



6. Energieverbund Bielersee AG - Beteiligung

Ressort
Sitzung

Präsidentiales
19. November 2020

Der Stadtrat genehmigt die Beteiligung der Stadt Nidau an der Energieverbund Bielersee AG. Er genehmigt dafür ein Eigenkapital von drei Millionen Franken an der Energieverbund Bielersee AG, wobei die bisherigen Aufwände der Stadt Nidau im Projekt von rund CHF 135 000 als Sacheinlage eingebracht werden. Der Stadtratsentscheid unterliegt dem fakultativen Referendum.

nid 7.8.0 / 1

1. Sachlage / Vorgeschichte

Die Städte Biel und Nidau sind bereits seit mehr als 10 Jahren Energiestädte und bemühen sich in diesem Zusammenhang um eine verantwortungsvolle Energie-, Umwelt- und Verkehrspolitik. Dies gilt auch für das Gemeindeunternehmen Energie Service Biel/Bienne ESB, welches gemäss der Eigentümerstrategie der Stadt Biel eine wirtschaftliche und umweltgerechte Versorgung mit leitungsgebundener Energie sicherstellen soll.

Ein wichtiges Anliegen ist dabei die Umstellung der Energieversorgung auf regenerative, regional vorhandene Quellen. Dies findet auch im Überkommunalen Richtplan Energie Ausdruck, den beide Städte beschlossen haben. Ziel ist, die Umstellung der heute vorwiegend fossilen Wärmeversorgung auf nachhaltige, regenerative Quellen, die bis 2025 einen Anteil von 35% erreichen sollen. Dabei spielt der Bielersee mit seinem riesigen Nutzungspotential von ca. 10'000 TJ¹ fürs Heizen und ca. 2'300 TJ fürs Kühlen natürlich eine entscheidende Rolle. Aus diesem Grund sind bereits seit 2015 Bemühungen im Gange, dieses riesige, regionale Energiepotential für die Wärme- und Kälteversorgung nutzbar zu machen, um damit den Einsatz fossiler Energien und die damit verbundenen CO₂-Emissionen drastisch reduzieren zu können. Der Stadtrat war bereits in verschiedene Phasen des Projekts involviert. Zuletzt wurde er im Rahmen der Beantwortung der überparteilichen Motion zur Seewassernutzung für Nidau an der Sitzung vom 19. September 2019 über den Stand des Geschäfts und das weitere Vorgehen für eine Beteiligung der Stadt Nidau an einem Energieverbund informiert. Die Motion forderte in Punkt 1, welcher überwiesen wurde, den Gemeinderat auf, «dafür zu sorgen, dass sich die Stadt Nidau am Projekt Seewassernutzung finanziell beteiligt und sich damit die Mitsprache bei Betrieb, Vertrieb und Preisgestaltung sichert. Dadurch soll die Wärme-/Kälte-Versorgung der Stadt Nidau mit einer nachhaltigen Lösung zu guten Konditionen gesichert werden.» Mit dem vorliegenden Geschäft wird diese Forderung erfüllt und die Motion kann abgeschrieben werden.

1.1. Konzessionsgesuch, Pumpwerk, Heizzentrale

Das im Jahre 2017 eingereichte Konzessionsgesuch, welches wie in der damaligen Beantwortung der Motion festgehalten, an den ESB übertragen wurde, ist seit dem 23. November 2019 rechtskräftig bewilligt. Ebenfalls besteht ein bewilligtes Bauprojekt für das Pumpwerk und der Baurechtsvertrag zwischen der Stadt Nidau und dem ESB für das Pumpwerk auf der Parzelle

¹ TJ = Terajoule

GbbL Nr. 42 konnte im September 2020 unterzeichnet werden. Für die Gewinnung der Wärmeenergie aus dem Seewasser sind Wärmepumpen nötig, welche zusammen mit weiteren Aggregaten (Spitzenlast- und Redundanzkessel, Netzpumpen, Speicher, Regelung, usw.) in einer Heizzentrale eingebaut werden sollen. Als Standort für die Heizzentrale ist ein Bereich des Alpha Gebäudes an der Schlosstrasse 15 vorgesehen. Dieses Gebäude befindet sich im Eigentum der Stadt Nidau und wird an mehrere Parteien vermietet. Im südöstlichen Teil soll die Heizzentrale so eingebaut werden, dass die bestehenden Kaminanlagen genutzt werden können. Für die Nutzung des Gebäudes durch die Energieverbund Bielersee AG wird ein Dienstbarkeitsvertrag abgeschlossen. Das entsprechende Geschäft, welches bauliche Anpassungen an der Schlosstrasse 13 und 15 vorsieht, wird dem Stadtrat parallel unterbreitet.

