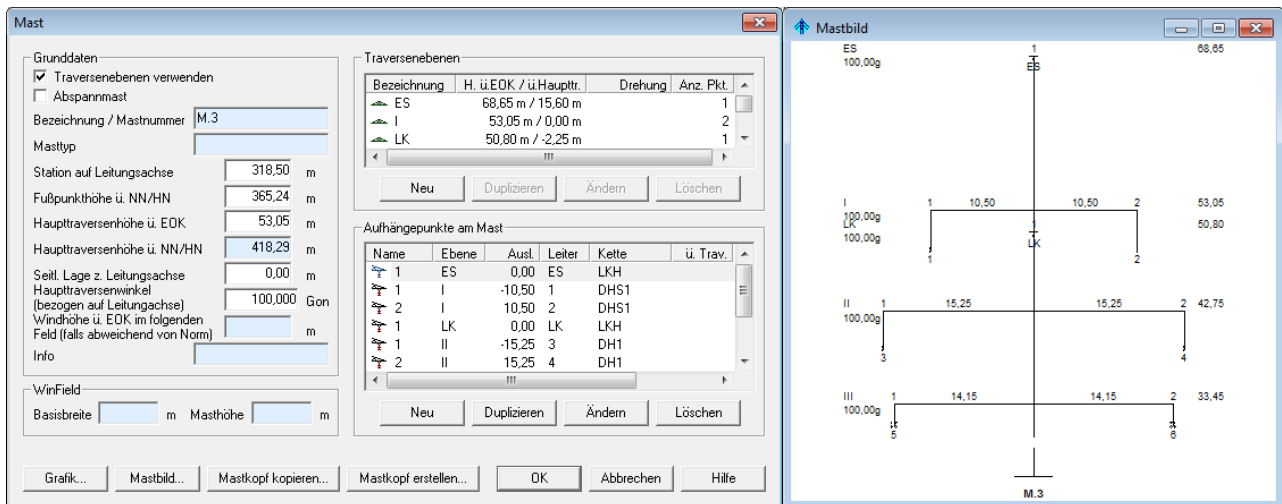


## Normgerechte Trassierung und detaillierte Berechnungen

Mit der Trassierungssoftware SEILPRO können alle für die Planung von Freileitungen notwendigen Berechnungen schnell, übersichtlich und kostengünstig durchgeführt werden. SEILPRO unterstützt Sie effizient bei sämtlichen Routinearbeiten und bei der Untersuchung von Sonderfällen, die mit anderen Programmen nicht oder nur mühsam behandelt werden können.

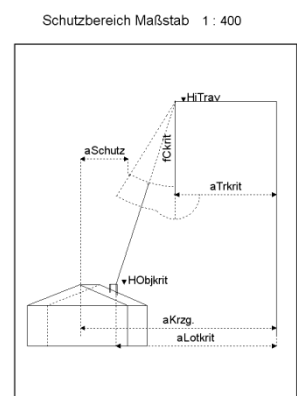
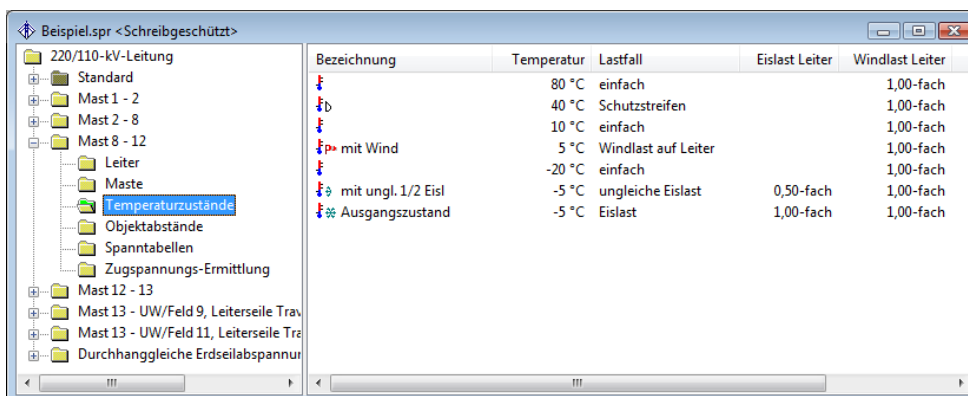
- Vollständige Unterstützung aller Varianten von VDE 0210 sowie TGL 200-0614
- Detaillierte Kettendefinition einschließlich Halbverankerung
- Umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten für die Untersuchung von Sonderfällen
- Frei wählbare Soll-/Ist-Vorgabe von Zugspannungen oder durchhangsgleichen Seilen; verschiedene Möglichkeiten für die Berücksichtigung von Seilkriechen
- Exakte Modellierung beliebig komplexer Mast- und Leitergeometrien



