

Greiffenberger Notizen

Neues aus Greiffenberg und Umgebung
Nr. 29



EUGAL und Nordstream

Gut oder schlecht für Deutschland?

von Jörg Berkner

Eine lange Schlange zieht sich über die Hügel und Täler der Uckermark. Sie trägt den Kunstnamen EUGAL, **EU**ropäische **Gas**-Anbindungs-Leitung. Bei ihrer großen Schwester „Nordstream 2“ erschließt sich die Bedeutung etwas besser aus dem Namen: eine in Nordeuropa verlaufende Leitung, die einen kontinuierlichen Strom von Gas nach Mitteleuropa bringt.



Verlegung der EUGAL-Leitung beim uckermärkischen Dorf Biesenbrow

Aber der Name ist bei beiden Leitungen ganz sicher nicht das Problem, welches die Gemüter erhitzt. Hinter den Bildern von beeindruckender Technik und Technologie, mit der die großen Röhren im uckermärkischen Boden versenkt werden, verbergen sich wirtschaftliche und politische Gegensätze zwischen Europa, USA und Russland.

Die Meinungen spalten sich bei der Frage: Sind Nordstream und EUGAL gut oder schlecht für Deutschland und die EU?

EUGAL-Daten

Länge: 480 km, davon in

- Mecklenburg-Vorpommern: 102 km
- Brandenburg: 272 km
- Sachsen: 106 km

Rohrdurchmesser innen: 1,40 m

Empfangsstation: Lubmin bei Greifswald

Exportstation: Deutschneudorf an der deutsch-tschechischen Grenze

Verdichterstation: Radeland (Brandenburg)

Kapazität: 55 Mrd. m³, davon

45,1 Mrd. m³ Richtung Tschechien und 9,9 Mrd. m³ Richtung Westen

Betriebsdruck, max.: 100 bar¹



Der EUGAL-Trassenverlauf²

Hier treffen gegensätzliche Interessen der EU-Staaten aufeinander. Auch die USA mischen sich im eigenen Interesse in die Diskussion ein und natürlich gibt es Umweltschützer, die durch das Projekt den Klimaschutz in Gefahr sehen. Ein Begriff tritt bei diesem Streit immer wieder auf: *Abhängigkeit*. Aber wer wird eigentlich durch dieses Projekt von wem abhängig?



In der Umgebung der EUGAL-Pipeline sieht man während der Bauphase viele Lager für die Rohre der Leitung.

Abhängig: Wer von wem?

Der Grünen-Politiker Jürgen Trittin meinte zu dieser Frage. *„Pipelines erzeugen immer eine gegenseitige Abhängigkeit, keine einseitige. Die eine Seite will Gas, die andere will Geld. Kann Rußland bei Pipeline-Gas seine Kunden einfach wechseln? Nein. Kann Europa seine Lieferanten wechseln? Ja. Jederzeit.“*³

Die Abhängigkeit ist bei den russischen Gaslieferungen also eine wechselseitige. Die Exporteinnahmen aus Öl und Gas sorgen für etwa die Hälfte der russischen Staatseinnahmen. Rußland ist also von diesen Exporten abhängig, während für die EU und Deutschland noch andere Bezugsmöglichkeiten für Gas bestehen. Gegenwärtig macht russisches Pipeline-Gas etwa ein Drittel des deutschen Gasbedarfs aus.⁴

Im Wirtschaftsleben spricht man bei gegenseitig vorteilhaften Geschäften oft von einer Win-Win-Situation. Natürlich bedeutet so ein Win-Win-Geschäft auch eine gegenseitige Abhängigkeit, und zwar von der Einhaltung der Vereinbarungen durch den jeweils anderen. Aber bedeutsam ist dabei die Sichtweise: Der Vorteil für beide Seiten

ist entscheidend, nicht der theoretisch denkbare Nachteil.

