



STADTRAT

Aktennummer
Sitzung vom
Ressort

21. September 2017
Tiefbau und Umwelt

04. Konzession Seewassernutzung - Investitionskredit

Um die Planungssicherheit für das Fernwärmeprojekt zu erlangen ist es unabdingbar, dass die Konzession für die Nutzung des Seewassers rasch möglichst sichergestellt werden kann. Das Konzessionsgesuch wurde im Namen der Stadt Nidau in Zusammenarbeit mit dem Energie Service Biel eingereicht. Der Stadtrat bewilligt den notwendigen Projektkredit für die einmaligen Konzessionsgebühren bei einer Konzessionsdauer von 40 Jahren über CHF 330'000.00.

Sachlage / Vorgeschichte

Am 16. März 2017 hatte der Stadtrat von Nidau einen Planungskredit für die Erstellung der Kostenschätzung der gebührenfinanzierten Werkleitungen im Gebiet AGGLOlac (Abwasser-, Elektrizitäts- und Fernwärmeversorgung) exkl. Koordinationsaufwand bewilligt. Diese Planungsarbeiten sind im Bereich Fernwärme mit und durch den Energie Service Biel (ESB) soweit fortgeschritten, dass das Konzessionsgesuch für die Seewassernutzung heute vorliegt und eingereicht werden kann.

Projekt

Das Projekt Seewassernutzung besteht aus einem Primärkreislauf, in welchem ausschliesslich Seewasser zirkuliert, mit den Elementen

- Fassung
- Seeleitung
- Barkenhafenleitung
- Pumpwerk
- Druckwasserleitungen
- Einleitungen in die Zihl

und einem Sekundärkreislauf mit den Elementen

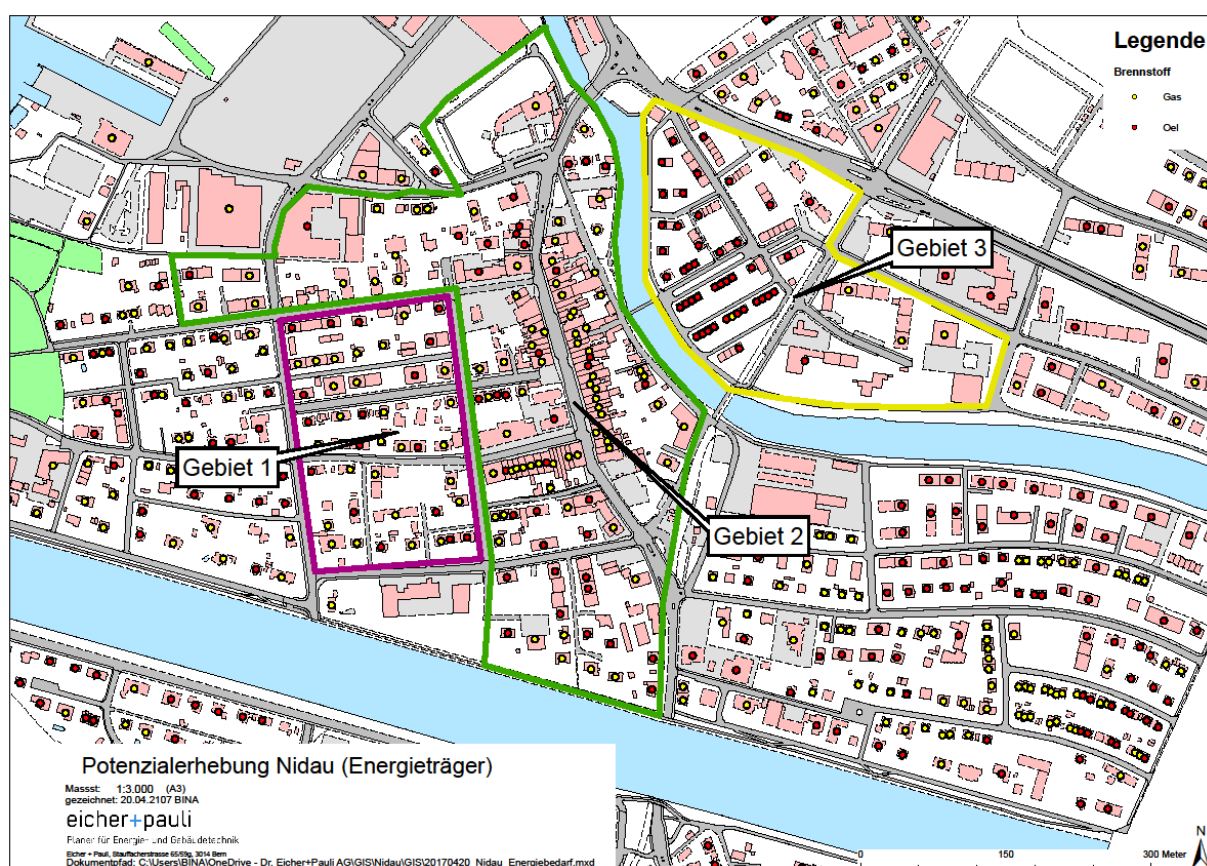
- Wärme/ und Kältezentrale
- Druckwasserkreislauf mit Warmwasser und Kühlwasser

