

Bauverwaltung Fraubrunnen
Dorfstrasse 10
3308 Grafenried

Fraubrunnen, 7. Juni 2019

Mitwirkung zum Richtplan Energie – Stellungnahme Forum Fraubrunnen

Sehr geehrte Gemeinderätinnen und Gemeinderäte
Sehr geehrte Mitglieder der Arbeitsgruppe Ortsplanung

Das Forum Fraubrunnen dankt für die Möglichkeit zur Mitwirkung Richtplan Energie. Wir haben die vorliegenden Unterlagen unter anderem an unserer Mitgliederversammlung diskutiert und versucht, unsere Antwort breit abzustützen.

Das Forum würdigt den grossen Effort, der in der Kommission geleistet wurde.

Die Bemerkungen des Forum zum vorliegenden Richtplan finden Sie nachfolgend geordnet entlang den Kapiteln des Erläuterungsberichts und der Massnahmenblätter.

Das Forum Fraubrunnen dankt für die Kenntnisnahme.

Freundliche Grüsse



Regula Furrer Giezendanner
Präsidentin

1. Allgemeine Feststellungen / Bemerkungen

Mit Interesse haben wir den Richtplan zur Kenntnis genommen. Wir finden es bemerkenswert, dass die Gemeinde das Potential zur energetischen Selbstversorgung hat und wie die Anteile der einzelnen Energieressourcen in diesem Kontext sein könnten.

Uns scheinen die von der «Planar AG» gemachten Abschätzungen plausibel zu sein.

Die detaillierte Lektüre lässt leider auch zweifelhafte Gefühle aufkommen. Man wird den Eindruck nicht los, dass die Gemeinde diesen Richtplan erstellen liess, weil sie die kritische Grösse überschreitet, die dazu verpflichtet, nicht aber weil sie von der Idee eines Energierichtplans überzeugt ist und diesen auch wirklich als Instrument der Zukunft nutzen will.

Leider spürt man beim Lesen des Bericht die Grundhaltung, dass zusammengestellt wurde, was ohne grosses Zutun der Gemeinde im Bereich der «nachhaltigen Entwicklung» bereits geschehen ist und vermutlich noch geschehen wird. So werden schwergewichtig private Entwicklungen dokumentiert, die alle im Zusammenhang mit dem Thema «Wärme» stehen.

Unseres Erachtens verpasst die Gemeinde damit die Gelegenheit, den Ausstieg aus der fossilen Energie und die Entwicklung in Richtung 4000- und 2000-Watt Gesellschaft auf verschiedenen Standbeinen anzugehen. Im Bericht fehlt eine klare Ansage, ob Fraubrunnen zur 2000W-Gemeinde werden will? Diese Zielgrösse wird in der Einleitung für 2050 generell erwähnt. Für die Gemeinde selber gibt es dazu aber keine Aussage.

Zwar werden die verschiedenen Formen von Wärmeproduktion beschrieben und auch das mögliche Potential wird aufgezeigt. Es werden daraus jedoch keine Schlüsse gezogen, welche die Machbarkeit wirklich beurteilen. Aus Sicht des Forum wird im Richtplan insbesondere den Bereichen «elektrische Energie» als auch «thermische Solarenergie» zu wenig Bedeutung beigemessen. Die Versorgung mit «elektrischer Energie» sollte zwar (im Energieverbund Bern-Solothurn) überregional geplant werden, bekommt aber mit der Entwicklung hin zu nachhaltigen Energien durchaus lokale Bedeutung. Die natürlichste Wärmequelle ist die Sonne. Sämtliche Ideen, die Sonne in die Energieversorgung einzubinden, müssten mit oberster Priorität unterstützt werden, sowohl für die elektrische als auch für die thermische Nutzung.

