



Fredy Lindegger
Brennofenstrasse 20
4914 Roggwil

Stadtbauamt
Fachbereich Stadtentwicklung
Jurastrasse 22

4901 Langenthal

Grüne Oberaargau + Langenthal - Mitwirkung Richtplan Energie Langenthal

Sehr geehrte Damen und Herren

Herzlichen Dank für die Möglichkeit zur Mitwirkung am Richtplan Energie. Wir danken allen Beteiligten für die Erarbeitung dieses Richtplans.

Wir freuen uns, dass dieser Richtplan Energie endlich vorliegt. Das Dokument ist korrekt und in sich konsistent. Die Stadt Langenthal hat mit dem Richtplan endlich eine Pflicht erfüllt. Wir vermissen jedoch die Vision den Klimaschutz entschieden umzusetzen. Wenn die Pariser Klimaziele, welche die Schweiz ratifiziert hat, eingehalten werden sollen, dann ist die Verbrennung von fossilem Erdgas bis 2040 einzustellen. Ausserdem befürchten wir, dass der Richtplan in den Schulbladen verschwindet, da das Dokument für den Versorger und wichtigsten Akteur im Bereich Energie – die IB Langenthal AG (IBL) nicht in vollem Umfang gelten soll (Bericht, S 7).

Unsere Rückmeldungen im Detail:

Energiepolitische Zielsetzungen

Im Grundsatz sind wir mit den in Kapitel 2.3.4 erwähnten energiepolitischen Zielsetzungen einverstanden. Jedoch zeigt sich schon hier, dass die Stadt nur die Pflicht erfüllen will: Der Anteil erneuerbare Energien für Raumwärme in Wohn- und Dienstleistungsgebäuden soll in Langenthal bis 2035 von 3 auf 25% gesteigert werden. Die kantonale Zielsetzung liegt bei 70%!

Diese Zielsetzung ist für Langenthal zugegebenermassen im vorgegebenen Zeitrahmen nicht zu erreichen. Doch Langenthal hat nicht weniger Potenzial für erneuerbare Energien, nur weil die IBL ein Gasnetz betreibt. Wir sind der Meinung, dass das Potenzial für erneuerbare Energien sehr konservativ geschätzt wurde. Insbesondere die Umweltwärme Luft birgt ein riesiges Potenzial, das genutzt werden könnte.

Wir sind der Meinung, die Stadt Langenthal hätte sich hier ambitioniertere Ziele setzen müssen. Denn eine höher gelegte Latte führt dazu, dass auch höhere Anstrengungen unternommen werden um das Ziel zu erreichen. Das Ruder muss jetzt konsequent herumgerissen



werden, um das Schiff in die Richtung der Zielvorgaben zu bewegen. Unsere Forderung deshalb: **Der Anteil erneuerbare Raumwärme in Wohn- und Dienstleistungsgebäuden soll bis 2035 von 3 auf 50% (entspricht dem technischen Potenzial) gesteigert werden.**

Zusammenarbeit mit der IB Langenthal AG

Die IB Langenthal AG (IBL) befindet sich zu 100% im Besitz der Stadt. Zudem war die IBL in der Steuergruppe sowie in der Projektgruppe zur Erarbeitung des Richtplans Energie eingebunden. Dennoch wird der Richtplan Energie für den Versorger nicht verbindlich erklärt. Zudem wurde aufgrund von Abklärungen der IBL der Energie-Richtplan ein Jahr auf Eis gelegt.

Dies lässt uns aufhorchen! Zwar wird erwähnt, dass in einer Eigentümer-Strategie Teile des Richtplans für die IB Langenthal verbindlich erklärt werden sollen. Damit wird auf Zeit gespielt, die IBL ist der wichtigste Akteur im Bereich Energie. Die vorgeschlagenen Wärmeverbünde wären ein wichtiges neues Geschäftsfeld für den Versorger der Stadt Langenthal. Wenn die IBL als Contractor auftritt, entsteht keine Konkurrenz zwischen Energieversorgern (Gas vs. Wärmeverbünde) und die Chance ist grösser, dass die grossen Projekte vorwärts getrieben werden. Die Gemeinde Münsingen und die Stadt Aarau zeigen, dass mit Grundwasser-Wärmeverbünden grosse Teile mit Wärme versorgt werden könnten und die Werke davon profitieren.