Allerdings gibt es hierzu auch entgegengesetzte Meinungen. Der Gasverbrauch der EU liegt bei etwa 463 Mrd. m³, davon kommen 125 Mrd. m³, also knapp 1/3, aus Russland. Bei einem Lieferstopp könnte diese Menge weder von anderen Gasexporteuren (Norwegen, Großbritannien, Niederlande, Algerien, Libyen) noch durch Flüssiggas vollständig ersetzt werden. „Putin sitzt am längeren Hebel“, schlussfolgert deshalb der „Spiegel“.⁵ Russland könne die Einnahmeverluste aus dem Gasexport sowohl bei einem Abnahmestopp durch die EU als auch bei einem eigenen Lieferstopp in die EU durch den Export anderer Rohstoffe ausgleichen.

Der Grundfehler bei solchen Gedankenspielen ist immer derselbe: Russland wird nicht als Handelspartner, sondern als potentiell unzuverlässiger Staat gesehen, der Handelsboykotte als Mittel zur Durchsetzung der eigenen Interessen anwendet. Das ist das alte, immer wiederkehrende Mantra der westlichen Politik - Russland als Bedrohung des Westens. Allerdings: Welches Land fällt einem heute als erstes ein, wenn es um Handelskrieg und Durchsetzung eigener Interessen geht? America first.



Die EUGAL-Rohre haben einen Durchmesser von 1,40 m.

Pipelines wie Nordstream und EUGAL sind eine Milliardeninvestition und können nun mal nicht wie ein Gartenschlauch schnell umgelegt werden, um ein anderes Beet zu bewässern. Gaslieferungen bedeuten Handel und Handel ist immer besser als Konfrontation. Das war ein Grundelement der neuen Ost-Politik in den 70ern und das sollte auch heute der Maßstab sein.

¹ 2018-11-16 EUGAL_Factsheet_de_181116.pdf

² www.eugal.de/eugal-pipeline/trassenverlauf/

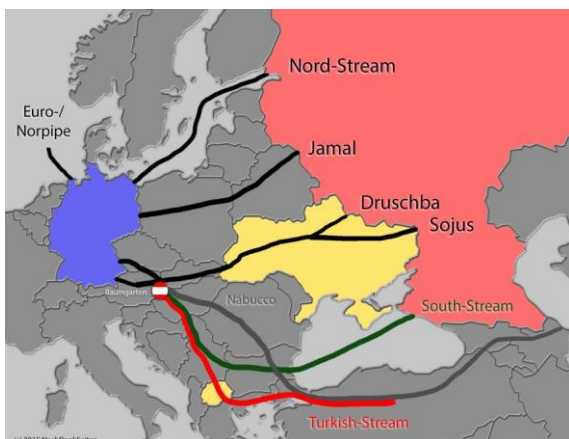
³ Putin und die Deutschen, Film [4], 40:50

⁴ ifo-Schnelldienst 17/2018 [3]

⁵ Spiegel Online - Europa könnte Gasboykott nur kurz durchhalten, 25.3.2014, Abruf 2019-05-19

Zuverlässig oder nicht?

Wie aber steht es mit der Zuverlässigkeit der russischen Gaslieferungen? Die erste Pipeline von der Sowjetunion nach Mitteleuropa wurde in den 70er Jahren unter dem Namen „Sojus“ als Gemeinschaftsprojekt der RGW-Staaten gebaut. Zusammen mit der „Transgas“-Leitung durch die Tschechoslowakei erlaubte sie die Belieferung Ost- und West-Europas. Durch diese Leitungen strömte das Gas auch während des kalten Krieges zuverlässig, denn die Abhängigkeit war, wie erläutert, eine zweiseitige: In Westeuropa wurde das Gas gebraucht, in der Sowjetunion die *konvertierbare* Währung. Lieferkrisen gab es erst 2005 und 2008, als die Ukraine nicht mehr in der Lage war, die erhaltenen Gaslieferungen trotz der gewährten Rabatte zu bezahlen. Sie zweigte dann kurzerhand Gas für den eigenen Bedarf aus den Transit-Lieferungen für die EU-Länder ab. Das führte in einigen Ländern zu Versorgungsschwierigkeiten, z.B. in Bulgarien.

