

ECM Bedienungsanleitung Emeris Communication Manager

aktuell für Softwareversion 3.41

1	Einleitung.....	2
2	Installation	2
2.1	Installation eines Updates.....	5
3	Programmstart	6
4	Bedienung der verschiedenen Module	7
4.1	Modul C.....	7
4.1.1	Verbindungsaufbau	9
4.1.2	Funkmodulsuche und Liste	10
4.1.3	Funkmoduleinstellungen	11
4.1.4	Datenspeicher und Alarmfunktionen	11
4.1.5	Datenlogger	12
4.1.6	Leckalarm.....	13
4.1.7	Rohrbruchalarm.....	14
4.1.8	Statusfenster	14
4.2	Modul D	15
4.2.1	Bedienung.....	15
4.2.2	Pflichteingabefelder	16
4.2.3	Filterfunktion.....	17
4.2.4	Historie	19
4.2.5	Drucken	20
4.2.6	Karte	21
5	Modul M.....	24
5.1	Installation.....	24
5.1.1	Installation einer neuen Version von Modul M	26
5.2	Einrichtung der Bluetooth Funkantenne in Windows Mobile 5	26
5.3	Einrichtung der Bluetooth Funkantenne in Windows Mobile 6	28
5.4	Programmeinrichtung von Modul M.....	30
5.5	Routenübertragung vorbereiten und durchführen	32
5.6	Manuelle Auslesung der eingespielten Routen im PDA.....	34
5.6.1	Manuellen Zählerstand eingeben	35
5.6.2	Funkmodul parametrieren	35
5.6.3	Messstellentexte bearbeiten.....	36
5.6.4	Anzeigeoptionen während der Auslesung.....	36
5.7	Reihenablesung der eingespielten Routen im PDA	37
5.8	Reihenablesung GPS basiert der eingespielten Routen im PDA	37
5.9	Ausgelesene Routen zurück in den EMERIS Communication Manager übertragen... 39	
6	Funkmodulparametrierung / Inbetriebnahme vor dem Einbau.....	40
6.1.1	Funkmoduladressen in Modul C einfügen	40
6.1.2	Parametrierung aller Funkmodule in einem Arbeitsschritt	42
6.1.3	Datenbankeintrag mit Funkmodulbezug erstellen.....	43
6.1.4	Funkmodule vor Ort auslesen	45
7	FAQ (Häufig gestellte Fragen).....	47

1 Einleitung

Die folgende Anleitung beschreibt die Installation und die Bedienung der Emeris Communication Manager (ECM) Software in der Version 3.22b.

Grundsätzlich besteht die Software aus 2 Modulen. Dem Konfigurationsmodul „C“ und dem Datenbankmodul „D“.

Zusätzlich können die ECM Daten in den Elster Route Manager (ERM) übertragen werden und Daten aus dem ERM importiert werden.

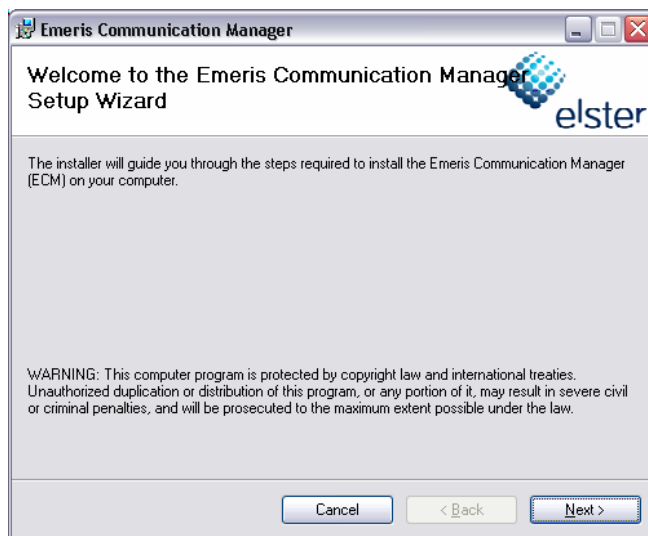
Außerdem können mittels Modul M die Funkmodule auch über ein PDA ausgelesen werden.

In den folgenden Kapiteln werden die wichtigsten Funktionen behandelt, die zum parametrieren, auslesen und übertragen der Daten notwendig sind.

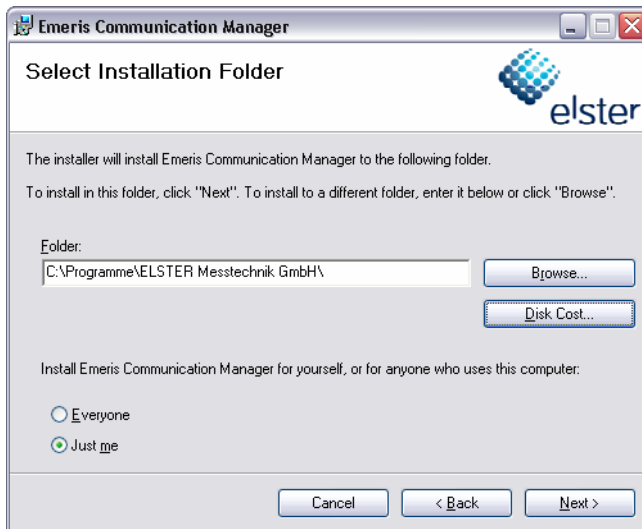
2 Installation

Legen Sie die CD in Ihr Laufwerk und öffnen Sie den Ordner ECM. Starten Sie in dem Ordner die Datei „Setup.exe“.

Danach erscheint folgendes Bild auf Ihrem Monitor:



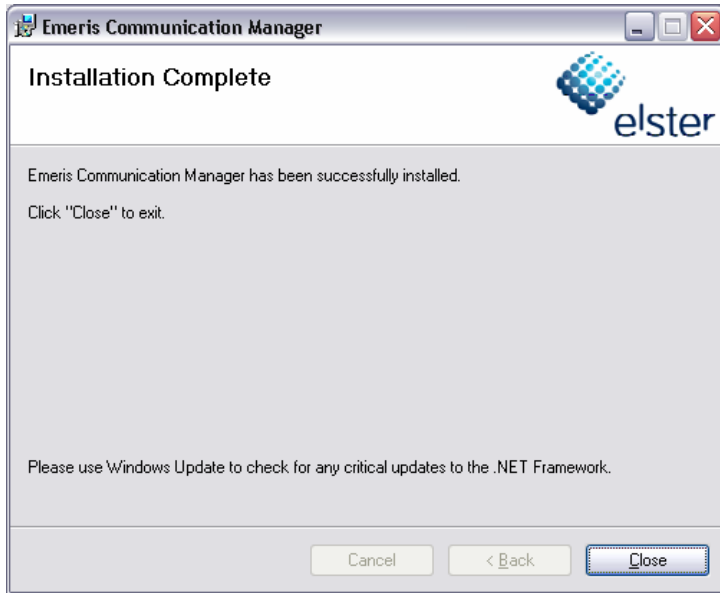
Wählen Sie NEXT.



Geben Sie nun den Pfad ein, in dem Sie die ECM Software installieren wollen. Soll die Software nur mit Ihrem Windowsprofil funktionieren, so wählen Sie „Just me“. Soll das Programm für alle Benutzer des Computers zugänglich sein, wählen Sie „Everyone“. Anschließend klicken Sie wieder auf NEXT.



Es wurden alle notwendigen Eingaben vorgenommen. Um die Installation zu starten wählen Sie NEXT.
Um den Installationspfad zu ändern, wählen Sie BACK.



Als nächstes erscheint das Fenster INSTALLATION COMPLETE.

Die Installation wurde erfolgreich abgeschlossen und eine Verknüpfung mit dem Namen ECM wurde auf Ihrem Desktop erstellt.

Öffnen Sie das Programm durch einen Doppelklick auf die ECM-Verknüpfung.

Installation unter Windows Vista:

Im Anschluss an die Installation müssen Sie unter Umständen noch Benutzerrechte in Windows Vista anpassen. Hierzu gehen Sie folgendermaßen vor:

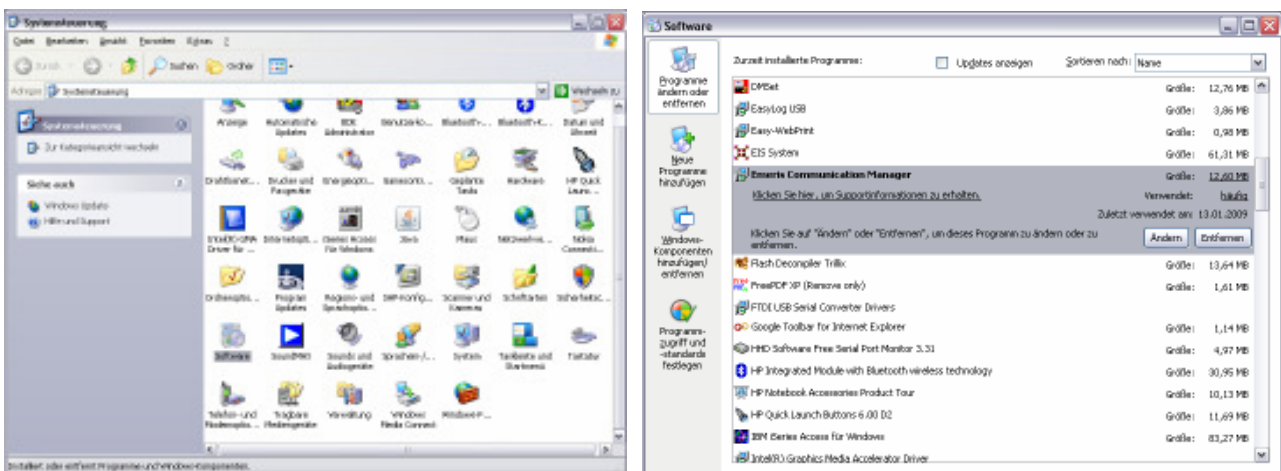
- C:\Windows\RegEdit.exe starten
- "HKey_Local_Machine \ Software \ ELSTER Messtechnik GmbH" erstellen
- Rechte Maustaste auf " ELSTER Messtechnik GmbH " und Berechtigungen / Benutzer / Vollzugriff zulassen anhaken
- "HKey_Local_Machine \ Software \ MTec" erstellen
- Auf "MTec" rechte Maustaste / Berechtigungen / Benutzer / Vollzugriff zulassen anhaken
- In "Windows Explorer" auf C:\Programme\Emeris Communication Manager" rechts klicken und "Eigenschaften" auswählen. Dann "Sicherheit / Benutzer / Erweitert" anklicken
- "Benutzer / Bearbeiten" anklicken
- Im neuen Fenster erneut "Benutzer / Bearbeiten" anklicken
- Vollzugriff zulassen anhaken und mit "OK" das Fenster schließen
- Die 3 vorher geöffneten Fenster ebenfalls alle mit "OK" schließen

2.1 Installation eines Updates

Um eine neue Version der ECM Software auf Ihrem PC zu installieren müssen Sie zunächst die alte Version deinstallieren. Bei der Deinstallation gehen Ihre Kundendaten, wie die bereits ausgelesenen Zählerstände und die Datenbankeinträge aus Modul D **nicht** verloren.

Um die Software zu deinstallieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

Gehen Sie über das Startmenü in Windows zu: Einstellungen → Systemsteuerung
Öffnen Sie dort das Menü „Software“. Wählen Sie nun den Eintrag „Emeris Communication Manager“ aus.



Klicken Sie nun auf den Button „Entfernen“ und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

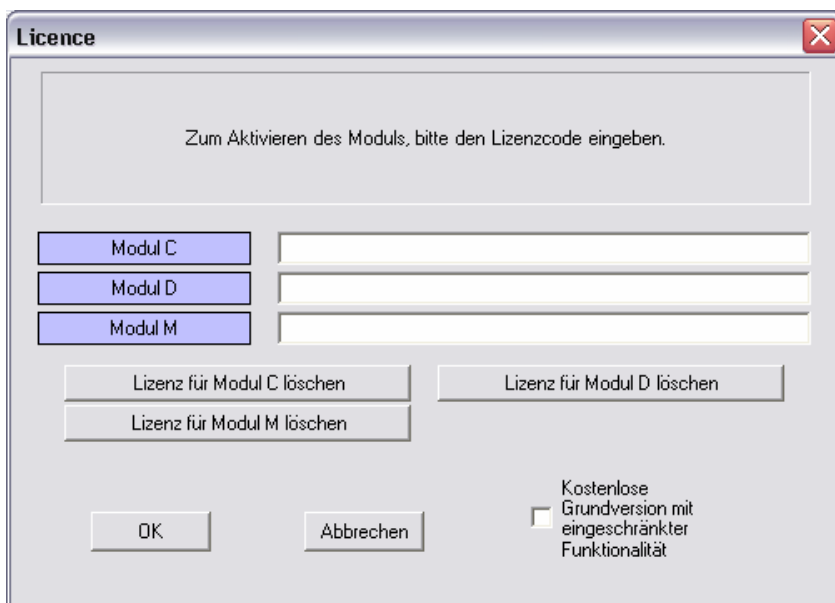
Zur Installation der neuen ECM Version gehen Sie analog zum Punkt 2 Installation dieser Anleitung vor.

3 Programmstart

Nach dem Öffnen des Programms über die ECM Verknüpfung auf dem Desktop, erscheint folgendes Fenster:



Wählen Sie zunächst im Menü LANGUAGE die Sprache Deutsch aus. Anschließend wählen Sie den Menüpunkt LIZENZ und dann LIZENZ SETZEN.



Um die Software verwenden zu können, geben Sie bitten den Lizenzcode für Modul C, D und/oder M ein.

Um die Software als Demoversion zu nutzen, setzen Sie den Hacken bei dem Punkt „Demo Lizenz“ und klicken anschließend auf OK.

Sie können nun die von Ihnen erworbenen Module nutzen.

Mittels der Schaltfläche EXTRAS können Sie ein Passwort festlegen.

Ist ein Passwort eingerichtet, können sowohl im Modul C als auch im Modul D Daten nur gelesen und nicht geändert werden.

Ist der Schreibschutz aktiviert, erscheint ein geschlossenes Vorhängeschloss am unteren rechten Bildschirmrand.



Das passwortgeschützte Schloss kann durch einen Klick auf das Symbol geöffnet werden oder durch das Menüfeld EXTRAS und dann über Passwortabfrage.

Soll der Passwortschutz ganz deaktiviert werden, geben Sie unter dem Menüpunkt EXTRAS und „Passwort eingeben/ändern“ zunächst das vorhandene Passwort ein und drücken dann bei der Frage nach einem neuen Passwort zweimal die ENTER-Taste.

Das Schlosssymbol verschwindet und der Passwortschutz ist ausgeschaltet.

4 Bedienung der verschiedenen Module

4.1 Modul C

Um das Modul C zu starten, klicken Sie auf den Button „Konfigurations Modul C“.

Im Modul C haben Sie die Möglichkeit sämtliche Funktionen des TRC 600 Funkmoduls zu parametrieren.

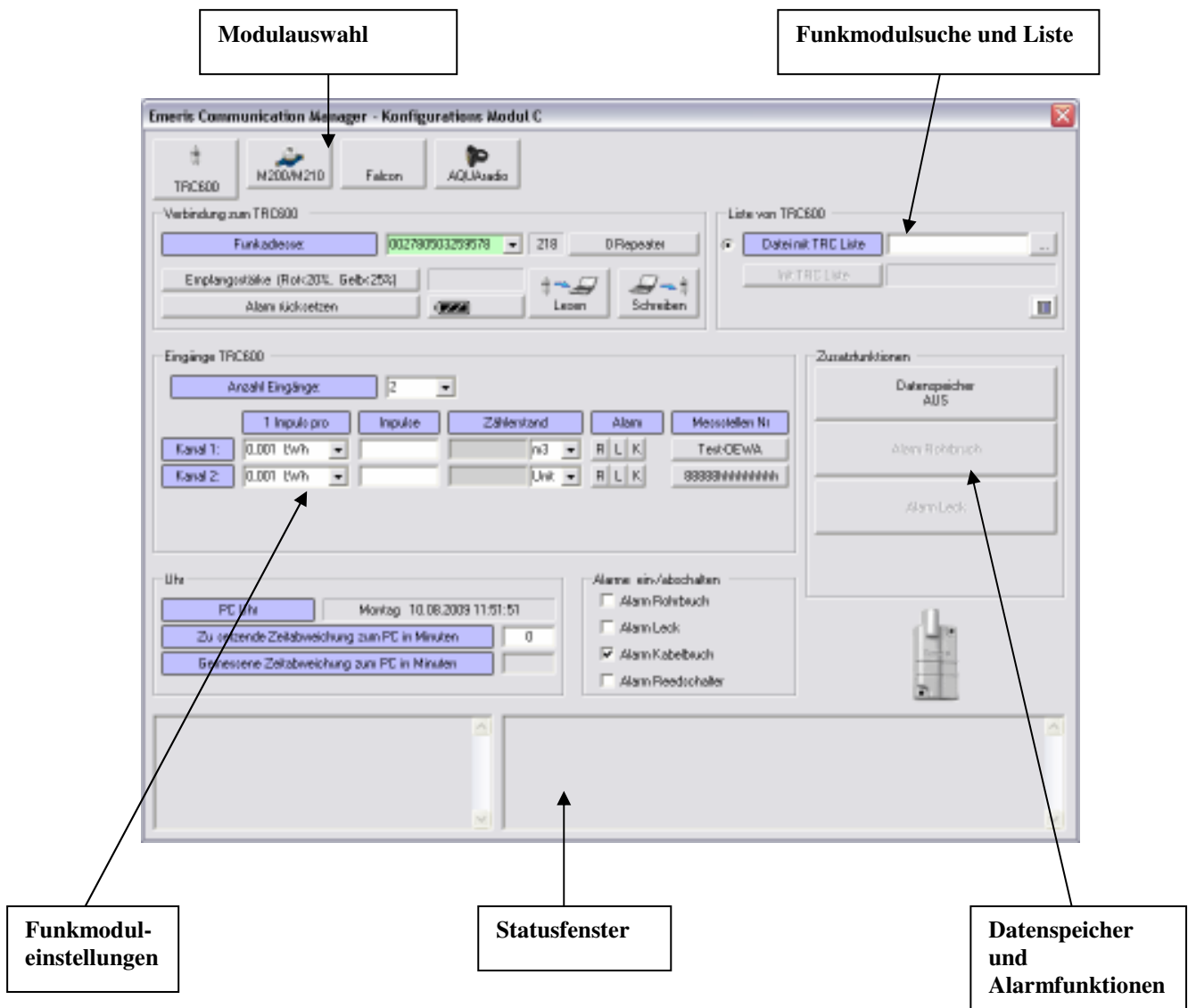
Um eine Verbindung mit einem Funkmodul herzustellen, schließen Sie zunächst das TRC 604 Funkmodem an und wählen die COM Schnittstelle über das Auswahlfeld links oben in der Ansicht des Modul C aus.

