

Projekt

Das SEE Electrical Compact Projekt

Im Projekt werden alle Arten von Dokumenten gespeichert, die zu Ihrer elektrotechnischen Dokumentation gehören, z.B. mit SEE Electrical Compact erstellte Stromlaufpläne, Maschinenbauzeichnungen, die mit Hilfe des DWG- oder DXF-Imports aus einem Mechanik-CAD-System übernommen wurden, MS Word® Texte, MS Excel® Tabellen usw.

Sie können also SEE Electrical Compact als Projektmanager für die gesamte Dokumentation verwenden. Die Verknüpfung mit anderen Programmen erfolgt dabei über die Microsoft® ActiveX Technologie. Sind Programme ActiveX fähig, wird dies bei der Installation automatisch Windows mitgeteilt; die Programme stehen dann automatisch in SEE Electrical Compact zur Verfügung. In diesem Fall erscheinen nach dem Öffnen eines Dokumentes, dass über ActiveX in SEE Electrical Compact eingebunden ist, die Menüs und Icons des verknüpften Programms.

Das Projekt wird als Windows Compound-Datei gespeichert. Im Prinzip ist dies eine Technik, die die Verwaltung einer Datei in einer Datei ermöglicht. In der Praxis bedeutet es, dass alle Daten zu einem Projekt als Einheit bearbeitet und gespeichert werden können.

Beispiel: Für die Dokumentation eines Projektes müssen Stromlaufplan, Zeichnungen, Beschreibungen und Bilder geliefert werden.

Der Inhalt eines Projektes könnte also so aussehen:

Planart	Inhalt
Stromlaufpläne	aus SEE Electrical Compact®
Zeichnungen	Mit Hilfe von DXF aus einem Maschinenbau-CAD Programm übernommen

Beschreibungen	aus MS Word ®
Kalkulationen	aus MS Excel ®
Bilder	aus CorelDraw ®

Alle Daten stehen im Projekt zur Verfügung und werden in einer Datei abgespeichert!

Steht eine Anwendung auf einem Rechner, auf dem das Projekt später weiterbearbeitet werden soll, nicht zur Verfügung, kann das entsprechende Dokument (also z.B. die Excel-Tabelle) nicht bearbeitet werden.

Sie können bis zu 255 Zeichen für den Projektnamen eingeben, aber er sollte vor allem informativ und nicht zu lang sein. Die Extension CPJ wird automatisch vergeben.

Nachdem Sie dem Projekt einen geeigneten Namen gegeben haben, wählen Sie die Vorlage aus.

Eine Vorlage und ein normales Projekt sind weitgehend identisch. Ein Projekt enthält gegenüber einer Vorlage zusätzlich die Stromlaufpläne, Listen und Zusatzdokumente.

Die in der Auslieferung enthaltenen Vorlagen enthalten nur die wichtigsten Einstellungen.

Greifen Sie bei der Projektierung auf Standardprojekte zurück, kann aber auch eine Vorlage bereits Stromlaufpläne, Listen und Zusatzdokumente enthalten.