## Übersichtliche Bedienung und umfangreiche Dokumentation

Bedienungsfreundlichkeit und Dokumentation sind herausragende Stärken von SEILPRO.

- Übersichtliche Datenstruktur mit ergonomischer Darstellung der Projektdaten in einem Explorer-Fenster; schnelles Kopieren und Verschieben von Daten mit Maus oder Tastatur
- Komfortable Steuerung des Berechnungsumfangs, detaillierte Ergebnisausgabe in einem leistungsfähigen Texteditor oder tabellarisch zur Weiterverarbeitung mit anderer Software
- Selbsterklärende Benutzeroberfläche mit vielen nützlichen Funktionen
- Ausführliche Dokumentation aller Funktionen und Eingaben in Handbuch und Hilfe



Ein Leitungsprojekt im Explorer-Fenster von SEILPRO

SEILPRO Haus

## Offene Schnittstellen für Ihren Workflow

Durch offene und durchdachte Schnittstellen sind sowohl die Übernahme bestehender Daten aus Informationssystemen oder der Vermessung als auch die Weiterverarbeitung von Berechnungsergebnissen in CAD-Systemen und anderen Anwendungen problemlos möglich.

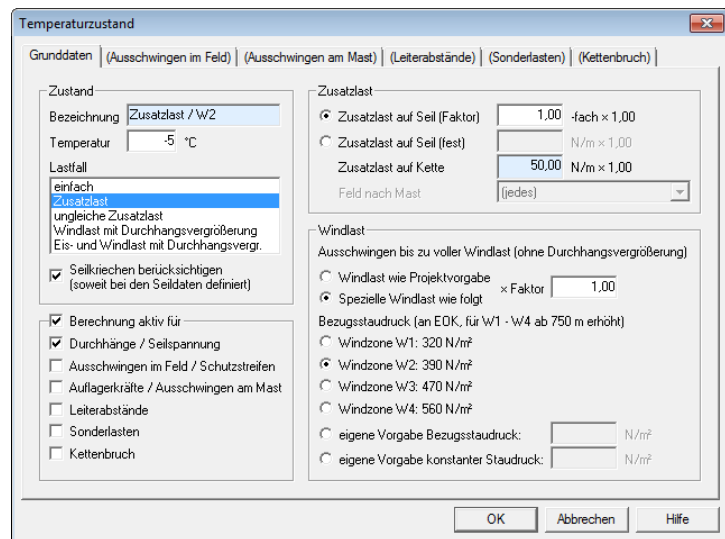
- Spezifizierte Schnittstellen zum Lesen und Schreiben der Projektdaten in/aus CSV-Dateien
  - Zusatzmodul *SEILPRO Haus* mit grafischer Auswertung für die komfortable Untersuchung von Gebäude-Voranfragen
- Übernahme von Punktwolken aus dem Laserscanning oder anderen Vermessungsdaten
  - WinField-Schnittstelle für den Nachweis von elektromagnetischen Feldern und Geräuschemissionen

## Flexible Berechnungen und differenzierte Nachweise

Ob Sie nur mit geringstmöglichem Aufwand einige Überspannungsflächen rechnen oder eine komplexe Leitungsgeometrie samt einem digitalen Geländemodell nachbilden wollen – SEILPRO liefert Ihnen auf übersichtliche Weise praxis- und normgerechte Lösungen.

