

Information für kommunale Behörden und Fachpersonen

Räumliche Energieplanung

Werkzeuge für eine zukunftstaugliche
Wärme- und Kälteversorgung

Modul 1: Zweck und Bedeutung

Modul 2: Vorgehen

Modul 3: Energienachfrage

Modul 4: Energiepotenziale

Modul 5: Wärmeerzeugung

Modul 6: Thermische Netze

Modul 7: Umsetzung,
Energievorschriften

Modul 8: Erfolgskontrolle

**Modul 9: Konzession EDL
Rechte und Pflichten**

Modul 10: Gasstrategie

Stand Dezember 2017

Modul 9 in Kürze

Für eine erfolgreiche Realisierung eines Fernwärmeverbundes mit Beteiligung der Gemeinde sind ein korrektes Auswahlverfahren des Energiedienstleisters sowie die Regelung der Trägerschaft und der Zusammenarbeit mit Rechten und Pflichten von wesentlicher Bedeutung.

Rechte und Pflichten

Um einen reibungslosen Ablauf von Projekten, Bau und Betrieb des Fernwärmeverbundes zu garantieren, sind Gemeinde und Energiedienstleister dazu angehalten, ihre Rechte und Pflichten untereinander zu regeln. Als Grundlage kann eine Konzession vergeben oder ein Zusammenarbeitsvertrag ausgearbeitet werden.

Vertragsinhalt

Im Vertrag geregelt werden sollten (neben formellen Inhalten) die Ziele, die Nutzung der Energiequellen, die Eigentumsverhältnisse, die Durchleitungsrechte, die gegenseitigen Rechte und Pflichten beim Bau und Betrieb, die Zusammenarbeit, die Dauer und Beendigung der Konzession sowie Schluss- und Übergangsbestimmungen

Weiterführende Informationen und Links

- Eignung und Realisierung thermischer Netze, mit Auswahl Energiedienstleister, vgl. Modul 6
- Gasstrategie Modul 10 (Herausgabe geplant)
- Separates Beiblatt zu den Modulen 1 bis 10

Worum es geht

Damit eine Gemeinde eine energieplankonforme Wärmeversorgung sicherstellen, eine hohe Versorgungssicherheit anstreben und der Koordinationspflicht bei der Groberschliessung des Siedlungsgebietes nachkommen kann, ist sie auf eine geregelte Zusammenarbeit mit Energiedienstleistern (EDL) angewiesen.

Die Praxis zeigt, dass eine klare Regelung der gegenseitigen Rechte und Pflichten zwischen den Standortgemeinden und den EDL für den erfolgreichen Aufbau und Betrieb von Energieverbunden zunehmend von Bedeutung ist. Dies kann in entsprechenden Zusammenarbeits- oder Konzessionsverträgen oder im Falle öffentlich-rechtlicher EDL über Leistungsvereinbarungen erfolgen.

ÜBERGEORDNETE RECHTSGRUNDLAGEN

Für die Erstellung und Umsetzung einer kommunalen Energieplanung (inkl. Ausscheidung von Gebieten mit Wärme- und Kälteversorgung in Verbunden) können die Gemeinden auf Gesetzesgrundlagen von Bund und Kanton zurückgreifen.

Durch Art. 9 des 2017 revidierten Energiegesetzes erhalten die Kantone die Befugnis, Massnahmen für den Verbrauch von Energie in Gebäuden zu regeln. Das Gesetz beinhaltet zudem den Auftrag, geeignete Massnahmen zur Erreichung der Energiestrategie 2050 umzusetzen und Vorschriften für eine sparsame und rationelle Energienutzung sowie die Nutzung erneuerbarer Energien zu erlassen.

Als wichtige Massnahme haben die meisten Kantone in ihren Planungs- und Energiegesetzen Bestimmungen zu kommunalen Energieplanungen festgelegt. Zur Umsetzung der in Energieplanungen enthaltenen Massnahmen sind die Gemeinden oft auf finanzielle und fachliche Unterstützung von EDL zur Realisierung von thermischen Netzen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger angewiesen.