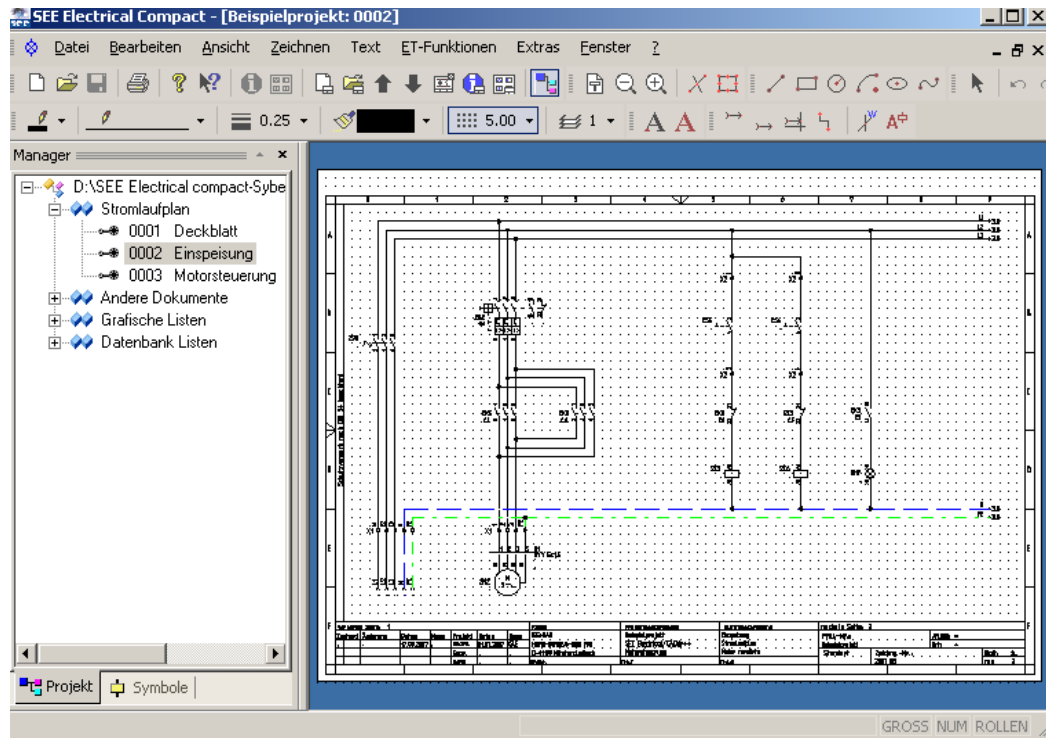
Tipp: Über die Funktion "Speichern als: Projektvorlage" können Sie Ihre eigene Projektvorlage speichern.

Lesen Sie mehr zu den Themen:

- Projektinformation **auf Seite 4**
- Stromlaufplan **auf Seite 7**
- Andere Dokumente **auf Seite 8**
- Grafische Listen **auf Seite 10**
- Datenbank-Listen **auf Seite 9**



Der Projektbaum - der Symbolbaum

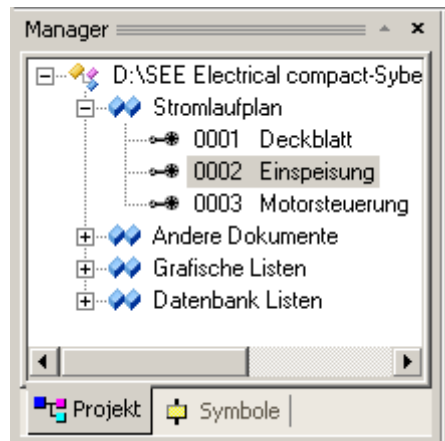
Den Projektbaum finden Sie standardmäßig auf der linken Seite des SEE Electrical Compact Fensters. Er erfüllt zwei wichtige Aufgaben: er ermöglicht Ihnen die Übersicht über und den Wechsel zu allen Bestandteilen des Projektes und die Arbeit mit Symboldatenbanken.




Erstellen Sie ein Projekt neu, oder öffnen Sie ein vorhandenes Projekt, erscheint die nachfolgend abgebildete Projektübersicht im Projektbaum:




Durch Klicken auf die Felder  oder  können Sie weitere Einträge zu den verschiedenen Bereichen anzeigen lassen, oder die Anzeige wieder unterdrücken.



Vorgehensweise beim Umschalten zwischen Projekt- und Symbolbaum:

1. Sie können zwischen Projekt- und Symbolbaum hin- und herschalten, indem Sie die entsprechenden Reiter  unterhalb des Projekt- bzw. Symbolbaums aktivieren. Zur Aktivierung des Symbolbaums klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Reiter "Symbole". Entsprechend klicken Sie auf "Projekt", wenn die Anzeige des Projektbaums wieder reaktiviert werden soll.

Weitere Informationen zu den Symbolen und zum Symbolbaum finden Sie im Kapitel Symbole.

