

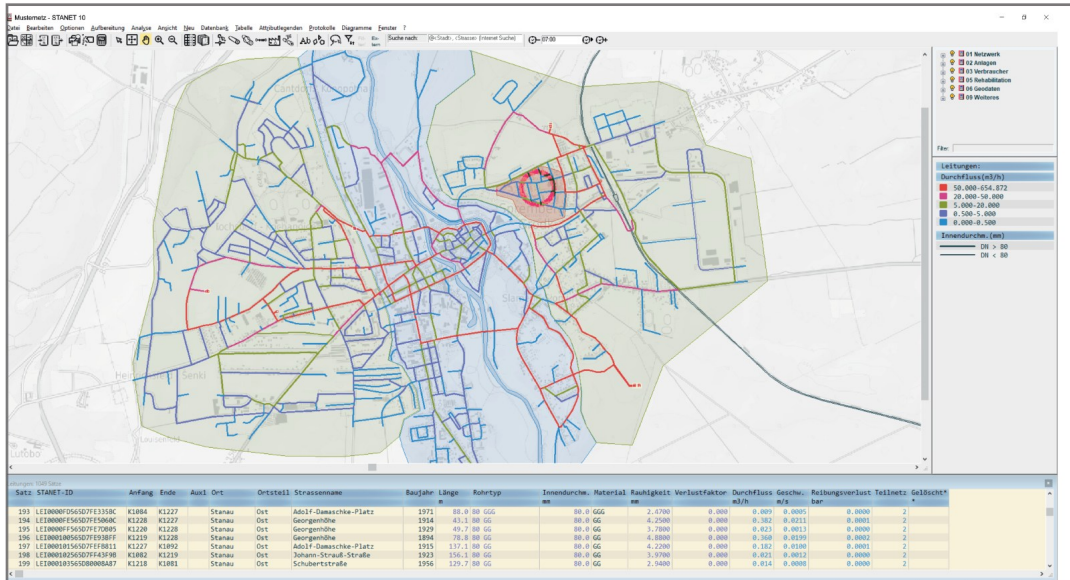
# Netzberechnung zur Planung, Analyse und Optimierung



Gas Wasser Fernwärme Kälte Dampf Strom Abwasser  
GIS Asset Management

**STANET®** ist eine hochentwickelte **Netzberechnungssoftware** zur Planung, Analyse und Optimierung von Versorgungsnetzen aller **wichtigen Medien**. Mit über 40 Jahren Erfahrung und mehr als 1300 Kunden ist STANET® besonders in großen Versorgungsunternehmen im deutschsprachigen Raum etabliert und führend.

STANET® überzeugt durch eine einfache und intuitive Bedienoberfläche, die auch Einsteigern eine schnelle Einarbeitung ermöglicht. Gleichzeitig bietet die Software fortgeschrittenen Nutzern eine Vielzahl an leistungsstarken Simulationsmöglichkeiten, die eine detaillierte Netzoptimierung erlaubt.



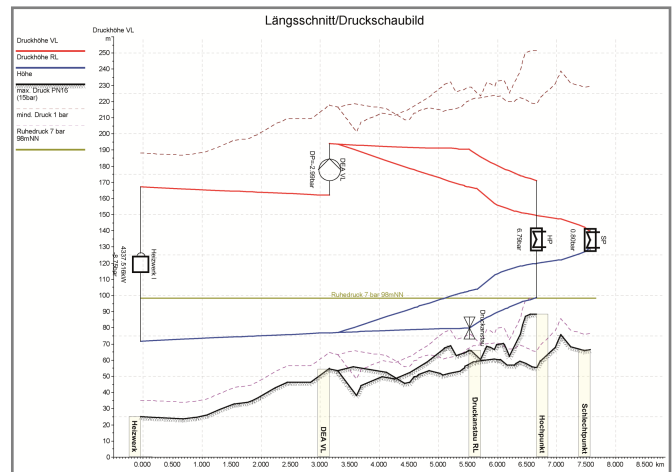
**Vielfältige Simulationsmöglichkeiten:** STANET® bietet sowohl stationäre als auch dynamische Rechenmodi, um den Netzbetrieb über längere Zeiträume (z.B. Tage, Wochen oder Jahre) hinweg zu simulieren. Dabei können Verbrauchswerte unter Nutzung von Standardlastprofilen oder individuell erstellten Lastprofilen (inkl. saisonaler Schwankungen, Temperatur- und Wetterdaten) aus Jahresverbräuchen ermittelt oder aus Messwerten zugewiesen werden.

**Spezialisierte Module:** Zusätzlich bietet STANET® spezielle Module, z.B. zur Simulation von Druckstößen oder zur Löschmengenberechnung unter Einhaltung von Mindestdruck und Beachtung räumlicher Barrieren.

**Flexibilität für Experten:** Für fortgeschrittene Anwender ermöglicht STANET® eine präzise und flexible Anpassung der Modelle, z.B. durch Steuerungen oder Messdatenimport, sodass komplexe Szenarien realitätsnah simuliert werden können.

