

**ALARMZENTRALE**  
**CA-64**  
FLASH64.EXE  
Programmbeschreibung

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Alarmzentrale CA-64 ist eine moderne mikroprozessorgestützte Anlage, die von einem im System gespeicherten Programm gesteuert wird. Die Anlage wird von den Konstrukteuren ständig weiterentwickelt, um ihre Funktionen den Wünschen und Anregungen der Benutzer und Errichter anzupassen. Die Änderung der Funktionsweise der Zentrale ist jedoch mit einem Austausch der Software des Mikroprozessorsystems verbunden. Um diesen Austausch zu erleichtern, wurde in der Zentrale der Speichertyp FLASH verwendet, bei dem es möglich ist, die Software der Zentrale auszuwechseln, ohne den integrierten Schaltkreis von der Hauptplatine physisch ausbauen zu müssen (wie es beim Speicher EPROM der Fall ist). Es ist auch nicht notwendig, die installierte Zentrale aus dem Objekt zu entfernen. Es reicht, die Zentrale über eine spezielle Leitung mit einem Rechner zu verbinden und das dafür vorgesehene Programm - **flash64** – im Rechner sowie das Programm **STARTER** in der Alarmzentrale zu starten. Der Austausch des FLASH Speichers wird in der Umgangssprache auch "Flashing" genannt.

**Achtung:** Der Begriff **Software der Zentrale** bedeutet in diesem Fall das Programm zur Steuerung des Mikroprozessors, und nicht die vom Errichter und den Betreibern eingespeicherten Daten, mit denen das System definiert ist. Die letzteren werden geschützt und bleiben unverändert.

Die aktuelle Version des Programms ist im Internet unter der Adresse [www.satel.pl](http://www.satel.pl) erhältlich (PROGRAMME oder BEDIENUNGSANLEITUNGEN - Datei **CA64.64**). Außerdem findet man hier das Programm **FLASH64.EXE**, das beim Austausch der Software der Zentrale gebraucht wird, und die aktuelle Version des Serviceprogramms **DLOAD.EXE** (mitgeliefert auf einer Diskette zusammen mit der neuen Platine der Zentrale). Man findet hier auch Informationen über die in den einzelnen Softwareversionen vorgenommenen Änderungen.

Man sollte beachten, dass die Zentrale mit der Softwareversion ausgestattet ist, die bei Verlassen der Fertigungslinie aktuell war. Es wird daher empfohlen, die Programmversion der gekauften Zentrale mit der im Internet zugänglichen Version zu vergleichen und immer die neueste Version zu installieren, da sie die im Vergleich zu den früheren verbessert wurde.

## ANSCHLUSS DER ALARMZENTRALE AN DEN RECHNER

Der Anschluss der Zentrale CA-64 an den Rechner ist in Abbildung 1 dargestellt.

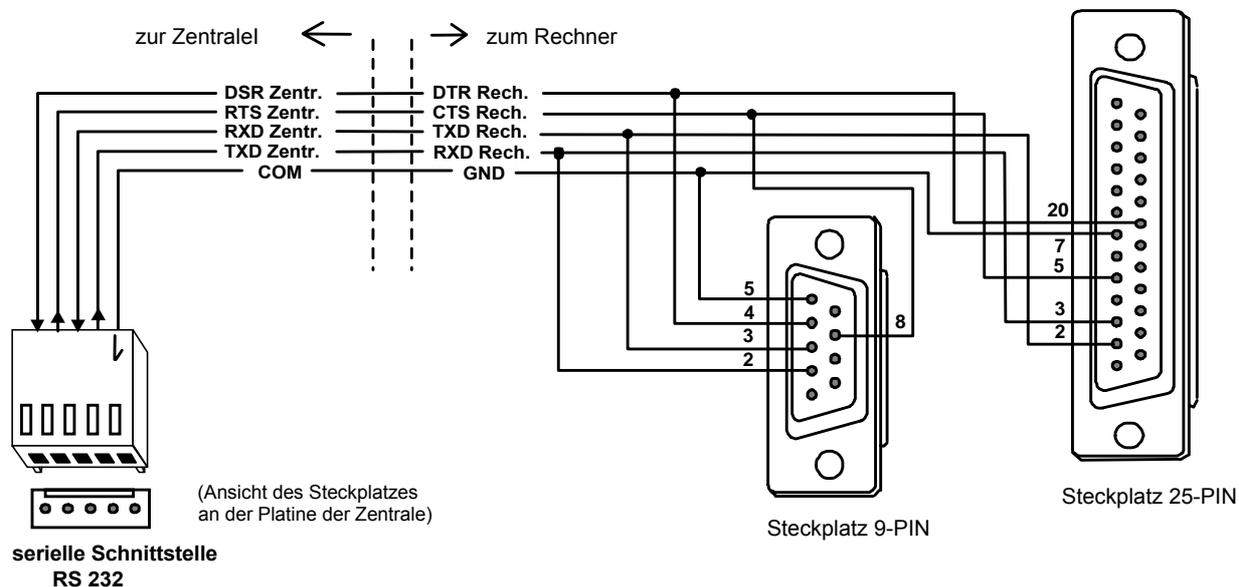


Abbildung 1

Zum Flashing kann auch das Kabel verwendet werden, das für die Parametrierung der Zentrale CA-10 über die Schnittstelle RS-232 bestimmt ist.

