



Als Energiedienstleister bietet die EKS (Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen) ihren Kunden Wärme und Kälte an und übernimmt dabei Finanzierung, Bau, Betrieb und Unterhalt von Energieerzeugung und Verteilung. Die Energieverbund Neuhausen am Rheinfall AG (EVNH) ist eine Tochtergesellschaft des Elektrizitätswerks des Kantons Schaffhausen. Zusätzlich ist die Gemeinde Neuhausen als Aktionär beteiligt.

«Die Entwicklung und Realisierung eines Energieverbundes stellt eine grosse technische und finanzielle Herausforderung dar. Die Durena AG unterstützt uns dabei seit Jahren als engagierter Partner bei der Ausarbeitung solcher Projekte. Vor allem die kompetente Beratung in allen energie-wirtschaftlichen und energietechnischen Belangen ist für uns von hohem Nutzen. Bei der Planung und Realisierung können wir uns stets auf die fachlich einwandfreien, termingerechten und kosten-effizienten Dienstleistungen der Durena verlassen.»

Daniel Meyer, Energieverbund Neuhausen am Rheinfall AG
Geschäftsführer

Energieverbund Neuhausen am Rheinfall: Fernwärme und Fernkälte mit Abwasser-Wärmepumpen

Die Energieverbund Neuhausen am Rheinfall AG realisierte in der Gemeinde Neuhausen einen Wärme- und Kälteverbund mit Wärmepumpen. Als Wärmequelle wird das Abwasser der ARA Röti genutzt.

Die Ausgangslage:

> **Sanierungsbedürftige Grosswärmeverbraucher**

Mehrere grosse Wärmeverbraucher in der Gemeinde hatten eine sanierungsbedürftige Heizung. Mittels eines Wärmeverbundes sollen diese Wärmebezüger verbunden und mit ökologischer Wärme versorgt werden.

Zudem gibt es verschiedenen Neubauprojekte, welche neben der Wärme auch Klimakälte benötigen. Dazu wurde ein separater Kälteverbund erstellt.

Das Resultat:

> **Bereits rund 9 MW Anschlussleistung**

Neben den Grossverbrauchern wurden auch diverse Gemeindeobjekte und private Liegenschaften angeschlossen. Nach knapp einem Betriebsjahr sind bereits rund 60 Objekte an den Energieverbund angeschlossen. Im Endausbau sollen rund 240 Objekte mit Energie ab EVNH versorgt werden.

Der Energieverbund reduziert die fossile Energienutzung und den damit verbundenen CO₂-Ausstoss massiv (138'000 Tonnen CO₂ in 30 Jahren).

Technische Daten (Stand 2019)

- > 2 Ammoniak-Wärmepumpen, insgesamt 3 MW
- > 2 Warmwasserkessel, insgesamt 12 MW
- > Gesamtinvestitionen erste Ausbautappe inkl. Fernwärme-/Fernkältenetz 18 Mio. CHF

Die Leistungen der Durena AG:

- > Machbarkeitsstudie und Vorprojekt mit vertiefter Wirtschaftlichkeitsanalyse
- > Situationsanalyse und Gesamtkonzept
- > Ausführungsplanung der Heizzentrale und des Energieverbundes inkl. Hausanschlüsse
- > Bau- und Gesamtleitung der Umsetzung (Generalplaner)
- > Optimierung und weitere Projektentwicklung