Sophena

Biomass to Power and Heat, Zittau

Software zur Planung von Heizwerken und Nahwärmenetzen

Dipl.-Math. Wolfram Schöberl

6. Juni 2018

C.A.R.M.E.N.

Agenda

1. Projektbeschreibung
2. Nutzerdaten
3. Live-Vorführung
4. Ausblick

Projektverlauf

- Entwicklung zwischen 2002 und 2005 innerhalb eines Projekts im StMELF
- Ziel: Steigerung der Qualität der Planung von Heizzentralen mit zugehörigen Nahwärmenetzen auf breiter Basis
- Excelbasierte Software (Excel 2000/XP)

SOPHENA

- Projektstart im Herbst 2013
- Entscheidung für Open Source - Software
- Veröffentlichung im Juli 2016
- Version 1.1 im Mai 2017
- Bereits über 1000 Registrierungen

Projektbeteiligte

Konzeption & Projektleitung

C.A.R.M.E.N.

Technische Umsetzung

GreenDeLTa

Produktdatenbank

VIESSMANN climate of innovation

BOSCH

Buderus

YADOS Energie mit Zukunft

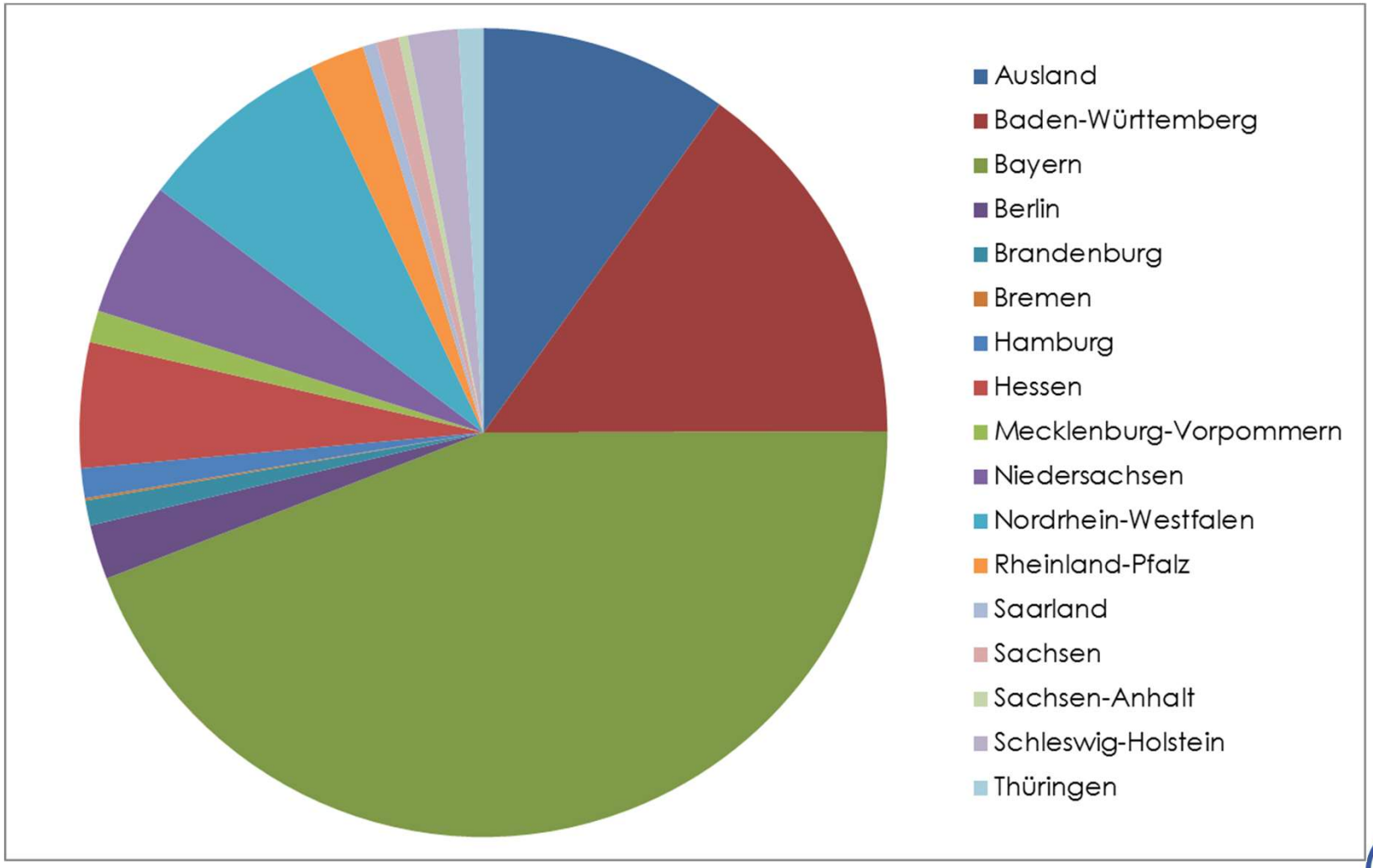
Spanner Re2

SCHRÄDER ABGASTECHNOLOGIE

ENERPIPE Natural Energy Solutions

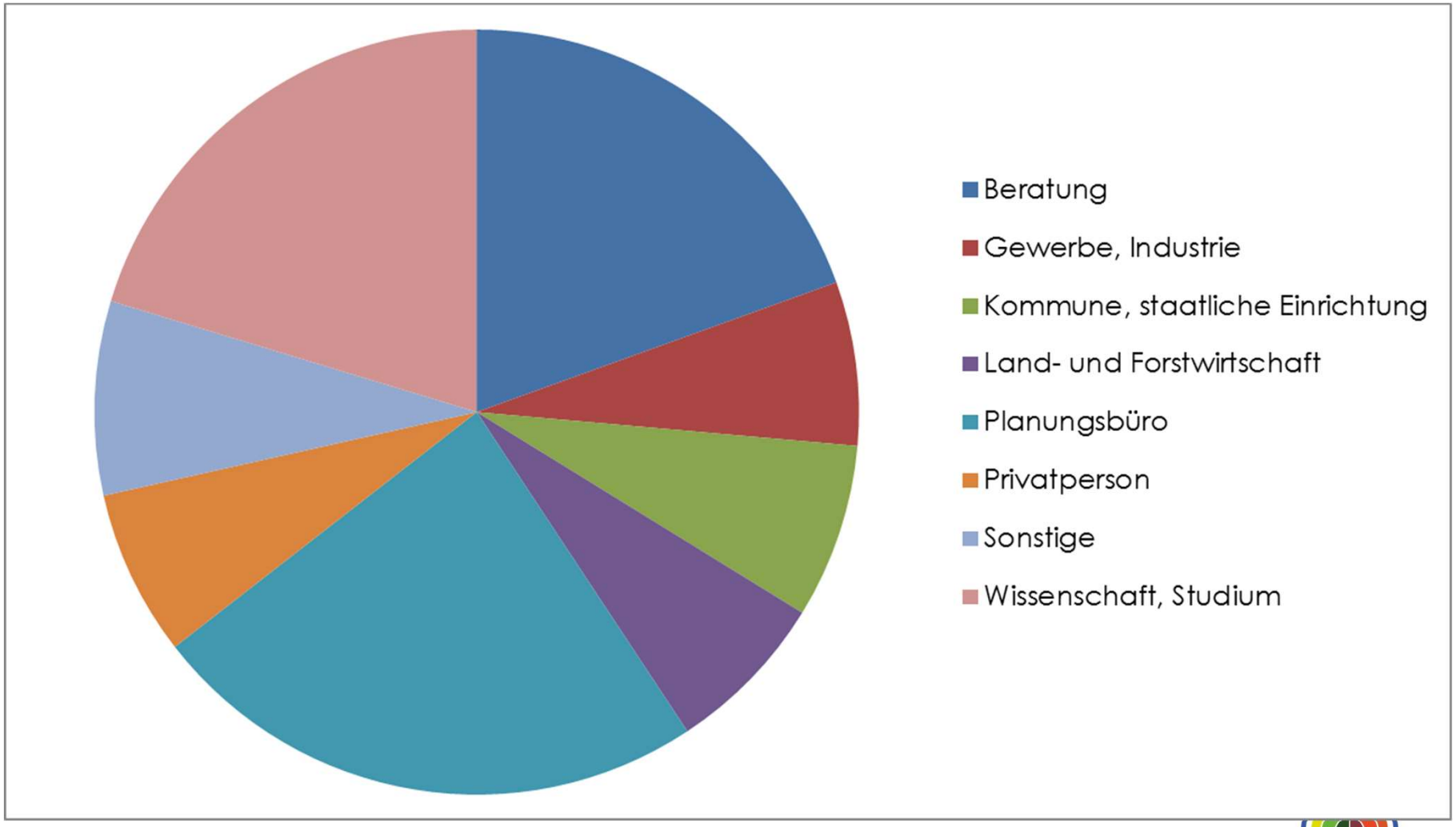
REHAU Unlimited Polymer Solutions

Nutzer – nach Herkunft



C.A.R.M.E.N.