## AUSTAUSCH DES PROGRAMMS ZUR STEUERUNG DER ZENTRALE

- Vom Internet das Softwaremodul CA64 und das Programm FLASH64 herunterladen (beide bilden ein Ganzes). Das Softwaremodul ist im Format Zip verdichtet und muss vor der Installation in der Zentrale entpackt werden.
- Die Alarmzentrale über die Schnittstelle RS-232 an der Hauptplatine mit dem Rechner verbinden. Für den Anschluss den Kommunikationsport Com1 oder Com2 des Rechners verwenden.

### **Achtung:**

- *Vor dem Starten des Programms flash64 sollte man sich vergewissern, dass keins der im Rechner laufenden Programme den Kommunikationsport besetzt. Während des Austauschs der Software ist es besser, wenn keine anderen Programme im Hintergrund aktiv sind.*
- *Aus Sicherheitsgründen muss die Alarmzentrale während des Programmaustauschs sowohl an die **Netzstrom-** als auch die **Notstromversorgung** (Akku) angeschlossen sein. Besonders wichtig ist es beim Laden des Programms **STARTER**. **Ohne Akku könnte die Parametrierung der Zentrale fehlerhaft verlaufen.***

Wurde das Programm Dload64 gestartet, ist darin der Port RS-232 auszuschalten (siehe Abbildung 2). Dazu wird die linke Maustaste im Feld in der rechten oberen Bildschirmecke (bezeichnet als **Com1**) angeklickt oder die Tastenkombination: Ctrl+C eingegeben. Der aktuelle Zustand des Ports erscheint im Fenster neben dem erwähnten Feld, wenn man den Mauszeiger auf das Feld setzt. Jeder Mausklick in diesem Feld (oder Ctrl+C) bewirkt den Übergang in den Gegenzustand. Der Zustand des Ports kann auch im runden Feld neben der Aufschrift **Com1** abgelesen werden. Die graue Färbung des Felds bedeutet, dass der Port ausgeschaltet ist, eine andere Farbe, dass der Port aktiv ist.

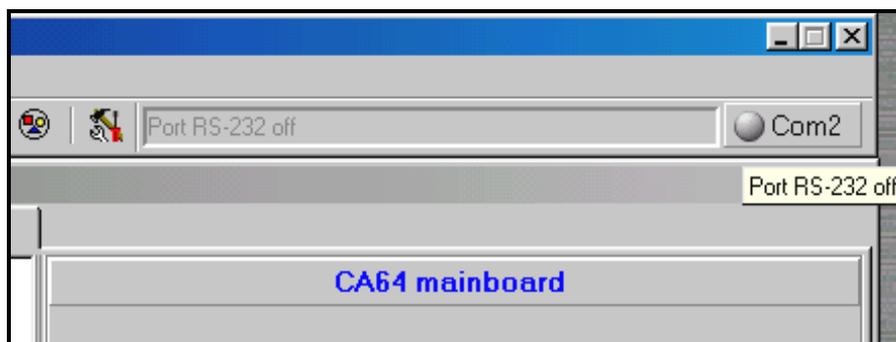


Abbildung 2

- Programm STARTER in der Zentrale abrufen. Zwei Vorgehensweisen sind dabei möglich:
  - 1) Die typische Vorgehensweise ist der Abruf des Programms STARTER am Bedienteil LCD. Mit Hilfe des Servicekennworts (Servicekennwort **\***) wird das Betreibermenü aufgerufen und der Menüpunkt **Servicemodus** gewählt. Jetzt wird der Punkt **→Restart** und anschließend aus dem neuen Menü die

Funktion→**Starter** gewählt. Auf der Anzeige erscheint die Frage: **STARTER abrufen ?**. Mit der Zifferntaste **1** wird der Abruf der Funktion akzeptiert.

- 2) Die zweite Methode ist der „Notstart“ über die Pins. Dabei wird zunächst die Stromversorgung der Zentrale (Netz und Akku) abgeschaltet und eine Steckbrücke an die RESET Pins (im oberen rechten Teil der Platine) aufgesetzt. Dann wird die Stromversorgung wieder eingeschaltet und die Steckbrücke schnell abgenommen. Dies muss innerhalb einer Sekunde ab Einschaltung der Stromversorgung erfolgen, andernfalls wird die Zentrale zum normalen Betriebsmodus übergehen. Falls die Steckbrücke längere Zeit aufgesetzt bleibt (bis die LED an der Platine der Zentrale neben dem Relais der Fernsprechleitung aufhört schnell zu blitzen), wird der Servicemodus aktiviert oder die "Download" Funktion gestartet (siehe Anleitung für den Errichter von CA-64 →Inbetriebnahme der Zentrale).

