



STADTRAT

Aktennummer  
Sitzung vom  
Ressort

18. Juni 2015  
Tiefbau und Umwelt

## **07. Elektrizitätsversorgung - Sanierung Transformatorstation Balainen - Investitionskredit**

---

*Der Gemeinderat beantragt dem Stadtrat die Sanierung der Transformatorstation Balainen, sowie die Bewilligung des erforderlichen Investitionskredites von CHF 140'000.00 inkl. MWST.*

---

### **Sachlage / Vorgeschichte**

Die Transformatorstation Balainen steht am Rand der Schulanlage Balainen im Gebäude Dr. Schneider-Strasse 29 im Erdgeschoss neben dem Abwasserpumpwerk Balainen. Im Obergeschoss dieses Gebäudes ist eine vermietete Wohnung.

Diese Wohnung über der Transformatorstation Balainen gilt als „Ort mit empfindlicher Nutzung“, welcher den Anlagengrenzwert 1 Mikro Tesla nicht übersteigen darf. Die heutige Anlage erfüllt die gesetzlich vorgeschriebenen Anlagen- und Immissionsgrenzwerte nicht.

Die technischen Komponenten der Trafostation Balainen wurden 1974 eingebaut und sind am Ende ihrer Lebensdauer / Einsatzfähigkeit. Die heutigen Anforderungen an die Personensicherheit sind nicht erfüllt.

Das Versorgungsgebiet der Trafostation Balainen umfasst im Normalbetrieb (Normalschaltzustand des 16kV und 0,4 kV-Netzes) das Gebiet zwischen dem Nidau-Büren-Kanal – Balainenweg 17 – Knettneweg – Schulgasse Süd (Hauptstrasse – Stadtgraben - Dr. Schneider-Strasse - Böschenweg- Eduard-Will-Strasse (Planbeilage).

### **Projekt**

Aufgrund obiger Fakten wird folgende Sanierungsvariante gewählt:

- Die Anlage wird im bestehenden Gebäude erneuert.
- Die heutige Anlage mit zwei parallel geschalteten 400 kVA Trafos wird durch einen strahlungsarmen 630 kVA Trafo ersetzt.
- Die Niederspannungsanlage für 1400 Ampere mit 12 Lastschaltleisten wird durch eine NS-Verteilung für 1600 Ampere mit 18 DIN2 Sicherungsschaltleisten ersetzt.

Im Kostenvoranschlag der BKW sind die technischen Daten noch nicht vollständig enthalten. Die Kostendifferenz beträgt ungefähr CHF 10'000.00 und verteilt sich je hälftig auf die Positionen Material, resp. Montage.

## Kosten

Der Investitionsbetrag beläuft sich somit auf CHF 140'000.00 und setzt sich gemäss Kostenvoranschlägen wie folgt zusammen:

<b>Pos-Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>KV (CHF)</b>
1	Material	65'000.00
2	Montage und Transporte	23'000.00
3	Projektierung	18'000.00
4	Hoch und Tiefbau	5'000.00
5	Diverses inkl. ESTI	18'600.00
	<b>Summe exkl. MWST</b>	<b>129'600.00</b>
	MWST	10'400.00
	<b>Summe inkl. MWST 8%</b>	<b>140'000.00</b>

## Personelle Auswirkungen

Keine

## Finanzielle Auswirkungen

Die Investitionsfolgekosten betragen, bei 3% Zins und 10% Abschreibungskosten über die nächsten 10 Jahre gerechnet, jährlich CHF 16'100.00.

Konto 860.503.12, Rechnungsjahr 2015

## Termine

Die Realisierung ist - nach dem Vorliegen der ESTI-Bewilligung - im zweiten Halbjahr 2015 vorgesehen.

## Zustimmungen

Das Projekt benötigt ein Plangenehmigungsverfahren des Eidgenössischen Starkstrominspektorates (ESTI). Es sind keine bewilligungspflichtigen, baulichen Massnahmen notwendig.

## Beschluss

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

1. Das Projekt für die Sanierung der Transformatorstation Balainen wird genehmigt und dafür ein Objektkredit von CHF 140'000.00 bewilligt.
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 Infrastruktur delegieren.

