

Evaluierungsbericht des Gaswirtschaftsjahres 2018/19 der GASPOOL Balancing Services GmbH für das Marktgebiet GASPOOL gemäß Tenor 3 lit. a) und c) Festlegung zur Einführung eines Konvertierungssystems in qualitätsübergreifenden Gasmarktgebieten

Evaluierungsbericht zur KONNi Gas

01.02.2020

Herausgegeben von der:

GASPOOL Balancing Services GmbH
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis.....	4
Begriffsdefinitionen.....	4
1. Einleitung	6
2. Betrachtung der Konvertierung.....	8
2.1 Entwicklung der bilanziellen Konvertierungsmengen.....	8
2.2 Einsatz von Konvertierungsmaßnahmen.....	10
2.3 Entwicklung Regelenergieeinsatz im L-Gas	11
2.4 Entwicklung technische Konvertierung netzentgeltseitig berücksichtigt.....	15
2.5 Entwicklung der Indikatoren für das Konvertierungssystem	17
2.5.1 Indikator a: Bilanzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz	18
2.5.2 Indikator b: Kommerzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum Regelenergieeinsatz.....	19
2.5.3 Indikator c: Kommerzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz	20
2.5.4 Indikator d: Bilanzielle Konvertierung L- zu H-Gas im Verhältnis zum H-Gas Absatz	21
2.5.5 Indikator h: Regelenergieeinsatz L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz	22
2.6 Entwicklung physischer Einspeisemengen über alle Bilanzkreise	23
2.7 Zwischenfazit	24
2.8 Bewertung der Wirksamkeit der Indikatoren.....	25
3. Kommerzielle Einschätzung	28
3.1 Erlöse und Kosten des Konvertierungssystems	28
3.1.1 Erlöse des Konvertierungssystems.....	29
3.1.2 Kosten des Konvertierungssystems.....	30
3.2 Entwicklung Konvertierungskonto	31
4. Bewertung des Konvertierungssystems.....	33
5. Ausblick auf das Gaswirtschaftsjahr 2019/20.....	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Monatliche bilanzielle Konvertierung in Bilanzkreisrechnungen	8
Abbildung 2: Marktverschiebung je halbes Gaswirtschaftsjahr	9
Abbildung 3: Vergleich der Konvertierungsmaßnahmen im Gaswirtschaftsjahr 2017/18.....	11
Abbildung 4: Regelenergieeinsatz im L-Gas (kumuliert, saldiert).....	12
Abbildung 5: L-Gas Regelenergieeinsatz und L-Gas Absatzmenge auf Tagesbasis.....	13
Abbildung 6: Verhältnis L-Gas Regelenergieeinsatz zu L-Gas Absatz auf Monatsbasis	14
Abbildung 7: Vergleich Regelenergie L-Gas Saldo zu Saldo L-Gas Verbrauch und Eigenproduktion	15
Abbildung 8: Technische Konvertierung Gasunie von L- zu H-Gas.....	16
Abbildung 9: Entwicklung Indikator a über die Gaswirtschaftsjahre	19
Abbildung 10: Entwicklung Indikator b über die Gaswirtschaftsjahre	20
Abbildung 11: Entwicklung Indikator c über die Gaswirtschaftsjahre.....	21
Abbildung 12: Entwicklung Indikator d über die Gaswirtschaftsjahre	22
Abbildung 13: Entwicklung Indikator h über die Gaswirtschaftsjahre	23
Abbildung 14: Temperaturverlauf und L-Gas Absatz	25
Abbildung 15: Verhältnis L-Gas-Absatz zu H-Gas-Absatz	26
Abbildung 16: Deutsche Eigenproduktion im Vergleich zum L-Gas Verbrauch	33
Abbildung 17: Regelenergieeinsatz L-Gas inkl. Gaswirtschaftsjahr 2018/19.....	36
Abbildung 18: Bilanzielle Konvertierungsmengen inkl. Gaswirtschaftsjahr 2018/19	37
Abbildung 19: Physikalische Konvertierung Gaswirtschaftsjahre 2017/18 bis 2018/2019	37
Abbildung 20: Verhältnis L-Gas Regelenergieeinsatz zu L-Gas Absatz.....	38
Abbildung 21: L-Gas Regelenergieeinsatz und L-Gas Absatz	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Physische Entry-Mengen GWJ 2012/13 bis 2018/19 über alle Bilanzkreise	24
Tabelle 2: Entwicklung Konvertierungsentgelt und -umlage GWJ 2011/2012 bis 2018/19	28
Tabelle 3: Erlöse aus Konvertierung GWJ 2013/14 bis 2018/19 (ohne Biogas und ohne Einspeisung mit beschränkt zuordenbaren Kapazitäten)	29
Tabelle 4: Konvertierungskosten GWJ 2013/14 bis 2018/19	30
Tabelle 5: Verlauf des Konvertierungskontos GWJ 2013/14 bis 2018/19.....	32

Begriffsdefinitionen

Bilanzielle Konvertierung:

Je Bilanzkreiskonstrukt wird die konvertierte und abrechnungsrelevante Menge der qualitätsübergreifenden Bilanzierung betrachtet. D.h. bei gegenläufigem Stand des H-Gas- und L-Gas-Saldos in einem Rechnungsbilanzkreis wird die betragsmäßig kleinere Menge als Konvertierungsmenge abgerechnet. Die Mengen pro Bilanzkreiskonstrukt werden anschließend über alle Bilanzkreiskonstrukte des Marktgebiets aufsummiert und bilden die bilanzielle Konvertierung im Marktgebiet.

Bilanzielle netzweite Konvertierung:

Summierung aller Einspeisungen sowie aller Ausspeisungen (getrennt) nach Gasqualität über alle Bilanzkreiskonstrukte des Marktgebiets, für die in beiden Gasqualitäten Mengen bilanziert wurden. Bei gegenläufigem Stand (verschiedene Vorzeichen) der sich ergebenden H-Gas- und L-Gas-Salden ist die betragsmäßig kleinere Menge die bilanzielle netzweite Konvertierung. Es werden die Bilanzkreiskonstrukte berücksichtigt, die über mindestens einen Unterbilanzkreis verfügen, der von der Gasqualität des Rechnungsbilanzkreises abweicht. Rechnungsbilanzkreis und Unterbilanzkreis müssen aktiv bewirtschaftet werden.

Kommerzielle Konvertierung:

Vergleich der angefallenen Mengen der bilanziellen netzweiten Konvertierung mit der an den jeweiligen Tagen eingesetzten Regelenergie. Es wird angenommen, dass in der überspeisten Gasqualität qualitätsscharf verkaufte Regelenergie und in der unterspeisten Gasqualität qualitätsscharf oder lokal eingekaufte Regelenergie bis zur Höhe der bilanziellen netzweiten Konvertierungsmenge zur kommerziellen Konvertierung angefallen ist. Somit

werden weder Vorhalteleistungen (Leistungspreis der Flexibilitätsprodukte, LTO und Transportkapazitäten) noch ein Anteil am Arbeitspreis der Flexibilitätsprodukte berücksichtigt.

Physikalische Konvertierung:

Die physikalische Konvertierung ist eine Berechnungsvariante der physischen Konvertierung: Bei gegenläufigem Einsatz von Regelenergie, d.h. bei qualitätsscharfer (Beschaffungsvorgabe „Qualität“) oder lokaler Beschaffung von Regelenergie in der einen Gasqualität und qualitätsscharfer oder lokaler Veräußerung von Regelenergie in der anderen Gasqualität entspricht die betragsmäßig kleinere Menge Regelenergie der physikalischen Konvertierungsmenge.

Physische Konvertierung / Ist-Konvertierung:

Überbegriff der beiden Varianten „Bilanzielle Netzweite Konvertierung“ und „Physikalische Konvertierung“.

Technische Konvertierung – netzentgeltseitig berücksichtigt:

Das GASPOOL Marktgebiet verfügt über die Möglichkeit nach Können und Vermögen H-Gas dem L-Gas beizumischen oder L-Gas dem H-Gas beizumischen. Ein Einsatz erfolgt im Rahmen des Regelenergiesystems als interne Regelenergie.

Technische Konvertierung – netzentgeltseitig nicht bzw. nicht vollständig berücksichtigt:

Konvertierung von Gasmengen durch technische Mischanlagen. Die technische Konvertierung von H- zu L-Gas erfolgt mittels einer Zumischung von Stickstoff zum H-Gas.

1. Einleitung

Der vorliegende Evaluierungsbericht gemäß Tenor 3 lit. a) Festlegung zur Einführung eines Konvertierungssystems in qualitätsübergreifenden Gasmarktgebieten vom 27.03.2012¹ und Tenor 3 lit. c) Anpassung der Festlegung zur Einführung eines Konvertierungssystems in qualitätsübergreifenden Gasmarktgebieten vom 23.12.2016² enthält sowohl eine Darstellung der Erfahrungswerte als auch eine Bewertung des Gesamtsystems für das Gaswirtschaftsjahr (GWJ) 2018/19 und ist somit der achte Evaluierungsbericht, den GASPOOL vorlegt.

Für die jeweiligen Bilanzkreisverantwortlichen bedeutet die Fusion von Marktgebieten unterschiedlicher Gasqualitäten zu einem qualitätsübergreifenden Marktgebiet und die einhergehende Zusammenlegung der jeweiligen virtuellen Handlungspunkte (VHP), dass nunmehr Ein- und Ausspeisungen in Bilanzkreisen unterschiedlicher Gasqualitäten vorgenommen werden können und somit qualitätsübergreifend zu bilanzieren ist. Physikalisch müssen jedoch auch in einem qualitätsübergreifenden Marktgebiet die getrennten H- und L-Gas Netzbereiche weiterhin mit der jeweiligen Gasqualität getrennt voneinander betrieben werden.

Am 21.12.2016 hat die Bundesnetzagentur die Änderung der Festlegung KONNi Gas beschlossen. Mit der Änderung der KONNi Gas hat die Bundesnetzagentur den Marktgebietsverantwortlichen ab dem 01.04.2017 die Möglichkeit eröffnet, ein anreizorientiertes Konvertierungsentgelt für die Richtung H- nach L-Gas zu erheben. Das Entgelt soll so bemessen sein, dass einerseits den Bilanzkreisverantwortlichen einen Anreiz zum qualitätsübergreifenden Gashandel hat und andererseits sicherstellen, dass der Marktgebietsverantwortliche nicht zum „single buyer“ durch die Beschaffung von L-Gas Regelergiegemengen zur Versorgung von L-Gas Kunden wird.

Im Grundsatz weist die neue Festlegung keine umfangreichen Änderungen zur vorherigen Fassung auf. Es darf weiterhin ein ex-ante bestimmtes Konvertierungsentgelt erhoben werden. Dieses hat zukünftig allerdings ausschließlich die Funktion der Verhaltenssteuerung und nicht mehr der Kostendeckung. Sofern die Kosten der Konvertierung nicht allein durch das Entgelt gedeckt werden können, soll eine Konvertierungsumlage erhoben werden. Bei

¹ Az.: BK7-11-002

² Az: BK7-16-050

der Berechnung der Konvertierungsumlage darf ein Liquiditätspuffer angesetzt werden. Die Konvertierungsumlage soll weiterhin auf alle physischen Einspeisemengen, außer mit beschränkt zuordenbaren Kapazitäten, erhoben werden. Für Konvertierungsentgelt und -umlage gilt seit dem 01.10.2017 eine 12-monatige Gültigkeitsperiode.

Da weiterhin die Ergebnisneutralität gilt, ist ein Ausschüttungsmechanismus implementiert worden. Dieser greift dann, wenn der Überschuss einen prognostizierten Fehlbetrag unter Berücksichtigung des Liquiditätspuffers übersteigt. Kommt es zur Ausschüttung, erfolgt diese in zwei Stufen: Zunächst wird an alle Bilanzkreisverantwortlichen, in Abhängigkeit der von ihnen gezahlten Konvertierungsumlage in der Überschussperiode, ausgeschüttet. Die Ausschüttung darf hierbei maximal in Höhe der gezahlten Konvertierungsumlage erfolgen. Bestehen darüber hinaus Überschüsse, dann erfolgt die Ausschüttung proportional an alle Bilanzkreisverantwortlichen, die in der Überschussperiode Konvertierungsentgelte gezahlt haben.

Der vorliegende Evaluierungsbericht ist analog zu den vorherigen Evaluierungsberichten aufgebaut und wird zunächst die Entwicklung des Konvertierungssystems im GASPOOL Marktgebiet darlegen. Im Anschluss findet eine Überprüfung des Anreizmechanismus des Konvertierungssystems u.a. anhand von Indikatoren gemäß Festlegung KONNi Gas sowie eine Überprüfung dieser Indikatoren statt. Danach werden die Kosten und Erlöse des Konvertierungssystems gegenübergestellt. Final werden die Auswirkungen des Konvertierungssystems auf den Marktgebietsverantwortlichen und die Bilanzkreisverantwortlichen aufgezeigt sowie eine Bewertung des Konvertierungssystems vorgenommen. Des Weiteren wird die Wechselwirkung der Konvertierung mit dem Bilanzierungssystem sowie dem Regelenergiemarkt dargestellt. Die vorliegenden Auswertungen über die letzten Gaswirtschaftsjahre werden verglichen und soweit möglich interpretiert. Um hierfür belastbare Aussagen zu treffen, wird, wie durch KONNi Gas gefordert, auf umfangreiche Daten zurückgegriffen.