Das Seewasser wird in der Nähe der Seewasserfassung in Ipsach gefasst und über die Seeleitung und die Barkenhafenleitung zum Pumpensumpf des Pumpwerks geleitet. Das Wasser muss in einer gewissen Tiefe entnommen werden, damit dieses auch im Sommer zum Kühlen

von Gebäuden genutzt werden kann. Wasser fliesst nur, wenn wegen der Pumpen der Wasserspiegel im Pumpensumpf gegenüber dem Seewasserspiegel abgesenkt wird. Ansonsten entspricht der Wasserspiegel im Pumpensumpf dem Seewasserspiegel. Die Pumpen drücken das Wasser über die Druckleitung zur Wärmezentrale im Gebäude der ehemaligen Alpha (Nidau) und von dort zur Einleitstelle in der Zihl.

Über die Wärmezentrale des Sekundärkreislaufs und dem Druckwasserkreislauf wird das Warm- respektive das Kühlwasser zum Endverbraucher gebracht, der seinerseits für die hausinterne Verteilung zuständig ist.

Das Projekt Seewassernutzung bezweckt das Heizen und Kühlen mittels eines Fernwärmenetzes im Bieler Gebiet (Campus, Coop, SBB) sowie das Heizen in Nidau in AGGLOlac und den Gebieten gemäss nachfolgender Karte.



Fernwärme Versorgungsgebiete 1 bis 3 in Nidau

Die ausführliche Projektbeschreibung kann dem technischen Bericht Seewassernutzung entnommen werden (liegt in der Abteilung Infrastruktur auf).

Ein mögliches Nidauer Fernwärmeleitungsnetz (Leitungsführung /Dimensionen) ist aus dem Plan „Potenzialerhebung Nidau (Kesselalter)“ ersichtlich (liegt in der Abteilung Infrastruktur auf).

Kosten

Die einmaligen Konzessionskosten werden gemäss kantonaler Gesetzgebung nach der Entnahmeleistung (Leistungsfähigkeit der Seewasserleitung) in „Liter pro Minute“ berechnet. Die Konzessionsgebühren sind in der folgenden Tabelle (Broschüre „Wärmepumpen“ Amt für Wasser und Abfall) zusammengestellt. Die einmaligen Konzessionsgebühren für die Seewassernutzung während 20 Jahren betragen 3.00 CHF/Liter für Wärmenutzungen, resp. CHF 2.25 CHF/Liter für Kühlwassernutzungen. Die maximale Entnahmemenge beträgt 30'000 Liter/Minute.

Die einmaligen Konzessionskosten berechnen sich somit aus der Entnahmemenge (Liter/Min) multipliziert mit dem Kostensatz in CHF pro Liter/Minute während 20 Jahren multipliziert mit der Konzessionsdauer (Jahre) dividiert durch 20 Jahre.

3.3 Abgaben und Gebühren

Die einmaligen und jährlichen Abgaben werden gestützt auf das Dekret über die Wassernutzungsabgaben (WAD, Änderung 10. Juni 2014) erhoben. Der jährliche Wasserzins beträgt in jedem Fall mindestens CHF 50.00 (Art. 16 Abs. 3 WAD). Vorbehalten bleibt die Anpassung der einmaligen und jährlichen Abgaben bei Änderung der Gesetzgebung.