Wir fordern den Gemeinderat auf, **baldmöglichst über eine Eignerstrategie zu befinden**, welche folgende Punkte beinhaltet:

- **Der Richtplan Energie wird für die IBL verbindlich; die IBL hilft der Stadt Langenthal die Zielsetzungen und die Massnahmen im Richtplan Energie umzusetzen.**
- **Die Stadt Langenthal und die IBL arbeiten eng zusammen, um das Label Energiestadt zu behalten und die Energiepolitik voranzutreiben.**
- **Die IBL erarbeitet eine Strategie, die aufzeigt, wie bis 2040 aus der Gasversorgung mit Erdgas ausgestiegen werden kann. (* siehe auch das Abschnitt Gasversorgung)**
- **Die IBL diversifiziert ihre Geschäftsfelder und betreibt einige der im Richtplan Energie vorgeschlagenen Wärmeverbünde als Contractor.**
- **Die IBL verbessert die Rahmenbedingungen zur Produktion von Solarstrom und baut selber Anlagen.**

Konkret sind folgende Massnahmen möglich:

- gute Abnahmebedingungen für Solarstrom
- Betrieb grösserer Anlagen auf gemeindeeigenen oder anderen Gebäuden durch die IBL
- Absatz: Angebot eines Produktes mit einem hohen Anteil Solarstrom aus Langenthal oder Beimischung im Energiemix.
- Information und Beratung Liegenschaftsbesitzer grösserer Gebäude
- Anlagen mit Bürgerbeteiligung bauen (Beispiel www.suhrsolar.ch)



Grundwasserwärmenutzung

Die Massnahme E01 ist eine wichtige Voraussetzung, dass die Wärmeverbünde, welche auf Grundwasserwärme basieren, auch umgesetzt werden können. **Die Stadt soll möglichst schnell die Abklärungen zum Grundwasser machen und die Vorarbeit leisten, um den Investoren in den jeweiligen Gebieten Planungssicherheit zu geben.**

Baurechtliche Grundordnung (E21)

Eine der wichtigsten Massnahmen im RPE ist die Massnahme (E 21) der baurechtlichen Grundordnung. In der Ortsplanungsrevision werden Massnahmen aus dem Richtplan Energie grundeigentümergebunden. Der Anschluss an die Wärmeverbünde (E02 – E11 und E 17) kann so grundeigentümergebunden gemacht werden. Ebenso wichtig sind Forderungen an die Gestaltung von Entwicklungs- und Umstrukturierungsgebiete, wir fordern hier **verbindliche Nachhaltigkeitsvorgaben wie Bauen nach SIA 2040 oder die Entwicklung von 2000-Watt-Arealen**. Damit werden verbindliche Vorschriften bezüglich Dämmung, erneuerbare Energien, graue Energie der Baustoffe und Mobilität geschaffen.

Gasversorgung

Uns fehlt eine **Massnahme zur Strategie der Gasversorgung**. Um die Pariser Klimaziele einhalten zu können, ist die Verbrennung von fossilem Erdgas bis 2040 einzustellen. Das Schweizer Biogas kann höchstens einen Neuntel des heutigen Verbrauchs abdecken und beim Zertifikatskauf im Ausland bleibt ein Teil des ökologischen Mehrwerts im Ausland.

Die Technologie Power-to-Gas (PtG), die Herstellung von synthetischem Gas, wird derzeit oft als mögliche Lösung präsentiert. Synthetische Gase sind nur dann klimaverträglich, wenn sie u. a. mithilfe von 100% zusätzlich erzeugtem, erneuerbarem Strom produziert werden. Die hohen Wirkungsgradverluste im PtG-Verfahren führen dazu, dass die Kosten von synthetischem Gas prinzipiell deutlich höher sind als die der direkten Stromnutzung (Wärmepumpen, E-Mobilität), und dass ein sehr hoher Zusatzbedarf an Stromproduktion v. a. aus Wind und Sonne entsteht. Es ist also sehr unwahrscheinlich, dass mit dieser Technologie je wirtschaftlich und klimaverträglich unser gesamtes Erdgasnetz betrieben werden kann (vgl. Anhang: Factsheet: „Erdgas –Biogas –Power-to-Gas: Potenziale, Grenzen, Infrastrukturbedarf“; WWF, Juni 2018).

Die Stadt Langenthal erarbeitet (in Zusammenarbeit mit der IBL) eine Gasstrategie, die aufzeigt, wie bis 2040 aus der Gasversorgung mit Erdgas ausgestiegen werden kann.