**Achtung:**

- *Der Programmiermodus des Programms STARTER wird auf der LCD-Anzeige des Bedienteils mit der Meldung **STARTER abgerufen...** signalisiert. Nach dem Abruf wartet das Programm 2 Minuten lang auf Herstellung der Kommunikation mit dem Rechner, danach wird das Programm der Zentrale gestartet. Wird die Kommunikation aufgenommen, bleibt der STARTER aktiv, bis der Befehl **Restart CA-64** im Programm **flash64** abgerufen wird, bzw. bis zum Ablauf von 2 Minuten nach Ausfall der Kommunikation mit dem Rechner.*
  - *Im Falle einer Beschädigung des Programms der Zentrale erscheint auf der LCD-Anzeige des Bedienteils die Aufschrift „Programm in die CA-64 neu laden“, und in der Zentrale wird automatisch (nach dem Einschalten der Stromversorgung) der STARTER aktiviert. Die Zentrale bleibt in diesem Zustand, bis im FLASH Speicher die korrekte Programmversion eingerichtet wird – dabei muss die gleiche Prozedur durchgeführt werden wie beim Austausch der Software.*
- Der nächste Schritt ist der Abruf des Programms **flash64.exe** im Rechner. Das Programm kann sowohl über die DOS- als auch über die WINDOWS-Ebene abgerufen werden. Es ist vorteilhaft, das Programm **flash64** und die Datei **CA64.64** im gleichen Verzeichnis zu speichern (siehe Abbildung 3). Die entsprechende Datei kann auf diese Weise schneller gefunden werden. Man kann die Dateien jedoch auch aus einem anderen beliebigen Verzeichnis des Rechners wählen.

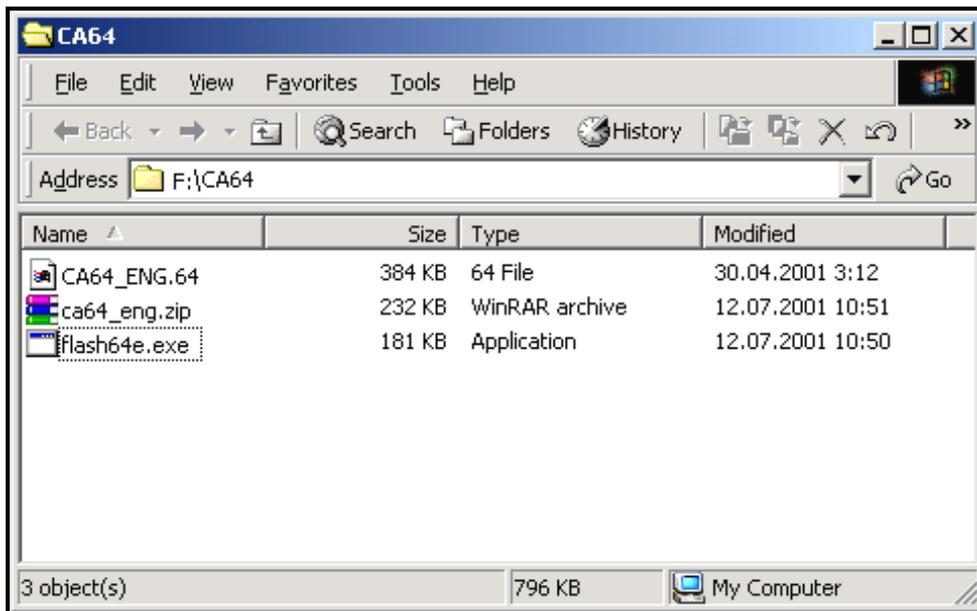


Abbildung 3

- Nach Abruf der Applikation das Menü **Programmieren** öffnen (Tasten Alt+P) und die Funktion **CA-64 FLASH programmieren** wählen (Taste P oder Enter↵):

