

Konstanz
Klimapositiv

20
30



Klima und Sicherheit zusammen denken

2. Stellungnahme

Antwort auf den Kommentar der Stadtwerke Konstanz

INHALT

- | | |
|-----------|----------------------------------|
| S. 1 - 5 | Zusammenfassung der Kritikpunkte |
| S. 5 | Fazit |
| S. 6 - 24 | Anhang: detaillierte Antworten |

Antwort von Konstanz klimapositiv 2030

Klimafreundliche und sichere Wärmeversorgung für Konstanz

Version vom 07.12.2021

Am 12.11.2021 haben die Stadtwerke Konstanz (im Folgenden SWK) das durch FfE angefertigte Gutachten zum Thema "Versorgungssicherheit mit Gas" veröffentlicht.¹ Zu Kernaussagen dieses Gutachtens haben wir seitens Konstanz klimapositiv am 18.11.2021 kritisch Stellung genommen.² Die SWK haben am 24.11.2021 eine Kommentierung zu unserer Stellungnahme veröffentlicht.³ Hiermit gehen wir auf die Kommentierung der SWK ein und setzen damit von unserer Seite einen Schlusspunkt unter dieses Format der Diskussion.

Die Zukunft der Hauswärme in Konstanz liegt in erneuerbaren Energien. Die nächsten drei Jahre gilt es für die Sicherung der Konstanzer Wärmeversorgung zu nutzen - und zwar durch zukunftssichernde und klimafreundliche Investitionen, die sowohl Gasverbrauch als auch Gas-Spitzenlasten deutlich reduzieren.

Unsere wichtigsten Kritikpunkte:

- Statt als Hauptakteur der Konstanzer Wärmeversorgung mutig Verantwortung zu übernehmen stellen sich die SWK offen gegen das von der Stadt beschlossene Klima-Plus-Szenario und behaupten, weder dies noch das vom eigenen Gutachter erstellte weniger ambitionierte FfE-Klimaszenario seien realistisch.
- Die SWK stellen Erdgas fälschlicherweise als klimafreundliche Wärmeversorgung dar. Tatsächlich ist Erdgas, wenn überhaupt, nur geringfügig weniger klimaschädlich als Heizöl. Neuere Studien legen nahe, dass die Klimaschädlichkeit von Erdgas sogar größer sein könnte, als die von Kohle.
- Dass die Versorgungssicherheit tatsächlich gefährdet ist, muss zumindest bezweifelt werden, da die SWK weiter intensiv neue Gaskunden werben und nach eigenen Angaben bisher kein Spitzenlastmanagement betrieben haben.
- Sollte tatsächlich ein Risiko für die Versorgungssicherheit bestehen, müsste sofort eine Krisenprävention in Form von Spitzenlastmanagement stattfinden für die mindestens 3 Jahre Bauzeit einer möglichen 2. Gas-Pipeline. Es bleibt unklar, warum diese Lösung dann nicht für einige wenige weitere Jahre funktionieren würde.
- Der schrittweise Ausstieg aus dem Erdgas wird für die verbleibenden Erdgaskunden zu steigenden Netzentgelten führen, da die Kosten für das Netz auf alle Gaskunden umgelegt werden. Das wird weitere Kunden zum Gasausstieg motivieren. Diese "Todesspirale"⁴ würde durch die Kosten für eine mögliche 2. Gaspipeline weiter verschärft.

¹ https://www.stadtwerke-konstanz.de/fileadmin/content/Presse/Versorgungssicherheit_SWK.pdf

²

<https://konstanz-klimapositiv.de/wp-content/uploads/2021/11/2021-11-18-FfE-Gutachten-Review-konstanz-klimapositiv2030-1.pdf>

³ https://www.stadtwerke-konstanz.de/fileadmin/content/Presse/11_2021_Kommentierung_SWK.pdf

⁴ Aussage von Prof. Dr. Uwe Leprich, dem von den SWK geladenen Experten, beim SWK Podium am 24.11.2021

Unser Fazit:

Wir werden in Konstanz wie auch deutschlandweit rasch aus der Gasnutzung für die Hauswärme aus- und auf erneuerbare Wärmeversorgung umsteigen. Mindestens drei Jahre Bauzeit würde eine zweite Überland-Gas-Pipeline erfordern und mindestens 23 Millionen Euro Investitionskosten müssten die SWK bzw. deren Gaskunden für dieses große fossile Infrastrukturprojekt bezahlen.

Die SWK sollen die Planung der zweiten Gaspipeline bzw. einer Flüssiggas-Anlage und die aktive Anwerbung neuer Gaskunden umgehend stoppen und stattdessen **diese 3 Jahre und 23 Millionen**

Euro besser nutzen:

- Offensive für den raschen Bau von Wärmenetzen, mit bisherigen Gas-Großverbrauchern als Ankerkunden
- Kooperation mit noch bestehenden Gas-Großverbrauchern für aktives Spitzenlastmanagement und Einbau von Ersatzheizungen (z.B. Holzpelletkessel)
- Umstieg auf Wärmepumpen unterstützen in Gebieten, in denen Wärmenetze nicht rentabel betrieben werden können - durch Beratung und Anreizprogramme

Bis 2035 wollen wir in Konstanz klimaneutral werden. Wir können es in 3 Jahren gut hinbekommen, den Gasverbrauch soweit zu senken, dass wir keine zusätzliche Überland-Gaspipeline mehr brauchen und die SWK können das als forcierten Einstieg in ein zukunftssträchtiges neues Geschäftsfeld nutzen.

Die Zukunft der Gebäudewärme für Konstanz und andere Städte liegt in Erneuerbaren Energien und hier insbesondere in Wärmenetzen und Wärmepumpen, die mit erneuerbaren Energiequellen bzw. erneuerbarem Strom betrieben werden. Diese Zukunft ist mit dem Gemeinderatsbeschluss zur Klimastrategie für weitgehende Klimaneutralität bis 2035 politisch beschlossen. Das ist sowohl zeitlich als auch von den Investitionskosten herausfordernd und wir müssen unsere Ressourcen fokussieren.

Es bleibt ein auf falschen Annahmen beruhender Trugschluss, dass die Sicherung der Konstanzer Wärmeversorgung nur mit dem Bau einer zweiten Überland-Gas-Pipeline oder einer LNG-Anlage möglich ist:

1. Als Hauptakteur der Konstanzer Wärmeversorgung wäre es die Rolle der SWK, die politisch beschlossenen Klimaschutzziele der Stadt Konstanz mutig umzusetzen. Stattdessen präsentieren sich die SWK als bremsende Kraft und stellen sich offen gegen das beschlossene Klima-Plus-Szenario, indem sie behaupten, dieses sei nicht realistisch. Darüber hinaus wird ausgeführt, dass selbst das vom beauftragten Gutachter FfE entwickelte, aus unserer Sicht unrealistisch schlechte, FfE-Klimaschutz-Szenario *“kein realistisches Szenario [darstelle], weil der Bedarf - entgegen der Annahmen - nicht stagnieren wird, sondern zunächst weiter steigen wird”*. Dies wird nicht nur als Möglichkeit dargestellt, sondern sogar als Fakt.

Diese Haltung der SWK steht auch im Gegensatz zu den von den SWK im “Konzessionsvertrag [...] zum Betrieb eines Gasversorgungsnetzes [...]” gemachten Zusicherungen, die Stadt beim Klimaschutz zu unterstützen. Darin heißt es u.a. *“Die SWK sagt [sic] zu, den Energienutzungsplan [...] und das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt in ihrer jeweils geltenden Fassung bei allen Maßnahmen der Errichtung und des Betriebs des örtlichen Gasverteilernetzes zu beachten.”*⁵

⁵ §6 (2) [Konzessionsvertrag](#) über die Nutzung öffentlicher Verkehrswege der Großen Kreisstadt Konstanz zum Bau und Betrieb eines Gasversorgungsnetzes der allgemeinen Versorgung im Stadtgebiet von Konstanz, Stand 02.03.2021

2. Gas hat mindestens eine ähnlich schlimme Klimawirkung wie Heizöl. Es ist ein Trugschluss, dass Gas "klimafreundlich" und "sauber" sei. Entsprechende Aussagen von SWK Geschäftsführer Dr. Norbert Reuter⁶ und Werbeaussagen auf der SWK Website sind irreführend. Richtig ist vielmehr, dass eine Erdgasheizung gegenüber einer Ölheizung beim entscheidenden CO₂-Äquivalent nur eine Einsparung von 22 % bringt.⁷ Aktuellere Studien⁸ legen sogar nahe, dass die Klimaschädlichkeit von Erdgas noch weit höher - und ggf. sogar höher als bei Kohle - ist, da die kurzfristige Klimaschädlichkeit von Methan und die Leckagen bei Förderung und Verteilung in früheren Studien nicht ausreichend berücksichtigt werden. Quintessenz dieser aktuellen Studie ist: **"Denn werden die gesamten Lebenszyklusemissionen berücksichtigt, entspricht die Klimabilanz bei hohen Leckage-Raten ungefähr der von Kohle."** Des Weiteren bleibt es eine Tatsache, dass auch erneuerbare Gase keinen relevanten Beitrag zur Wärmewende leisten werden. Grüner Wasserstoff wird nach einhelliger Expertenmeinung und der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) für den Gebäudesektor keine Rolle spielen.
3. Es ist auch mit den nachgereichten korrigierten Zahlen zum Umfang der geschützten Gaskunden der SWK für uns weiterhin nicht nachvollziehbar, ob tatsächlich die Gasversorgungssicherheit gefährdet ist. Dagegen spricht, dass die SWK weiter aktiv Gaskunden mit der (irreführenden und auch falschen) Botschaft vom "klimafreundlichen Erdgas" anwerben - ein Vorgehen, das eine eventuell bestehende Versorgungsunsicherheit zusätzlich verschärfen würde. Des Weiteren hat anscheinend seit Auftreten des Lieferengpasses für Gas in Süddeutschland 2012 von Seiten der SWK kein Spitzenlastmanagement stattgefunden. Das Mittel der Wahl zur Krisenprävention kam also bisher nicht zum Einsatz - ein unverständlich laxer Umgang mit Krisenprävention, sollte tatsächlich ein Versorgungsrisiko bestanden haben und bestehen.⁹
4. Sollte tatsächlich ein Risiko für die Versorgungssicherheit bestehen, müsste sofort und noch für diesen Winter eine Krisenprävention in Form von Spitzenlastmanagement aufgebaut werden. Diese Form der Krisenprävention müsste dann so entwickelt werden, dass wir auch für die mindestens 3 Jahre Bauzeit einer möglichen 2. Gas-Pipeline Versorgungssicherheit haben. Es bleibt uns völlig unklar, warum eine solche Lösung dann nicht für einige wenige weitere Jahre funktionieren würde. Sowohl das Gutachten, als auch die nun erfolgte Antwort der SWK bleiben hier einen logisch nachvollziehbaren Grund schuldig. Der von den SWK eingeladenen Experte, Prof. Dr. Uwe Leprich, warnte in der Podiumsdiskussion der SWK vor einer "Todesspirale". In die die SWK sich begeben könnten, wenn sie die zusätzliche Gaspipeline jetzt bauen würden: Da der Ausstieg fast aller Gaskunden ohnehin über die nächsten 15 Jahre stattfinden wird, müssen in den nächsten Jahren immer weniger verbleibende Kunden über ein dann stark steigendes Netzentgelt die Instandhaltung der Gasinfrastruktur bezahlen. Diese anstehende Situation wurde auf dem SWK-Podium von mehreren Branchenvertretern als ungelöstes Problem bestätigt. Steigende Gaspreise führen dazu, dass Kunden noch schneller aus dem Gas aussteigen. Eine Investition in eine 2. Gaspipeline würde die verbleibenden Gaskunden zusätzlich belasten und diese "Todesspirale" verstärken. Besonders hart treffen würde das

⁶ z.B. Dr. Reuter auf SWK Podiumsdiskussion am 24.11.: Ersatz einer Ölheizung durch eine Gasheizung spare 50% CO₂ ein.