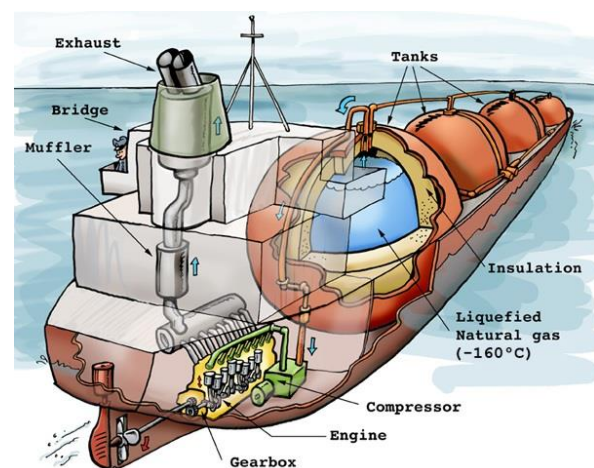


Gasleitungen aus Russland zur Versorgung von Mittel- und Westeuropa: „Jamal“ führt durch Weißrussland und Polen, „Sojus“ und „Transgas“ durch Ukraine, Slowakei, Tschechien und Österreich. Nordstream umgeht diese Transitländer und wird in Deutschland in Nord-Süd-Richtung durch EUGAL (hier nicht eingezeichnet) bis zur tschechischen Grenze fortgeführt. „Euro-„ und „Norpipe“ liefern Gas aus Norwegen. „South Stream“ wurde auf Druck der EU-Kommission Ende 2014 beendet. Aber schon Anfang 2015 wurde das Alternativ-Projekt „Turkstream“ gegründet, welches die schon gebaute Infrastruktur von South-Stream nutzt und Gas durch das Schwarze Meer in die Türkei und optional weiter nach Europa liefert.⁶

⁶ Berger, Europa und der kalte Pipeline-Krieg [1], Karte: www.nachdenkseiten.de.

Was wollen die Amerikaner?

Das US-Repräsentantenhaus hat im Juli 2017 Sanktionen gegen Rußland beschlossen, die den Bau von Nordstream 2 erschweren sollen. Europäische Firmen, die sich daran beteiligen, werden mit Sanktionen bedroht. Begründet wird dies mit fehlender Energiesicherheit für Europa. Dieses Argument ist ziemlich durchsichtig, denn amerikanische Öl-Firmen wollen gern ihr Fracking-Gas als Flüssiggas nach Europa verkaufen. Die amerikanische Regierung betreibt hier offensichtlich Politik im Interesse ihrer Industrie. Der Großabnehmer-Preis für Fracking-Gas ist in den USA wegen des Überangebots auf 88 \$ pro 1000 m³ gesunken. Zum Vergleich: In Deutschland betrug der Großabnehmer-Gaspreis im Jahr 2017 350 € für 1000 m³.⁷ Da braucht es also neue Absatzmöglichkeiten für die vorhandenen Überkapazitäten der US-Fracking-Industrie. Auf der anderen Seite sind die Herstellungskosten für Flüssiggas (LNG) durch den Aufwand für die Verflüssigung deutlich höher (etwa 30 %), als für russisches Erdgas.



Schnittzeichnung eines Flüssiggastankers⁸

Auch ist der Transport mit Tankern teurer, als durch Pipelines. Immerhin muß das Gas bei etwa -162 Grad flüssig gehalten werden. Die entsprechenden Tanker sind deshalb etwa doppelt so teuer in der Herstellung (ca. 200 Mio. US \$), wie herkömmliche Tanker. Ihre Anzahl ist begrenzt, und wegen der hohen Baukosten auch nicht so schnell zu erhöhen. Es ist noch aus einem weiteren Grund wenig sinnvoll, Flüssiggas mit Tankern über den Atlantik zu transportieren: Tanker fahren mit Schweröl, welches extrem umweltschädlich ist. So verbrennt die Weltflotte von 90.000

⁷ Berger, US-Angriff auf Nordstream 2 [2]

⁸ Bild: wiki, Welleman, CC BY-SA 3.0

Schiffen pro Jahr 370 Mio. t Treibstoff. Allein die 15 größten Schiffe stoßen pro Jahr so viele Schadstoffe aus, wie 750 Mio. Autos, d.h. wie etwa $\frac{3}{4}$ des gegenwärtigen Weltbestandes an PKW, LKW und Bussen.⁹ Die großen amerikanischen Öl-Konzerne sind an keiner der europäischen Gas-Pipelines beteiligt. Sie wollen keine neuen Pipelines in Europa und stattdessen lieber ihr Fracking-Gas nach Europa verkaufen.