1.2. Überkommunaler Richtplan Energie

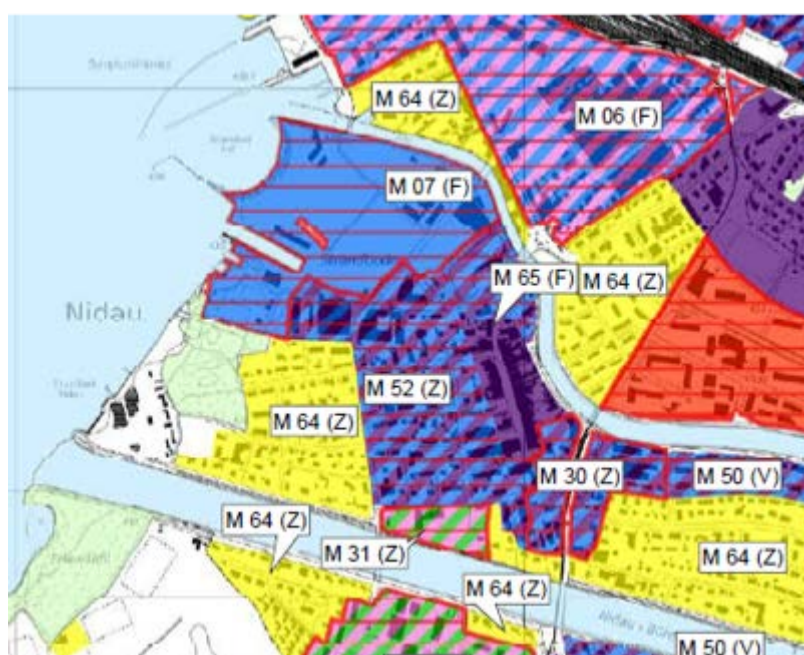


Abbildung 1: Überkommunaler Richtplan Energie (Quelle: ESB)

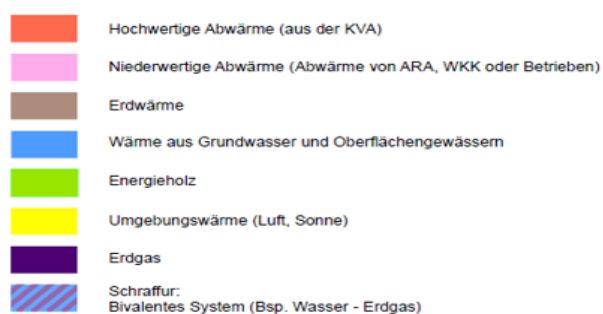


Abbildung 2: Legende zu Abbildung 1

Energieträger nach Massnahmengebiet (Legende zu Plan oben):

M06 Seewasser	M50 Seewasser
M07 Seewasser	M52 Seewasser
M30 Seewasser	M64 Umweltwärme
M31 Holz (Burgerbeunden)	M65 Erdgas

1.3. Erweiterung Wärmeverbund Burgergemeinde Nidau

Weiter hat der Gemeinderat der Stadt Nidau am 13. Oktober 2020 eine Zusammenarbeitsvereinbarung zwischen dem ESB und der Burgergemeinde Nidau zustimmend zur Kenntnis genommen, welche eine Projektentwicklung für einen Wärmeverbund im Bereich Burgerbeunden vorsieht. Die Burgergemeinde Nidau betreibt in der Burgerbeunden seit dem Jahr 1997 einen holzgefeuerten Nahwärmeverbund für das Burgerhaus und die benachbarten Schulanlagen. Die Wärmeerzeugungsanlage muss saniert werden, um die aktuellen Emissionsvorschriften einzuhalten. Das umliegende Gebiet weist aufgrund seines Gebäudealters und seiner Bauweise eine hohe Wärmedichte auf und ist daher für eine Wärmeversorgung ab Verbund sehr gut geeignet. Da bisher erst ca. 1/3 des regional nachwachsenden Holzes genutzt wird, bestehen auch im Bereich der Energiequelle ausreichende Reserven für eine solche Erweiterung. Eine Verbindung des Seewasserverbundes mit dem Holzverbund hätte für alle Seiten wesentliche Vorteile: Der geringe, sommerliche Warmwasserbedarf des Gebietes Burgerbeunden könnte zukünftig mit Wärme aus dem Seewasser gedeckt, die Seewasser- Wärmepumpen könnten bei Leistungseingüssen im Winter mit Holzwärme unterstützt werden. Aufgrund der anstehenden Sanierung der holzbetriebenen Wärmeerzeugungsanlage ist jetzt der geeignete Zeitpunkt für die Entwicklung eines Konzeptes für die Erweiterung und das Zusammenführen der beiden Verbünde zu einer optimierten Gesamtlösung. Die Projektentwicklung übernimmt der ESB auf eigenes Risiko.