Stand: ab 01.01.2015

Gewässerart	Grundwasser			Oberflächenwasser		
	Wärmepumpe bis 100 l/min	Wärmepumpe ab 101 l/min	Kühlwasser	Wärmepumpe bis 100 l/min	Wärmepumpe ab 101 l/min	Kühlwasser
Abgaben						
Einmalig in CHF (Konzessionsgebühren) je l/min Entnahmeleistung	3.00 ¹	3.00 ¹	9.00 ¹	3.00 ¹	3.00 ¹	2.25 ¹
Jährlich in CHF je l/min Entnahmeleistung + je m ³ Verbrauch + je MWh	2.00 - -	1.00 0.005 ² -	3.00 - 1.50 ²	0.50 - -	0.25 0.00125 ² -	0.75 - 0.375 ²
Verwaltungsgebühren in CHF	nach Aufwand (mind. 350.00)			nach Aufwand + Gebühren der anderen kantonalen Fachstellen (mind. 350.00)		

¹Für eine Konzessionsdauer von 20 Jahren

²Wird der effektive Verbrauch nicht gemessen, verdreifachen sich die Ansätze für die Entnahmeleistung

Falls die vollen Kapazitäten der Seewasserleitung für die Wärme- und Kältenutzung bezahlt werden müssen, ist bei einer Konzessionsdauer von 40 Jahren mit folgenden Kosten zu rechnen (WNG Art. 11/4):

Pos-Nr.	Beschreibung	Kosten exkl. MWST (CHF)
1	Wärmepumpennutzung	180'000.00
2	Kältenutzung	135'000.00
3	Verwaltungsgebühr	15'000.00
	Investitionskredit	330'000.00

Die Konzessionsabgaben sind nicht MWST-pflichtig (MWSTG Art. 11).

Es wird damit gerechnet, dass diese einmalige Konzessionsgebühr für die Leitungskapazitäten im Umfang der Nutzung für Wärme (30'000l/min) oder Kälte (18'000 l/min) bezahlt werden müssen.

Personelle Auswirkungen

keine

Finanzielle Auswirkungen

Diese einmaligen Konzessionsgebühren sind im Finanzplan nicht vorgesehen und werden im Jahr 2017 oder evt. 2018 anfallen.

Die Investitionsfolgekosten betragen, bei 3 % Zins und linearen Abschreibungskosten über eine Abschreibungsdauer von 5 Jahre gerechnet, jährlich insgesamt je CHF 70'950.00 Die Kontonummer lautet: Konzession Fernwärmeversorgung: 7900/5210.01 mit CHF 330'000.00.

Termine

Diese einmalige Konzessionsgebühr wird mit der Erteilung durch den Regierungsrat des Kantons Bern fällig. Das Gesuch wurde Mitte August eingereicht und es wird mit einer Erteilung innert ca. 4 Monaten gerechnet.

Zustimmungen

Das Konzessionsverfahren ist das Leitverfahren, sodass auch die Baubewilligung mit allen Auflagen und Nebenbewilligungen integrierender Bestandteil der Konzession ist. Die Bewilligungsbehörde ist der Regierungsrat des Kantons Bern.

Energie

Zur Umsetzung der Energiestrategie und des Artikels 2a der Stadtordnung von Nidau ist diese Konzession und das Fernwärmenetz zwingend.

Beschluss

Der Stadtrat von Nidau beschliesst gestützt auf Artikel 54 Absatz 1 Buchstabe a der Stadtordnung:

1. Das Projekt für die Erlangung einer Konzession zur Seewassernutzung für Wärme und Kälte bei einer Konzessionsdauer von 40 Jahren wird genehmigt und dafür ein Objektkredit von CHF 330'000.00 bewilligt. (Konto: Fernwärmeversorgung: 7900/5210.01 im Rechnungsjahr: 2017 ev. 2108).
2. Teuerungsbedingte Mehraufwendungen gelten als genehmigt.
3. Mit dem Vollzug wird der Gemeinderat beauftragt. Dieser wird ermächtigt, notwendige oder zweckmässige Projektänderungen vorzunehmen, die den Gesamtcharakter des Projektes nicht verändern. Der Gemeinderat kann diese Kompetenz an die zuständige Verwaltungsabteilung delegieren.

2560 Nidau, 22. August 2017 ut

NAMENS DES GEMEINDERATES NIDAU

Die Stadtpräsidentin Der Stadtschreiber

Sandra Hess Stephan Ochsenbein

Beilagen (nur GPK):

- Protokoll Stadtrat vom 16. März 2017