dialogen viser bare de fylkene som er tilgjengelige. Dialogen ovenfor er derfor bare et eksempel. Fylkene som vil bli lastet vises i fet skrift. Du har tre valg for hvert fylke:

- Av : kartet skal ikke lastes inn.
- Veikart – N250 : kartet lastes inn med N250 som bakgrunnskart
- Veikart – N50 : kartet lastes inn med N50 som bakgrunnskart. N50 inneholder flere detaljer enn N250 og krever mer ressurser.

Merk: oversiktskartet for hele landet vises selv om kartet for et fylke er skrudd av.

Det er lagt inn en systembegrensning på maks 5 fylker. Du får opp en feilmelding hvis du velger flere enn dette.

Bruk piltastene opp og ned for å bla deg mellom fylkene. Piltastene til venstre og høyre brukes for å velge mellom de tre alternativene. Trykk på *Enter* knappen for å lagre innstillingene. Programmet vil med en gang starte innlastingen av kartdataene. Et nytt vindu vil vise hvor langt programmet har kommet i innlastingsprosessen:

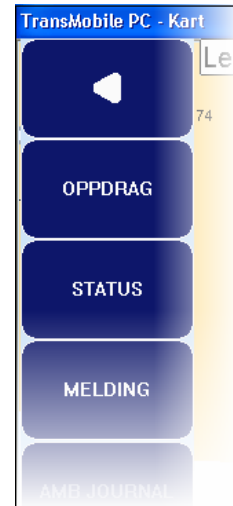


Du kan laste inn eller skru av flere fylker samtidig, slik at du ikke trenger å trykke *Enter* for hver endring.

5. Oppdrag

Oppdragsvinduet åpnes fra kartet ved å trykke på knappen OPPDRAG eller trykke på hurtigtasten F2.

Det er mulig å overføre både 113-alarmer og AMIS oppdrag til en TransMobile enhet. Oppdragene vises i det samme oppdragsbildet. Det benyttes forskjellige symboler for de to oppdragstypene (kapittel 4.3.2).



5.1. Oppdragsvinduet

Oppdragsvinduet består av en knapperad til venstre, en oppdragsliste nederst og et vindu for visning av oppdragsinformasjonen. Nedenfor er det vist et eksempel på oppdragsbildet for et AMIS oppdrag:

Funksjonsknapper	Hastegrad	Tiltakstype	Problem-beskr.	Pågående oppdrag	Tidspunkt for: Utførelse og levering	Antall uleste oppdrag
------------------	-----------	-------------	----------------	------------------	--------------------------------------	-----------------------

TransMobile PC - Oppdrag 60-1 2 uleste oppdrag

KART **STATUS** **MELDING** **SLETT...**

Rulleknapper

Bla i oppdragslisten

Pasientdata

Pålogget personell

Hente- og leveringsadresse

Statustider

Innringerinformasjon

Oppdragsliste

Teksttypen i lista betyr følgende:
 Vanlig tekst: Oppdrag som er lest og pågående
 Tekst i kursiv: Oppdraget er meldt ledig eller slettet fra sentral
Uthevet tekst: Oppdraget er nytt eller endret.
Uthevet og kursiv tekst: Det har kommet en endring på et oppdrag som er meldt ledig eller slettet fra sentral

Brukerveiledning for TransMobile PC 2005.1

Alle feltene som vises i vinduet kommer fra sentralen (AMIS). Oppdatert-feltet under innringerinformasjon viser tidspunkt for siste mottatte oppdatering fra AMK.

Midt på tittellinjen kan man se oppdragsnummeret til det valgte oppdraget. Til høyre kan man se en indikator som viser hvor mange oppdrag som er ulest.

Et oppdrag settes til ulest når det mottas første gang og ved mottak av oppdateringer.

Oppdragsbildet oppdateres så snart informasjonen er registrert på AMK (kontinuerlig oppdatering).

113-alarmer inneholder langt mindre informasjon enn AMIS oppdrag. I motsetning til tidligere versjoner så vises 113-alarmer i det samme oppdragsbildet.

Det er ikke mulig å rapportere status på en 113-alarm. Du har imidlertid mulighet til å melde ressursstatus – dvs. status sendes uten noen oppdragsreferanse (kapittel 5.4.2).

Et eksempel på 113-alarm er vist under:

Innringer: navn og adresse

Pågående 113-alarm

TransMobile PC - Oppdrag 113 1 ulest oppdrag

Hast.	Tiltakstype	Utføres	Ønsk. lev.	Fornavn	Etternavn
	113-alarm	13:05:04			

Problem: Alarm manuelt lokalisert

Fødselsdato: Personnummer: Tlf. nummer:

Kriterie:

Bevissthet: Personell:

Respirasjon:

Hentested: Kari Nordmann, Albatrossveien 28 E, 3212 Sandefjord

Leveringssted:

Henvend. 13:05:04 Henvend. tlf. Innringer type Oppdatert 14:30:53

Oppdrag	Utf...	Henteadresse	Problem ...	Leveringss...	Status	Tid
113	13:05	Kari Nordman...	Alarm ma...		Varslet	
58-3	15:21	Spektrumveie...	Sykdom....	post1, Rik...	✓ Var...	13:01
60-1	10:07	Framnes,	Vold - uts...		✓ Varslet	13:00

Status-informasjon mangler

Dersom noen felter inneholder mer tekst enn det som kan vises, så må du rulle teksten. Du kan trykke på rulle-knappene til venstre eller trykke på hurtigtastene (pil-venstre/høyre).

5.2. Sette aktivt oppdrag

Du kan skifte aktivt oppdrag ved å bla opp og ned i listen. Det aktive oppdraget utheves. Automatisk følging i kartet er koblet til det oppdraget som er valgt i listen. Pass på at du velger riktig oppdrag før du lukker vinduet.

Hvis det kommer inn et nytt oppdrag til TransMobile, så blir det aktivt hvis:

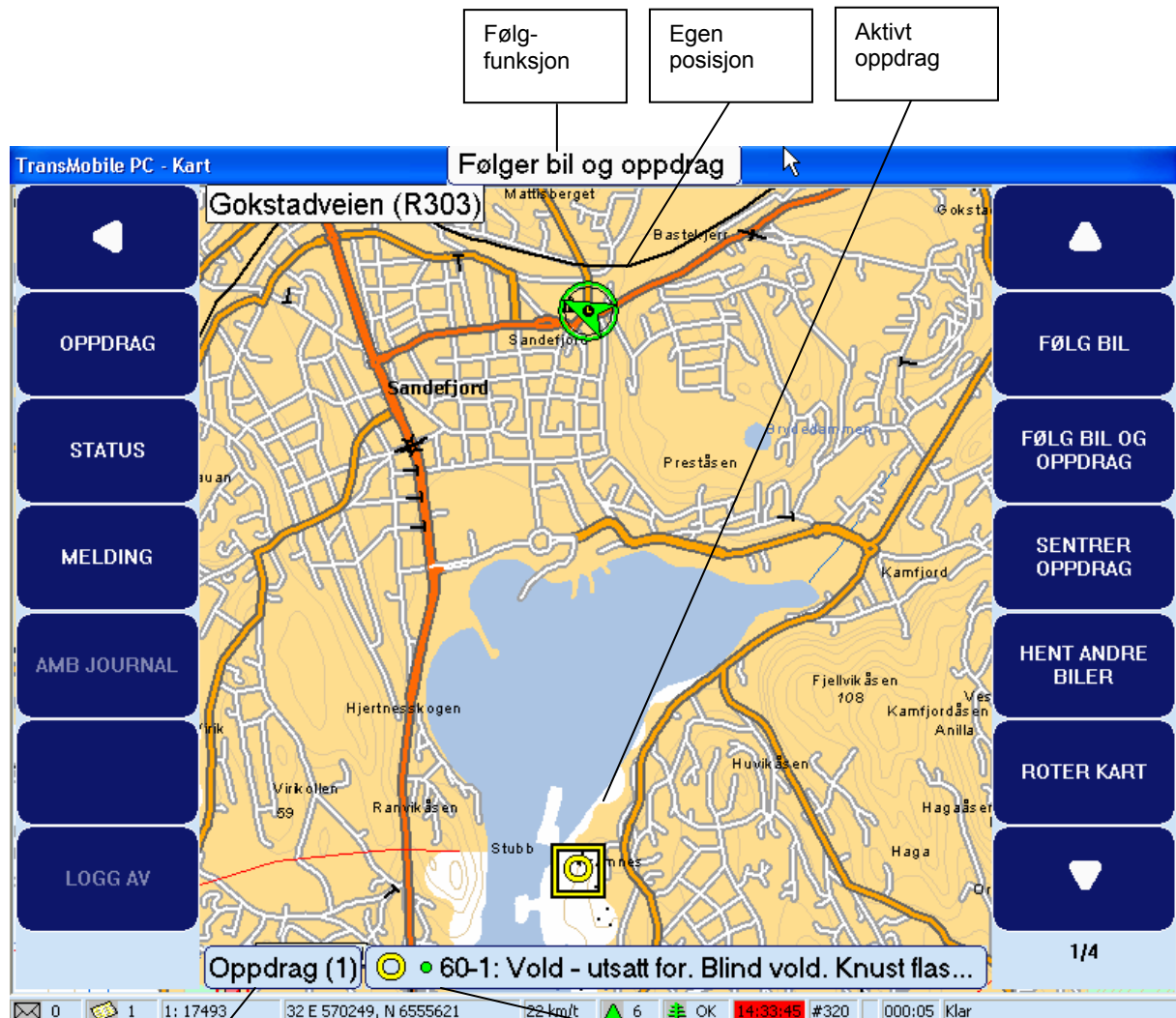
- Det ikke var noen oppdrag i TransMobile fra før
- De oppdragene som finnes er allerede utført

Utførte oppdrag kan ikke bli satt aktivt oppdrag. Hvis det aktive oppdraget ble meldt ledig og oppdragsvinduet lukkes, vil det ikke lenger være noe aktivt oppdrag.

