



## **Elektronisches Fahrtenbuch HE2000**

### **Bedienungsanleitung**

Stand: 03 / 2005

HEEDFELD Elektronik GmbH  
Eckendorfer Str. 101  
D-33609 Bielefeld

Telefon 0521-97221-1  
Telefax 0521-97221-31

<http://www.heedfeld.de>  
<http://www.elektronisches-fahrtenbuch.de>

© 2001 HEEDFELD Elektronik GmbH, Bielefeld. Alle Rechte vorbehalten

Die in diesem Handbuch enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der HEEDFELD Elektronik GmbH darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
Über dieses Handbuch.....	5
Verwendete Abkürzungen.....	5
Merkmale.....	6
Anwendungsbereiche.....	6
Funktionsumfang.....	6
<b>Hardware</b> .....	<b>7</b>
Kurzübersicht der Bedien- und Anschlüsselemente.....	8
Einbau und Inbetriebnahme.....	9
Einbau ohne GSM-Modem.....	10
Einbau mit integriertem GSM-Modem (optional).....	11
Bedienung.....	12
Fahrbetrieb.....	12
Bedeutung der Tasten.....	13
Meldungen des HE2000.....	14
akustische Meldungen.....	14
optische Meldungen.....	15
Firmware-Update mit Compact-Flash-Karte.....	16
Anhang.....	17
Hinweise zum Einbau.....	17
Hinweise zur Verkehrssicherheit.....	17
Anschlußbelegung.....	18
Technische Daten.....	19
Konformitätserklärung.....	20
<b>Software</b> .....	<b>21</b>
Installation.....	22
Systemvoraussetzungen:.....	22
Installation des Softwareschutz-Dongles.....	22
Installation des Kartenlesegerät-Treibers.....	23
Fahrtenbuch2000 - Softwareinstallation.....	23
Programmstart.....	24
Datenerfassung / Speicherkarte.....	25
Speicherkarte einlesen.....	25
Fahrten importieren.....	26
Speicherkarte formatieren.....	27
Persönliche Einstellungen.....	28
Programmier-Speicherkarte erstellen.....	29
Fahrten darstellen.....	30
Fahrtenliste.....	30

Kartendarstellung .....	30
Histogrammdarstellung .....	33
Bericht (Finanzamt geeignet) .....	34
Zeitnachweis.....	35
Auswahl bestimmter Fahrten .....	36
Fahrten bearbeiten .....	37
Fahrten verbinden und trennen.....	37
Ändern und Eingeben von Fahrtdaten .....	37
Tankdaten eingeben.....	38
Eingeben von Standorten.....	38
Backup.....	39
Daten abspeichern .....	39
Daten wiederherstellen.....	40
Stammdaten bearbeiten .....	41
Fahrerdaten .....	41
Fahrzeugdaten .....	41
Standortdaten .....	42
Systemeinstellungen .....	43
Passwortschutz .....	43
Externe Eingänge.....	43
Standzeit.....	44
E-Mail Benachrichtigung .....	44

# Allgemeines

## Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch ist in drei Abschnitte unterteilt:

- Allgemeine Informationen
- Hardware (Einbau und Bedienung)
- Software (Installation und Bedienung)

Sollten Sie bei der Arbeit mit diesem Handbuch Fehler feststellen oder wichtige Informationen vermissen, teilen Sie uns dieses bitte mit.

## Verwendete Abkürzungen

CF	Compact-Flash-Speicherkarte
PCF	Programmier-Compact-Flash-Speicherkarte
P-W-T	Abkürzung der drei Tasten am HE2000 ( <b>P</b> rivat – <b>W</b> eiter – <b>T</b> anken)
GPS	Global Positioning System Satellitennavigationssystem
GSM	<b>G</b> lobal <b>S</b> ystem for <b>M</b> obile Communication Mobilfunk in den D-Netzen

# Merkmale

## Anwendungsbereiche

- Fahrtenbuch für privat genutzte Dienstfahrzeuge („1%-Bruttolistenpreisregelung“)
- Fuhrparkkontrolle
- Detaillierte Rechnungserstellung von Anfahrtkosten für Dienstleister
- Fahrzeugortung (mit optionalem GSM-Paket)

## Funktionsumfang

- Aufzeichnung folgender Informationen
  - Detaillierte Fahrstrecken mit sekundlich gespeicherten Positionsdaten
  - Fahrt- und Pausenzeiten sowie Tankstopps
  - Geschwindigkeit
  - Externe Signale (z.B. Blaulicht, Abblendlicht, Bremslicht, Martinshorn)
- Datenspeicherung auf handelsüblicher Compact-Flash-Speicherkarte (max. 128MB)
- Einfache Bedienung über die Tasten *Privat*, *Weiter*, *Tanken*
- Einfacher Einbau im KFZ:  
12V-Bordspannung, Zündung, GPS-Antenne (Minimalkonfig.)
- Auswertungssoftware „Fahrtenbuch2000“ mit detaillierter Fahrstreckendarstellung in Map & Guide<sup>®</sup> Kartenmaterial

# Hardware

# Kurzübersicht der Bedien- und Anschlüsselemente

HE2000-Frontseite



Taster  
„Privatfahrt“  
mit LED

Taster  
„Weiterfahrt“  
mit LED

Taster  
„Tankstopp“  
mit LED

Optische Anzeigen:  
GPS-Fehler  
CF-Fehler / -Hinweise  
Betrieb

Speicher -  
karten -  
Einschub

Befestigung

HE2000-Rückseite



Anschluß für:  
Betriebsspannung  
Zündung  
Externe Ein-/Ausgänge

Aktiv-GPS-  
Antennen -  
anschluß

Serien -  
nummer

## **Einbau und Inbetriebnahme**

### **Wichtiger Hinweis:**

Die mitgelieferte GPS-Antenne sollte auf einer ausreichend großen Metallfläche (mindestens 30 cm x 30 cm) außerhalb des Fahrzeugs montiert werden, um die Empfangseigenschaften nicht zu beeinträchtigen. Hierfür kommen entweder der Kofferraumdeckel oder das Fahrzeugdach in Frage. Die Antenne muß freistehend montiert werden, d.h. es dürfen keine Gegenstände die „Sicht“ zu den Satelliten beeinträchtigen.

Bei Montage im Fahrzeuginneren oder an Stellen ohne ausreichende Metallfläche (z. B. Einbau in die Stoßstange) kann keine Funktionsgarantie übernommen werden!