⁷ [Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger](#), Umweltbundesamt 2019, S. 83

CO₂: Erdgas: 227 g/kWh, Heizöl: 314 g/kWh, CO₂-Äquivalent: Erdgas: 247 g/kWh, Heizöl: 318 g/kWh

⁸ z.B. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, 2021, Politikberatung kompakt 166. Am Klimaschutz vorbeigeplant - Klimawirkung, Bedarf und Infrastruktur von Erdgas in Deutschland, S.8&9

https://www.diw.de/de/diw_01.c.815878.de/publikationen/politikberatung_kompakt/2021_0166/am_klimaschutz_vorbeigeplant_-_klimawirkung__bedarf_und_infrastruktur_von_erdgas_in_deutschland__hintergrundpapier.html

⁹ Zum Thema "potentiell kritisches Spitzenlastmanagement" schreiben die SWK selbst: *"Dieses Thema werden wir ungeachtet aller anderen Maßnahmen angehen"* - SWK, 24.11.2021. Kommentierung der Stadtwerke Konstanz zur Kritik des Bündnisses "Konstanz klimapositiv" am Gutachten "Zweite Erdgasanbindung" des FfE, S. 25. Unseren Informationen nach haben die SWK bisher nicht mit allen wichtigen Großverbrauchern Kontakt aufgenommen, um sinnvolle Spitzenlastreduktions-Szenarien zu entwickeln.

diejenigen, die ein geringes Einkommen und wenig Einfluss auf die Wahl der Heizung haben, also insbesondere einkommensschwache Mieter:innen.

Leprich schätzt für die nächsten Jahre eine positive "Disruption" bei der Entwicklung der Wärmezukunft als wahrscheinlich ein, erwartet also eine große Dynamik beim Umstieg bisheriger Gaskunden auf u.a. Wärmepumpen. Das entspräche auch genau der beschlossenen Klimaschutzstrategie für Konstanz. Er empfahl deshalb, die Entscheidung über eine 2. Gas Pipeline möglichst hinauszuschieben und diese Zeit zu nutzen, um Alternativen zu suchen und aktuelle, auch bundespolitische Entwicklungen abzuwarten.

Fazit

Wir werden in Konstanz wie auch deutschlandweit rasch aus der Gasnutzung für die Hauswärme aus- und auf erneuerbare Wärmeversorgung umsteigen. Mindestens drei Jahre Bauzeit würde eine zweite Überland-Gas-Pipeline erfordern und mindestens 23 Millionen Euro Investitionskosten müssten die SWK bzw. deren Gaskunden für dieses große fossile Infrastrukturprojekt ohne Zukunft dafür bezahlen.

Die SWK sollen die Planung der zweiten Gaspipeline bzw. einer Flüssiggas-Anlage und die aktive Anwerbung neuer Gaskunden umgehend stoppen und stattdessen sollten wir **diese 3 Jahre und 23 Millionen Euro besser nutzen:**

- Offensive für den raschen Bau von Wärmenetzen, mit bisherigen Gas-Großverbrauchern als Ankerkunden
- Kooperation mit noch bestehenden Gas-Großverbrauchern für aktives Spitzenlastmanagement und Einbau von Ersatzheizungen (z.B. Holzpelletkessel)
- Umstieg auf Wärmepumpen unterstützen in Gebieten, in denen Wärmenetze nicht rentabel betrieben werden können - durch Beratung und Anreizprogramme

In dem **folgenden Anhang** gehen wir von unserer Seite abschließend auf die Antworten der SWK vom 24.11.2021 auf die Detailliste unserer Stellungnahme zum Gas-Gutachten vom 18.11.2021 ein.

Anhang: detaillierte Antworten

Zu 1.

18.11.2021: KN klimapositiv: Bereits beim Titel fällt auf, dass offenbar der Beschluss des Konstanzer Gemeinderates für das Klima-Plus-Szenario nicht vollständig bei den SWK angekommen ist und dies auch nicht an die Gutachter weitergegeben wurde: Tatsächlich relevant ist die **Versorgungssicherheit mit Wärme**. Die Transformation von Gas zu Wärme ist durch das Klima-Plus-Szenario in Konstanz bereits beschlossen. Ein Festhalten am Energieträger Gas wird hier suggeriert.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Es gibt einen Konzessionsvertrag Gas, der Grundlage der Arbeit der Stadtwerke Konstanz (SWK) ist. Dieser Konzessionsvertrag orientiert sich am Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und dort sind auch die Rechte und Pflichten eines Netzbetreibers bereits in §1 geregelt. Dazu gehört unter anderem eine sichere Versorgung der Allgemeinheit mit Gas.

Dieser Vertrag wurde zwischen der Stadt Konstanz und den Stadtwerken Konstanz im Jahr 2021 neu abgeschlossen und gilt für die kommenden 20 Jahre. Dieser Konzessionsvertrag ist der Auftrag der Stadt Konstanz an die SWK und vom Gemeinderat und damit letztlich durch die Bürger so beschlossen. Es gibt hingegen keine Versorgungspflicht oder Versorgungssicherheit für Wärme.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die Antwort verkennt, dass auch ein Gemeinderatsbeschluss eine rechtliche Wirkung hat.

Zudem wird nicht erwähnt, dass ebenso im **Konzessionsvertrag** zwischen der Stadt Konstanz und den SWK geregelt ist, dass das **Klimaschutzkonzept**, in seiner jeweils geltenden Fassung, bei allen Maßnahmen der Errichtung und des Betriebs des örtlichen Gasverteilernetzes, **zu beachten** ist¹⁰.

Offensichtlich wird auch verkannt, dass die Anstrengungen immer ambitionierter werden müssen, je länger mit einer CO₂-Reduktion gewartet wird und je geringer dadurch das zur Verfügung stehende CO₂ Budget wird. Insofern müssen die Anstrengungen und Sanierungsraten zwangsläufig höher werden, als in den letzten Jahren.

Zu 2.

18.11.2021: KN klimapositiv: Der Beschluss des Gemeinderates vom 15.07.2021 enthielt auch den folgenden Auftrag:

"Inhaltliche – von Seiten der Fraktion der **Freien Grünen Liste** im Antrag formulierte – Fragen sollen im Rahmen des Gutachtens beantwortet werden."

Dabei wurden diese Fragen nicht, oder nicht vollständig beantwortet:

18.11.2021: KN klimapositiv FGL-Frage: - Wie oft ist in den letzten 20 Jahren ein Lieferengpass entstanden, bei dem die Stadtwerke Konstanz nicht mehr in der Lage waren, die benötigte Gasmenge zu liefern?

24.11.2021: Erwiderung der SWK: 2012 mussten Kund*innen abgeschaltet werden. 2018 hatten wir mit 372 MWh/h eine Spitze die bereits über der nun vorhandenen Einspeisekapazität lag. Im laufenden Jahr hatten wir eine Leistungsspitze von rund 355 MWh/h und das bei einer deutlichen Reduzierung der Uni, der Schulen und der Bäder, da deren Betrieb wegen Corona heruntergefahren war.

¹⁰ [Konzessionsvertrag über die Nutzung öffentlicher Verkehrswege der Großen Kreisstadt Konstanz zum Bau und Betrieb eines Gasversorgungsnetzes der allgemeinen Versorgung im Stadtgebiet von Konstanz](#)

"§ 6 Schutz von Umwelt und Klima

(2) Die SWK sagt zu, den Energienutzungsplan (Anlage 2 zu diesem Vertrag) **und das integrierte Klimaschutzkonzept der Stadt** (Anlage 3 zu diesem Vertrag) in ihrer jeweils geltenden Fassung **bei allen Maßnahmen** der Errichtung und des **Betriebs des örtlichen Gasverteilernetzes** zu beachten."

18.11.2021: KN klimapositiv FGL-Frage: - Wie sieht das Gasengpassmanagement aus, welche Kunden werden zuerst vom Netz genommen?

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Zunächst werden die Kund*innen vom Netz genommen, die über eine Anlage mit Zweistoffbrenner verfügen. Danach die nicht geschützten Kund*innen. Wenn dies nicht reicht müssen ganze Stadtteile abgeschaltet werden. Einzelne Klein-Kund+innen vom Netz zu nehmen ist nicht darstellbar.

18.11.2021: KN klimapositiv FGL-Frage: -Wer sind die geschützten Kunden laut Erdgas-SoS-VO in Konstanz?

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Alle Kund*innen, die das Gas zur Wärmeerzeugung nutzen. Dazu gehören nach neuer Auslegung z.B. auch Krankenhäuser und Sozialeinrichtungen.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die Antwort der SWK ist falsch bzw. irreführend. Nicht alle Kund:innen, die Gas zur Wärmeerzeugung nutzen, sind geschützt, dies sind in erster Linie private Endverbraucher oder auch Krankenhäuser. Industrielle Verbraucher, Universitäten, Schulen, Bäder, uvm. sind gerade **nicht geschützt**¹¹, auch wenn sie das Gas zur Wärmeerzeugung nutzen.

18.11.2021: KN klimapositiv FGL-Frage: Müssen alle Kunden beliefert werden, auch die, die nicht Gas von den Stadtwerken Konstanz beziehen?

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Ja, das Netz hat seine Leistungen diskriminierungsfrei zu erbringen, eine Bevorzugung der eigenen Kund*innen wäre ein eklatanter Verstoß gegen dieses Diskriminierungsverbot.

18.11.2021: KN klimapositiv FGL-Frage: - Gasnetze sind auf den kältesten Tag eines Jahres ausgelegt - die Jahreshöchstlast. Sinkt die Jahreshöchstlast im Gasnetz am kältesten Tag durch erneuerbare Energien und Energieeffizienz? So reduzieren beispielsweise Solarthermiesysteme ja den Erdgasverbrauch.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Diesen Punkt hat das Gutachten aufgezeigt. Darin wird klar ausgesagt: Es gibt keine 1:1-Beziehung zwischen Rückgang der Arbeit und Rückgang der Leistung.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Natürlich gibt es keine 1:1 Beziehung zwischen Rückgang der Arbeit und Rückgang der Leistung, dies wird auch nicht behauptet. Dennoch hätte die Frage der FGL eindeutig mit "Ja" beantwortet werden müssen. Im FfE-Gutachten wird z.B. konkret auf Sanierungen¹² eingegangen: dort reduziert sich die Leistung im Verhältnis zum Gesamtbedarf laut FfE um 50 %. Und sofern Gaskunden komplett auf erneuerbare Energien umgestellt werden, wird natürlich deren komplette Spitzenlast entfallen. Hier hätten die SWK z.B. eine Tabelle der Spitzenlasten der größten 50 nicht geschützten Kunden liefern können. Dies wäre hilfreich gewesen.