Umsetzung kommunale Energiepolitik

Die Standortgemeinde hat die Planungshoheit über ihr Gemeindegebiet. Sie ist verantwortlich für die Umsetzung der kommunalen Energiepolitik und -planung sowie die Erreichung der gesetzten Ziele.

Die EDL sind für den Aufbau von thermischen Netzen zur Nutzung von Abwärme und örtlich gebundener Umweltwärme sehr wichtige Partner. Sie verfügen über das nötige Fachwissen, die Erfahrung sowie die Finanzen zur Realisierung von thermischen Netzen zur Versorgung der Kunden mit Wärme und Kälte.

Nur eine enge Zusammenarbeit zwischen der Gemeinde und dem EDL kann die beidseitig unterschiedlichen Interessen in den Planungs-, Realisierungs- und Betriebsphasen gegenseitig abstimmen. Die für diese Prozesse erforderlichen «Spielregeln» sind frühzeitig zu klären und gegenseitig verbindlich festzuhalten: Zuständigkeiten, Perimeter, Risiken, Zusammenarbeit in Planung und Akquisition der Kunden etc.

Mit entsprechenden Regelungen können die Rechts- und Investitionssicherheit erhöht und die öffentlichen Interessen gesichert werden.

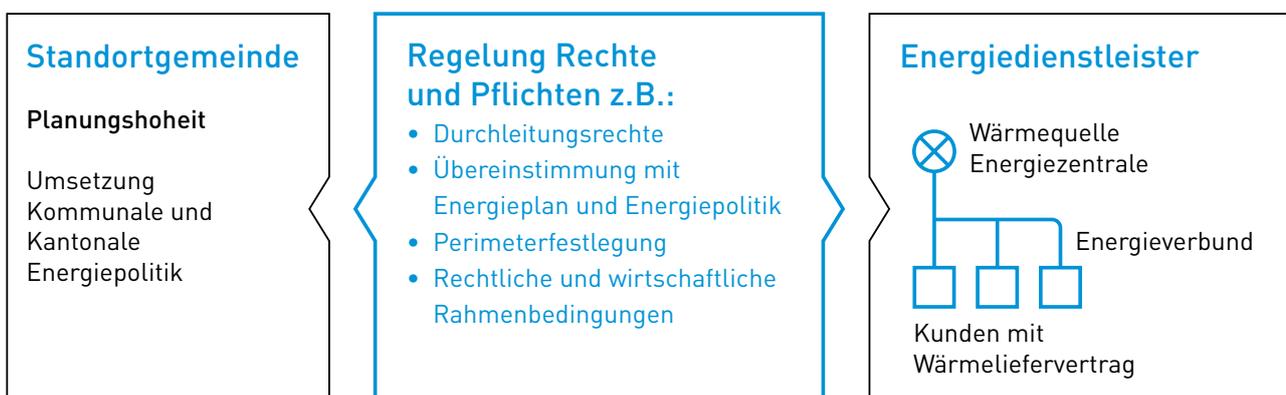


Abbildung 1: Themen, welche einer Regelung zwischen Gemeinden und EDL bedürfen (PLANAR 2016)

Wo besteht Regelungsbedarf?

Für die Planung, Erstellung und den Betrieb von Energieverbunden gibt es verschiedene Ausgangssituationen. So können die Initiatoren, das Auswahlverfahren, die Trägerschaft, die Regelungen der Rechte und die Umsetzung variieren.

Die Initiative zum Aufbau eines Energieverbundes kann von einer Standortgemeinde selbst, ihrem gemeindeeigenen Energiedienstleister oder einem Entsorgungsbetrieb mit der Auflage der Abwärmenutzung ergriffen werden. Ebenso ist es denkbar, dass ein externer Energiedienstleister selbständig – allenfalls in Zusammenarbeit mit Gebietsentwicklern – ein Projekt erarbeitet.