In fast allen vorgeschlagenen Wärmeverbänden wird zur Spitzendeckung eine Gasheizung empfohlen. Dies ist, wenn ein Gasausstieg beschlossen wird, natürlich nicht mehr möglich. Im Sinne einer Übergangslösung könne eine Gas-Spitzendeckung vorgesehen werden, allerdings muss für die Wärmeverbände eine Alternative aufgezeigt werden.



Qualitatives Controlling

Beim Controlling würden wir erwarten, dass eine verbindlichere Vorgabe gemacht wird: **Über die Fortschritte sollen im Rahmen des Reaudit-Prozesses alle 4 Jahre im Stadtrat Bericht erstattet werden.**

Die Schülerdemonstrationen in der ganzen Welt zeigen, dass sich die nächste Generation um den Fortbestand der Erde Gedanken macht. Jetzt müssen den Worten auch Taten folgen. Wir wünschen uns sehr, dass die **Umsetzung des Richtplans Energie prioritär behandelt wird und die Energiestadt Langenthal griffige Massnahmen** umsetzt, um möglichst bald einige Erfolge vorweisen zu können.

Freundliche Grüsse

Fredy Lindegger

für Vorstand Grüne Oberaargau + Langenthal



Anhang:

Hauptaussagen zur Gasversorgung aus dem Factsheet: „Erdgas –Biogas –Power-to-Gas: Potenziale, Grenzen, Infrastrukturbedarf“ WWF, Juni 2018

„Das im Pariser Klimavertrag verankerte Ziel, katastrophale Klimastörungen zu vermeiden, erfordert es, die **Verbrennung von fossilem Erdgas** in der Schweiz innerhalb von maximal zwei Jahrzehnten nahezu **vollständig zu beenden**. Das führt zu der Frage, in welchem Ausmass sich Erdgas in dieser Frist durch klimaverträgliche Alternativen wie Biogas und synthetisches Gas ersetzen lässt. Damit **Biogas** mittelfristig überhaupt klimaverträglich wird, muss dessen Treibhausgasbilanz signifikant verbessert werden. So oder so kann einheimisches Biogas auch unter Ausnützung des gesamten Potenzials nicht mehr als ein **Neuntel des heutigen Absatzes** von fossilem Erdgas substituieren. Importiertes Biogas kommt als Lösungsoption auf absehbare Zeit nicht in Frage, allein weil dessen nachhaltiges Potenzial in Europa viel zu niedrig ist für die dortige Dekarbonisierung des Energiesektors. Zudem erhält der Schweizer Kunde von Import-Biogas derzeit nicht den vollen ökologischen Mehrwert seines Biogases geliefert – sondern fossiles Erdgas mit Zertifikat. Synthetische Gase sind nur dann klimaverträglich, wenn sie u. a. mithilfe von 100% zusätzlich erzeugtem, erneuerbarem Strom produziert werden. Die hohen Wirkungsgradverluste von im Power-to-Gas-Verfahren (PtG) führen dazu, dass die Kosten von synthetischem Gas prinzipiell deutlich höher sind als die der direkten Stromnutzung (Wärmepumpen, E-Mobilität), und dass ein sehr hoher Zusatzbedarf an Stromproduktion v. a. aus Wind und Sonne entsteht. Im Gebäudesektor sind daher die Senkung des Energiebedarfs, der direkte Einsatz erneuerbarer Energien (Tiefengeothermie, Solarthermie, Holz) sowie die Wärmepumpe mit erneuerbarem Strom die Mittel der Wahl. Für synthetisches Gas verbleiben vor allem diejenigen Anwendungsfelder, wo eine effiziente, direkte Nutzung von Strom nicht möglich ist. Ob PtG für die saisonale Stromspeicherung erforderlich sein wird, ist noch unklar. Selbst wenn PtG zu diesem Zweck zum Einsatz käme, würde das Gasverteilnetz dafür nicht gebraucht. Es ist also davon auszugehen, dass der Absatz gasförmiger Energieträger in der Schweiz innerhalb weniger Jahrzehnte massiv zurückgehen muss und wird. Dies hat Konsequenzen für die Eigner und Betreiber von Gasnetzen – also Gasversorger sowie Städte und Gemeinden: Dringend erforderlich sind Anpassungen bei Abschreibungsdauer, Pricing, Unterhaltsplanung – und der Einstieg in eine intelligente, regional differenzierte Rückbauplanung der Gasnetze. Unterbleibt dies, steigt die Risikoexposition für die Betreiber und Eigner von Gasnetzen stark und die Pariser Klimaziele rücken in weite Ferne.“