18.11.2021: KN klimapositiv: - Wie sieht die Wirtschaftlichkeitsberechnung für die Investition in die neue Gasleitung aus, wenn die sinkende Zahl der Kunden mit einberechnet wird?

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Versorgungssicherheit ist kein Thema der Wirtschaftlichkeit, genauso wenig wie eine Feuerwehr.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Leider ist dies eine sehr unsachliche Antwort. Einige wenige Stunden Gasausfall bei einem Großverbraucher, der zudem ggf. auf eine Ersatzheizung umschalten kann, ist wohl nicht mit einem Brand vergleichbar, bei dem es u.U. um Leben und Tod geht und auch existenzielle materielle Schäden entstehen können. Aber selbst eine Feuerwehr unterliegt natürlich durchaus auch Wirtschaftlichkeits-

¹¹ FfE-Gutachten, S. 17

¹² FfE-Gutachten, S. 14

erwägungen. Unsere Gesellschaft leistet sich gerade keine 100 %ige Sicherheit. Insofern steht eine sachliche Antwort weiter aus. **Die weiterhin fehlende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wäre ein zentraler Aspekt bei einer derartigen Investition, § 53a EnWG sieht diesen auch explizit vor: "solange die Versorgung aus wirtschaftlichen Gründen zumutbar ist"**¹³.

18.11.2021: KN klimapositiv: - Hat die SWK bereits alternative Szenarien zu der Gasleitung unter Berücksichtigung des neuen Klimaziels in Konstanz geprüft und wenn ja, welche sind diese? Welche Erkenntnisse für die Energieversorgung der Konstanzer Bevölkerung sind dadurch gewonnen worden?

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Das war das Kernthema der Studie, die aufzeigt, dass alle Maßnahmen- auch wenn diese ambitioniert verfolgt werden - nicht innerhalb kürzester Zeit wirksam werden.

18.11.2021: KN klimapositiv: ==> Damit ist ein wesentlicher Teil des Auftrags des Gutachtens nicht erfüllt worden. Der Eindruck entsteht, als seien die beschlossenen Fragen den Gutachter:innen gar nicht vorgelegt worden.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

In der Antwort der SWK wird nun das Versäumnis ansatzweise nachgeholt, leider fehlt es weiterhin an konkreten Angaben, wie z.B. den genauen Spitzenlastwerten der größten 100 Gaskunden oder aber einer Wirtschaftlichkeitsberechnung (s.o) für die immer geringer werdenden Gaskunden.

Zu 3.

18.11.2021: KN klimapositiv: Bereits in der Prämisse werden die deutlich über "deutschlandweit" liegenden Konstanzer Klimaziele des vom Gemeinderat beschlossenen Klima-Plus-Szenarios vom 11.03.2021 überhaupt nicht berücksichtigt.

Ebenso wird der Beschluss zur Beschlussvorlage ö - 2021-1426/1 ignoriert. Dort heißt es: "Inhaltliche – von Seiten der Fraktion der Freien Grünen Liste im Antrag formulierte –Fragen sollen im Rahmen des Gutachtens beantwortet werden."

Beim Antrag der FGL wurde explizit der Zusammenhang zu den Berechnungen des ifeu-Instituts hergestellt: "Laut Berechnung des ifeu soll sich die Zahl der Gaskunden bis 2035 auf ca. 10% der heutigen Zahl verringern. Grund ist die CO₂-Bepreisung, durch die sich der Gaspreis in der nächsten Zeit deutlich erhöhen wird, Kunden werden auf alternative Energien umsteigen."

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Hier wird die Zielsetzung des ursprünglichen Auftrages an Ifeu verkannt. Dabei war die Aufgabe aufzuzeigen was geschehen müsste, damit die Ziele eingehalten werden könnten. Für die Betrachtung der Studie ist eine Vorausschau darauf erforderlich, was realistisch machbar ist.

18.11.2021: KN klimapositiv: ==> Eigentlich müsste man bereits auf Seite 1 das Gutachten abbrechen, denn die Untersuchung mag für das als Beispiel herangezogene München – den Unternehmenssitz des beauftragten Unternehmens FfE - relevant sein, für eine Untersuchung in Konstanz müssen allerdings die rechtlichen Bestimmungen von Konstanz und der rechtlich bindende Gemeinderatsbeschluss von Konstanz berücksichtigt werden.

Dies wurde unterlassen und somit ist das Fundament des Gutachtens komplett ungeeignet.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Hier wäre zu klären, welche rechtliche Bindungswirkung der Gemeinderatsbeschluss auf den einzelnen Bürger/die einzelne Bürgerin hat. Bislang gibt es kein Verbot einer Gasheizung, sehr wohl aber ein entsprechendes Verbot für Ölheizungen. Derzeit sind die Möglichkeiten einer Stadt hier wohl eher kritisch zu sehen, einzelne Kund*innen in bestehenden Wohngebieten zu zwingen, den Energieträger zu wechseln.

Gemäß der beschlossenen Vorgaben durch den Gemeinderat müssten in Konstanz jedes Jahr 5% der Gebäude energetisch saniert werden und jeweils 10 MW peak an solaren Anlagen errichtet werden.

¹³ https://www.gesetze-im-internet.de/enwg_2005/_53a.html

Wenn diese Ziele hier als dogmatisch dargestellt werden, so hätten dieses Jahr nach dem Beschluss am 11.03.2021 bis Ende des Jahres bereits ¾ dieser rechtlich bindenden Jahreswerte, also 3,75 % von ca. 10.729 Gebäude (Angaben für 2018), energetisch saniert werden müssen, was rund 402 Gebäuden und damit mithin mehr als einem Haus pro Tag entspricht. Im gleichen Zeitraum hätten ferner Solaranlagen mit einer Leistung von rund 7,5 MWpeak installiert werden müssen. Tatsächlich umgesetzt wurden an Solaranlagen im gesamten Jahr 2021 bislang aber nur 0,9 MWpeak, was deutlich zeigt, dass Wunsch und Wirklichkeit nicht identisch sind. Die Sanierungsrate können wir nicht beurteilen, aber auch sie dürfte deutlich verfehlt worden sein, zumal realistischen Sanierungsraten laut Literatur bei rund 1% liegen.

Beide Ziele dürften also nicht erreicht sein, womit die nicht umgesetzten Maßnahmen dann im kommenden Jahr zusätzlich erbracht werden müssten, was die Zielsetzung für das kommende Jahr noch ambitionierter macht.

Das Gutachten der FfE setzt fordernde aber vermutlich realistischere Werte voraus und eignet sich unserer Einschätzung nach daher eher als Grundlage einer solchen Entscheidung.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die SWK sehen es also kritisch, dass die Stadt Lenkungswirkung ausübt und den Klimaschutz beschleunigt. Diese pessimistische Einschätzung wird bisher weder vom Gemeinderat noch der Verwaltung geteilt. Es würde einer Bankrotterklärung der Klimapolitik gleichkommen, wenn die Tätigkeiten der letzten 2,5 Jahre nach Ausrufung des Klimanotstands keine entscheidende Wirkung entfalten sollten.

Die SWK argumentieren, dass die bisherige relativ geringe Wirkung der Beschlüsse von Verwaltung und Gemeinderat seit Ausrufung des Klimanotstands bedeuten, dass dies auch die nächsten Jahre so weitergehen würde. Die SWK verkennen dabei aber, dass erst jetzt die tatsächlichen Maßnahmen beschlossen werden. Ein Teil der Kritik der SWK an der Stadt ist sicherlich berechtigt, jedoch sollte der Pessimismus nicht so weit gehen, dass der Stadt ein Totalversagen unterstellt wird. Schließlich sind die SWK als vollständig städtisches Unternehmen ein wichtiger Teil und 'Player' dieser Stadt.

Ebenso sprechen die SWK dem ifeu-Institut den Realismus ab. Hier steht also ein Gutachten gegen ein anderes. Zu bemerken ist nochmals, dass das SWK-FfE-Gutachten auf einer Studie für München basiert!

Die Wortwahl der SWK ("Wenn diese Ziele hier als dogmatisch dargestellt werden") erstaunt allerdings, denn derart unsachliche Bezeichnungen, die den Klimaschutz in die Nähe einer Religion stellen, sollten in einer wissenschaftlich geprägten bzw. faktenbasierten Diskussion nicht verwendet werden. Das Gegenteil ist eher der Fall: wissenschaftlich ist es klar, dass drastische Maßnahmen erforderlich sind. Das Festhalten an klimaschädlichen Geschäftsmodellen - insbesondere unter Berücksichtigung der Klimafolgekosten - kann gerade nicht wissenschaftlich gerechtfertigt werden.

Dass die SWK hier besonders die "Kund*innen in Wohngebieten" erwähnen und somit wieder fälschlicher Weise den Eindruck erwecken, ein denkbarer Versorgungsengpass würde ausgerechnet Privat-abnehmer betreffen, ist irreführend. Von einem seltenen Versorgungsengpass wären höchstwahrscheinlich nur ungeschützte Verbraucher betroffen¹⁴. Für eine andere Annahme liefert auch das Gutachten von FfE keinerlei Fakten.

Zu bemerken ist weiterhin, dass die aktuellen Koalitionsvereinbarungen in dem Gutachten bisher keinen Einzug gefunden haben, obwohl die Anforderungen bezüglich erneuerbarer Energien bei Heizungssystemen sich deutlich gesteigert haben (mindestens 65 % EE bei jeder neuen Heizung). Ebenso sind die Sanierungsanforderungen gestiegen (Sanierung EH 70 ab 2024, Neubau KfW-EH 40 ab 2025). Beides hat direkt deutlich mindernde Auswirkungen auf den Gasverbrauch, wenn es nicht sogar bereits ein Enddatum für Gasheizungen vorwegnimmt.

¹⁴ Vgl. FfE-Gutachten S. 18f, Abbildung 6-2 und 6-3, Szenario für 2025 und 2030

Zu 4.