Wird für die Realisierung ein Energiedienstleister beigezogen, sind die beim Auswahlverfahren zu berücksichtigenden rechtlichen Vorgaben abzuklären (vgl. Modul 6).

Nach dem abgeschlossenen Auswahlverfahren kann die Form der Trägerschaft bestimmt werden. Je nach Trägerschaft sind unterschiedliche Rechtsgrundlagen relevant; dementsprechend kann eine Kooperation unterschiedlich geregelt werden.

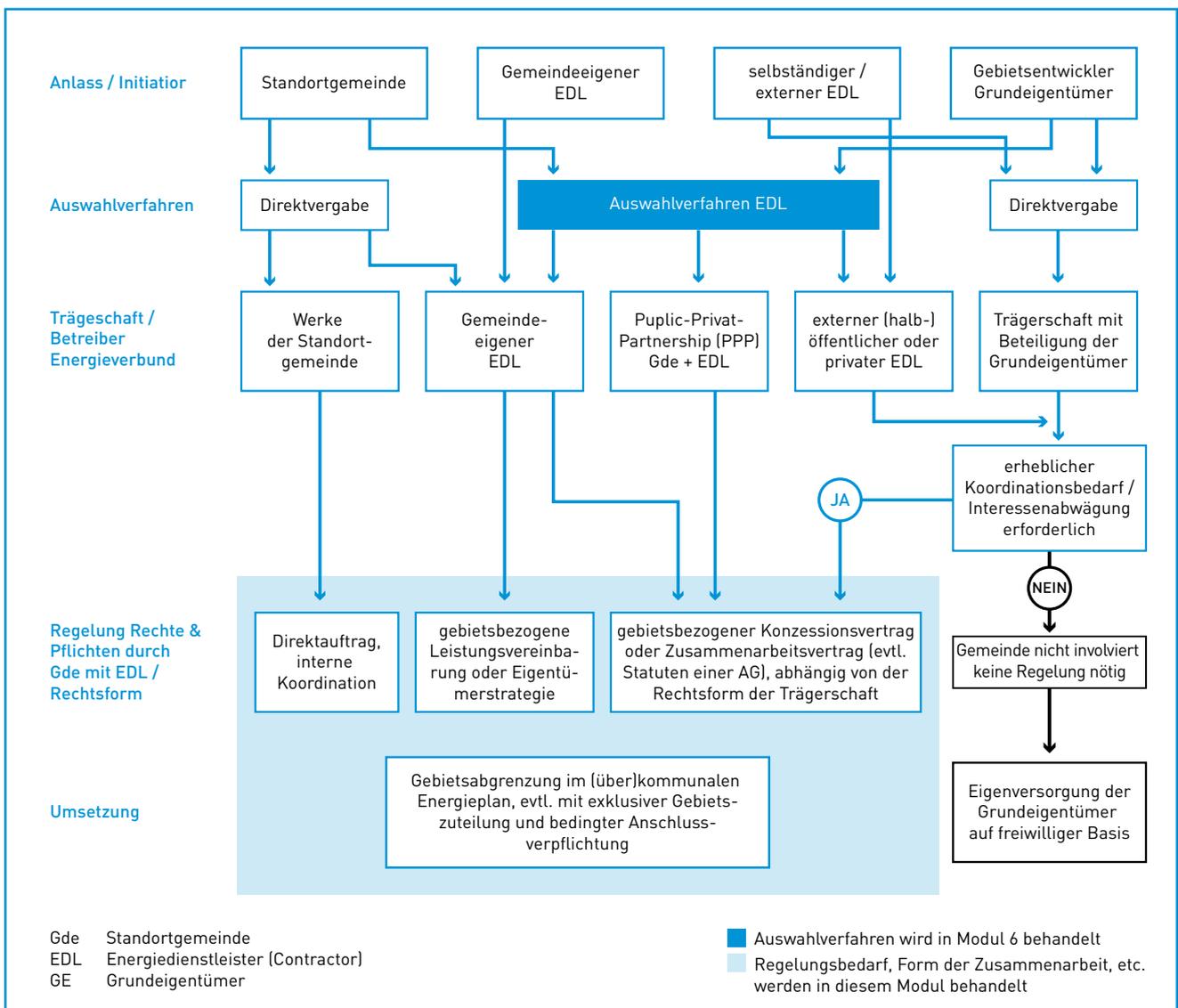


Abbildung 2: Übersichtsschema zum Auswahlverfahren und zur Form der Regelung von Rechten und Pflichten für Energiedienstleister durch die Standortgemeinden (PLANAR 2016)

Trägerschaft von thermischen Netzen

Für die Erstellung und den Betrieb eines Energieverbundes bestehen verschiedene Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen der Gemeinde und dem Energiedienstleister. Diese sind direkt von der Art der Trägerschaft abhängig.

Trägerschaften können bei Beginn des Projektes bereits feststehen oder sie können im Laufe des Projektes von der Gemeinde und/oder den beteiligten Grundeigentümern gewählt werden.

- Unselbstständige, gemeindeeigene Werke (z.B. Dienstabteilung der Gemeinde)
- Selbstständiger, gemeindeeigener Energiedienstleister mit eigenständiger Rechtsform (z.B. Aktiengesellschaft mit Mehrheitsbeteiligung der Gemeinde)
- Externer Energiedienstleister (öffentlicher oder privater EDL ohne Beteiligung der Standortgemeinde)
- Gründung einer separaten Trägerschaft der Gemeinde mit einem EDL in Public-Private-Partnership (PPP)

GEMEINDEEIGENE WERKE

