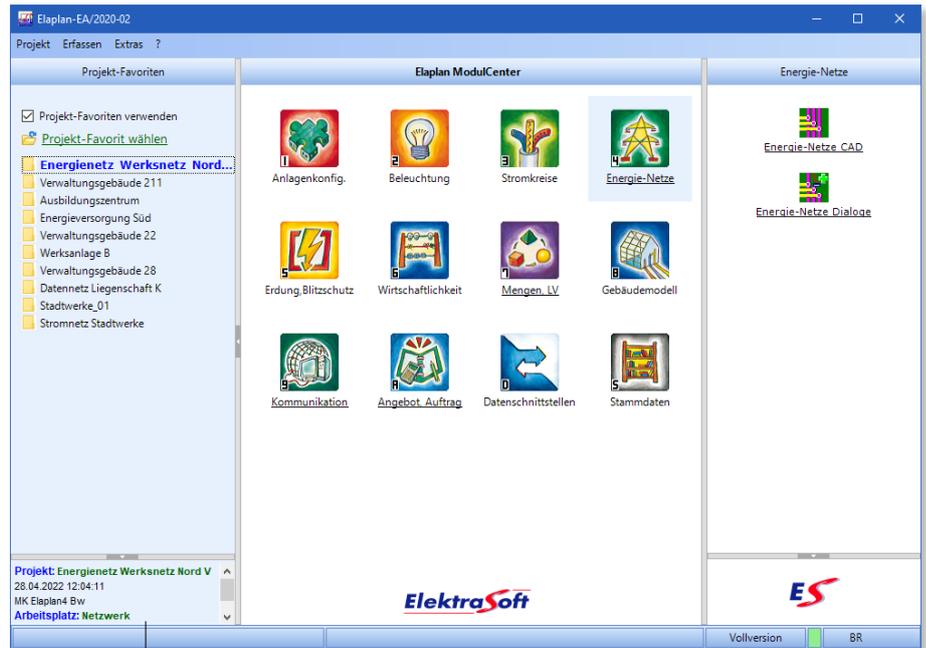


## Elaplan-E CAE/CAD-Tools Elektrotechnik

### Elektrotechnische Anlagen planen, projektieren, dokumentieren

Mit *Elaplan* bieten wir Ihnen professionelle CAE/CAD-Systemlösungen für die Elektrotechnik, das Kabelmanagement und den Anlagenbau. Von der ersten Planung bis zum Einschalten und auch im laufenden Betrieb unterstützt Sie *Elaplan* digital und intelligent bei Ihren vielfältigen Aufgaben.

- Planung und Projektierung
- Fachprüfungen
- Elektrotechnische Berechnungen nach DIN VDE, EN, IEC, NIN
- Kabelmanagement
- Energieoptimierungen
- LV-Erstellung
- Angebotskalkulation
- Technische Auftragsabwicklung
- Digitale Anlagendokumentation und Bestandsführung



Systemfamilie Elaplan, modulare Fachsoftware

#### Modulare Fachsoftware, leichte Bedienbarkeit

Sie können sich Ihr Softwarepaket aus der *Elaplan*-Systemfamilie so zusammenstellen, wie es für Ihre Aufgaben erforderlich ist. Wir bieten Ihnen damit Systemlösungen an, die eine stufenweise Einführung erlauben und die Sie bei Bedarf problemlos erweitern können.

Durch den fachorientierten, modularen Aufbau ist *Elaplan* übersichtlich in der Anwendung und leicht zu bedienen.

#### Offene Datenbibliotheken für alle Hersteller

*Elaplan* stellt Ihnen umfangreiche Datenbibliotheken für die jeweiligen Fachanwendungen in der Systemfamilie zur Verfügung. Hier sind technische, kommerzielle und grafische Stammdaten von elektrotechnischen Geräten wie z.B. Transformatoren, Generatoren, Motore, Kabel, Schutzorgane, LAN-Komponenten, Leuchten, etc. vieler verschiedener Hersteller gespeichert.

Die *Elaplan*-Datenbibliotheken können Sie jederzeit ergänzen. Bei Verwendung von standardisierten Datenformaten lassen sich die Bibliotheken automatisch aktualisieren.