Im Ausblick wird auf die Entwicklungen im aktuellen Gaswirtschaftsjahr 2019/20 eingegangen.

2. Betrachtung der Konvertierung

2.1 Entwicklung der bilanziellen Konvertierungsmengen

Die monatlichen bilanziellen Konvertierungsmengen für die vergangenen Gaswirtschaftsjahre sind in Abbildung 1 dargestellt. Erkennbar ist, dass die bilanzielle Konvertierung seit Oktober 2016 in beide Konvertierungsrichtungen deutlich zugenommen hat.

Bilanzielle Konvertierungsmengen

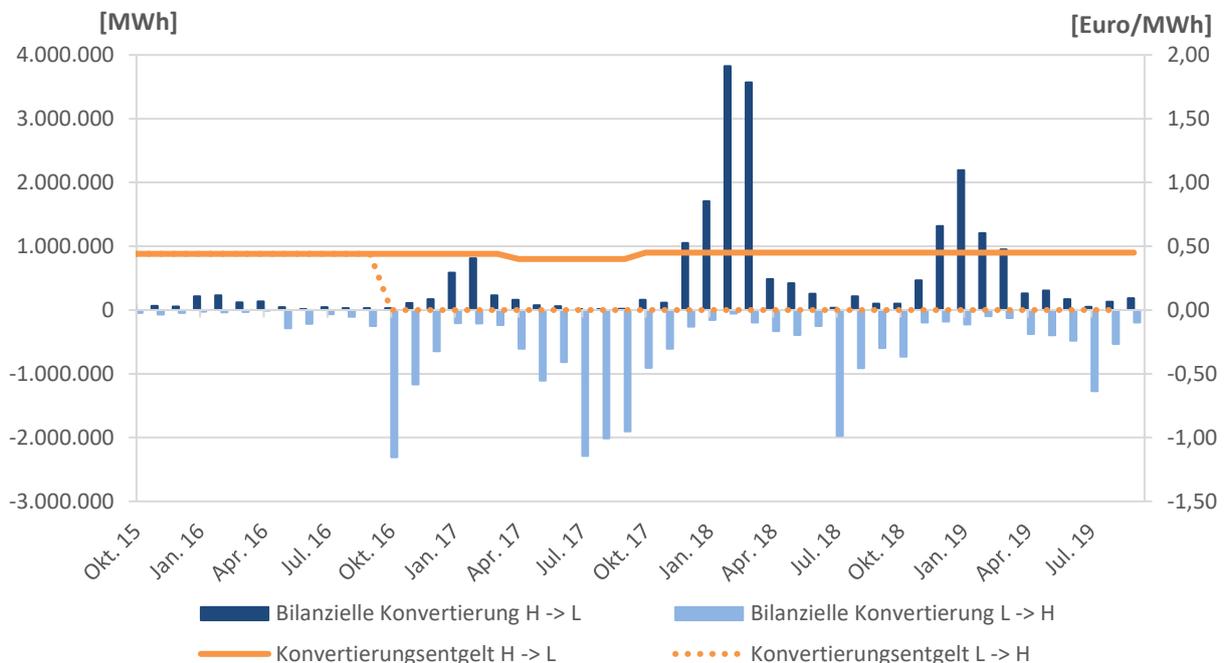


Abbildung 1: Monatliche bilanzielle Konvertierung in Bilanzkreisrechnungen

Mit Entfall des Konvertierungsentgeltes L- zu H-Gas im Oktober 2016 ließ sich ein starker Anstieg der bilanziellen Konvertierung von L- zu H-Gas mit einem Höchststand von 2.306.154 MWh beobachten. In den darauffolgenden Gaswirtschaftsjahren konnte immer in den Sommermonaten ein Anstieg der bilanziellen Konvertierungsmengen L- zu H-Gas festgestellt werden. Jedoch gehen die Mengen im Vergleich der Gaswirtschaftsjahre zurück.

Das Konvertierungsentgelt H- zu L-Gas ist seit Oktober 2015 nahezu konstant bei ca. 0,45 Euro/MWh. Dennoch ließ sich in den darauffolgenden Jahren ein Anstieg der bilanziellen Konvertierungsmengen von H- zu L-Gas beobachten. Im Winter 2017/18 stiegen

die bilanziellen Konvertierungsmengen im Vergleich zum Vorjahr um mehr als das Fünffache. Insbesondere im Februar und März 2018 wurden Höchstwerte der bilanziellen Konvertierung mit 3.823.124 MWh sowie 3.571.559 MWh erreicht.

Nachdem das Gaswirtschaftsjahr 2018/19 sogar bis Januar 2019 mit einer bilanziellen Konvertierung H- zu L-Gas auf höherem Niveau wie im Jahr zuvor begann, gingen die bilanziellen Konvertierungsmengen H- zu L-Gas ab Februar 2019 deutlich zurück und konnten das Vorjahresniveau nicht mehr erreichen. Die bilanziellen Konvertierungsmengen L- zu H-Gas erreichten wie auch in den Vorjahren ihr Maximum im Juli, lagen im direkten Vergleich allerdings weit unter den zuvor beobachteten Spitzen.

- Insgesamt wurde im GASPOOL Marktgebiet im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 eine Menge von 12.136.602 MWh bilanziell konvertiert. Nach dem deutlichen Anstieg der bilanziellen Konvertierungsmengen im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 gingen die Konvertierungsmengen wieder um 34,6 % im Vergleich zum Gaswirtschaftsjahr 2017/18 (18.574.049 MWh) zurück.

Marktverschiebung

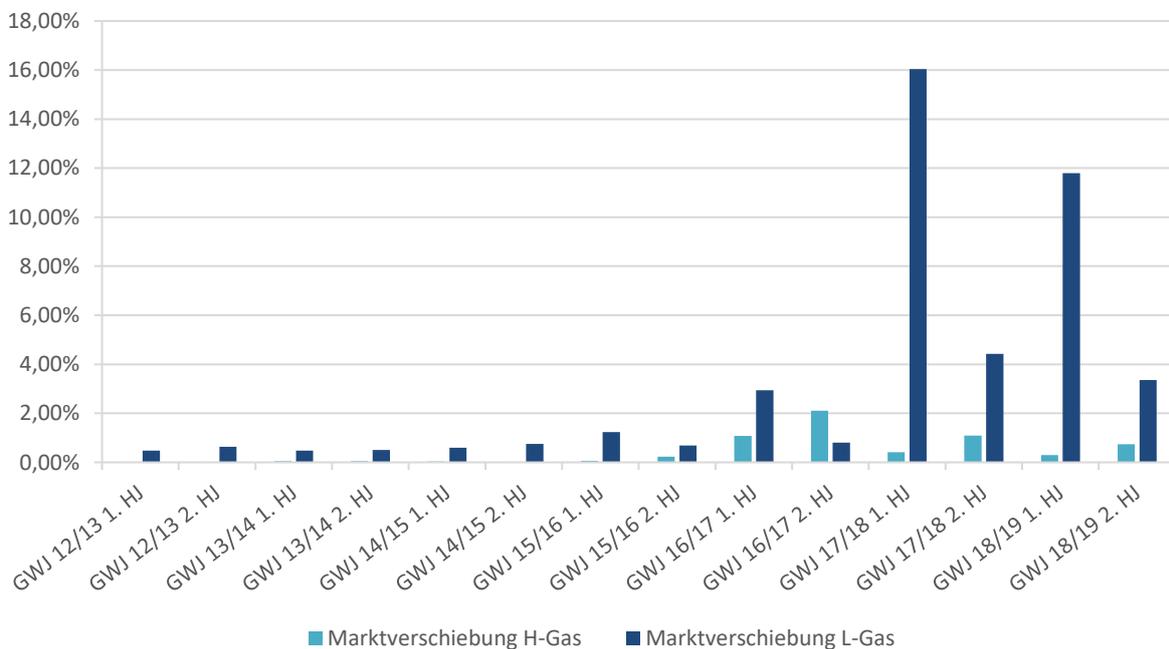


Abbildung 2: Marktverschiebung je halbes Gaswirtschaftsjahr

In Abbildung 2 wird die Marktverschiebung je Halbjahr, beginnend mit dem Gaswirtschaftsjahr 2012/13, dargestellt. Die Marktverschiebung ist ein Maß dafür, welcher prozentuale Anteil der physischen Einspeisemengen einer Gasqualität durch Konvertierung

gedeckt wird. Deutlich wird, dass die Marktverschiebung L-Gas überwiegend die Marktverschiebung H-Gas übersteigt. Somit wurden die physischen Einspeisemengen im L-Gas häufiger durch Konvertierung gedeckt als umgekehrt. Im ersten Halbjahr des Gaswirtschaftsjahres 2017/18 verzeichnete die Marktverschiebung im L-Gas einen sehr starken Anstieg und erreichte das bisherige Maximum von 16 %. Der monatliche Höchstwert von über 33 % wurde im Februar 2018 erreicht. Im ersten Halbjahr des Gaswirtschaftsjahres 2018/19 ging die Marktverschiebung im L-Gas wieder zurück auf 11,8 %. Der monatliche Höchstwert von 21 % wurde auch hier Anfang des Kalenderjahres (Januar 2019) erreicht.

2.2 Einsatz von Konvertierungsmaßnahmen

Sollte es an einem Gastag in beiden Gasqualitäten zu einem gegenläufigen Regelenergieeinsatz kommen, entspricht die betragsmäßig kleinere Regelenergiemenge der physikalischen Konvertierungsmenge.

Beim bilanziellen netzweiten Ansatz werden für alle Bilanzkreisstrukturen, die sowohl H- als auch L-Gas bilanzieren, getrennt je Gasqualität die Ein- und Ausspeisungen aufsummiert. Wenn sich für H-Gas und L-Gas unterschiedliche Vorzeichen ergeben, ist der Betrag des kleineren Saldos die „bilanzielle netzweite Konvertierung“.

Die kommerzielle Konvertierung wiederum entspricht dem jeweils kleinsten Wert aus physikalischer und bilanzieller netzweiter Konvertierung.

Nachdem im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 sowohl die physikalischen als auch die kommerziellen Konvertierungsmengen deutlich höher waren als in den Gaswirtschaftsjahren davor (vgl. Abbildung 3), sanken beide im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 wieder. Im Dezember 2018 und im Januar 2019 lagen die kommerziellen und physikalischen Konvertierungsmengen noch deutlich über den Werten des Vorjahres. Ab Februar 2019 fand jedoch nur noch wenig Konvertierung statt. Im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 belief sich die kommerzielle Konvertierung auf fast 5,3 TWh, im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 jedoch nur noch auf 1,4 TWh.

Seit dem Gaswirtschaftsjahr 2017/18 nutzt GASPOOL zur Durchführung von Konvertierungsmaßnahmen auch eine technische Konvertierungsanlage. Diese als technische Konvertierung netzentgeltseitig nicht berücksichtigten Maßnahmen sind ebenfalls in Abbildung 3 dargestellt. Im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 wurden 86.347 MWh technisch

konvertiert. Im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 wurde die technische Konvertierungsanlage deutlich mehr genutzt (148.190 MWh).

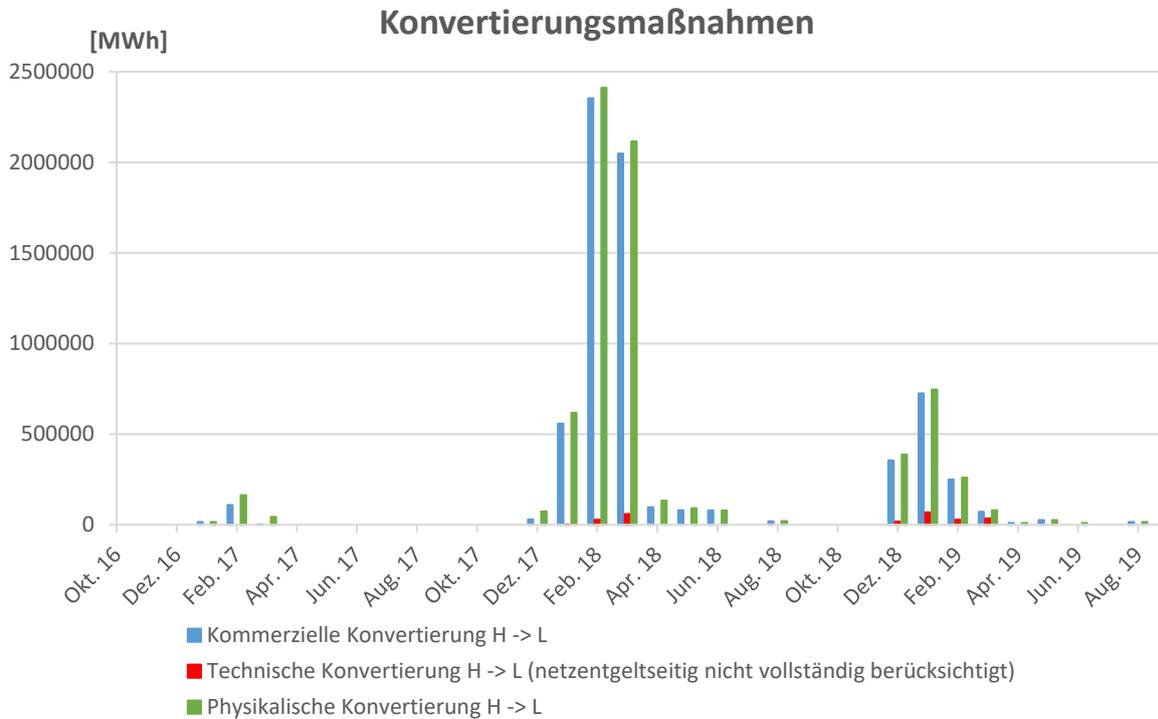


Abbildung 3: Vergleich der Konvertierungsmaßnahmen im Verlauf der Gaswirtschaftsjahre

2.3 Entwicklung Regelenergieeinsatz im L-Gas

Die Entwicklung des kumulierten und saldierten Regelenergieeinsatzes im L-Gas über die vergangenen Gaswirtschaftsjahre zeigt Abbildung 4.