Hinweis: Die Anzeige des Projekt- und Symbolbaums kann ausgeschaltet und bei Bedarf wieder eingeschaltet werden. Hierzu steht das Icon  zur Verfügung.

Lesen Sie mehr zu den Themen:

- Verwaltung von Seiten [auf Seite 6](#)
- Stromlaufplan [auf Seite 7](#)
- Andere Dokumente [auf Seite 8](#)
- Grafische Listen [auf Seite 10](#)
- Datenbank-Listen [auf Seite 9](#)

Projektinformation

Wenn ein Projekt neu angelegt wird, erscheint das nachfolgend abgebildete Dialogfenster:

Projektinformation	
Kunde	
Straße	
Adresse	
Postleitzahl	
Stadt	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Zusatz 1	
Zusatz 2	
Zusatz 3	
Projektbeschreibung 1	
Projektbeschreibung 2	
Projektbeschreibung 3	
Projektbeschreibung 4	
Projektbeschreibung 5	
Projektbeschreibung 6	

Stromlaufplan

Projekt sperren

Seite anlegen

Hinweis: verschiedene Inhalte in diesem Dialogfenster sind möglich.

Informationen zum Kundennamen, zur Projektbeschreibung oder andere relevante Informationen, die für das ganze Projekt gelten, können hier bereitgestellt werden.

Sind in den Normblättern entsprechende Textplatzhalter vorhanden, können die Informationen automatisch in die einzelnen Seiten eingetragen werden. Dies stellt sicher, dass allgemeine Informationen auf allen Seiten stets korrekt vorliegen. Weitere Informationen zu Normblättern finden Sie im Kapitel Normblätter.

Projekte können gesperrt ("Projekt sperren") werden. Ist ein Projekt gesperrt, so kann es nicht gespeichert werden. Möchten Sie ein Projekt entsperren, reicht es, die Schaltfläche "Projekt entsperren" wieder anzuwählen und die Sicherheitsabfrage zu beantworten.

Möchten sie neue Seiten anlegen, ist dies über die Schaltfläche "Seite anlegen" auch hier möglich.

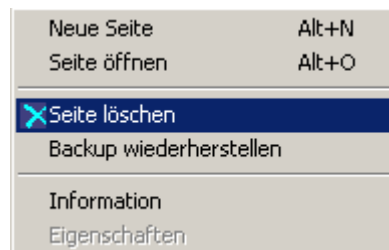
Das Dialogfenster kann über die Funktion "Projektinformation" jederzeit wieder geöffnet werden. Änderungen an Einträgen hier werden ggf. direkt in die entsprechenden Textplatzhalter in den Normblättern auf den einzelnen Seiten übertragen.

Mehr Informationen zu diesem Fenster finden Sie in der Funktionsbeschreibung der Funktion.

Verwaltung von Seiten

Neue Seiten können Sie anlegen (Voraussetzung, das jeweilige Modul ist Bestandteil Ihrer Lizenz), indem Sie, wenn der Cursor sich im Projektbaum auf dem Eintrag "Stromlaufpläne", "Schaltschrank", "Hausinstallation" oder "Andere Dokumente" befindet, die rechte Maustaste drücken. Im dann erscheinenden Kontextmenü finden Sie die Funktion "Neue Seite".

Befindet sich der Cursor auf einem beliebigen Dokument im Projektbaum, steht über die rechte Maustaste jederzeit das nachfolgend beschriebene Kontextmenü zur Verfügung:



Neue Seite	Mit dieser Funktion können Sie eine neue Seite anlegen. SEE Electrical Compact schlägt automatisch die nächste freie Seitennummer vor.
Seite öffnen	Die gewünschte Seite wird geöffnet. Alternative: doppelklicken Sie den Eintrag der Seite im Projektbaum.
Seite löschen	Die Funktion löscht die ausgewählte Seite. ACHTUNG: Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.
Backup wiederherstellen	Seiten, die von SEE Electrical Compact automatisch als Backup gespeichert wurden, können über diese Funktion wieder geladen werden. Voraussetzung ist, dass in den "Systemeinstellungen" unter dem Reiter "Allgemein" das Speichern von Backupdateien aktiviert wurde. Zu jeder Seite werden maximal 3 Backups gespeichert, anschließend wird das älteste Backup überschrieben. Wählen Sie die Funktion an, und bestimmen Sie die wiederherzustellende Backup-Datei. Die Backup-Dateien werden mit dem Datum und der Uhrzeit zu der sie gespeichert wurden, angezeigt, sodass Sie die geeignete auswählen können. ACHTUNG: Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden..
Information	Die Funktion "Seiteninformation" wird für die aktuelle Seite aktiviert. Sie können anschließend Informationen für diese Seite eingeben. Sind in den Normblättern entsprechende Textplatzhalter vorhanden, können die Informationen automatisch in

Seite eingetragen werden. Weitere Informationen zu Normblättern finden Sie im Kapitel Normblätter.

Eigenschaften Das Dialogfenster "Seiteneigenschaften" wird geöffnet. Es enthält eine Reihe von Voreinstellungen für die Bearbeitung des aktuellen Stromlauf- oder eines anderen Plans.

Backup wiederherstellen

Seiten, die von *SEE Electrical Compact* automatisch als Backup gespeichert wurden, können über diese Funktion wieder geladen werden.

Voraussetzung ist, dass in den "Systemeinstellungen" unter dem Reiter "Allgemein" das Speichern von Backupdateien aktiviert wurde.

Zu jeder Seite werden maximal 3 Backups gespeichert, anschließend wird das älteste Backup überschrieben.

Wählen Sie die Funktion an, und bestimmen Sie die wiederherzustellende Backup-Datei. Die Backup-Dateien werden mit dem Datum und der Uhrzeit zu der sie gespeichert wurden, angezeigt, sodass Sie die geeignete auswählen können.

ACHTUNG: Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden.

Stromlaufplan

Wesentlicher Bestandteil eines elektrotechnischen Projektes sind die Stromlaufpläne. Beim Einfügen eines Bauteils in einen Stromlaufplan werden alle elektrisch relevanten Informationen online in die Datenbank-Listen übertragen.

Neue Seiten können Sie entweder über das Feld "Seite anlegen" in der Funktion "Projektinformation" (siehe Menü "Datei") anlegen, oder indem Sie, wenn der Cursor sich im Projektbaum auf dem Eintrag "Stromlaufplan" befindet, die rechte Maustaste drücken. Im dann erscheinenden Kontextmenü finden Sie die Funktion "Neue Seite".

Hinweis 1: Ein Stromlaufplan ist eine schematische Zeichnung. Er wird nicht maßstäblich erstellt. Die Symbole sollten deshalb auch nicht skaliert werden.

Zum Zeichnen der Stromlaufpläne finden Sie im Menü "Zeichnen" spezielle Funktionen, wenn ein Stromlaufplan in Bearbeitung ist. Auch im Menü "ET-Funktionen" sehen Sie dann Funktionen, die speziell für die Erstellung von Stromlaufplänen bereit gestellt wurden. Zusammen mit den allgemeinen Funktionen und Zeichenfunktionen steht so alles an Funktionalität zur Verfügung, was zur Erstellung von Stromlaufplänen benötigt wird.

Lesen Sie mehr zu den Themen:

- Zeichnen – spezielle Funktionen im Stromlaufplan
- Zeichnen – allgemeine Funktionen
- ET-Funktionen – spezielle Funktionen im Stromlaufplan
- ET-Funktionen – allgemeine Funktionen