18.11.2021: KN klimapositiv: Diese Angabe [“Die technische Leistungsgrenze der bestehenden Leitung liegt bei einer Lieferung von 360 MW”] erstaunt, denn die SWK haben am 21.06.2021 eine Kapazität von 370 MW bestellt und auch am 26.07.2021 eine Kapazität von 306,4 MW sowie am 15.10.2021 eine unterbrechbare Kapazität von 63,5 MW zugewiesen bekommen. Addiert also mehr als die angebliche technische Leistungsgrenze von 360 MW.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Das ist korrekt, lässt sich aber erklären: Bislang wurde die Differenz zwischen Bestelleistung (bislang 360 MWh/h) und der sicher zur Verfügung stehenden Leitung von 306 MWh/h immer unterteilt in zeitlich befristet fixe Leistung und unterbrechbare Leistung durch terranaets zur Verfügung gestellt. Die Anmeldung einer über der tatsächlich möglichen technischen Kapazität liegenden Leistung war der Versuch, den Anteil der zeitlich befristeten Leistung soweit wie möglich nach oben zu schrauben. Dass nun quasi die gesamte Leistung zeitlich befristet fix angeboten wird ist eine Ausnahme und außergewöhnlich. Eine erneute Rückfrage vergangene Woche bei terranaets bw hat klar ergeben, dass diese Leistung aus heutiger Sicht in den kommenden Jahren dennoch nicht zugesichert werden kann. Es ist und bleibt eine Momentaufnahme, abhängig von zahlreichen Parametern. Eine feste Zusage gibt es für 306 MWh/h und daran wird sich aktuell auch nichts ändern. Eine Versorgungssicherheit auf dieser Basis ist daher zweifelhaft.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die SWK gestehen hier zwar einen Fehler ein. Auf den hier aber eigentlich einzigen angeführten Punkt, die Tatsache, dass die SWK und FfE im Gutachten die technische Leistungsgrenze mit 360 MWh/h angeben, tatsächlich aber - auch laut dieser Antwort der SWK - die zugesprochene Leistung (unterbrechbar, zugesichert oder nicht zugesichert) diesen Wert übersteigt, gehen die SWK in ihrer Antwort nicht einmal gesondert ein. Es bleibt festzustellen, dass die Leitung offensichtlich in der Praxis oberhalb der (angeblichen) technischen Leistungsgrenze betrieben werden kann.

Zu 5.

18.11.2021: KN klimapositiv: Hier stellt sich die Frage, warum die Gutachter die - geringere - Zuweisung von letztem Jahr erwähnen, nicht aber die um 10 MW höher liegende aktuelle Zuweisungen die am 15.10.2021 erfolgte, aufführen? Diese betrug 64 MW, zusätzlich zu den 306 MW.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Die „Zuweisung“, wie es hier genannt wird, ist schlicht unsere Anmeldeleistung. Zum genannten Zeitpunkt haben wir, wie bereits erwähnt, lediglich 306 MWh/h fix und den Rest unterbrechbar erhalten. Eine unterbrechbare Leistung ist keine Versorgungssicherheit. Eine endgültige Festlegung ist erst am 15.11. erfolgt, mithin also bereits nach der Präsentation der Ergebnisse im Aufsichtsrat. Hierzu auch folgender E-Mail-Screenshot:

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Der Unterschied unterbrechbare Leistung und Versorgungssicherheit ist durchaus verstanden und wird auch genauso von uns benannt. Die Antwort der SWK geht hier auf den eigentlichen Kritikpunkt (siehe auch Punkt 4) nicht ein.

Zu 6.

18.11.2021: KN klimapositiv: Ein erheblicher Anteil des Gutachtens besteht aus unbelegten Behauptungen oder Meinungen, bei denen nur ganz allgemein Gesetze oder Verträge genannt werden, ohne genau die entsprechenden relevanten Paragraphen oder Vertragstexte, die in Frage kämen zu benennen oder gar näher zu erörtern. Bei den Verträgen wird z.B. die vertragliche Kündigungsfrist überhaupt nicht erwähnt, dafür das völlig irrelevante Vertragsdatum.

24.11.2021: Erwidernng der SWK: Es gibt keine Kündigungsfristen bei Konzessionsverträgen. Konzessionsverträge haben eine Laufzeit. Bei Netzanschlussverträgen darf praktisch nur der Kunde kündigen.

§ 25 der Niederdruckanschlussverordnung (NDAV) sagt aus:

Eine Kündigung durch den Netzbetreiber ist nur möglich, soweit eine Pflicht zum Netzanschluss nach § 18 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 des Energiewirtschaftsgesetzes nicht besteht.

§18 EnWG besagt:

(1) Abweichend von § 17 haben Betreiber von Energieversorgungsnetzen für Gemeindegebiete, in denen sie Energieversorgungsnetze der allgemeinen Versorgung von Letztverbrauchern betreiben, allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss von Letztverbrauchern in Niederspannung oder Niederdruck und für die Anschlussnutzung durch Letztverbraucher zu veröffentlichen sowie zu diesen Bedingungen jedermann an ihr Energieversorgungsnetz anzuschließen und die Nutzung des Anschlusses zur Entnahme von Energie zu gestatten. Diese Pflichten bestehen nicht, wenn

1. der Anschluss oder die Anschlussnutzung für den Betreiber des Energieversorgungsnetzes aus wirtschaftlichen Gründen nicht zumutbar ist oder
2. ab dem 21. Dezember 2018 der Anschluss an ein L-Gasversorgungsnetz beantragt wird und der Betreiber des L-Gasversorgungsnetzes nachweist, dass der beantragenden Partei auch der Anschluss an ein H-Gasversorgungsnetz technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.

18.11.2021: KN klimapositiv: Des Weiteren fehlen in den meisten Fällen die entsprechenden Daten zu der Herleitung, so dass viele Resultate nicht kontrolliert werden können, dies widerspricht dem wissenschaftlichen Standard. Ein Beispiel sei hier stellvertretend genannt, wie zwar Zahlen präsentiert werden, diese jedoch gleichzeitig der Nachprüfbarkeit entzogen werden:

Für Konstanz wird nur pauschal genau eine Norm-Außentemperatur von -9,8 °C angegeben. Tatsächlich ist aber die Aufteilung je PLZ Gebiet unterschiedlich: 78462: -9,1 °C, 78464: -9,4 °C, 78465: -9,8 °C. Es wurde also die geringste Temperatur aus dem 3-teiligen Gebiet herausgesucht, anstatt PLZ-bezogen zu mitteln.

Weiter gibt es separate Temperaturangaben für Öhningen und Kreuzlingen + Untersee. Die Gasverteilung wird jedoch anderweitig aufgeteilt: Konstanz, Kreuzlingen, Romanshorn, Untersee + Öhningen. Eine Nachberechnung ist somit nicht möglich. Es erscheint aber der Eindruck, als wäre hier nicht korrekt gerechnet worden, denn selbst mit einer Grobabschätzung kommt man zu dem Ergebnis, dass entsprechend einer Aufteilung der Liefermengen auf S. 54 kein Mittelwert von -11°C herauskommen kann, denn selbst bei Anwendung von -9,8 °C auf komplett Konstanz (was gemittelt eher bei -9,4 °C liegen müsste) und der Anwendung von komplett -13 °C auf die Restmenge erhält man nur -10,95 °C als Ergebnis.

Hier ist also generell Nachbesserung nötig, die konkreten Zahlen, so dass jede Rechnung auch überprüft werden, sollten offengelegt werden.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

- Auf die Kritik, dass das Gutachten aus einer Reihe unbelegter Behauptungen besteht, gehen die SWK gar nicht ein.
- Die Tatsache, dass "wirtschaftliche Unzumutbarkeit" - wie von uns bereits im Review festgestellt - ein gesetzlich festgelegter Grund ist, wird nun von den SWK bestätigt, auch wenn es so dargestellt wird, als wäre unsere Kritik unzutreffend.
- Auf unser konkretes Beispiel der nicht nachvollziehbaren Temperatur-Festlegung wird gar nicht eingegangen.
- Auf unsere Forderung die konkreten Zahlen offen zu legen, so dass jede Berechnung auch überprüft werden kann, wird nicht eingegangen.

zu 7.

18.11.2021: KN klimapositiv: KoV § 13 lautet: "Der nachgelagerte Netzbetreiber bestimmt die gemessenen stündlichen Lastgänge auf Basis der Messwerte aller Netzkopplungspunkte der dem 1. April unmittelbar vorangegangenen 36 Monate."

Die KoV ist hier eindeutig, nur im Falle von "unzureichender Datenlage" sollte laut § 13 (1) davon abgewichen werden und auch dann nur mit "Ersatzwerten" für "diesen Zeitraum". Auch ist in § 13 (6) genau beschrieben, wie vorzugehen ist, sollten die Werte eine geringe Temperaturkorrelation aufweisen, selbst dann wird aber innerhalb des 3-Jahreszeitraums gerechnet.

Eine "größere verfügbare Datenbasis in diesem Projekt" wird auf jeden Fall nicht als mögliche Option angegeben. Die Abweichung von der Vereinbarung ist erklärungsbedürftig.

24.11.2021: Erwidern der SWK: Entscheidend ist welche Temperaturen haben wir in den letzten Jahren gesehen. Wenn die letzten 3 Jahre warm waren, heißt das im Umkehrschluss nicht, dass es auch die folgenden Jahre sein werden. Je mehr Jahre herangezogen werden, desto genauer wird die Datengrundlage.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die SWK erklären erneut nicht, warum sie einen höheren Versorgungssicherheits-Maßstab anlegen, als es das Gesetz erfordert. Das Gesetz fordert an dieser Stelle explizit Messwerte über 3 Jahre, die SWK verwenden aber Daten der vergangenen 5 Jahre. Die Antwort der SWK halten wir nicht für schlüssig.

zu 8.

18.11.2021: KN klimapositiv: Ein wesentlicher Aspekt von § 53a EnWG (Energiewirtschaftsgesetz) wird hier nicht erwähnt. Der entsprechende Gesetzestext lautet:

"Darüber hinaus haben Gasversorgungsunternehmen im Falle einer teilweisen Unterbrechung der Versorgung mit Erdgas oder im Falle außergewöhnlich hoher Gasnachfrage Kunden im Sinne des Satzes 1 Nummer 1 bis 3 mit Erdgas zu versorgen, solange die Versorgung aus wirtschaftlichen Gründen zumutbar ist."

Der Vorbehalt der Zumutbarkeit aus wirtschaftlichen Gründen, selbst bei "geschützten Kunden", ist in diesem speziellen Fall äußerst relevant und sollte nicht einfach weggelassen werden.

24.11.2021: Erwidern der SWK: Eine wirtschaftliche Zumutbarkeit, Wärmekunden abzuschalten, dürfte wohl eher bei zuvor nicht vorhersehbaren, weil sehr, sehr seltenen Fällen gegeben sein. Im Sinne: „Damit musste niemand rechnen.“

Ein Sachverhalt der hingegen langfristig bekannt war und bei dem ggf. immens hohe Schäden an Kundeneigentum billigend in Kauf genommen wird, dürfte in der Rechtsprechung bei Schadensersatzansprüchen eher schwierig werden. Eine einseitige Gewinnmaximierung des Versorgers zu Lasten der Kunden dürfte ein Gericht doch eher kritisch sehen.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die SWK säen hier nur ganz unbestimmte Zweifel, sie liefern für ihre Einschätzung erneut keinerlei Beleg wie z.B. konkrete Gerichtsentscheide über eine Haftung von Stadtwerken in vergleichbaren Szenarien. Erneut kann nur wiederholt werden, dass es in der aktuellen Lage mehr als nur aus wirtschaftlichen Gründen nachvollziehbar wäre, wenn die SWK eine teure Investition in eine Gaspipeline, die nach Stand der Wissenschaft ein sehr hohes Potential für ein "stranded investment" hat, nicht eingehen kann. Auch der SWK-eigene Experte Prof. Dr. Uwe Leprich hat dieses "stranded investment"-Risiko in der SWK-Podiumsdiskussion deutlich gemacht.