Regelenergieeinsatz L-Gas

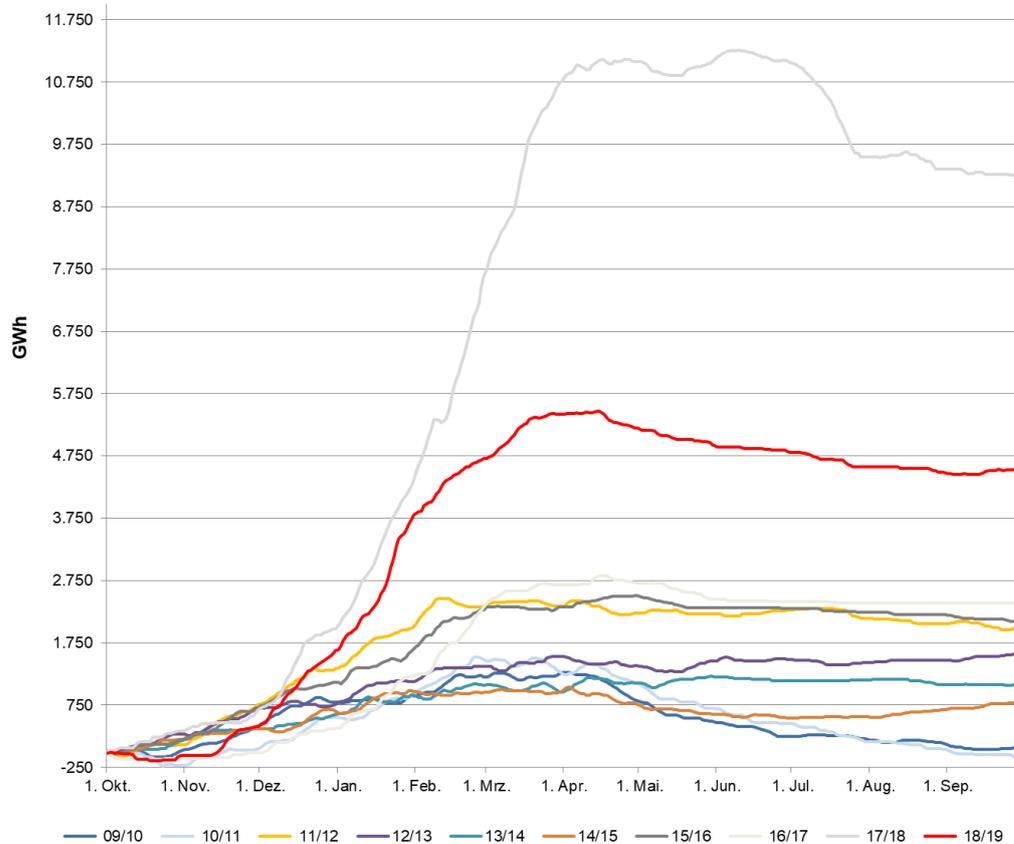


Abbildung 4: Regelenergieeinsatz im L-Gas (kumuliert, saldiert)

Es ist zu erkennen, dass der Regelenergieeinsatz im L-Gas im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 deutlich höher ausgefallen ist als in den vorherigen Gaswirtschaftsjahren. Insbesondere in den Monaten Januar bis April 2018 stieg der Regelenergieeinsatz stark an. Im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 lag der Regelenergieeinsatz bis Ende Januar 2019 auf ähnlichem Niveau wie im vorherigen Gaswirtschaftsjahr. Ab Februar 2019 musste aber deutlich weniger L-Gas Regelenergie eingekauft werden, so dass der L-Gas Regelenergieeinsatz in Summe deutlich unter dem Niveau vom vorherigen Gaswirtschaftsjahr lag. Insgesamt lag der L-Gas Regelenergieeinsatz im Gaswirtschaftsjahr 2018/2019 jedoch immer noch auf dem zweithöchsten jemals im GASPOOL Marktgebiet beobachteten Niveau.

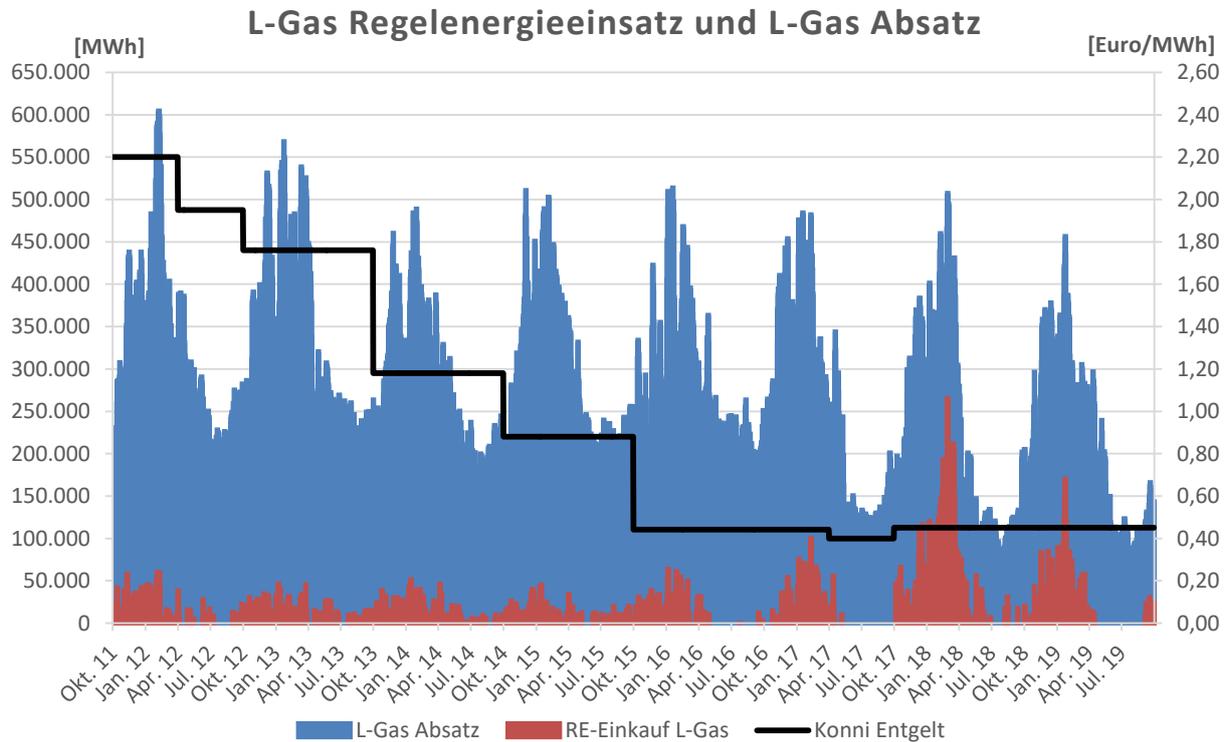


Abbildung 5: L-Gas Regelernergieeinsatz und L-Gas Absatzmenge auf Tagesbasis

In Abbildung 5 ist der L-Gas Regelernergieeinsatz und der marktgebietsweite L-Gas Absatz aufgetragen. Es fällt auf, dass die Spitzen im L-Gas Absatz über den Zeitverlauf zurückgegangen sind. In Summe ging der L-Gas Absatz im Vergleich zum Vorjahr im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 um fast 6 % zurück. Der L-Gas Regelernergieeinsatz ging ebenfalls deutlich zurück. Während GASPOOL im Februar 2018 noch vereinzelt bis zu 70 % des L-Gas Endkundenverbrauchs über Regelernergie beschaffen musste, waren es im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 in der Spitze im Januar 2019 nur maximal 36 %.

Verhältnis L-Gas Regelenergieeinsatz zu L-Gas Absatz

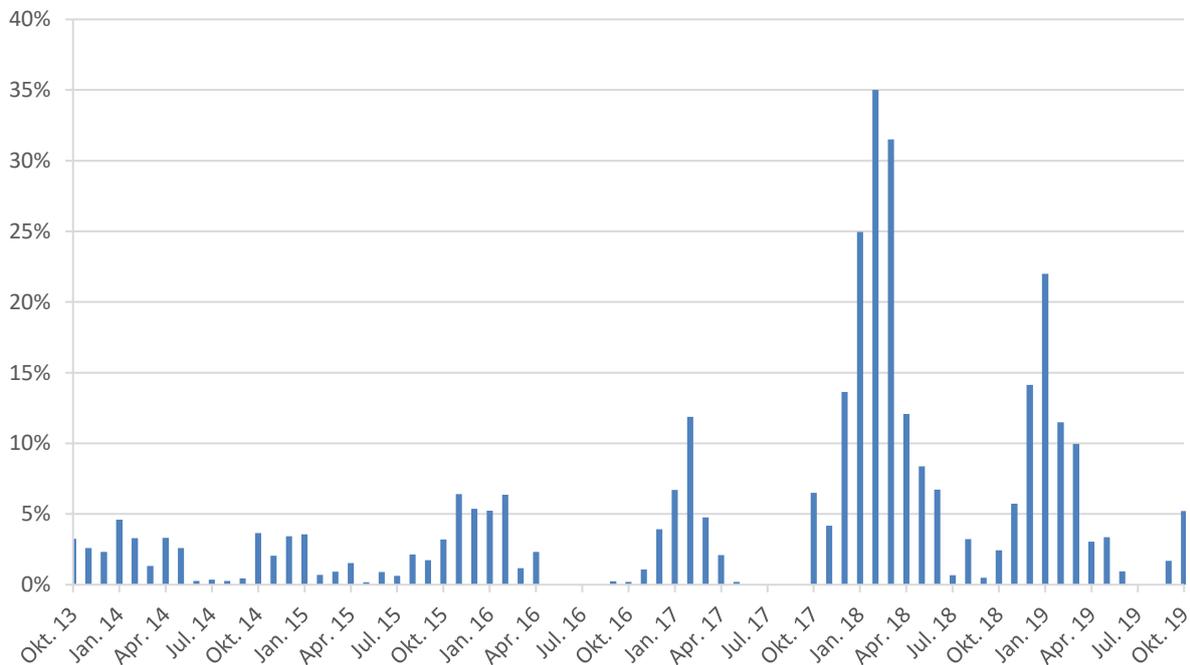


Abbildung 6: Verhältnis L-Gas Regelenergieeinsatz zu L-Gas Absatz auf Monatsbasis

In Abbildung 6 ist das Verhältnis des L-Gas Regelenergieeinsatzes zum L-Gas Absatz auf Monatsbasis dargestellt. In den Monaten Januar bis März 2018 wurden im Durchschnitt zwischen 25 % und 35 % des Endkundenverbrauchs im L-Gas über GASPOOL durch Regelenergie beschafft. Auch hier ist erkennbar, dass im letzten Winter nicht mehr die Maximalwerte erreicht werden konnten und mit 22 % nur im Januar 2019 noch annähernd ähnlich hohe Werte erreicht wurden.