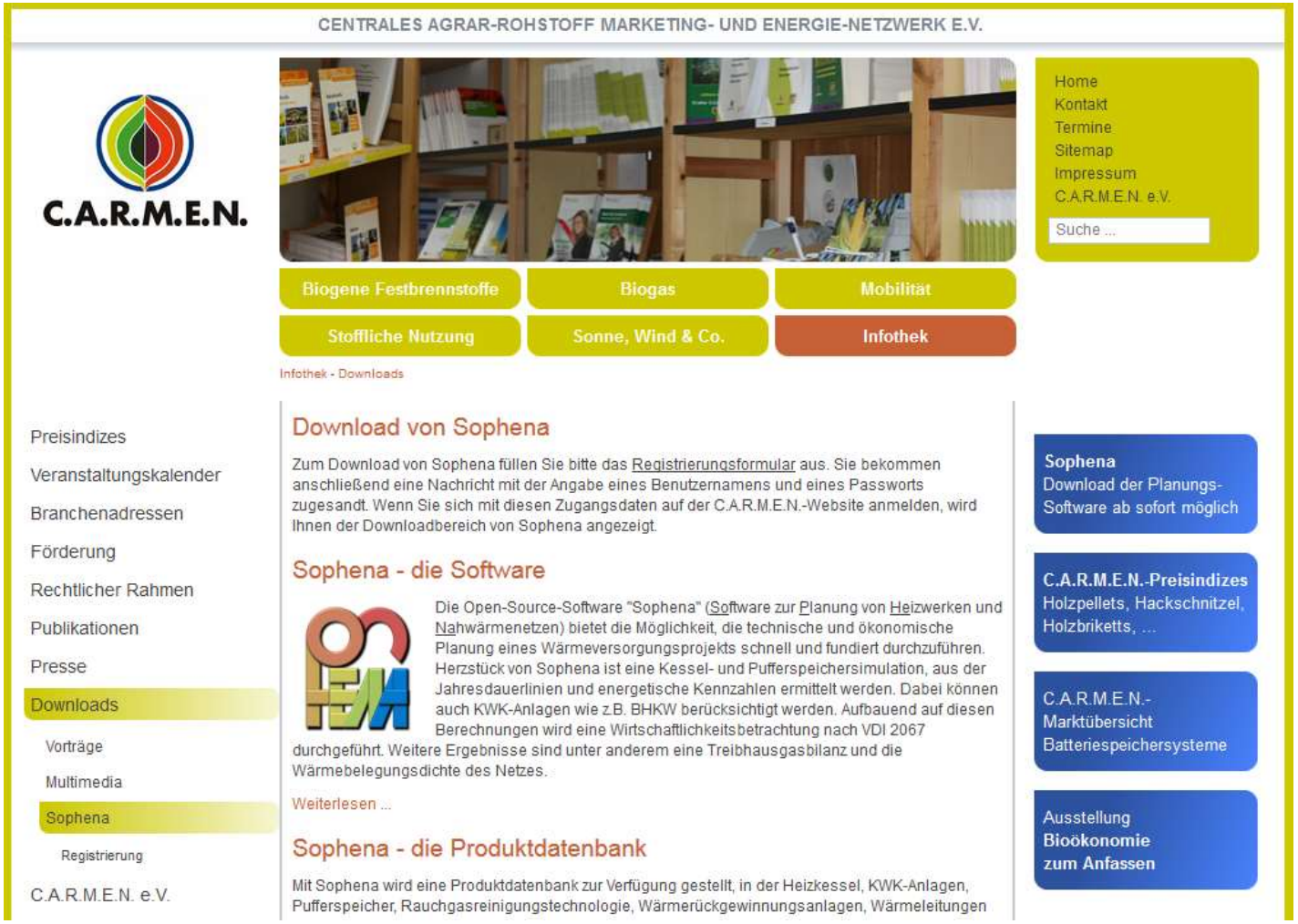
Nutzer – nach Branchen



Live-Vorführung

Sophena

Kostenloser Download nach Registrierung



https://www.carmen-ev.de/infothek/downloads/sophena

C.A.R.M.E.N.

Ausblick: Was bringt die nächste Version?

Wärmeabnahme

- Die Betriebszeit eines Abnehmers kann eingeschränkt werden (z.B. Hallenbad)

Wärmeerzeugung

- Erzeugerlastgänge können integriert werden (z.B. Abwärme oder Solarthermie)
- Für Erzeuger können feste Stillstandszeiten erfasst werden
- Pufferspeicherverluste werden berücksichtigt (als %-Wert der Ladung)
- Bei Holzbrennstoffen ist wahlweise auch eine Eingabe in Tonnen möglich
- Aufnahme von Wärmepumpen in die Produktdatenbank

Ausblick: Was bringt die nächste Version?

Ergebnisse

- Bei der Wirtschaftlichkeit werden Ergebnisse für Unterkategorien ausgewiesen: Anlagentechnik, Gebäude, Wärmenetz, Planung
- Ascheentsorgungskosten werden berechnet und ausgewiesen
- Die Grafiken im Bereich "Weitere Ergebnisse" können als Bild gespeichert werden
- Die Starts jedes Wärmeerzeugers werden gezählt und ausgewiesen
- Der Projektvergleich wird erweitert: Die o.g. Unterkategorien der Investitionen werden verglichen, außerdem werden erzeugte Wärmemenge, installierte Leistung, Trassenlänge, Wärmebelegungsdichte, Netzverluste (%) und CO_2-Einsparung verglichen

Kontakt

Kontakt:

C.A.R.M.E.N. e.V.

Wolfram Schöberl
09421 / 960-378
ws@carmen-ev.de

C.A.R.M.E.N.