Hier von einer "einseitigen Gewinnmaximierung" zu sprechen ist schon sehr befremdlich, und widerspricht auch der Argumentation an anderer Stelle, denn die SWK legen letztendlich die "23 Mio € + x" auf ihre Kunden um.

zu 9.

18.11.2021: KN klimapositiv: Das beschlossene Klima-Plus Szenario, welches bis 2030 eine Gas-Reduktion um ca. 70 % vorsieht, wird nicht durchkalkuliert. Der Unterschied ist derart erheblich, dass dadurch das komplette Gutachten auf einer für Konstanz ungültigen Prämisse aufbaut. Auch die anderen von den SWK belieferten Städte werden Klimaschutz anstreben (vgl. FfE-Klimaschutzszenario). Entsprechend Verteilung S. 54 kann hier eine grobe Verteilungsabschätzung vorgenommen werden, so dass der in diesem Gutachten angenommene Gasbedarf somit bei ca. dem zweifachen des relevanten und rechtsverbindlich beschlossenen Klima-Plus-Szenarios liegt

24.11.2021: Erwidern der SWK: Auch hier verweisen wir erneut auf die Rechtsverbindlichkeit des Beschlusses und das Thema Backcast.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Das Thema "Backcasting" ist uns bekannt, die SWK verwenden das Wort "Backcast" in dieser Antwort allerdings überhaupt nicht, insofern bleibt unklar, worauf die SWK hier konkret "erneut" verweisen.

Auch ist nicht klar, was mit dem Verweis auf die Rechtsverbindlichkeit des Beschlusses gemeint ist. Der Kritikpunkt bezog sich auf das rechtsverbindlich beschlossene Klima-Plus-Szenario. Soll diese Antwort nun doch bedeuten, dass die SWK den Gemeinderatsbeschluss auch für sich als rechtsverbindlich ansehen?

Zu 10.

18.11.2021: KN klimapositiv: Die Gutachter haben offensichtlich nach eigenen Angaben noch gar nicht sämtliche Aspekte, die aber nötig seien, inkludiert. Diese Aspekte betreffen insbesondere Fragen zur Wirtschaftlichkeit und Gesamtsumme der vorgeschlagenen Gaspipeline.

24.11.2021: Erwidern der SWK: Aufgabe des Gutachtens war es zu zeigen, was notwendig ist, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Eigentlich die selbe Vorgehensweise wie bei Ifeu, wo noch nicht aufgezeigt wurde, wie ein künftiger Weg konkret aussehen könnte. Das Gutachten zur Versorgungssicherheit hat zum Ergebnis, dass eine Maßnahme erforderlich ist. In der Kritik wird die Gasleitung bereits wieder als gesetzt angenommen, was nicht das Untersuchungsergebnis widerspiegelt.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die Antwort der SWK geht auf unsere Feststellung gar nicht ein und widerspricht ihr auch nicht. Es bleibt festzuhalten, dass nach Aussage der Gutachter in dem Gutachten nicht alle finanziellen Aspekte berücksichtigt sind und somit die genannten Zahlen auch mit äußerster Vorsicht zu genießen sind. Auch verkennen die SWK erneut, dass der Auftrag des Gemeinderates an die SWK bestand, das Klima-Plus-Szenario als Voraussetzung anzunehmen.

Zu 11.

18.11.2021: KN klimapositiv: Bei Großprojekten muss damit gerechnet werden, dass diese sich auch erheblich verzögern, insofern sind auch 5 oder mehr Jahre nicht unrealistisch. Laut Gutachten gibt es bereits jetzt eine "aktuelle Grundstoff-Knappheit". Warum diese "aktuelle Grundstoff-Knappheit" sich nicht auch "aktuell" auswirken soll, sondern nur bei einer "späteren Beauftragung" wird nicht schlüssig dargelegt, sondern nur behauptet.

Hinzu kommt, dass bei einem derart strittigen Projekt, dass mit Klimaschutz-Bemühungen nicht vereinbar wäre, auch mit berechtigten Klagen zu rechnen ist. Diese könnten zusätzlich zu einer Verzögerung oder einem Stopp des Projektes führen. In mehreren Jahren ist selbst nach dem weniger ambitionierten Klima-Szenario des ifeu-Instituts, der erhöhte Bedarf nicht mehr darstellbar, nach dem beschlossenen Klima-Plus-Szenario erst recht nicht.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Die EGO ist Schweizerisch und dort werden Baumaßnahmen in der Regel sowohl zeitlich als auch finanziell im Rahmen abgewickelt, selbst große Maßnahmen wie der Gotthard Basistunnel. Die Einspruchsrechte etc. in der Schweiz sind nicht mit deutschem Recht vergleichbar. Die Angaben sehen die EGO als eher oberes Zeitlimit. Die Leitung ist bereits seit Jahren im kantonalen Richtplan enthalten, womit die wichtigste Voraussetzung zur Umsetzung bereits geschaffen ist.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Dass Schweizer Großprojekte oft besser ablaufen, als in Deutschland, mag zutreffen. Es wird aber ein völlig falscher Eindruck erweckt, als ob es in der Schweiz unmöglich sei, dass es zu Verzögerungen oder Verteuerungen kommen könne. Auch wird der unzutreffende Eindruck erweckt, als wären Einsprüche in der Schweiz unüblich. Die weltweiten Lieferengpässe in der Corona-Krise sind auch an der Schweiz nicht spurlos vorbei gegangen. Wir führen hier nur exemplarisch einige Belege auf:

Weka Verlag Schweiz¹⁵:

"Verzögerung von Bauvorhaben: Ungerechtfertigte Einsprachen und Rechtsmittel"

"Die Erhebung von Einsprachen und Rechtsmitteln gegen Bauvorhaben durch Nachbarn ist ein regelrechter «Volksport» geworden. Erweisen sich die von den Einsprechern vorgebrachten Argumente als unzutreffend und werden die Einsprachen rechtskräftig abgewiesen, kann die Bauherrschaft zwar bauen, die Verzögerung des Bauvorhabens und die daraus entstehenden Kosten sind jedoch unter Umständen erheblich."

SRF Schweizer Radio und Fernsehen¹⁶:

"Schon wieder Verzögerung bei Basler Bauprojekt"

"Jetzt gibt es auch beim Neubau des Amtes für Umwelt und Energie (AUE) Probleme."

Nau Media AG¹⁷:

"Rohstoffmangel führt zu Verzögerungen am Bau"

"Die Coronakrise trifft auch die Baubranche. Preise für manche Rohstoffe schiessen in die Höhe – wenn sie überhaupt verfügbar sind."

NZZ Neue Zürcher Zeitung¹⁸:

"2019 sind einige Zürcher Grossprojekte ins Schlingern geraten"

¹⁵ Weka Verlag vom 06.10.2020

<https://www.weka.ch/themen/bau-immobilien/bauprojekte/bauprojektmanagement/article/verzoeigerung-von-bauvorhaben-ungerechtfertigte-einsprachen-und-rechtsmittel/>

¹⁶ SRF vom 28.09.2018

<https://www.srf.ch/news/regional/basel-baselland/einzug-verschoben-ii-schon-wieder-verzoeigerung-bei-basler-bauprojekt>

¹⁷ Nau Media AG, Nico Leuthold, Michael Bolzli vom 20.05.2021

<https://www.nau.ch/news/wirtschaft/rohstoffmangel-fuhrt-zu-verzogerungen-am-bau-65930071>

¹⁸ Neue Zürcher Zeitung, Adi Kälin vom 02.01.2020

<https://www.nzz.ch/zuerich/mehrere-zuercher-grossprojekte-sind-2019-heftig-ins-schlingern-geraten-ld.1529878>

*"Die Stadt Zürich ist bekannt und gefürchtet dafür, dass dort umfangreichere Bauvorhaben **jahrzehntelang verzögert** werden."*

St. Galler Tagblatt¹⁹:

*"Mehrere Projekte **verzögern** sich"*

*"Region. Mehrere Grossprojekte in der Region **verzögern** sich. Damit sind geschätzte Investitionen von über 100 Mio. Franken **auf Eis gelegt**."*

==> Es bleibt festzuhalten, dass auch in der Schweiz - und insbesondere bei der derzeitigen Rohstoffknappheit und den Corona-bedingten internationalen Lieferkettenproblemen - **in der Praxis durchaus mit Verzögerungen zu rechnen** ist. Es muss auch nochmals die ursprüngliche Kritik wiederholt werden, dass **selbst die Gutachter andeuten, dass es Probleme geben könnte**. Warum die SWK ausgerechnet hier ihren eigenen Gutachtern - ohne näheren Beleg, nur durch Behauptung - widersprechen bleibt unklar.

Zu 12:

18.11.2021: KN klimapositiv: Die Erklärung, wie es rechtlich möglich ist, dass die SWK bereits seit 2012 mit einer potentiellen Versorgungslücke arbeiten fehlt völlig. Es ist unlogisch und ohne jeden Erklärungsansatz, wieso bei

a) nach allen Szenarien (sowohl dem relevanten Klima-Plus-Szenario, als auch nach dem völlig irrelevanten FfE-München-Klimaschutzszenario) nun sinkendem Verbrauch

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Das ist eine nicht bewiesene Unterstellung. Ein Beschluss alleinig [sic] entfaltet noch lange keine direkte Wirkung, sonst wäre der globale Klimaschutz bereits viel weiter fortgeschritten. Die Frage ist, ob die Stadt Konstanz Menschen zwingen kann, eine Heizung zu erneuern, die ihr natürliches „Lebensalter“ noch nicht erreicht hat ohne die Eigentümer*innen dafür angemessen zu entschädigen. Dafür wird Geld benötigt, das die Stadt vermutlich kaum aufbringen kann. Ein Blick in die Schweiz zeigt, dass diese Entschädigungen notwendig sind. Eine gesetzliche Regelung hierzu gibt es in Deutschland bislang nicht.