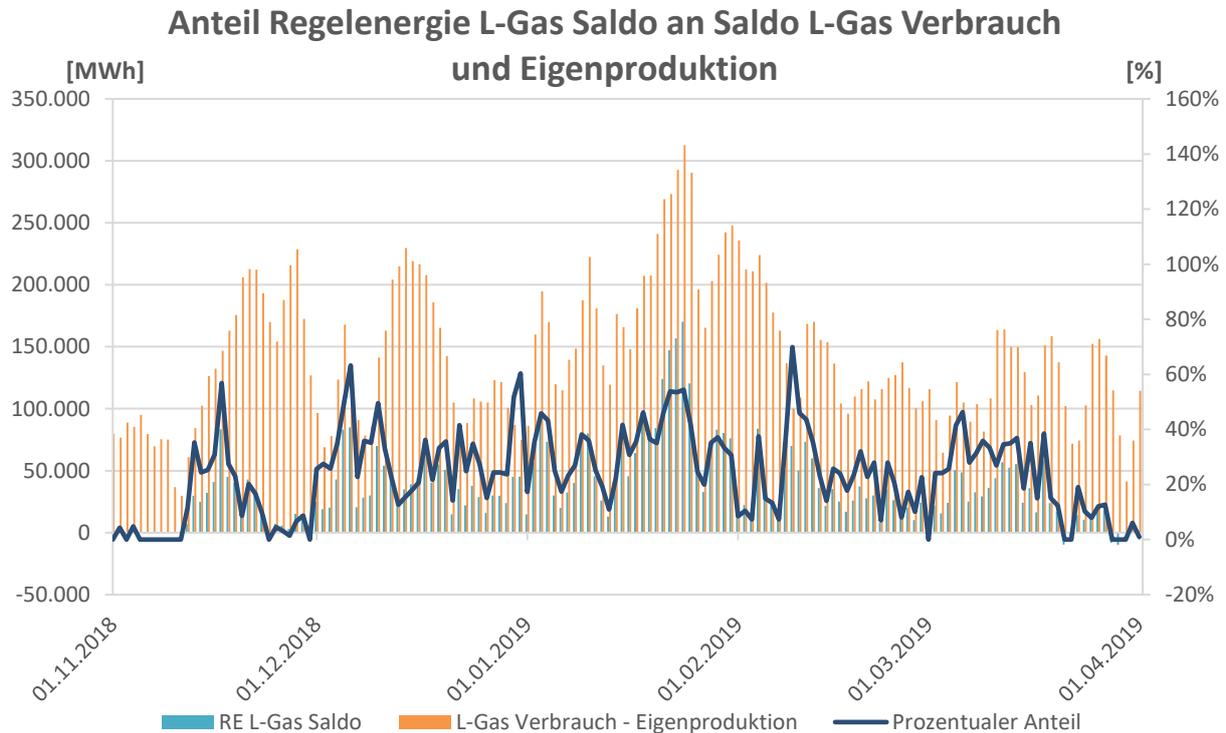


Abbildung 7: Vergleich Regelenergie L-Gas Saldo zu Saldo L-Gas Verbrauch und Eigenproduktion

Abbildung 7 zeigt den Saldo aus dem L-Gas Endkundenverbrauch und den Einspeisemengen der deutschen L-Gas Produktion. Zum Ausgleich dieses Saldos müssen L-Gas Mengen entweder aus den Niederlanden importiert oder aus Speichern ins Marktgebiet eingespeist werden. Wird der Saldo aus L-Gas Regelenergie ins Verhältnis zum Saldo aus L-Gas Verbrauch und deutsche Produktion gestellt, dann wird deutlich, dass GASPOOL in den Monaten November 2018 bis April 2019 im Durchschnitt ca. 24 % der verbleibenden L-Gas Mengen über Regelenergie beschafft hat. An einzelnen Tagen lag der Anteil bei ca. 70 %.

2.4 Entwicklung technische Konvertierung netzentgeltseitig berücksichtigt

An dieser Stelle sollte auch die technische Konvertierung der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH (Gasunie), insbesondere durch SWAP-Mengen, erwähnt werden. Die Gasunie hat die Möglichkeit, Mengen über den Grenzübergangspunkt Oude Statenzijl zu konvertieren. Hierbei werden L-Gas Mengen in den Niederlanden „stehengelassen“ und stattdessen dieselbe Menge an H-Gas importiert. Diese Art der Konvertierung ist

netzentgeltseitig bereits berücksichtigt und der Einsatz erfolgt im Rahmen des Regelennergiesystems als interne Regelenergie. In Abbildung 8 sind die entsprechenden Mengen aufgezeigt, welche durch die Gasunie von L- zu H-Gas mit Hilfe des SWAP konvertiert wurden. Durch die hohen SWAP-Mengen der Gasunie wurde kommerzielle Konvertierung von L- zu H-Gas im GASPOOL Marktgebiet vermieden.

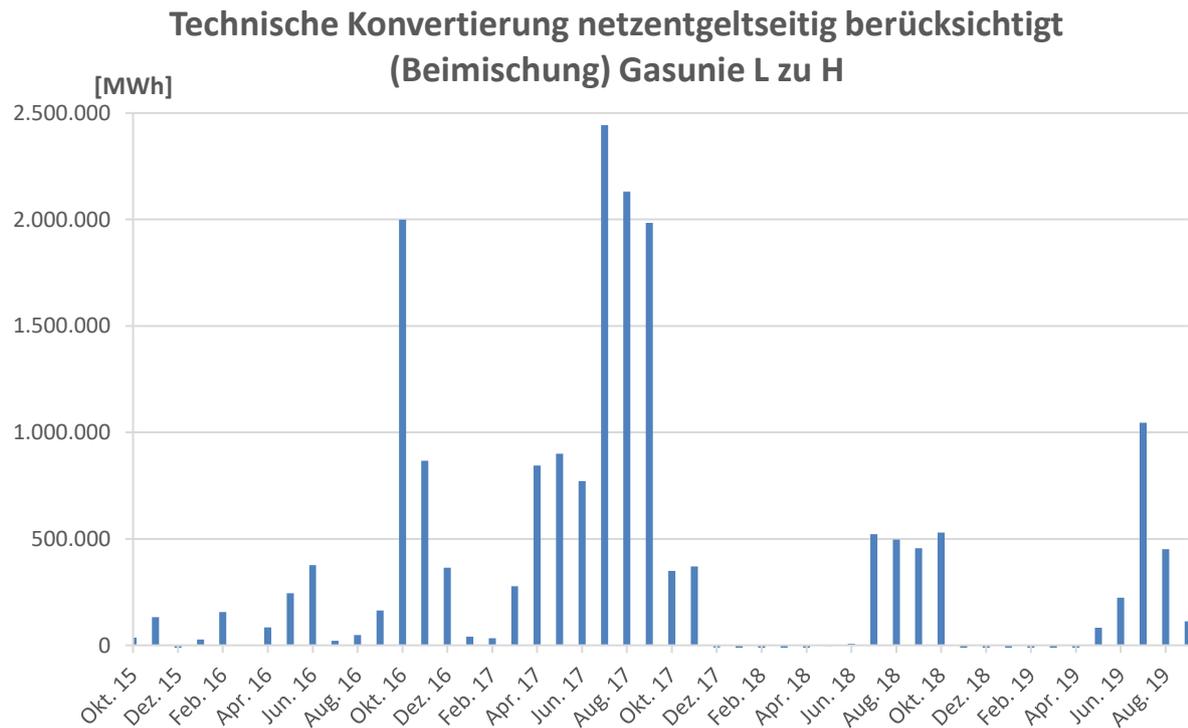


Abbildung 8: Technische Konvertierung Gasunie von L- zu H-Gas

Im Sommer 2017 stieg die L-Gas-Überspeisung im Netz der Gasunie stark an. Somit konnten am Grenzübergangspunkt Oude Stanzijl weitere L-Gas Mengen stehengelassen werden, was zu einem Anstieg der technischen Konvertierung von L- zu H-Gas führte. Dies korreliert mit dem starken Anstieg der bilanziellen Konvertierungsmengen von L- zu H-Gas und dem Rückgang der bilanziellen Konvertierungsmengen von H- zu L-Gas. Während im Sommer 2018 die Werte relativ konstant waren, waren die Werte im Sommer 2019 nicht konstant, sondern stiegen bis auf einen hohen Wert im Juli 2019, um danach wieder abzusinken.

Seit Januar 2018 kann für die Durchführung von Konvertierungsmaßnahmen auch auf eine technische Konvertierungsanlage im Netz der Nowega zurückgegriffen werden, welche

netzentgeltseitig nicht vollständig berücksichtigt ist. Mittels einer Zumischung von Stickstoff zum H-Gas produziert diese technische Konvertierungsanlage L-Gas.

2.5 Entwicklung der Indikatoren für das Konvertierungssystem

Mit der Änderung der Festlegung KONNi Gas am 21.12.2016 hat die Bundesnetzagentur beschlossen, dass die Indikatoren zur Messung, ob das Konvertierungsentgelt für die Konvertierungsrichtung H- zu L-Gas seine Anreizwirkung erzielt und ob GASPOOL zum „single buyer“ für L-Gas geworden ist, auch im Evaluierungsbericht auf ihre Wirksamkeit untersucht werden sollen.

In der Festlegung wurden hierzu folgende drei Indikatoren vorgeschlagen:

- a. Bilanzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz

$$\text{Indikator } a = \frac{\text{Bilanzielle Konvertierung H - zu L - Gas}}{\text{L - Gas Absatz}}$$

- b. Kommerzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum Regelenergieeinsatz

$$\text{Indikator } b = \frac{\text{Kommerzielle Konvertierung H - zu L - Gas}}{\text{Regelenergieeinsatz}}$$

- c. Kommerzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz

$$\text{Indikator } c = \frac{\text{Kommerzielle Konvertierung H - zu L - Gas}}{\text{L - Gas Absatz}}$$

Zusätzlich zu diesen drei Indikatoren soll der Marktgebietsverantwortliche, soweit möglich, weitere Indikatoren ermitteln, bewerten und anwenden.

Aus GASPOOL Sicht ist der Indikator a allein nicht ausreichend als Maß für die qualitätsübergreifende Bilanzierung, da nur die Konvertierungsrichtung H- zu L-Gas betrachtet wird. Daher hat GASPOOL den Indikator d entwickelt, welcher die Konvertierungsrichtung L- zu H-Gas berücksichtigt. Dieser hat keinen Einfluss auf die Ermittlung eines anreizorientierten Konvertierungsentgelts, da dieses derzeit nur für die Konvertierungsrichtung H- zu L-Gas erhoben wird. Dennoch sollte zur Bewertung des gesamten Konvertierungssystems die Konvertierungsrichtung L- zu H-Gas nicht vernachlässigt werden.

d. Bilanzielle Konvertierung L- zu H-Gas im Verhältnis zum H-Gas Absatz

$$\text{Indikator } d = \frac{\text{Bilanzielle Konvertierung L - zu H - Gas}}{\text{H - Gas Absatz}}$$

Um genauer bewerten zu können, ob GASPOOL in die Rolle des „single buyers“ gekommen ist, kündigte GASPOOL bereits im Evaluierungsbericht für das Gaswirtschaftsjahr 2016/17 an, zukünftig den neu entwickelten Indikator h zu berücksichtigen. Dieser stellt den L-Gas Regelenergie-Einsatz im Verhältnis zum L-Gas Absatz dar.

h. L-Gas Regelenergie-Einsatz im Verhältnis zum L-Gas Absatz

$$\text{Indikator } h = \frac{\text{L - Gas Regelenergieeinsatz}}{\text{L - Gas Absatz}}$$

In den nachfolgenden Kapiteln werden die aktuellen Ausprägungen und Entwicklungen der Indikatoren im GASPOOL Marktgebiet aufgezeigt.

Auf die Indikatoren e und f hat GASPOOL schon im letzten Jahr zur Bewertung des Konvertierungssystem verzichtet, da die Aussagekraft des Indikators d zur Bewertung der bilanziellen Konvertierung L- zu H-Gas ausreichend ist.

2.5.1 Indikator a: Bilanzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz

Indikator a stellt die Relation der bilanziellen Konvertierung von H- nach L-Gas zum L-Gas-Absatz im Marktgebiet dar. Somit erlaubt der Indikator Rückschluss darüber, welcher Anteil des L-Gas Absatzes über die Beschaffung von H-Gas gedeckt wurde. Anhand dieses Indikators kann das Maß des qualitätsübergreifenden Handels von H- nach L-Gas bestimmt werden. Von 1,25 % im Winter 2015/16 stieg der Indikator a auf 3,02 % im Winter 2016/17 und auf 16,6 % im Winter 2017/18. Im Winter 2018/19 ging er im Durchschnitt auf 11,45 % zurück. Auch hier spiegelt sich der Rückgang des qualitätsübergreifenden Handels von H- nach L-Gas im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 wider (vgl. Abbildung 9).

Indikator a: Bilanzielle Konvertierung H -> L im Verhältnis zum L-Gas Absatz

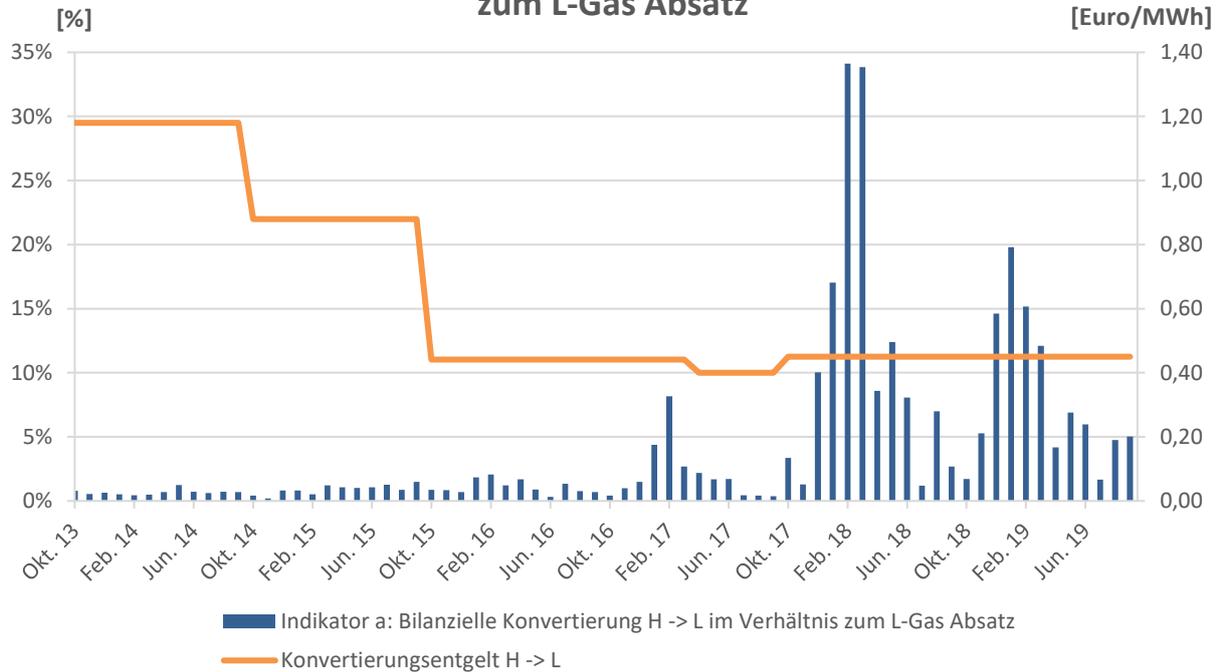


Abbildung 9: Entwicklung Indikator a über die Gaswirtschaftsjahre

2.5.2 Indikator b: Kommerzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum Regelenergieeinsatz

Indikator b zeigt den Anteil der kommerziellen Konvertierung von H- nach L-Gas am Regelenergieeinsatz.