5.3. Oppdraget i kartet

Når det kommer et nytt oppdrag til TransMobile så vises dette i kartet som vist i figuren under. Oppdraget har rundt symbol for ambulanse oppdrag og firkantet symbol for lege oppdrag. Fargen settes etter hastegraden på oppdraget. For å markere hvilket som er et det aktive oppdraget tegnes det en gul firkant rundt det oppdraget som er aktivt.

Når et nytt oppdrag kommer inn i TransMobile settes det automatisk på følgende av bil og oppdrag, slik at det zoomes til det nye oppdraget.



Denne teksten viser at det er kommet inn et nytt oppdrag eller oppdatering av et oppdrag. Tallet etter angir antall.

Denne teksten viser det aktive oppdraget. Den grønne prikken markerer at oppdraget har en posisjon i kartet. Hvis ikke oppdraget har posisjon så vises det med grønne prikk med rødt kryss over.

5.4. Statusrapportering

5.4.1. Sende status på oppdrag

Du har mulighet til å sende status tilbake til AMK sentralen på AMIS oppdrag. Trykk på knappen STATUS i oppdrags-/kartvinduet eller trykk på hurtigtasten F2. Du får opp et nytt statusvindu hvor du kan sende status fra. Du lukker vinduet med LUKK knappen eller ved å trykke tasten ESC (eller ENTER).

Statusvinduet har funksjonsknapper til venstre og en oppdragsliste i bunn. Piltastene opp- og ned kan brukes til å velge oppdraget som du skal sende status på. Statusknappene kan sees midt på skjermen, det er en knapp for hver status.

Følgende status kan sendes (hurtigtaster i parentes):

- 1 - Rykker ut (F1)
- 2 - Ankommet hentested (F2)
- 3 - Avreist hentested (F3)
- 4 - Ankommet leveringssted (F4)
- 5 - Ledig (F5)
- 6 - Ledig stasjon (F6)

Statusinformasjon:
levert status, avsendt
tid/dato og registrerte
kilometer (manuelt
registrerte km er vist i
parentes)

Oppdragsreferanse til
det valgte oppdraget

Kort beskrivelse for å
gjenkjenne oppdraget i
listen

Oppdrag	Utf...	Henteadresse	Problem ...	Leveringss...	Status	Tid
☎ 113	13:05	Kari Nordman...	Alarm ma...		Varslet	
📍 58-3	15:21	Spektrumveie...	Sykdom....	post1, Rik...	✓ Var...	
📍 60-1	10:07	Framnes,	Vold - ut...		✓ Ryk...	

Brukerveiledning for TransMobile PC 2005.1

Du sender status ved å trykke på knappen eller å bruke hurtigtastene fra F1 til F6. Overføringsstatus på meldingen kan sees i informasjonsvinduet ved siden av knappen. Du har den samme informasjonen tilgjengelig i oppdragsvinduet.

Statuslisten i oppdragsvinduet viser hvilke statuser som er sendt, og om de er kvittert fra sentral (AMIS). Under ser du et eksempel hvor status 1 til 3 er sendt og kvittert.

✓ Varslet	09:44:09
✓ Rykker ut	09:45:56
✓ Ankommet hente...	09:50:28
✓ Avreist hentested	12:58:38
Ankommet lever...	
Ledig	
Ledig stasjon	

Haken viser at statusen er kvittert fra sentral (AMIS).

Tidspunkt når statusen er sendt. Er fylt ut hvis status er sendt eller kvittert fra sentral (AMIS).

Statustekst

Bildet under viser et oppdrag hvor status 1 og 2 er sendt og kvittert, mens status 3 er under sending. Vanligvis vil feltet lyse gult en liten stund etter at status er sendt og så gå tilbake til hvitt når sendingen er ferdig. Så går det igjen en liten stund før haken kommer på som kvittering fra sentral (AMIS).

✓ Varslet	09:44:09
✓ Rykker ut	09:45:56
✓ Ankommet hente...	09:50:28
Avreist hentested	12:58:38
Ankommet lever...	
Ledig	
Ledig stasjon	

Feltet er gult: Holder på å sende status til sentral

Bildet under viser et tilfelle der status 1 til 3 er sendt og kvittert fra sentral. Men sending av status 4 har feilet. Det betyr at sentralen (TransMed og AMIS) ikke har mottatt status. Ved feil vil TransMobile prøve å sende status på nytt innenfor en viss tidsramme når kommunikasjonen med sentral igjen er ok.

✓ Varslet	09:44:09	
✓ Rykker ut	09:45:56	
✓ Ankommet hente..	09:50:28	
✓ Avreist hentested	12:58:38	
Ankommet leveri...	13:01:27	Feltet er rødt: Feil i sending av status til sentral.
Ledig		
Ledig stasjon		

5.4.2. Sende ressursstatus

Ressursstatus kan bare sendes dersom du ikke har noen oppdrag under utførelse. En ressursstatus setter kun status på ambulansen.

Det kan være hensiktsmessig å sende ressursstatus til sentralen om at man er ledig (uten å ha noen oppdrag). Det er imidlertid ingen begrensning i hvilke statuser som kan sendes.

Bildet for ressursstatus åpnes på samme måte som oppdragstatus. Øverst i vinduet vises det klart at det er en ressursstatus.

TransMobile PC - Status Ingen aktiv oppdrag

LUKK

RESSURSSTATUS:

F1 - RYKKER UT **F5 - LEDIG**

F2 - ANK. H.STED **F6 - LEDIG STASJON**

F3 - AVR. H.STED Levert
Tid: 16:39:07
Dato: 07.12.05
Km: 0.0 (0.0)

F4 - ANK. L.STED

KILOMETER-REGISTRERING

Oppdrag	Utf...	Henteadresse	Problem ...	Leveringss...	Status	Tid

▲

▼

5.5. Utførte oppdrag

Når et oppdrag blir meldt "Ledig" eller "Ledig stasjon" blir det et utført oppdrag. Teksten i oppdragslisten blir skrevet i kursiv tekst. Utførte oppdrag blir liggende i TransMobile et antall timer, normalt 4 timer. Du vil fortsatt motta oppdateringer på oppdraget.

Oppdrag	Utf...	Henteadresse	Problem ...	Leveringss...	Status	Tid
☎ 113	13:05	Kari Nordman...	Alarm ma...		Varslet	
📍 58-3	15:21	Spektrumveie...	Sykdom...	post1, Rik...	✓ Var...	13:01
📍 60-1	10:07	Framnes,	Vold - ut...		✓ Ledig	16:09

Hvis oppdraget blir slettet fra sentral, for eksempel når oppdraget blir sendt til en annen bil, blir oppdrag også satt til utført.

Hvis oppdraget slettes fra sentralen så blir dette markert i Problem feltet. Problem feltet vil da begynne med "****Oppdraget er slettet****".

TransMobile PC - Oppdrag 📍 58-3

Hast.	Tiltakstype	Utføres	Ønsk. lev.	Fornavn
H	Ambulanse	15:21:03		Ola

Problem
******Oppdraget er slettet******
 Sykdom. Epilepsi. Meget Kraftig anfall

Kriterie
 A.01.04, Bevissthet
 hjertestarterer

Bevissthet
Reagerer på rop/rist

Respirasjon
 Ikke normalt

Hentested
 Spektrumveien 3, 0666 Oslo
 Tester Forklaring, mer testing

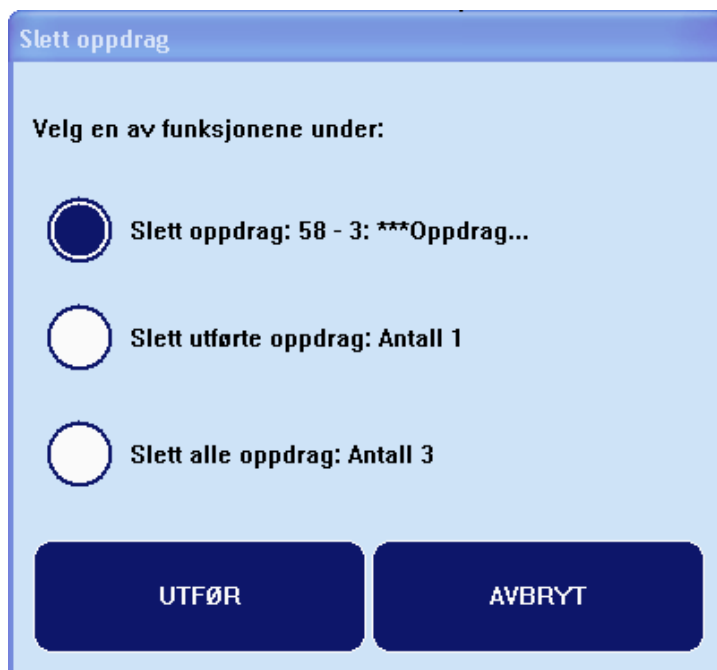
Leveringssted
 post1, Rikshospitalet, Oslo

Varslet
 Rykker ut
 Ankommet
 Avreist

5.6. Slette oppdrag

Utførte oppdrag slettes automatisk etter en viss tid. Du har imidlertid mulighet til å slette oppdragene manuelt. Merk deg at det er mulig å slette et oppdrag selv om det ikke er slutført.

Trykk på knappen SLETT.. fra menyen til venstre eller trykk på hurtigtasten DEL. Da kommer følgende vindu opp.



Du kan velge mellom å slette det valgte oppdraget i listen, alle utførte oppdrag eller alle oppdrag.

5.7. Kilometerregistrering

Det er mulig å bruke TransMobile til å beregne antall kjørte kilometer mellom hver status. Kjørelengden sendes sammen med statusmeldningen og lagres i databasen på AMK. Avstanden beregnes ut fra GPS posisjonene. Metoden kan feile dersom du ikke har GPS dekning. Den vil allikevel gi et fornuftig estimat i de fleste tilfeller. Hvis feilmargingen er for stor, kan du endre kjøreavstanden manuelt. Både estimert og innlest verdi sendes til AMK, slik at de kan sammenligne resultatet.

Kilometerregistrering er en opsjon. Det må installeres en lisensnøkkel for å gjøre funksjonen tilgjengelig (aktiveringen kan gjøres fra AMK).