## Einbau ohne GSM-Modem

Montieren Sie die GPS-Antenne an einem geeignetem Ort (s.o.). Verlegen Sie das Anschlußkabel der GPS-Antenne bis zum HE2000 und schließen sie es an die passende Buchse am Gerät an.

Schließen Sie das mitgelieferte Anschlußkabel laut der nachfolgenden Tabelle an der Fahrzeugelektrik an und stecken Sie den weißen Stecker in die dafür vorgesehene Buchse am HE2000.

<b>Leitungsfarbe</b>	<b>Bezeichnung</b>
braun	12V / 24V+ Batterie
grün/gelb	Masse Fahrzeug
blau	Zündung

Stecken Sie eine formatierte Speicherkarte in den vorgesehenen Sockel am HE2000. Nach dem Einschalten der Zündung schaltet sich das HE2000 automatisch ein (ON-LED leuchtet) und führt eine Erstinitialisierung des integrierten GPS-Empfängers durch. In dieser Phase kann das Fahrtenbuch HE2000 mehrfach neu starten. Es muß keine Taste betätigt werden! Die Initialisierung dauert maximal ca. 5 Minuten. Nach der Initialisierung erlischt die GPS-LED und die ON-LED leuchtet.

HE2000 ist nun bereit für Fahrtenbuch-Betrieb.

## Einbau mit integriertem GSM-Modem (optional)

### **Wichtiger Hinweis:**

Schließen Sie das Anschlußkabel für die Stromversorgung erst dann an, wenn Sie die auf dieser Seite beschriebenen Schritte befolgt haben!

Stellen Sie zunächst den PIN-Code der SIM-Karte mit einem Mobiltelefon auf ‚5174‘ ein. Folgen Sie hierzu den Schritten in der Bedienungsanleitung Ihres Mobiltelefons. Prüfen Sie die SIM-Karte im Mobiltelefon auf korrekte SMS-Sende- und Empfangsfunktionen.

Schieben sie zuerst die Abdeckung für den Kartenschlitz auf der Gehäuserückseite zur Seite. Setzen Sie nun die SIM-Karte in das Gerät ein. Verschließen sie nun den Schlitz wieder mit der Abdeckung.

Verlegen Sie das Kabel der GSM-Antenne und schließen sie sie an das Gerät an.

Für die weitere Inbetriebnahme verfahren Sie wie auf der vorherigen Seite beschrieben.

# Bedienung

## Fahrbetrieb

Schieben Sie eine formatierte Compact-Flash-Speicherkarte mit leichtem Druck in den vorgesehenen Sockel am HE2000 ein. Beachten sie hierbei die richtige Drehung der Speicherkarte. Versuchen sie nie, die Karte mit Gewalt einzuschieben.

Nach Betätigen der Zündung schaltet sich das HE2000 automatisch ein. Die grüne ON-Anzeige leuchtet. Nach dem Einschalten der Zündung blinken die drei Anzeigen über den P-W-T-Tasten und ein Summer-Signal (\*) ertönt ca. 7 (\*) Sekunden lang. In dieser Zeit kann eine der Tasten gedrückt werden. Wird keine der Tasten innerhalb der Abfragezeit gedrückt, so wird diese Fahrt als „dienstlich“ deklariert.

Im Gegensatz zu Weiter- und Tankentaste kann die Privattaste auch während der Fahrt betätigt werden. Der Tastenstatus am Ende der Fahrt ist dann entscheidend.

Fahrtunterbrechungen kleiner 30 Sekunden werden automatisch als Pause definiert.

### **Anmerkung:**

Bei den mit (\*) gekennzeichneten Werten handelt es sich um benutzerabhängige Einstellungen, die mit der Software Fahrtenbuch2000 angepaßt werden können (s.u. -> "Persönliche Einstellungen").

## Bedeutung der Tasten

Privat	Deklaration der Fahrt als „Privatfahrt“
Weiter	Anhängen der aktuellen Fahrt an die vorherige. Die Zeitdifferenz wird als „Pause“ deklariert.
Tanken	Wie „Weiter“, aber die Zeitdifferenz wird als „Tanken“ deklariert.

Beim Beenden einer Fahrt schaltet sich das HE2000 nach Abschalten der Zündung automatisch ab. Dabei ertönen einige Summersignale und die grüne ON-Anzeige erlischt.

### **Wichtiger Hinweis:**

Die Speicherkarte darf erst nach Erlöschen der grünen ON-LED entnommen werden. Das Entnehmen der Speicherkarte während des Betriebs führt zu einer optischen und akustischen Warnung und kann zu Datenverlusten führen.

# Meldungen des HE2000

## akustische Meldungen

### Wichtiger Hinweis:

Die akustische Signalisierung von Fehlermeldungen und Betriebszuständen kann über die Fahrtenbuch2000-Software beeinflusst werden. Bei deaktivierter akustischer Signalisierung werden Fehlercode durch die Card-LED übermittelt. Die Blinkfolgen geben dabei den Fehlercode an (siehe Tabelle).

Fehlermeldungen werden akustisch als Fehlercodes signalisiert. Die Anzahl der akustischen Signale gibt den Fehlercode an.

Beispiel: Fehler 2 = 2x piepen, dann 1 Sekunde Pause, danach wieder 2x piepen usw.

Fehler	Bedeutung
1	Karte nicht formatiert
2	Karte mit Software auslesen
3	Karte ist voll
4	Karte nicht formatiert
5	Karte defekt
10	Karte nicht formatiert
11	Karte voll oder defekt
12	Karte im Betrieb entnommen, warte auf Wiedereinlegen
13	Gerät bitte einschicken
19	Karte defekt
20	Karte defekt oder während der Fahrt entnommen
21	Karte defekt

## optische Meldungen

Darüber hinaus geben die Leuchtdioden am HE2000 Auskunft über den aktuellen Betriebsstatus:

<b>LED</b>	<b>Zustand</b>	<b>Meldung</b>
On	leuchtet	HE2000 in Betrieb
P-W-T	alle blinken	Tastaturabfrage bei Fahrtbeginn
P-W-T	einzelne leuchtet	Bestätigung der Eingabe
GPS	blinkt	noch kein GPS-Empfang
Card	leuchtet	Speicherkarte voll
Card	blinkt	(Fahrtbeginn) Speicherkarte fast voll
Card	blinkt	(ständig) Fehlercode (s.o.)

## Firmware-Update mit Compact-Flash-Karte

Die Firmware im HE2000 kann für Fehlerbereinigungen oder neue Funktionen mit Hilfe der Compact-Flash-Karte aktualisiert werden. Neue Firmware-Versionen stehen im Internet unter der Adresse

<http://www.elektronisches-fahrtenbuch.de>

zur Verfügung.