Es ist zu erkennen, dass es bis Ende 2017 nur zu einem geringen Einsatz von kommerzieller Konvertierung gekommen ist. Seit Anfang 2018 ist dieser Anteil allerdings signifikant angestiegen. Im März 2018 wurde mit über 72 % ein bisheriges Maximum erreicht. Somit wurden fast Dreiviertel der eingekauften Regelenergiemengen für Konvertierung eingesetzt und nur ein Viertel für sonstige Bilanzkreisunterpeisungen oder Schiefstände aus Netzkonten. Im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 ging die Ausprägung des Indikators zurück. Im Februar 2019 lag der monatliche Mittelwert bei 38,5 %.

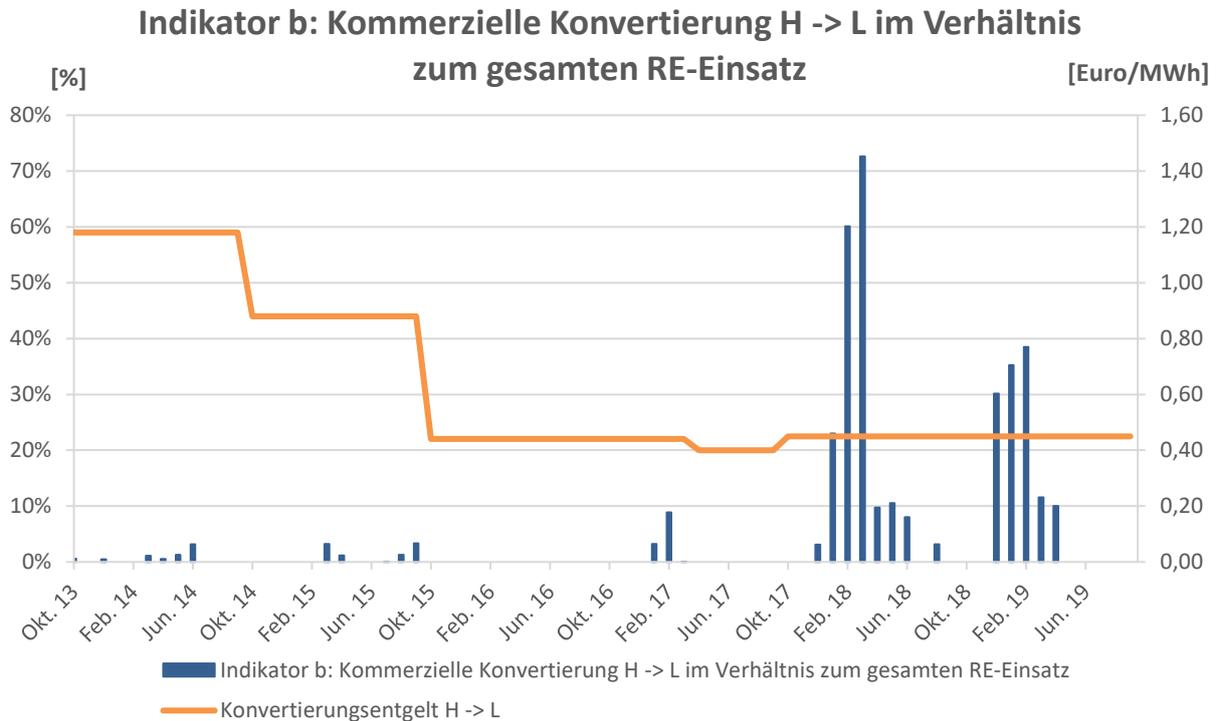


Abbildung 10: Entwicklung Indikator b über die Gaswirtschaftsjahre

2.5.3 Indikator c: Kommerzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz

Indikator c zeigt den Anteil der kommerziellen Konvertierung von H- nach L-Gas am L-Gas Absatz im Marktgebiet. Dieser Indikator wird zukünftig von abnehmender Bedeutung sein, da durch die Marktraumumstellung der L-Gas Absatz im Verhältnis zum H-Gas Absatz kontinuierlich kleiner wird. Somit wird die kommerzielle Konvertierung im gleichen Maße abnehmen.

Aus Abbildung 11 lässt sich entnehmen, dass der Einsatz von kommerzieller Konvertierung im Verhältnis zum L-Gas Absatz in den Vorjahren eher gering ausfiel. Im Winter 2017/18 stieg der Anteil der kommerziellen Konvertierung von H- nach L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz stark an. Mit 39,72 % wurde der bisherige Höchstwert am 16.02.2018 erreicht. Im Winter 2018/19 ging der Anteil der kommerziellen Konvertierung am L-Gas Absatz wieder zurück.

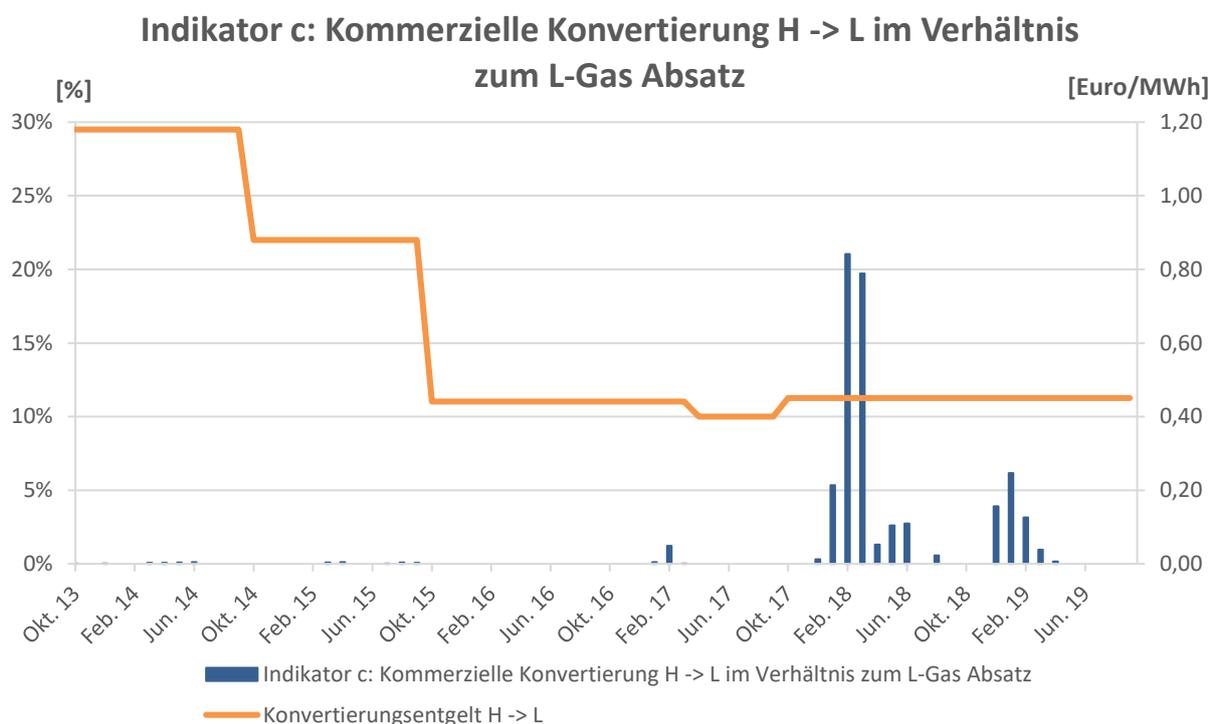


Abbildung 11: Entwicklung Indikator c über die Gaswirtschaftsjahre

2.5.4 Indikator d: Bilanzielle Konvertierung L- zu H-Gas im Verhältnis zum H-Gas Absatz

Neben den bereits bestehenden Indikatoren a, b und c erachtet GASPOOL die Verwendung weiterer Indikatoren zur Bewertung des Konvertierungssystems für notwendig. Im vergangenen Gaswirtschaftsjahr konnte mit dem Wegfall des Konvertierungsentgelts von L- nach H-Gas zum 01.10.2016 ein starker Anstieg der bilanziellen Konvertierungsmengen von L- nach H-Gas beobachtet werden. Aus diesem Grund schlägt GASPOOL im Folgenden einen Indikator zur Messung der bilanziellen Konvertierung L- zu H-Gas im Verhältnis zum H-Gas Absatz vor.

Der genannte Indikator d fällt seit Oktober 2016 in den Sommer- und Übergangsmonaten höher aus als im Winter. Der bisherige Spitzenwert wurde mit 11,6 % im Juli 2017 erreicht. Mittels Indikator d kann nachgewiesen werden, dass der qualitätsübergreifende Handel von L- nach H-Gas im GASPOOL Marktgebiet im Verlauf der letzten Jahre deutlich angestiegen ist. Es ist erkennbar, dass die Ausprägung des Indikators d im letzten Sommer zurückgegangen ist. Im Juli 2019 wurden maximal 5,8 % erreicht.

Indikator d: Bilanzielle Konvertierung L -> H im Verhältnis zum H-Gas Absatz

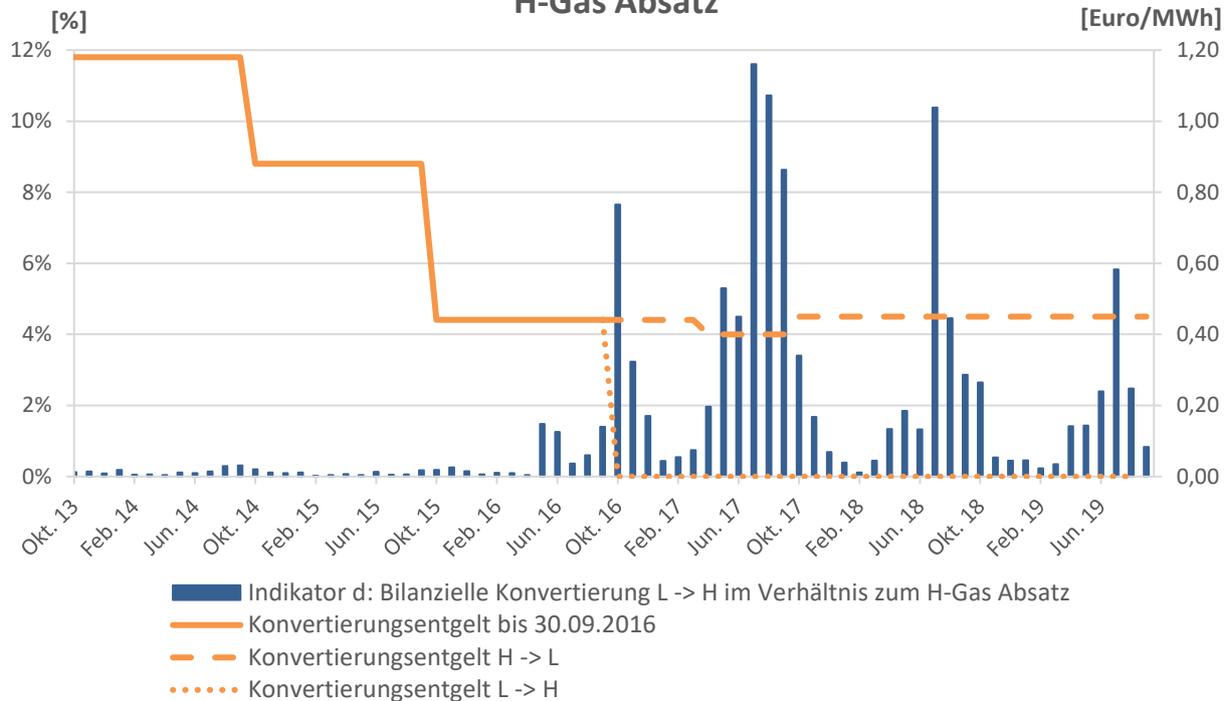


Abbildung 12: Entwicklung Indikator d über die Gaswirtschaftsjahre

2.5.5 Indikator h: Regelenergieeinsatz L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz

Zur besseren Beurteilung, ob GASPOOL L-Gas Kunden überwiegend mittels Regelenergie versorgt, ist es naheliegend, das Verhältnis aus Regelenergieeinsatz im L-Gas zum gesamten L-Gas Absatz (Indikator h) auszuwerten. Somit lässt sich ableiten, ob GASPOOL bereits die Rolle des „single buyers“ übernommen hat.