#### Effektive Arbeitsweise, hoher Qualitätsstandard

Viele der komplexen Aufgabenstellungen erledigt *Elaplan* von ganz allein. So z.B. die elektrotechnischen Berechnungen nach den aktuellen DIN VDE, EN, IEC Normen sowie die digitale Dokumentation Ihrer Elektroanlagen. *Elaplan* sichert Ihnen den erforderlichen hohen Qualitätsstandard und reduziert Ihre laufenden Engineeringkosten.

# Elaplan-E

## Digitales Gebäudemodell

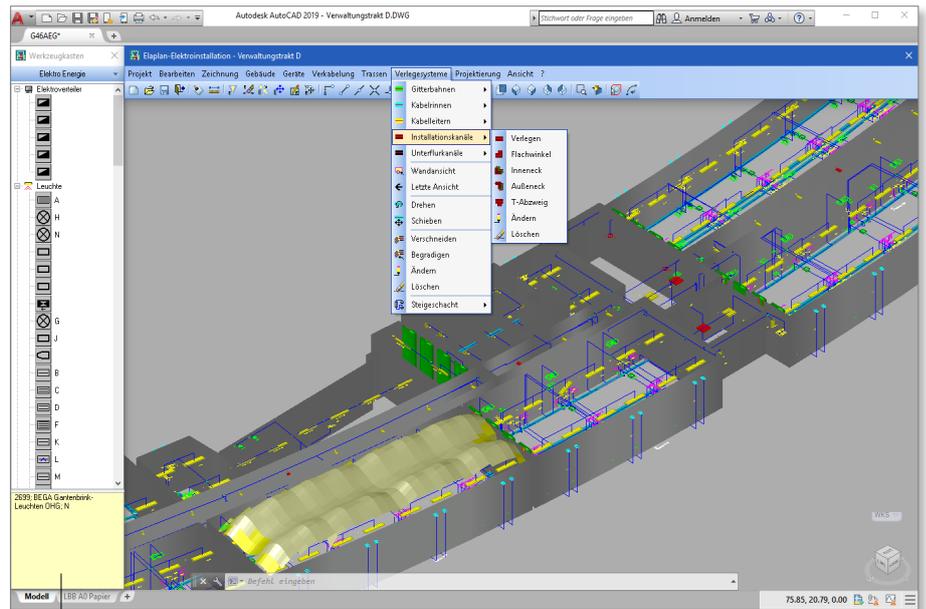
Elaplan ermöglicht Ihnen die komfortable Planung, Projektierung und Bestandsführung von elektrotechnischen Anlagen und Kommunikationsanlagen im digitalen Gebäudemodell. Die CAD-Basis hierfür liefert AutoCAD.

Mit Elaplan bringen Sie Intelligenz in Ihre Anlagenplanung und Dokumentation. Zeiten, in denen nur gezeichnet und beschriftet wurde, gehören der Vergangenheit an. Elaplan arbeitet objektorientiert, d.h. Zeichensymbol, Text und technische Merkmale eines Gerätes (Objekte) sind miteinander verbunden.

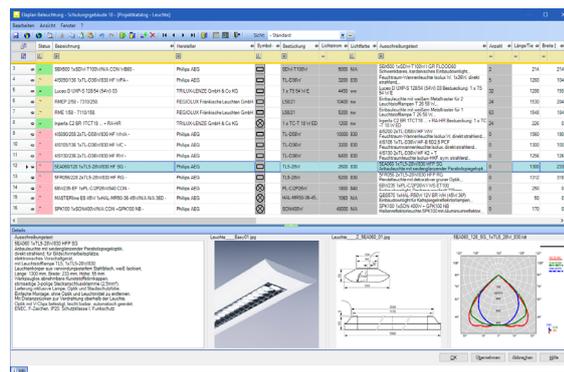
Die elektrotechnischen Geräte, wie z.B. Leuchten, Schalter, Steckdosen, Elektroverteiler, LAN-Komponenten, Brandmelder sowie Kabelpritschen und Kabel platzieren Sie als objektorientierte Produkte einfach per Mausklick direkt im digitalen Gebäudemodell. Durch das integrierte Raumkonzept weiß jedes Gerät automatisch in welchem Raum und an welcher Stelle es sich dort befindet.