Vorgehnesweise:

- Update-Software aus dem Internet herunterladen
- Programmier-Speicherkarte (PCF) mit Fahrtenbuch2000-Software erstellen (s.u. Programmier-Speicherkarte erstellen).
- PCF bei ausgeschalteter Zündung in HE2000 einstecken
- Zündung kurz einschalten, **nicht** den Motor!
- Gerät schaltet sich ein, Programmiervorgang wird automatisch gestartet und die Card-LED blinkt unregelmäßig
- Die Programmierung dauert ca. 5 Sekunden bis max. 2 Minuten
- PCF entnehmen, sobald die akustische Signalisierung einsetzt und die ON-LED blinkt
- HE2000 schaltet sich automatisch ab, Programmiervorgang ist erfolgreich abgeschlossen

### Wichtiger Hinweis

Nach dem Firmware-Update muß die Compact-Flash-Karte mit Hilfe der Fahrtenbuch2000-Software neu formatiert werden.  
(s.u. -> „Speicherkarte formatieren“)

# **Anhang**

## **Hinweise zum Einbau**

Um die einwandfreie Funktion des gesamten Systems sicherzustellen, empfehlen wir Ihnen, den Einbau des Gerätes durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen. Eine fehlerhafte Installation kann zur Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit und somit zum Verlust des Versicherungsschutzes und zum Erlöschen der Herstellergarantie führen.

## **Hinweise zur Verkehrssicherheit**

Bitte vermeiden Sie die Bedienung oder das Ablesen des Gerätes während der Fahrt. Die Verkehrssicherheit hat immer Vorrang!

## Anschlußbelegung

<b>Anschlußstecker 4 pol. (weiß)</b>		
<b>Pin</b>	<b>Leitungsfarbe</b>	<b>Bezeichnung</b>
1	braun	Klemme 31, 12V / 24V Batterie
2	grün/gelb	Klemme 30, Masse Fahrzeug
3	blau	Klemme 15, Zündungsplus
4	schwarz	Ausgang (optional) (**)

<b>Anschlusstecker 10 pol. (weiß) (**)</b>		
<b>Pin</b>	<b>Leitungsfarbe</b>	<b>Bezeichnung</b>
1	-	Klemme 31, 12V / 24V Batterie
2	-	Klemme 30, Masse Fahrzeug
3	-	A/D Eingang (optional)
4	-	Digital-Eingang 1 (*)(**)
5	-	Digital-Eingang 2 (*)(**)
6	-	GPS-Daten: NMEA0183 V3.0, V.24
7	-	Ausgang Peripherie (optional)
8	-	Eingang Peripherie (optional)
9	-	Digital-Eingang 2 (*)(**)
10	-	Digital-Eingang 1 (*)(**)

(\*) Spannungen größer ca. 8 Volt werden als High-Pegel erkannt

(\*\*) muß nicht angeschlossen werden

## Technische Daten

Betriebsspannung	10,8V – 29,2V DC
Stromaufnahme	Standby ohne Modem < 10 mA Standby mit Modem < 30mA Betrieb ca. 300 mA
Eingänge	4 Stück (High-Pegel bei > 8V DC)
Ausgänge	4 Stück (Steuerung externer Module)
Speichermedium	Compact-Flash Speicherkarten (Standard 32 MB bis max 128 MB)
GPS-Empfänger	integrierter 12-Kanal-Empfänger
GPS-Anschluß	SMA-Buchse
Abmessungen (BxHxT)	140,5 x 36 x 61 mm (ohne überstehende Teile)
Optionen	GSM-Modem für Online-Ortung. RS-232-Schnittstelle für GPS-Daten.

# Konformitätserklärung

**HEEDFELD Elektronik GmbH  
Eckendorfer Str. 101  
D-33609 Bielefeld**

erklärt, daß das Produkt

## **Elektronisches Fahrtenbuch HE2000**

getestet wurde und unter praxismgerechten Bedingungen die Schutzanforderungen nach den Richtlinien des Rates der Europäischen Gemeinschaft zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) entsprechend folgender Normen erfüllen:

**EN50081-1:1992 mit EN55022:1994 Class B**

**EN50082-1:1992**

## **Software**

# Installation

## Wichtiger Hinweis

Die Fahrtenbuch2000-Software basiert auf Microsoft Access. Nachträgliche Aktualisierungen und Änderungen an Access wirken sich auf die Funktionsfähigkeit aus. In diesem Fall ist eine Neuinstallation der Fahrtenbuch2000-Software notwendig.

## Systemvoraussetzungen:

- Pentium II mit 200MHz oder besser
- 64 MB RAM Hauptspeicher oder besser
- mindestens 1,5 GB freier Festplattenspeicher
- 8 MB Grafikkarte (beste Auflösung: 1024 x 768)
- USB-Anschluß
- Windows 98 / 98SE / ME / 2000 / XP oder höher
- installierter Druckertreiber

## Installation des Softwareschutz-Dongles

Schalten Sie den Rechner aus. Schließen Sie den Dongle an die parallele Schnittstelle ihres Rechners an. Falls die Schnittstelle bereits durch ein bestehendes Gerät belegt ist, so ziehen Sie das Anschlusskabel vom Rechner ab, stecken Sie danach den Dongle an die nun freie Schnittstelle und schließen Sie das abgezogene Anschlusskabel an den Eingang des Dongles an. Der Betrieb des Gerätes wird durch den zwischengeschalteten Dongle nicht beeinträchtigt! Eine spezielle Softwareinstallation für den Dongle ist nicht erforderlich.

## **Installation des Kartenlesegerät-Treibers**

In diesem Schritt wird der Treiber für das Kartenlesegerät installiert. Nach dem Einstecken des Gerätes an den laufenden Computer wird die Standardinstallation gestartet. Diese muß abgebrochen werden, wenn der Treiber nicht automatisch installiert wird! Wechseln Sie stattdessen in den Ordner des für Sie zutreffenden Lesegerät-Herstellers der Programm-CD.

Für SanDisk-Lesegeräte muß der zutreffenden Treiber anhand der Gerätenummer ermittelt werden. Führen Sie dann die EXE-Datei aus und folgen Sie den Installationsanweisungen.