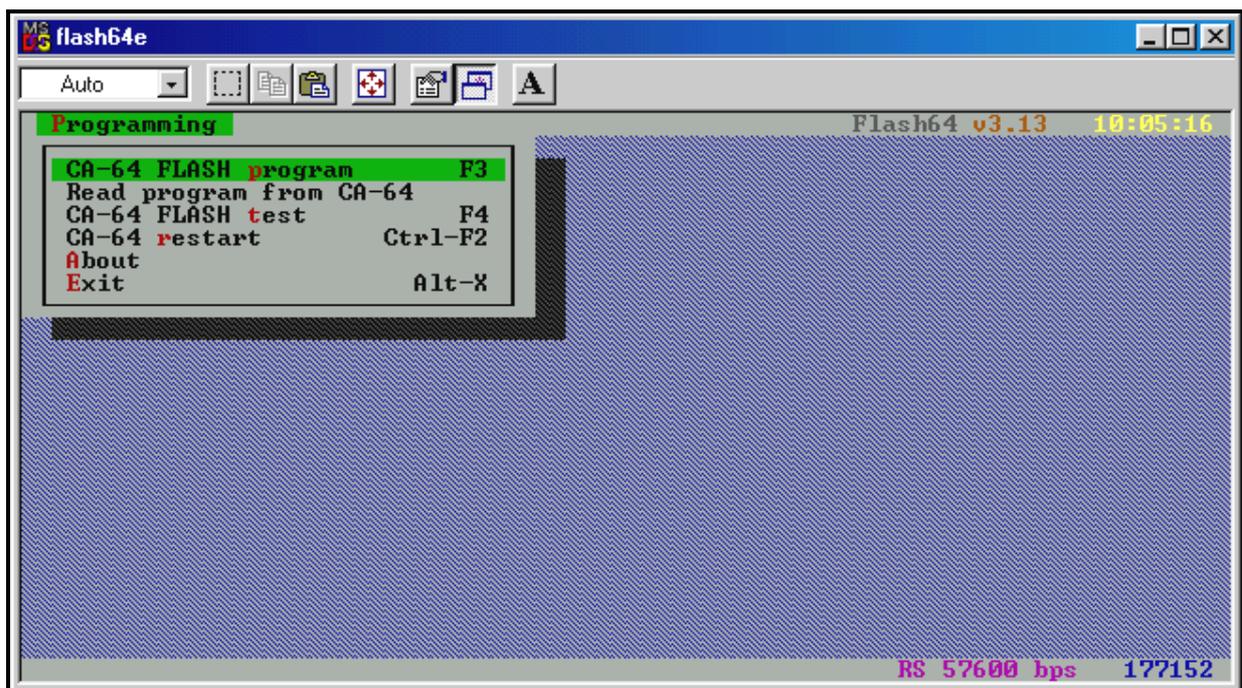


Abbildung 4

- Die Datei mit dem neuen Programm der Zentrale wählen. Taste Tab drücken, um zum Feld **Dateien** überzugehen: - siehe Abbildung 5. Die Tasten mit den Symbolen ↑ ↓ ← → und Enter ↵ ermöglichen es dem Benutzer, sich in der baumartigen Struktur der Verzeichnisse hin und her zu bewegen und die entsprechende Datei zu wählen. Der Balken im unteren Teil des Bildschirms zeigt den Adresspfad, der darüber informiert, in welchem Verzeichnis die gewählte Datei gefunden wurde.

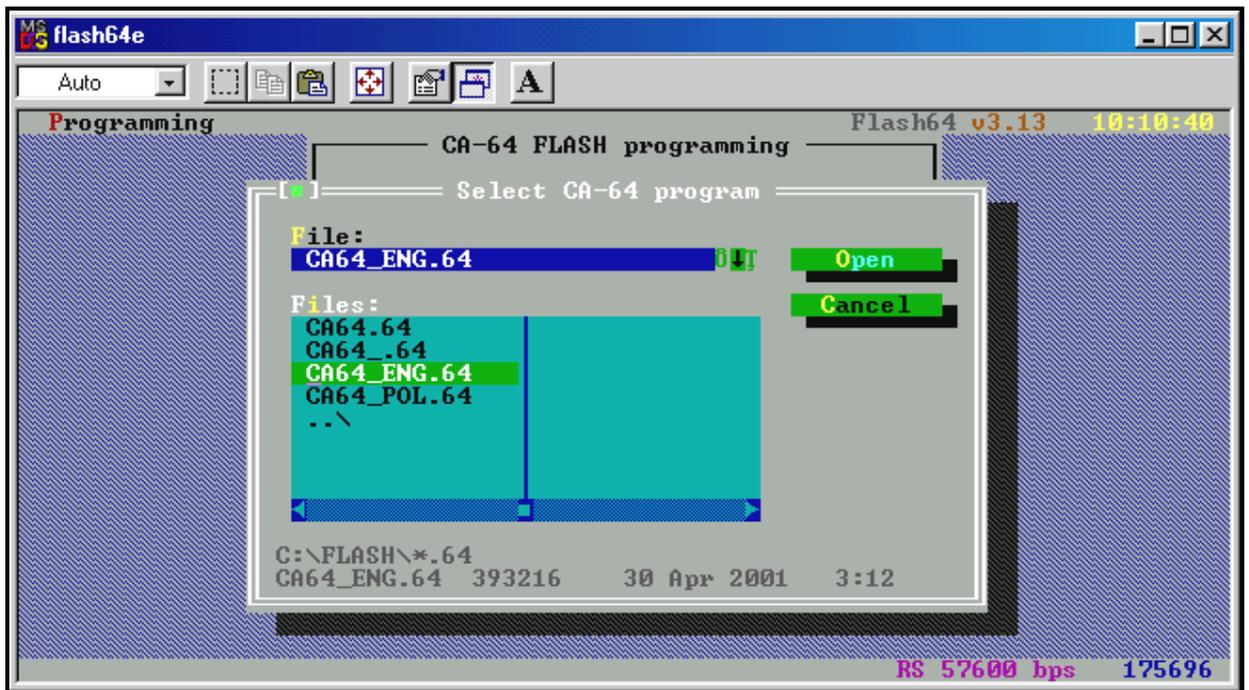


Abbildung 5

Nachdem die gewünschte Datei gefunden (aufgeblendet) wurde, die Taste Enter ↵ drücken.