Über die Zuordnung von Bestandskennzeichen zu den verwendeten Elektrogeräten können Sie Ihren Anlagenbestand projektspezifisch auswerten, z.B. nach Alt- und Neubestand.

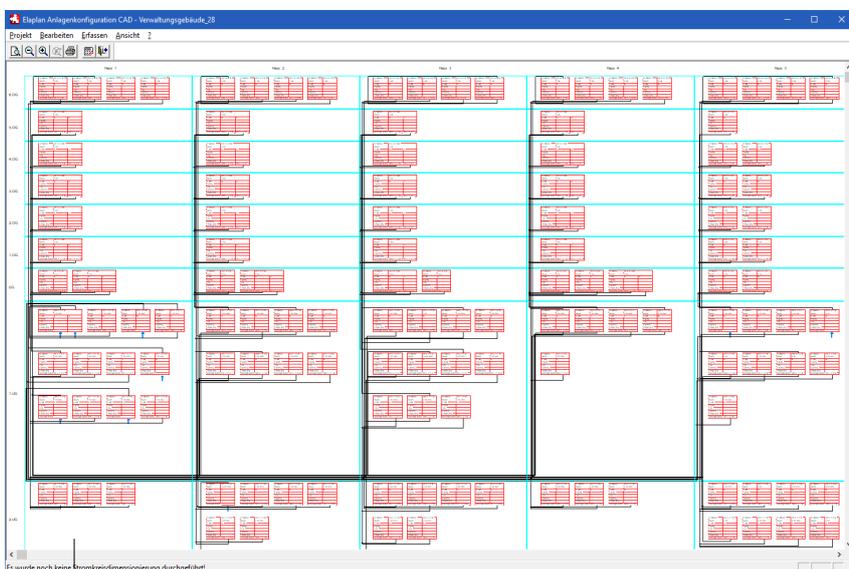
Durch die objektorientierten Verfahren ist Elaplan für die zukünftigen BIM-Verfahren bestens vorbereitet.



Elektroanlagen und Ergebnisdarstellung der Beleuchtungsberechnung im digitalen Modell mit Elaplan-8



Elaplan Projektkataloge für die schnelle und übersichtliche Geräteauswahl. Alle Informationen eines Gerätes sind sofort verfügbar.



automatisch erzeugter Verteilerübersichtsplan

## Familiensinn

Die im digitalen Modell erfassten Geräte und Daten stehen sofort für weitere Anwendungen in der Elaplan-Systemfamilie zur Verfügung, wie z.B.

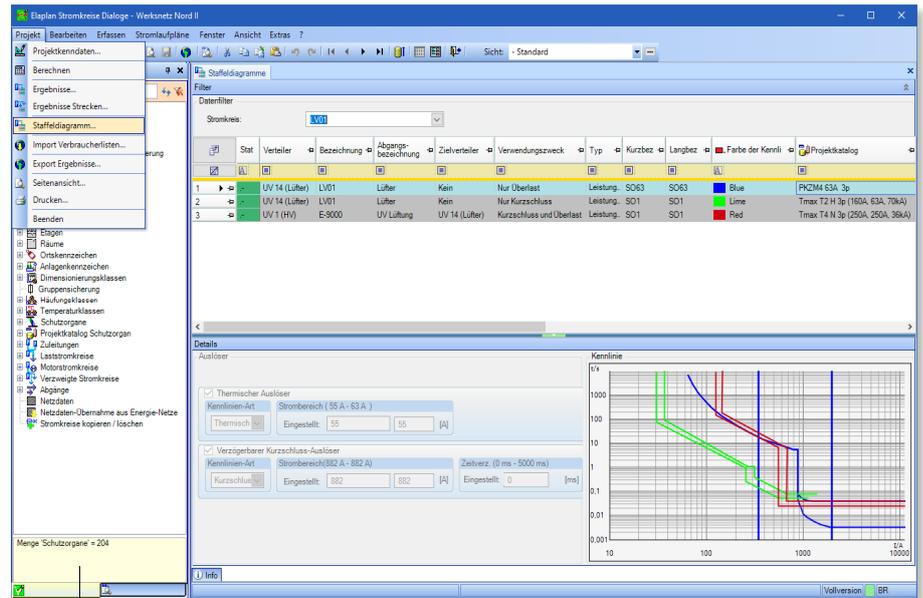
- Erstellen des Verteilerübersichtsplans
- Dimensionieren der Kabel und Schutzorgane für einzelne Stromkreise
- Planen der Beleuchtungsanlage
- Erstellen des Leistungsverzeichnisses