## Ausgewählte Funktionen

- Gas
  - Gasströme (u.a. Wasserstoff)
  - Verbrauchsprofile (TUM, SigLinDe)
- Wasser
  - Qualitätsverfolgung (u.a. Chlor)
  - Löschwasser (Grund- und Objektschutz)
- Fernwärme
  - Schwachlastberechnung
  - Druckstoßberechnung
  - Druckschaubild
- Strom
  - Unsymmetrischer Lastfluss



Netzberechnung

STANET

## Integration und Datenverbund – GIS und Bestandsverwaltung

STANET® bietet umfangreiche Schnittstellen zu verbreiteten Geoinformationssystemen (GIS). Mit der STANET® Workbench und dem Q-Connector Plugin existiert eine bidirektionale Verbindung zum Geoinformationssystem QGIS\*. Durch diese Integration gehen Bestandsdatenerfassung und Netzberechnung Hand in Hand, sodass die flexiblen Darstellungsmöglichkeiten von QGIS\* auch für die Auswertung von Simulationsergebnissen verwendet werden können. Planauskünfte und medienübergreifende Darstellungen der Versorgungsnetze erlauben eine präzise und effiziente Planung.

Flexibilität durch konfigurierbare Schnittstellen: Neben der GIS-Integration bietet STANET® zahlreiche weitere flexibel konfigurierbare Schnittstellen für den Datenaustausch mit anderen Systemen, z.B. für den Import von Messdaten, den Import sowie Interpolation von Höhendaten, Nutzung von Online-Diensten für Hintergrundkarten, oder die Verbindung zu weiterer Planungs- und Simulationssoftware.

## Netzheilung und Prüfmechanismen

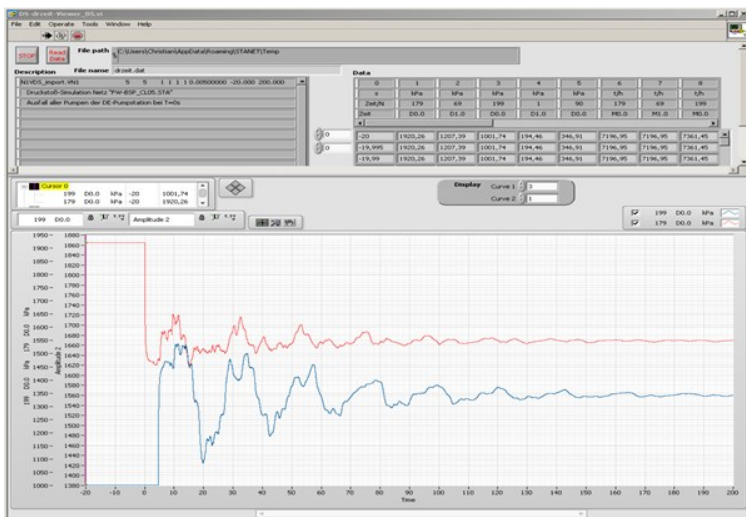
Ergänzt wird die Importfunktionalität durch Prüf- und Netzheilungsfunktionen, die eine automatische Behebung oder Aufdeckung häufig auftretender Konvertierungsprobleme ermöglichen. Diese Funktionen erkennen z.B. übereinanderliegende oder isolierte Knoten, unverbundene Leitungen oder Verbraucher und stellen so die topologische Konsistenz des Netzes sicher.

## Hohe Performance – Auch bei großen Netzen

STANET® zeichnet sich durch eine außergewöhnliche Rechenleistung aus und ist in der Lage, auch sehr große Netze mit über 1 Million Leitungen schnell und zuverlässig zu berechnen – eine Leistung, bei der andere Netzberechnungssoftware oft an ihre Grenzen stößt.

## Nutzen und Effizienzsteigerung

Durch den Einsatz von STANET® können Sie ihre Netze nicht nur effizient planen und optimieren, sondern auch langfristig Wartungs- und Betriebskosten senken. Mit präzisen Berechnungen und realistischen Simulationen ist STANET® ein unverzichtbares Werkzeug, um Versorgungsnetze nachhaltig und zukunftssicher zu gestalten.



## Nutzeranforderungen und Aktualisierungen

Das STANET-Team arbeitet kontinuierlich an der weiteren Entwicklung von STANET®, nimmt Anpassungen an neue regulative Anforderungen vor und setzt Anregungen unserer Anwender zeitnah um.

## Fazit

STANET® kombiniert Benutzerfreundlichkeit mit fortschrittlichen Simulationsfunktionen, außergewöhnlicher Rechenleistung und einer effektiven Kopplung an bestehende GIS-Systeme. Es bietet eine solide und bewährte Lösung für Versorgungsunternehmen und Dienstleister, die ihre Netzplanung, -analyse und -optimierung auf das nächste Level heben wollen.

Für weitere Informationen zu STANET® nehmen Sie gerne Kontakt zu uns auf.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Fischer-Uhrig Engineering GmbH  
Württembergallee 26/27  
D – 14052 Berlin

Tel: +49 30 300 993 90

info@stafu.de  
www.stafu.de

\*Das offizielle QGIS Logo stammt von <https://www.qgis.org/en/site/getinvolved/styleguide.html> und steht unter der Creative Commons Attribution 3.0 Unported Lizenz. Der Schriftzug QGIS und das Logo sind eingetragene Markenzeichen der QGIS.ORG association.