- Jetzt wird der Port gewählt, über den die Kommunikation mit der Alarmzentrale erfolgen soll – Abbildung 6.

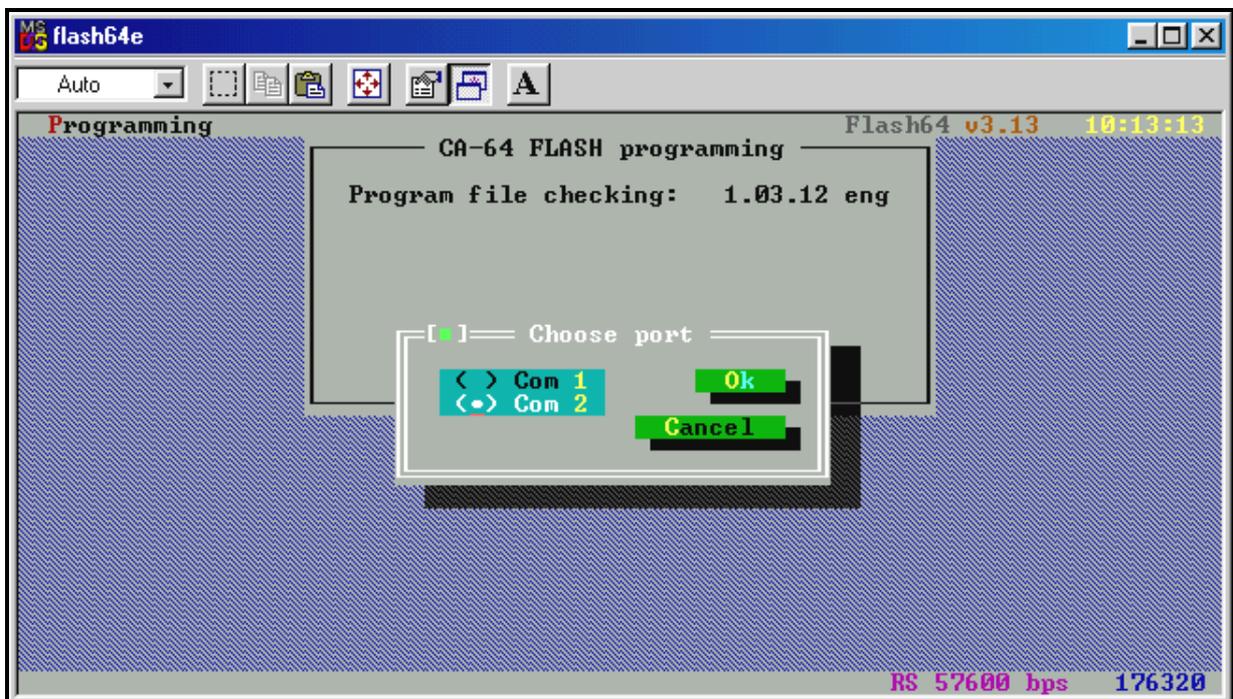


Abbildung 6

Mit den Pfeiltasten ↑ ↓ die Nummer des Ports wählen und Enter ↵ drücken.

Verläuft die Kommunikation korrekt, dann prüft das Programm die Softwareversion der Zentrale. Zuerst wird das Programm STARTER geprüft, und danach das Programm CA-64. Ist die Version des Programms STARTER älter als die aktuelle Version im Programm **flash64** (bzw. der STARTER ist beschädigt), dann schlägt das Programm einen Austausch gegen eine neue (unbeschädigte) Version vor – Abbildung 7.

Falls in der Zentrale eine ältere Programmversion gespeichert ist und das Programm **flash64** eine neuere vorschlägt, dann wird die bisherige Version gelöscht und an ihre Stelle die neuere Version geladen (Abbildung7).