Wissen Sie die 15-stellige Funkadresse des TRC 600, können Sie diese in das Textfeld „Funkadresse“ eingeben. Die nachfolgenden 3 Ziffern auf dem Funkmodul müssen nicht eingegeben werden. Hierbei handelt es sich um eine generierte Prüfsumme. Anhand dieser können Sie leicht feststellen ob Sie die korrekte Funkmoduladresse eingegeben haben.

Ohne die Funkadresse zu kennen, können Sie folgendermaßen eine Verbindung herstellen. Setzen Sie rechts oben in dem Feld „Liste von TRC 600“ den Auswahlpunkt vor das Textfeld „Suche Funkmodul“. Anschließend klicken Sie auf „Suche Funkmodul“. Es werden nun alle verfügbaren Funkmodule gesucht. Ist die Suche abgeschlossen gibt das Programm ein Informationsfenster aus, in dem die Anzahl und die Empfangsstärke der gefundenen Funkmodule stehen.

Alternativ können Sie in dem Feld „Liste von TRC 600“ den Auswahlpunkt vor das Textfeld „Datei mit TRC Liste“ setzen und eine Messstellendatei laden. In dem Messstellenauswahlfeld sind dann nur die Einträge aus der Messstellendatei vorhanden.

Sobald Sie eine Funkmoduladresse eingegeben oder ausgewählt haben, klicken Sie auf den Button „Lesen“. Es werden nun die Daten des Funkmoduls ausgelesen und angezeigt. Ist die Verbindung hergestellt, werden die Einstellungswerte des Funkmoduls angezeigt. Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau von Modul C:



Die einzelnen Funktionen werden anhand der folgenden Abbildungen erklärt. Je nachdem welches Modul Sie parametrieren möchten (Falcon; TRC; Aquaradio;...) kann es verschiedene Felder geben, die nicht eingestellt werden können.

4.1.1 Verbindungsaufbau

COM-Schnittstelle an der die USB-Antenne angeschlossen ist

Funkmodulliste
Funkmoduladresse und
Auswahlmöglichkeit der
gefunden Funkmodule

Anhand der 3-stelligen
Checksumme kann schnell
überprüft werden, ob die 15 -
stellige Funkmoduladresse
korrekt eingegeben wurde

Durch „Klick“ können
maximal 3 Repeater
ausgewählt werden, über
die das Funkmodul
ausgelesen wird (s.
Abbildung „Repeater“)

Durch „Klick“ wird
die Anzeige
aktualisiert

Durch „Klick“
werden alle
gespeicherten
Alarmmeldungen
zurückgesetzt

Hier kann die
aktuelle Batterie-
kapazität
abgerufen werden

Durch „Klick“ wird
das ausgewählte
Funkmodul
ausgelesen

Durch „Klick“ werden die
geänderten Werte in das
ausgewählte Funkmodul
geschrieben

Verbindung zum TRC600

Funkadresse: 002780503259578 218 0 Repeater

Empfangsstärke (Rot<20%, Gelb<25%)

Alarm zurücksetzen

Lesen

Schreiben

Die Reichweite eines Funkmoduls kann durch maximal 3 Repeater vergrößert werden. Bei der Eingabe der Repeateradressen ist die Reihenfolge zu beachten. Repeater 1 ist dem Ausleser am nächsten.

Repeater

Repeater 1 002780503240289

Repeater 2 002780503258914

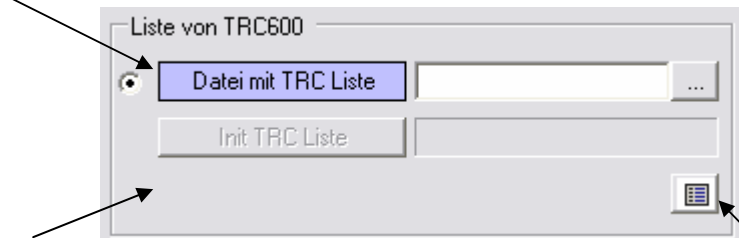
Repeater 3

2 Repeater werden benutzt

Sobald eine Repeateradresse eingegeben ist, gilt der Repeater als aktiv. In diesem Beispiel sind 2 Repeater aktiv.

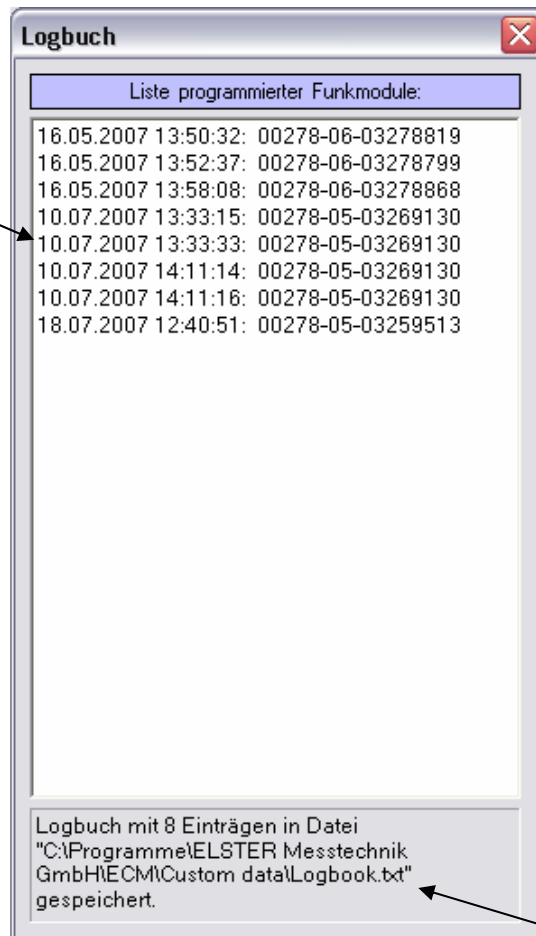
4.1.2 Funkmodulsuche und Liste

Es kann eine Messstellendatei (*.txt) geladen werden, in der die Funkadressen gespeichert sind



Durch „Klick“ wird ein Logbuch (s. Abbildung „Logbuch“) angezeigt, mit Informationen, wann an welchem Funkmodul eine Änderung vorgenommen wurde

Einträge mit Zeitstempel welches Funkmodul parametrisiert oder umgestellt wurde. Welche Änderungen durchgeführt wurden ist nicht ersichtlich.



Verzeichnispfad der Logbuchdatei auf dem PC.

4.1.3 Funkmoduleinstellungen

Anzeige der aufgelaufenen Impulse pro Kanal, kann auch eingestellt werden

Anzahl der Kanäle des Funkmoduls!
Achtung: Bei einem 2 Kanalmodul dürfen nicht 3 oder mehr Kanäle eingestellt sein

Anzeige des Zählerstands je Kanal.
Muss vor der Ersten Inbetriebnahme mit dem Zähler abgeglichen werden

Einheit des angezeigten Zählerstands je Kanal

Öffnet das Datenbankmodul D und den entsprechenden Eintrag der Messstelle der einzelnen Kanäle. Wenn dieser noch nicht vorhanden ist wird ein neuer Eintrag angelegt

Zeigt den Status der Alarmmeldungen der einzelnen Kanäle an.
R: Rohrbruchalarm
L: Leckalarm
K: Kabelbruchalarm

Hierüber können die einzelnen Alarme aktiviert bzw. deaktiviert werden. Die Parametrierung erfolgt in den „Zusatzfunktionen“ (nächste Abbildung)

Einstellung der Impulswertigkeit der einzelnen Kanäle

Aktuell eingestellte PC-Uhrzeit

Zeitabweichung des Funkmoduls gegenüber der PC-Zeit kann hier gesetzt werden.

Momentane Zeitabweichung des Funkmoduls gegenüber der PC-Zeit

4.1.4 Datenspeicher und Alarmfunktionen

Datenloggerfunktion (s. Abb. DataLog)

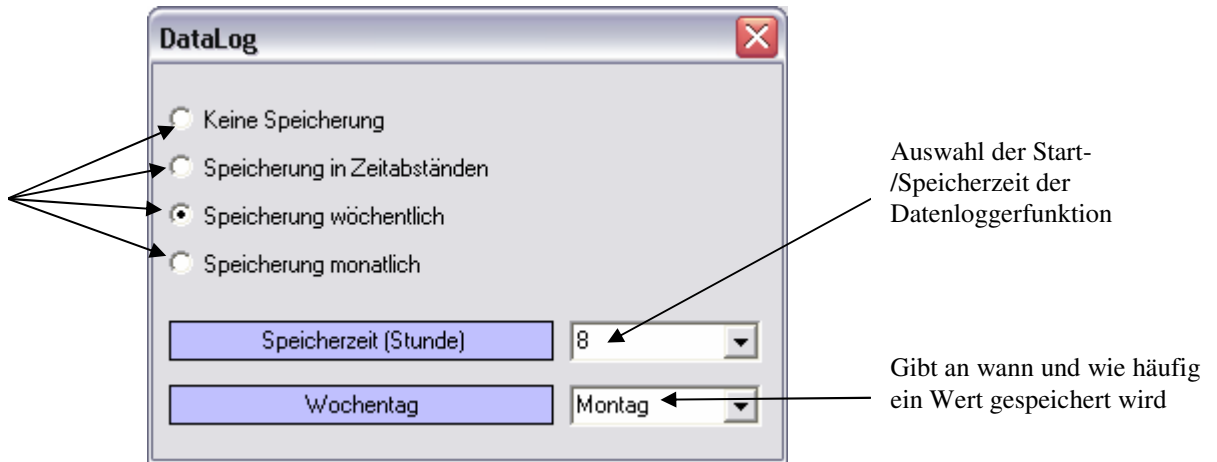
Leckalarmfunktion (s. Abb. Leckalarm)

Rohrbruchfunktion (s. Abb. Rohrbruchalarm)

4.1.5 Datenlogger

Auswahl ob und in welchem Zeitintervall der Datenlogger Werte ablegen soll.

Achtung:
Funkmodul kann 12 Werte pro Kanal speichern. Bei Verwendung von nur einem Kanal, können 24 Werte abgespeichert werden



Auswahl der Start-/Speicherzeit der Datenloggerfunktion

Gibt an wann und wie häufig ein Wert gespeichert wird

Achtung: Wenn der Datenlogger bereits aktiviert ist und Sie möchten ein anderes Zeitintervall für die Datenspeicherung eingeben, müssen Sie den Datenlogger zunächst deaktivieren!

Um eine möglichst lange Batteriebensdauer zu gewährleisten ist das übertragene Funkprotokoll so kurz wie möglich gehalten. Aus diesem Grund wird auch nur dem aktuellsten Datenloggerwert ein Zeitstempel zugeordnet. Wird das Intervall des Datenspeichers nun geändert, werden die bisherigen Datenloggerwerte falsch zugeordnet und eine falsche Historie wird abgespeichert. Wenn der Datenlogger deaktiviert wird, werden automatisch alle gespeicherten Werte im Datenlogger **gelöscht**.

Vorgehensweise beim ändern des Aufzeichnungsintervalls des Datenloggers:

Funkmodul lesen (Datenloggerwerte werden in der Historie gespeichert) → Datenlogger deaktivieren („Keine Speicherung“) → Werte ins Funkmodul übernehmen („Schreiben“) → Datenlogger mit beliebigem Intervall aktivieren → Werte ins Funkmodul übernehmen („Schreiben“)

Hinweis: Wenn Sie die Uhrzeit im Funkmodul ändern wird der Datenlogger automatisch **deaktiviert!**

Dies kann nicht umgestellt werden. Bei jeder Uhrzeitkorrektur tritt das Problem auf, dass die gespeicherten Datenloggerwerte nicht mehr mit einheitlichen Uhrzeitstempeln versehen werden und dadurch die Historie verfälscht wird.

Wenn Sie die Uhrzeit synchronisieren, muss der Datenlogger neu aktiviert werden!

4.1.6 Leckalarm

Dauer nach welcher Zeit der angegebene Durchfluss überschritten sein muss, damit eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
 Max. 255 Minuten, größere Werte können über den Messdauer-Multiplikator erreicht werden.
Achtung: Die Messdauer gilt sowohl für den Leck-, als auch für den Rohrbruchalarm

Der Grenzwert (in Impulsen) gibt an ab welchem Durchfluss, in der angegebenen Zeit, der Alarm ausgelöst wird.

Leckalarm

Messdauer in Minuten: 60

Die Messdauer ist die Zeit, in der der Durchfluss bzw. die Stromleistung anhand der gezählten Impulse ermittelt wird. Achtung: Diese Variable gilt für Rohrbruch- und Leckanalyse.

Kanal 1:

Durchfluss/Stromverbrauch in Pulse pro Messdauer:	15	15000 l/h ; W = 15 m ³ /h ; kW
Messdauer-Multiplikator:	168	Alarmaktivierungszeitraum: 10080 min

Ein Leckalarm wird ausgelöst, wenn über den gesamten Alarmaktivierungszeitraum der gemessene Durchfluss ausschließlich oberhalb des eingestellten Grenzwertes liegt.

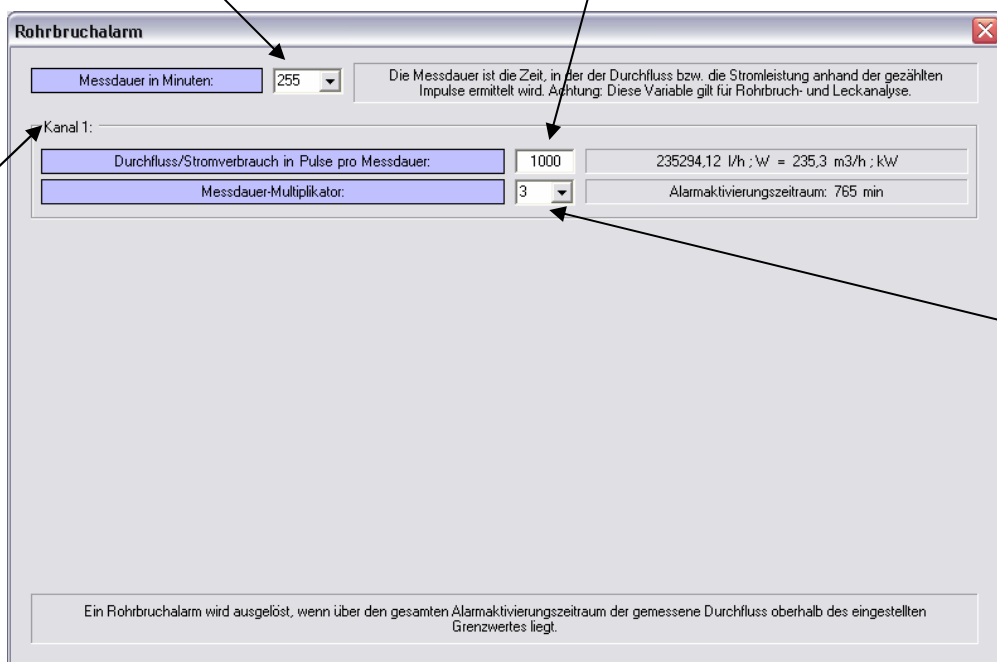
Parametrierung für Kanal 1. Sind mehrere Kanäle im Funkmodul aktiviert können die anderen Kanäle ebenfalls parametriert werden.

Über den Multiplikator wird die angegebene Messdauer vergrößert. Soll die Messdauer unverändert bleiben, muss hier „1“ gewählt werden.

