

ETS4 – das neue KNX-Tool

H. Leidenroth, Sandkrug; Th. Imhoff, Wiesmoor

Seit dem 20. Oktober 2010 wird die neue ETS4 als einziges KNX-Standardprojektierungstool vertrieben. Dieser Beitrag stellt die neue Software vor. Dabei werden nicht alle Facetten erläutert, sondern nur die für den Praktiker wesentlichen Eigenschaften vorgestellt.

1 Vermarktung

Die ETS3 wird nicht mehr vertrieben, erhältlich ist nur noch die ETS4. Man wagt also den Sprung ins kalte Wasser und bietet nur noch die neue Version an. Für ETS3-Besitzer stellt das kein Problem dar, denn sie können selbst entscheiden, wann sie auf die ETS4 umsteigen. Allerdings gibt es schon die ersten Produkte, die auf der ETS4 basieren bzw. diese voraussetzen.

Neueinsteiger müssen ihren Start in die Welt der Gebäudeautomation jedoch mit einer neuen Software beginnen, was mit nicht unbedeutenden Reibungsverlusten einhergehen kann. Auf der anderen Seite wird kein Neueinsteiger Lust dazu haben, sich in eine alte Softwareversion einzuarbeiten – daher ist diese Strategie durchaus vertretbar. Das bedingt jedoch einen höchstmöglichen kostenlosen ETS4-Softwaresupport für auftretende Probleme. Die Erfahrungen der Autoren mit diesem Support sind sehr positiv, allerdings dürfte die Zahl der Supportfälle momentan noch relativ klein sein.

Beim Kauf der ETS4 Professional hat der Nutzer die Wahl zwischen einer PC-abhängigen Lizenz für 900 Euro oder einer Dongle-Lizenz (PC-unabhängig) für 950 Euro. Allerdings mutet man dem Dongle-Käufer leider auch das Laden einer Lizenzdatei zu mit anschließender Freischaltung des Dongles bzw. der Software. Wer einen Dongle kauft, will diesen Aufwand nicht betreiben, sondern ihn einstecken und die Software starten können. Es gibt auch eine voll funktionsfähige Lite-Version für 100 Euro (Dongle-Version: 150 Euro), mit der sich Projekte bis 20 Teilnehmer in Betrieb nehmen lassen. Der Upgrade-Preis ETS3 auf ETS4 beträgt 250 Euro (Dongle-Version: 300 Euro). Hinzu kommen stets 15 Euro Bearbeitungsgebühr. Ohne jegliche Lizenz ist die ETS4 bis zu drei Geräten voll funktionsfähig.

Dongle-Lösungen haben den Vorteil, dass sie auf verschiedenen Rechnern zum Einsatz kommen können. Der Nachteil besteht darin, dass der Dongle auch auf der Baustelle am

Autoren

Dipl.-Ing. Hannes Leidenroth, Sandkrug, und Dipl.-Ing. Thomas Imhoff, Wiesmoor, vom Ingenieurbüro LeiTech sind seit 1998 als Systemintegratoren für Elektrobetriebe tätig.

Notebook stecken muss. Damit gilt er als potentiell diebstahlsgefährdet, weil er wie ein USB-Speicherstick aussieht.

2 Grundlegende Eigenschaften

Bevor die Software auf den Markt kam, gab es eine lobenswert lange Phase, in der ausgewählte KNX-Experten Tests durchführen und Verbesserungsvorschläge einreichen konnten. Dadurch erhöhen sich die Chancen, dass das Produkt für die Anforderungen der Praxis auch tatsächlich geeignet ist. Die wesentlichen Eigenschaften sollen jetzt vorgestellt werden. Für Umsteiger ist es dringend empfehlenswert, die ETS4 entweder auf einem anderen als den ETS3-Rechner zu installieren oder virtuelle Maschinen zu verwenden. Sonst drohen Wechselwirkungen, die sich auch nachteilig auf die ETS3 auswirken können.

