

Ing.-Büro Piplus • Auf dem Hohenstein 5 • 61231 Bad Nauheim

Gemeinde Schmitten
Herrn Heuser
Parkstraße 2
61389 Schmitten

Bad Nauheim, 20.10.2023

**Beratung
Planung
Bauleitung**

Kanalisation
Zertifizierte
Kanalsanierungs-
beratung
Wasserversorgung
Straßenbau
Verkehrsplanung
Erschließung
Leitungskataster
Straßenkataster

**Erweiterung HB Feldberg
Hier: Kostenschätzung Variante Erweiterung 300 m³**

Sehr geehrter Herr Heuser,

wunschgemäß haben wir die Kostenschätzung für eine Erweiterung der Speicherkapazität des HB Feldberg um 300 m³ ermittelt. Wie Sie aus der beiliegenden Kostenschätzung entnehmen können, ergibt sich ein Betrag von rd. 830.000,00 € brutto. D.h., eine Reduzierung der Speichererweiterung um 100 m³ ergäbe eine Kostenersparnis von rd. 50.000,00 € brutto.

Eine Reduzierung von 400 m³ auf 300 m³ bedeutet einen Sicherheitsverlust für die gesicherte Trinkwasserversorgung der Gemeinde Schmitten von ca. 25 %. Hingegen würde die Kostenersparnis noch nicht einmal 10 % betragen. Aus diesem Gesichtspunkt heraus, sollte man – wenn man sich entschließt, diese Maßnahme umzusetzen – die größere Erweiterung anstreben.

Nach Rücksprache mit Anbietern derartiger Behältererweiterungen (PE-Rohre) wirkt sich die Reduzierung nur in der Länge der Rohrleitungen und somit in den erforderlichen Erdarbeiten aus. Sämtliche andere Bauteile, wie z.B. der Rohrkeller und die Abschlussplatte sind die Kostenschwerpunkte. Daher ist die Kosteneinsparung bei einer Volumenreduzierung sehr überschaubar.

Vergleicht man Submissionsergebnisse aus den vergangenen drei Jahren kann man feststellen, dass die Baukosten insgesamt um ca. 35 – 40% gestiegen sind. Nur ein kleines Beispiel hierfür liefern die Hersteller von Rohrleitungssystemen aus duktilem Gusseisen. Einer der Marktführer hat zu Beginn des Jahres 2023 seine Preise um 40%!!!! erhöht, weil die Energiekosten für die Rohrherstellung im Jahr 2022 explodiert sind.

Zusätzlich kann man noch den Baupreisindex des statistischen Landesamtes heranziehen. Bezogen auf das Jahr 2015 sind die Baupreise bis zum Jahr 2020 um ca. 15-20% (je nach Bauwerkskategorie) und bis zum Jahr 2023 um ca. 55-65% gestiegen. Multipliziert man diese Spanne auf die im Jahr 2020 geschätzten Baukosten in Höhe von 450.000,00 € netto ergibt sich ein Betrag von $450.000 * (60-15)\% = \text{rd. } 655.000,00 \text{ € netto}$. D.h., die Steigerung der beiden Kostenschätzungen zueinander sind durchaus plausibel.

Anschrift:

Auf dem Hohenstein 5
61231 Bad Nauheim
Tel. 06032/93550-0
Fax 06032/93550-20

Bankverbindung:

Frankfurter Volksbank eG
IBAN:
DE30 5019 0000 6101 4102 67
BIC:
FFVBDEFF

E-Mail:

info@piplus.de

Internet:

www.piplus.de

Nicht zu vergessen ist, dass die Schätzung aus dem Jahr 2020 vereinfacht ohne Plangrundlagen, hingegen der aktuelle Kostenansatz auf eine auf einer örtlichen Bestandsvermessung basierenden Vorplanung mit einer genauen Massenberechnung (Sicherheiten in den Massen max. 5%) erfolgte. Als Einheitspreise wurde – wie üblich in einer Kostenermittlung – nicht das untere, sondern ein mittleres Preisniveau zugrunde gelegt. Die statistischen Erhebungen des Landesamtes basieren auf Kosten von durchgeführten Maßnahmen. D.h., die statistischen Erhebungen erfolgen auf Abrechnung durchgeführter Maßnahmen und somit auf Grundlage der jeweils günstigsten Angebote.

Schlussendlich hat das Gemeindeparlament zu entscheiden, in welcher Größenordnung die Speicherraumerweiterung erfolgen soll. Empfehlenswert ist unserer Ansicht nach der Bau von 400 m³, da die Wasserknappheit und die damit einhergehende Versorgungssicherheit eine größtmögliche Speichervolumenerweiterung erfordert. Die geringe Kosteneinsparung steht einer größeren Versorgungssicherheit gegenüber.

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit den Ausführungen geholfen haben.

Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. Lattisch'.

R. Lattisch

Anlagen:

Kostenschätzung 300 m³