Det er ikke mulig å registrere kjørte kilometer på 113-alarmer (kun AMIS oppdrag).

Kilometerregistreringsvinduet åpnes fra statusvinduet. Trykk på knappen KILOMETER REGISTRERING. Følgende vindu kommer frem:

TransMobile PC - Kilometerregistrering 70-2 1 ulest oppdrag

KILOMETERREGISTRERING:
70- 2: ...
Albatrossveien 28 E
3212 Sandefjord

RYKKER UT:
Estimert: 0.0 km
Manuelt: 56.0 km

LEDIG:
Estimert: 0.0 km
Manuelt: 0.0 km

ANK. H.STED:
Estimert: 0.5 km
Manuelt: 0.0 km

LEDIG:
Estimert: 0.0 km
Manuelt: 0.0 km

AVR. H.STED:
Estimert: 0.0 km
Manuelt: 0.0 km

ESTIMERT KJØREAVSTAND FRA:
Rykker ut: 4.8 km

ANK. L.STED:
Estimert: 0.0 km
Manuelt: 0.0 km

TRIPPTELLER:
5.5 km

DEL - RESET

Oppdrag	Utf...	Henteadresse	Problem ...	Leveringss...	Status	Tid
70-2	11:21	Albatrossveie...			✓ Ank...	14:01
70-1	11:21	Albatrossveien...			✓ Varslet	11:26

Trykk på status-knapp for å endre kilometer

Antall kjørte km siden det ble status Rykker ut

Trippsteller. Nullstilles med DEL knappen.

Vinduet ligner på statusvinduet. Nederst finner du oppdragslisten. Bruk piltastene for å bla deg frem til oppdraget som du ønsker å registrere / avlese kilometerne på. Under hver status vises både estimert og innlest verdi.

Estimert verdi registreres automatisk når du sender status. Den manuelle verdien kan leses inn ved å trykke på tilhørende ENDRE knapp (evt. bruk hurtigtastene F1..F6). Den manuelle verdien kan registreres i etterkant.

Innlesningsvindu ser slik ut:



Registrer kilometerne og trykk OK. Trykk direkte på skjermen eller bruk hurtigtastene. Pil venstre sletter siste tegne (tall eller komma). En oppdateringsmelding sendes til AMK når du trykker OK.

Vinduet inneholder et felt som summerer antall kilometer fra du mottok oppdraget eller antall kilometer fra du meldte rykker ut. Det er viktig å merke seg at denne verdien øker når du kjører, selv om du har meldt ledig.

ESTIMERT KJØREAVSTAND FRA:	
Rykker ut:	6.5 km
TRIPPTELLER:	
	7.1 km
	DEL - RESET

Tripptelleren beregner forløpende kjørelengden. Verdien kan nullstilles ved å trykke på knappen (eller DEL –tasten).

6. Melding

Meldingsformidler åpnes og lukkes ved å velge MELDING fra venstre kartmeny eller hurtigtasten F1.

6.1. Lese meldinger

Meldingsformidleren består av en knapperad til venstre, en meldingsliste nederst og et vindu for visning av meldingsinnholdet.

The screenshot shows the TransMobile PC messaging application. On the left is a vertical toolbar with buttons: LUKK, UTBOKS, SLETT, NY MELDING, and a scroll bar. The main area displays a message from TransMobile dated Tue 06 Dec 2005, 11:33, with the text "Stengt i Storgata". Below this is a list of messages with columns for Avsender, Meldingstekst, and Tid. The selected message is highlighted in blue.

Annotations and their descriptions:

- Funksjons-taster**: Points to the toolbar buttons.
- Meldings-innhold**: Points to the message text area.
- Antall meldinger (lest og ulest)**: Points to the header "Innboks: 2 meldinger (1 ulest)".
- Avsender og mottatt-tidspunkt**: Points to the sender and time information in the message header.
- Rulleknapper**: Points to the scroll bar.
- Bla i meldingslisten**: Points to the scroll bar at the bottom of the message list.
- Lest – åpnet konvolutt / Ulest – lukket konvolutt**: Points to the envelope icons in the message list.
- Meldingsliste. Den valgte meldinger er uthevet.**: Points to the selected message in the list.

Avsender	Meldingstekst	Tid
AMK	Luftambulansen er varslet. Ankommer ca. kl. 12:25.	Tue 06 Dec 2005, 12:33
TransMobile	Stengt i Storgata	Tue 06 Dec 2005, 11:33

Meldingsformidleren viser mottatte og avsendte meldinger på hver sin side. For å veksle mellom inn- og utboks trykker du på UTBOKS eller INNBOKS knappen eller TAB knappen på tastaturet (knappen ender navnet til INNBOKS når du kommer inn i utboksen, og motsatt for innboksen).

Bruk piltaster opp og ned for bla mellom meldingene. Leste og uleste meldinger symboliseres med hhv. åpen og lukket konvolutt.

For mottatte meldinger vises avsender, utdrag av meldingsinnholdet og avsendt tid. For avsendte meldinger vises i tillegg overføringsstatus¹.

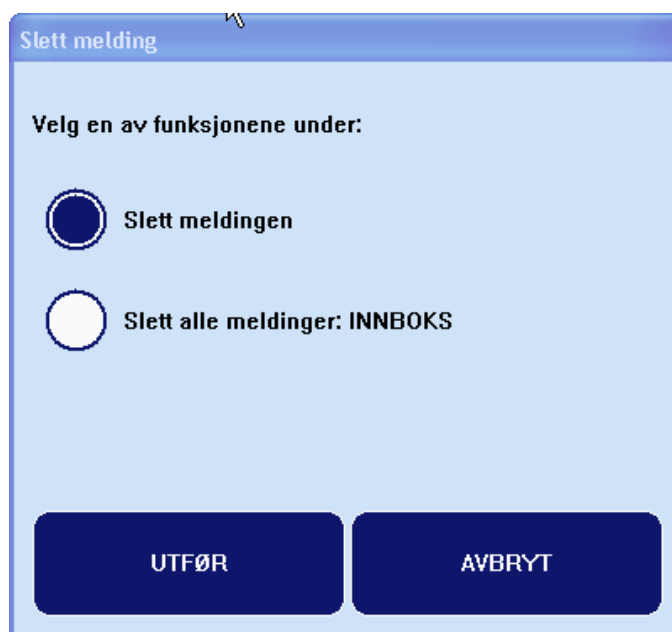
Skriftstørrelsen for visning av meldingsinnholder kans settes i programinnstillingene (se kapittel 11.5)

6.2. Slette meldinger

Meldingene slettes automatisk avhengig av innstillingene til meldingsformidleren, men du har også mulighet for å slette meldinger når du selv ønsker det. Meldingene kan slettes enkeltvis eller du kan velge hele listen.

Trykk på SLETT knappen eller bruk hurtigtasten DEL på tastaturet.

Du får opp et vindu med to valg:



Det første valget sletter den uthevede meldingen i listen. Det andre valget sletter hele innboksen.

¹ Kommunikasjonsstatus er nærmere beskrevet i brukermanualen for TransMed og TransCom

7. Kartinnstillinger

Det er nødvendig med administratorrettigheter i programmet for å endre kartinnstillingene. Se kapittel 11.1 for å logge seg på som administrator. Tastatur er nødvendig for å endre de fleste innstillingene. Kartinnstillingene fås frem ved å trykke tastene ALT+F5.

Hvis du ikke ser musepekeren din så bør du trykke CTRL+F4 i kartet (vis/skjul).

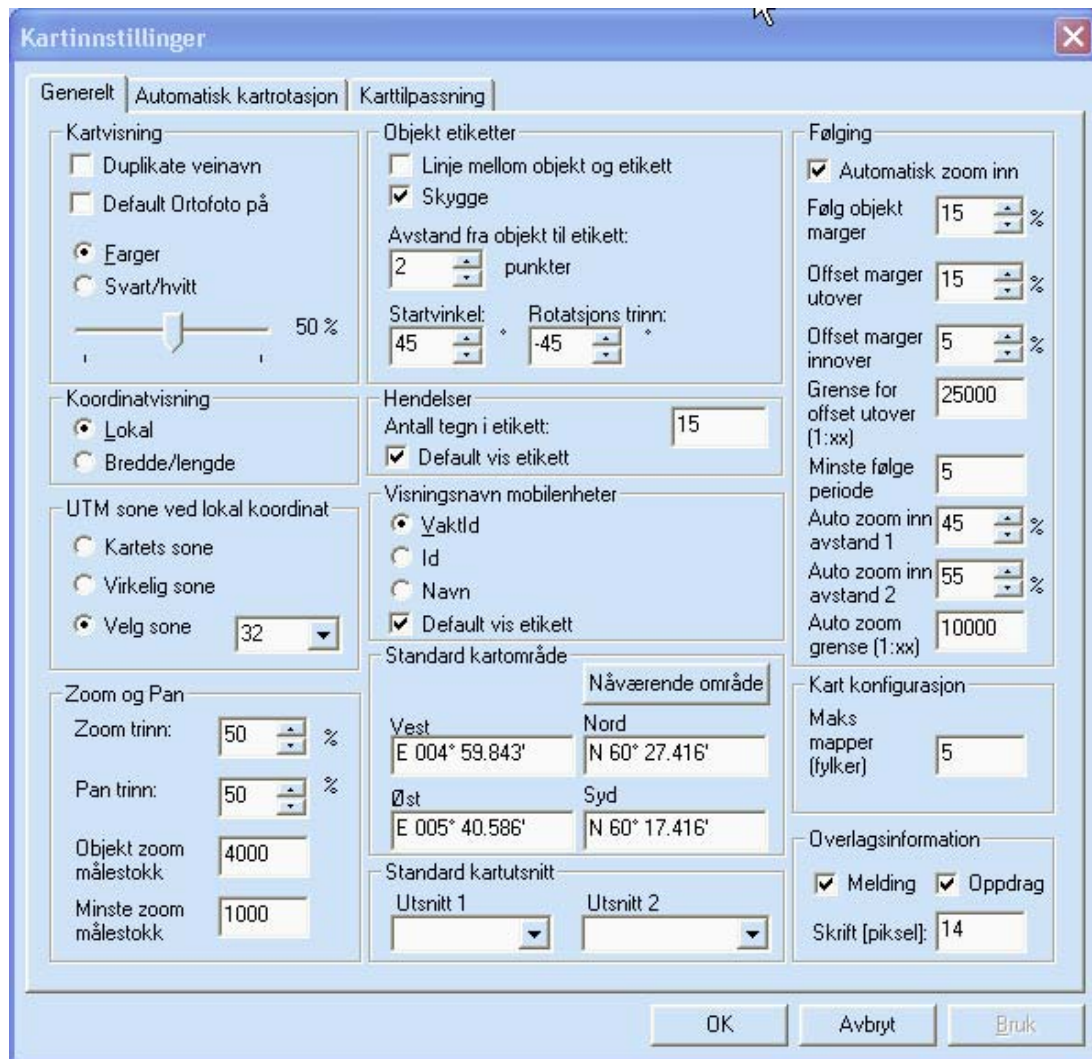
Innstillingsvinduet er vist under. Innstillinger er delt inn i tre kategorier:

- Generelt
- Automatisk kartrotasjon
- Karttilpasning

En bør være forsiktig med å endre parametrene som bestemmer automatisk zooming og rotering av kartet. Disse innstillingen er justert etter mye testing. Det er fort gjort å sette parametrene slik at kartet oppdateres altfor ofte. Vi anbefaler deg å kontakte Locus hvis ønsker å gjøre endringer her.

Vi gjør deg oppmerksom på at de fleste innstillinger kan endres fra TransMed på innesystemet ved å sende en innstillingsfil (register-fil) til bilen (kapittel 11.6).

7.1. Generelle innstillinger



Feltene er nærmere beskrevet under:

**Duplicated road names/
Duplikate veinavn**

Denne velges dersom man ønsker at en lengre gate skal være navnet på flere steder.

**Default Ortho Photo on/
Ortofoto default på**

Denne markeres dersom man ønsker ortofoto-kart skal vises når kartet åpnes. Denne opsjonen forutsetter at slike kart er installert.

**Colors or Grayscale/
Farger eller Svart/hvitt**

Denne bestemmer om kartet skal vises i farger eller svart/hvitt. Dimmingen kan settes prosentvis av full styrke ved å dra i glideskinnen under (Tastatur: Alt + F7).

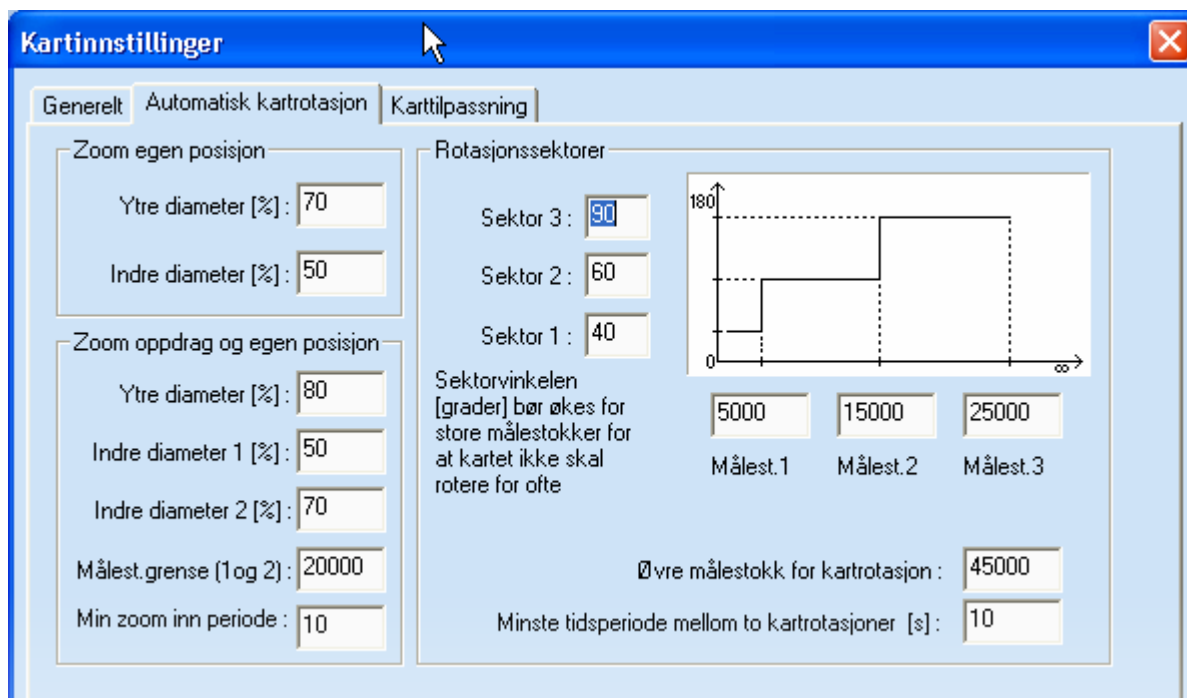
Local/

Lokal	Posisjoner vises i lokale UTM koordinater.
Latitude/longitude/ Bredde/Lengde	Posisjoner vises i lengde/bredde grader.
UTM zone/ UTM sone	Velg sone for UTM koordinater
Standard map area/ Standard kartutsnitt	Her kan man definere to kartutsnitt som er tilgjengelig med hurtigtaster i kartvinduet. Kartområdene må først defineres fra kartvinduet (Administrator: 'Ctrl'+'F3').
Zoom step/ Zoom trinn	Prosentvis endring i målestokk ved zoom inn eller ut.
Pan step/ Pan trinn	Prosentvis panorering av kartsenter (målt i forhold til skjermstørrelsen).
Object zoom scale/ Objekt zoom målestokk	Målestokk ved zooming av objekter. Brukes ved sentrering av oppdrag og egen posisjon.
Minimum zoom scale/ Minste zoom målestokk	Minste zoom målestokk til kartet.
Line between object and label/ Linje mellom objekt og etikett	Bestemmer om en linje skal tegnes mellom objekt og etikett.
Shadow/ Skygge	Bestemmer om en skygge skal tegnes under etikettene.
Distance from object to label/ Avstand fra objekt til etikett	Avstand fra objekt til etikett målt i antall punkter (piksel).
Start angle/ Startvinkel	Vinkelen til linjen mellom objekt og etikett målt fra horisontalplanet

	(starter fra høyre og måles mot klokken).
Rotation step/ Rotasjonstrinn	Rotasjonstrinn av vinkelen til linjen mellom objekt og etikett
Number of signs in label/ Antall tegn i etikett	Antall tegn (bokstaver) som vises i etiketter til hendelser.
Displaying of mobile units/ Visningsnavn på mobilenheter	Bestemmer hvilket felt fra egenskapsdialogen til mobilenheter som skal vises i etikett.
Default show labels/ Standard vis etikett	Bestemmer om etikett til mobilenheter skal vises når kartet åpnes.
Default map section/ Standard kartområde	Bestemmer området som skal vises når kartet åpnes. Koordinatene kan leses inn manuelt, eller man kan bruke gjeldende område som vises i kartet ved å velge 'Nåværende område'.
Auto zoom in/ Automatisk zoom inn	slå av/på automatisk zooming ved følging av oppdrag og egen posisjon. Kartet vil zoome seg innover etter hvert som man nærmer seg oppdraget.
Track object margin/ Følg objekt marger	Sjekk marger som brukes ved følging av objekt(er). Alle marger oppgis prosentvis av skjermstørrelsen.
Offset margins outwards/ Offset marger utover	Ekstra offset marger ved kartoppdatering når oppdrag/egen posisjon følges og ambulansen beveger seg bort fra oppdraget. Margene brukes opp til målestokken som er spesifisert i feltet 'Grense for offset utover'.
Offset margins inwards/	

Offset marger innover	Ekstra offset marger ved kartoppdatering når oppdrag/posisjon følges og ambulansen beveger seg mot oppdraget.
Scale limit for outwards margins/ Grense for offset utover	Spesifiserer gyldighetsområdet (øvre målestokkgrense) for bruk av ekstra sjekk marger.
Min tracking period/ Minste følgeperiode	Spesifiserer kartets høyeste oppdateringsrate (sekunder) vedfølging av oppdrag og egen posisjon.
Auto zoom in distance 1/ Auto zoom in avstand 1	Spesifiserer minste avstand til oppdrag før kartet zoomer innover. Brukes ved målestokker som er lavere enn verdien til 'Auto zoom grense'.
Auto zoom in distance 2/ Auto zoom in avstand 2	Spesifiserer minste avstand til oppdrag før kartet zoomer innover. Brukes ved målestokker som er høyere enn verdien til 'Auto zoom grense'.
Scale interval Auto zoom/ Auto zoom grense	Målestokkgrense for 'Auto zoom avstand 1' og 'Auto zoom avstand 2'.
Max directories (counties)/ Maks mapper (fylker)	Maksimum antall fylker brukeren har lov til å velge kart for.

7.2. Automatisk kartrotasjon



7.2.1. Zoom egen posisjon

Vedfølging av egen posisjon så har man mulighet til å spesifisere en indre og ytre sirkel som bestemmer når kartbildet skal panoreres – dvs. flytte kartsenter. Sirklene er plassert om kartsenteret og diameterne oppgis i prosent av skjermhøyden. Kartbildet panoreres når bilen beveger seg utenfor den ytre sirkelen. Den indre sirkelen bestemmer hvor bilen plasseres etter at kartbildet er endret. Bilen plasseres slik at det er mest mulig kart i den retningen bilen beveger seg – dvs. i nedre del av skjermen når bilen beveger seg oppover. Uten kartrotasjon plasseres bilen i kartsenter som tidligere.

7.2.2. Zoom oppdrag og egen posisjon

Vedfølging av egen posisjon og oppdrag har man mulighet til å spesifisere en indre- og ytre diameter (som under kapittel 4.5) som kontrollerer når kartet skal zoomes inn og utover, og en tidsbegrensning (i antall sekunder) som begrenser hvor ofte kartet kan oppdateres.