4.1.7 Rohrbruchalarm

Dauer nach welcher Zeit der angegebene Durchfluss überschritten sein muss, damit eine Alarmmeldung ausgelöst wird.
 Max. 255 Minuten, größere Werte können über den Messdauer-Multiplikator erreicht werden.
Achtung: Die Messdauer gilt sowohl für den Leck-, als auch für den Rohrbruchalarm

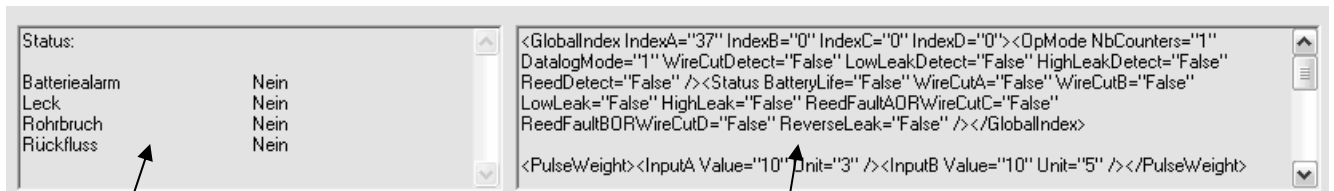
Der Grenzwert (in Impulsen) gibt an ab welchem Durchfluss, in der angegebenen Zeit, der Alarm ausgelöst wird.



Parametrierung für Kanal 1. Sind mehrere Kanäle im Funkmodul aktiviert können die anderen Kanäle ebenfalls parametrierung werden.

Über den Multiplikator wird die angegebene Messdauer vergrößert. Soll die Messdauer unverändert bleiben, muss hier „1“ gewählt werden.

4.1.8 Statusfenster



Gibt Aufschluss ob ein Alarm ausgelöst worden ist.

Zeigt die Befehle für den Lese-/Schreibzugriff des Funkmoduls.
Keine Bedeutung für den Anwender.

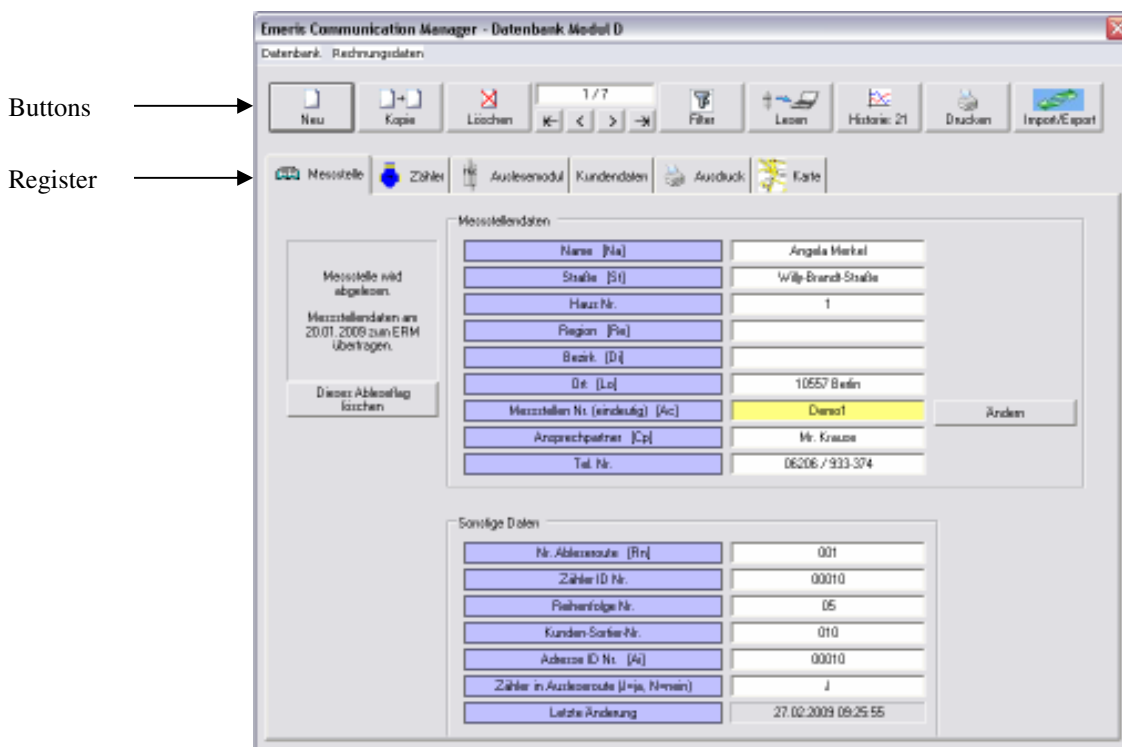
4.2 Modul D

Im Datenbank Modul D finden sich sämtliche Informationen über die einzelnen Messstellen und die eingebauten Funkmodule. Hier kann der Betreiber Informationen über die Messstelle, den Zähler, das Auslesemodul und den Kunden abspeichern.

Neben diesen grundlegenden Informationen gibt es auch die Möglichkeit den Zählerfortschritt grafisch und alphanumerisch darzustellen und die Datenbank nach Excel zu exportieren.

4.2.1 Bedienung

Nach Starten von Modul D erscheint folgendes Fenster:



Über die „Buttons“ können neue Datensätze angelegt werden, Kopien von bestehenden erstellt werden und einzelne Einträge gelöscht werden.

Über die Pfeiltasten kann zwischen den einzelnen Datenbankeinträgen umgeschaltet werden. Die inneren beiden Pfeile gehen jeweils einen Messstelleneintrag vor oder zurück. Die äußeren beiden Pfeile gehen zu dem Ersten bzw. zu dem letzten Datenbankeintrag. Die Erste der beiden Zahlen über den Pfeilen gibt an, welcher Messstelleneintrag ausgewählt ist und die zweite Zahl zeigt die Gesamtzahl der Messstellen an.

Mittels dem Button „Filter“ und speziellen Schlüsselwörtern kann die Anzahl der angezeigten Datensätze eingeschränkt werden.

Die „Historie“ bildet durch die abgespeicherten Zählerstände von der betreffenden Messstelle ein grafisches Diagramm, über das Verbrauchsverhalten des Kunden. Der angezeigte Zeitraum und die Darstellungsform kann frei gewählt werden.

Soll eine Messstelle direkt ausgelesen werden, kann über den Button „Lesen“ direkt das Konfigurations-Modul C geöffnet werden und die angegebene Funkmoduladresse wird automatisch eingefügt.

Der Datenbankinhalt kann auch nach Excel oder zum EMERIS Route Manager übertragen werden. Hierzu wird der Button „Import/Export“ verwendet.

4.2.2 Pflichteingabefelder

Um einen Datensatz aktiv zu verwenden und auszulesen, ist es wichtig die gelb hinterlegten Felder in den einzelnen Registern auszufüllen und darauf zu achten, dass die Messstellen Nr. (im Register Messstelle) nur einmal pro Datenbankeintrag vorkommen darf.

Der Eintrag Impulswertigkeit (im Register Zähler) muss korrekt eingetragen sein, um die richtige Verarbeitung der ausgelesenen Werte zu garantieren.

Um die Datenerfassung über ein Funkmodul zu aktivieren ist es wichtig im Register „Auslesem modul“ die Datenerfassung auf „Funk TRC600“ zu setzen. Die Auswahl „TRA500“ wird benötigt wenn das vorherige Funksystem der Firma ELSTER eingesetzt wird. Alle Funkkomponenten die seit 2005 verkauft werden sind vom Typ TRC600. Das System „Versa Probe“ ist ein Encoder ähnliches Erfassungssystem, bei dem die Daten über ein Handheld ausgelesen wird. Das Auslesem modul wird dabei durch das Handheld induktiv mit Strom versorgt.

Emeris Communication Manager - Datenbank Modul D

Datenbank: Rechnungsdaten

Neu Kopie Löschen Filter Lesen Historie: 21 Drucken Import/Export

Messstelle Zähler Auslesem modul Kundendaten Ausdruck Karte

Messstellendaten

Name [Na]	Angabe Merkmal
Straße [St]	Wilf-Bronck-Straße
Haus-Nr.	1
Postfach [Po]	
Bauz. [D]	
Ort [Lo]	10557 Berlin
Messstellen Nr. (eindeutig) [Ac]	Demo1
Ansprechpartner [Cp]	Mr. Krause
Tel. Nr.	06206 / 933-374

Messstelle wird abgelesen.
Messstellendaten aus 20.01.2009 zum ERM übertragen.
Dieser Ableserfolg löschen

Ändern

Sonstige Daten

Nr. Ableseroute [Fr]	001
Zähler ID Nr.	00010
Fehlerfolge Nr.	05
Kunden-Sortier-Nr.	010
Adresse ID Nr. [Ad]	00010
Zähler in Ausleseroute [jeja, Nein/sein]	J
Letzte Änderung	27.02.2009 09:25:55

Außerdem müssen die korrekte 15-stellige „Funkadresse“ und der zugehörige Kanal („Eingangs-Nr.“) angegeben werden. Werden zusätzlich Repeater zur Auslesung verwendet sind diese ebenfalls einzutragen.

Achtung: Werden mehrere Repeater verwendet, so ist zu beachten das „Repeater 1“ dem Ausleser am nächsten ist!

Alle weiteren „weiß“ hinterlegten Felder sind für eine Funkauslesung oder Auswertung der Daten nicht zwingend erforderlich und dienen lediglich der Übersichtlichkeit für den Benutzer.

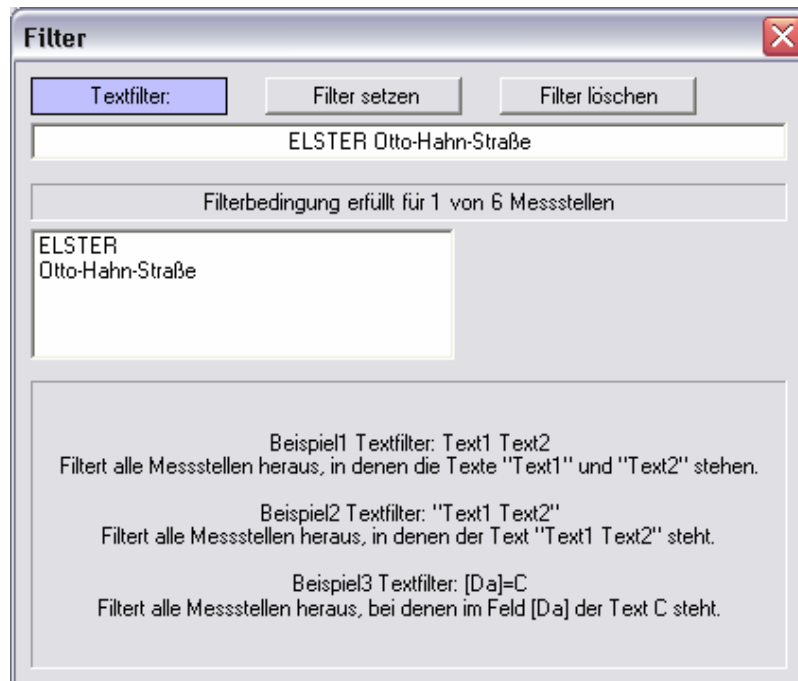
4.2.3 Filterfunktion

Über die Filterfunktion kann die Anzahl der angezeigten Messstellen eingeschränkt werden. Umso mehr Datenbankeinträge hinterlegt sind, umso schwieriger wird es einen Messstelleneintrag über die Pfeiltasten auf Anhieb zu erreichen. Die direkte Auswahl einer Messstelle ist über die Filterfunktion möglich. Es können beliebig viele Stichworte eingesetzt werden, um die Anzahl der angezeigten Messstellen zu minimieren.

Grundsätzlich wird ein „Und“ Filter verwendet. Es werden somit nur die Messstellen angezeigt, bei denen das eingegebene Wort oder die eingegebenen Wörter irgendwo in der Messstelle notiert sind. Hier gibt es keine Einschränkung in welchem Feld die entsprechenden Worte hinterlegt sind. Bei der Eingabe mehrerer Suchwörter, müssen diese auch nicht in ein und demselben Feld hinterlegt sein.

In dem untenstehenden Beispiel müssen somit die Wörter „ELSTER“ und „Otto-Hahn-Straße“ in dem Messstelleneintrag vorkommen. (ELSTER im Feld „Name“ und Otto-Hahn-Straße im Feld „Straße“)

Achtung: Groß- und Kleinschreibung sind bei der Filterfunktion unbedingt zu beachten!



Bei der Suche nach beispielsweise allen Einträgen einer bestimmten Straße kann es auch vorkommen das der Straßename aus mehreren Wörtern besteht, wie z.B. Lorscher Weg. Um nach genau diesen Einträgen zu suchen, muss in den Filtertext „Lorscher Weg“ eingegeben werden (mit Anführungszeichen!) Hier werden dann nur die Messstellen herausgefiltert in denen „Lorscher Weg“ in einem Messstellenfeld (hier „Straße“) steht. Es reicht auch aus nur einen Teil des gesuchten Begriffs einzugeben. Wird nach Einträgen mit „Otto-Hahn-Straße“ gesucht, kann in den Filter entweder „Otto-Hahn“ (mit oder ohne Anführungszeichen) oder „Otto Hahn“ (**ohne** Anführungszeichen) eingegeben werden.

Eine weitere hilfreiche Filterfunktion lässt sich über die Kurzzeichen der Messstelleneinträge nutzen.

Messstellendaten	
Name [Na]	ELSTER Messtechnik
Straße [St]	Otto-Hahn-Straße 25
Haus Nr.	1
Region [Re]	Hessen
Bezirk [Di]	
PLZ, Ort [Lo]	68623 Lampertheim
Messstellen Nr. (eindeutig) [Ac]	2
Ansprechpartner	
Tel. Nr.	

Ändern

Wie in der Abbildung zu sehen ist, gibt es im Register „Messstelle“ einige Kurzbezeichnungen. [Na] steht für Name, [St] für Straße, usw.

Achtung: Auch hier muss in den Filter die exakte Kurzbezeichnung eingegeben werden.
z.B.: [Na]=ELSTER

Die Groß- und Kleinschreibung ist auch hier von entscheidender Bedeutung.

Eine Suche die zu keinem Ergebnis führen würde, wäre:

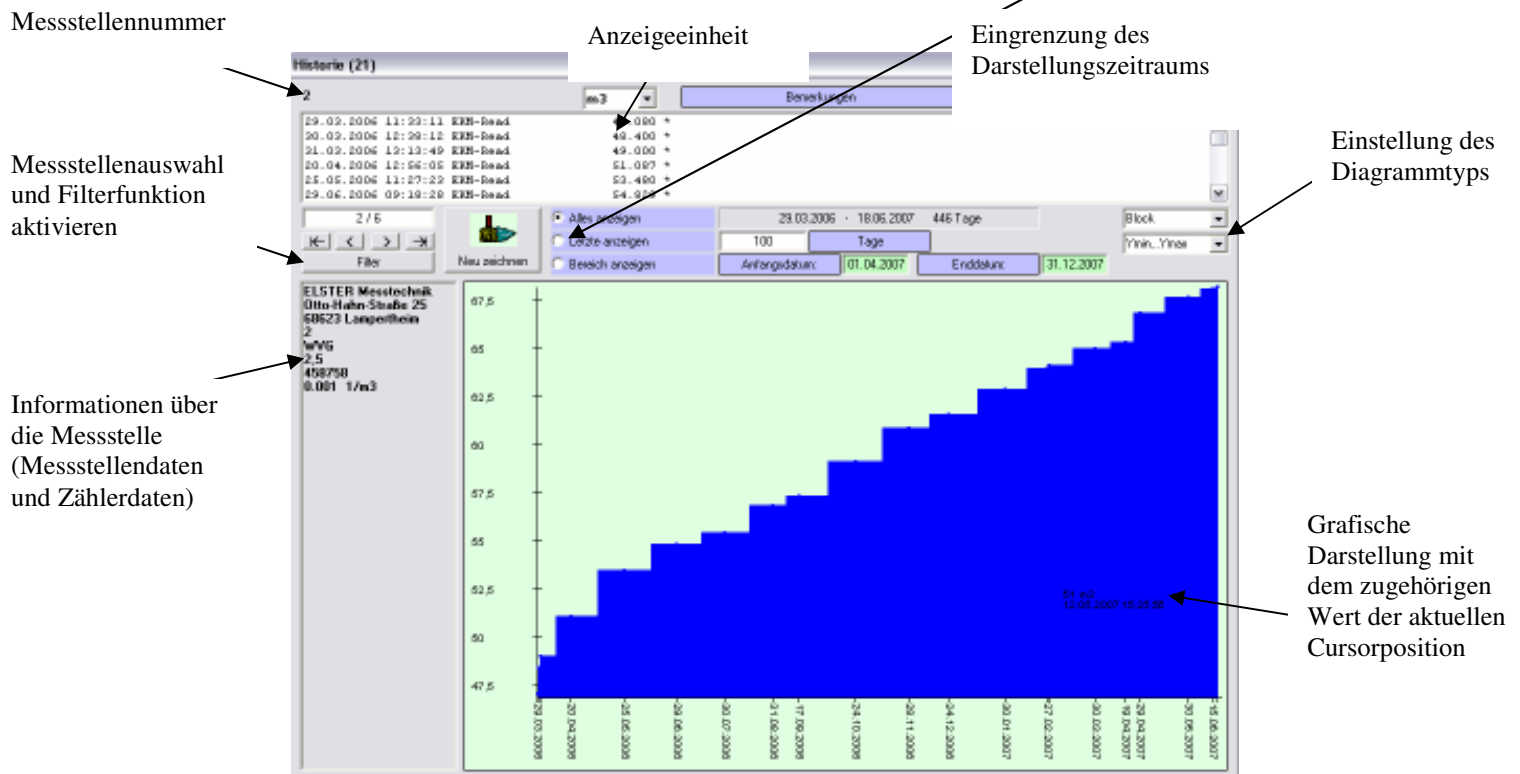
z.B.: [na]=ELSTER oder [NA]=ELSTER

Bei dieser Filtervariante darf nach der eckigen Klammer und nach dem Gleichzeichen kein Leerzeichen folgen. Als Kriterien können auch mehrere Kurzbezeichnungen dienen. Diese werden dann durch ein Leerzeichen getrennt.

z.B.: [Na]=ELSTER [St]=Otto

4.2.4 Historie

Mittels der Historie kann der Zählwerksfortschritt über die gesamte Zeit oder einen bestimmten Zeitraum grafisch dargestellt werden. Hierbei werden die Werte zum Zeitpunkt der Auslesung und die abgespeicherten Datenloggerwerte aus dem Funkmodul verwendet.



