

Software Überblick

Kategorien

Wir teilen Software im Anwendungsgebiet Wärmenetze in die folgenden Kategorien ein:

- **Leitsystem (Betrieb):** Datenbank, Monitoring, Regelung, Reporting, Alerting, Datenmanagement
- **Optimierung (Betriebsplanung):** Wirtschaftlich, energetisch optimierte Einsatzplanung
- **Simulation (Betrieb & strategische Planung):** Technische Simulation von Systemen und einzelnen Komponenten
- **Planung (Strategische Planung):** Auslegungsrechnung, Wärmebedarfsprognose

Viel zur Verfügung stehende Software auf dem Gebiet deckt Funktionalität auf mehreren dieser Kategorien ab. Dies zeigt die folgende Übersicht. In den folgenden Abschnitten werden die Funktionalitäten in den einzelnen Kategorien verglichen.

Übersicht

(in alphabetischer Reihenfolge)

Software	Simulation	Optimierung	Leitsystem	Planung	Bibliothek	Produkt Datenbank	Aktiv	Stand
Arteria								
BO4E								
DigiKoo DigiPAD					✓			
EcNetz	✓						☐	06/25
energyPro								
F Heat				✓			✓	05/26
GHEtool				✓			✓	03/24

Software	Simulation	Optimierung	Leitsystem	Planung	Bibliothek	Produkt Datenbank	Aktiv	Stand
Grid Insight: Heat	(✓)	✓	✓	(✓)			✓	03/24
Gradyent								
Heat Intelligencie								
heatpumps	✓						✓	04/26
HiGHS		✓			✓		✓	09/25
Inno!Nord Offene Wärmespeicherplanung		✓		✓			✓	05/26
Kraken								
moasik								
nPro	(✓)	(✓)		✓			✓	03/24
oemof								
OpenPlan Tool				✓			✓	05/26
Pandaprosumer	✓						✓	12/25
ROKA³	✓						✓	03/24
TESPy	✓						✓	04/26
SIR 3S								
Sophena		✓		✓		✓	✓	05/26
STANET								
SubWW		✓		✓		✓	noch nicht	05/26

Software	Simulation	Optimierung	Leitsystem	Planung	Bibliothek	Produkt Datenbank	Aktiv	Stand
Quartiersgenerator		✓		✓			✓	05/26

Entwickler & Preise

Software	Entwickler	FOSS	Preis [€ oder €/Nutzer/Jahr]	Akademische Nutzung	Demo
EcNetz	FrieTec GmbH	✗	Einzelplatzlizenz 800€-1500€		
DigiKoo DigiPAD	DigiKoo GmbH				
GHEtool	Boydens Engineering, FH Aachen	✓	400 (GHEtool Pro)		14 Tage
Grid Insight: Heat	items GmbH & Co. KG				
nPro	nPro Energy GmbH		<u>600</u>	✓	21 Tage
ROKA³	RZVN Wehr				

Simulation

Domänen

Software	Hydraulik	Thermodynamik	Wirtschaftlichkeit	Strom	Wasserstoff/ Gas	Gebäude
EcNetz	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Grid Insight: Heat	✓					
nPro	✓	?	?	✓	✓	✓
ROKA³	✓	?	?	?	?	

Planung

Domänen

Software	Netzauslegung Trassierung	Netzauslegung Dimensionierung	Erzeuger	Geothermie	Wärmebedarfe Lastprofile	Wärmebedarfe Prognosen	Speicher	Szenarien
DigiKoo DigiPAD					✓			
F Heat	✓	✓			✓			
GHEtool				✓				
Grid Insight: Heat						✓		
Inno!Nord Offene Wärmespeicherplanung							✓	
nPro		✓	✓	✓	✓			✓
OpenPlan Tool			✓	✓	✓		✓	✓
Sophena			✓		✓		✓	✓
Quartiersgenerator			✓	✓	✓		✓	✓

Optimierung

Domänen

Software	Erzeuger Einsatz	Erzeuger Auslegung/Investition	Speicher Einsatz	Speicher Auslegung/Investition

Grid Insight: Heat	✓			
Inno!Nord Offene Wärmespeicherplanung			✓*	✓
OpenPlan Tool	✓*	✓	✓*	✓
Sophena	✓*	✓	✓*	✓
Quartiersgenerator	✓*	✓	✓*	✓

* = 1 Jahressimulation mit Anlageneinsatzplanung für Investitionskostenoptimierung/Emmissionsoptimierung

Leitsystem

Domänen

Software	Messstellen	Datenanalyse	Reporting	Alerting
Grid Insight: Heat	✓	✓	✓	✓

Revision #26

Created 2024-03-06 10:50:26 UTC by Paul Kernstock

Updated 2026-05-20 14:56:37 UTC by Jan Troisdorff