Kartet zoomes utover når egen posisjon eller oppdrag kommer utenfor den ytre sirkelen, og kartsenteret flyttes slik at senter kommer mellom objektene. Målstokken endres slik at objektene plasseres på den indre sirkelen. Det benyttes to forskjellige størrelser for indre diameter (1 & 2) avhengig av målestokken – målestokkgrense (1 & 2). Indre diameter 1 benyttes for målestokker under målestokkgrensen, mens indre diameter 2 benyttes for større målestokker.

Det benyttes to verdier av følgende årsak: ved store målestokker beveger bilen seg sakte i kartet og det er hensiktsmessig med en liten forskjell mellom ytre og indre sirkel for at kartet skal oppdatere seg ofte nok. Ved små målestokker beveger bilen

seg raskere, og det er hensiktsmessig med en mindre sirkel for å begrense oppdateringen av kartet.

7.2.3. Rotasjonssektorer

Kartet roteres ved å sammenligne bilens retning mot en sektor. Når bilens retning kommer utenfor sektoren, så roteres kartet slik at bilen peker oppover. Etter rotasjonen er bilens retning parallell med senterlinjen til sektoren.

Behovet for kartrotasjon avtar etter hvert som målestokken øker, og det er hensiktsmessig å øke sektorbredden for store målestokker. Det er mulig å spesifisere 3 forskjellige sektorbredder:

- Sektor 1 benyttes for målestokker som er lavere en Målestokk 1
- Sektor 2 benyttes for målestokker i området mellom Målestokk 1 og 2
- Sektor 3 benyttes for målestokker i området mellom Målestokk 2 og øvre grense for kartrotasjon

Ved store målestokker kan det være hensiktsmessig å skru av kartrotasjonen for ikke å miste oversikten.

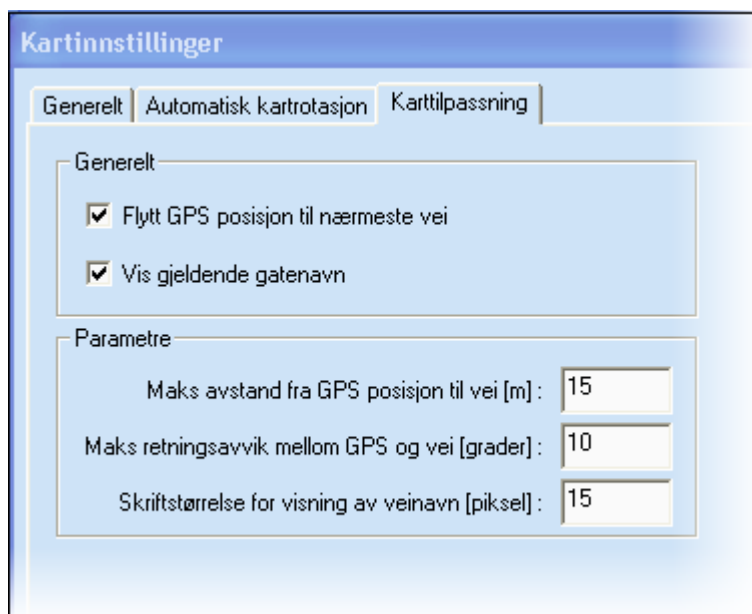
Innstillingen "Minste tidsperiode mellom to kartrotasjoner [s]" definerer en tidgrense for hvor ofte kartet kan roteres. Denne innstillingen er default satt til 10 sekunder, og det betyr at det må gå minst 10 sekunder etter en kartrotasjon før kartet igjen kan roteres. Dette hindrer at kartet roteres flere ganger gjennom en kurve.

7.3. Karttilpasning

Ved karttilpasning bruker man informasjonen i kartet til å justere GPS posisjonene, slik at bilen ikke beveger seg utenfor veinettet.

Kartet kan settes opp til å vise hvilken vei/gate man kjører på.

Ved installasjon er både justering av posisjoner og visning av gatenavn aktivert.



Algoritmen som benyttes for å knytte GPS posisjonene til veinettet har følgende kvalitetsparametere:

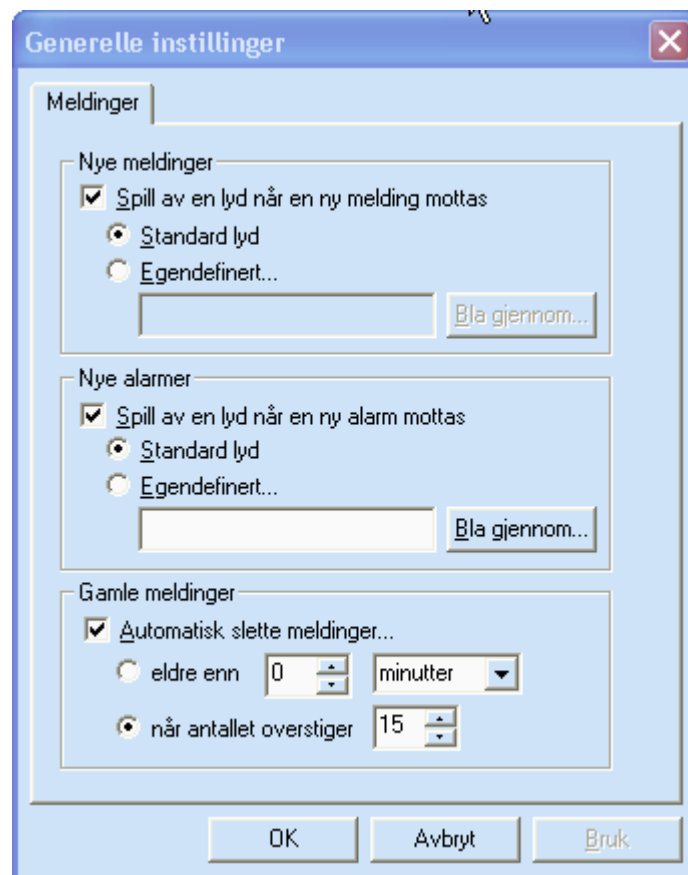
- Maks avstand fra GPS posisjon til vei (meter) – posisjoner utenfor denne grensen blir ikke flyttet.
- Maks retningsavvik mellom GPS og vei (grader) – posisjonen flyttes ikke dersom retningsvinkelen mellom GPS og vei overstiger denne grensen.

Skriftstørrelsen for visning av veinavnet kan settes i antall piksler.

8. Meldingsinnstillinger

Det er nødvendig med administrator rettigheter i programmet for å endre innstillingene til meldingsformidleren.

Du åpner innstillingene ved å trykke ALT+F5 fra meldingsvinduet. Vinduet ser slik ut:



Nye meldinger:

Spesifiser standard eller egendefinert lyd ved mottak av meldinger.

Nye alarmer:

Spesifiser standard- eller egendefinert lyd ved mottak av alarmer.

Gamle meldinger:

Spesifiser automatisk sletting av meldinger etter tid eller antall.

9. Innstillinger sikkerhetsløsning (opsjon)

Dette kapitlet beskriver innstillinger i sikkerhetsløsningen. For å få tilgang til denne funksjonaliteten må det først installeres en lisensnøkkel. Dette kan gjøres fra innesystemet.

Du finner innstillingene under prosjektinnstillingene (kun synlig når sikkerhetspakken er installert). Logg deg på som administrator slik at minimeringsikonet blir tilgjengelig. Skift til prosjektvinduet og velg Verktøy->Innstillinger fra verktøylinjen (øverst).

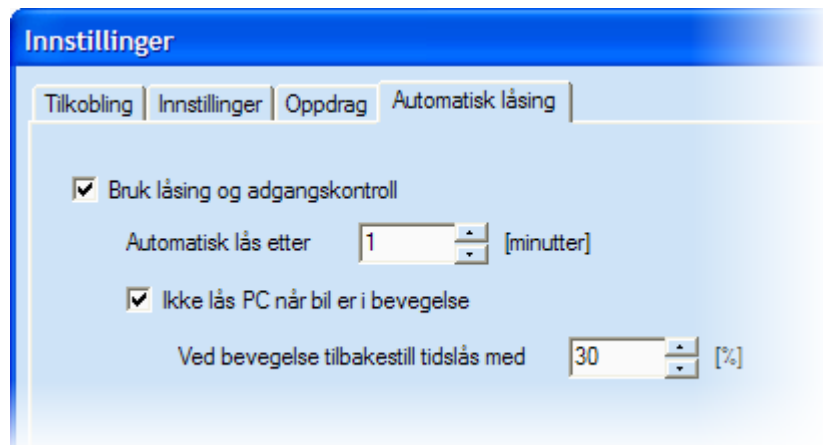
9.1. Automatisk låsing av programmet

På TransMobile er det mulig å låse programmet for uvedkommende når bilen forlates, enten manuelt eller automatisk.

Administrator kan velge å slå på denne funksjonen, og angi antall minutter før systemet låser seg automatisk. I tillegg kan det velges å ikke låse systemet når bilen er i bevegelse. Så lenge GPS angir posisjoner med en viss avstand mellom vil ikke systemet låse seg. Ved stopp i for eksempel lyskryss vil tiden begynne å telle ned i bakgrunnen.