# Elaplan-E

## Elektrotechnische Prüfungen

Mit *Elaplan* können Sie elektrotechnische Berechnungen für die Auslegung von Kabel und Schutzorganen schnell und sicher durchführen. Je nach Aufgabenstellung sind diese umfangreichen Berechnungen in der Projektierungsphase sowie für die fachliche Überprüfung von bestehenden Elektroanlagen gefragt.

*Elaplan* nimmt Ihnen die aufwändigen Rechenarbeiten einschließlich Überprüfung der Ergebnisse nach den gültigen DIN VDE, EN, IEC Richtlinien ab und die umfangreiche fachliche Dokumentation. Durch die Nutzung von VDE-Standardwerten führt Sie *Elaplan* mit wenigen Schritten schnell zum Ergebnis. Per Mausklick wählen Sie im Dialog den gewünschten Stromkreis aus und geben die technischen Eigenschaften, wie die Entfernung des Verbrauchers zur stromversorgenden Verteilung und die elektrische Leistung ein. *Elaplan* ermittelt Ihnen sofort das richtige Schutzorgan und den passenden Kabelquerschnitt. Über die Dimensionierungsklassen haben Sie die Möglichkeit im Rahmen der erlaubten Grenzen innerhalb der DIN VDE, EN, IEC, sehr schnell und komfortabel verschiedene Varianten zu untersuchen.



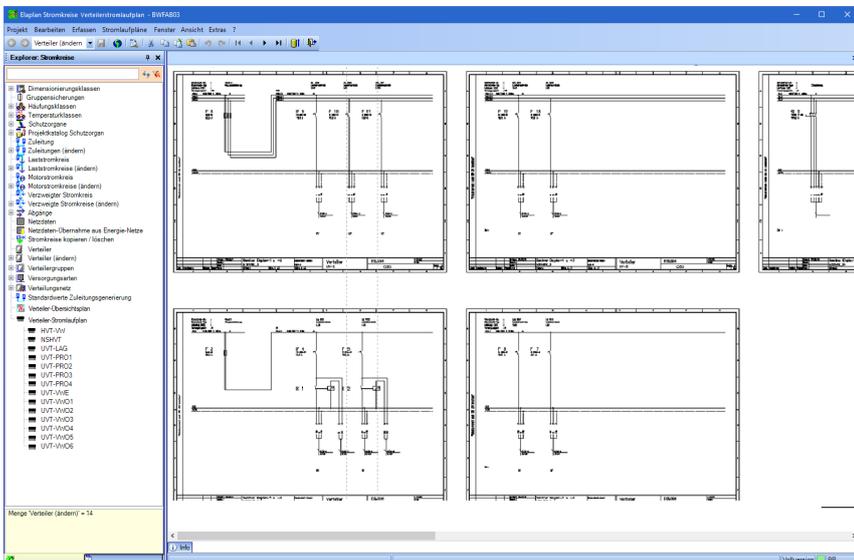
Komfortable Erfassung der Verbraucherstromkreise, Auswahl der Schutzorgane

## Automatisch Verteilerstromlaufpläne erzeugen

Aus den nach DIN VDE geprüften Berechnungsergebnissen erzeugt *Elaplan* für Sie automatisch den Verteilerstromlaufplan für alle Leistungsabgänge. Diesen können Sie mit AutoCAD oder mit CAD-Systemen wie EPLAN, ecs-cad, etc. weiterbearbeiten.