Im Februar 2018 hat GASPOOL 35 % des L-Gas Absatzes über Regelenergie beschafft. An einzelnen Tagen im März 2018 erreichte dieser Wert bis zu 70%. Der deutliche Anstieg des Indikators im Winter 2017/18 und die genannten Spitzenwerte verdeutlichen, dass GASPOOL bereits an einzelnen Tagen eine der wenigen Nachfrager von L-Gas war und damit faktisch zum „single buyer“ geworden ist.

Im Winter 2018/19 gingen die Werte des Indikators h wieder zurück und erreichten nicht mehr das Vorjahresniveau. Wobei zu erwähnen ist, dass zu Beginn des Winters die Werte noch auf Vorjahresniveau lagen und erst ab Februar 2019 deutlich unter den Vorjahreswerten lagen.

Indikator h: RE L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz

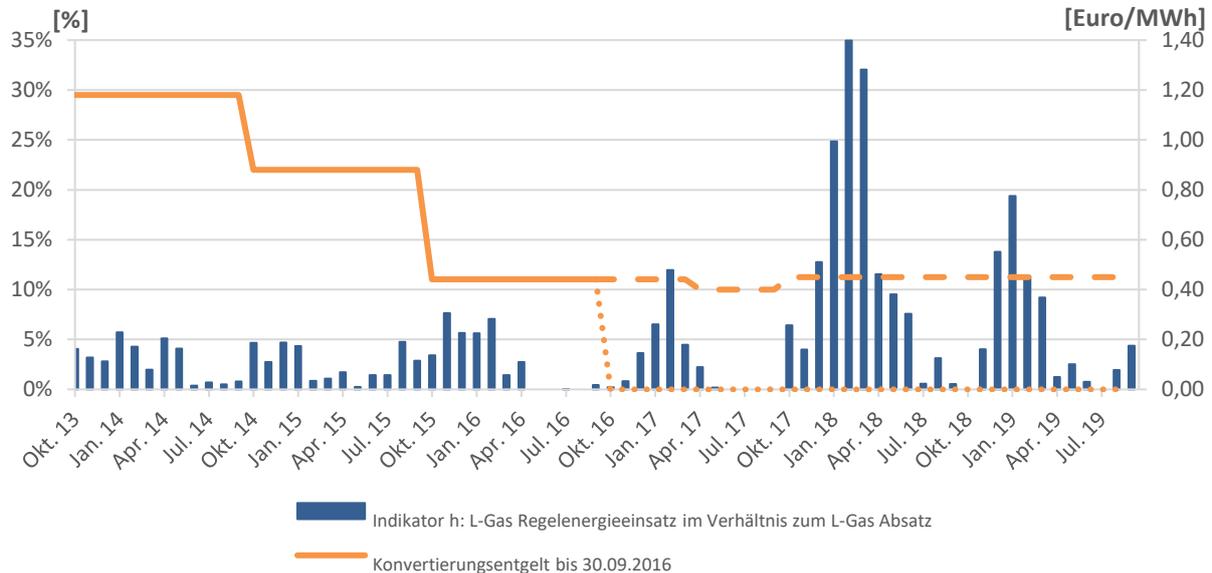


Abbildung 13: Entwicklung Indikator h über die Gaswirtschaftsjahre

2.6 Entwicklung physischer Einspeisemengen über alle Bilanzkreise

Über alle Bilanzkreise im GASPOOL Marktgebiet flossen im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 1.087.273.435 MWh als physische Entry-Mengen ein. Die Mengen verteilten sich dabei auf die Zeitreihentypen Entry, Entry Biogas physisch und Entry Wasserstoff. Der Zeitreihentyp Entry enthält auch die Mengen die aus Speichern ausgespeist werden. (vgl. Tabelle 1). Insgesamt entspricht das einem Zuwachs von 1,41 % gegenüber dem vorangegangenen Gaswirtschaftsjahr 2017/18. Damit setzt sich der Trend steigender Entry-Mengen im abgelaufenen Gaswirtschaftsjahr weiter fort. Mit ca. 98 % machte Erdgas hierbei den weitaus größten Anteil aus. Die Einspeisung von Biogas physisch war über das Jahr gesehen konstant bei etwa 600.000 MWh im Monat.

	Entry	Entry Biogas MÜP	Entry Biogas physisch	Entry Wasserstoff	Summe
-	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
Okt 18	91.406.296	0	650.711	0	92.057.007
Nov 18	96.222.615	0	626.483	11	96.849.109
Dez 18	100.753.456	0	652.315	72	101.405.843
Jan 19	110.839.856	0	632.351	187	111.472.394
Feb 19	91.121.603	0	577.221	161	91.698.985
Mrz 19	96.889.892	0	634.245	70	97.524.206
Apr 19	89.153.728	0	602.064	18	89.755.810
Mai 19	93.891.022	0	618.215	0	94.509.237
Jun 19	85.741.500	0	571.723	0	86.313.223
Jul 19	70.873.344	0	601.588	0	71.474.932
Aug 19	76.129.278	0	603.231	7	76.732.517
Sep 19	76.884.084	0	596.060	28	77.480.172
GWJ 2012/13	841.090.840	3.504	3.697.539	0	844.791.883
GWJ 2013/14	887.416.030	0	4.832.712	1.420	892.250.162
GWJ 2014/15	946.161.084	0	5.886.775	814	952.048.673
GWJ 2015/16	946.498.846	0	6.644.381	691	953.143.227
GWJ 2016/17	984.548.592	0	7.072.329	793	991.620.921
GWJ 2017/18	1.055.655.091	0	7.316.964	725	1.072.285.938
GWJ 2018/19	1.079.906.673	0	7.366.208	554	1.087.273.435

Tabelle 1: Physische Entry-Mengen Gaswirtschaftsjahre 2012/13 bis 2018/19 über alle Bilanzkreise

2.7 Zwischenfazit

Die bilanziellen Konvertierungsmengen H- nach L-Gas verzeichneten im letzten Winter (Oktober bis März) wieder einen Rückgang im Vergleich zum Winter 2017/18. Während im Winter 2017/18 der starke Anstieg insbesondere auf die Preissituation in Nordwesteuropa und die dadurch im Vergleich zum Einkauf von Gasmengen am TTF (inkl. Transport in das GASPOOL Marktgebiet) für die Bilanzkreisverantwortlichen günstigere Alternative durch die Nutzung des Konvertierungssystems zurückzuführen war, war der Winter 2018/19 dadurch geprägt, dass es ab Februar 2019 deutlich wärmer als in den Vorjahren war. Dies führte dazu, dass die L-Gas Absatzmengen deutlich unter den der Vergleichszeiträume der Vorjahre lag. Im Durchschnitt war der Winter 2018/19 ca. 2,5 °C wärmer als der Winter 2017/18.

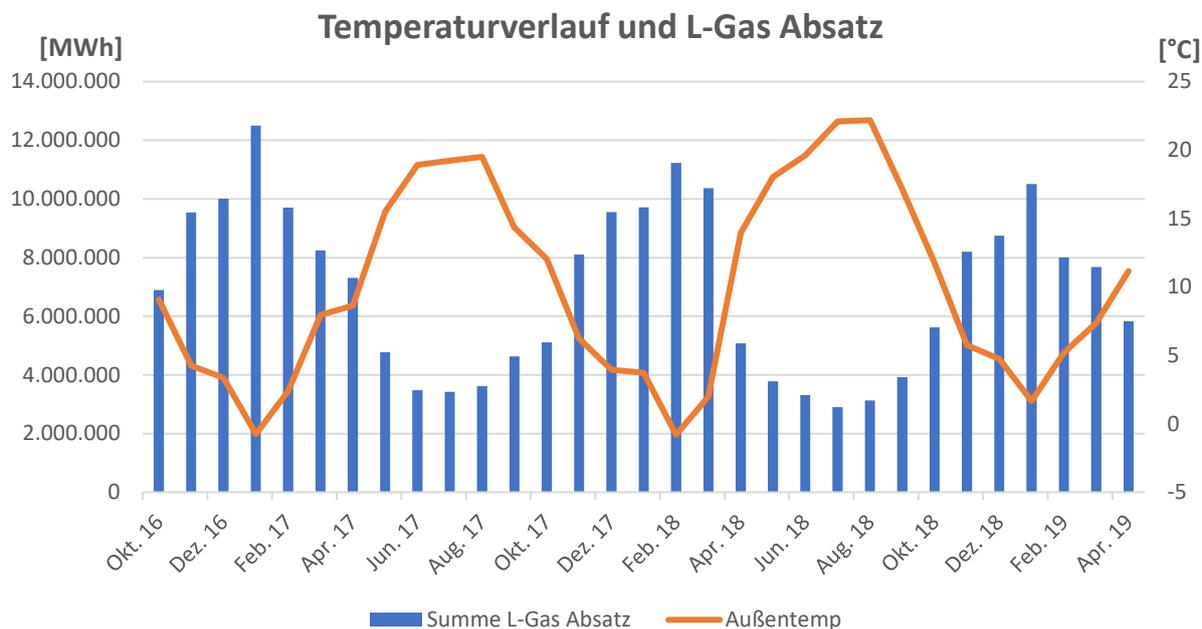


Abbildung 14: Temperaturverlauf und L-Gas Absatz

In Abbildung 14 ist der Temperaturverlauf seit Oktober 2016 bis Mai 2019 und der zugehörige L-Gas Absatz dargestellt. Wie vorab erwähnt, ging der L-Gas Absatz um 6 % im letzten Gaswirtschaftsjahr zurück. Die Temperaturen bis einschließlich Januar 2019 waren noch auf einem vergleichbaren Niveau, wie die Jahre zuvor. Demzufolge haben sich die bilanziellen und somit auch die kommerziellen Konvertierungsmengen noch auf einem ähnlichen Niveau befunden, wie im Jahr zuvor. Analog verhielt sich die Ausprägung der Indikatoren.

Erkennbar ist dann der deutliche Temperaturanstieg ab Februar 2019 und der zugehörige Rückgang des L-Gas Absatzes. Mit Anstieg der Temperaturen im Februar 2019 gingen dann die Konvertierungsmengen und die Ausprägung der Indikatoren deutlich zurück. Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass die Konvertierungsmengen auch stark temperaturabhängig sind. Je kälter ein Winter ist, desto höher sind die zu erwartenden Konvertierungsmengen.

2.8 Bewertung der Wirksamkeit der Indikatoren

Die von der BNetzA in der KONNi Festlegung vorgeschlagenen Indikatoren sollen im Rahmen des Evaluierungsberichtes auf ihre Wirksamkeit und Sachgerechtigkeit untersucht werden.

Wie bereits erwähnt, sind aus GASPOOL Sicht die Indikatoren a und d geeignet, um das Maß der qualitätsübergreifenden Bilanzierung zu messen.

Die Indikatoren b und c sind hingegen aus GASPOOL Sicht keine geeigneten Indikatoren, um zu messen, ob der Marktgebietsverantwortliche zum „single-buyer“ geworden ist. Bei beiden Indikatoren ist die Eingangsgröße die kommerzielle Konvertierung. Tritt kommerzielle Konvertierung auf, muss GASPOOL auch entsprechend Regelernergie beschaffen. Der Umkehrschluss kann hier allerdings nicht gezogen werden. Verzeichnet GASPOOL keine kommerzielle Konvertierung, kann es durchaus sein, dass trotzdem Regelernergie beschafft wurde. Beispielhaft sei der Februar 2017 genannt, als GASPOOL an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen mehr als 20% des L-Gas Absatzes über Regelernergie zur Verfügung stellen musste, jedoch keine kommerziellen Konvertierungsmaßnahmen ergriffen hat.

Verhältnis L-Gas-Absatz zu H-Gas-Absatz

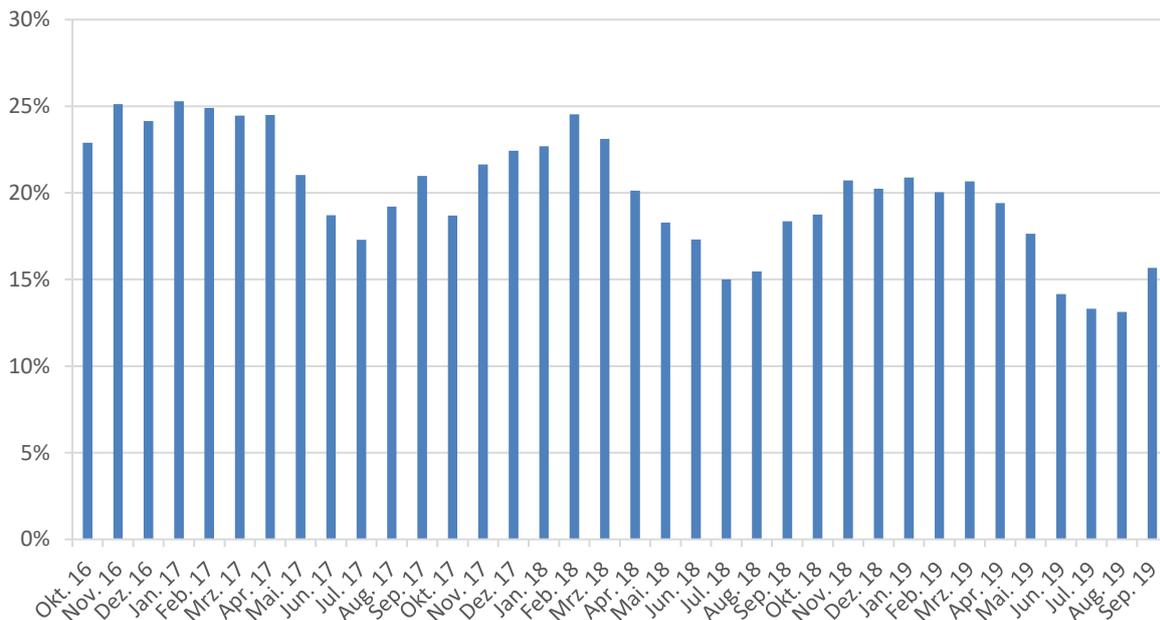


Abbildung 15: Verhältnis L-Gas-Absatz zu H-Gas-Absatz

Wie in Abbildung 15 ersichtlich, beträgt der L-Gas Absatz im Vergleich zum H-Gas Absatz aktuell unter 20 % und ist in den letzten Jahren kontinuierlich gesunken. Im Verlauf der Marktraumumstellung wird dieser Anteil weiter sinken. Um in den Wintermonaten durch die von den Bilanzkreisverantwortlichen induzierte bilanzielle Konvertierung auch kommerzielle Konvertierung zu generieren, muss die Unterspeisung aus den Netzkonten im H-Gas durch

bilanzielle Konvertierung überkompensiert werden. Außerdem muss es zu gegenläufigem Regelenergieeinsatz kommen.