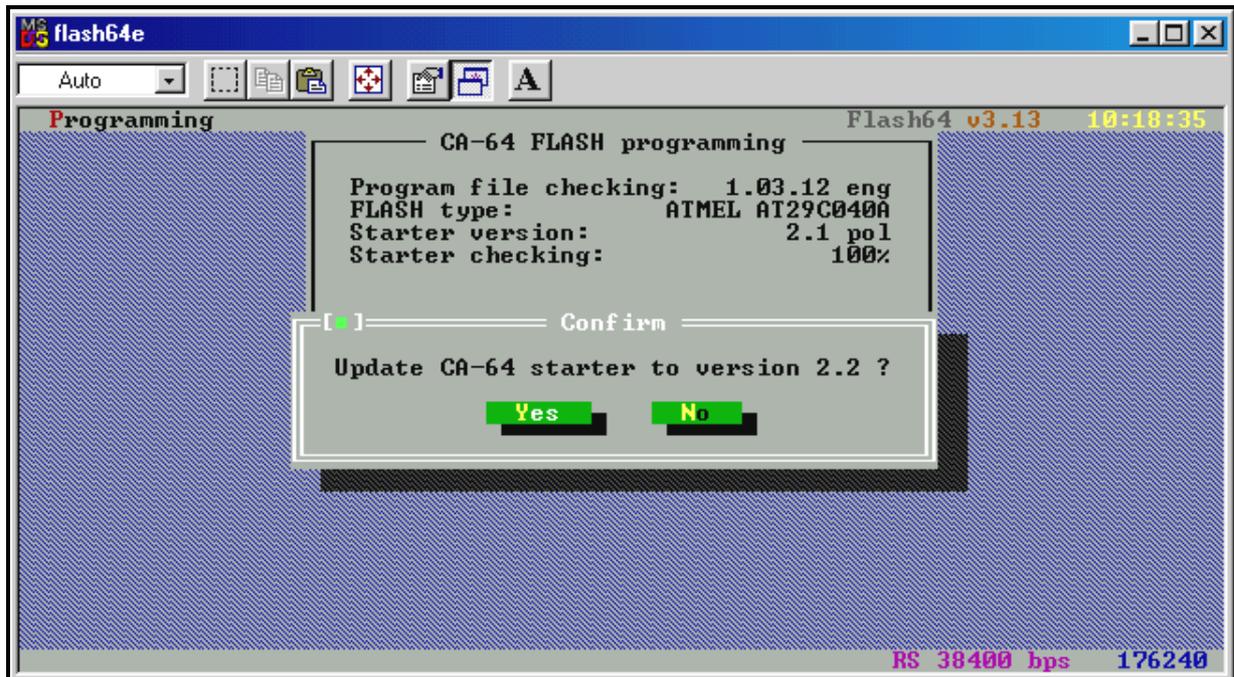


Abbildung 7

Wurde der Austausch akzeptiert, gibt das Programm **flash64** noch zwei Warnmeldungen:

1. „Wenn du sicher bist, vergewissere dich, dass die Netz- und Akkustromversorgung der Zentrale nicht ausfällt und drück JA.“
2. „Während der Softwareaktualisierung sind die Ausgänge 1...8 ausgeschaltet.“

Falls eine einwandfreie Einspeisung gewährleistet ist und die Ausgänge vorübergehend inaktiviert werden können, kann man beide Meldungen mit JA quittieren.

Nach dem Aufblenden des Buttons JA und Drücken der Taste Enter↵ beginnt die Flashing-Prozedur.

- Die eigentliche Software der Zentrale wird erst nach dem Laden des neuen STARTERS ausgetauscht – das Programm liest dabei zuerst die Softwareversion der Zentrale ab und vergleicht sie mit der Version des Programms in der gewählten Datei. Wird die daraufhin erscheinende Meldung mit JA bestätigt (Abbildung 8), dann beginnt das Löschen, der Download und die Verifikation des FLASH Speicherinhalts.