Grundsätzlich wurde bei der Entwicklung der ETS4 darauf Wert gelegt, dass Tools und Einstellungen mit möglichst wenigen Klicks auffindbar sind, um eine größere Verschachtelungstiefe zu vermeiden. Dieses Konzept ist

gelingen und stellt für Einsteiger und Umsteiger einen großen Vorteil dar. Nachteilig ist jedoch der höhere Informationsgehalt pro Bildschirmseite, sodass der Monitor bzw. die Auflösung gar nicht groß genug sein kann. Man kommt sehr schnell zu dem Entschluss, einen zweiten Monitor zu benutzen, was natürlich auf der Baustelle praktisch nicht möglich ist. Allerdings betrifft dieses Problem auch andere CAD-Programme.

Bild 1 zeigt die Übersichts-Seite, die nach dem Start der ETS4 erscheint. Häufig verwendete Funktionen sind links unter „Schnellzugriff“ zu finden. Die üblichen Voreinstellungen erreicht man über den Button „Einstellungen“. Hier sind im Wesentlichen Einstellmöglichkeiten für folgende Funktionen bzw. Eigenschaften zu finden:

- Ansicht
- Kommunikation
- Datenbankpfade
- Updates
- Problembhebung
- Import.

Die Schnittstelle zum KNX-Bus lässt sich jetzt einfach auffinden und einrichten („Kommunikation“). Erfolgt die Installation auf einem ETS3-Rechner, werden alte bestehende Schnittstellen-Definitionen automatisch übernommen. Unter „Updates“ lässt sich die Software-Aktualisierung jetzt automatisieren, was früher nicht möglich war. Der Punkt „Problembehebung“ ist dann wichtig, sollte man ETS4-Support benötigen. Der Protokollumfang lässt sich dann auf „erweitert“ einstellen, sodass aussagekräftige Log-Files entstehen, die für den Support wichtig sind. Die Fehlerprotokollierung wird durch einen Diagnose-Wizard unterstützt.



1 ETS4-Übersicht

40%

Energie sparen mit intelligentem Sonnenschutz



Intelligente Sonnenschutzsysteme erzielen im Winter erhebliche solare Gewinne und im Sommer eine optimale Sonnenschutzwirkung. Der Primärenergiebedarf für Heizung, Kühlung und Beleuchtung wird deutlich gesenkt – wie eine Energiebedarfsrechnung des Fraunhofer Institut Solare Energiesysteme im Auftrag des BKTex e.V. beweist. **Mehr Informationen erhalten Sie auch unter www.warema.de/Energie.**

WAREMA Renkhoff SE
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2
97828 Marktheidenfeld
info@warema.de • www.warema.de
Telefon +49 9391 20-0



Sonne. Licht. WAREMA

2 Gruppenadressen-Struktur

Passwort:

BAU Passwort:

Gruppenadressensicht:

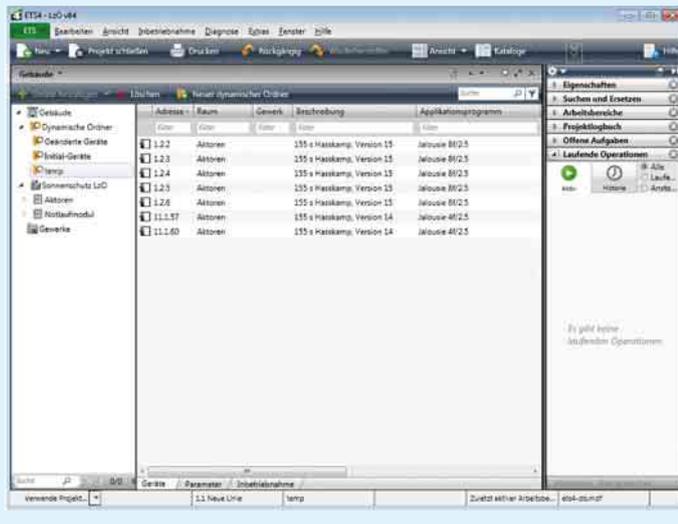
Frei

Zweistufig

Dreistufig

Erweiterte Gruppenadressen vor Plug-Ins verbergen

3 Gebäudeansicht



Auch für den Import von Produkten oder Projekten stehen Optionen zur Verfügung. Ältere Produktdatenbanken oder Projekt-Dateien lassen sich mit der ETS4 normalerweise importieren. Diese werden dazu zunächst in xml-Dateien konvertiert. Manche Hersteller bieten bereits konvertierte Daten an, dadurch lässt sich der Import beschleunigen. Bestimmte Produkte sind jedoch noch nicht in die ETS4 integrierbar. Daher ist es ratsam, sich bereits bei der Planung über die Produktauswahl Gedanken zu machen. Sonst könnte es passieren, dass sich das, was man angeboten hat, mit der ETS4 nicht umsetzen lässt.

Produkte und Projekte lassen sich auch exportieren. Dabei ist jedoch zu beachten, dass der Projektexport nicht in ältere Formate stattfinden kann, sodass die Daten nur für die ETS4 geeignet sind.

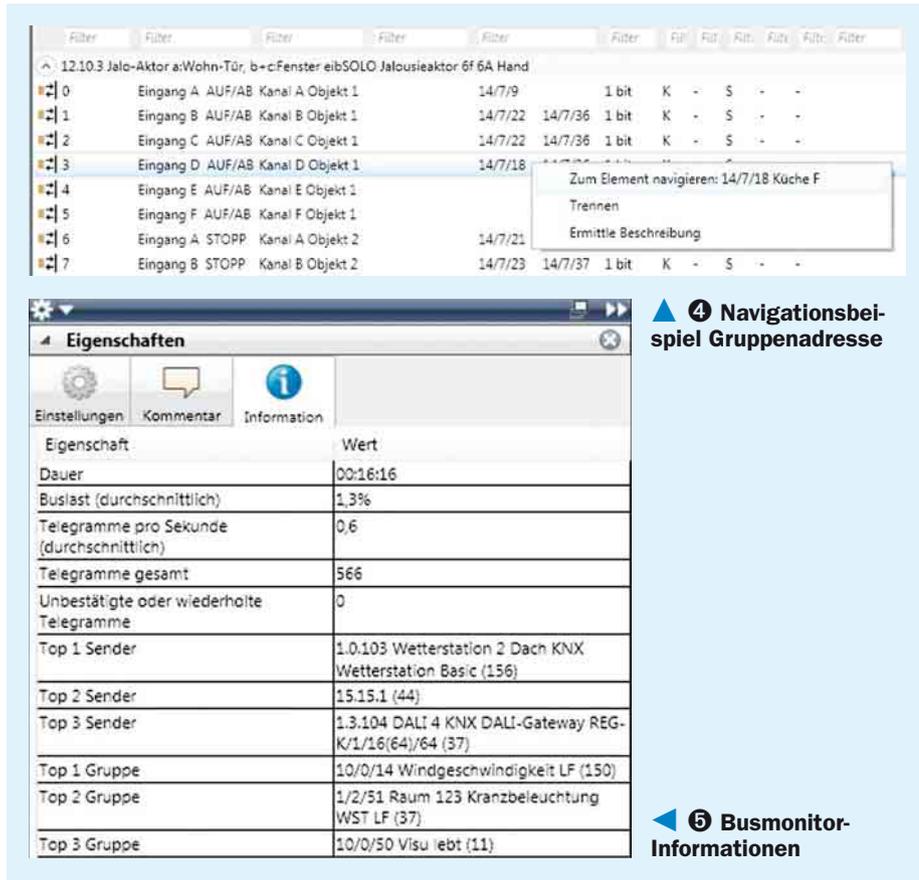
3 Datenbank-Operationen

Unter dem Button „Datenbank“ verbergen sich Datenbank-Optionen. Das gewohnte Handling mit vielen unterschiedlichen Datenbanken gestaltet sich bei der ETS4 etwas anders. Sie sind nicht mehr einfach per Explorer zwischen Rechnern verschieb-, kopier- oder umbenennbar, sondern man muss der ETS4 die Verwaltung überlassen, wodurch sich praktisch jedoch nichts wirklich ändert. Der Nutzer kann nach wie vor verschiedene Datenbanken erzeugen und verwalten, inklusive deren Backups. Über Backups ließen sich Daten-