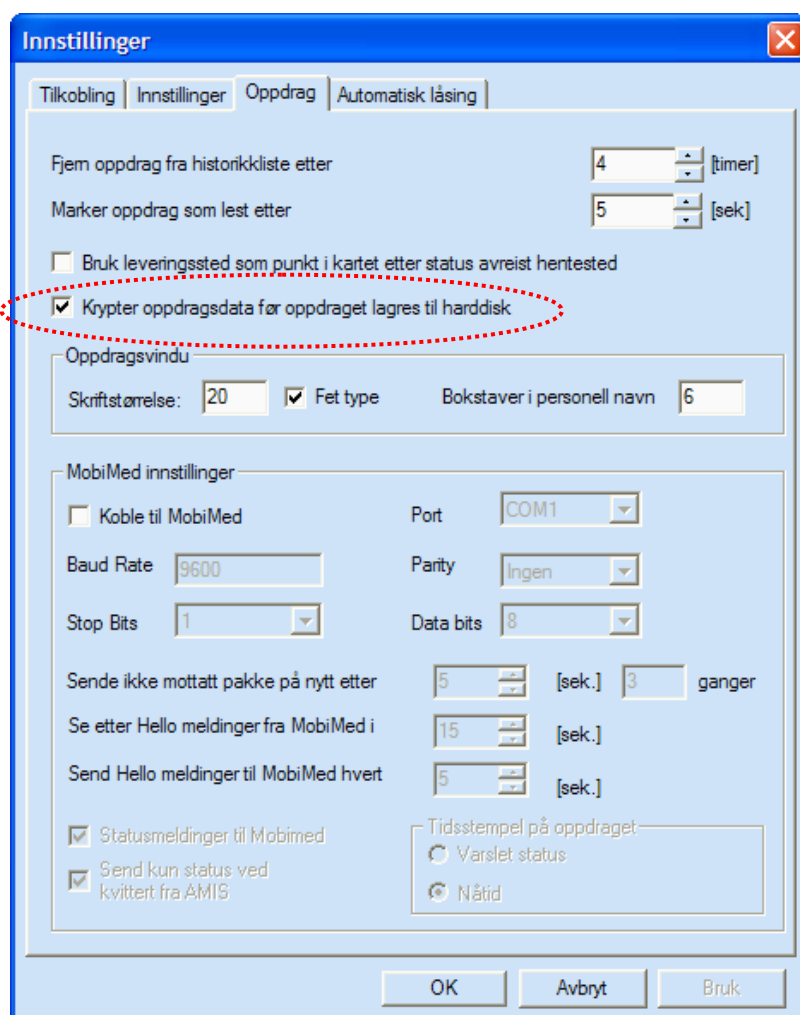
Det er også en mulighet for finjustering av funksjonen for å ikke låse bil i bevegelse. Så lenge bilen er i bevegelse vil ikke låsen bli aktivert, men når bilen står stille kan dårlig dekning på GPS gi unøyaktige posisjoner. Dette kan gjøre at systemet oppfatter bilen i bevegelse også når ikke

dette er tilfelle. For at en feilposisjon ikke skal nullstille nedtellingen kan det angis en prosent for tilbakestilling. Standard er 30 % som gjør at en enkelt feilposisjon ikke nullstiller nedtelling helt. Ved erfaringer med veldig dårlig dekning kan denne senkes ytterligere.



9.2. Kryptering av oppdragsdata

Det er mulig å kryptere oppdrag som lagres på harddisk. Systemadministrator kan slå på denne funksjonen for hver enkelt bil (se bildet), eller fjernstyre denne innstillingen fra innesystemet for samtlige biler.



Med krypteringen aktivert blir samtlige nye oppdrag kryptert. Eventuelle eksisterende oppdrag beholdes ukryptert, men disse blir automatisk slettet en etter tid etter at oppdraget er utført. På denne måten vil samtlige oppdrag være kryptert innen kort tid.

Krypteringsalgoritmen som brukes er TwoFish 128-bit kryptering, med Base64 på toppen. Dette er samme kryptering som kan benyttes på kommunikasjon mellom bil og sentral.

TwoFish er en åpen standard for kryptering som har fått stor utbredelse på grunn av sterk sikkerhet og tilgjengelighet. Base64 benyttes så for å gjøre data klart til lagring i database.

9.3. Kryptering av kommunikasjon

Kryptering av kommunikasjonen mellom TransMed på sentralen og TransMobile ute i bil kan aktiveres i TransCom. Systemadministrator kan slå på denne funksjonen i TransCom for hver enkelt bil (se bildet), eller fjernstyre denne innstillingen ved å sende registerinnstillinger fra innesystemet til samtlige biler.

GPRS nettverk

GPRS tilkobling
Stream: -1
Archive: 7778
 Nettverk (LAN) Oppringt (RAS)

Hvis sending av melding feiler
 Sett 'ingen overføring', hvis sending feiler.
Send på nytt 5 m/ 20 sek. mellom.

RAS innstillinger
Telefonnummer: 33441122
IP adr (srv): 192.168.0.1
Oppringt forbindelse: GPRS

Modem kontroll
 Reset aktiv. Signalstyrke kontroll.
Com port: COM1 Port hastighet: 19200
Modem 'reset' kommando: at+cfun=1,1

Diverse innstillinger
 Logge leveringstid på pakker. GPS posisjons-filter. Logge tilkoblinger.
 Kvittering på sendte gps posisjoner. Kryptering av meldingsdata.
Ventetid på kvittering (ingen overføring) 120 sekunder.

OK
Avbryt
Avansert

Kryptering må være aktivert på samtlige biler før kryptering velges på sentralen. Med krypteringen aktivert blir all kommunikasjon over nettverksforbindelsen kryptert. Krypteringsalgoritmen som brukes er TwoFish 128-bit kryptering, med Base64 på toppen. Dette er samme kryptering som kan benyttes for å kryptere lagring av oppdragsdata på TransMobile PC.

TwoFish er en åpen standard for kryptering som har fått stor utbredelse på grunn av sterk sikkerhet og tilgjengelighet. Base64 benyttes så for å få et format klart til sending over nettverket.

10. Avslutte TransMobile

TransMobile kan avsluttes med tastetrykkene Alt+F4 eller fra menyen til høyre i kartet. Følgende dialog kommer frem:



Du får følgende valg:

- Slå av maskinen - Programmet avsluttes og PC slås automatisk av.
- Restart maskinen - Programmet avsluttes og PC restartes automatisk.

Etter en restart av maskinen vil programmene startes opp automatisk.

Klikk i de runde boksene for å velge, og trykk OK. På tastaturet velger du ønsket operasjon med piltaster og trykk ENTER.

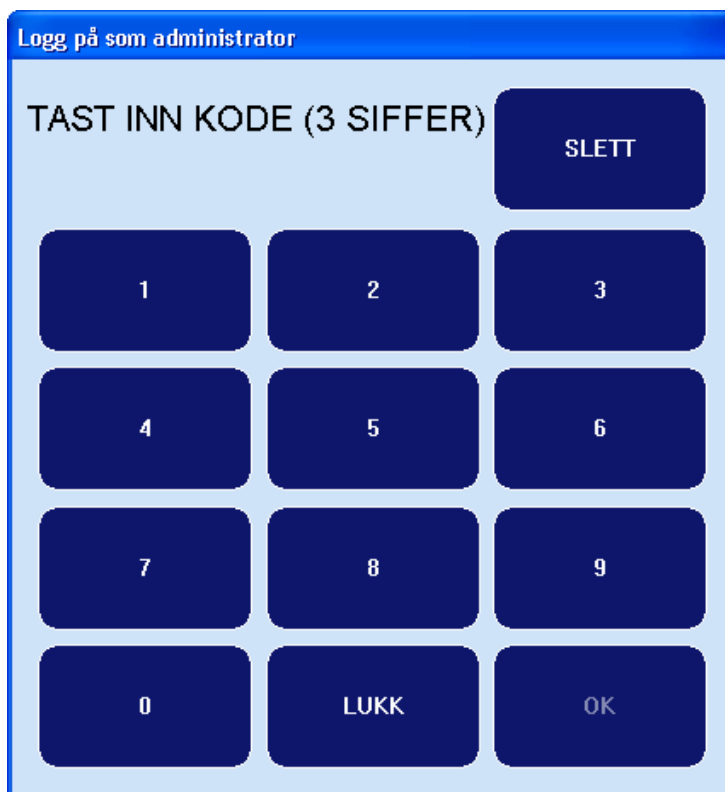
Når du er pålogget som administrator vil du i tillegg få et valg hvor du kan avslutte programmet uten å slå av eller restarte PC'en.

11. Systemadministrasjon

Dette kapitlet beskriver kort de viktigste funksjonene for administrasjon av systemet.

11.1. Administrator

Det kreves administrator rettigheter i programmet for å endre innstillinger. For å logge seg på som administrator og endre innstillinger kreves det tastatur (og mus). Trykk Ctrl + Alt + F7 og bilde for passord vises:



Tast inn passordet og trykk "Enter". Du er da logget på som administrator.

11.2. Registrering av mobilenheter

TransMobile leveres ferdig konfigurert fra Locus AS. Det skal normalt ikke være nødvendig å gjøre endringer her. Ta kontakt med Locus AS før du endrer oppsettet.

11.3. Registrering av bilutstyr

To mobilenheter må registreres i TransMobile. Ambulansen må registreres med kommunikasjonstype "Direkte GPS", i feltet Utstyr velges "Ingen". AMK-sentralen registreres som en TransX (f eks TransMed)-system med kommunikasjonstype GSM GPRS eller TETRA.

Merk: ved GPRS kommunikasjon skal telefonnummeret til sentralen alltid settes til teksten "SENTRAL".

Når Locus leverer systemene vil både ute- og innesystemet registreres før systemet leveres. Det betyr at det eneste du som bruker må gjøre er å endre navn på mobilenhetene.

11.4. Registrering av innesystem

I superbrukerdokumentasjonen til TransMed står denne registreringen godt beskrevet, og beskrives derfor ikke her.