2. Vorhaben**2.1 Energieverbund Bielersee AG**

Mit vorliegendem Geschäft geht es um die Beteiligung der Stadt Nidau an der künftigen Energieverbund Bielersee AG. Mit dieser Beteiligung soll der vom Nidauer Stadtrat mittels der genannten Motion erhaltene Auftrag umgesetzt werden. Dieser besteht für den Gemeinderat darin, dass sich die Stadt Nidau am Projekt Seewassernutzung finanziell beteiligen und sich damit die Mitsprache bei Betrieb, Vertrieb und Preisgestaltung sichern soll. Dadurch soll die Wärme-/Kälte-Versorgung der Stadt Nidau mit einer nachhaltigen Lösung zu guten Konditionen gesichert werden.

2.1.1 Perimeter des Verbundes

In den vergangenen Monaten wurden durch den Energie Service Biel/Bienne vertiefte Abklärungen bezüglich des möglichen Perimeters des Verbundes vorgenommen. Die nachfolgenden beiden Abbildungen zeigen den aktuellen Stand der Überlegungen, welche auch in die Wirtschaftlichkeitsberechnungen eingeflossen sind.



Abbildung 3: Perimeter des Verbundes (Quelle: ESB)

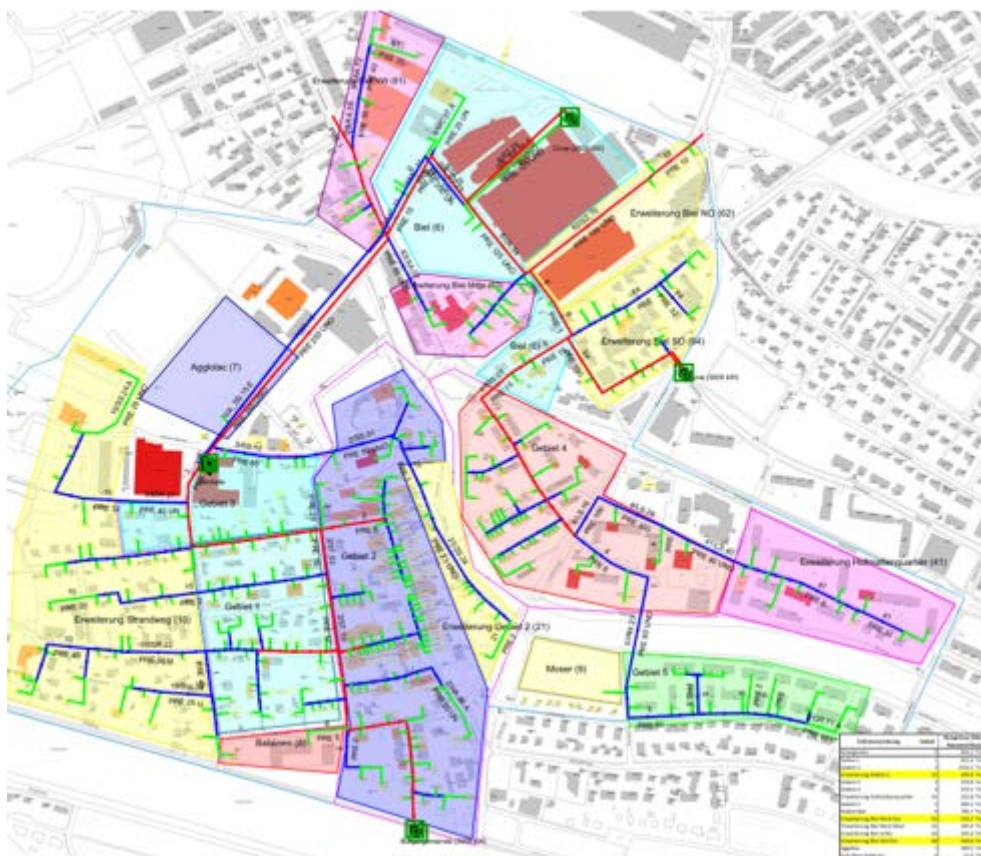


Abbildung 4: Leitungsnetz und Erweiterungen (in hellgelber Farbe: spätere Erschließung) Quelle: ESB

2.1.2 Wärme- und Kältenetz, Absatzentwicklung

Beim Wärmenetz wird davon ausgegangen, dass innerhalb von fünf Jahren das Leitungsnetz ausgebaut wird und alle Kunden mit hoher Anschlusswahrscheinlichkeit erschlossen werden

können. Das Potenzial der Kunden mit «kleinerer Anschlusswahrscheinlichkeit» liegt bei weiteren rund 40 Prozent und bei einer Realisierung des Projekts AGGLOlac kämen noch einmal 45 Prozent zusätzliches Kunden-Potenzial hinzu.