## **Fahrtenbuch2000 - Softwareinstallation**

In diesem Schritt wird die Fahrtenbuch2000-Software installiert. Legen Sie die Programm-CD in ihr CD-Laufwerk ein. Die Installation startet automatisch! Sollte dies nicht der Fall sein, so führen Sie die Datei "autorun.exe" auf der CD aus und folgen Sie den Installationsanweisungen.

Nach dem erfolgreichen Abschluß der Programm-Installation legen Sie nun die Karten-CD in ihr CD-Laufwerk ein. Die Installation startet automatisch! Sollte dies nicht der Fall sein, so führen Sie die Datei "setup.exe" im Ordner *!Setup* der CD aus. Es sind keine weiteren Benutzerangaben erforderlich!

## Programmstart

Der Programmstart ist wie folgt möglich:

Wählen Sie:

- Startmenü -> Programme -> Fahrtenbuch2000 -> Fahrtenbuch 2000 oder
- direktes Starten der Datei „Fahrtenbuch2000.mde“ oder
- Doppelklick auf Desktop-Icon „Fahrtenbuch2000“

Aufgrund der notwendigen Initialisierungsschritte kann der erste Programmaufruf je nach Rechnerleistung bis zu mehreren Minuten dauern.

Außerdem erscheint folgende Meldung:



### Wichtiger Hinweis:

Diese Meldung erscheint nur beim ersten Aufruf des Programmes!  
Die getroffene Entscheidung kann **nicht** rückgängig gemacht werden!

Falls Sie Privatfahrten darstellen wählen, können sie trotzdem manuell für die Darstellung „Bericht“ ausgeblendet werden, z.B. beim Ausdruck für das Finanzamt.


## Datenerfassung / Speicherkarte

Dieser Abschnitt des Programmes befaßt sich mit dem Einlesen der Daten von der Speicherkarte in das Programm und dem Formatieren der Speicherkarte.

Mit einem Klick (linke Maustaste) auf *Datenerfassung / Speicherkarte* öffnet sich ein Fenster mit drei weiteren Einträgen.

### Speicherkarte einlesen

Nach dem Öffnen des Fensters wird das Laufwerk der eingesteckten und formatierten Speicherkarte automatisch im Feld *Datei öffnen* angezeigt. Der Dateiname ist immer *logbuch.txt*. Bei Kartenlesegeräten in Netzwerken und bei PCMCIA-Kartenadaptern muß der Laufwerkname die Zeichenkette „Wechsel“ enthalten, damit die automatische Erkennung wirksam wird.

Der Dateiname und -pfad kann auch per Hand oder mit dem Datei-Öffnen-Dialog  geändert werden. Nach Betätigen der *Einlesen*-Schaltfläche wird der Einlesevorgang gestartet. Dabei werden die Daten von der Speicherkarte auf die Festplatte in den Ordner *.../Backup* in einer Datei mit der Endung *.DAT* gespeichert.

Der Dateiname beinhaltet das Datum im Format (Monat, Tag, Jahr), die Fahrer-ID sowie eine fortlaufende Nummer, falls eine Speicherkarte mehrfach am selben Tag ausgelesen wird.

Danach werden die Daten auf der Speicherkarte gelöscht, so daß sie sofort wieder im HE2000 einsetzbar ist.

Am Ende erscheint eine Abfrage, ob der Importvorgang anschließend gestartet werden soll. Bei „Ja“ wird das Importieren sofort gestartet (s.u. Fahrten importieren). Zu diesem Zeitpunkt sind die Daten der Fahrten noch NICHT in das Programm übernommen worden. Damit ist auch keine Darstellung der Fahrten möglich !

## Fahrten importieren

Das *Fahrten importieren* – Fenster ist ähnlich dem *Speicherkarte einlesen* – Fenster. Im Feld *Datei öffnen* ist die zuletzt eingelesene und noch nicht importierte DAT-Datei als Voreinstellung eingetragen. Diese Voreinstellung kann wiederum per Hand oder mit dem Datei-Öffnen-Dialog geändert werden.

Im Dialogfeld können auch mehrere Dateien ausgewählt werden. Wie im Windows-Explorer geschieht dies durch gedrückthalten der <STRG>-Taste beim Klicken oder Ziehen mit gedrückter linker Maustaste. Die ausgewählten Dateien werden dann nacheinander abgearbeitet. Am Schluß wird ein Import-Protokoll angezeigt, das eventuell aufgetretene Fehler offenlegt.

Es können nur Dateien mit den Endungen *.DAT* oder *.BAK* eingelesen werden.

Der Import wird mit einem Klick auf die Schaltfläche *Import* gestartet. Es erscheint eine Fortschrittsanzeige, die die bereits abgearbeitete Datenmenge in Prozent angibt. Je nach Belegung der Speicherkarte und Rechnerleistung kann dieser Vorgang mehrere Minuten in Anspruch nehmen.

Während des Importierens wird die Dateierdung von *.DAT* auf *.BAK* geändert, bleibt aber auch nach dem Vorgang erhalten. Damit ist eine eindeutige Unterscheidung zwischen bereits importierten und noch nicht importierten Dateien möglich

## Speicherkarte formatieren

Im Fenster *Speicherkarte formatieren* können Sie die Compact-Flash-Speicherkarte explizit formatieren.

Dieser Vorgang ist nötig falls

- eine neue Speicherkarte erworben wurde und diese noch nicht formatiert oder eingelesen ist
- eine Speicherkarte eine andere oder neue Fahrer-ID bekommen soll.
- sich die persönlichen Einstellungen des Fahrers geändert haben.
- die Speicherkarte zuvor als Programmier-Compact-Flash-Karte benutzt worden ist (s.u. -> *Programmier-Speicherkarte erstellen*)

### **Wichtiger Hinweis:**

Falls Sie Compact-Flash-Speicherkarten selbst erwerben, sollten diese am Anfang einmalig mit dem Windows-Explorer formatiert werden. Für die mit dem HE2000 ausgelieferten Speicherkarten gilt dies nicht!

**Vor** dem Öffnen des Fensters muß die Speicherkarte in das Lesegerät gesteckt werden, da sonst keine automatische Laufwerkerkennung möglich ist. Ein Einstecken der Speicherkarte nach dem Öffnen des Fensters bewirkt keine Änderung der Laufwerkanzeige.

Bei einer erfolgreichen Laufwerkerkennung wird der entsprechende Laufwerkbuchstabe angezeigt. Das Laufwerk kann mit dem Pfeil daneben geändert werden.

### **Hinweis:**

Bei falscher Laufwerksangabe können Daten auf dem betreffenden Medium verloren gehen!