Die EUGAL-Trasse zwischen den uckermärkischen Dörfern Biesenbrow und Schönermark.

Was wollen Polen und die Ukraine?

Die Ukraine und ebenso Polen fürchten mit dem Bau von Nordstream 2 um ihre Transitgebühren und um ihre Position am Absperrhahn. Aus russischer Sicht hingegen soll gerade Nordstream 2 dazu führen, die Lieferungen in die EU-Staaten sicherer zu machen und Situationen wie im Jahr 2008 zu vermeiden. Für Deutschland wären außerdem geringere Gaspreise von Vorteil, die sich auf Grund der entfallenden Transitgebühren ergeben. Allein für die Ukraine sind das etwa 2 Mrd. \$ jährlich¹⁰.

Ist Erdgas umweltschädlich?

Im Februar 2019 sendete der RBB einen Film, in dem es um den Kampf eines Journalisten gegen die Verlegung der EUGAL-Leitung ging.¹¹ Er hatte bei Oderberg vor einigen Jahren einen Streifen Acker vom 38 m Breite als Geldanlage (!) gekauft. Nun soll die geplante EUGAL-Trasse genau dort entlang führen. Der Journalist will das für seinen Ackerstreifen nicht erlauben. Er drehte

⁹ 2013-08-14 Welt - Das schmutzigste Gewerbe der Welt bleibt auf Kurs. 2011 betrug der Gesamtbestand an PKW, LKW und Bussen auf der Welt 1069 Mio. Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Wirtschaftszahlen_zum_Automobil#Gesamt_2

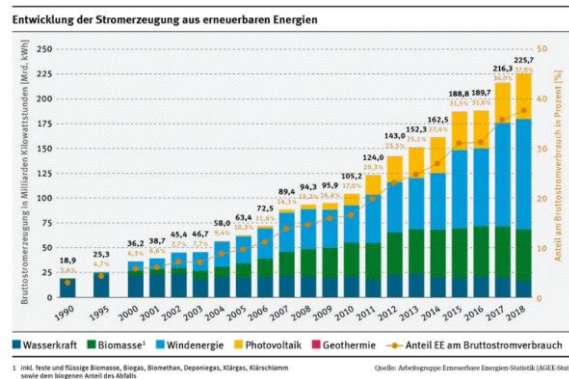
¹⁰ MOZ, 2018-05-29, Eine Röhre spaltet Europa

¹¹ RBB: Kleiner Acker – große Politik [5]

einen Film darüber und will dagegen klagen. Mit Nordstream, so wird in dem Film behauptet, lassen sich die Klimaziele von Paris nicht mehr einhalten. Gefährlich sei besonders das Gas Methan, welches aus Lecks der Leitung austreten würde. Die Wissenschaft ist sich allerdings noch gar nicht sicher, in welchem Umfang solche Leckagen auftreten und welche Auswirkung sie tatsächlich haben, weil zuverlässige Daten fehlen. Auf der anderen Seite produziert Erdgas bei der Verbrennung nur halb so viel CO₂ wie Kohle, ist also im Vergleich weniger klimaschädlich.¹² Unbestritten und schon lange bekannt ist allerdings eine extrem umweltschädliche Praxis bei der Förderung von Erdöl - das Abfackeln des dabei anfallenden Erdgases. Unglaubliche 140 Mrd. m³ Erdgas werden pro Jahr weltweit ohne jeglichen Nutzen einfach so verbrannt, weil der Aufwand zu seiner Gewinnung zu hoch erscheint und sich nicht rechnet.¹³

Gas ist eine Brückentechnologie

Fukushima gab in Deutschland den Startschuss für die Energiewende. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch ist laut Bundesumweltamt 2018 deutschlandweit auf knapp 38% angestiegen. Im Bereich des Netzbetreibers E.DIS, der weite Teile von Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg umfasst, sehen die Zahlen sogar noch extremer aus. Durch die 12.000 Windräder im E.DIS Gebiet sowie durch Solar- und Biogasanlagen wird hier das 1,4-fache der verbrauchten Energie erzeugt.