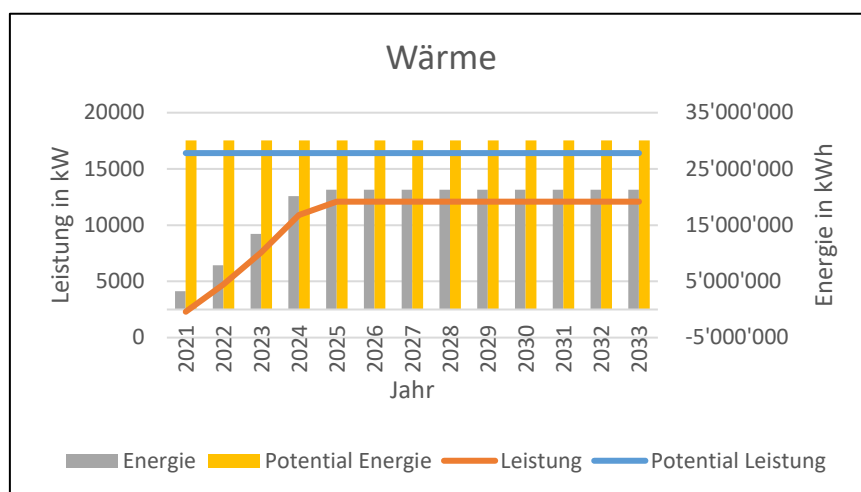


Abbildung 5: Potenzial Wärmenetz. Quelle ESB

Beim Kältenetz ist sowohl die geplante Leistung wie auch die Energie markant tiefer im Vergleich zum Wärmenetz. Das Netz fällt wesentlich kleiner aus und es sind derzeit nur 3 Kältekunden in der Planung enthalten (SIPBB, Campus BFH, Coop).

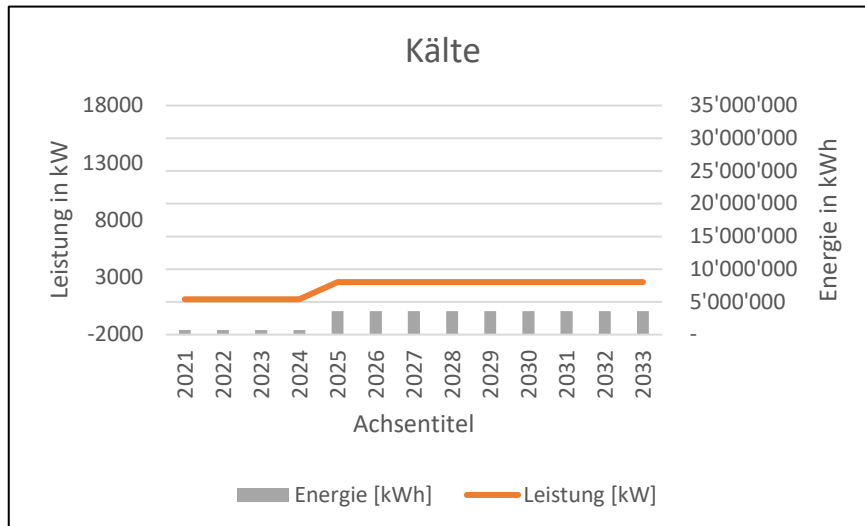


Abbildung 6: Potenzial Kältenetz. Quelle ESB

2.1.3 Gesellschaftsform Energieverbund Bielersee AG

In Bezug auf die Gesellschaftsform fiel die Wahl auf die Form einer Aktiengesellschaft, dies aus mehreren Gründen:

- Über das Modell einer Aktiengesellschaft kann eine Beteiligung der Stadt Nidau am Projekt über eine Aktienkapital-Erhöhung einfach ermöglicht werden

- Abhängig vom Resultat des Vorprojektes für die Integration des Wärmeverbundes Bürgerbeunden (siehe Kapitel Sachlage/Vorgeschichte) kann sich auch die Burgergemeinde Nidau am Verbund beteiligen
- Im Falle einer Vergrösserung des Verbundgebietes könnten sich später auch weitere Partner am Verbund beteiligen
- Das direkte wirtschaftliche Risiko der Partner beschränkt sich auf ihr eingebrachtes Eigenkapital
- Über Dienstleistungsverträge können die durch die Partner erbrachten Leistungen von Beginn an kostendeckend verrechnet werden (Verlust bleibt in der AG, Leistungen werden bezahlt)
- Die Verschuldungskapazität der Partner wird weniger belastet, wenn die Kapitalbeschaffung über die Gesellschaft erfolgt.

Kurz zusammengefasst kann zu den Statuten und zum Aktionärbindungsvertrag folgende Angaben gemacht werden:

2.1.4 Statuten

- Das Aktienkapital bei der Gründung beträgt 10.0 Mio. CHF
- Beschlüsse der Generalversammlung werden mit Mehrheitsentscheid gefällt
- Der Verwaltungsrat besteht aus mindestens 3 und maximal 7 Mitgliedern
- Beschlüsse werden mit Mehrheitsentscheid gefällt. Vorsitzende(r) hat Stichentscheid.
- Geschäftsführung kann an Mitglieder des Verwaltungsrates oder an Dritte übertragen werden

2.1.5 Aktionärbindungsvertrag

- Beteiligung der Stadt Nidau im Umfang von 3 Mio. CHF durch Kapitalerhöhung.
- Zwei Verwaltungsratssitze für die Stadt Nidau bei fünf VR-Mitgliedern
- Weitere Beteiligungen durch Dritte möglich
- Finanzierung bis maximal 80% über Fremdkapital
- Vorhandrecht und Vorkaufsrecht für beide Parteien
- Abgeltung von Leistungen der Aktionäre für die Gesellschaft nach marktwirtschaftlichen Grundsätzen

Der Gemeinderat hat beide Dokumente durch einen unabhängigen Rechtsanwalt prüfen lassen.