Wenn sowohl das Know-How als auch die personellen und finanziellen Ressourcen in der Gemeinde vorhanden sind, bietet sich die Realisierung und den Betrieb des Energieverbundes durch die gemeindeeigenen Werke an. Hier kann die Gemeinde direkt auf die Planung, das Versorgungsgebiet, die Tarifgestaltung etc. Einfluss nehmen. Die Detailplanung mit Kostenermittlung und Bauführung wird oft extern bei Spezialisten in Auftrag gegeben.

GEMEINDEEIGENER ENERGIEDIENSTLEISTER

Gemeindeeigene EDL mit einer selbständigen Rechtsform (AG, öffentliche Körperschaft) können einen Energieverbund initiieren, planen, finanzieren, bauen, betreiben und die Wärme selbständig vermarkten. Diese Form von Trägerschaften ist vor allem in grösseren Gemeinden recht häufig anzutreffen.

EXTERNER ENERGIEDIENSTLEISTER

In Form eines Contractings können auch externe, öffentliche oder private Energiedienstleister (ohne Beteiligung der Standortgemeinde) einen Energieverbund planen, finanzieren, bauen, betreiben und die Wärme selbständig

vermarkten. Diese Form der Realisierung eines Energieverbundes ist die übliche Trägerschaft in kleineren und mittleren Gemeinden sowie für private Bauträger.

GEMISCHTE TRÄGERSCHAFT GEMEINDE UND EDL IN PUBLIC-PRIVATE-PARTNERSHIP

Sind an den Vorarbeiten (z.B. Machbarkeitsstudien), Bauarbeiten und beim Betrieb sowohl die Gemeinde als auch der EDL beteiligt, kann die Zusammenarbeit als Public-Private-Partnership oder sogar in einem neuen, gemeinsamen Unternehmen stattfinden. In einer PPP profitieren alle Partner von den jeweiligen Stärken des anderen. Zudem schafft die lokale Beteiligung eine grössere Akzeptanz für entsprechende Projekte. Diese Konstellation kann sich auch gut für Pilotprojekte eignen.