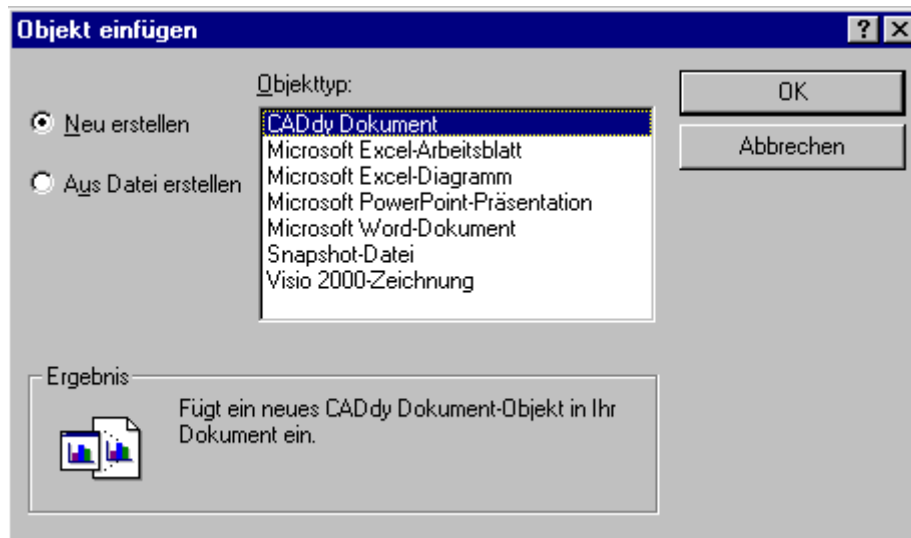
Andere Dokumente

Wie bereits im Kapitel "Das SEE Electrical Compact Projekt" auf Seite 1 beschrieben, unterstützt SEE Electrical Compact die ActiveX Technologie. Im Bereich "Andere Dokumente" können andere Dokumente als solche, die direkt aus SEE Electrical Compact stammen, zu einem Projekt hinzugefügt werden. Auf diese Weise haben Sie die Möglichkeit, eine Projektbeschreibung oder Berechnungen (z.B. mit MS-Word oder MS-Excel) zu Ihrem Projekt hinzuzufügen. Welche Zusatzdokumente im Projekt verwaltet werden können, hängt von den auf Ihrem Rechner installierten Windows- Programmen, die ActiveX unterstützen, ab.

Wird das Projekt auf einem Rechner weiterbearbeitet, auf dem ein verwendetes Programm nicht vorhanden ist, können die entsprechenden Zusatzdokumente nicht bearbeitet werden.

Vorgehensweise:

1. Positionieren Sie den Cursor auf dem Eintrag "Andere Dokumente" im Projektbaum, drücken Sie die rechte Maustaste, und wählen Sie die Funktion "Neue Seite" an.
2. Das Dialogfenster für eine neue Seite erscheint. Geben Sie die gewünschte Seitennummer und ggf. eine Beschreibung der Seite ein.
3. Das Dialog-Fenster "Objekt einfügen" erscheint:



4. Alle ActiveX fähigen Programme werden angezeigt. Treffen Sie Ihre Wahl, wenn Sie ein Dokument neu erstellen möchten.

Ist das Dokument bereits vorhanden, können Sie aus Datei erstellen wählen, und dann die Datei auswählen.

5. Wählen Sie "OK" an.

Sobald das Dokument geöffnet wird, werden die zu assoziierten Programmen gehörenden Menüs und Icons innerhalb von *SEE Electrical Compact* dargestellt.

Hinweis: Jede Seite im Bereich "Andere Dokumente" kann aus einem anderen Programm stammen.

Datenbank-Listen

Alle Informationen aus den Zeichnungen werden online in die Projektdatenbank geschrieben. Die

Funktionen im Bereich "Datenbank-Listen" ermöglichen die Anzeige und je nach Ausbaustufe die Änderung dieser Daten.

Weitergehende Informationen finden Sie im Kapitel Datenbank-Listen.

Grafische Listen

Grafische Listen ermöglichen die Präsentation der automatisch aus den Datenbanken ermittelten Informationen in ansprechender Form, z.B. in Form einer Bauteilliste.

Existieren bereits grafische Listen, werden die Nummern der entsprechenden Blätter unter der jeweiligen Liste angezeigt.

Weitergehende Informationen finden Sie im Kapitel Grafische Listen.