Auch in der Historienansicht kann über das Messstellenauswahlfeld eine beliebige Messstelle angezeigt werden. Die Filterfunktion arbeitet genauso wie in Kapitel 4.2.3 beschrieben. Um den angezeigten Bereich individuell eingrenzen zu können, kann ein Anfangsdatum und Enddatum eingegeben werden. Sobald hier an einem der beiden Einträge eine Änderung vorgenommen wird, wechselt die Markierung automatisch auf den Punkt „Bereich anzeigen“. Es ist wichtig ein korrektes Datum im Format „TT.MM.YYYY“ einzugeben. Andernfalls ist das entsprechende Datumsfeld Rot hinterlegt und eine Auswertung ist nicht möglich. Die Informationen über die Messstelle auf der linken Bildschirmseite, enthalten folgende Einträge:

- Messstellenname
- Straße
- Plz, Ort
- Messstellen Nr.
- Zählertyp
- Zählergröße
- Zählernummer
- Impulswertigkeit
- Ablesezyklus
- Minimaler Verbrauch
- Maximaler Verbrauch

Ist in einem dieser Eingabefelder nichts hinterlegt, bleibt die entsprechende Zeile leer.

4.2.5 Drucken

Ab der ECM Version 3.01b gibt es im Modul D die Möglichkeit Verbrauchsübersichten und Rechnungen zu drucken. Hierzu wurde die Registerkarte Ausdruck hinzugefügt.

Zusätzlich befindet sich noch ein Druckbutton in der oberen Liste.

Es kann grundsätzlich gewählt werden ob eine Verbrauchsübersicht oder eine Rechnung gedruckt werden soll.

Wird der Button „Drucken“ aus der oberen Liste gedrückt, kann man in einem neuen Fenster auswählen ob eine Verbrauchsübersicht oder eine Rechnung gedruckt werden soll. Anschließend werden alle gefilterten Messstellen gedruckt. Sind keine Messstellen gefiltert, werden alle vorhandenen Messstellen gedruckt!

Um eine einzelne Messstelle zu drucken, muss zunächst die Messstelle ausgewählt werden. Anschließend muss in der Wertetabelle ein Zeitraum ausgewählt werden. Dieser darf nur aus einem Startdatum und einem Enddatum bestehen!

Wird keine „Mitteilungs-/Rechnungsadresse“ angegeben, wird die Adresse aus dem Register „Messstelle“ verwendet.

Neben individuellen Zahlungsbedingungen oder Bemerkungen können auch die einzelnen Preise und Steuersätze für Wasser, Abwasser und Zählermiete gesetzt werden.

Sind alle notwendigen Eingaben vorgenommen, sollte der Druck über den „Drucken“ Button unter „Zahlungsbedingungen/Bemerkungen“ gestartet werden. Möchten Sie die Rechnung oder die Verbrauchsübersicht vorher noch einmal ansehen, dann drücken Sie „Anzeigen“. Nun öffnet sich das Worddokument mit den Rechnungsdaten der aktuellen Messstelle.

Es öffnet sich nun ein Worddokument, in dem Sie auf „Makros aktivieren“ klicken. Der Druck wird anschließend gestartet.

Das Grundlayout der Verbrauchsübersicht/Rechnung kann individuell angepasst werden.

Hierzu muss im Installationsverzeichnis die Word-Datei „PrintMacroVorlage.dot“ geöffnet werden. Diese findet sich normalerweise im Ordner:

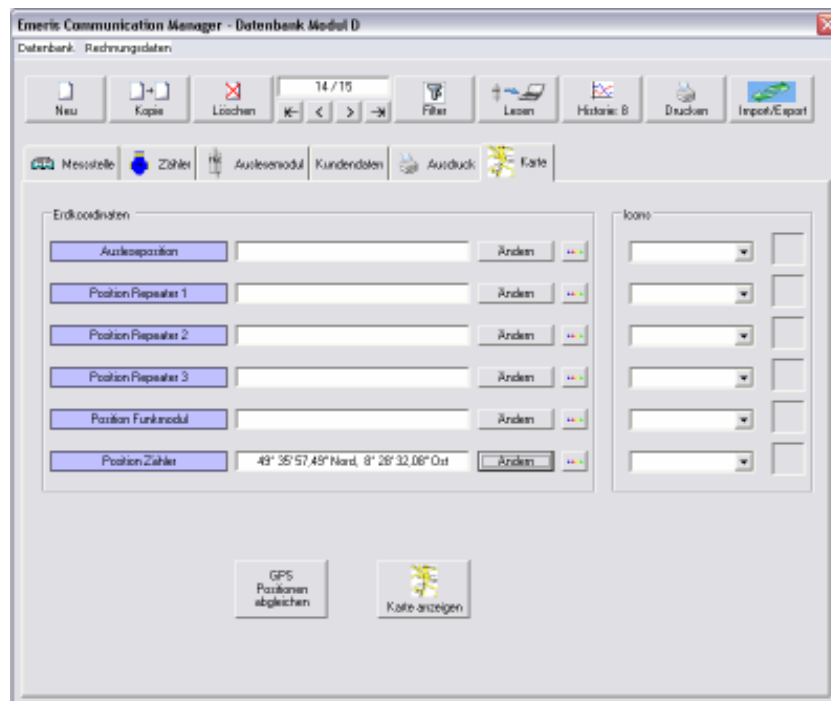
C:\Programme\ELSTER Messtechnik GmbH\ECM\Custom data

Nachdem Sie die Word-Datei nach Ihren Bedürfnissen geändert haben, müssen Sie diese wieder unter dem gleichen Dateinamen abspeichern.

Achtung: Hier ist besonders auf das Dateiformat **.dot** zu achten

4.2.6 Karte

In der Kartenansicht können Sie für jede Messstelle individuell verschiedene Karten hinterlegen. Hierfür können sowohl JPG als auch BMP Dateien genutzt werden. Durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf dem „Icons“ Feld, können Sie das aktuell ausgewählte Grafiksymbold für alle **gefilterten** Messstellen übernehmen.



Um die GPS basierte Reihenablesung zu nutzen, müssen bei den jeweiligen Messstellen die Koordinaten der AUSLESPOSITION gesetzt sein!

Gehen Sie hierzu auf den Button **Ändern** hinter dem Feld **AUSLESEPOSITION** und geben Sie die Koordinaten in dem von Ihnen vorliegenden Format ein.

The screenshot shows a dialog box titled "Eingabe Erdkoordinaten". It contains two rows of input fields. The first row is for latitude, with a dropdown menu set to "Breitengrad", and radio buttons for "Nord" (selected) and "Süd". The second row is for longitude, with a dropdown menu set to "Längengrad", and radio buttons for "Ost" (selected) and "West". Each row has three input boxes for degrees, minutes, and seconds, followed by a double quote symbol. At the bottom, there are radio buttons for "Eingabe Grad/Minute/Sekunde" (selected) and "Eingabe Grad dezimal", along with a "Löschen" button with a red X icon.

Um dem Programm eine neue Karte hinzuzufügen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Machen Sie einen Screenshot eines Kartenausschnitts aus beispielsweise Google Maps oder Microsoft Virtual Earth. Notieren Sie die Erdkoordinaten der oberen linken und der unteren rechten Ecke der Grafik (**Sie müssen ggf. die Koordinaten in „Grad“, „Minuten“ und „Sekunden“ umrechnen!**)
- Speichern Sie den Kartenausschnitt als JPG oder BMP Datei (z.B. Lampertheim1.jpg)
- Speichern oder kopieren Sie die Datei in folgendem Ordner:
C:\Programme\Emeris Communication Manager\ECM\Custom data\Map
- Nun müssen Sie eine „txt“ Datei mit dem Namen der Bilddatei erstellen (in unserem Fall Lampertheim01.txt) in der folgender Text eingetragen ist:

Erdkoordinate auf Karte oben-links / Terrestrial coordinate of the map in the upper left corner

Breite / Latitude: 0° 0' 0" N

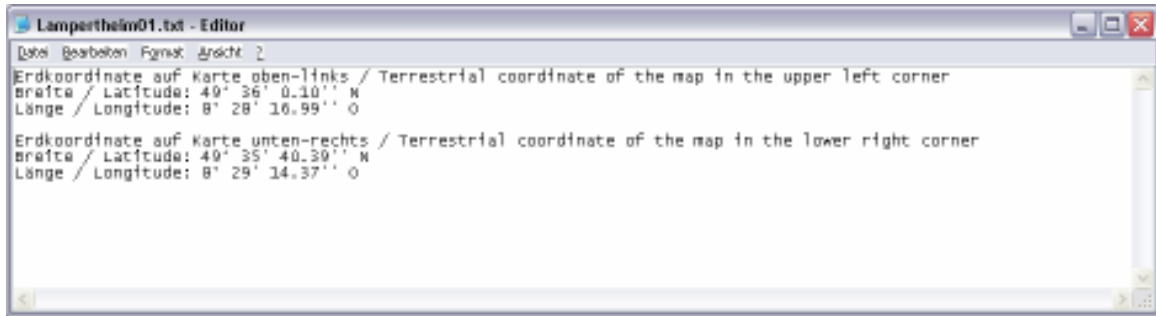
Länge / Longitude: 0° 0' 0" O

Erdkoordinate auf Karte unten-rechts / Terrestrial coordinate of the map in the lower right corner

Breite / Latitude: 0° 0' 0" N

Länge / Longitude: 0° 0' 0" O

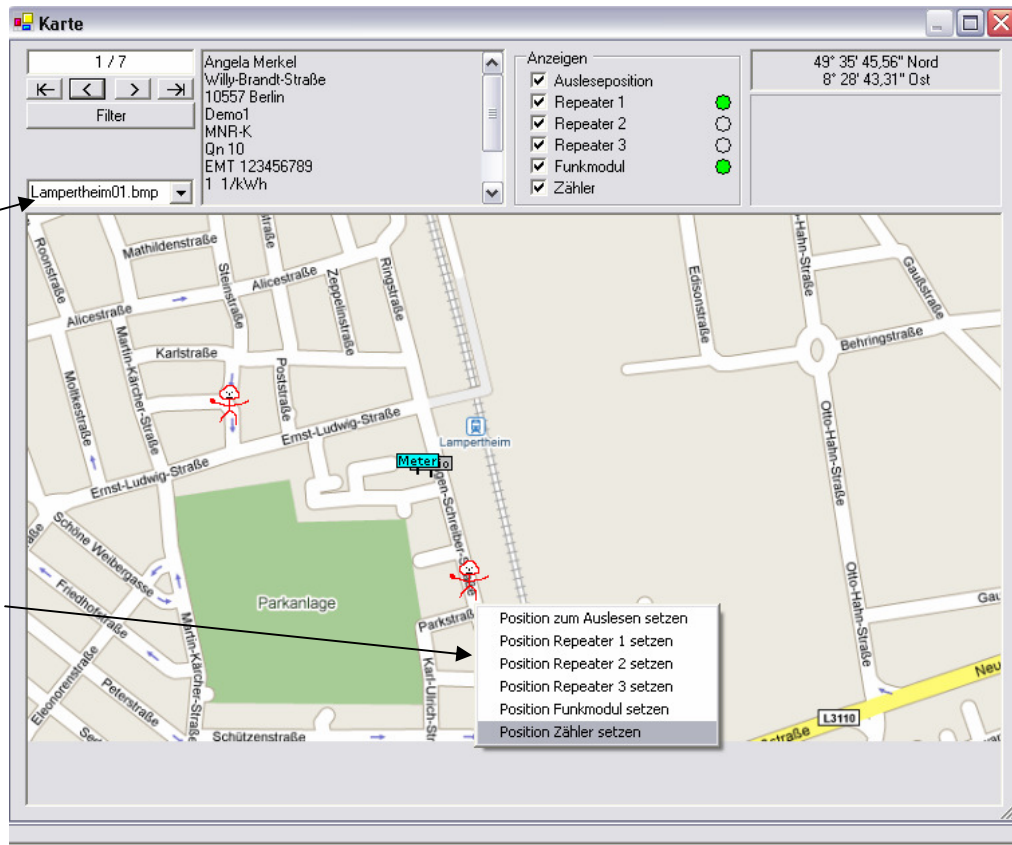
- Ersetzen Sie die „0“ durch die notierten Koordinaten Ihres Kartenausschnitts.
- Sie können natürlich auch eine bestehende „txt“ Datei öffnen, die Koordinaten darin abändern und die Datei dann unter einem anderen Namen wieder neu abspeichern.



Nachdem Sie die „txt“ Datei und die Bilddatei gespeichert haben, können Sie ECM öffnen und im Modul D unter dem Register Karte den Button „Karte anzeigen“ drücken. Nun können Sie einer oder mehreren Messstellen dieselbe oder unterschiedliche Karten hinzufügen.

Ändern Sie hier die aktuelle Karte, die der Messstelle zugeordnet ist

Kontextmenü erscheint durch Drücken der rechten Maustaste



Sie können den Funkmodul, den Repeater oder den Zählerstandort durch einen Klick der rechten Maustaste an der passenden Stelle auf der Karte vergeben.

Die vorgegebenen Icons können durch selbst gestaltete Icons ergänzt werden. Speichern Sie hierzu eine „.ico“ Datei (das Icon **muss** eine Auflösung von 32x32 Pixel haben) in folgendem Verzeichnis ab:

C:\Programme\Emeris Communication Manager\ECM\Custom data

Stellen Sie dabei sicher, dass der Dateiname mit dem Wort „map“ (mapCustomFlag.ico) beginnt.

5 Modul M

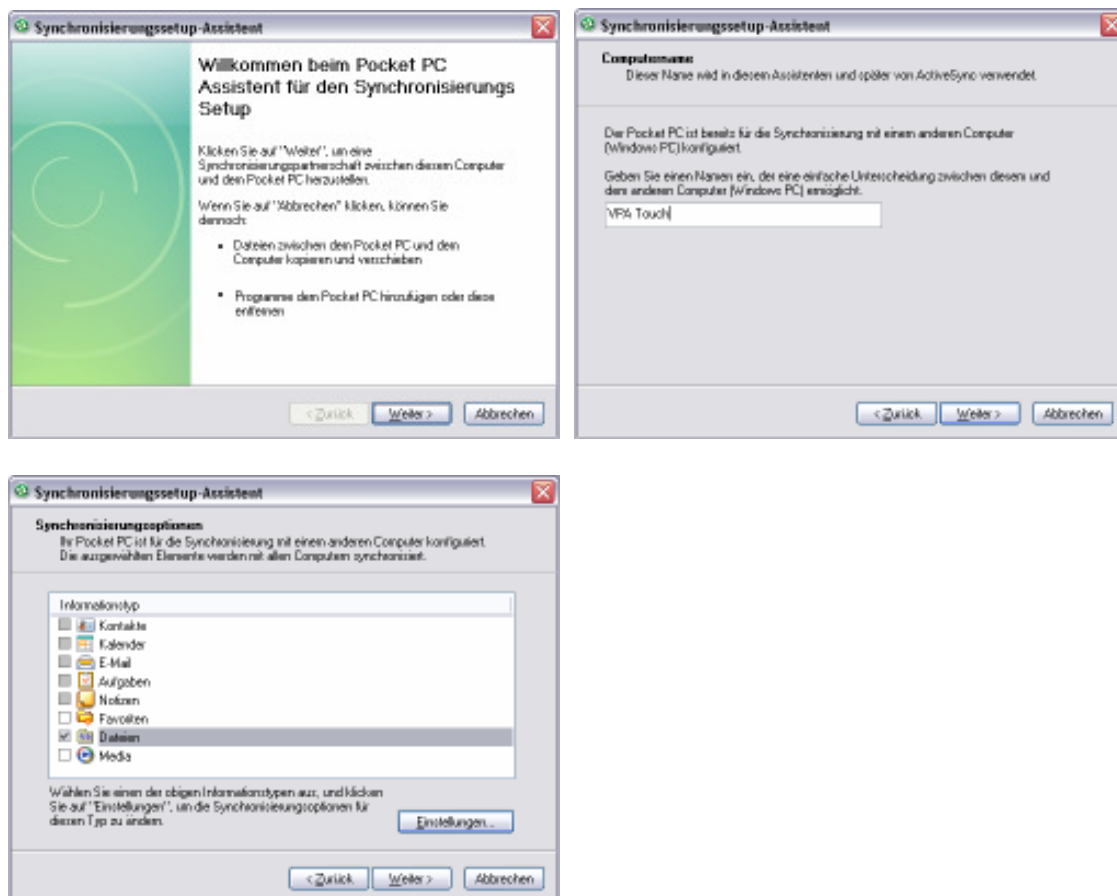
Das ECM Modul M dient der Übertragung von Ausleserouten zu einem PDA oder Smartphone mit Windows Mobile Betriebssystem. In Verbindung mit der TRC604B Bluetooth Antenne kann so eine Funkauslesung erfolgen.