2560 Nidau, 4. Juni 2015

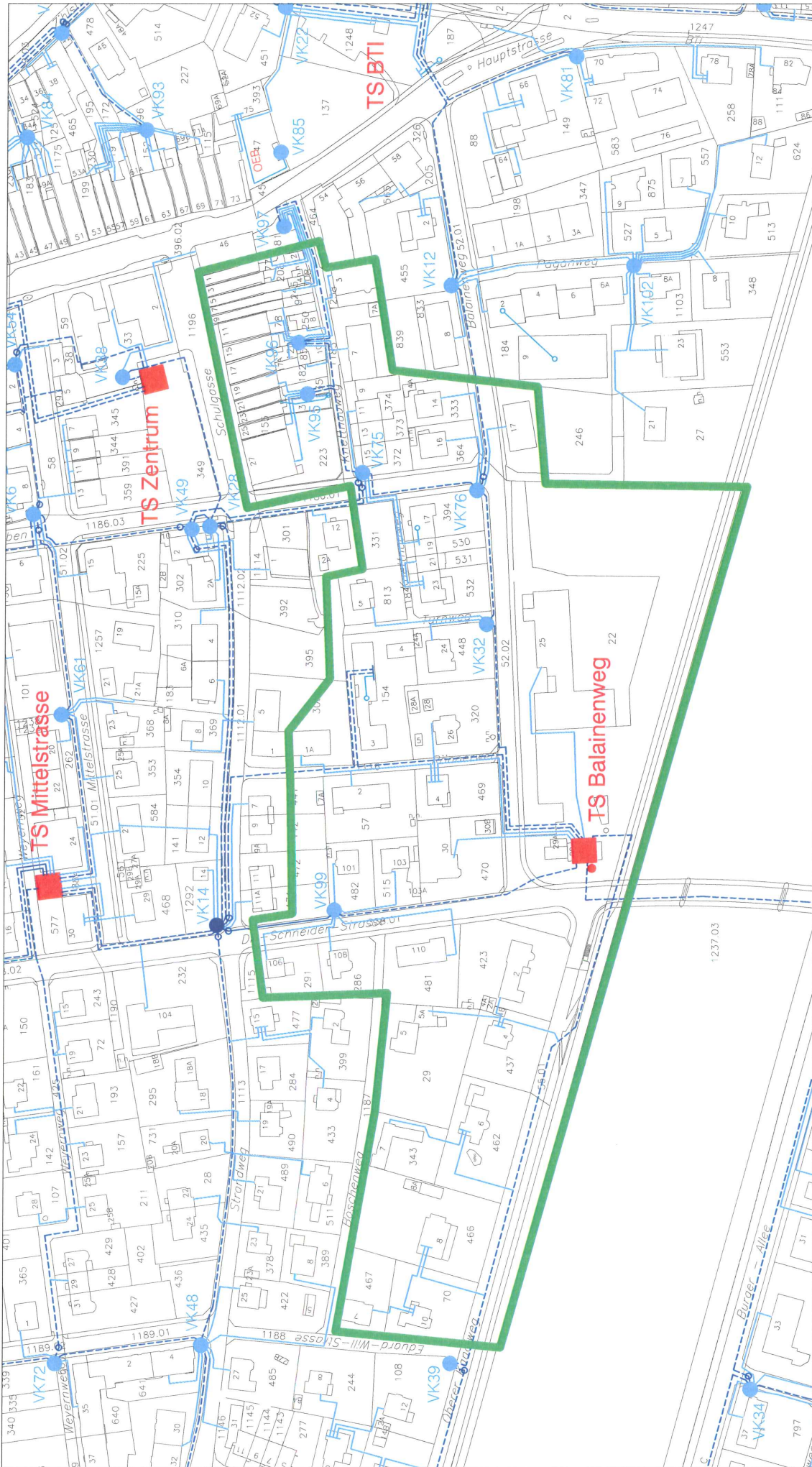
NAMENS DES GEMEINDERATES

Die Stadtpräsidentin      Der Stadtschreiber

Sandra Hess                      Stephan Ochsenbein

Beilagen

- Plan mit Versorgungsgebiet der Trafostation Balainen
- Netzanalyse BWK: Trafostation Balainen (Januar 2011) Fotos und Bericht (GPK)
- Kostenvoranschlag BKW (GPK)



BKW Energie AG  
 Verteilnetz Engineering Seeland  
 Dr. Schneiderstrasse 10  
 2560 Nidau  
 Telefon 059 477 22 00  
 www.bkw.ch

Gemeinde Nidau  
 Versorgungsgebiet Trafostation Balainenweg

05.05.2015 / NidauStrom2014.dwg