banken auch auf andere Rechner kopieren und anschließend wiederherstellen. Neu ist die Möglichkeit, eine zentrale Datenbank (z. B. auf einem Server) zu verwenden, auf die jeweils ein Nutzer gleichzeitig zugreifen kann. Dabei wird die Datenbank vorübergehend auf den Nutzerrechner übertragen. Neu ist die Möglichkeit, dass der Nutzer sich eigene, fertig parametrisierte Produktvorlagen erstellen kann. Diese stehen auch dann sofort zur Verfügung, wenn eine neue leere Datenbank erzeugt wurde.

4 Projektbearbeitung

Mittels der Schaltfläche „Kataloge“ lassen sich die ETS-Produkte der Hersteller wie gewohnt verwalten. Vergleichbares gilt für die Projektverwaltung (Schaltfläche „Projekte“). Beim Anlegen eines neuen Projekts fällt auf, dass nach der Definition der Gruppenadressen-Struktur gefragt wird (Bild 2). Früher hatte man nur die Wahl zwischen 2- und 3-stufiger Gruppenadresse. Mit der ETS4 gibt es zusätzlich die Möglichkeit, diese Struktur individuell zu modifizieren. Verlässt man jedoch die bekannten Strukturen, muss man an Plug-in-gestützte Geräte denken, die oft andere Adressstrukturen (noch) nicht darstellen bzw. unterstützen können (als 2- oder 3-teilig). Die Wahl „frei“ kann dann z. B. folgendes ermöglichen: die Gruppenadressen 1 bis 5000 sind für EG-Funktionen reserviert und die Adressen 5001 bis 10000 für das OG1 vorgesehen. Für



5 Weitere Funktionen

Andere Aufgaben unterscheiden sich relativ wenig von der ETS3. Ausdrücke lassen sich jetzt direkt als PDF speichern. Auch die Online-Arbeit ist im Wesentlichen gleichgeblieben (Download-Eigenschaften, Diagnose, Bus- und Gruppenmonitor). Das Auslesen von Geräteinformationen ist inklusive der Gruppenadressen möglich. Die auf diese Art und Weise ausgelesenen Daten lassen sich jetzt sofort ausdrucken oder speichern. An vielen Stellen sind Verbesserungen zu finden, die sich hier nicht alle darstellen lassen. Ein Beispiel: Markiert man eine assoziierte Gruppenadresse eines Aktorobjekts (Bild 4), so kann mittels Pull-down-Menü diese Gruppenadresse in der Gruppenadressen-Ansicht (hier nicht dargestellt) automatisch ausgeklappt werden, so dass man deren Objektverbindungen sofort einsehen kann. Linien lassen sich scannen und die gefundenen Adressen können mit dem Projekt verglichen werden. In Zukunft soll es möglich sein, den Projektierungsstand (Rechner) mit dem Softwarestand der Anlagengeräte zu vergleichen. Dadurch ließe sich feststellen, ob Fremdprogrammierungen bzw. unbekannte Änderungen erfolgt sind. Der Gruppenmonitor liefert jetzt mehr Informationen als früher (Bild 5). Auch lässt sich hieraus eine Statistik erzeugen (hier nicht dargestellt), die detaillierte Informationen über den Telegrammverkehr liefert. Beim Exportieren von Projekten können nun Fremddateien zusätzlich eingebunden werden, z. B. Pdf- oder Plugin-Installationsdateien.