REGELUNGSFORMEN DER ZUSAMMENARBEIT

Die geeignete Rechtsform einer Regelung der Rechte und Pflichten ist einerseits vom Regelungsbedarf und andererseits von der Rechtsform des gewählten EDL abhängig.

- **Leistungsvereinbarung:** Eine Leistungsvereinbarung ist zweckmässig für die Regelung der Zusammenarbeit mit gemeindeeigenem EDL. Je nach Rechtsform der EDL kann diese Leistungsvereinbarung von der Exekutive oder dem Verwaltungsrat erarbeitet und beschlossen werden.
- **Konzession:** Soweit die Erstellung und der Betrieb einer Fernwärmeversorgung ein gebietsbezogenes, alleiniges Recht des EDL umfassen soll, für die thermische Vernetzung auch öffentliche Energiequellen (z.B. Grundwasser, ARA-Abwärme) oder einen gesteigerten Gemeindegebrauch des öffentlichen Grundes vorliegt, können entsprechende Rechte mittels einer Konzession auf den EDL übertragen werden. In der Praxis werden zu Sondernutzungskonzessionen oft auch umfangreiche vertragliche Regelungen (Zusammenarbeitsvertrag) getroffen, welche über den Inhalt der Konzession im engeren Sinn hinausgehen und auch weitere Aspekte der Zusammenarbeit regeln.

- **Baubewilligung:** Eine Bewilligung (z.B. nach Strassenrecht), zu welcher eine Gemeinde auch bei Bedarf Nebenbestimmungen hinzufügen kann, wird erteilt, wenn ein gesteigerter Gemeingebrauch des öffentlichen Grundes nach kantonalem Recht vorliegt.
- **Dienstbarkeitsvertrag:** Sollen Leitungen und Anlagen für eine thermische Vernetzung auf Grundstücken in Gemeindebesitz verlegt oder gebaut werden, untersteht die Regelung privatrechtlichen Regeln. Diese sind mit einem Dienstbarkeitsvertrag festzuhalten.

Form	Regelung
Dienstbarkeitsvertrag	Nutzung von Grundstücken im Finanzvermögen für z.B. Leitungsbau
Erteilung Durchleitungsrecht (mittels Bewilligung von gesteigertem Gemeingebrauch)	Nutzung des öffentlichen Grundes
Eigentümerstrategie	falls der EDL mehrheitlich der Gemeinde gehört, Einflussnahme auf die Ausrichtung der Geschäftsstrategie
Wärmeliefervertrag	für reinen Wärmebezug ohne weitere öffentliche Interessen
Konzession(svertrag)	umfangreiche Regelung mit einem externen EDL zu Durchleitungsrechten, Konzessionen, Zielvereinbarungen, etc.
Zusammenarbeitsvertrag	Regelung für projektbezogene Zusammenarbeit, Pilotprojekte, Machbarkeitsstudien
Gemeinsames Unternehmen	Regelung in Statuten oder Businessplan

Tabelle 1: Vertragsformen

Wichtige Rahmenbedingungen

Ein Fernwärmeverbund ist in Übereinstimmung mit der kommunalen (oder regionalen) Energieplanung zu realisieren. Es ist im vornherein Klarheit über die angestrebte Umsetzung, den Zeitplan der Realisierung und den minimalen Erschliessungsgrad zu schaffen. Kriterien für eine allfällige Anschlussverpflichtung sind zu klären.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER KOMMUNALEN ENERGIEPLANUNG

Das Instrument der kommunalen Energieplanung ist in den Kantonen sehr unterschiedlich verbreitet und rechtlich geregelt. Es fokussiert sich meistens auf die räumliche Koordination der Versorgung von Wärme und Kälte des Siedlungsgebietes. Dabei soll gemäss den kantonalen Prioritäten ein möglichst hoher Anteil an Abwärme und erneuerbaren Energiequellen genutzt werden.