Bei einer bereits formatierten Speicherkarte im erkannten Laufwerk wird der entsprechende Fahrername im Feld *Ausgewählter Fahrer* als Voreinstellung angezeigt. Dieses Feld kann durch einen Klick auf den gewünschten Fahrernamen in der Liste *Fahrerliste* geändert werden.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche *Formatieren* wird die Formatierung gestartet. Falls sich auf der Speicherkarte noch Fahrten befinden, so wird dies vorher mit einer Warnmeldung angezeigt.

Die Formatierung bezieht sich immer auf den ausgewählten Fahrer und deren persönliche Einstellungen (s.u. -> *Persönliche Einstellungen*).

## Persönliche Einstellungen

Das Fenster *Persönliche Einstellungen* kann von *Speicherkarte formatieren* (s.o.) oder *Stammdaten Fahrer* (s.u.) aufgerufen werden.

Mit den persönlichen Einstellungen können für jeden Fahrer individuell einige Funktionen des HE2000 eingestellt werden. Diese sind im Einzelnen:

- *Akustische Signalisierung:*  
Der Summer kann vollständig ausgeschaltet werden.
- *GPS-Ausgebucht-Signalisierung:*  
Der Summer bei GPS-Ausfall kann abgeschaltet werden.
- *Abspeicherzyklus:*  
Speicherzyklus in Sekunden
- *P-W-T Signalisierung:*  
Dauer der Tastaturabfrage.
- *Zyklische Positionsmeldungen:*  
Positionsmeldungen werden automatisch vom Fahrzeug zur Zentrale bei Start/Ende und/oder zyklisch gesendet.

Damit Änderungen auf die Speicherkarte übernommen werden, muß diese neu formatiert werden. Beim Einlesen der Speicherkarte werden nur die Fahrtdaten gelöscht, die Einstellungen bleiben aber erhalten.

## Programmier-Speicherkarte erstellen


Mit der Programmier-Speicherkarte ist ein Softwareupdate der HE2000-Hardware möglich.

- Speicherkarte zuerst in Lesegerät einstecken
- Programmpunkt *Programmier-Speicherkarte erstellen* aufrufen.
- Laufwerk mit Speicherkarte wird automatisch angezeigt. Die automatische Erkennung funktioniert wie bei *Speicherkarte formatieren*.
- Pfad und Dateinamen, der aus dem Internet heruntergeladenen Datei (Dateiendung BIN), per Hand oder mit Datei-Öffnen-Dialog eintragen.
- Starten des Vorgangs mit Schaltfläche *Starten*.
- Nach Beendigung erscheint Meldung
- Speicherkarte entnehmen und den Update (s.o. -> *Software-Update mit Compact-Flash-Karte*) durchführen.

## Fahrten darstellen

Das Fenster *Fahrten darstellen/bearbeiten* ist in drei Bereiche aufgeteilt die nun näher beschrieben werden.

### Fahrtenliste



Die Fahrtenliste bietet eine übersichtliche, tabellarische Darstellung der Fahrten. Dabei liegt der Schwerpunkt bei der Darstellung der externen digitalen Eingänge, und der Standorte. Die Eingänge werden als Häkchen dargestellt und zeigen an, ob während einer Fahrt ein Signal registriert worden ist. Das  - Symbol blendet eine Detailliste über die Signalfunktionsänderungen an.

Eine Pause oder ein Tankstopp während einer Fahrt wird durch das jeweilige Wort gekennzeichnet. Ein Doppelklick darauf zeigt Detailinformationen zu der Pause bzw. dem Tankstopp an.

Mit der Schaltfläche Export können die derzeit angezeigten Fahrten in einer Datei entweder im Textformat mit Trennzeichen oder im Excel-Format abgespeichert werden. Außerdem ist der Export sämtlicher Fahrten und Stammdaten in eine dBase-Datenbank möglich.

Die Schaltfläche Bericht öffnet eine Seitenansicht, die ausgedruckt werden kann.

Am linken Formularrand befinden sich für jede Fahrt zwei Schaltflächen.









Die Weltkugel-Schaltfläche  öffnet die Kartendarstellung während das Balkendiagramm  die Histogrammdarstellungen aufruft. (s.u.)

### Kartendarstellung

Die Kartendarstellung kann aus den Formularen *Fahrtenliste* (s.o.) oder *Bearbeiten* (s.u.) aufgerufen werden.

Je nachdem wieviele Datenpunkte berechnet werden müssen, kann das Starten der Karte einige Sekunden dauern. Der Ausschnitt der Karte wird so angepaßt, daß die gesamte Fahrt sichtbar ist. Bei längeren Fahrten werden unter Umständen nicht alle aufgezeichneten Punkte angezeigt, weil die Anzahl der darstellbaren Pfeile begrenzt ist.

## Symbolbeschreibung:

-  Pfeil (blau) während der Fahrt,  
Filterkriterium = keines
-  Pfeil (rot) während der Fahrt,  
bei Filterkriterium = erfüllt
-  Startsymbol
-  Endesymbol
-  Pausensymbol
-  Tankensymbol
-  Eingang 1: Signal an  
(Eingänge 2 – 4 entsprechend)
-  Eingang 2: Signal aus  
(Eingänge 2 – 4 entsprechend)

Der Kartenausschnitt kann per Ziehen mit der Maus auf eine selbstdefinierte Größe gezoomt werden. Dafür muß die linke Maustaste über der Karte gedrückt und gedrückt gehalten werden. Mit gedrückter Maustaste wird der Zeiger verschoben. Zwischen dem Startpunkt und der aktuellen Position des Mauszeigers baut sich ein Rechteck auf, das den nächsten Kartenausschnitt symbolisiert. Nun noch die Maustaste bei der gewünschten Kartengröße loslassen und der so gezoomte Kartenausschnitt wird sichtbar.

Ein Doppelklick mit der linken Maustaste auf eines der Symbole öffnet ein Fenster mit Detailinformationen. Weiteres doppeltes Anklicken der Symbole aktualisiert die Detailanzeige. Zum Zoomen der Kartendarstellung dient ein Popup-Menü das mit der rechten Maustaste geöffnet wird.