Beispielhaft sei von einer Netzkontounterspeisung von 5 % der SLP-Verbrauchswerte sowohl im H- als auch im L-Gas ausgegangen. Auf Bilanzkreisebene werden 10 % der SLP-L-Gas-Ausspeisemengen bilanziell aus dem H-Gas konvertiert. Im H-Gas macht dies einen Rückgang der verfügbaren Mengen um 2,5 % (25 % von 10 %) aus. Da dies noch zu keinem gegenläufigen Regelenergieeinsatz führt, ergibt sich hierbei rechnerisch auch noch keine kommerzielle Konvertierung.

- Erst bei einer bilanziellen Konvertierung von über 20 % der L-Gas-Mengen ändert sich das Bild. Ab Werten größer 20 % wäre die Netzkontounterspeisung von 5 % (25 % von 20 %) im H-Gas überkompensiert und das H-Gas Marktgebiet überspeist. Somit würde GASPOOL, bei einer gleichzeitigen Beschaffung von L-Gas Regelenergie, auch H-Gas Regelenergie verkaufen. Daher würde es, aufgrund des gegenläufigen Regelenergieeinsatzes, auch zu kommerzieller Konvertierung kommen. Bei noch größeren Netzkontoschiefständen wird der Punkt erst bei noch größeren bilanziellen Konvertierungsquoten erreicht.

- Je kleiner im Laufe der Marktraumumstellung der L-Gas Markt wird, desto größer müssen die bilanziellen Konvertierungsquoten, also die bilanzielle Konvertierung H- zu L-Gas im Verhältnis zum L-Gas Absatz, werden, bevor kommerzielle Konvertierungsmaßnahmen durch GASPOOL ergriffen werden müssen. Dies kann so weit führen, dass trotz einer 100-prozentigen bilanziellen Konvertierungsquote und eines 100-prozentigen Regelenergieeinsatzes durch GASPOOL für den L-Gas Absatz keine kommerzielle Konvertierung entsteht, da die H-Gas Unterspeisung aus Netzkonten nicht ausgeglichen werden kann.

- Daher hat GASPOOL bereits in der Vergangenheit den Indikator h genutzt, um den Anteil des Regelenergieeinsatzes im L-Gas am gesamten L-Gas Absatz auszuwerten. Über diesen Indikator lässt sich sehr gut ableiten, ob GASPOOL in die Rolle des „single buyers“ geraten ist.

3. Kommerzielle Einschätzung

Im folgenden Kapitel werden die Erlöse und Kosten des Konvertierungssystems gegenübergestellt sowie der aktuelle Stand und die Entwicklung des Konvertierungskontos aufgezeigt. Ziel ist es, zu einer kommerziellen Einschätzung zu kommen, ob das Konvertierungssystem in seiner jetzigen Form kostendeckend ausgestaltet ist.

3.1 Erlöse und Kosten des Konvertierungssystems

Auch im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 konnte jeder Bilanzkreisverantwortliche, dessen L-Gas- und H-Gas-Bilanzkreise miteinander verbunden waren, die Konvertierung zur Optimierung seiner Bilanzkreise in Anspruch nehmen. Dabei wird auf Tagesbasis jeweils der kleinere Betrag bei entgegengesetzten Salden bilanziell konvertiert. Bei der Inanspruchnahme des Konvertierungssystems fällt pro konvertierter Kilowattstunde ein Entgelt an. Darüber hinaus kann GASPOOL zur Deckung der Konvertierungskosten eine Umlage erheben, die von allen Bilanzkreisverantwortlichen für jede physisch eingespeiste Kilowattstunde beglichen werden muss.

Zeitraum	Konvertierungsentgelt H->L	Konvertierungsentgelt L->H	Konvertierungsumlage
-	Euro/MWh	Euro/MWh	Euro/MWh
GWJ 11/12	2,200	2,200	0
GWJ 12/13	1,760	1,760	0
GWJ 13/14	1,180	1,180	0
GWJ 14/15	0,880	0,880	0
GWJ 15/16	0,441	0,441	0
1. HJ GWJ 16/17	0,441	0,000	0
2. HJ GWJ 16/17	0,400	0,000	0,022
GWJ 17/18	0,450	0,000	0,017
GWJ 18/19	0,450	0,000	0,075

Tabelle 2: Entwicklung Konvertierungsentgelt und -umlage GWJ 2011/2012 bis 2018/19

In Tabelle 2 ist die Entwicklung des Konvertierungsentgeltes für beide Konvertierungsrichtungen und der Konvertierungsumlage dargestellt. Seit dem 01.10.2016 erhebt GASPOOL kein Konvertierungsentgelt mehr für die Richtung L- nach H-Gas und seit dem 01.04.2017 wird eine Konvertierungsumlage erhoben.

3.1.1 Erlöse des Konvertierungssystems

Insgesamt erzielte GASPOOL im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 Erlöse in Höhe von 84.847.710 Euro aus dem Konvertierungssystem. Ein Großteil der Erlöse entfällt auf die Konvertierungsumlage in Höhe von 81.545.508 Euro, hingegen beliefen sich die Erlöse aus dem Konvertierungsentgelt auf 3.302.203 Euro.

Zeitraum	Bilanzielle Konvertierung			Konvertierungsentgelt H->L	Konvertierungsentgelt L->H	Konvertierungsumlage	Physische Entry-Mengen	Erlöse
	Summe	H->L	L->H					
-	MWh	MWh	MWh	Euro/MWh	Euro/MWh	Euro/MWh	MWh	Euro
Okt. 17	1.066.936	161.387	905.549	0,450	0	0,017	90.509.741	1.611.289,62
Nov. 17	720.891	113.497	607.394	0,450	0	0,017	93.681.013	1.643.651,03
Dez. 17	1.535.079	1.276.043	259.035	0,450	0	0,017	109.540.374	2.436.405,88
Jan. 18	1.862.649	1.705.511	157.138	0,450	0	0,017	99.184.215	2.453.611,71
Feb. 18	3.880.054	3.823.124	56.930	0,450	0	0,017	104.386.125	3.494.969,82
Mrz. 18	3.767.798	3.571.559	196.239	0,450	0	0,017	100.282.406	3.312.002,39
Apr. 18	814.145	483.877	330.268	0,450	0	0,017	78.238.271	1.547.795,39
Mai. 18	812.644	420.969	391.675	0,450	0	0,017	81.708.284	1.578.476,99
Jun. 18	509.251	256.280	252.971	0,450	0	0,017	76.235.530	1.411.330,12
Jul. 18	2.005.298	34.574	1.970.724	0,450	0	0,017	65.236.314	1.124.575,57
Aug. 18	1.127.281	214.686	912.595	0,450	0	0,017	84.621.458	1.535.173,55
Sep. 18	696.988	102.148	594.841	0,450	0	0,017	78.025.496	1.372.399,90
Okt. 18	828.724	98.613	730.111	0,450	0	0,075	92.057.007	6.948.651,39
Nov. 18	658.678	464.016	194.662	0,450	0	0,075	96.849.109	7.472.490,27
Dez. 18	1.496.007	1.317.322	178.685	0,450	0	0,075	101.405.843	8.198.233,12
Jan. 19	2.418.669	2.194.123	224.546	0,450	0	0,075	111.472.394	9.347.784,95
Feb. 19	1.302.902	1.208.573	94.329	0,450	0	0,075	91.698.985	7.421.281,61
Mrz. 19	1.079.640	952.767	126.873	0,450	0	0,075	97.524.206	7.743.060,58
Apr. 19	636.262	261.411	374.851	0,450	0	0,075	89.755.810	6.849.320,65
Mai. 19	698.198	303.730	394.468	0,450	0	0,075	94.509.237	7.224.871,16
Jun. 19	651.857	170.383	481.474	0,450	0	0,075	86.313.223	6.550.163,88
Jul. 19	1.322.718	50.857	1.271.861	0,450	0	0,075	71.474.932	5.383.505,41
Aug. 19	661.272	131.208	530.064	0,450	0	0,075	76.732.517	5.813.982,50
Sep. 19	381.676	185.226	196.450	0,450	0	0,075	77.480.172	5.894.364,63
GWJ 13/14	859.849	475.417	384.431					1.014.621,48
GWJ 14/15	984.250	703.734	280.516					866.140,37
GWJ 15/16	2.232.797	1.045.506	1.187.291					984.663,51
GWJ 16/17	15.718.184	2.277.463	13.536.661					10.822.014,24
GWJ 17/18	18.799.014	12.163.656	6.635.358					23.521.681,97
GWJ 18/19	12.136.602	7.338.228	4.798.374					84.847.710,14

Tabelle 3: Erlöse aus Konvertierung GWJ 2013/14 bis 2018/19 (ohne Biogas und ohne Einspeisung mit beschränkt zuordenbaren Kapazitäten)

3.1.2 Kosten des Konvertierungssystems

Die gesamten Konvertierungskosten ergeben sich aus sechs Kostenblöcken. Diese beinhalten, neben den Kosten für Commodity (z.B. PEGAS), Kosten für Kapazitätsbuchungen zum TTF, einen Anteil am Leistungspreis für Optionsprodukte, einem Anteil am Leistungspreis der Flexibilitätsprodukte und einen Anteil am Arbeitspreis der Flexibilitätsprodukte auch die Kosten für die technische Konvertierung. Die Kosten für die Konvertierung werden jeweils auf Tagesbasis ermittelt. Hierzu werden anhand des Verhältnisses der kommerziellen Konvertierungsmenge zum Regelenergieeinsatz die Leistungspreise und Arbeitspreise aufgeteilt. Bei der Verrechnung von Optionen, Flexibilitäten und Kapazitäten bildet GASPOOL, in Abstimmung mit der BNetzA, den Abgrenzungsschlüssel als Durchschnittswert über alle Tage des Betrachtungszeitraumes.

Zeitraum	Commodity	Kapazitäten	LP Optionen	Flex LP	Flex AP	Techn. Konv.	Summe
-	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
Okt. 17	0,00	104.946,61	0,00	312.844,65	0,00		417.791,26
Nov. 17	0,00	41.784,55	0,00	386.562,84	0,00		428.347,39
Dez. 17	58.070,38	59.745,17	0,00	504.102,02	0,00		621.917,57
Jan. 18	821.100,03	399.998,72	206.945,64	824.837,09	3.217,46	1.785,60	2.257.884,54
Feb. 18	3.468.390,74	1.357.668,62	359.061,03	1.434.228,19	2.662,48	42.641,44	6.664.652,50
Mrz. 18	23.301.600,94	1.164.705,40	377.215,27	1.315.970,06	5.576,49	93.356,22	26.258.424,38
Apr. 18	138.519,87	122.093,40	0,00	109.881,25	351,64		370.846,16
Mai. 18	66.107,06	101.648,45	0,00	118.242,91	0,82		285.999,24
Jun. 18	90.689,05	70.203,45	0,00	126.415,25	44,26		287.352,01
Jul. 18	842.245,38	287.925,46	0,00	181.296,00	2,29		1.311.469,13
Aug. 18	169.187,52	51.963,28	0,00	129.719,77	0,00		350.870,57
Sep. 18	22.596,01	4.152,38	0,00	97.504,08	0,00		124.252,47
Okt. 18	0,00	33.054,94	0,00	408.009,24	0,00		441.064,18
Nov. 18	0,00	45.005,08	0,00	468.363,00	0,00		513.368,08
Dez. 18	448.111,36	284.480,90	0,00	1.677.748,15	0,00	28.098,33	2.410.340,41
Jan. 19	2.189.902,48	801.018,60	748.454,01	2.228.591,07	160,98	108.184,57	6.076.311,71
Feb. 19	305.745,48	113.742,80	1.069.398,42	1.772.416,49	32,75	46.673,05	3.308.008,99
Mrz. 19	85.286,74	71.825,64	686.182,17	885.795,83	8,80	54.783,40	1.783.882,58
Apr. 19	19.388,32	24.205,97	0,00	109.460,51	0,11		153.054,91
Mai. 19	48.290,35	10.806,15	0,00	55.013,31	176,58		114.286,39
Jun. 19	26.886,87	4.932,20	0,00	49.405,55	0,00		81.224,62
Jul. 19	204.657,00	38.521,99	0,00	94.158,32	0,00		337.337,31
Aug. 19	22.383,13	0,00	0,00	45.997,74	0,00		68.380,87
Sep. 19	0,00	140,22	0,00	95.945,80	0,00		96.086,02
GWJ 13/14	408.466,64	0,00	0,00	376.720,73	4.324,64		789.512,01
GWJ 14/15	73.386,76	0,00	0,00	141.626,84	1.187,86		216.201,46
GWJ 15/16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
GWJ 16/17	231.058,20	63.220,39	86.795,56	431.817,81	101,62		812.993,58
GWJ 17/18	28.978.506,98	3.766.835,49	943.221,94	5.541.604,11	11.855,44		39.379.807,22
GWJ 18/19	3.350.651,73	1.427.734,49	2.504.034,60	7.890.905,01	379,22	237.739,35	15.383.346,07