5.1 Installation

Zunächst muss die Modul M Erweiterung mit dem Lizenzcode aktiviert werden (siehe Punkt 3 „Programmstart“).

Überprüfen sie zunächst ob das Programm „Active Sync“ von Microsoft auf ihrem Rechner installiert haben. Ist dies nicht der Fall, können Sie sich „Active Sync“ kostenlos im Internet herunterladen.

Nach erfolgreicher Installation müssen Sie das PDA mit Ihrem Computer synchronisieren und einstellen welche Dateien ausgetauscht werden sollen.



Geben Sie dem Pocket PC zunächst einen Computernamen und wählen Sie anschließend die zu synchronisierenden Ordner aus. Es muss auf jeden Fall der Informationstyp „DATEIEN“

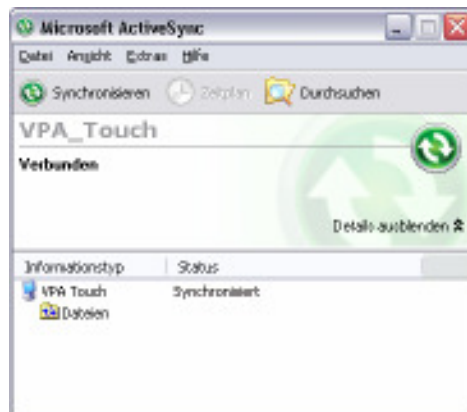
ausgewählt werden. Das Programm legt nun standardmäßig einen Ordner im Verzeichnis „Eigene Dateien“ auf Ihrem Rechner an.

Dieser lautet in der Regel:

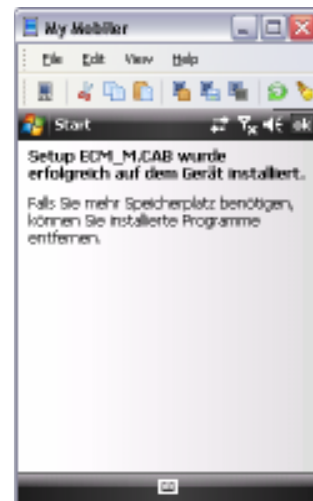
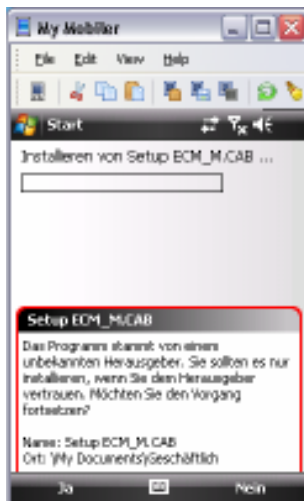
„PDA-Bezeichnung“ **My Documents**

Der Pfad dazu sieht folgendermaßen aus:

C:\Dokumente und Einstellungen**IhrBenutzername**\EigeneDateien\VPA_Touch My Documents



Kopieren Sie anschließend die Datei „Setup_ECM_M.cab“ auf den Pocket PC. Kopieren Sie hierzu die Datei aus dem Installationsordner (standardgemäß: C:\Programme\ELSTER Messtechnik GmbH\ECM\System) in den „My Documents“ Ordner Ihres PDA's in dem Verzeichnis „Eigene Dateien“.



Führen Sie dann die Datei auf dem Pocket PC aus. Beantworten Sie den Sicherheitshinweis mit „Ja“. Wählen Sie dann einen Speicherplatz aus (z.B. Gerät oder Speicherkarte) und warten Sie bis das Programm installiert ist. Abschließend erhalten Sie die Meldung, das „Setup_ECM_M.CAB“ erfolgreich installiert wurde.

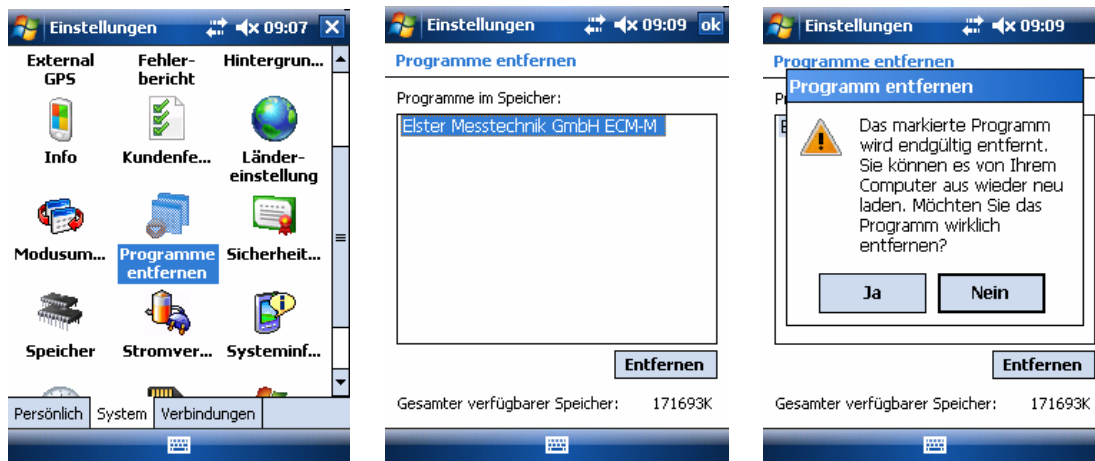
5.1.1 Installation einer neuen Version von Modul M

Um eine aktuellere Version der ECM Modul M Software zu installieren, müssen Sie die alte Version auf dem PDA zunächst deinstallieren.

Hierfür gehen Sie folgendermaßen vor:

Gehen Sie auf dem PDA unter dem Startmenü auf den Punkt Einstellungen und wählen Sie dort das Register „System“.

Jetzt wählen Sie den Menüpunkt „Programme entfernen“.



Markieren Sie anschließend das Programm „Elster Messtechnik GmbH ECM-M“ und klicken Sie dann auf „Entfernen“. Den folgenden Hinweis bestätigen Sie mit „Ja“.

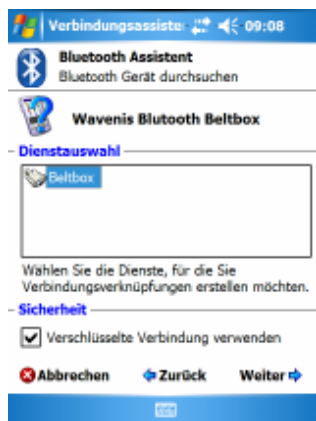
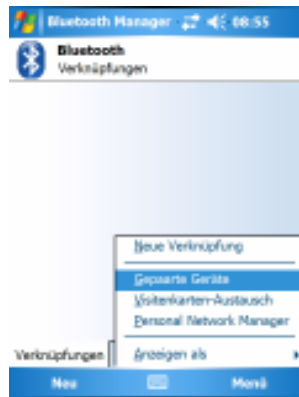
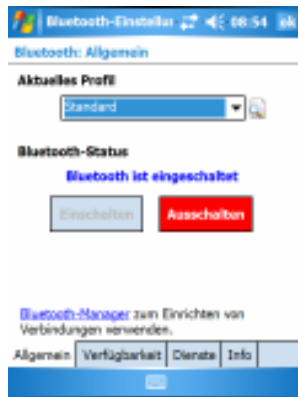
Um die neue Version nun zu installieren gehen Sie analog zu dem Punkt 5.1 Installation in dieser Anleitung vor.

5.2 Einrichtung der Bluetooth Funkantenne in Windows Mobile 5

Als nächsten Schritt richten Sie die Bluetooth Verbindung zwischen dem Pocket PC und der Bluetooth Antenne ein. Hierzu gehen Sie auf Ihrem Pocket PC in das Menü „Verbindungen“ und wählen Bluetooth aus. Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth Schnittstelle eingeschaltet ist. Dann wechseln Sie in den „Bluetooth-Manager“. Wählen Sie rechts unten den Punkt „Menü“ → „Gepaarte Geräte“ aus. Klicken Sie dann auf das Suchen Symbol mit der Lupe rechts von dem Geräte-Eingabefeld. Sofern die Bluetooth Antenne eingeschaltet ist, finden Sie das Gerät „Wavenis Bluetooth Belt“. Wählen Sie dieses aus und geben Sie als Kennwort die **0000** ein. Anschließend verlassen Sie mit „ok“ das Menü. Sie befinden sich nun wieder im Bluetooth Manager unter dem Register „Verknüpfungen“. Wählen Sie nun „Neu“. Im Bluetooth-Verbindungsassistenten wählen Sie nun den Punkt „Bluetooth Gerät durchsuchen“. Sobald die Wavenis Antenne erscheint, wählen Sie diese aus. Bei der Dienstausswahl markieren Sie die Funktion „Beltbox“ und unter „Sicherheit“ setzen Sie den Hacken bei „Verschlüsselte Verbindung verwenden“. Anschließend klicken Sie „Weiter“.

Die Einrichtung der Bluetooth Antenne ist nun abgeschlossen.

Die unten folgenden Abbildungen zeigen die soeben beschriebenen Schritte als Bildfolge auf dem PDA.



5.3 Einrichtung der Bluetooth Funkantenne in Windows Mobile 6

Als nächsten Schritt richten Sie die Bluetooth Verbindung zwischen dem Pocket PC und der Bluetooth Antenne ein. Hierzu gehen Sie auf Ihrem Pocket PC in das Menü „Verbindungen“ und wählen Bluetooth aus. Suchen Sie anschließend nach allen verfügbaren Bluetooth Geräten. Sofern die TRC604B Antenne eingeschaltet ist, wird das Gerät „Wavenis bluetooth Beltbox“ gefunden. Wählen Sie dieses aus und richten Sie es als seriellen Anschluss ein.



Als nächstes wählen Sie im Bluetooth Menü den Unterpunkt „COM-Anschlüsse“ aus. Erstellen Sie einen neuen ausgehenden Anschluss mit der „Wavenis bluetooth Beltbox“. Der ausgewählte Anschluss sollte COM 6 sein. Ist dieser Anschluss nicht verfügbar oder nicht auszuwählen (Bsp.: HP IPaq), kann ein beliebiger vorhandener COM Port zwischen COM 1 und COM 9 eingestellt werden.

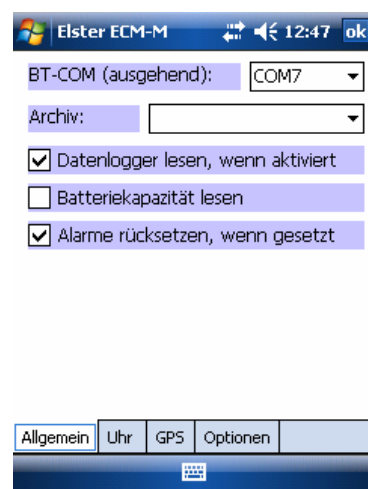
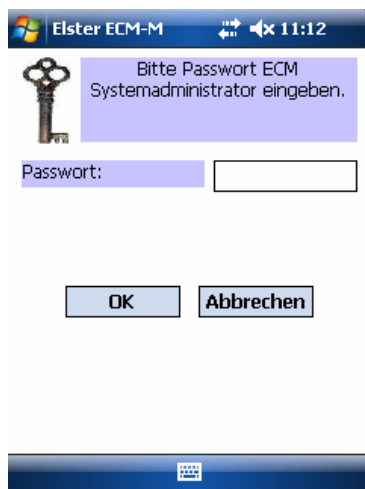


Sollte während der Installation der Bluetooth Antenne ein Pin oder Passwort benötigt werden, geben Sie „0000“ ein.

Nach der Einrichtung können Sie ECM Modul M das Erste Mal starten. Wurde ein anderer COM-Port als COM 6 gewählt, müssen Sie in der PDA Software über „Menü“ → „Extras“ → „Konfiguration“ den gewählten ausgehenden COM Port neu einstellen.

Um in dieses Menü zu gelangen wird bei jedem Programmstart ein Passwort benötigt. Dieses lautet: **admin001**

Das Passwort kann **nicht** verändert werden.

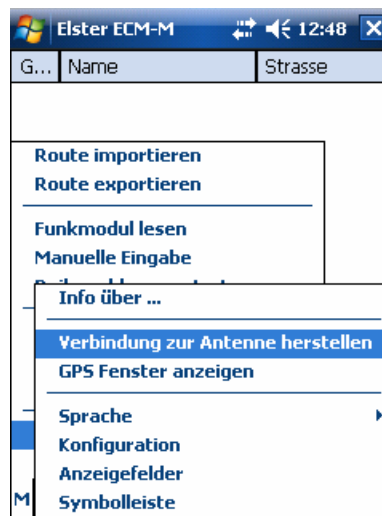


5.4 Programmeinrichtung von Modul M

Verbindung zur Antenne:

Um zu sehen ob die Einrichtung der Antenne erfolgreich war, starten Sie auf dem PDA das Programm „Elster ECM-M“ und wählen links unten im Menü „M“ den Punkt „Extras“ und anschließend „Verbindung zur Antenne herstellen“. Erscheint nun die Information: „Verbindung mit der Antenne erfolgreich hergestellt“ war die Einrichtung erfolgreich.

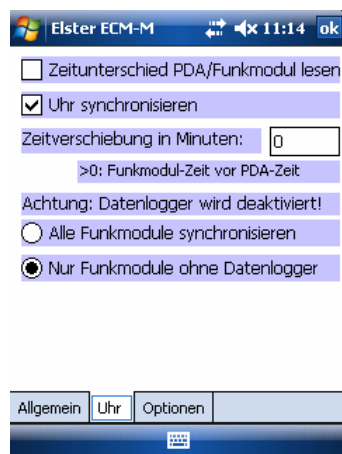
Achtung: Stellen Sie sicher das die Bluetooth Antenne eingeschaltet und voll aufgeladen ist!



Auszulesende Daten und Synchronisation der Funkmodule:

Unter dem Menüpunkt „Extras“ → „Konfiguration“ können Sie unter der Registerkarte „Allgemein“ zunächst bestimmen ob die gespeicherten Datenloggerwerte mit ausgelesen werden. Sollen diese erfasst werden setzen Sie einen Hacken in das entsprechende Feld.

Unter der Registerkarte „Uhr“ können Sie bestimmen ob die Uhrzeit der Funkmodule mit der Uhrzeit des PDA synchronisiert werden soll.



Wenn Sie die Uhrzeit synchronisieren müssen Sie auf folgendes achten:

- Sofern der Datenlogger aktiv ist, wird dieser nach jeder Uhrzeitsynchronisation **deaktiviert!** Dies hängt damit zusammen, dass eine Uhrzeitänderung im Funkmodul die gespeicherten Datenloggerwerte eventuell unbrauchbar macht. Der deaktivierte Datenlogger kann **erst seit der Version 3.21** mit der ECM PDA Software aktiviert werden. Andernfalls ist das ECM Modul C notwendig (dieses Problem ist in den FAQ's, Frage 4 näher erklärt). Wenn Sie dies vermeiden möchten wählen Sie den Punkt „Nur Funkmodule ohne Datenlogger“.
- Ist der Datenlogger deaktiviert hat die Uhrzeitsynchronisation keine Auswirkungen. Es kann bedenkenlos „Alle Funkmodule synchronisieren“ gewählt werden.
- Haben Sie lediglich einen Haken bei „Zeitunterschied PDA/Funkmodul lesen“ gesetzt, hat dies bei ein- oder ausgeschaltetem Datenlogger **keine Auswirkungen**.

Angezeigte Felder:

Unter dem Menüpunkt „Extras“ und „Anzeigefelder“ können die dargestellten Spalten individuell aktiviert oder deaktiviert werden. Hier können sämtliche Felder aus der Datenbank von ECM Modul D übernommen werden.

Es empfiehlt sich die Felder anzeigen zu lassen, mit denen eine eindeutige Messstellenidentifikation möglich ist. Zu diesen zählen beispielsweise die Messstellenbezeichnung, die Straße, der Ort oder die Zählernummer.

Manuelle Eingabe:

Ist eine Messstelle im ECM-M ausgewählt kann mittels des Menüpunkts „manuelle Eingabe“ der Zählerstand korrigiert oder verändert abgespeichert werden.

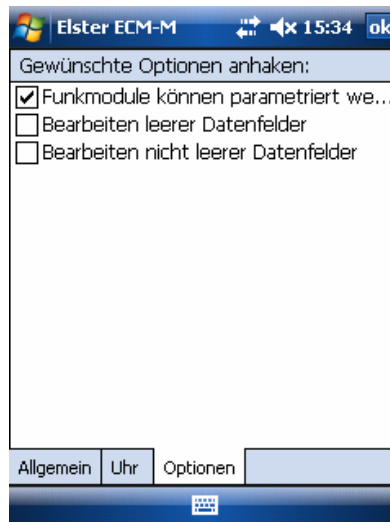
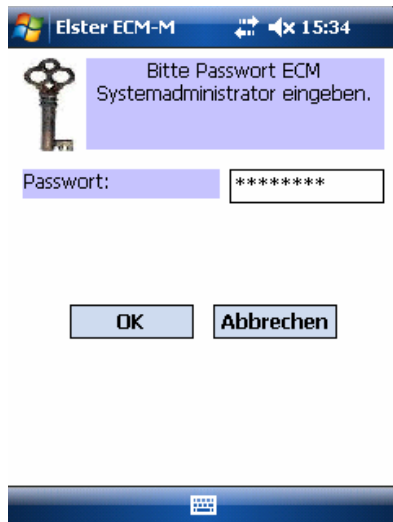
Achtung: Der manuell eingegebene Zählerstand wird **nicht** in das Funkmodul geschrieben! Die PDA Software bietet erst **ab Version 3.21** eine Schreibmöglichkeit. Alle vorherigen Versionen können die Funkmodule **nur** auslesen.