Die weitere Bedienung erfolgt über die Menüleiste, die über folgende Einträge verfügt:

- Schliessen: Schließt die Kartendarstellung und kehrt zu der aufrufenden Liste zurück
- Drucken: Druckt die Kartendarstellung mit der aktuellen Zoomeinstellung aus.
- Schwellwert: Hier kann eine Grenze eingegeben werden. Alle gespeicherten Punkte, an denen das Fahrzeug die angegebene Grenze überschreitet, werden in der Kartendarstellung nicht mehr blau, sondern rot gezeichnet. Die Grenze kann von Geschwindigkeit, Beschleunigung oder den externen digitalen Eingängen abhängen.
- Histogramme: Öffnet ein Geschwindigkeits- oder Beschleunigungshistogramm. Eine rote Linie zeigt die aktuelle Position an. Ein Klick mit der linken Maustaste in das Histogramm setzt eine neue Position
- Wegliste: Öffnet neben der Karte eine Liste mit allen Haltepunkten der Fahrt. Die Listeneinträge können angeklickt werden, sodaß ein blinkendes Kreuz den entsprechenden Haltepunkt kennzeichnet.
- Pfeil links: Stellt die vorherige Fahrt in der Karte dar.
- Pfeil rechts: Stellt die folgende Fahrt in der Karte dar

## Histogrammdarstellung

Die Histogrammdarstellung wird, genauso wie die Kartendarstellung, aus den Formularen *Fahrtenliste* (s.o.) oder *Bearbeiten* (s.u.) aufgerufen. Nach dem Laden des Fensters erscheint das Geschwindigkeitsdiagramm. Die waagerechte Achse ist mit den Uhrzeiten bezeichnet. Mit den Navigationsschaltflächen am oberen Fensterrand kann zwischen folgen Darstellungen gewählt werden:

- Geschwindigkeitshistogramm
- Beschleunigungshistogramm
- Beide Histogramme gleichzeitig

Klicken mit der linken Maustaste in eines der Histogramme zeigt den aktuellen Wert und Uhrzeit an.

Die Ansicht kann auf einen bestimmten Ausschnitt vergrößert werden. Linke Maustaste über Histogramm gedrückt halten, Maus über gewünschten Ausschnitt ziehen und dann die Maustaste wieder loslassen. Ein grüner Balken zeigt den gewählten Ausschnitt während des Ziehens an.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Uhrzeiten entsprechend zu ändern. Danach muß die Schaltfläche *Datum/Uhrzeit* betätigt werden.

*Gesamte Fahrt* hebt die Vergrößerung wieder auf und zeigt die ganze Fahrt an.

## Bericht (Finanzamt geeignet)

Der Bericht stellt die Fahrten eines Fahrzeuges als Auflistung mit den Summen der gefahrenen Kilometer dar. Er kann als Fahrtennachweis dem Finanzamt vorgelegt werden. Dafür müssen allerdings einige Kriterien erfüllt sein.

Neben einer lückenlosen Aufstellung aller Fahrten werden genaue Angaben zu Start- und Zieladressen mit Standort- oder Kundenname und eventuellem Ansprechpartner verlangt. Außerdem muß für jede Fahrt der Kilometerstand aufgeführt sein. Diese werden durch die Eingabe der Kilometerstände bei den Tankstopps (s.u. Tankdaten eingeben) vom Programm berechnet. Weiterhin sind Kennzeichen, Fahrzeugtyp, und Fahrername zu definieren und getankte Liter, Tankbetrag und Fahrtzweck einzutragen.

Alle wichtigen Datenänderungen werden aufgezeichnet und im Änderungsprotokoll dargestellt. Dieser muß mit dem Bericht ausgedruckt und zusammen beim Finanzamt vorgelegt werden.

Der Fahrtenbuch-Bericht kann immer nur für ein einzelnes Fahrzeug angezeigt werden. Die Selektion des Fahrzeuges muß vorher in der Auswahl (s.u. -> *Auswahl bestimmter Fahrten*) geschehen.

Bevor der Bericht angezeigt wird, kann der Benutzer auswählen, ob bei Privatfahrten die Uhrzeiten und Adressen ausgeblendet werden sollen (wenn nicht bereits generell Privatfahrten ausgeblendet sind).

Der Bericht zeigt die zuvor im Programm eingegebenen Kilometerstände, Tank-Preise, getankte Liter und den Fahrtzweck an.

Falls kein Kilometerstand für das ausgewählte Fahrzeug im Programm vorhanden ist, so kann dieser Teil des Berichtes auch nicht ausgegeben werden. Für die Berechnung der Anzeige *Verbrauch* sind mindestens zwei komplett eingegebene Tankstopps, also Kilometerstand, Preis und Liter, notwendig.

Mögliche Abweichungen zwischen berechneten und eingegebenen Kilometerständen werden durch eine prozentuale Korrektur ausgeglichen und mittels des Korrekturfaktors angezeigt.

Der Export der Seitenansicht an Notepad oder Word ist mit den entsprechenden Symbolen in der Symbolleiste möglich.

## Zeitnachweis

Diese Ausgabeform ist für Rechnungen und Zeitnachweise gedacht. Die Fahrdauer und die Zeiträume zwischen den einzelnen Fahrten sind deutlich hervorgehoben.

Aus diesem Fenster heraus können einige Eingaben und Veränderungen vorgenommen werden:

- Vergabe eines Fahrtnamens
- Benennung der Zwischenzeiträume
- Fahrttyp veränderbar
- Bemerkung möglich
- Standort-Bearbeitung

Mit dem Häkchenfeld *Auswahl* können die Fahrten einzeln ausgewählt und mit der Schaltfläche *Druckvorschau* in einer Seitenansicht dargestellt werden.


Speichert man diese Seitenansicht ab, wird die weitere Auswahl der betreffenden Fahrten deaktiviert und mit einer fortlaufenden Belegnummer versehen. Mit Hilfe der Schaltfläche „Beleg suchen“ könne die abgespeicherten Seitenansichten anhand der Belegnummer wieder aufgerufen werden. Außerdem ist der Export der Seitenansicht an Notepad oder Word wie in *Bericht* beschrieben möglich.

## Auswahl bestimmter Fahrten

Die Auswahl der Fahrten kann nach folgenden Kriterien erfolgen:

- Zeitraum (Abfahrtsdatum/Uhrzeit, Ankunftsdatum/Uhrzeit)
- Tageszeitraum (Abfahrtsuhrzeit, Ankunftsuhrzeit)
- Wochentag
- Fahrername
- Fahrzeug (Kennzeichen)
- Fahrtentyp
- Standort

Es können beliebig viele Einträge aus verschiedenen Listen ausgewählt werden. Mehrere Einträge aus derselben Liste werden durch das gleichzeitige Drücken der STRG-Taste und der linken Maustaste selektiert.