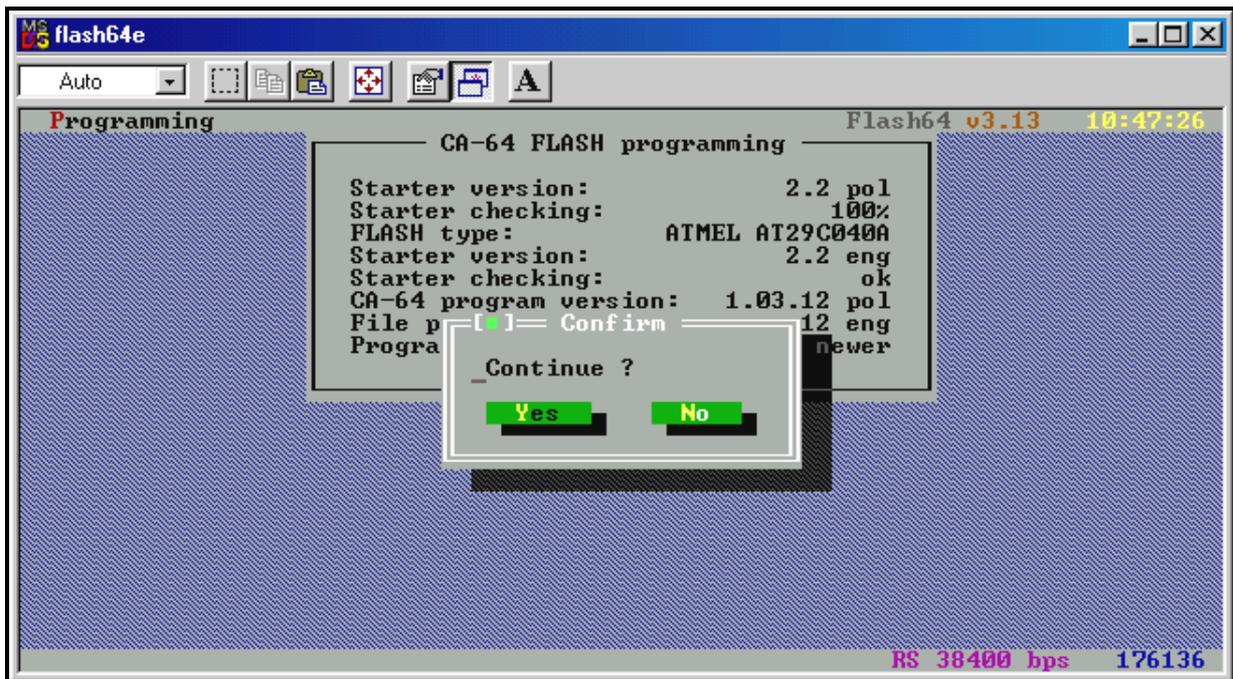


Abbildung 8

Es können auch folgende Situationen vorkommen:

- Das Programm in der Datei ist älter als das Programm der Zentrale.
- Die Version des Programms in der Zentrale ist die gleiche wie die Version in der Datei – Abbildung 9.

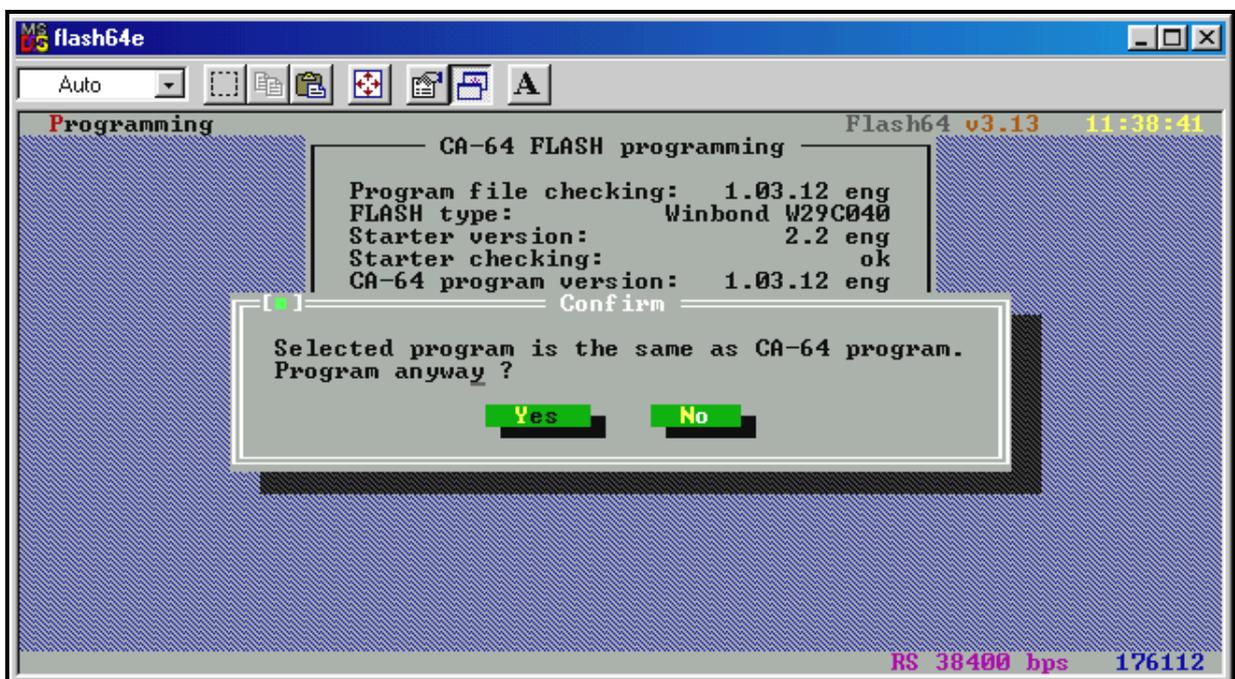


Abbildung 9

In den oben beschriebenen Fällen wird die Entscheidung über den evtl. Austausch der Software vom Service getroffen.

Nach dem korrekten Download des Programms erscheint eine Meldung über den Abschluss der Aktualisierung – siehe Abbildung 10.