Benutzerrechte setzen:

Es kann definiert werden ob der PDA Benutzer die Funkmodule nur auslesen kann oder ob er auch Änderungen, zum Beispiel am Zählerstand oder dem Datenloggerintervall, vornehmen darf. Hierzu wählen Sie im Menü „Extras“ unter „Konfiguration“ das Register „Option“. Das Passwort hierfür lautet „**admin001**“. Dann wählen Sie welche Rechte der Nutzer haben soll. Folgende Rechte können definiert werden:

- Funkmodule können parametrisiert werden
- Bearbeiten leerer Datenfelder (Datenfelder die im Modul D nicht gepflegt bzw. in denen kein Eintrag ist, können geändert werden)
- Bearbeiten nicht leerer Datenfelder (Datenfelder die im Modul D gepflegt bzw. in denen ein Eintrag vorhanden ist, können geändert werden).

Achtung: Bei den beiden letzten Rechten, werden bei der Synchronisierung des PDA's mit dem PC die geänderten Einträge auch im Modul D verändert!



5.5 Routenübertragung vorbereiten und durchführen

Die Ausleserouten müssen im Datenbankmodul D eingerichtet werden.

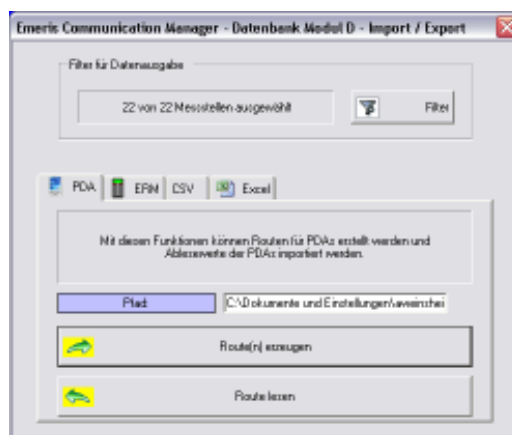
Hierzu müssen Sie im Register „Messstelle“ unter „Sonstige Daten“ das Feld „Nr. Ableseroute [Rn]“ pflegen.

Sollen mehrere Messstellen in eine Route aufgenommen werden, müssen diese den gleichen Eintrag im Feld „Nr. Ableseroute“ haben.

Um nur eine bestimmte Route zu erzeugen setzen Sie einen Filter über die Datenbank.

Als Filterkriterium wählen Sie am besten die Routennummer. (Das Filterkriterium lautet dann: [Rn]= („Ihre Routenbezeichnung“))

Klicken Sie anschließend auf den rechten oberen Button „Import/Export“ in Modul D. Daraufhin öffnet sich folgendes Fenster:



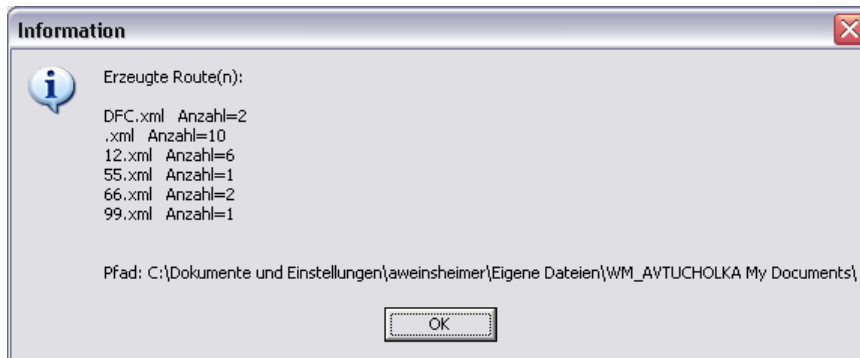
Als Erstes muss das Feld Pfad ausgefüllt werden. Hier muss der Synchronisationsordner eingetragen werden, den Sie bei der Installation von „Active Sync“ ausgewählt haben.

Standardmäßig wird dieser im Ordner „EIGENE DATEIEN“ gespeichert und lautet:

C:\Dokumente und Einstellungen\„Ihr WINDOWS Benutzername“\Eigene Dateien\„Ihre PDA Bezeichnung“\My Documents\

Sobald Sie den Pfad eingegeben haben können Sie den Button „Routen erzeugen“ drücken.

Daraufhin erhalten Sie eine Meldung welche Routen in dem Ordner erstellt worden sind.

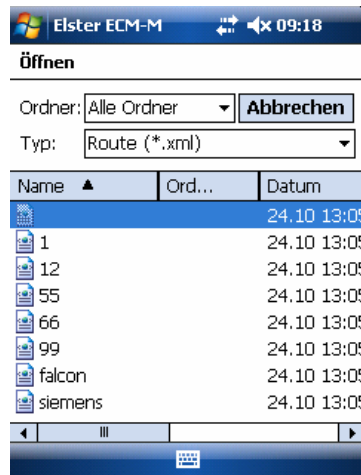
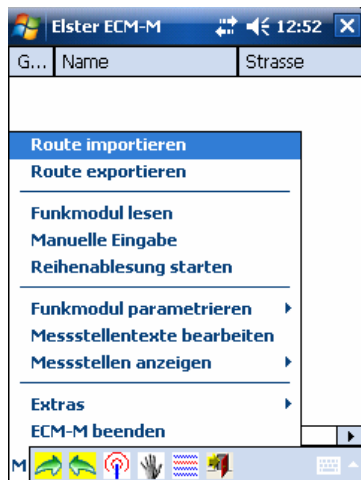


Die Routendatei endet immer mit der Bezeichnung *.xml und „*“ wird durch Ihre Routenbezeichnung ersetzt. Ist ein Filter aktiviert werden entsprechend nur die Routen der gefilterten Messstellen erzeugt.

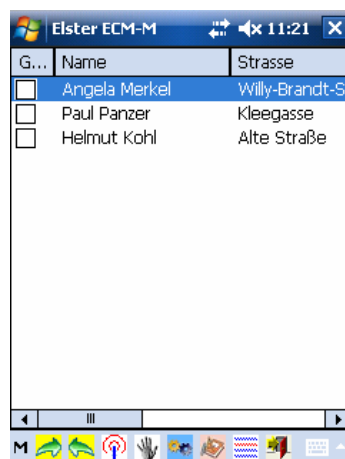
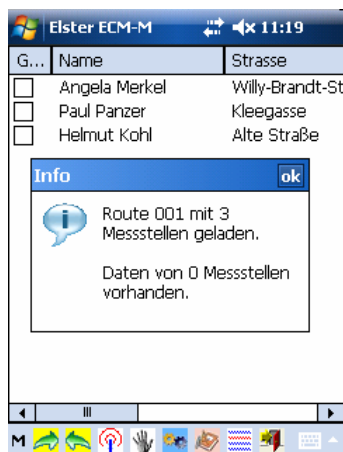
Sobald Sie das PDA jetzt an Ihren PC anschließen synchronisiert Active Sync den Ordner und überträgt die Routen auf das PDA. Dies kann durch den Button „Synchronisieren“ in Active Sync auch manuell erfolgen.

5.6 Manuelle Auslesung der eingespielten Routen im PDA

Wenn Sie die Routen erfolgreich auf das PDA übertragen haben, wählen Sie im ECM-M den Menüpunkt Route importieren oder drücken Sie den gelb hinterlegten Pfeil, der nach rechts zeigt.




Anschließend erhalten Sie eine Übersicht welche Routen auf dem PDA verfügbar sind. Wählen Sie dann die entsprechende Route aus. Das System gibt dann eine Information aus, dass die Route geladen wurde. Wählen Sie nun die auszulesende Messstelle aus und klicken dann das folgende Symbol.



Nach der Auslesung erhalten Sie eine Bestätigung ob die Auslesung erfolgreich war oder nicht.

5.6.1 Manuellen Zählerstand eingeben

Sollten in Ihrer Route auch Messstellen enthalten sein die nicht mit einem TRC Funkmodul ausgerüstet sind oder die nicht reagieren, können Sie über das Symbol  auch manuell einen Zählerstand eintragen. Der manuell eingegebene Zählerstand wird bei der späteren Synchronisation mit dem PC in die Zählerhistorie der Messstelle in Modul D übernommen. Außerdem können unter den Punkten Code 1 – 3 Hinweise eingefügt werden. Über das Bemerkungen Feld können Sie einen beliebigen Text hinterlegen.



Elster ECM-M 10:13 ok

MS-Nr.: Demo3
 Zähler-Nr.: EMT 146820
 Zählertyp: MTH-R


Zählerstand: 232

Bemerkungen:

Code1:
 Code2:
 Code3:

OK Abbrechen

5.6.2 Funkmodul parametrieren


Sobald Sie eine Messstelle markiert haben können Sie über den Button  die Funkmodule parametrieren. Es wird automatisch die Funkadresse der markierten Messstelle eingetragen. Sie können neben der Impulswertigkeit und dem Zählerstand auch sämtliche Funktionen, analog zu Modul C, parametrieren.

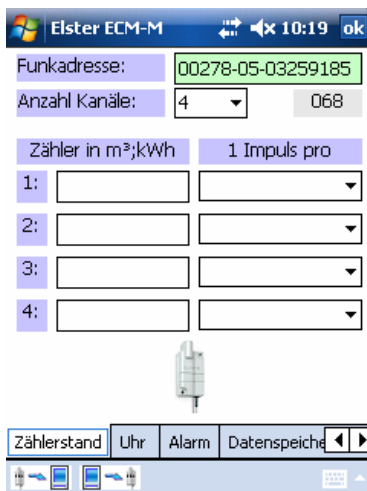
Nutzen Sie hierzu die Register:

- Uhr
- Alarm
- Datenspeicher

Unter dem Register sonstiges können Sie die aktuelle Empfangsstärke und die Batteriekapazität anzeigen.

Um die Werte aus dem Funkmodul zunächst zu lesen drücken Sie den Button .

Um dann die neuen Werte in das Funkmodul zu schreiben drücken Sie den Button .



Elster ECM-M 10:19 ok

Funkadresse: 00278-05-03259185

Anzahl Kanäle: 4 068

Zähler in m³/kWh 1 Impuls pro

1:

2:

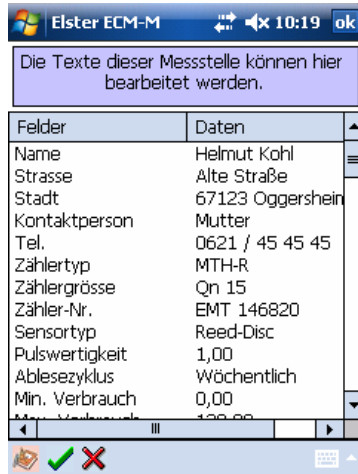
3:

4:


Zählerstand Uhr Alarm Datenspeicher

5.6.3 Messstellentexte bearbeiten

Sie können über den Button  sämtliche Messstellentexte direkt auf dem PDA bearbeiten. Jede Änderung die Sie hier vornehmen wird anschließend bei dem Datenabgleich mit dem PC im Datenbankmodul D übernommen.

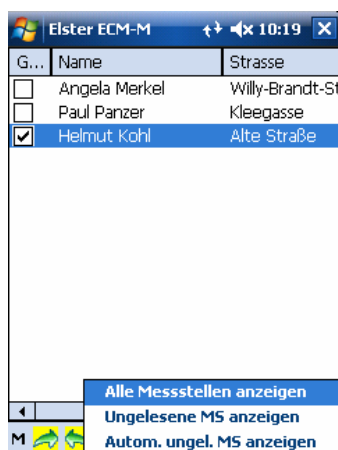


5.6.4 Anzeigeoptionen während der Auslesung

Wenn Ihre Route viele Messstellen beinhaltet, können Sie für eine bessere Übersichtlichkeit bereits ausgelesene Messstellen ausblenden lassen. Drücken Sie hierzu den Button  und wählen Sie anschließend welche Messstellen angezeigt werden sollen.

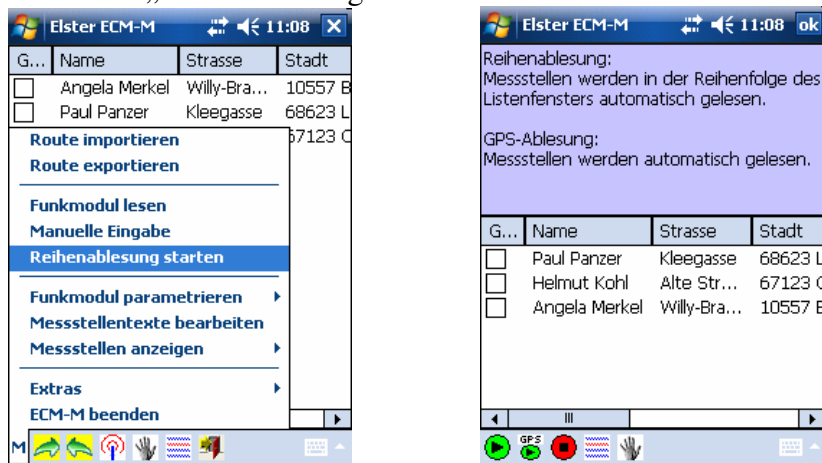
Zur Auswahl stehen hier:

- „Alle Messstellen anzeigen“ → Es werden alle Messstellen der aktuell geladenen Route angezeigt
- „Ungelesene MS anzeigen“ → Es werden alle Messstellen ausgeblendet die zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht ausgelesen wurden.
- „Autom. ungel. MS anzeigen“ → Nach jeder Auslesung wird die ausgelesene Messstelle automatisch ausgeblendet.



5.7 Reihenablesung der eingespielten Routen im PDA

Um die Reihenablesung aufzurufen, laden Sie zunächst eine Route und wählen dann im Menü den Punkt „Reihenablesung starten“ aus.



Anschließend können Sie die Sortierung der Route nach einem Kriterium, wie z.B. Straße, Name, Stadt,... sortieren. Die Reihenablesung startet immer mit der obersten Messstelle und arbeitet sich automatisch Schritt für Schritt nach unten.

Um die Reihenablesung zu starten, wählen Sie links unten den großen schwarzen Pfeil im grünen Kreis aus.

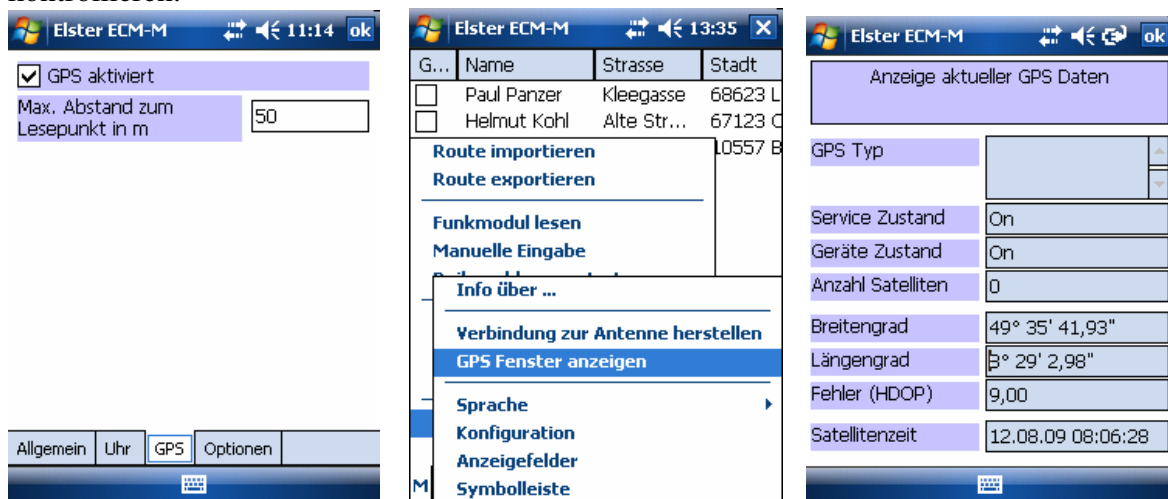
Sie können über die entsprechenden Buttons am unteren Bildschirmrand auch in der Reihenablesung die gelesenen Messstellen ausblenden oder händisch Zählerstände bzw. Kommentare einfügen.

Über den roten „Stopp“ Button können Sie die Reihenablesung jederzeit unterbrechen.

5.8 Reihenablesung GPS basiert der eingespielten Routen im PDA

Zunächst können Sie für die GPS basierte Reihenablesung die Entfernung zur Messstelle einstellen, bei der das PDA versuchen soll das Funkmodul auszulesen.

Hierzu gehen Sie in der Konfiguration in das Register „GPS“ und setzen einen Hacken bei „GPS aktiviert“. Anschließend können Sie den max. Abstand zum Lesepunkt in Metern eingeben ab dem versucht werden soll das Funkmodul auszulesen. Über den Menüpunkt „GPS Fenster anzeigen“ können Sie den aktuellen Verbindungsstatus Ihres GPS Empfängers kontrollieren.