Mehrere Einträge aus einer Tabelle sind ODER verknüpft, d.h. alle Fahrten mit dem Eintrag1 ODER dem Eintrag2 ODER u.s.w. werden ausgewählt und bei der nächsten Ausgabe dargestellt. Die Kriterienlisten untereinander sind allerdings UND verknüpft, d.h. alle selektierten Einträge müssen erfüllt sein. Das Start- und Endedatum kann entweder per Hand, mit vierstelliger Jahresangabe, oder bequem mit dem Kalender  geändert werden.

Funktion der Schaltflächen:

- Auswahl löschen:  
Löschen aller selektierten Einträge
- OK:  
Übernahme der selektierten Einträge und Schließen des Fensters
- Abbrechen:  
Nur Schließen des Fensters, keine Übernahme der Änderungen
- Übernehmen:  
Nur Übernahme der selektierten Einträge

## **Fahrten bearbeiten**

Das Bearbeiten-Fenster ähnelt der Fahrtenliste. Klicken auf die Schaltfläche *Karte* öffnet direkt die Kartendarstellung für die jeweilige Fahrt.

## **Fahrten verbinden und trennen**

Das Verbinden zweier Fahrten ist nur bei zwei schwarzen, aufeinanderzeigenden Pfeilen möglich. Fehlen diese Pfeile, so ist mindestens ein Kriterium für das Verbinden verletzt worden.

Ein Klick auf einen der beiden Pfeile verbindet die jeweiligen Fahrten. Der Zwischenraum wird automatisch als Pause deklariert.

Mit der Schaltfläche „Erweitertes Verbinden“ können mehrere Fahrten gleichzeitig verbunden werden. Dabei werden alle Fahrten verbunden die das selbe Datum besitzen wie die ausgewählte Fahrt.

Ein rotes Häkchen bedeutet, dass diese Fahrt mindestens eine Unterbrechung (Pausen oder Tankstopps) besitzt. Mit einem Klick auf das Häkchen werden die Unterbrechungen sichtbar.

Mit einem Klick auf den schwarzen Haken wird die Fahrt an der Unterbrechung getrennt. „Alle“ trennt die Fahrt an allen Unterbrechungen gleichzeitig.

## **Ändern und Eingeben von Fahrtdaten**

In dem Bearbeiten-Fenster ist das Ändern des Fahrttyps auf Dienstreise, Privatfahrt oder Wohnung/Arbeit, also eine Fahrt zur Arbeitsstätte, möglich. Außerdem kann der Fahrtzweck in das dafür vorgesehene Feld eingetragen werden. Das Eingeben und Ändern von Standorten wird weiter unten erklärt.

## Tankdaten eingeben

Wie schon erläutert, können mittels des roten Häkchens im Bearbeiten-Fenster die Unterbrechungen angezeigt werden. Die Änderung des Unterbrechungsnamens wird durch den Pfeil daneben von *Pause* auf *Tanken* oder umgekehrt möglich. Bei dieser Änderung erscheint eine Eingabemaske, in die Kilometerstand, Liter und Preis eingegeben werden müssen. Diese Tankdaten können zu jederzeit mit einem Doppelklick auf den Unterbrechungsnamen kontrolliert, angezeigt oder geändert werden. Eine Änderung von Tanken auf Pause geschieht nur, wenn zuvor alle Werte in den Tankdatenfeldern gelöscht werden.

Bereits registrierte Tankunterbrechungen können auch im Fenster *->Stammdaten bearbeiten ->Fahrzeugdaten* angezeigt und geändert werden (s.u. Stammdaten bearbeiten).

## Eingeben von Standorten

Die Standortverwaltung ist als selbstlernendes System angelegt. Beim Importieren wird für jeden Start- und Endpunkt der Fahrten verglichen ob dieser Standort im Rahmen des eingegebenen Radius bereits im Programm bekannt ist. Ist dies der Fall, so wird der betreffende Standort automatisch zugeordnet. Falls keine Übereinstimmung vorliegt, wird eine Ortsbeschreibung, bestehend aus Ort, Straße und Postleitzahl eingetragen. Kann auch keine Ortsbeschreibung gefunden werden, so werden die GPS-Koordinaten ausgegeben.

Mit einem Klick auf den Standortnamen im Bearbeiten-Fenster wird das Fenster zum Bearbeiten der Standorte geöffnet. Nun kann ein neuer Standort mit Radius eingegeben oder ein bestehender geändert werden (siehe Laschen am oberen Fensterrand). Das Feld „Ansprechpartner“ wird nur bei der Endadresse im Bericht (s.o.) angezeigt.

Nach dem Schließen des Fensters werden die Änderungen im Bearbeiten-Fenster sichtbar. Dabei werden alle Positionen geändert, die sich innerhalb des Standortradius befinden.

## Backup

Mit der Backup-Funktion können die gesamten Daten in einer Backup-Datei abgespeichert und bei Bedarf wiederhergestellt werden. Auch der Datenabgleich mit einem fremden Fahrtenbuch2000-Programm auf einem anderen Rechner ist auf diesem Wege möglich

## Daten abspeichern

Nach dem Öffnen des Fensters muß zuerst der Dateiname und -pfad der Backup-Datei per Hand oder mit dem Datei-Speichern-Dialog gewählt werden.

Für die Speicherung der Fahrten kann zwischen zwei Möglichkeiten gewählt werden:

- **Gesamter Zeitraum:**  
Alle im Programm befindlichen Fahrten werden gespeichert.
- **Ausgewählter Zeitraum:**  
Nur Fahrten im angegebenen Zeitraum werden gespeichert. Der Zeitraum ist veränderbar.

Mit „*Fahrten in Datenbank löschen*“ können die Fahrten in der aktuellen Datenbank gelöscht werden. Dadurch verringert sich die Datenmenge und der Speicherplatzverbrauch.

Die Stammdaten werden immer automatisch abgespeichert.

## Daten wiederherstellen

Geben Sie den gewünschten Dateinamen der Backup-Datei in das Datei-Öffnen-Feld ein oder benutzen Sie den Datei-Öffnen-Dialog.

Optionen:

- Fahrten wiederherstellen:  
Alle Fahrten aus der Backup-Datei werden in das Programm eingefügt. Gleiche Fahrten werden überschrieben. Alle anderen Fahrten bleiben unberührt, auch Fahrten, die zwischendurch neu eingelesen wurden.
- Stammdaten wiederherstellen:  
Die Stammdaten werden mit den Stammdaten aus der Backup-Datei überschrieben. Zwischenzeitliche Änderungen werden damit rückgängig gemacht. Neu eingegebene Stammdaten bleiben unberührt. Nicht vorhandene Standorte werden hinzugefügt.
- Fahrten und Stammdaten wiederherstellen:  
Kombination aus den Optionen 1 und 2

*Backup-Datei nach Wiederherstellen löschen:* Die Backup-Datei wird nach Beendigung des Wiederherstellens gelöscht.