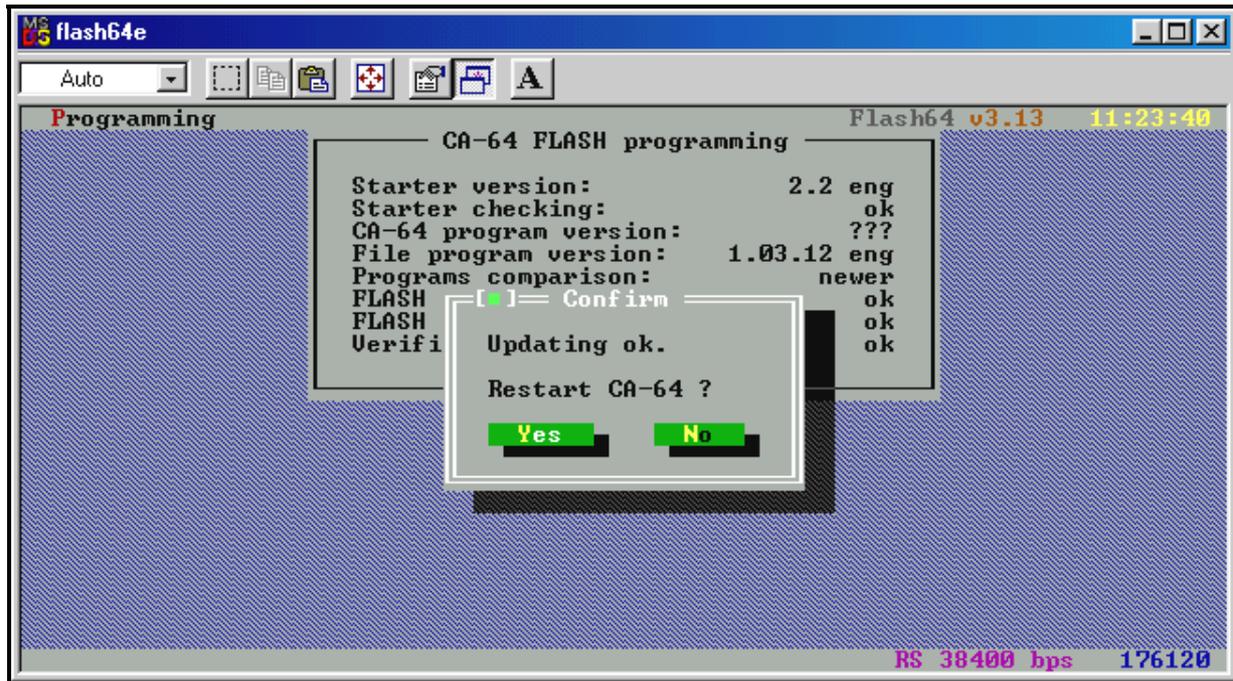


Abbildung 10

- Jetzt sollte das Programm STARTER in der Zentrale beendet werden. Nach Bestätigung der entsprechenden Meldung mit JA kehrt die Zentrale zum normalen Betriebsmodus zurück. Auf dem Computerbildschirm erscheint eine Meldung über den Restart der Zentrale.

Der STARTER kann auch mit der Funktion **Restart CA-64** (Tasten: Ctrl+F2) im Menü **Programmieren** (Alt+P) beendet werden.

Eine andere Methode, den Restart hervorzurufen, ist die Abschaltung und Wiedereinschaltung der Stromversorgung (Netz und Akku) der Alarmzentrale.

- Im nächsten Schritt wird das Programm **flash64** mit der Taste Enter↵, und anschließend Alt+X beendet.

## ANDERE FUNKTIONEN DES PROGRAMMS FLASH64

- **Programm aus CA-64 lesen** Mit dieser Funktion kann die aktuelle Programmversion der Zentrale in einer getrennten Datei gespeichert werden. Auf diese Weise hat der Errichter die Möglichkeit – falls die neue Version aus irgendwelchen Gründen unzufriedenstellend ist oder inkorrekt funktioniert – die bisherige Programmversion wiederherzustellen.
- **CA-64 FLASH testen** Die Funktion prüft die Übereinstimmung des Programms der Zentrale mit einer gewählten Datei im Rechner.

Bei Problemen mit dem Softwareaustausch wird um Kontakt mit der Technischen Abteilung des Herstellers gebeten. Über das Telefon ist die Programmversion des Bedienteils (der Bedienteile) und der Zentrale anzugeben. Diese Angaben erscheinen auf der LCD-Anzeige unmittelbar nach dem Restart (Neustart) des Systems (wie vorstehend beschrieben). Die Programmversion erscheint auf der Anzeige auch nach einem Restart des Bedienteilprozessors. Dieser Restart kann erzwungen werden, indem man die Tasten: ↑ und ↓ am LCD-Bedienteil gleichzeitig für etwa 40 Sekunden gedrückt hält.

Die Programmversion der Zentrale kann auch mit Hilfe einer Betreiberfunktion abgelesen werden. Dazu wird das Betreibermenü geöffnet (KENNWORT \*), die Funktion →**Testen** abgerufen, und der Punkt →**Version der Zentrale** gewählt. Die Nummer der Programmversion erscheint daraufhin auf der Anzeige des Bedienteils. Die Programmversion des Bedienteils ist auf dem Aufkleber im Gehäuseinneren des Bedienteils, auf dem integrierten Schaltkreis (Platine mit der Elektronik) zu finden.