6 Fazit

Aufgrund der geglückten praxisnahen Entwicklung ist mit der ETS4 ein Produkt entstanden, das seine Aufgaben gut erfüllen wird. Für Einsteiger dürfte der Lernweg einfacher werden, für Umsteiger gestaltet er sich eventuell etwas „holprig“. Das war beim Umstieg von den alten Versionen ETS1/ETS2 aber ebenfalls nicht anders, und in keinem Fall wurde ein Rückstieg gewünscht. Jetzt kommt es darauf an, wie schnell die Hersteller mit angepassten Produkten auf den Markt kommen, denn eine ETS4, mit der wichtige Geräte nicht projektierbar sind, wäre ein stumpfes Werkzeug. Mit einigen Einschränkungen ließe sich ja vorübergehend gut leben, z. B. mit 2- bzw. 3-teiligen Gruppenadressen – aber mit nicht integrierbaren Geräten geht das kaum. ■

Großprojekte stellt diese Neuerung eine echte Verbesserung dar. Allerdings ist die Verwendung sehr sorgfältig zu bedenken, da eine Rückkehr auf 2- oder 3-teilige Darstellung nicht möglich ist. Unter der ETS4 stehen doppelt so viele Gruppenadressen zur Verfügung wie zu ETS3-Zeiten (65536), da sich 31 Hauptgruppen anlegen lassen („erweiterte Gruppenadressen“). Daher wird es bald Koppler bzw. Router geben, die das dann auch korrekt verarbeiten können.

Verlässt man den ETS-Übersichtsbereich und öffnet z. B. ein neu angelegtes Projekt, wird man zunächst mit einer neuen Fenstertechnik konfrontiert, die sich von der ETS3, aber auch von anderen Windows-Applikationen unterscheidet (Bild 3). Wie jede Neuerung hat auch diese Vor- und Nachteile. Kurz gefasst: Die üblichen Ansichtsfenster (z. B. Gebäudeansicht, Gruppenadressen oder Topologie) sind untereinander gekoppelt, sodass beispielsweise keine Überlappungen mehr vorliegen können (Default-Einstellung zum Docken von Fenstern, die jedoch änderbar ist). Mit etwas Geduld kann jedoch mindestens der gleiche Informationsgehalt wie mit der ETS3 auf dem Bildschirm dargestellt werden. Zum Beispiel lässt sich der rechte Bereich, die Navigationsleiste (Sidebar), minimieren oder als sogenanntes „schwebendes Fenster“ einrichten. Die Sidebar enthält Zusatzinformationen, z. B. den Download-Fortschritt unter „Laufende Operationen“. Sie enthält aber auch das wichtige Fenster „Eigenschaften“, in dem sich

z. B. Namen oder physikalische Adresse eines Gerätes editieren lassen. Und eben aus diesem Grunde stellt die Sidebar nicht nur eine minimierte Zusatzinformation dar, sondern wird beim Projektieren in ausgeklappter Form benötigt – was zu zusätzlichen Platzverlusten auf dem Bildschirm führt, die seitens der ETS3 so nicht existierten, weil sich dort per Doppelklick temporäre Hilfsfenster öffneten. Neben der Gebäudeansicht lassen sich noch weitere Ansichten öffnen – oder per Pull-down-Menü auswählen, z. B. Gruppenadressen.

Ein unscheinbares Suchfeld in jeder Ansicht ermöglicht das Auffinden bestimmter Bezeichnungen, was praktisch ist. Jede Ansicht ist – wie gewohnt – zweigeteilt. Beispielsweise ist die Gebäudeansicht in Baumstruktur (links) und Listenansicht (rechts) aufgeteilt. Die Ansicht der Baumstruktur lässt sich mittels Pull-down-Menü entsprechend den eigenen Wünschen anpassen. Die Listenansicht ist in verschiedene Registerkarten unterteilt, was anfangs leicht übersehen werden kann. Eine bekannte Eigenschaft der ETS3 ist jedoch nicht nachgebildet worden: Sortierte man z. B. in der Listenansicht nach physikalischen Adressen, wurde die gefundene Reihenfolge auch in der Baumstruktur nachgeführt (was eigentlich Windows-untypisch war und nur die ETS3 betraf). Diese Eigenschaft hat die ETS4 nicht. Dafür könnten in der Baumansicht sogenannte „Dynamische Ordner“ angelegt werden (Beispiel: Ordner „temp“ im Bild 3). Hier lassen sich z. B. Geräte aufnehmen, die