2.2 Wirtschaftlichkeit der Energieverbund Bielersee AG

Die nun vorliegende Wirtschaftlichkeitsberechnung wurde vom Energie Service Biel/Bienne vorgenommen und basiert auf folgenden Grundlagen:

- Die vorliegende Wirtschaftlichkeit kann als „defensiver Real-Case“ betrachtet werden
- Bei der Auslegung der Schlüsselkomponenten wurden mögliche Ausbaupotentiale berücksichtigt:
 - Seewasserauffassung auf maximale Wassermenge der Konzession
 - Zwischenkreis auf maximale Wassermenge der Konzession
 - Transformatoren auf Vollausbau der Wärmepumpen (4* 1'450 kW)

- Hauptleitungen im Wärmenetz auf spätere Erschliessung der Erweiterungsgebiete
- Auf der Kundenseite wurde mit erhärteten Leistungs- und Verbrauchsdaten gerechnet
- Die Anschlusswahrscheinlichkeiten wurden objektspezifisch, basierend auf dem aktuellen Heizsystem und dem Alter der Anlage ermittelt
- Der Grosskunde AGGLOlac wurde beim Absatz nicht einbezogen
- Die Erweiterungsgebiete (Burgerbeunden, Biel, Strandweg) wurden noch nicht eingerechnet

2.3 Investitionen Energieverbund Bielersee AG

Die Investitionskosten wurden im Rahmen des überarbeiteten Bauprojektes vom ESB detailliert ermittelt und für die grossen Kostenpositionen wurden konkrete Offerten eingeholt. Die Reserven für Unvorhergesehenes wurden mit 10 Prozent eingerechnet. Im Betrag für das Wärmenetz wurden keine Kostensenkungspotentiale durch koordiniertes Bauen eingerechnet (bei einer Beteiligung weiterer Gewerke käme ein Kostenteiler auf die Tiefbaukosten zur Anwendung).

Teilpaket	Investitionsbetrag	Anteil
Seewasserauffassung	6'278'351	13%
Pumpwerk	3'196'077	7%
Zwischenkreis und Kältenetz	2'290'685	5%
Heizzentrale Alpha-Areal	8'424'769	18%
Wärmenetz inkl. Übergabestationen bei Kunden	20'245'590	43%
Honorare, Baunebenkosten	6'415'141	14%
Total	46'850'613	100%

Abbildung 7: Investitionskosten (Quelle: ESB)

Die Investitionssummen liegen damit deutlich über den Werten der früheren Machbarkeitsstudien. Folgende Gründe können dafür verantwortlich gemacht werden:

- Erweiterung auf zwei Seeleitungen, neue Leitungsführung neben Barkenhafen, Ergänzung einer Reinigungsstation für Muschelthematik und Mehrkosten für Archäologie (+ 3 Mio.)
- Übergabestationen Kälte bei Kunden sind neu in der Investitionssumme enthalten, werden aber über Anschlusskostenbeiträge erstattet (+ 1.0 Mio.)
- Netztopologie: Die Wärmedichte ist tiefer, als in der Machbarkeit angenommen. Aufgrund der angepassten Anschlusswahrscheinlichkeit ist ein grösseres Leitungsnetz nötig, um die geplanten Kunden zu erschliessen. Durch die nötige Erweiterung des Verbundes um absatzstarke Gebiete in Biel und Nidau verdoppelt sich die Länge des Wärmenetzes auf 10.7 km (+ 9.5 Mio.)
- Die Unterstationen sind neu im Investitionsumfang des Wärmeverbundes, in der Machbarkeit waren diese noch beim Kunden (+ 3.5 Mio.)
- Transformatorenstation neu innerhalb des Projektes, da vorhandene Station nicht genutzt werden kann (+ 0.3 Mio.)

Die Investitionsplanung des Verbundes sieht vor, dass die Investitionen in den Zentralen zu Beginn des Projektes anfallen. Das Wärmenetz mit den entsprechenden Erschliessungen der Kunden wird über 5 Jahre erstellt. Parallel zu den Anschlüssen der Kunden werden die Anschlusskostenbeiträge erhoben.