18.11.2021: KN klimapositiv: b) durch Klimaerwärmung reduzierter Wahrscheinlichkeit von Kälteperioden (vgl. Klimawirkungs- und Risikoanalyse 2021 für Deutschland des Umweltbundesamtes) der Bedarf und das Risiko nun erhöht sein sollten. Auch fehlt eine Erklärung, wie das angebliche Risiko für die Bauzeit der Gaspipeline von mindestens 3 (realistisch vermutlich 5) Jahren gedeckt werden soll, bzw. warum diese Strategie nicht auch noch weitergeführt werden kann.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Es stellt sich die Frage, was passiert, wenn der Gasabsatz durch den Ausstieg aus dem Öl sogar nochmals steigt. Dieses Szenario ist nicht unwahrscheinlich, das zeigen die eingehenden Nachfragen. Dies ist kein Konstanzer Trend, sondern wird auch bestätigt durch die zahlreichen Baumaßnahmen der Terranets bw im Rahmen des Netzentwicklungsplanes, die durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) freigegeben wurden. Es gibt bislang kein Verbot für Gasheizungen, auch nicht in Konstanz. Ein Ersatz von Öl durch Gas ist in vielen Fällen bei einer Gesamtbetrachtung noch immer die wirtschaftlichste und technisch einfachste Alternative für die Immobilieneigentümer*innen. Ohne staatliche Regularien wird es hier leider nicht gehen

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

¹⁹ St. Galler Tagblatt, vom 20.02.2010

<https://www.tagblatt.ch/ostschweiz/wil/Mehrere-Projekte-verzoegern-sichart266.1497436>

Die SWK antworten zwar wortreich, bleiben aber weiterhin eine schlüssige Erklärung schuldig, warum die potentielle Versorgungsnotlage der Vergangenheit und auch der zukünftigen Bauzeit von 3 bis x Jahre handhabbar sein soll, die - je nach Auffassung unterschiedlich leicht differierende - Überbrückungszeit von wenigen weiteren Jahren, dann aber auf einmal nicht mehr handhabbar sein soll. Die von den SWK angedachten, aber überhaupt nicht näher ausgeführten kurzfristigen Maßnahmen, könnten schlichtweg einfach etwas verlängert werden. Diese auf der Hand liegende Möglichkeit und der Widerspruch wurden im Gutachten nicht näher thematisiert.

Auch in der neuen Antwort berücksichtigen die SWK nicht, dass es tatsächlich erheblich höhere Anstrengungen beim Klimaschutz geben muss, als dies die letzten Jahre der Fall gewesen ist. Auch werden, wie bereits angemerkt, die Verschärfungen aus dem aktuellen Koalitionsvertrag nicht berücksichtigt (s. Punkt 3).

Zu 13:

18.11.2021: KN klimapositiv: *Es ist inzwischen Stand der Wissenschaft, dass Investitionen in Erdgasinfrastruktur als "stranded investments" angesehen werden, bzw. das Risiko dafür immens ist. Insofern dürfte es kein rechtliches Problem sein, darzustellen, dass eine derartige Investition nicht wirtschaftlich ist.*

24.11.2021: Erwiderung der SWK: *Eine solche Verallgemeinerung ergibt wenig Sinn, es kommt auf die einzelnen Maßnahmen an. Ein bildlicher Vergleich: Keine vernünftiger Passagier eines Flugzeugs würde es akzeptieren, dass an seinem Flieger keine Wartung mehr durchgeführt wurde, nur weil das Flugzeug in zwei Monaten ohnehin ausgemustert wird. An dieser Stelle reden wir über sicher noch 20 Jahre, während denen Gas als Energieträger benötigt wird, egal aus welchen Quellen. Die Versorgung muss solange funktionieren, bis es eine andere funktionierende Lösung gibt.*

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Mit "sicher noch 20 Jahre" wird hier irreführend Versorgungssicherheit und genereller Bedarf an Gas vermischt. Nach übereinstimmender Auffassung von Expert:innen werden Gebäudeheizungen mit Gas in naher Zukunft keine nennenswerte Rolle mehr spielen. Gas wird ggf. in 10-20 Jahren im Rahmen von Gaskraftwerken (PtG) eine Rolle spielen, dies hat aber für diese Gasleitung oder diese LNG-Anlage keine Relevanz. Dies wurde auch von den SWK eigenen Expert:innen beim SWK-Podium und dem ifeu-Institut so bestätigt.

Prof. Dr. Uwe Leprich, der SWK eigene Experte auf dem SWK-Podium, erwähnte im Gegenteil sogar, dass die Chance einer Disruption, also eines gravierenden Einbruchs des Gasverbrauchs, erheblich sei. Er sprach von einer möglichen "Todesspirale" in Bezug auf den Gasverkauf der SWK.

Des Weiteren erwecken die SWK den Eindruck, als gäbe es bisher keine "funktionierenden Lösungen" zum Ersatz von (Erd)Gas. Dies ist völlig irreführend. Es gibt zahlreiche komplett ausgereifte Lösungen (Erd)Gas vollständig für den Wärmebereich zu ersetzen, seien dies Wärmepumpen, Fern- und Nahwärmenetze (u.a. Seewärme und Abwasser), Geothermie uam.

Zu 14.

18.11.2021: KN klimapositiv: *Wenn die benötigten Flächen derzeit noch nicht einmal gesichert sind, kommt hierdurch bereits jetzt eine mögliche erhebliche Verzögerung ins Spiel, die die geplanten 3 Jahre Bauzeit auch von anderer Seite her in Zweifel ziehen.*

24.11.2021: Erwidern der SWK: Hier wird erneut unterstellt, es gehe nur um die Leitung. Das Thema trifft aber auch auf eine mögliche LNG-Anlage zu. Was die Leitungsführung einer Gasleitung anbelangt, so sieht EGO darin kein Problem. Hier sollten wir keine deutschen Erfahrungen auf die Schweiz anwenden.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Es wird überhaupt nichts unterstellt, sondern auf die konkrete Aussage²⁰ "Einschränkungen für Umsetzung: Ggf. Herausforderungen bei der Flächensicherung" im Gutachten Bezug genommen und diese wiederholt. Bezüglich der Erfahrungen mit der Schweiz ist auf unsere Antwort in Punkt 11 zu verweisen.

Zu 15.

18.11.2021: KN klimapositiv: Es ist - insbesondere beim beschlossenen Klima-Plus-Szenario - davon auszugehen, dass die Anzahl der Gaskunden deutlich und schnell sinken muss. Die Finanzierung würde sich somit auf immer weniger Kunden verteilen und vermutlich zu Härtefällen führen.

24.11.2021: Erwidern der SWK: Das ist grundsätzlich richtig, wäre aber ohnehin der Fall. Hierzu bedarf es eines gesetzlichen Rahmens, der diese Fälle vermeidet. Dies haben wir auch bereits auf politischer Ebene platziert. Auch hier gibt es derzeit keine Ideen, wie dies in Deutschland geregelt werden soll.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Wir scheinen uns in diesem Punkt weitgehend einig zu sein. Die SWK gestehen darüber hinaus sogar ein, dass sie selbst derzeit keine sinnvolle Lösung für ihre Gaskunden sehen. Umso erstaunlicher ist es, dass die SWK weiter aktiv Gaskunden anwerben und diese damit in eine Falle laufen lassen.

Zu 16.

18.11.2021: KN klimapositiv: Eine aktive Preispolitik, um durch steigende Preise Kunden zum Energiesparen anzuleiten, wird nicht speziell thematisiert, obwohl dem ansteigenden CO₂ Preis ganz offensichtlich eine Lenkungsfunktion zugeschrieben wird. Es scheint, als ob Maßnahmen, die zwar klimapolitisch beschlossen und notwendig sind, um viel höhere Klima-Folgekosten zu vermeiden, in dem Gutachten für die SWK ausgeblendet werden.

24.11.2021: Erwidern der SWK: Es spielt für diese Betrachtung der Versorgungssicherheit in den kommenden Jahren auch keine Rolle. Auch eine CO₂-Bepreisung liegt nicht im Ermessen der SWK, außerdem widerspricht [sic] diese Aussage derjenigen im vorherigen Absatz. Während zuvor die Sorge um hohe Preise ausgedrückt wurde, werden sie hier geradezu als Steuerungsinstrument gefordert. In unseren Augen widerspricht sich dies.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die SWK haben unseren Punkt offenbar nicht korrekt interpretiert. Es bleibt festzustellen, dass auch wir - wie u.a. Studien des Umweltbundesamts und die meisten Umweltexpert:innen - eine höhere Bepreisung von CO₂-Emissionen befürworten. Bemängelt wurde von uns, dass das Gutachten eine Lenkungswirkung des Preises feststellt, aber nicht näher untersucht, inwieweit zusätzliche Preiserhöhungen der SWK sich positiv auf einen geringeren Gasbedarf auswirken würden.

²⁰ Gutachten FfE zum Thema Versorgungssicherheit mit Gas, S. 26

Dass sich Preiserhöhungen der Gasinfrastruktur unsozial dann ggf. auf einzelne verbleibende Kund:innen auswirken kann, ist natürlich ein Thema, das auch angesprochen werden muss. Gängige Konzepte der CO₂-Bepreisung sehen daher eine Rückverteilung der Einnahmen an die Bürger:innen vor, um soziale Härten zu vermeiden und Übergangszeiten finanzieren zu können. Auch die Expert:innen beim SWK-Podium haben bestätigt, dass sich gegenseitig verstärkende Faktoren zu einer plötzlichen Disruption auf dem Gasmarkt auswirken können. Auch bleibt festzustellen, dass die Klimawandel-Folgeschäden einen deutlich höheren sozialen Einfluss haben werden, als eine Verteuerung der Gaspreise. Dies zu ignorieren widerspricht auch dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts²¹: *“Das Grundgesetz verpflichtet unter bestimmten Voraussetzungen zur Sicherung grundrechtsgeschützter Freiheit über die Zeit und zur verhältnismäßigen Verteilung von Freiheitschancen über die Generationen”*.

Zu 17.

18.11.2021: KN klimapositiv: *Nicht nur die realen Bauzeiten liegen typischer Weise über den Planzeiten, auch die realen Kosten liegen typischer Weise über den Plankosten (vgl. LNG-Fähre). Hier wird überhaupt keine Risikoabschätzung in Bezug auf Kosten- oder Zeiten-Steigerung vorgenommen.*

24.11.2021: Erwiderung der SWK: *Diese Aussage ist falsch. Die Trassenstudie ging von 17 Mio. für die Leitung aus. Die Kosten für die Leitung sind mit nun 20 Mio. € daher bereits angepasst. Außerdem gibt es in den Vertragsverhandlungen mit EGO die Absicht hier einen Risikodeckel für SWK einzubauen. Die zusätzlichen 3 Mio. Euro sind für die Gasübergabestation vorgesehen, auch hier haben wir eine Anpassung der Erfahrungswerte aus der Erneuerung der vorhandenen Gasübergabestation vorgenommen. Eine genauere Kostenschätzung bedarf aber weiterer Planungsschritte, die wir derzeit aufgrund des Diskurses zurückgestellt haben, genauso wie die abschließenden Vertragsverhandlungen mit EGO*

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die angeblich “falsche Aussage”, bezieht sich auf ein Zitat aus dem FfE-Gutachten²²: *“Die Baukosten der Lösungsoption betragen nach derzeitigem Planungsstand voraussichtlich 23 Mio €. für die Leitung”*.

Und selbst in dieser Antwort bestätigen die SWK unsere ursprüngliche Kritik, dass es eben keine im Gutachten nachvollziehbare Risikoabschätzung in Bezug auf Kosten- oder Zeitensteigerung gegeben hat. Nur weil dies “weiterer Planungsschritte bedarf” bedeutet dies nicht, dass unsere Aussagen falsch gewesen wären, im Gegenteil wird dies nun erneut bestätigt.

Zu 18.