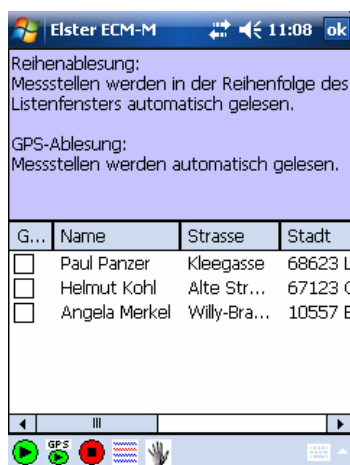
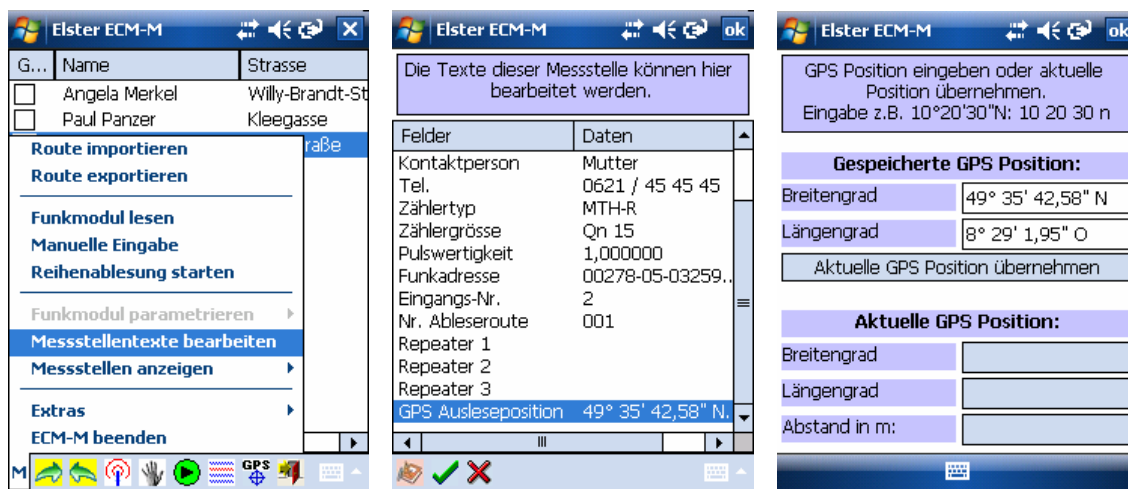
Stellen Sie sicher dass die notwendigen Koordinaten der Messstellen in Modul D eingegeben worden sind (siehe Kapitel 4.2.6 Karte).

Haben Sie dies noch nicht gemacht, können Sie die Koordinaten des Auslesepunktes über das PDA folgendermaßen eingeben:

Wählen Sie zunächst eine Messstelle in Ihrer Route aus. Klicken Sie anschließend im Menü auf „Messstellentexte bearbeiten“ (stellen Sie vorher sicher dass Sie in der „Konfiguration“ die entsprechenden Rechte hierfür gesetzt haben). Wählen Sie danach das Feld „GPS Ausleseposition“ und klicken dann auf das editieren Feld links unten.

Sobald Ihr GPS Sensor die aktuelle Position anzeigt können Sie diese über den Button „Aktuelle GPS Position übernehmen“ speichern.

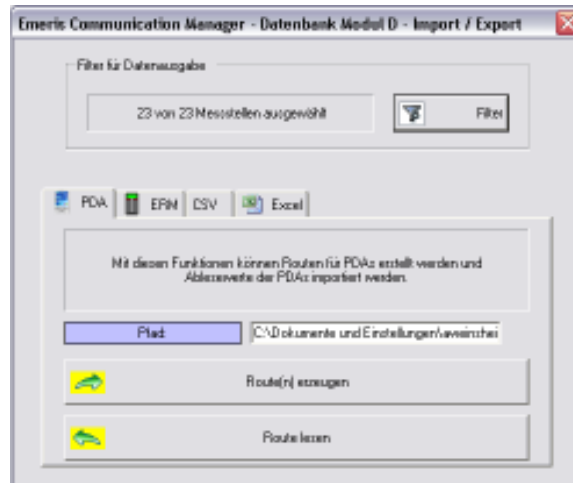
Klicken Sie anschließend recht oben auf „OK“ und bestätigen Sie dann die Änderung über den grünen Pfeil.



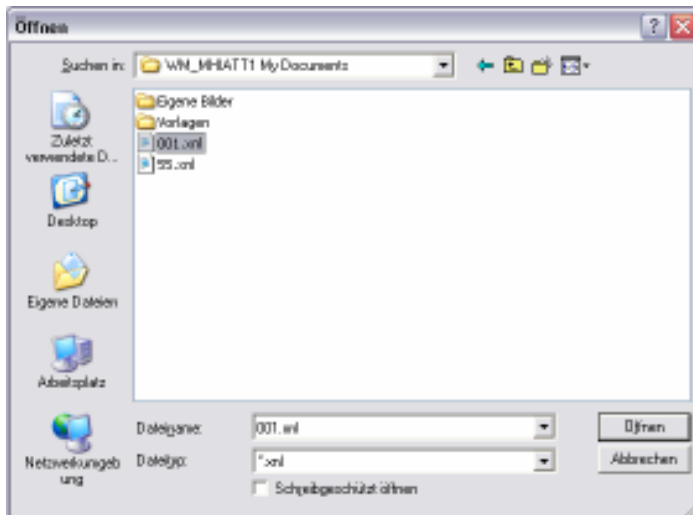
Anschließend kann die GPS Auslesung über den 2. Button mit dem grünen Pfeil und der GPS Überschrift gestartet werden.

5.9 Ausgelesene Routen zurück in den EMERIS Communication Manager übertragen

Nachdem die Funkmodule ausgelesen worden sind, kann das PDA wieder an den PC angeschlossen werden. Active Sync spielt dann die entsprechende Routendatei (*.xnl) in das Stammverzeichnis auf dem PC. Ist die Synchronisation abgeschlossen wählen Sie in Modul D unter dem Punkt „Import/Export“ den Button „Route lesen“



Anschließend öffnet sich ein Windows Fenster in dem Sie die entsprechende *.xnl Datei auswählen können.



Ist der Import der Routendaten erfolgreich erscheint folgendes Fenster.



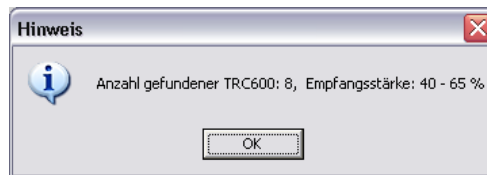
6 Funkmodulparametrierung / Inbetriebnahme vor dem Einbau

Nachdem die Grundfunktion von Modul C, Modul D und Modul M in den vorangegangenen Kapiteln erläutert worden sind, soll nun dargestellt werden, wie man am einfachsten und am schnellsten eine größere Anzahl von Funkmodulen parametriert und in die Datenbank einpflegt.

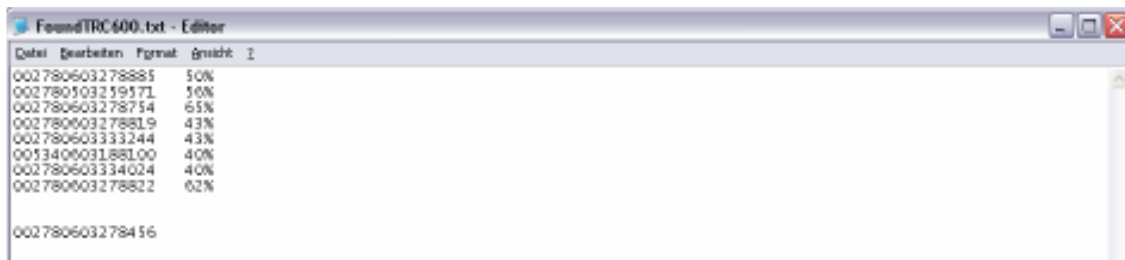
Für einen reibungslosen Ablauf sollten Sie die Funkmodule griffbereit bei sich in der Nähe haben. Es spielt keine Rolle, ob die Module bereits mit einem Zähler verbunden sind oder nicht.

6.1.1 Funkmoduladressen in Modul C einfügen

Je mehr Funkmodule verwendet werden, desto größer ist der Aufwand diese der Funkmodulliste in Modul C hinzuzufügen. Zunächst muss überprüft werden, ob alle Funkmodule in Reichweite sind. Anschließend kann der Button „Suche Funkmodule“ gedrückt werden.



In einem neuen Fenster erscheint die Anzahl der gefundenen Module und der Empfangsstärken. Wurde das Programm in dem Standardordner installiert, finden wir nun unter der Pfadangabe, **C:\Programme\ELSTER Messtechnik GmbH\ECM\Custom data** die „txt“ Datei: „FoundTRC600.txt“
Nach dem Öffnen der Datei sehen Sie ein ähnliches Fenster wie das folgende:



Die fehlenden Adressen der nicht erkannten Funkmodule können einfach in eine neue Zeile geschrieben werden. Die Empfangsstärke muss nicht eingegeben werden. Nach Eingabe der Adresse mit „Enter“ bestätigen und die nächste Adresse eingeben.

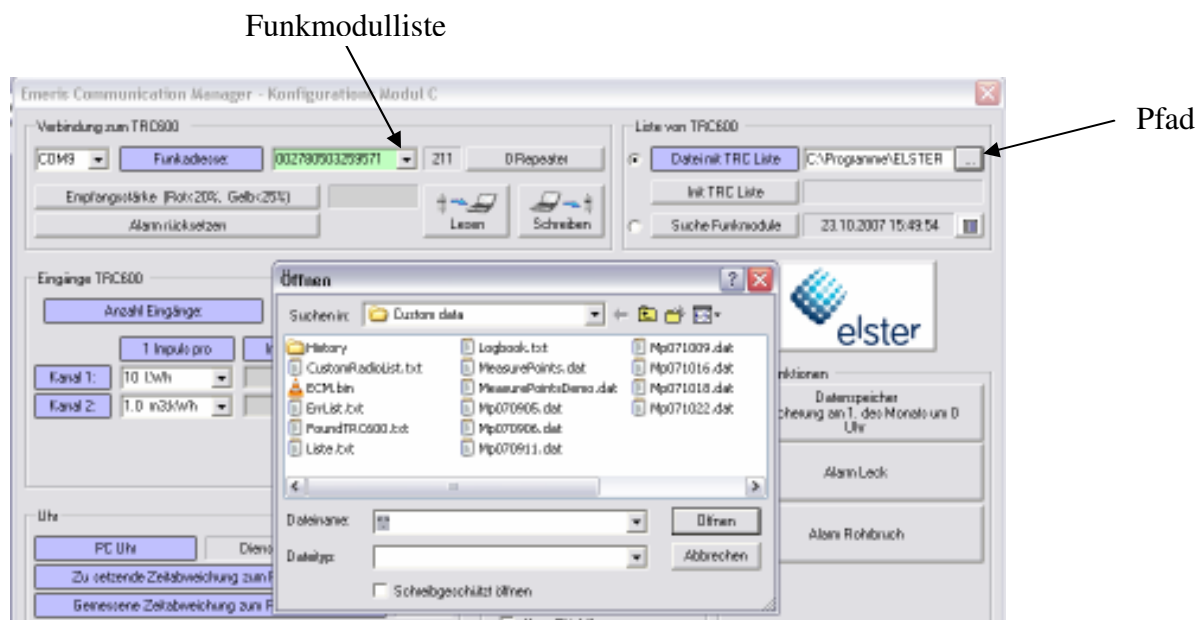
Hinweis: Es ist auch möglich einen Barcodescanner zu benutzen, um die einzelnen Adressen einzuscannen und so in diese Liste hinzuzufügen. Dieses Vorgehen empfiehlt sich ab einer größeren Anzahl von Funkmodulen.

In Verbindung mit den ELSTER ConText® Zählern kann auch die Zählernummer eingescannt werden!

Als nächstes muss unter dem Register „Datei“ der Unterpunkt „Datei speichern unter“ gewählt werden. Der neue Name und der neue Speicherort sind beliebig wählbar. Es ist nur darauf zu achten, dass der Dateiname nicht „FoundTRC600“ lautet und das Dateiformat *.txt bleibt.

Anschließend schließen Sie die Txt-Datei und kehren in das Modul C der ECM Software zurück.

Über den Button „Pfad“ wählen Sie die soeben abgespeicherte Txt-Datei aus und mittels des Buttons „Öffnen“ binden Sie diese in das Modul C ein.



Anschließend können die Adressen über das Auswahlfeld „Funktmodulliste“ eingesehen werden.

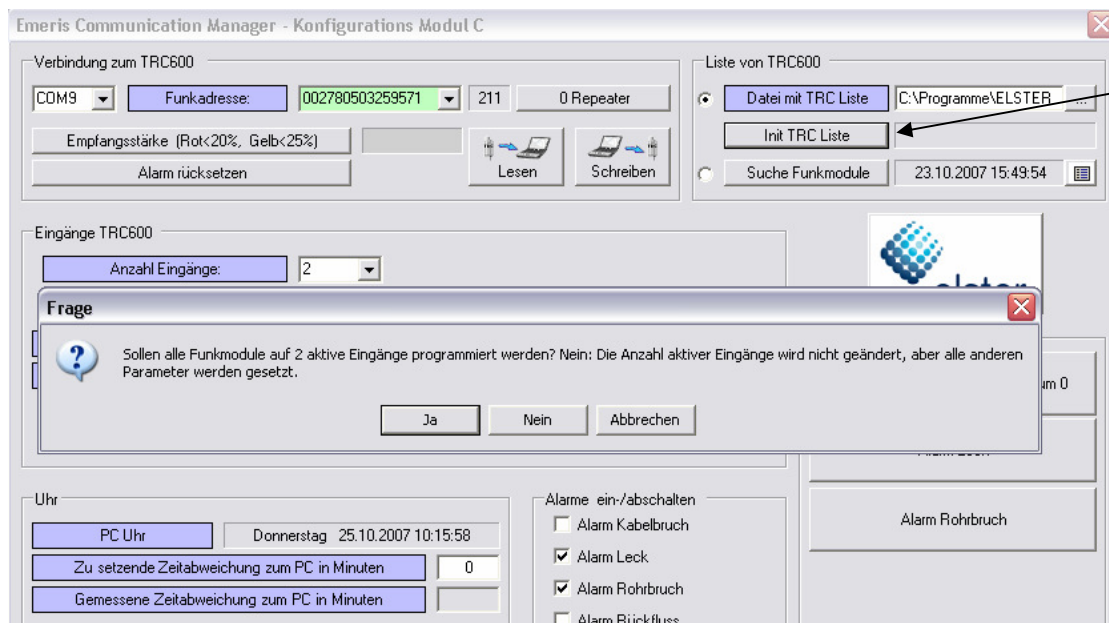
Es kann hilfreich sein für die unterschiedlichen Funkmodultypen auch verschiedene Txt-Dateien anzulegen. So empfehlen wir eine Liste zu erstellen in der alle Funkmoduladressen hinterlegt sind und zusätzlich noch Listen, für 1-Kanal, 2-Kanal und 4-Kanal Module. In

vielen Fällen werden zusammen mit den Funkmodulen auch neue Zähler eingebaut, so dass in der Regel die Impulswertigkeit und der Zählerstand gleich sind. Da es sehr aufwendig ist jedes Funkmodul einzeln zu parametrieren, können Sie über die einzelnen Listen eine große Zahl von Funkmodulen in einem Arbeitsschritt konfigurieren.

6.1.2 Parametrierung aller Funkmodule in einem Arbeitsschritt

Nachdem die zu entsprechende Liste mit Funkmodulen in Modul C eingebunden ist, können Sie alle notwendigen Einstellungen wie Kanalanzahl, Impulswertigkeit, Datenloggerfunktion, die für alle Funkmodule aus dieser Liste gelten sollen, vornehmen.

Um die Änderungen an die Funkmodule zu senden, muss der Button „Init TRC Liste“ gedrückt werden.

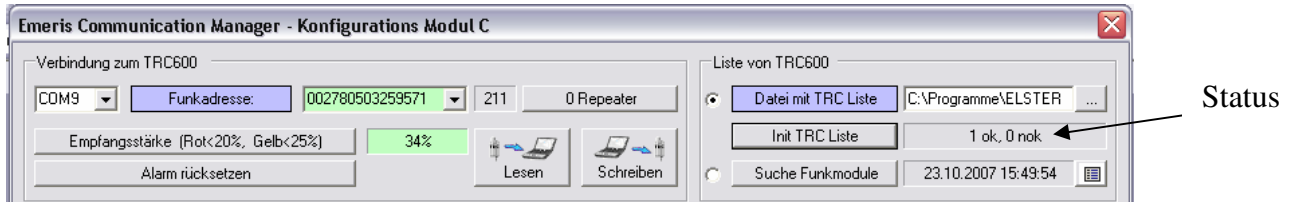


Änderungen vornehmen

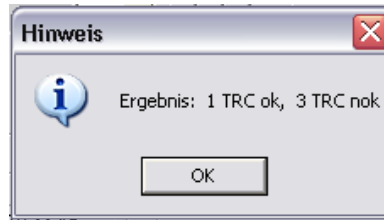
Anschließend erscheint ein Hinweisfeld. Mit der Auswahl „Ja“ werden sämtliche Änderungen die Sie in Modul C eingestellt haben, an alle Funkmodule in der Liste gesendet. Wird die Option „Nein“ gewählt, werden alle Parameter, bis auf die Anzahl der Kanäle, auf die Funkmodule in der Liste programmiert.