Zur Nutzung von Abwärme (aus KVA, ARA, Industrien etc.) und ortsgebundenen, erneuerbaren, Energieträger (wie Grundwasser, Seewasser) ist meistens ein Aufbau von thermischen Netzen erforderlich. Die dazu geeigneten Versorgungsgebiete werden in der kommunalen Energieplanung als Prioritäts- oder Verbundgebiete bezeichnet. Diese Festlegungen dienen als Grundlage für die Planung und Realisierung von thermischen Netzen. Die Perimeter der in der Energieplanung bezeichneten Versorgungsgebiete bedürfen einer angemessenen Flexibilität, damit aufgrund von Machbarkeitsstudien und Verhandlungen mit Schlüsselkunden zweckmässige Anpassungen ohne verfahrensrechtliche Hürden vorgenommen werden können. Diese «Spielregeln» sollen ebenfalls in den Konzessions- oder Zusammenarbeitsverträgen zwischen der Standortgemeinde und den EDL geregelt werden.

ANFORDERUNGEN AN EINE ALLFÄLLIGE ANSCHLUSSVERPFLICHTUNG

Die Konferenzen der kantonalen Energiedirektoren und Energiefachstellen haben gemeinsam die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE 2014) erarbeitet, um eine Vereinheitlichung der Vorgaben zu erzielen. Im Modul 10 der MuKE wird zur grundeigentümergebundenen Umsetzung der kommunalen Energieplanung betreffend Fernwärmeversorgung in Art. 10.4 Abs. 7 eine bedingte Anschlussverpflichtung von Gebäuden an das Leitungsnetz einer Fernwärmeversorgung vorgesehen.

Je nach Gesetzeslage in den Kantonen sind die Voraussetzungen für den Aufbau eines Energieverbundes unterschiedlich und sollen vorausgehend abgeklärt werden. Es soll vor dem Baubeginn Klarheit über Umsetzung, Zeitplan der Realisierung und Erschliessungsgrad geschaffen werden.

Thermische Netze brauchen einen Mindestabsatz an Wärme und Kälte, damit die erforderlichen Investitionen in Leitungsbau, Wärmetauscher etc. finanziert werden können. Eine Anschlussverpflichtung kann helfen, diesen Mindestabsatz zu generieren, um so einen Energieverbund wirtschaftlich betreiben zu können. Oftmals werden Anschlussverpflichtungen an Bedingungen bezüglich Klimaschutz und Wärmegestehungskosten geknüpft.

Gemäss den kantonalen Rechtsgrundlagen bestehen verschiedene Möglichkeiten, die Anschlusspflicht in eine grundeigentümergebundene Form zu bringen (vgl. dazu Modul 7; Energievorschriften).

WEITERE

Neben der Preisentwicklung der unterschiedlichen Energieträger haben weitere Rahmenbedingungen einen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit und damit die Realisierbarkeit von thermischen Netzen:

- nationale, kantonale oder kommunale Förderprogramme
- Eigen-Mitfinanzierung ermöglichen
- Vorgaben z.B. von Minimalanteilen erneuerbarer Energien (z.B. Energiezonen ZH oder Dekret zum EnG BL)
- Kostenvorteile durch gleichzeitige Realisierung von Infrastrukturprojekten nutzen
- Zulassung von temporären Ausnahmen oder Übergangsbestimmungen.



Glossar

Erschliessungsgrad:

Bezeichnet den prozentualen Anteil an konsumierter Wärme- und Kältemenge, welcher innerhalb des Versorgungsperimeters durch den Fernwärmeverbund gedeckt wird.

Checkliste Regelungsbedarf

Bei einer Verbundlösung, welche von der Energieplanung vorgesehen ist und wenn auch Anschlussverpflichtungen verfügt werden, muss die öffentliche Hand eine möglichst grosse Gewähr der Einhaltung der Vorgaben sicherstellen. Nachfolgende Liste führt den Regelungsbedarf zwischen Gemeinde und EDL nicht abschliessend auf.