Das Forum erwartet von der Planungskommission und vom Gemeinderat eine vertieftere Auseinandersetzung mit den Fragen der künftigen Bereitstellung von Energie, über die bereits bestehenden Wärmeverbünde (Holz) und das Potential der Wärmepumpen hinaus gehend. Insbesondere sollte auch aufgezeigt werden, mit welchen Massnahmen die Gemeinde die Nutzung nachhaltiger Energie und den Ausstieg aus den fossilen Energien angehen will.

Weiter soll konkret aufgezeigt werden, wie, mit welchen Massnahmen oder Vorgaben die Gemeinde Fraubrunnen die Senkung des Energiebedarfs (allgemein und bauliche Massnahmen im Speziellen) erreichen will.

Dazu gehören aus unserer Sicht auch bauliche Vorgaben, die in einem neuen Baureglement festzuhalten sind. Hier besteht ja die Möglichkeit zur Nutzung der Gemeindeautonomie (gemäss Energiestrategie 2006 des Kantons Bern).

Weiter fehlt im Bericht jegliche Betrachtung zum Thema «Mobilität». Auch dieses Thema hat viel mit Energie(verbrauch) zu tun und müsste in einem Richtplan Energie unbedingt aufgenommen werden.

Weiter betrachten wir den Zeithorizont des Richtplans Energie bis 2035 als nicht ausreichend. Trotz aller planerische Unsicherheiten muss der Zeithorizont bis 2050 angelegt sein, analog den Planungen auf kantonaler und schweizerischer Ebene. An diesen, durch die Energiestrategie des Kantons und des Bundes bereits formulierten Zielen müssen die Zwischenergebnisse bis 2035 gemessen werden.

Bemerkungen zu einzelnen Punkten im Bericht, geordnet nach den Seitenzahlen:

Seite 5

Die Energieregion Bern-Solothurn hat noch keinen Richtplan für die Versorgung mit elektrischer Energie erarbeitet. Unserer Ansicht nach ist es eine Notwendigkeit für die Mitgliedergemeinden, einen solchen einzufordern. Die Versorgung mit Wärme (Schwerpunkt des Energierichtplans der Gemeinde) wird in Zukunft eng mit der Versorgung mit elektrischer Energie verzahnt sein.

Seiten 6 und 8

Abb. 1 zeigt ein Effizienzpotenzial für Einsparungen von 50% beim Wärmebedarf. Mit den Zahlen von Seite 8 folgt daraus, dass das Effizienzpotenzial bei rund 20 GWh/a liegt. Unserer Ansicht nach muss auch dieser Wert in der Zusammenfassung der Potenziale auf der Seite 20 erscheinen.

Seite 8

Ein wichtiger Energieanteil für das Warmwasser ist die Warmhaltung (Speicherung und Verteilung). Weiss man wie gross das Effizienzpotenzial in Bezug auf die Warmhaltung von Gebrauchswasser ist?

Die Aussage, dass der Pro-Kopf-Verbrauch mit fossilen Brennstoffen in Fraubrunnen mit 5 MWh/a tiefer ist als in der Schweiz mit 8 MWh/a (oberhalb des Diagramms) ist nach unserem Verständnis nicht präzise resp. korrekt und führt zu falschen Folgerungen. Der Wert für Fraubrunnen bezieht sich auf die Wärme allein, der Wert für die Schweiz enthält auch die Energie für die Arbeit (also Produktion, Dienstleistung und Verkehr).

Seite 12

Vom Effizienzpotenzial 20 GWh/a (Abb. 1) für die Wärme im Wohnbereich werden nur rund 4 GWh/a realisiert bis 2035 (Tabelle). Das entspricht nur 8% des gesamten Wärmebedarfs. Gemäss der Angabe auf Seite 5 oben müssten es aber 20% sein. Mit welchen weiteren, bislang noch nicht genannten Massnahmen will der Gemeinderat die fehlenden 12% erreichen?

Die erhoffte Sanierungsrate von 1.5% reicht offensichtlich nicht aus, um das Ziel von 20% zu erreichen. Zudem ist unklar, mit welchen Methoden die Sanierungsrate von 1% auf 1.5% gesteigert werden soll.