## Stammdaten bearbeiten

Das Fenster *Stammdaten bearbeiten* bietet die Möglichkeit, bestehende Benutzerdaten zu ändern und zum Teil neue anzulegen. Diese sind:

### Fahrerdaten

- Navigation zwischen den einzelnen Fahrern mittels Leiste am unteren Fensterrand
- Für neuen Fahrer zuerst die Schaltfläche *Neu anlegen* betätigen, danach die gewünschten Daten eintragen.
- Fahrer-ID und Fahrername müssen immer eingegeben werden. Alle anderen Daten sind optional.
- Löschen des Fahrers mit Schaltfläche *Löschen*
- Bei Gleichheit des Fahrer Namens -> Möglichkeit zur Vereinigung

### Fahrzeugdaten

- Navigation wie bei Fahrerdaten
- Neue Fahrzeuge werden über „Neu anlegen“ erzeugt. Außerdem werden sie automatisch beim Importieren angelegt. Das Kennzeichen muß dann nachträglich geändert werden.
- Geräte-ID (Geräterückseite) ist nach Neuerstellung nicht änderbar
- Löschen des Fahrzeuges mit Schaltfläche *Löschen*
- Mit \* gekennzeichnete Felder sind optional
- Zuweisung von Bezeichnungen zu den digitalen Eingängen möglich
- Anzeige der Tankstopps in Liste Tank-Daten.
- Tankdatenänderungen mittels Doppelklick auf Tankdateneintrag möglich
- Bei Gleichheit des Kennzeichens -> Möglichkeit zur Vereinigung

Bei Bearbeitung des Fahrer Namens oder des Kennzeichens können die Änderungen wahlweise auf bestehende Fahrten oder nur auf neue Fahrten wirksam werden. Im zweiten Fall bleiben die bestehen Fahrten unter dem alten Namen bzw. Kennzeichen erhalten.

## Standortdaten

- Navigation wie zuvor
- Mit \* gekennzeichnete Felder sind optional
- Änderungen am Standort müssen über Schaltfläche *Änderung übernehmen* bestätigt werden.
- Änderungen sind in folgenden Feldergruppen möglich:
  - Strasse, Ort
  - Breiten-, Längenkoordinate
  - Kartendarstellung (Doppelklick)
  - Radius
- Über Schaltfläche *Änderung übernehmen* wird der Standort gespeichert und ggf. die Darstellung der anderen Felder aktualisiert. Bei mehrfachen Änderungen ist die jeweils letzte für die Aktualisierung entscheidend!
- Löschen des Standortes mit Schaltfläche *Löschen*
- Anlegen von neuen Standorten mit Schaltfläche *Neu*. Neue Standorte können auch in *Bearbeiten* (s.o.) oder *Zeitnachweis* (s.o.) angelegt werden.
- Ansprechpartner wird nur bei End-Adresse im Bericht (s.o.) angezeigt
- Standortimport über Button „Import“ aus Textdateien oder CSV-Dateien möglich. Die Standorte werden einzeln zur Überprüfung angezeigt. *Nächster Standort* ruft den nächsten Standort der Importdatei auf. Falls *Änderung übernehmen* aktiv ist, dann sind die Daten unvollständig oder fehlerhaft. Der Standort ist dann noch nicht gespeichert!

Folgendes Datenformat wird erwartet:

Standortbezeichnung; Strasse; PLZ u. Ort; Breitenkoordinate; Längenkoordinate  
(Breiten-, und Längenkoordinaten sind optional; Zahlenformat: Grad mit Dezimalminuten)  
(Trennzeichen ist das Semikolon)

Beispiel:

Heedfeld Elektronik; Eckendorfer Str. 101; 33609 Bielefeld; 5202,4444; 834,0000  
Supermarkt; Hauptstr. 12; 33602 Bielefeld; 5200,3456; 833,9911  
usw.

# Systemeinstellungen

## Passwortschutz

Das Programm wird mit deaktiviertem Passwortschutz ausgeliefert. Zum Aktivieren des Passwortes tragen Sie in

*Systemeinstellungen -> Passwort ändern*

einfach das neue Passwort zweimal ein und klicken dann auf *OK*.

Beim nächsten Programmstart erfolgt während des Programmstarts eine Passwortabfrage.

Zum Ändern des Passwortes muß das alte Passwort zuvor eingegeben werden. Danach geben Sie das neue Passwort doppelt ein. Falls kein neues Passwort eingegeben wird, so wird der Passwortschutz deaktiviert.

## Externe Eingänge

Dieses Fenster dient der Verwaltung der digitalen Eingänge.

Über das Häkchenfeld „*Sichtbar*“ können die einzelnen Eingänge im Programm ein- und ausgeschaltet werden. Die Bezeichnung der Eingänge kann individuell für jedes Fahrzeug in den Stammdaten eingetragen.


### **Hinweis:**



Falls kein Eingang am Gerät belegt ist, sollten alle Eingänge im Programm ausgeblendet werden. Dadurch erhöht sich die Programmgeschwindigkeit.



## Standzeit

Hier können Sie eine maximale Standzeit für Pausen und Tankstopps eingeben.

Die Überschreitung dieser Zeit wird in den folgenden Fenstern gekennzeichnet:

Bearbeiten: -Symbol

Kartendarstellung:  

Wegliste (Karte):  

## E-Mail Benachrichtigung

Eine Warnmeldung wird per E-Mail abgeschickt, falls die Datenbankgrösse 1,5 Gigabyte übersteigt. Über welchen Mailserver und an welche Adresse diese Benachrichtigung verschickt wird, muss in den E-Mail Einstellungen eingetragen werden.

E-Mail Einstellungen:

SMTP-Server: Rechnername des E-Mail Servers (SMTP)

Benutzername: Login-Name am Mailserver

Passwort: Login-Passwort am Mailserver

(die Login-Felder bitte frei lassen, falls eine Anmeldung mit Benutzername und Passwort nicht notwendig ist)

Name des Empfängers: Empfängername, an den die E-Mail verschickt werden soll.

Adresse d. Empfängers: E-Mail Adresse des Empfängers, an den verschickt werden soll.