18.11.2021: KN klimapositiv: *Selbst nach dem wenig ambitionierten FfE-Klima-Szenarios (Faktor 2 Abweichung vom beschlossenen Klima-Plus-Szenario) wird konstatiert, dass ab 2028 die Leitung nicht mehr nötig würde. Wenn man von einer nicht unüblichen Überschreitung der Bauzeit ausgeht, dann würde eine Investition von > 23 Mio € getätigt, um nur 2-3 Jahre abzusichern.*

Trotz, dass die SWK in den letzten Jahren - trotz beschlossenen Klimaschutzszenario - noch sehr aktiv versucht haben Gaskunden neu zu gewinnen, war bereits in den letzten Jahren ein Trend-Rückgang feststellbar. Die Spitzenwerte von 2016/2017 von ca. 1.250 Mio kWh/a wurden nicht mehr erreicht und belaufen sich in 2020 auf nur noch ca. 1.000 Mio kWh/a.

²¹ BvR 2656/18

https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2021/03/rs20210324_1bvr265618.html

²² Gutachten FfE zum Thema Versorgungssicherheit mit Gas, S. 27

24.11.2021: Erwidernng der SWK: Diese Aussagen sind falsch und unterstellen erneut eine Verzögerung der Baumaßnahmen.

Die Angaben zum Energieabsatz beziehen sich auf die gesamte gelieferte Energiemenge an Endkund*innen und haben daher nur bedingt mit der Energiemenge im eigenen Netz zu tun, denn Endkund*innen können auch außerhalb des eigenen Netzes sein. Diese Belieferung externer Kund*innen ist mittlerweile aber vernachlässigbar.

Die korrekten Werte nur für unsere eigenen „Netze“ wären: im Jahr 2016: 1.008 Mio. kWh 2017 waren es 1.035 Mio. kWh. 2018 waren es 0,961 Mio. kWh/h. Für 2020 wäre der korrekte Wert 0,977 Mio. kWh.

Neben diesem offensichtlichen Fehler in der Interpretation der Daten zeigt sich auch hier, dass der Zusammenhang zwischen Arbeit und Leistung nicht umfassend rezipiert wurde. Im Jahr 2018 hatten wir einen deutlich niedrigeren Gesamtabsatz aber die bislang höchste gemessene Spitze mit 372 MWh/h im Netz.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Sollten die Aussagen falsch sein, dann wären die Aussagen aus dem Gutachten falsch, denn auf diese haben wir uns gestützt.

Desweiteren stellen wir nur fest, dass es im Bereich des Möglichen liegt, dass es zu Verzögerungen kommt, wie es - auch hier wieder - im FfE-Gutachten angedeutet wird²³. Die SWK stellen erneut - im Gegensatz zu uns - eine Behauptung auf, ohne entsprechende Belege oder Quellenverweise aufzuführen.

Ansonsten haben wir genau die Werte verwendet, die die SWK selbst für den Gemeinderat veröffentlicht haben. Wenn die SWK dort "inkorrekte" Werte verwendet haben sollten, dann ist dies sicherlich erklärungsbedürftig.

Der Unterschied zwischen Arbeit und Leistung wurde sehr wohl verstanden. Es liegt aber auf der Hand - und wird auch im Gutachten selbst aufgeführt - dass es eine Korrelation zwischen Gesamtabsatzmenge und Spitzenlast gibt (die bemerkenswerter Weise aber **nicht** näher für Konstanz untersucht wurde). Auch wenn die Spitzenlast nicht in gleichem Maße sinkt, wie die Gesamtabsatzmenge, so sinkt sie eben - siehe auch Szenarienbetrachtung von FfE²⁴.

Letztendlich bestätigen die SWK dies prinzipiell ja auch selbst in dieser Antwort ("haben daher nur bedingt ... zu tun"), behaupten aber dennoch, die Aussagen seien pauschal "falsch".

Zu 19.

18.11.2021: KN klimapositiv: Hier wird ein falscher Eindruck erweckt und Panik geschürt. "Deckungslücke" unterscheidet hier nicht in ausreichendem Maße zwischen geschützten und ungeschützten Verbrauchern. Die SWK selbst geben bei dem "mitgeteilten aggregierten Wert des geschätzten Anteils der geschützten Letztverbraucher" nur einen Wert von 299,099 MW an.

24.11.2021: Erwidernng der SWK: Hier liegt in der Tat ein Fehler vor: Dieser Wert ist falsch, da er nicht auf die Auslegungstemperatur umgerechnet wurde und auch nur die maximale Bezugsleistung der Terranets bw bei der Berechnung berücksichtigt wurde, nicht aber die maßgebliche Gesamtabgabenspitze ins Netz inklusive Speichereinsatz.

Somit passt dieser Wert nicht zu den anderen Daten. Wobei der vorgenannte Wert der Wert aus dem Vorjahr war, dieser grundsätzliche Rechenfehler wurde aber auch 2022 gemacht.

Zum Verständnis: Die Berechnung der geschützten Kund*innen erfolgt gemäß „Leitfaden Krisenvorsorge Gas“, Stand: 31.03.2021.

²³ Gutachten FfE zum Thema Versorgungssicherheit mit Gas, S. 26

²⁴ Gutachten FfE zum Thema Versorgungssicherheit mit Gas, S. 14 ff

Zur Ermittlung werden die IST-Werte der Abgabe der letzten drei Jahre (relativ warme Jahre) herangezogen und gemäß der vorgegebenen Formel im Leitfadens berechnet.

Die Betrachtung der geschützten Kund*innen liefert für dieses Jahr einen korrekten Ist-Wert von 301.479 kWh/h bei einer Gesamtabgabe von maximal 354.945 kWh/h (Leistungsmaximum der Abgabe ins Netz). Das ergibt einen Anteil der geschützten Kund*innen von 84%.

Das vorgegebene Excel-Tool zur Berechnung der internen Bestellung gemäß KOV lieferte dieses Jahr einen Wert von 383.048 kWh/h für die Bestellung für das Jahr 2022.

Mit den 84% ergäbe sich damit ein korrekter Wert für die geschützten Kund*innen von ca. 321.760 kWh/h bei gleicher Auslegungstemperatur. Der gemeldete Wert für 2022 mit 293.854 kWh/h ist daher falsch. Der korrekte Wert ist also deutlich über der sicher zugesagten Leistung von 306 MWh/h.

Da unsere Leitung ein technisches Limit von 360 MW hat, ergab es auch keinen Sinn, 383 MWh/h anzumelden. Wir sind also auch hier eigentlich nicht regelkonform, weil wir nicht das Ergebnis der Berechnung melden, sondern das technische Maximum, das darunter liegt. Mit den gemeldeten 370 MWh/h haben wir dieses Jahr erstmals eine Leistung über diesem technischen Limit beantragt, allerdings mit dem Hintergedanken, dass wir einen möglichst großen Anteil zeitlich befristet fixer Leistung erhalten. Das wurde bereits beschrieben.

Dieser Sachverhalt ist selbst für uns sehr komplex und für einen Außenstehenden leider noch schwerer nachzuvollziehen.

18.11.2021: KN klimapositiv: Damit ist klar, dass der rechtliche Spielraum aktuell immer noch enorm ist.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Anhand der veröffentlichten Daten ist die Aussage verständlich, mit der Kenntnis des vorgenannten Sachverhaltes ist diese Aussage aber dennoch (leider) falsch.

18.11.2021: KN klimapositiv: Natürlich müssten in einem Extremfall-Szenario nicht geschützte Verbraucher vom Netz genommen werden, dies stellt aber in den meisten Fällen kein Problem dar, denn die meisten ungeschützten (Groß)verbraucher haben eine separate Ersatzheizung.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Das ist eine falsche Aussage. Es sind gerade einmal 6 Kund*innen mit einer Gesamtleistung von rund 31 MWh/h, die eine alternative Wärmequelle haben, wobei allein die Universität hieran einen Anteil von rund 19 MWh/h hat.

18.11.2021: KN klimapositiv: So hat die Uni Konstanz z.B. eine autarke Ersatzlösung für Notfälle.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Das stimmt, aber sie dürfte kaum freiwillig und vor allem nicht ohne Schadensersatz umstellen. Entsprechende Verträge zur Abschaltung mit einer Vergütung können dagegen nicht im Regulierungskonto geltend gemacht und sind damit für SWK nicht refinanzierbar. Außerdem sind Energielieferung und Netz nicht die gleichen Player, da die Uni fremdversorgt wird. Die Uni produziert über zwei neue Blockheizkraftwerke (BHKW) ferner auch Strom. Ein solch komplexes Konstrukt ist extrem schwierig zu handhaben, da je nach Sichtweise der handelnden Seite Energiemengen nicht erzeugt, nicht abgerufen oder nicht verkauft werden können- Unter anderem sind auch Eingriffe in die Bilanzkreise erforderlich.

18.11.2021: KN klimapositiv: Ebenso liegt es auf der Hand, dass es wohl besser wäre Schwimmbäder einige Tage nicht zu heizen, als mehr als 23 Mio € für eine neue Gasinfrastruktur auszugeben.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Grundsätzlich richtig, aber ein eingefrorenes Bad ist auch keine billige Variante. Solche mögliche Schadenssummen werden hier, wie in der gesamten Kommentierung, überhaupt nicht beachtet.

Das Abstellen einer Gasversorgung ist etwas anderes als die Abschaltung eines Stromnetzes. Hier müssen alle stillgelegten Abnahmestellen einzeln wieder in Betrieb genommen werden, also jede Therme und jede Heizung. Solange es einzelne große Kund*innen betrifft, ist das machbar, aber wenn es zu einem flächigen Ausfall ganzer Stadtteile kommt, ist das ein Vorgang, der Wochen dauern kann. Gerade bei extremen Temperaturen - und davon reden wir hier- kein erstrebenswertes Szenario. Der Ausfall der Fernwärmeversorgung in Nürnberg im Frühjahr 2021 führte zum Katastrophenalarm. Eine solche Situation im Kontext, dass Konstanz als erste Stadt, die den Klimanotstand ausrief, im März einen hochambitionierten Beschluss zur Klimaneutralität bis 2035 beschließt und dann teilweise im Wärmeblackout landet, dürfte als Werbemaßnahme für aktiven Klimaschutz wenig geeignet sein.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Anscheinend wurde hier über mehrere Jahre fälschlich eine zu geringe Spitzenlast geschützter Kunden an den Fernnetzbetreiber gemeldet. Wenn dem so ist, dann ist es gut, dass dieser Fehler - anscheinend durch unsere Stellungnahme vom 18.11. - aufgefallen ist. Falls hier wirklich falsche Zahlen gemeldet wurden, bleibt uns unverständlich, wieso ausgerechnet ein dermaßen kritischer Fehler bezüglich der Versorgungssicherheit entstehen kann. Wenn die SWK hier ein Underreporting betreiben, kann somit ggf. weniger Leistung als "sichergestellte Leistung" bestellt worden sein. Insofern sind wir froh, hier vermutlich einen Beitrag zur erhöhten Versorgungssicherheit geleistet zu haben.

Bezüglich Uni KN: die Antwort klingt so ("... sie dürfte kaum ..."), als hätten die SWK diesen Punkt gar nicht mit der Uni KN, einem der größten Verbraucher, besprochen?