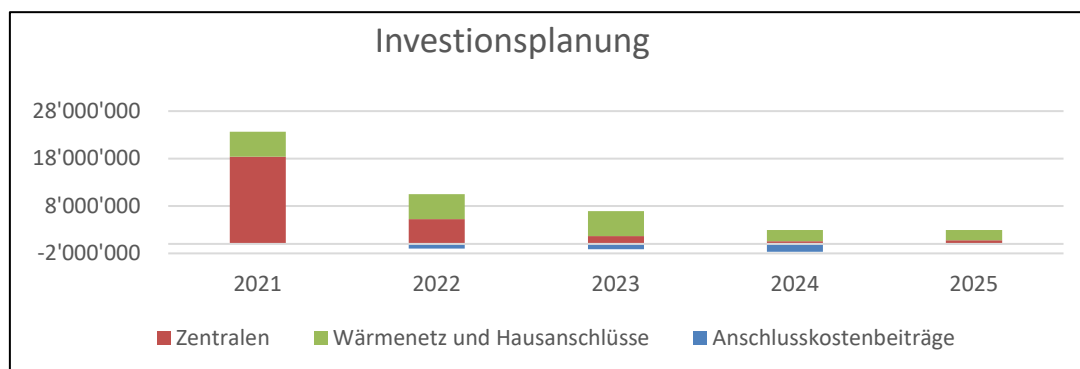


Abbildung 8: Investitionsplanung (Quelle: ESB)

2.3.1 Rendite

Aufgrund der hohen Anfangsinvestitionen und dem zu Beginn tiefen Ertrag resultiert in den ersten vier Jahren ein Verlust. Die Finanzierung wird über 13.0 Mio. Eigenkapital und bis zu 25.3 Mio. Fremdkapital realisiert. Der Fremdkapitalzins wird in der Wirtschaftlichkeitsrechnung mit 0.7% angenommen. Die aktuelle Lage am Finanzmarkt zeigt, dass langfristige Finanzierungen zurzeit zu diesem Zinssatz möglich sind. Nach sieben Jahren ist der Verlustvortrag aus den ersten Jahren abgebaut und ab dem achten Jahr nach Gründung kann erstmals eine geringe Dividende auf das Eigenkapital ausbezahlt werden. Nach Rückzahlung des Fremdkapitals nach 30 Jahren (2051) kann voraussichtlich eine jährliche Dividende von 2.5 Prozent ausbezahlt werden. Die Rendite auf das gesamte eingesetzte Kapital (IRR) der Energieverbund Bielersee AG beträgt 1.78 Prozent.

2.3.2 Tarifmodell des Verbundes

Das Tarifmodell des Verbundes besteht aus einem einmaligen Anschlusskostenbeitrag, welcher den Grossteil der Kosten des Hausanschlusses abdeckt (degressiv). Zusätzlich wird ein jährlicher Grundpreis erhoben, welcher die Fixkosten des Verbundes abdeckt (ebenfalls degressiv). Schliesslich werden die variablen Kosten mit einem Arbeitspreis gedeckt (für alle Kunden 8,25 Rp/ kWh zuzgl. MWST).

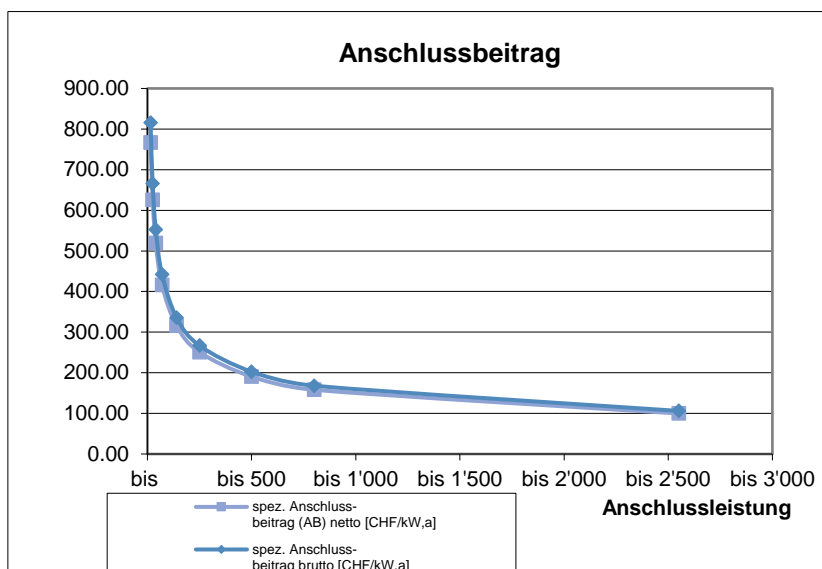


Abbildung 9: Verhältnis Anschlussbeiträge / Anschlussleistung
(Quelle: ESB)

