

es zu optimieren. Dies geschieht durch Minimierung der Leitungsquerschnitte.

Jedes Nahwärmenetz besteht aus zwei Leitungen, einer Vorlauf- und einer Rücklaufleitung. Der Wärmeverlust bzw. die Wärmeübertragung an das die Leitung umgebende Erdreich ist u. a. von der Größe der wärmeaustauschenden Fläche abhängig. Werden zwei Medienleitungen in einem Außenmantel als Duo-Leitung zusammengefasst, verringert sich diese wärmeaustauschende Fläche bezogen auf die beiden Leitungen. Der Einsatz von

Duo-Leitungen wird von Wärmenetzplanern zunehmend berücksichtigt Einzel- bzw. Uno-Leitungen sind jedoch nach wie vor verbreitet im Einsatz, da diese einfacher zu verlegen sind. Hochwertige und langlebige Dämmmaterialien sollen zudem die Wärmeverluste bei erdverlegten Rohrleitungssystemen minimieren. Die Mehrinvestition in einfach oder zweifach verstärkte Dämmung amortisiert sich in vielen Fällen bereits nach rund zehn Jahren. Bei Kalkulation einer Refinanzierung des Nahwärmenetzes über 20 oder mehr Jahre führt dies automatisch dazu, dass der Wärmepreis

trotz Mehrinvest niedriger ausfallen kann.

Was die Umsetzung der Maßnahmen konkret für ein Nahwärmenetz bedeutet, verdeutlichte Kruse am Beispiel dreier Wärmenetze, die sich durch ihre Wärmebedarfsdichte unterscheiden. Bekanntermaßen steigen die Wärmeverluste mit sinkender Wärmebedarfsdichte überproportional. Durch einen optimalen Prozess von Netzkonzeption und intelligenter Netzplanung in Verbindung mit der Auswahl hochwertiger Systemkomponenten können die Verluste mehr als halbiert werden. ■

LUDWIG FRIEDL / BAYERISCHE ENERGIEAGENTUREN E.V.:

## DER BAYERISCHE ENERGIEAGENTUREN E.V.

Die Bayerischen Energieagenturen sind ein Zusammenschluss aus neutralen Beratungseinrichtungen, die durch ihre organisatorische Nähe zu Städten, Gemeinden und Landkreisen produktneutrale Beratung rund um die Themen Energieeffizienz und Förderung erneuerbarer Energien anbieten. Seit Juli 2015 sind sie als Verein organisiert.

Mitglieder sind die Energieagentur Nordbayern GmbH mit den Standorten Kulmbach und Nürnberg, die eza! Energie- und Umweltzentrum Allgäu gGmbH in Kempten, die Energieagentur Chiemgau-Inn-Salzach eG in Töging am Inn, die Energieagentur Regensburg e.V., das etz Nordoberpfalz in Weiden, die Regionale Energieagentur Augsburg, die Energieagentur der Klimaallianz Bamberg, die Energieagentur Bayerischer Untermain in Großwallstadt, die Energieagentur Ebersberg sowie die Bürgerstiftung Energiewende Oberland mit Sitz in Penzberg.

Als Vorsitzender fungiert Ludwig Friedl (Energieagentur Regensburg), Stellvertreter ist Erich Maurer (Energieagentur Nordbayern). Schatzmeister Martin Sambale (eza) sowie Schriftführer Stefan Drexlmeier (Energiewende Oberland) komplettieren den Vorstand.

### BREITES SPEKTRUM AN DIENSTLEISTUNGEN

Mit ihrem breiten Spektrum an Dienstleistungen sind die Bayerischen Energieagenturen flächendeckend im Freistaat ein unabhängiger und kompetenter Ansprechpartner für eine engagierte Energiewende – für Bürger, Kommunen und Unternehmen. Ihre Tätigkeit umfasst die Erstellung sowie Umsetzungsbegleitung kommunaler Energiekonzepte ebenso wie das Kommunale Energiemanagement (KEM), die Steuerung kommunaler Energieprojekte, die Organisation kommunaler Veranstaltungen und die Energieberatung.

Zum ersten Mal präsentierte sich der neugegründete Verein bei der Messe Kommunale in Nürnberg 2015 in größerem Rahmen. Als unabhängiger, neutraler und kompetenter



Ludwig Friedl.

Partner entwickelt der Verein in Zusammenarbeit mit Kommunen, den kommunalen Spitzenverbänden und Ministerien Wege, die Energieziele Bayerns und der Regionen zu verwirklichen. Damit sind die Bayerischen Energieagenturen - auch aus Sicht der Kommunen – ein unverzichtbarer Partner für das Gelingen der Energiewende vor Ort, wie eine Umfrage während der beiden Messetage ergab.

Der Bayerische Energieagenturen e.V. wird Regionaler Träger für den European Energy Award (eea) in Bayern. Dazu wurde im April 2016 mit der Bundesgeschäftsstelle des European Energy Award der Vertrag unterzeichnet. Mit dem durch den Freistaat Bayern geförderten Managementtool „eea“ können Kommunen in professioneller Weise ihre Energiekonzepte umsetzen. Die Energieagenturen begleiten die Umsetzung mit ihren dafür zertifizierten Beratern. Die Auszeichnung von zertifizierten Kommunen erfolgt einmal jährlich durch die Bayerische Umweltministerin.

Aufgrund seiner langjährigen Erfahrung wurde dem Energieagentur- und Umweltzentrum Allgäu gemeinnützige GmbH (eza!) vom Bayerischen Energieagenturen e.V. die Rolle und Ausführung der Bayerischen Landesgeschäftsstelle übertragen. Ein entsprechender Dienstleistungsvertrag dazu wurde ebenfalls im April 2016 unterzeichnet.

Interessierte Kommunen können sich gerne an den Bayerischen Energieagenturen e.V. wenden. „Wir begleiten Sie gerne in der Umsetzung Ihrer Energiekonzepte“, so Friedl. ■

### BAYERISCHE GemeindeZeitung

Sonderdruck der Bayerischen GemeindeZeitung  
**Redaktion:** Doris Kirchner  
**Verantwortlich:** Anne-Marie von Hassel  
**Anzeigen:** Constanze von Hassel  
**Veranstaltungsmanagement:** Theresa von Hassel  
**Verlag Bayerische Kommunalpresse GmbH**  
 Postfach 825, 82533 Geretsried  
**Telefon 08171 / 9307-11, -12, -13**  
**Telefax 08171 / 9307-22**  
[www.gemeindezeitung.de](http://www.gemeindezeitung.de) • [info@gemeindezeitung.de](mailto:info@gemeindezeitung.de)  
**Druck:** Creo-Druck, Gutenbergstr. 1, 96050 Bamberg