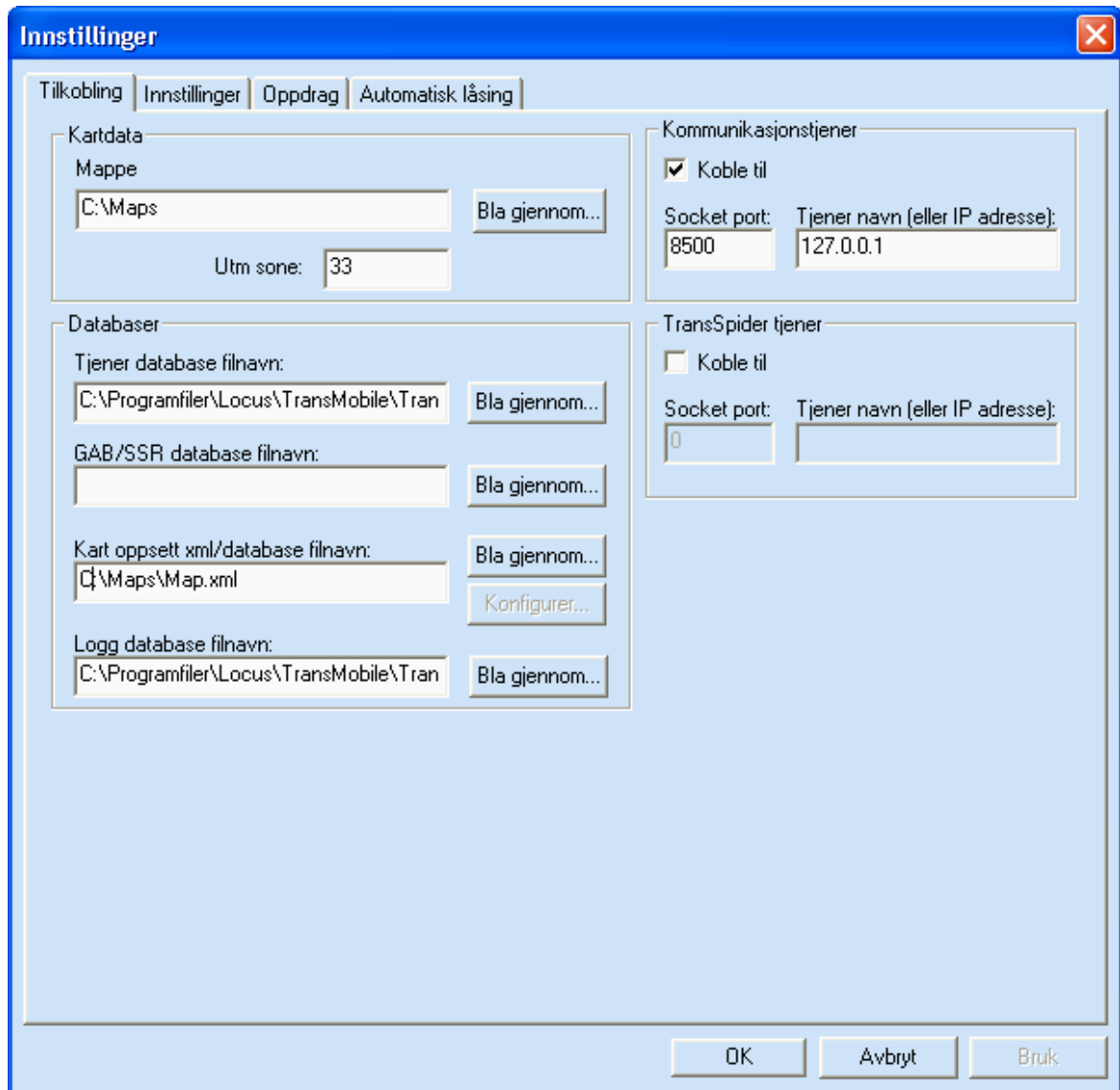
11.5. Programinnstillinger

Programinnstillingene til TransMobile kan endres ved å velge 'Verktøy' og 'Tilkobling...' fra prosjektvinduet. Innstillingene skal normalt ikke endres.

Innstillingsvinduet består av tre fliker:

- **Tilkobling** - her setter man opp referanser til databaser og kommunikasjonsserver.
- **Innstillinger** - her setter man generelle innstillinger for pollebegrensning, symbolisering av forsinkede meldinger, antall kartlokasjoner og skriftstørrelse for visning av innholdet til tekstmeldinger og skriverinnstillinger.
- **Oppdrag** - her setter man opp innstillinger vedrørende oppdrag

11.5.1. Tilkobling



**Directory/
Mappe**

Lokaliserer kartdataene.

**Host database name/
Tjener database filnavn**

Lokaliserer prosjektdatabase.

**GAB/SSR database filename/
GAB/SSR database filnavn**

Lokaliserer GAB/SSR database.

**Map database filename/
Kart oppsett database filnavn**

Lokaliserer kartoppsett database.

**Log database filename/
Logg database filnavn**

Lokaliserer logg database.

**Zoom map/
Zoom kart**

Zoom kart ved mottak av videresendt alarm.

Print map/ Skriv ut kart

Skriv ut kart ved mottak av alarm.

Communication Host/ Kommunikasjons tjener

Koble av/på, socket nummer og IP adresse til TransCom.

TransSpider Host/ TransSpider tjener

Koble av/på, socket nummer og IP adresse til TransSpider.

11.5.2. Generelle innstillinger

Innstillinger

Tilkobling | **Innstillinger** | Oppdrag | Automatisk låsing

Polling

Kun sende posisjonsdata til sentralen når bilen beveger seg.

Visning av biler i kart

Slett importerte biler etter: 10 [min]

Farge for importerte biler: GRÅ

Farge for egen bil: Farge... [Green] Størrelse [piksler]: 40

Utskrift

Bruk seriell skriver

[Dropdown] Port: 4800 Hastighet (baud)

2 Ant. linjeskift etter melding Bruk linefeed (\r\n)

Erstatning for Ø: Ø (ASCII=153) Erstatning for ø: ø (ASCII=237)
 ø (ASCII=148)
153 Annen (ASCII) 237 Annen (ASCII)

Vis forsinkede meldinger

Aktiver: 10 [s]

Meldingsskrift

Størrelse: 24 Fet type

Kart lokasjoner

Maks antall: 50

Tidsgrense for forsinkede meldinger

5 [m]

Tidsgrense for lagring av loggedata

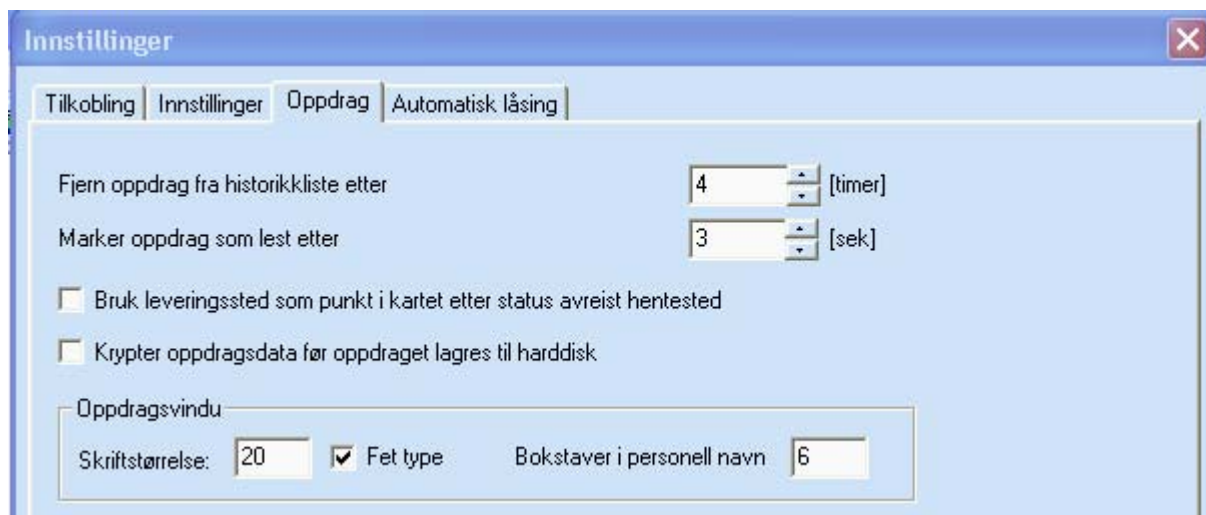
1 [døgn]

OK Avbryt Bruk

Polling/

Polling	Begrense posisjonsrapportering til sentral til bare å sende posisjoner når bilen beveger seg.
Show Delayed Messages/ Vis forsinkede meldinger	Symbolisere forsinkede meldinger i kart som en rund sirkel om egen posisjon i kartet (ikke GPRS).
Map Locations/ Kartlokasjoner	Begrense antall kartlokasjoner som kan overføres fra sentral til bil.
Message Font/ Meldingsskrift	Sette skriftstørrelse og som skal brukes for å vise meldingsinnholdet (fet skrift kan også velges).
Print/ Utskrift	Sette skriverinnstillinger for seriell skriver. Det henvises til brukermanualen for skriveren for å bestemme disse parametrene.
Show mobiles in map/ Vis biler i kart	Innstillinger for å visning av egne og andres biler i kartet. Det er mulig å velge farge og størrelse på egen bil, og farge på andre biler. Det anbefales å velge en annen farge på andre biler enn på egen.

11.5.3. Oppdrag



Fjern oppdrag fra historikk etter	Tidsgrense (timer) for automatisk sletting av utførte (historiske) oppdrag
Marker oppdrag som lest etter	Tidsgrense (sekunder) for når oppdraget regnes som lest. Dvs. at oppdraget må være satt til aktivt oppdrag (valgt i listen) en liten tid før programmet antar at innholdet er lest.

Bruk leveringssted som punkt i kartet etter status avreist fra hentested

Denne innstillingen gjør det mulig å aktivere følging mot leveringssted. Ved Følg bil og oppdrag vil kartet sørge for at din egen posisjon og leveringsstedet vises i kartet (se automatisk oppdatering av kartet, kapittel 4.5).

Skriftstørrelse / Fet type

Angir skriftstørrelsen i oppdragsvindu (antall piksler). Skriften kan også settes til fet.

Bokstaver i personellnavn

Angir antall bokstaver som skal vises pr. person i personellisten (oppdragsvindu).

11.6. Innstillinger fra sentral

Sammen med TransMed inne på sentralen er det mulig å sette alle innstillingene i TransMobile fra sentralen. Endringer i innstillinger fra sentral vil restarte TransMobile.

Når sentralen endrer innstillinger blir det lagret en backup av de forrige innstillingene slik at det kan være mulig å gå tilbake.