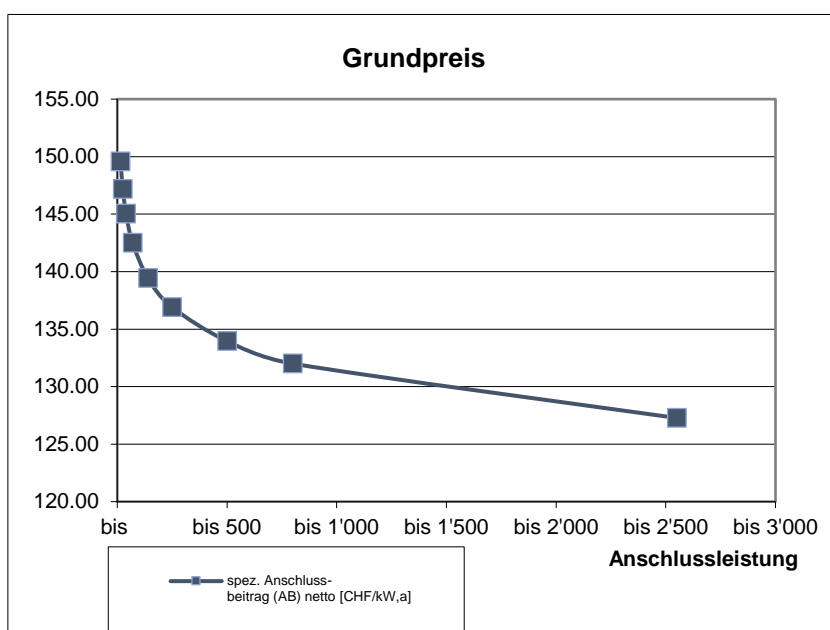


Abbildung 10: Verhältnis Grundpreis / Anschlussleistung (Quelle: ESB)

3. Grundlagen

- Überkommunaler Richtplan Energie
- M 187, überparteiliche Motion zur Seewassernutzung für Nidau
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Planrechnung Energieverbund Bielersee AG
- Statuten Energieverbund Bielersee AG
- Entwurf Aktionärbindungsvertrag Energieverbund Bielersee AG

4. **Finanzielle Beteiligung und Auswirkungen**

4.1. Jährliche Folgekosten

Darlehen und Beteiligungen des Verwaltungsvermögens stehen mit einer gesetzlichen oder selbst gewählten öffentlichen Aufgabenerfüllung im Zusammenhang. Diese Darlehen und Beteiligungen werden nach den gleichen Grundsätzen wie Finanzvermögen bewertet. Folgekosten sind für den Kreditbeschluss transparent darzulegen. Zusammen mit dem Kreditbeschluss gelten die Folgekosten ebenfalls als beschlossen. Sie werden jährlich als gebundene Ausgaben in der Erfolgsrechnung belastet.

4.2. Kapitalfolgekosten

Es entstehen nachfolgende Kapitalfolgekosten:

Kalkulatorische Zinskosten 3%	CHF	90'000
Total Kapitalfolgekosten	CHF	90'000

Bei Beteiligungen des Verwaltungsvermögens entstehen keine unmittelbaren Kosten für Abschreibungen.

4.3. Bilanzwert

Beteiligungen des Verwaltungsvermögens werden gemäss Art. 82 GV zu Anschaffungs- resp. Herstellungswert im Verwaltungsvermögen bilanziert und in der Jahresrechnung zusätzlich auf dem Beteiligungsspiegel ausgewiesen.

Darlehen und Beteiligungen des Verwaltungsvermögens werden gemäss Art. 83 GV dann wertberichtigt, wenn eine dauerhafte Verminderung erfolgt. In diesem Fall ist die Wertberichtigung sofort vorzunehmen.

4.4. Auswirkungen auf das Finanzhaushaltsgleichgewicht

Die Beteiligung belastet den Allgemeinen Haushalt. Das Finanzhaushaltsgleichgewicht überprüft der Gemeinderat jeweils mit dem Budget resp. mit der Finanzplanung. Hierbei müssen mit entsprechenden Priorisierungen oder Kompensationen die Tragbarkeit im Sinne der finanzpolitischen Zielsetzungen sichergestellt werden.

4.5. Finanzrechtliche Zuständigkeit

Das Trennungsverbot gemäss Artikel 102 Gemeindeverordnung verlangt, dass Ausgaben, die sich gegenseitig bedingen, als Gesamtausgabe zu beschliessen sind. Das gilt auch, wenn einmalige und wiederkehrende Ausgaben für den gleichen Zweck anfallen. Für die Bestimmung der massgebenden Summe für die finanzrechtliche Zuständigkeit müssen daher gewisse wiederkehrende Kosten kapitalisiert und mit den einmaligen Kosten zusammengerechnet werden. Es müssen keine Folgekosten kapitalisiert werden.

Somit setzt sich die Summe für die Bestimmung der finanzrechtlichen Zuständigkeit wie folgt zusammen:

Einmalige Ausgaben als Objektkredit zu Lasten Investitionsrechnung	CHF	3'000'000.00
Massgebende Summe für die finanzrechtliche Zuständigkeit	CHF	3'000'000.00

Somit unterliegt der Kreditbeschluss dem Stadtrat unter Vorbehalt des fakultativen Referendums.