REGELUNGSBEDARF ENERGIEVERBUNDE

Bei der Umsetzung einer thermischen Vernetzung sind unter anderem zu regeln:

- die Nutzung der Wärmequellen (sofern öffentliches Gut)
- die Abgrenzung des Versorgungsgebietes (Versorgungspereimeter)
- die Nutzung des öffentlichen Grundes und die Durchleitungsrechte
- die Planung und der Bau der Infrastruktur (Koordination, Zusammenarbeit, zeitliche Etappierung)
- transparente Preisgestaltung
- der gegenseitige Informationsaustausch (frühzeitig, periodisch)
- die Information der Bevölkerung (gemeinsamer Auftritt)
- eine koordinierte Beratung und Akquisition von Kunden
- die Koordination mit anderen leitungsgebundenen Energieträgern
- eine Anschlussverpflichtung (bei Bedarf), allenfalls mit Versorgungspflicht
- Zielvorgaben Klimaschutz (z.B. Zielpfad bezüglich Anschlussdichte, Anteil erneuerbarer Energie und Abwärme oder CO₂-Emissionen)
- Controlling und Berichterstattung

Neben den formal zwingenden Inhalten (Partner und Gegenstand des Vertrages) sind die Vertragsinhalte auf die jeweilige Situation auszurichten. Je nach den verfolgten Zielen, der rechtlichen Stellung des Energiedienstleisters gegenüber der Standortgemeinde und den örtlichen Verhältnissen können diese vertraglichen Regelungen sehr unterschiedliche Inhalte aufweisen.

Mögliche Vertragsinhalte von Konzessions- oder Zusammenarbeitsverträgen sind:

FORMELLE INHALTE

Anlass und Ziele des Energieverbundes; Grundlagen und Bestandteile des Vertrages, Hauptvertragsgegenstand.

ZWECKARTIKEL

Ziele der Zusammenarbeit resp. Leistungsauftrag:

- Anschlussdichte im Versorgungsgebiet
- Anteil erneuerbarer Energie an der bereitgestellten Wärme und Kälte
- Grundsätze der Realisierung/Etappierung/zeitliche Meilensteine
- Effizienz der Wärme- und Kälteversorgung
- Form der Zusammenarbeit

ENERGIEQUELLEN

Abgrenzung Kosten und Zuständigkeiten für Energiequellen; Kostenabgrenzungen bei Wärmeübernahme und -abgabe

- Ersatzmassnahmen bei Wegfall der Wärmequelle
- Kostenübernahme bei baulichen Veränderungen

AUFTEILUNG DER BESITZVERHÄLTNISSE

Abgrenzung Eigentum, Baurechte, Dienstbarkeiten, Löschung, Zutrittsbewilligung

NUTZUNG VON ÖFFENTLICHEM UND PRIVATEM GRUND

- Baurechte für Leitungen und Anlagen
- Durchleitungsrechte auf öffentlichem Grund
- Koordination der Bauarbeiten auf öffentlichem Grund
- Dokumentation der Leitungen; Instandhaltungsarbeiten
- Haftung und Versicherung; Nutzungsgebühren

PFLICHTEN DER STANDORTGEMEINDE

- Berücksichtigung thermischer Netze in Sondernutzungsplanungen
- Zusammenarbeit bei der Akquisition von Schlüsselkunden
- allfällige Verfügung von Anschlussverpflichtungen
- Eigen-Mitfinanzierung ermöglichen
- rechtliche Vorgaben z.B. von Minimalanteilen erneuerbarer Energien (z.B. Energiezonen ZH oder Dekret zum EnG BL)
- Kostenvorteile durch gleichzeitige Realisierung von Infrastrukturprojekten nutzen
- Zulassung von temporären Ausnahmen oder Übergangsbestimmungen.
- Unterstützung bezüglich öffentlicher Information, Landerwerb etc.
- Koordination mit weiteren Werkträgern, v.a. mit dem Gasversorger (Abstimmung mit Gasstrategie, vgl. Modul 10)
- Gewährung Konzession zur ausschliesslichen Versorgung mit Wärme und Kälte