Energiewende: Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch ist 2018 auf 37,8 % angestiegen.¹⁴

¹² <https://www.iass-potsdam.de/de/news/wie-klimafreundlich-ist-erdgas-forscher-diskutieren-die-auswirkungen-diffuser-emissionen>

¹³ Stuttgarter Nachrichten, 30.11.2015 [7]

¹⁴ <https://www.umweltbundesamt.de> [6]

Aber die erneuerbaren Energiequellen sind so „zuverlässig“ wie das Wetter: Mal werden 300% des Bedarfs erzeugt, mal nur 5%.¹⁵ Da Strom im Netz bisher so gut wie nicht gespeichert werden kann, muß die Stromerzeugung aus anderen Energiequellen entsprechend erhöht oder verringert werden. Bei Kohlekraftwerken ist das technisch bedingt nur sehr langsam möglich, aber Gasturbinen-Kraftwerke können schnell hoch- und herunter gefahren werden. Sie sind daher solange unverzichtbar für ein stabiles Stromnetz, wie die Speichermöglichkeiten für Energie noch so unzureichend sind, wie heute. Je mehr erneuerbare Energiequellen in das Netz einspeisen, desto öfter muss es stabilisiert werden. Der Netzbetreiber „50 Hertz“, verantwortlich die überregionalen 220- und 380-kV-Leitungen, gibt 296 Tage für das Jahr 2016 an, an denen Eingriffe zur Netzstabilisierung notwendig waren! Deshalb ist Gas als Brückentechnologie gerade für Deutschland unverzichtbar. Hinzu kommt der große Anteil von Hausheizungen in Deutschland, die mit Gas betrieben werden.



Schwere Technik ist notwendig um die großen Rohre zu transportieren, wenn notwendig zu biegen, zu verschweißen und im Erdboden in etwa 3 m Tiefe zu verlegen.

Was ist gut für Deutschland?

Lange Zeit hat die Kanzlerin in der Öffentlichkeit versucht, das Nordstream-Projekt als ein rein wirtschaftliches darzustellen, was es offensichtlich nicht ist. Wenn das der Versuch war, das Thema unter dem Radar zu halten, so ist er gründlich misslungen. Es handelt sich bei Nordstream und EUGAL vielmehr um eine hochpolitische Frage, und Deutschland muss sich bei seinem Handeln endlich an seinen eigenen Interes-

¹⁵ MOZ, 17.2.2017: Wenn der Strom „rückwärts“ fließt

sen orientieren – der Sicherung einer stabilen Gaslieferung als Brückentechnologie für die Energieversorgung des Landes in den nächsten Jahrzehnten. #



Zumindest die Kraniche schauen gelassen auf das Baugeschehen an der EUGAL-Trasse.

Quellen

- [1] Berger, Jens: „Europa und der kalte Pipeline-Krieg“, Nachdenkseiten, 20.5.2015
<https://www.nachdenkseiten.de/?p=26163>
- [2] Berger, Jens: „US-Angriff auf Nord Stream 2 – warum ist Merkel auf einmal so kleinlaut?“, <https://www.nachdenkseiten.de/?p=39374>
Zugriff 6.4.2019
- [3] Bardt, Hubertus; Schaefer, Thilo: „Wettbewerb oder Abhängigkeit von russischem Gas? Nordstream 2 in der Diskussion“, ifo-Schnelldienst 17/2018, S.3
- [4] Afflerbach, Jens; Schmidt, Matthias: „Putin und die Deutschen“, Film des ZDF, 16.4.2019
- [5] Enwaldt, Gesine; Heynen, Malte: „Kleiner Acker, große Politik“, Film des RBB vom 26.2.2019
- [6] Umweltbundesamt (Hrsg.): „Erneuerbare Energien in Deutschland. Daten zur Entwicklung im Jahr 2018“, Febr. 2019
- [7] Rosenberger, Walther: „Umweltverschmutzung. Die Welt vergeudet Massen an Erdgas“, Stuttgarter Nachrichten, 2015-11-30

Impressum

Greiffenberger Notizen ist eine private Veröffentlichung auf www.joerg-berkner.de

Alle bisherigen Ausgaben finden Sie auf: www.joerg-berkner.de/GN/Greiffenberger_Notizen.html

Fotos: Jörg Berkner, soweit nicht anders angegeben
Version 2019-06-01