### SEILPRO bietet unter anderem:

- Ermittlung beliebig vieler Temperaturzustände mit frei definierbaren Lasten und wählbaren Nachweisen von Zugspannungen, Durchhängen, Leiterabständen, Schutzbereichen, Auflagerkräften u.v.m.
- Detaillierte Abstandsnachweise zu beliebig aus Punkten oder Flächen zusammengesetzten Objekten sowie Geländeprofilen, Fremdleitungen, Straßen und Gebäuden
- Ermittlung von Seilhöhen, Durchhängen und Steigungswinkeln an beliebigen Seilpunkten samt Punktlasten
- Montage- und Durchhangstabellen mit Berücksichtigung aller gängigen Verfahren für Überziehen des Seiles
- Zugspannungsermittlung aus gemessenen Seilhöhen oder Durchhängen, bei Seilkriechen auch für den Montagezeitpunkt und das ausgereckte Seil
- Berücksichtigung des speziellen thermischen und statischen Verhaltens von Hochtemperatur-Verbundleitern
- Zuverlässige Umsetzung von Normvorschriften oder eigenen Vorgaben
- Seit 15 Jahren ständige Weiterentwicklung in enger Absprache mit unseren Kunden



#### Betrachtete Zustände

|  |               |
|--|---------------|
| <i>Temperatur (°C)</i>                       | 40            |
| <i>Leiter mit kritischem Abstand</i>         | 5             |
| <i>Ktbfest.höhe über NN/HN vo./hi. (m)</i>   | 398,69/397,78 |
| <i>Traversenausladung vorne/hinten (m)</i>   | -14,15/-15,00 |
| <i>Traversenwinkel vorne/hinten (Gon)</i>    | 100,00/100,00 |
| <i>Phasenlänge (m)</i>                       | 443,10        |
| <i>Durchhang in Feldmitte (m)</i>            | 18,40         |
| <i>Auslegungswindlast Seil/Kette (-fach)</i> | 0,58          |
| <i>Reduzierter Seilausschwingwinkel (°)</i>  | 31,76         |
| <i>Red. Kettenausschw.winkel vo./hi. (°)</i> | 31,73/ 31,74  |

#### Abstandsermittlung (ausgeschwungen)

|   |        |
|---|--------|
| <i>C-Maß zum vorderen Ktbfest.punkt (m)</i>     | 368,34 |
| <i>Längenstation (m)</i>                        | 686,84 |
| <i>Interpolierte Traversenausladung (m)</i>     | -14,86 |
| <i>Interpolierte Ktbfest.höhe ü. NN/HN (m)</i>  | 397,93 |
| <i>Interpol. seitl. starre Kettenlänge (m)</i>  | 0,00   |
| <i>Interpol. ausschw. Kettenlänge vert. (m)</i> | 2,40   |
| <i>Interpol. Abspannkettenlänge vert. (m)</i>   | 0,00   |
| <i>Durchhang am Kreuzungspunkt (m)</i>          | 10,33  |
| <i>Objektbez. Seilausschwingwinkel (°)</i>      | -17,54 |
| <i>Objektbez. Kettenausschwingwinkel (°)</i>    | -17,53 |
| <i>Hochschwingen aus der Ruhelage (m)</i>       | 0,59   |
| <i>Resultierende Seilhöhe über NN (m)</i>       | 385,79 |
| <i>Phasenlage zur Leitungsachse (m)</i>         | -18,89 |
| <i>Fläche mit kritischem Abstand (Nr.)</i>      | 9      |
| <i>Objekthöhe (m)</i>                           | 371,08 |
| <i>Seitliche Lage zur Leitungsachse (m)</i>     | -23,54 |
| <i>Diagonaler Abstand (m)</i>                   | 15,43  |
| <i>Mindestabstand (m)</i>                       | 3,75   |
| <i>Mehrabstand (m)</i>                          | 11,68  |