4.6. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt im Rahmen der allgemeinen Liquiditätsbewirtschaftung.

4.7. Konto und Rechnungsjahr

Konto 8730.5540.01 im Jahr 2021.

4.8. Anlagebuchhaltung

- Bei der vorliegenden Investition handelt es sich um eine neue Anlage.
 - Bei der vorliegenden Investition handelt es sich um eine Ersatzinvestition für eine Anlage ohne Restbuchwert.
 - Bei der vorliegenden Investition handelt es sich um eine Ersatzinvestition für eine Anlage mit einem Restbuchwert von CHF X. Dieser Anlagewert ist somit gemäss Artikel 83 Absatz 3 Gemeindeverordnung sofort ausserplanmässig abzuschreiben. Die Abschreibung erfolgt, sobald der vorliegende Kredit gesprochen wurde.
- Sacheinlage der Stadt Nidau (Vorleistungen der Stadt (Projektunterlagen), die an ESB übergegangen sind) CHF 135'000
 - Mietzins Heizzentrale Alpha Schloss-Strasse 15
 - Baurechtszins Pumpwerk Dr. Schneiderstrasse

5. *Beschlussentwurf*

Der Stadtrat von Nidau beschliesst gestützt auf Artikel 55 Absatz 1 Buchstabe d und Artikel 25 Absatz 1 Buchstabe d und unter Vorbehalt des fakultativen Referendums gemäss Artikel 35 der Stadtordnung:

1. Der Stadtrat stimmt der Beteiligung der Stadt Nidau an der Energieverbund Bielersee AG mit dem Zweck, die Versorgung mit Wärme und Kälte der definierten Gebiete in Biel und Nidau mittels Energie aus dem Bielersee zu realisieren, zu.
2. Er genehmigt CHF 3 Mio. Eigenkapital an der Energieverbund Bielersee AG, wobei die bisherigen Aufwände der Stadt Nidau im Projekt von rund CHF 135'000 als Sacheinlage eingebracht werden.
3. Er schreibt die überparteiliche Motion zur Seewassernutzung für Nidau (M187, behandelt am 19.9.2019) als erfüllt ab.
4. Mit dem Vollzug wird der Gemeinderat beauftragt.

NAMENS DES GEMEINDERATES NIDAU

Die Stadtpräsidentin Der Stadtschreiber

Sandra Hess

Stephan Ochsenbein

Beilage:

- *Übersichtsplan*

Beilagen für Geschäftsprüfungskommission:





- *Statuten Energieverbund Bielersee AG*
- *Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Planrechnung Energieverbund Bielersee AG*
- *Aktionärsbindungsvertrag*

Abbildung 1: Überkommunaler Richtplan Energie (Quelle: ESB)	2
Abbildung 2: Legende zu Abbildung 1	2
Abbildung 3: Perimeter des Verbundes (Quelle: ESB)	3
Abbildung 4: Leitungsnetz und Erweiterungen (in hellgelber Farbe: spätere Erschliessung) Quelle: ESB.....	3
Abbildung 5: Potenzial Wärmenetz. Quelle ESB.....	3
Abbildung 6: Potenzial Kältenetz. Quelle ESB.....	3
Abbildung 7: Investitionskosten (Quelle: ESB)	3
Abbildung 8: Investitionsplanung (Quelle: ESB)	3
Abbildung 9: Verhältnis Anschlussbeiträge / Anschlussleistung (Quelle: ESB)	3
Abbildung 10: Verhältnis Grundpreis / Anschlussleistung (Quelle: ESB)	3

SEEWASSERNUTZUNG





NOVEMBER 2020




LEITUNGEN


-  **Hauptleitung**
-  **Verteilleitung**
-  **Seewasserleitung**
-  **Leitung Holzsnitzelheizung**

WERKE

Zentrale

-  Einspeisewerk Burgergemeinde
-  Einspeisewerk Coop
-  Einspeisewerk Müve
-  Einspeisewerk Schlossstrasse

-  Wasserfassung
-  Pumpwerk Schlossstrasse
-  Rückführung Zihl

-  Holzsnitzelanlage
Burgergemeinde Nidau

GEBIETE | keine chronologische Reihenfolge

- 1** Gebiet 1
- 1.0** Erweiterung Strandweg
- 2** Gebiet 2
- 2.1** Erweiterung Gebiet 2
- 3** Gebiet 3
- 4** Gebiet 4
- 4.1** Erweiterung Hofmattenquartier
- 5** Gebiet 5
- 6** Gebiet Biel
- 6.1** Erweiterung Biel Nord West
- 6.2** Erweiterung Biel Nord Ost
- 6.3** Erweiterung Biel Mitte
- 6.4** Erweiterung Biel Süd Ost
- 7** AGGLOlac
- 8** Schulhaus Balainen
- 9** Moser Areal (langfristige Option)



STADT NIDAU