Die Hinweisfenster die nach jeder erfolgreichen Funkmodulparametrierung erscheinen können durch einen Klick auf „OK“ bestätigt werden. Diese Meldung erscheint nur, wenn noch kein Datenbankeintrag zu dem Funkmodul besteht.

In dem „Status“ Textfeld kann der aktuelle Fortschritt der Umprogrammierung beobachtet werden. „ok“ bedeutet eine erfolgreiche Parametrierung des Funkmoduls und „nok“ eine fehlgeschlagene Programmierung.

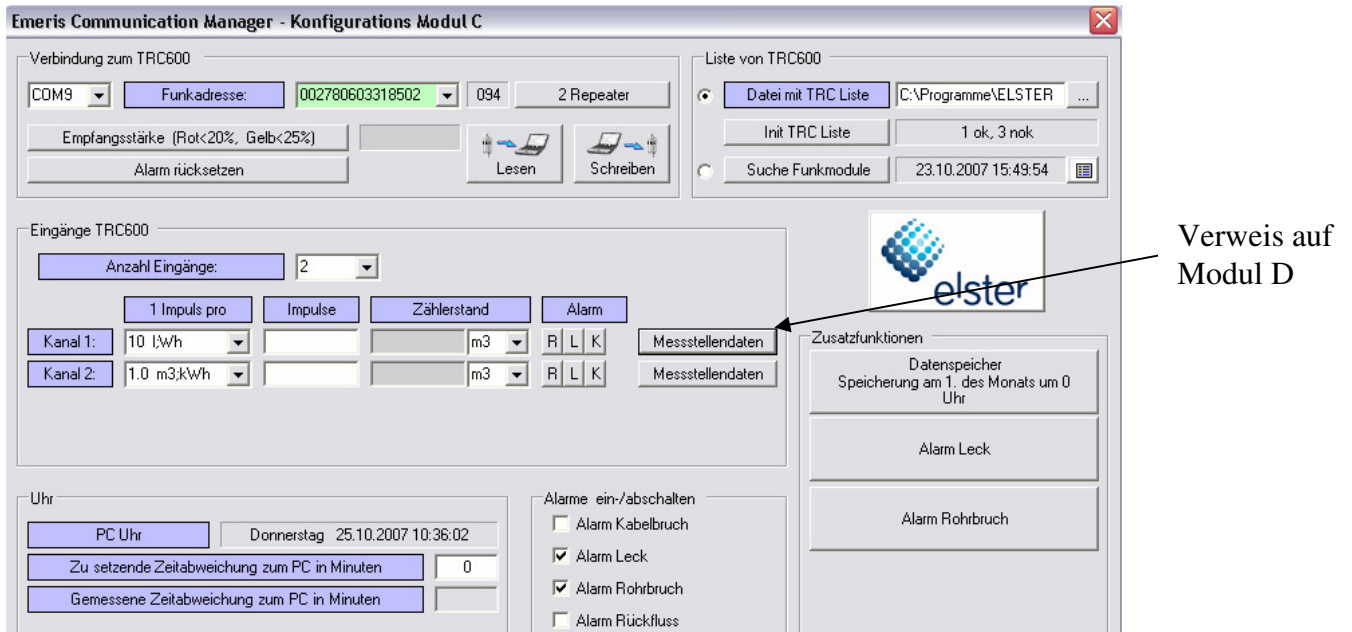


Nach erfolgter Umprogrammierung erscheint abschließend ein Hinweis-Fenster.

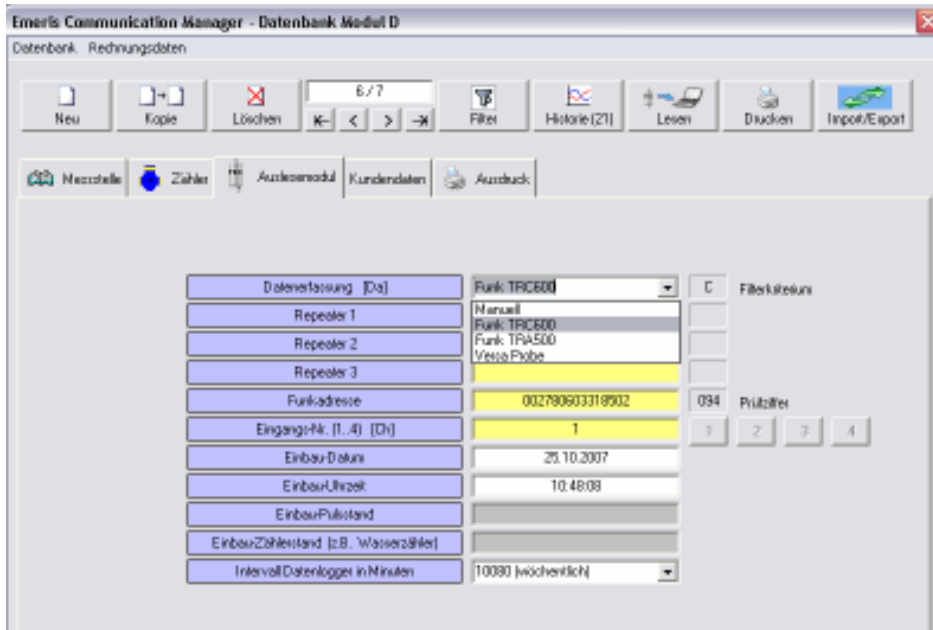


6.1.3 Datenbankeintrag mit Funkmodulbezug erstellen

Nachdem die Funkmodule nun parametrisiert sind, kann über den Button „Messstellendaten“ direkt das Modul D aufgerufen werden. Klickt man z.B. auf „Messstellendaten“ unter Kanal 1, so öffnet sich automatisch der entsprechende Datensatz in Modul D. Ist das Funkmodul und der zugehörige Eingangskanal noch nicht in Modul D erfasst, wird automatisch ein neuer Eintrag generiert.

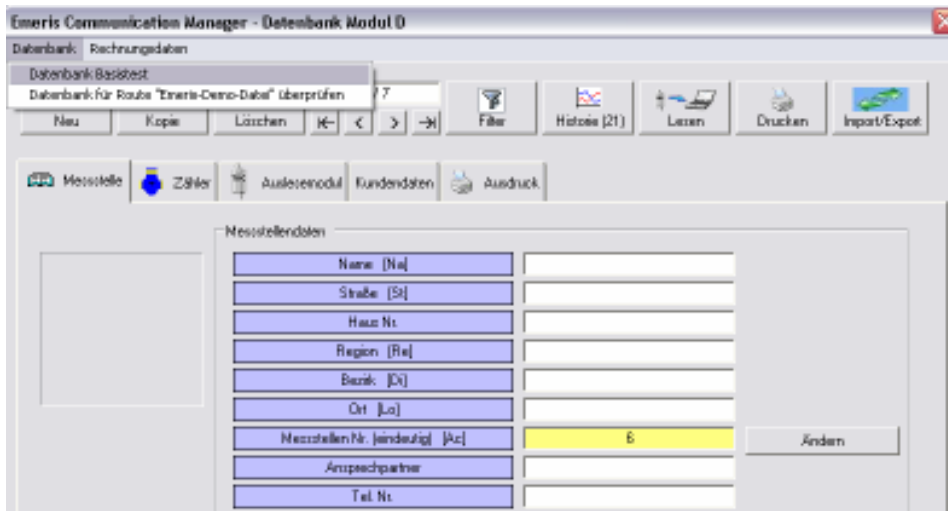


Der Vorteil dieser Arbeitsweise liegt darin, dass unter dem Register „Auslesemodul“ die „Datenerfassung“ nur noch auf „Funk TRC600“ gestellt werden muss und die Informationen wie Funkadresse, Eingangs-Nr., Einbau-Datum und Einbau-Uhrzeit werden automatisch ausgefüllt. In dem Register Zähler wird auch die „Impulswertigkeit“ aus dem Eintrag in Modul C übernommen.



Hinweis: In allen 4 Registern (Messstelle, Zähler, Auslesemodul und Kundendaten) müssen die gelb hinterlegten Pflichtfelder ausgefüllt sein. Dies gilt insbesondere für den Eintrag „Messstellen Nr.“ unter dem Register „Messstelle“!

Abschließend kann die Datenbank über den Eintrag „Datenbank“ → „Datenbank Basistest“ auf Plausibilität geprüft werden.



Hierbei werden die Einträge Messstellen Nr., Funkadresse und Eingangskanal auf Eindeutigkeit überprüft. Ein Informationsfenster meldet die Plausibilität der Datenbank oder zeigt die falschen Einträge an.

Richtig

Falsch



6.1.4 Funkmodule vor Ort auslesen

Nachdem nun alle Messstellen in der Datenbank erfasst sind und die Funkmodule auf den jeweiligen angeschlossenen Zähler parametrier sind, können die Funkmodule nun ausgelesen werden.

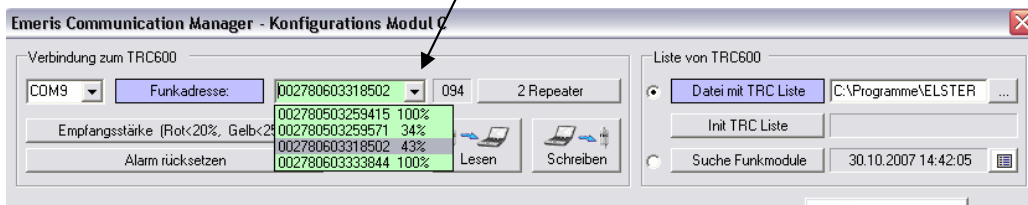
Wird vor Ort an der Messstelle ausgelesen, werden zum einen der aktuelle Wert erfasst, falls aktiviert werden die Datenloggerwerte ausgelesen und ausgelöste Alarmer werden angezeigt.

Es gibt 3 Möglichkeiten die Funkmodule an der Messstelle auszulesen.

1. Möglichkeit über Modul C:

Wenn die Txt-Datei mit den Funkmoduladressen ausgewählt ist, kann über die Liste die auszulesende Funkadresse gewählt werden und anschließend der Button „Lesen“ gewählt werden. Sämtliche Kanäle des Funkmoduls werden ausgelesen und in den zugehörigen Datenbankeinträgen abgespeichert.

Auszulesendes
Funkmodul wählen



2. Möglichkeit über Modul C:

Ist die Funkmoduladresse nicht bekannt oder befinden sich mehrere Funkmodule in Reichweite, können über den Button „Suche Funkmodule“ die Module in Reichweite erfasst werden. Anschließend können die erfassten Module in der Auswahlliste über den Button „Lesen“ nacheinander ausgelesen werden.

Abschließend kann der Punkt wieder vor „Datei mit TRC Liste“ gesetzt werden. Daraufhin sind wieder die Funkmoduladressen der gewählten Txt-Datei in der Auswahlliste.

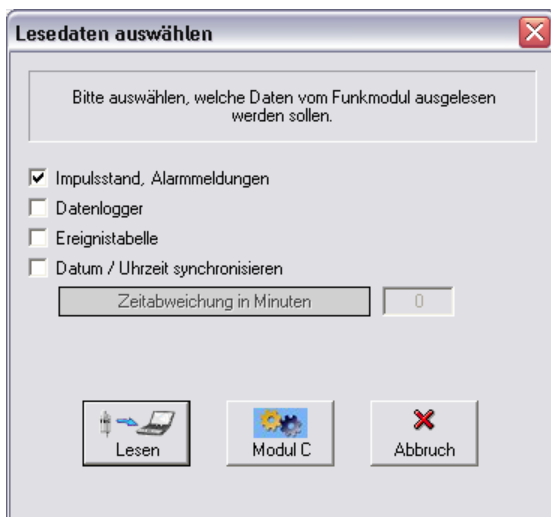
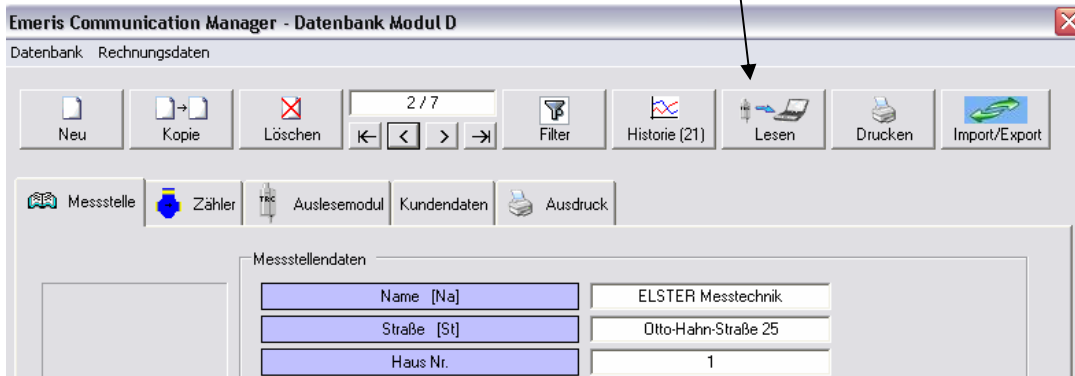
Über „Suche Funkmodule“ werden die
aktuell erreichbaren Module in die
Funkadressenliste hinzugefügt





3. Möglichkeit über Modul D:

In Modul D kann die auszulesende Messstelle in der Datenbank gewählt werden. Anschließend öffnet man über den Button „Lesen“ direkt ein Fenster in dem ausgewählt werden kann, welche Werte übertragen werden sollen.



Je weniger Werte ausgewählt werden, umso mehr wird die Batterie im Funkmodul geschont.

7 FAQ (Häufig gestellte Fragen)

1. F: Kann ich alle Funkmodule die in Reichweite sind auf einmal auslesen?

A: Dies ist in der momentanen Version 3.20 noch nicht möglich. In naher Zukunft wird diese Funktion in die Software integriert sein.

2. F: Wenn ich ein Funkmodul in Modul C auslesen will, kommt die Fehlermeldung TRC nicht gefunden. Die Funkadresse ist richtig eingegeben und die USB-Antenne eingesteckt.

A: Die Software kann die USB-Antenne nicht zuordnen. Dies passiert wenn das Modul C zweimal geöffnet wird. Das kann passieren wenn zunächst Modul C geöffnet wird, dann über den Button „Messstellendaten“ in Modul D gesprungen wird. Nun ist Modul D im Vordergrund, allerdings ist Modul C immer noch geöffnet (zu sehen wenn man Modul D einfach schließt). Bis dahin gibt es noch keine Probleme. Wenn nun aber im Fenster von Modul D der Button „Lesen“ gedrückt wird, öffnet sich erneut ein Modul C. In diesem kann der COM-Port der Antenne nicht zugeordnet werden, weil die Antenne bereits dem zuerst geöffneten Modul C im Hintergrund zugeordnet ist. Daher sollte dieser Ablauf vermieden werden. In den kommenden Versionen wird es nicht mehr möglich sein zweimal das Modul C auf diese Weise zu öffnen.

3. F: Ist es möglich meine Datenbank nach EXCEL zu exportieren und die Datensätze dort zu verändern?

A: Dies ist erst ab Version 3.00 möglich. Sämtliche Daten aus der Datenbank können als CSV-Datei exportiert werden. Die Daten können dann in EXCEL verändert werden. Ein Import zurück nach Modul D ist in Arbeit und wird in einer der nächsten Versionen umgesetzt.

4. F: Meine Datenloggerwerte ergeben keinen Sinn sobald ich das Intervall der Datenloggerfunktion ändere!

A: Wenn der Datenlogger bereits aktiviert ist und Sie möchten ein anderes Zeitintervall für die Datenspeicherung eingeben, müssen Sie den Datenlogger zunächst deaktivieren!

Um eine möglichst lange Batteriebensdauer zu gewährleisten ist das übertragene Funkprotokoll so kurz wie möglich gehalten. Aus diesem Grund wird auch nur dem aktuellsten Datenloggerwert ein Zeitstempel zugeordnet. Wird das Intervall des Datenspeichers nun geändert, werden die bisherigen Datenloggerwerte falsch zugeordnet und eine falsche Historie wird abgespeichert. Wenn der Datenlogger deaktiviert wird, werden automatisch alle gespeicherten Werte im Datenlogger **gelöscht**.

Vorgehensweise beim ändern des Aufzeichnungsintervalls des Datenloggers:

Funkmodul lesen (Datenloggerwerte werden in der Historie gespeichert) → Datenlogger deaktivieren („Keine Speicherung“) → Werte ins Funkmodul übernehmen („Schreiben“) → Datenlogger mit beliebigem Intervall aktivieren → Werte ins Funkmodul übernehmen („Schreiben“)

5. F: Wenn ich auf dem PDA im Modul M das Funkmodul neu parametrieren möchte, erscheint die Meldung: „Bitte Passwort ECM Systemadministrator eingeben“.

Wie lautet dieses?

A: Das Passwort dient dazu, dass nicht jeder Ausleser die Funkmodule und somit auch den Zählerstand verstellen kann. Das Passwort wird einmal benötigt um die Rechte für die Parametrierung zu aktivieren. Es lautet „**admin001**“ (Groß- und Kleinschreibung beachten!)

6. F: Warum kann ich keine Funkmodule parametrieren oder Messstellentexte verändern?

A: Sie müssen im Menü unter „Extras“ → „Konfiguration“ → Register „Optionen“ die gewünschten Zugriffsrechte auswählen. Stellen Sie sicher das die gewünschten verfügbaren Optionen auch angehackt sind.