Die Rechtfertigung eine Gaspipeline zu bauen, damit die Stadt in der Rolle als Klimanotstands-Vorreiter nicht wegen eines möglichen Gasengpasses ein Negativbeispiel abgibt, ist schon eine sehr verquere Logik. Klimaschutz zu stoppen, weil man ggf. durch die Kombination von Klimaschutz mit daraus resultierenden Problemen dann ein Negativbeispiel abgeben würde, ist ein extremes Verhinderungsargument. Würden alle so argumentieren, gäbe es überhaupt keinen Klimaschutz. Hier gilt es tatsächlich das Leben der zukünftigen Generationen damit abzuwägen, dass ggf. ein Klimaschutzprojekt auch mal einen Rückschlag erleiden könnte. Völlig ohne Risiko wird es nicht gehen, vielmehr geht es darum, verschiedene Risiken miteinander abzuwägen. In diesem Falle geht es darum abzuwägen, ob die sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass Industrieverbraucher für einen kurzen Zeitraum bei einem Extremwinter weniger oder kein Erdgas verwenden können, im Verhältnis dazu, dass zukünftige Generationen von extremen Klimafolgeschäden betroffen sind, schwerer wiegt.

Zu 20.

18.11.2021: KN klimapositiv: Hier wird mit zweierlei Maßstab gemessen und lässt auf eine tendenzielle Berichterstattung schließen. Der Aufwand in kommunalen Gebäuden bei einer – gut planbaren Kältewelle - eine minimale Änderung bei der Heizungssteuerung vorzunehmen wird als "recht hoch" bezeichnet. Setzt man dies in Relation zum Bau und zum Anschluss einer neuen Gaspipeline wird die Absurdität dieser Aussage deutlich.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Dieses Thema werden wir ungeachtet aller anderen Maßnahmen angehen, allerdings wird es gemäß Gutachten bei weitem nicht so viel Potential entfalten, als dass es die Situation klären könnte.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Das wurde von uns auch nicht behauptet, eine Kombination von Maßnahmen wird sicher nötig sein.

Bei all den vorgetragenen Bedenken und Haftungsrisiken erstaunt es doch sehr, dass die SWK schreiben: **"Dieses Thema werden wir ungeachtet aller anderen Maßnahmen angehen"**.

Wenn sich die Versorgungssicherheit tatsächlich derart dramatisch darstellen sollte, wie die SWK behaupten, dann ist es nicht nachvollziehbar, warum dieses Thema nicht bereits vor 9 Jahren angegangen wurde oder in der letzten Zeit angegangen worden ist, denn auch nach dem FfE-Gutachten liegt die Wahrscheinlichkeit für einen Versorgungsengpass in einer extremen Kälteperiode in 2021, 2022, 2023 oder auch 2024 in der gleichen Größenordnung, wie in 2025-2030.

Zu 21.

18.11.2021: KN klimapositiv: Es fehlt auch hier die Begründung, warum dies für die nächsten Jahre funktionieren soll, dann aber für wenige Folgejahre (in denen laut Klima-Plus-Szenario sowieso kein Bedarf bestünde) aber auf einmal nicht mehr. Hier ist erneut der Logikbruch zu erkennen.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Im Gutachten wollten wir die Situation bewusst so untersuchen lassen, als ob keine neuen Kund*innen mehr hinzukommen werden, um uns nicht dem Vorwurf auszusetzen, wir hätten zuerst den Bedarf nach oben geschraubt um dann die Leitung zu rechtfertigen. Dieses Szenario ist aber unter den heutigen Regelsetzungen kein realistisches Szenario, weil der Bedarf - entgegen der Annahmen - nicht stagnieren wird, sondern zunächst weiter steigen wird, auch wenn man das nicht möchte. Das zeigen alle Anfragen, die wir täglich erhalten. Insbesondere dort, wo heute Ölheizungen eingesetzt sind, wird Gas als wirtschaftliche Alternative durch die Hausbesitzer*innen bevorzugt. Daran wird sich ohne Verbote und massiven Förderungen aktuell zumindest auch nichts ändern. Damit wird die Situation für die Gasengpasssituation aber eher weiter schlechter als besser und damit das Risiko höher.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

In dieser Antwort behaupten die SWK nun - **erneut ohne jeglichen Beleg** - dass der Bedarf noch höher sein würde, selbst als es die Gutachter im wenig ambitionierten FfE-Klimaschutzszenario prognostizieren.

Zu 22.

18.11.2021: KN klimapositiv: Es wird nur pauschal "alles oder nichts" behandelt. Die Verträge lassen offensichtlich einen Ausstieg zu, insofern müsste vor allem untersucht werden, inwieweit ein neu ausgehandelter Vertrag mit reduzierten Liefermengen sinnvoll wäre. Denn auch die Schweiz ist derzeit aktiv ihren Gasbedarf deutlich zu reduzieren, es gibt bereits diverse Gas-Rückbauprojekte in der Schweiz. Es ist nicht zu erkennen, inwieweit die Ziele der Schweizer oder Kreuzlinger Einwohner den Gasverbrauch zu reduzieren, berücksichtigt wurden.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Diese Aussage ist falsch und erstaunt. Konzessionsverträge und Netzanschlussverträge sehen keine bzw. nur sehr eingeschränkte Kündigungsmöglichkeiten für den Netzbetreiber vor. Vertraglich zugestandenen Leistungen müssen dauerhaft zur Verfügung gestellt werden.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Wenn laut dieser Antwort "sehr eingeschränkte Kündigungsmöglichkeiten für den Netzbetreiber" bestehen, dann kann die Antwort gerade nicht falsch sein, sondern bestätigt im Gegenteil sogar, dass im Gutachten eben doch pauschal "alles oder nichts" behandelt wurde und die "eingeschränkten Möglichkeiten" nicht näher ausgeführt wurden.

Zu 23.

18.11.2021: KN klimapositiv: Auch hier ein Logikbruch: es wird argumentiert, dass man eine zweite Leitung bauen muss, damit die dann ggf. abgetrennten Gebiete nicht die gleiche (aber dann offensichtlich kürzere) zweite Leitung bauen müssen.

24.11.2021: Erwiderung der SWK: Es ist bei einem Inselnetz leider so, dass man bei der Abtrennung der einzigen Versorgung eine andere Zuleitung braucht. Warum diese kürzer sein soll, ist nicht nachvollziehbar, zumal Energiemengen in dieser Größenordnung den Anschluss an die EGO voraussetzen. Die Aussage dahinter ist, dass das Problem nicht mit Kirchturmdenken gelöst werden kann. Klimaschutz endet nicht an der Grenze. Wer die Leitung also nicht will, sollte den Gedanken einer Abtrennung der Schweizer Kund*innen verwerfen, denn dann ist die Wahrscheinlichkeit für einen Bau extrem hoch. Eine Fehlannahme, die sich im Übrigen durch alle Diskussionen zieht, ist die Annahme, dass die Leitung klimaschädlich sei. Nur dadurch, dass die Leitung vorhanden ist, wird der Erdgasabsatz nicht automatisch steigen, sondern es kommt darauf an, was die Bürger*innen macht.

07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:

Die SWK behaupten nun in ihrer Antwort, dass die Gaspipeline nicht klimaschädlich sein müsste.

Diese Antwort scheint doch sehr weit hergeholt zu sein. Ähnlich wie ausgebaute Autobahnen zu mehr Verkehr führen, führt typischerweise auch neue Gasinfrastruktur zu mehr Durchsatz, alles andere wäre unwirtschaftlich. Auch lassen die SWK völlig außer Acht, dass, entsprechend den Ausführungen mehrerer Experten beim SWK-Podium, durch "keine Gasleitung" der Druck auf die SWK wachsen würde, nicht noch weitere Gaskunden aktiv anzuwerben und z.B. Kunden, die nach einer Wärmepumpe oder nach einer umweltfreundlichen Heizung suchen mit einer - kostenpflichtigen - Anzeige und falschen Aussagen auf der Website zum klimaschädlichen Erdgas zu animieren.



Abb.: Anzeigen-Ergebnis einer Google-Suche nach "umweltfreundliche Heizung Konstanz". Exemplarisch abgerufen am 16.11.2021 und 23.11.2021.

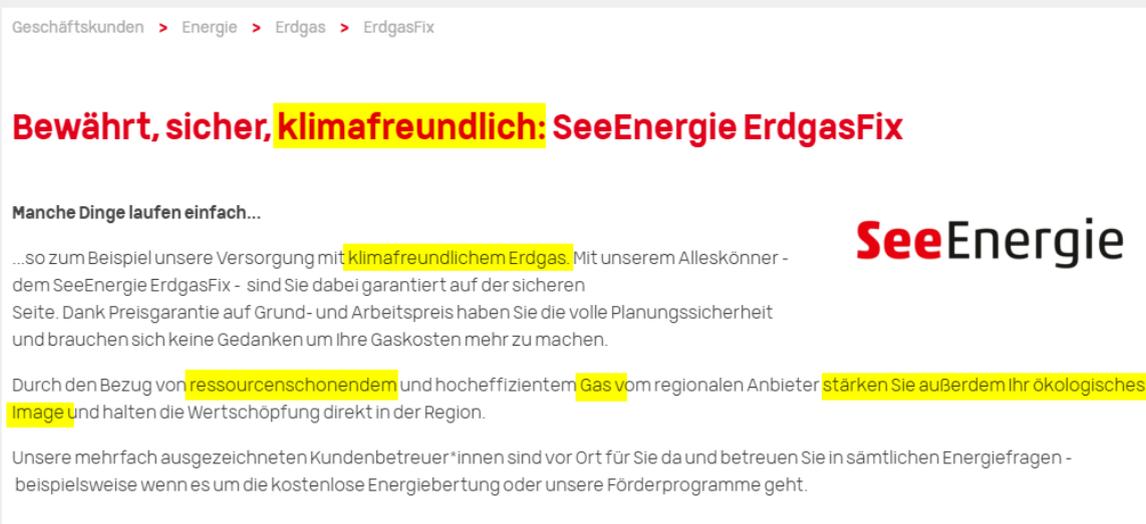


Abb.: falsche und irreführende Behauptungen auf der Website²⁵ der SWK. Markierungen zur Verdeutlichung hinzugefügt.

Die Emissionen und Umweltbelastungen, die beim Bau einer Gaspipeline entstehen würden, wurden zudem gar nicht betrachtet.

²⁵ <https://www.stadtwerke-konstanz.de/geschaeftskunden/energie/erdgas/erdgasfix/>

Zu 24.**07.12.2021: Antwort KN klimapositiv:**

Den sehr wichtigen Punkt 24, dass im Gutachten die einzelnen Maßnahmen (die nicht aus Gasleitung oder LNG Anlage bestehen) nicht in Kombination berechnet und betrachtet wurden, haben die SWK nicht kommentiert.

Korrekturhinweis: Auch wenn in unserem ersten Review Alternativen kombiniert wurden, die nicht 1:1 kombinierbar sind, so sind die meisten möglichen Alternativen durchaus kombinierbar und können zu einer Addition bezüglich Reduktion der Spitzenlast führen.