Seite 13

Die Annahme des konstant bleibenden Stromverbrauchs ist nicht glaubwürdig: Falls das Wärmepumpenpotenzial von ca. 40 GWh/a realisiert würde (Seite 22) müsste mindestens 20% davon für elektrischen Strom aufgewendet werden. Das entspräche 8 GWh/a. Für eine nachhaltige Nutzung von Geothermie müsste zudem an Orten mit intensiver Nutzung im Sommer Wärme in den Boden gepumpt werden. Dies erfordert noch einmal Elektroenergie von ca. 4 weiteren GWh/a. Zudem wird die Elektromobilität zunehmen und die Kernenergie muss ersetzt werden. Um den Stromverbrauch wie im Bericht geschrieben konstant zu halten, müsste daher elektrische Energie in der Grössenordnung von 10 – 15 GWh/a durch andere Massnahmen eingespart werden. Der Bericht macht jedoch keine Aussagen zur Grösse der Sparpotenziale für elektrische Energie in der Gemeinde Fraubrunnen.

Seiten 15, 16

Das Potenzial für Geothermie wird eventuell überschätzt. Bei einem Wärmefluss von a. 0.1 W/m² und 10 km² nutzbarer Fläche ergibt sich ein tieferer Wert. Das angegebene Potenzial ist also nur erreichbar, wenn die Rückführung von Energie in den Boden in den Sommermonaten obligatorisch verlangt wird.

Mit welchen Massnahmen plant die Gemeinde die Nachhaltigkeit der Nutzung von Geothermischer Energie sicherzustellen?

Seite 22

In der Abb. 10 fehlt das Effizienzpotenzial von ca. 20 GWh/a gem. Seite 6.

Seite 24

Wir bitten darum, die Zielsetzungen aufgrund der vorgängig gemachten Bemerkungen zu überprüfen und wo notwendig anzupassen.

Seite 26

Die wichtigste und nachhaltigste Energiequelle für die Bereitstellung von Elektrizität und Wärme ist die direkte Sonnenstrahlung. Diese ist bekanntlich gratis, deren Nutzung erfordert allerdings grössere Investitionen.

Das Forum erwartet, dass die Gemeinde alle Massnahmen zur Förderung der Sonnenenergie unterstützt, wenn nicht finanziell, dann wenigstens durch geeignete rechtliche Rahmenbedingungen. Die Förderung der Nutzung von Sonnenenergie muss hohe Priorität haben. Sie ist einfach umzusetzen und von den meisten Einwohnern anerkannt.

Die Nutzung von thermischer Sonnenenergie soll in Wärmeverbundgebieten u.U. untersagt werden können, um die Wärmeverbünde nicht zu konkurrenzieren. *Für das Forum Fraubrunnen ist eine solche Aussage absolut nicht nachzuvollziehen. Wir sprechen uns sehr deutlich gegen diese mögliche Einschränkung aus.* Die direkte Nutzung der Sonnenenergie muss immer Vorrang haben, es gibt nichts Effizienteres. Die Einschränkung ist auch deshalb unsinnig, weil die Investitionskosten in die thermische Nutzung der Sonnenenergie vermutlich höher sind als für den Anschluss an einen Wärmeverbund.

Seite 28

Mit Verweis auf die Ortsbilder wird behauptet, das vom Kanton vorgegebene Ziel von 20% Einsparung könne nicht erreicht werden. Die Aussage wird jedoch in keiner Weise mit Zahlen belegt. Dass die Einsparungen in den Häusern ausserhalb der geschützten Ortsbilder, erbracht werden kann oder gar übertroffen werden könnte, wird nicht in die Überlegungen miteinbezogen.

Wir erachten dieses Argument darum als nicht überzeugend respektive sogar vorgeschoben, um nicht kreativ nach Massnahmen suchen zu müssen, die zur Erreichung des Ziels von 20% Einsparung führen könnten.