PFLICHTEN DES EDL

- kooperative Planung mit Gemeinde und Grundeigentümern Projektierung, Finanzierung und Realisierung der Infrastruktur
- Führung Leitungskataster
- Betrieb und Unterhalt der Anlagen
- Ersatzmassnahmen bei Betriebsunterbrüchen
- Zeit- und Etappierungsplan mit angestrebtem Erschliessungsgrad
- Versorgungspflicht in definierten Gebieten (mit Bagatellgrenze und Ersatzmassnahmen)
- Anforderungen an Preisgestaltung (wie Transparenz, Gleichbehandlung von Kunden, Teuerungsklausel)
- Kostenreduktion bei Leistungsminderung durch Gebäudesanierungen
- jährliche Berichterstattung mit Nachweis der Zielerfüllung

ZUSAMMENARBEIT

- gegenseitige Informations- und Koordinationspflichten (z.B. bezüglich Planungs-, Bau- und Sanierungsvorhaben)
- gemeinsamer Projektausschuss
- gegenseitiger Zugang zu Daten
- Ombudsverfahren bei Unstimmigkeiten

WIRTSCHAFTLICHE BESTIMMUNGEN

- allfällige Konzessionsgebühr
- Anschlussgebühren der Verbundanlagen an Gemeindewerke
- Preisgestaltung
- allfällige Risikobeteiligung bei Machbarkeitsstudien und Vorabklärungen

VERTRAGSDAUER UND BEENDIGUNG DER KONZESSION

- Dauer der Konzession
- vorzeitige Vertragsauflösung
- Entzug der Konzession
- Heimfall / Rückkauf

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

- Rangfolge im Falle von Widersprüchen
- Übertragung und Änderung der Konzession
- Vertragsstreitigkeiten
- salvatorische Klausel, Ausfertigung des Vertrags

Durchleitungsrechte im öffentlichen Grund

Wesentliche Merkmale eines Fernwärmeverbundes sind die Versorgung grosser Siedlungsgebiete und die Verlegung grosser Teile des Leitungsnetzes in öffentlichem Grund, insbesondere in öffentlichen Strassen. Die gesetzlichen Grundlagen dazu befinden sich überwiegend in den jeweiligen kantonalen Strassengesetzen. Die Hoheitsrechte einer Gemeinde beschränken sich im Allgemeinen auf die Gemeindestrassen. Bei Kantonsstrassen ist der Kanton für die Erteilung von Durchleitungsrechten zuständig. Eine Delegation der Rechte an die Gemeinde wird in gewissen Kantonen praktiziert.

Für die Verlegung des Leitungsnetzes in öffentlichen Strassen braucht es je nach Kanton eine Bewilligung oder eine Konzession. Begründet wird die Einholung einer Bewilligung oder Konzession damit, dass es sich bei der Verlegung des Leitungsnetzes um einen gesteigerten Gemeingebrauch handelt, welcher langfristiger Natur ist.

Impressum

Herausgeber: EnergieSchweiz für Gemeinden,
c/o Nova Energie GmbH, 8370 Sirmach

Erstdruck: Februar 2011; Revision Dezember 2017

Auftragnehmer: PLANAR AG für Raumentwicklung
Begleitgruppe Revision: Brandes Energie AG, econcept AG,
Hochschule Luzern HSLU

Unterstützung: Kantone Aargau, Bern, Luzern, Schaffhausen,
St.Gallen, Thurgau und Zürich, Amt für Raumentwicklung ARE,
Bundesamt für Energie BFE