## Berechnungsnachweise

*Elaplan* stellt für Sie sicher, dass der zulässige Spannungsfall nicht überschritten wird, die Kabel nicht thermisch überlastet werden, die Schutzorgane beim minimalen Kurzschlussstrom innerhalb der vorgeschriebenen Zeit auslösen und auch beim größtmöglichen Kurzschlussstrom noch sicher abschalten. Zusätzlich wird die Selektivität zum nächsten vor- und nachgeschalteten Schutzorgan überprüft. Alle Berechnungsergebnisse werden sofort dokumentiert und können von Ihnen als ausführliche Reports jederzeit abgerufen werden.



automatisch generierte Verteilerstromlaufpläne, dxf-Format für AutoCAD

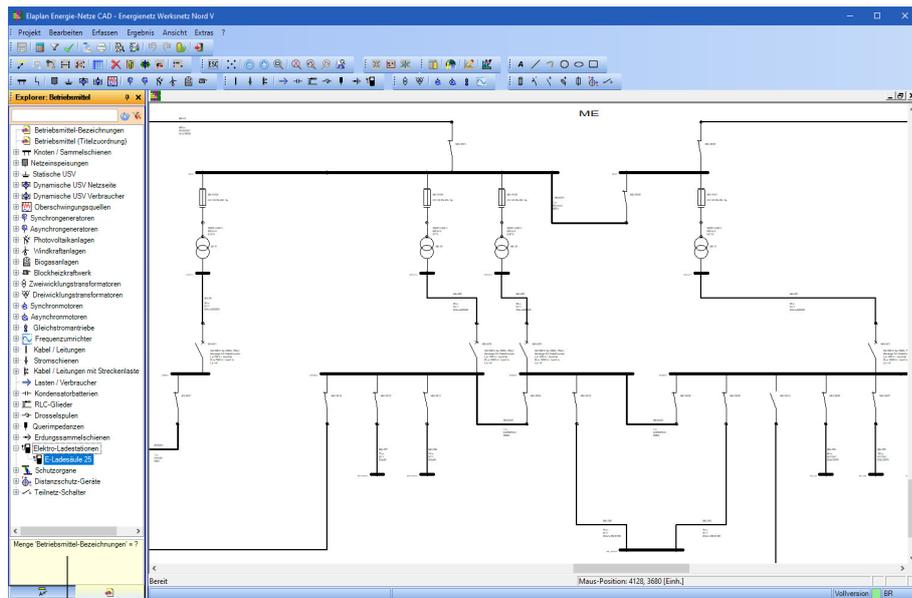
## Energieversorgungsnetze

Für die Betriebssicherheit von elektrotechnischen Anlagen ist eine stabile Energieversorgung Voraussetzung. *Elaplan* bietet Ihnen sowohl für die Planung als auch für die Störungsanalyse von Energieversorgungs-Netzen einschließlich Selektivschutzeinrichtungen optimale Unterstützung und Sicherheit.

Sie können symmetrische und un-symmetrische Fehler nach DIN EN, IEC mit *Elaplan* schnell berechnen. Zur Beurteilung der Netzsicherheit ermöglicht Ihnen *Elaplan* die Berechnung der Verteilung von Wirk- und Blindleistungsflüssen im gesamten Netz sowie die Spannungshaltung an den Netzknoten und die Auslastung der Betriebsmittel.

Die übersichtliche Netzgrafik zeigt Ihnen den jeweiligen Zustand Ihres Energie-Netzes an, mit wahlweiser Darstellung der Betriebsmitteldaten, der berechneten Kurzschlussströme oder der Lastflüsse in den Betriebsmitteln.

Das Berücksichtigen verschiedener Schaltzustände in Ihrem Energienetz erlaubt eine schnelle Bewertung kritischer Situationen. *Elaplan* unterstützt Sie auch bei Aussagen über die zu erwartenden Oberschwingungsamplituden.



Netzgrafik eines Werksnetzes mit Berechnungsergebnisse I<sup>2</sup>k3max

## Systemvoraussetzung

*Elaplan* ist lauffähig auf Standard-PC's unter dem aktuellen Betriebssystem Windows 10, als Einzelarbeitsplatz und im Netzwerk.

## ElektraSoft - Ihr kompetenter Partner

ElektraSoft ist einer der führenden Hersteller und Anbieter von CAE/CAD-Softwarelösungen für die Elektro-Anlagentechnik.

Für das Engineering mit den modernen, digitalen Methoden bieten wir unseren Kunden anerkannte Software-Tools einschließlich den zugehörigen Dienstleistungen wie Support, Hotlineservice, Programmpflege, Training und Unterstützung für das fachbezogene Engineering aus einer Hand.

Für ausführliche Informationen über die einzelnen Leistungen der *Elaplan*-Software fordern Sie bitte unsere Modulbeschreibungen an.