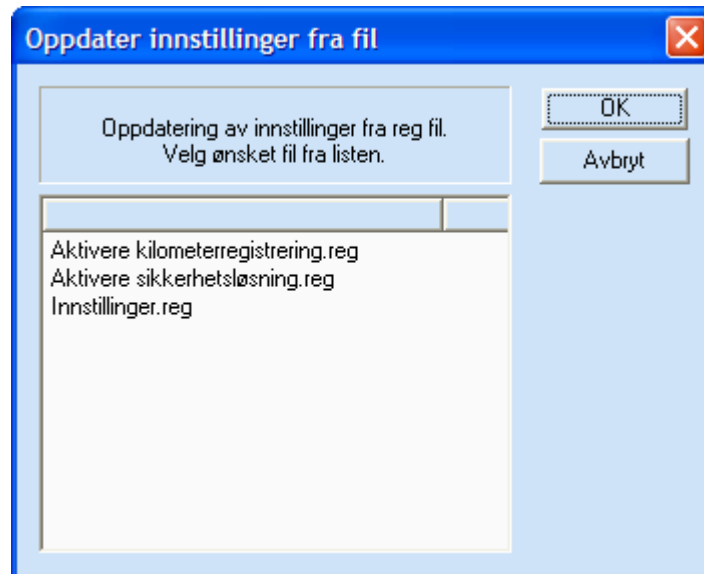
Det er også mulig fra sentral å spørre om innstillingene i TransMobile. Dette merkes ikke i TransMobile annet enn at det kommer en melding i innboksen og en eller flere meldinger i Utboksen.

Det er mulig fra sentral å sette innstillinger både i TransMobile og i TransCom.

11.7. Innstillinger fra fil

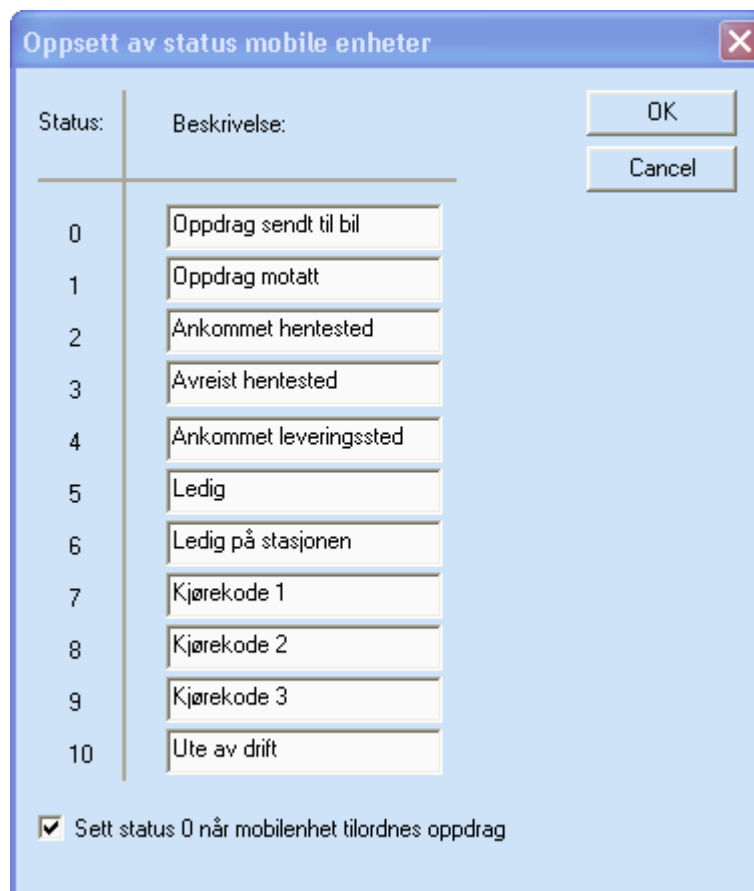
Istedenfor å ta opp dialogene for å endre innstillinger er det mulig å endre disse fra registry filer som ligger på harddisken sammen med TransMobile programmet. Det er tenkt at Locus skal levere registry filer for dette bruket. Innstillingen som kommer fra sentral blir også lagret som registry filer på harddisken.

For å sette innstillinger fra fil velger du hurtigtasten Ctrl+F8 fra kartet. Du må være pålogget som administrator for at dette skal virke. Du får da opp en dialog som vist under. Bla deg rundt i dialogen med Tab tasten og bruk pil tastene for å velge fil. Du vil få opp meldingsboks for å bekrefte om du virkelig ønsker å endre registry innstillingene.



11.8. Statusrapportering

TransMobile kan konfigureres slik at status automatisk settes til "0 - Oppdrag mottatt" når en ny ordre blir videresendt. Innstillingen gjøres i "Vis" og "Innstillinger av status" fra objektutforskeren. Velg feltet "Sett status 0 når mobilenhet tilordnes oppdrag". Statustekstene kan også endres (se bildet):



12. Hurtigtaster

I dette kapitlet finnes en komplett liste av hurtigtaster i systemet.

12.1. kartvinduet

F1	- Meldingsformidler (innboks /utboks)
F2	- Åpne oppdragsvindu
F3	- Zoom innover
F4	- Zoom utover
Backspace	- Zoom tilbake til forrige kartutsnitt
F5	- Automatisk rotasjon av kart (av/på)
F6	- Følg bil i kart (av/på)
F7	- Følg bil og oppdrag i kart (av/på)
F8	- Sentrer egen posisjon i kartet
F9	- Sentrer oppdraget i kartet
Piltaster	- flytte kartutsnittet (panorering)
Ctrl+F1	- Flytt til kartområde 1
Ctrl+F2	- Flytt til kartområde 2
Ctrl+F3	- Lagre kartområde (Administrator).
Ctrl+F4	- Vis/skjul kursor.
Ctrl+F5	- Ber om posisjoner til andre brannbiler
Ctrl+F6	- Endre nummer til sentral (Administrator).
Ctrl+F7	- vise TCP/IP informasjon
Ctrl+F8	- Endre registryoppsett. Kun administrator.
Ctrl+F9	- Målstokkfelt (av/på)
Ctrl+F10	- Låse PC (opsjon)
Ctrl+Alt+F7	- Administrator pålogging. Krever passord.
Ctrl+Alt+F10	- Vis objektutforsker (av/på)
Alt+F1	- Hjelpemeny
Alt+F3	- Konfigurer kart fylkesvis
Alt+F4	- Avslutt program/skru av PC
Alt+F5	- Innstillinger kart (Administrator)
Alt+F7	- Dimme bakgrunn (av/på)
Alt+F8	- Vis stengte veier (av/på)
Alt+F9	- Vis enveiskjørte gater (av/på)
Alt+F10	- Vis tunneler og broer (av/på).
Del	- Slette kartobjekter.

12.2. Meldingsformidler

ESC / ENTER	- Lukke meldingsformidler
Tab	- Veksle mellom inn- og utboks
Pil opp	- Bla oppover i listen
Pil ned	- Bla nedover i listen
Pil venstre	- Rulle teksten oppover (alle felter)
Pil høyre	- Rulle teksten nedover (alle felter)
Del	- Slette meldinger.
Alt+F1	- Hjelpemeny
Alt+F5	- Innstillinger meldingsformidler (Administrator)
Ctrl+F10	- Låse PC (opsjon)

12.3. Oppdragsvinduet

ESC / ENTER	- Lukke oppdragsvindu, setter aktivt oppdrag
F1	- Åpne meldingsvindu
F2	- Åpne statusvindu
Pil opp	- Bla et oppdrag oppover i lista
Pil ned	- Bla et oppdrag nedover i lista
Pil venstre	- Rulle teksten oppover (alle felter)
Pil høyre	- Rulle teksten nedover (alle felter)
Del	- Slette oppdrag.
Ctrl+F10	- Låse PC (opsjon)
Alt+F1	- Hjelpemeny

12.4. Statusvinduet

ESC / ENTER	- Lukke statusvindu, setter aktivt oppdrag
F1	- Send status RYKKER UT
F2	- Send status ANKOMMET HENTESTED
F3	- Send status AVREIST HENTESTED
F4	- Send status ANKOMMET LEVERINGSSTED
F5	- Send status LEDIG
F6	- Send status LEDIG STASJON
F7	- Åpne vindu for kilometerregistrering (opsjon)
Pil opp	- Bla et oppdrag oppover i lista
Pil ned	- Bla et oppdrag nedover i lista

Ctrl+F10 - Låse PC (opsjon)

Alt+F1 - Hjelpemeny

12.5. Kilometerregistrering (opsjon)

ESC / ENTER - Lukke vindu, setter aktivt oppdrag

F1 - redigere kilometer for status RYKKER UT

F2 - redigere kilometer for status ANKOMMET HENTESTED

F3 - redigere kilometer for status AVREIST HENTESTED

F4 - redigere kilometer for status ANKOMMET LEVERINGSSTED

F5 - redigere kilometer for status LEDIG

F6 - redigere kilometer for status LEDIG STASJON

Pil opp - Bla et oppdrag oppover i lista

Pil ned - Bla et oppdrag nedover i lista

Ctrl+F10 - Låse PC (opsjon)

12.6. Kortliste med hurtigtaster

Samleark med hurtigtaster, klipp ut og lim inn ved operatørplass. Les også kapittel 3.1 på side 7 for bruk av TransMobile uten trykkfølsom skjerm.

TransMobile Hurtigtaster

F1	Meldingsvindu
F2	Oppdragsvindu (*)
F3	Zoom inn
F4	Zoom ut
F5	Kartrotasjon (av/på)
F6	Følg bil
F7	Følg bil og oppdrag
F8	Vis bil
F9	Vis oppdrag
Ctrl F5	Vis andre ambulanser
ESC	Lukk vindu/gå tilbake
Alt F1	Vis hjelpemeny
Alt F3	Velg kart for fylker
Alt F4	Avslutt program
Alt F7	Dimme bakgrunn (på/av)
Alt F8	Vis stengte veier (av/på)
Alt F9	Vis enveiskjøringer (av/på)
←↑→↓	Flytt i kart

(*) Statusvindu åpnes fra oppdragsvindu med F2