Tabelle 4: Konvertierungskosten GWJ 2013/14 bis 2018/19

Aus Tabelle 4 geht hervor, dass sich nach den beschriebenen Verfahren für das Gaswirtschaftsjahr 2017/18 Konvertierungskosten in Höhe von 39.379.807 Euro ergaben. Die Entwicklung der Höhe der monatlichen Konvertierungskosten hing zunächst primär davon ab, ob und wie viel Commodity für Konvertierung im Geltungszeitraum anfiel. Die Höhe der Kosten für Leistungspreise und Kapazitäten verhielt sich kohärent hierzu. Wurde in einem Monat eine große Regeler Energiemenge für Konvertierung eingesetzt, so ergab sich auch eine hohe Verrechnung des Leistungspreises der Flexibilitätsprodukte und der Kapazitätskosten. Ursächlich für die stark gestiegenen Konvertierungskosten im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 im Vergleich zu den Vorjahren war insbesondere der starke Anstieg der von GASPOOL eingesetzten Konvertierungsmaßnahmen zum Ausgleich des Systems.

Im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 sanken die Konvertierungskosten auf 15.383.346,06 Euro. Dies liegt zwar deutlich unter dem Vorjahreswert aber weiterhin deutlich über den bis 2017 entstandenen Konvertierungskosten.

Der Schlüssel für die Verrechnung der Kosten von Leistungspreisen und Kapazitäten lag in der Periode vom 01.10.2017 bis 30.09.2018 bei über 17 %, wohingegen der Schlüssel in der Periode 01.10.2018 bis 30.09.2019 bei 8,63 % lag.

3.2 Entwicklung Konvertierungskonto

Die Erlöse des Konvertierungskontos ergeben sich aus dem Konvertierungsentgelt und der Konvertierungsumlage. Die Kosten setzen sich aus den sechs zuvor erklärten Blöcken zusammen.

Während im Gaswirtschaftsjahr 2017/18 die Konvertierungskosten die –erlöse um fast 10 Mio. Euro überstiegen und das Gaswirtschaftsjahr 2017/18 somit mit einem negativen Kontostand von -3.392.739 Euro beendet wurde, überstiegen im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 die Erlöse wieder die Kosten. Zum 30.09.2019 wies das Konvertierungskonto einen Stand von 66.071.624,32 Euro auf. Somit konnte das Ziel einen Liquiditätspuffer von über 45 Mio. Euro aufzubauen erreicht werden. Die Entwicklung des Konvertierungskontos kann aus Tabelle 5 entnommen werden.

Zeitraum	Erlöse	Kosten	Saldo	Stand Konvertierungs- konto
-	Euro	Euro	Euro	Euro
Okt. 17	1.611.289,62	417.791,26	1.193.498,36	13.658.883,86
Nov. 17	1.643.651,03	428.347,39	1.215.303,64	14.874.187,50
Dez. 17	2.436.405,88	621.917,57	1.814.488,31	16.688.675,81
Jan. 18	2.453.611,71	2.257.884,54	195.727,17	16.884.402,98
Feb. 18	3.494.969,82	6.664.652,50	-3.169.682,68	13.714.720,30
Mrz. 18	3.312.002,39	26.258.424,38	-22.946.421,99	-9.231.701,69
Apr. 18	1.547.795,39	370.846,16	1.176.949,23	-8.054.752,46
Mai. 18	1.578.476,99	285.999,24	1.292.477,75	-6.762.274,71
Jun. 18	1.411.330,12	287.352,01	1.123.978,11	-5.638.296,60
Jul. 18	1.124.575,57	1.311.469,13	-186.893,56	-5.825.190,16
Aug. 18	1.535.173,55	350.870,57	1.184.302,98	-4.640.887,18
Sep. 18	1.372.399,90	124.252,47	1.248.147,43	-3.392.739,75
Okt. 18	6.948.651,39	441.064,18	6.507.587,21	3.114.847,47
Nov. 18	7.472.490,27	513.368,08	6.959.122,19	10.073.969,66
Dez. 18	8.198.233,12	2.410.340,41	5.787.892,71	15.861.862,37
Jan. 19	9.347.784,95	6.076.311,71	3.271.473,24	19.133.335,61
Feb. 19	7.421.281,61	3.308.008,99	4.113.272,62	23.246.608,22
Mrz. 19	7.743.060,58	1.783.882,58	5.959.178,00	29.205.786,22
Apr. 19	6.849.320,65	153.054,91	6.696.265,74	35.902.051,96
Mai. 19	7.224.871,16	114.286,39	7.110.584,77	43.012.636,73
Jun. 19	6.550.163,88	81.224,62	6.468.939,26	49.481.575,99
Jul. 19	5.383.505,41	337.337,31	5.046.168,10	54.527.744,08
Aug. 19	5.813.982,50	68.380,87	5.745.601,63	60.273.345,72
Sep. 19	5.894.364,63	96.086,02	5.798.278,61	66.071.624,32
Sep. 13	71.626,02	0,00	14.818,64	596.247,04
Sep. 14	100.420,50	6.114,46	94.306,05	822.189,46
Sep. 15	82.589,85	5.806,04	76.783,82	1.472.581,27
Sep. 16	123.562,02	0,00	123.562,02	2.457.244,78
Sep. 17	1.708.907,64	0,00	1.708.907,64	12.465.385,50

Tabelle 5: Verlauf des Konvertierungskontos GWJ 2013/14 bis 2018/19

4. Bewertung des Konvertierungssystems

Die Inanspruchnahme des Konvertierungssystems war im Gaswirtschaftsjahr 2018/19 deutlich niedriger als im Gaswirtschaftsjahr 2017/18, aber immer noch höher als in den Gaswirtschaftsjahren davor.

Trotz gleichbleibendem Konvertierungsentgelt kam es im letzten Winter zum Rückgang der Konvertierungsmengen. Auslöser hierfür waren wahrscheinlich die eher milden Temperaturen im Winter 2018/19 und demzufolge geringeren Verbrauchsmengen der L-Gas Kunden.

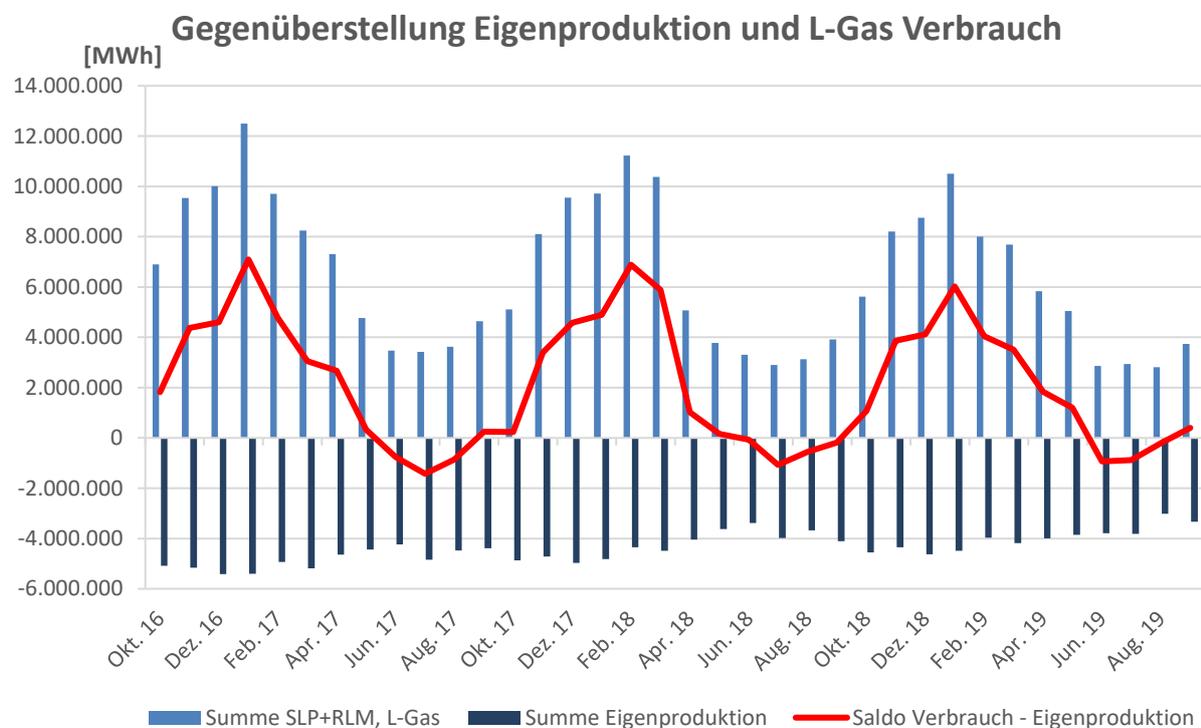


Abbildung 16: Deutsche Eigenproduktion im Vergleich zum L-Gas Verbrauch

Nach dem deutlichen Anstieg der Konvertierungsmengen im Winter 2017/18 begann das Gaswirtschaftsjahr 2018/19 ähnlich. Bis Januar 2019 waren die Konvertierungsmengen sogar leicht über dem Niveau vom Winter 2017/18, so dass damit zu rechnen war, dass die Konvertierungsmengen die bisher erreichten Höchstwerte übersteigen würden. Allerdings sind ab Februar 2019 die Temperaturen deutlich gestiegen, so dass der Winter 2018/19 deutlich wärmer war als der Winter 2017/18. Durch den Temperaturanstieg gingen auch die Konvertierungsmengen wieder deutlich zurück. Im Endeffekt sind die Konvertierungsmengen

stark abhängig vom L-Gas Absatz und somit von der Temperatur. Der Winter 2018/19 hat, im Gegensatz zum Winter 2017/18, aus GASPOOL Sicht gezeigt, dass unter bestimmten Voraussetzungen das Konvertierungsentgelt H- nach L-Gas mit einer Höhe von 0,45 EUR/MWh einen ausreichenden monetären Anreiz für die Bilanzkreisverantwortlichen setzt in der Richtung H- nach L-Gas qualitätsspezifisch einzuspeisen.

Die in den letzten beiden Wintern realisierten Konvertierungsmengen und Ausprägungen der Indikatoren stellen für GASPOOL Werte dar, die zeigen, dass die Konvertierung im Marktgebiet funktioniert. Die Höhe des anreizorientierten Konvertierungsentgeltes H- zu L-Gas ist laut der Festlegung KONNi Gas so festzulegen, dass einerseits der qualitätsübergreifende Gashandel nicht eingeschränkt wird und andererseits der Marktgebietsverantwortliche nicht in die Rolle des „single buyers“ im L-Gas gerät. Bei einer Höhe des anreizorientierten Konvertierungsentgeltes von H- nach L-Gas von 0,45 €/MWh konnten in der Vergangenheit beide Ziele erreicht werden.

Aus GASPOOL Sicht muss der Marktgebietsverantwortliche auch zukünftig die Möglichkeit haben ein anreizorientiert ausgestaltetes Konvertierungsentgelt für die Konvertierungsrichtung von H- nach L-Gas erheben zu können. Analog zur Festlegung KONNi Gas ist das Ziel des Konvertierungsentgeltes H- nach L-Gas einen monetären Anreiz für Bilanzkreisverantwortliche zu setzen qualitätsspezifisch einzuspeisen. Des Weiteren soll die Gefahr verringert werden, dass die Bilanzkreisverantwortlichen ausschließlich über das Konvertierungssystem die L-Gas Kunden versorgen und somit der Marktgebietsverantwortliche „single buyer“ durch die Beschaffung von L-Gas Regelenergie wird. Auch die langfristigen Effekte einer Verhaltenssteuerung durch das Konvertierungsentgelt, bezogen auf den Umgang der Bilanzkreisverantwortlichen mit langfristigen Lieferverträgen, muss bei der Frage betrachtet werden, ob das Konvertierungsentgelt H- nach L-Gas weiterhin im GASPOOL Marktgebiet notwendig ist. Im Endeffekt muss zum jetzigen Zeitpunkt konstatiert werden, dass die kurz- und mittelfristigen aber auch die langfristigen Effekte der Verhaltenssteuerung über das Konvertierungsentgelt bisher das Ziel erreicht haben und diese ggf. auch eine positive Auswirkung auf die Versorgungssicherheit im L-Gas gehabt haben können. Somit ist aus GASPOOL Sicht weiterhin ein Konvertierungsentgelt H- nach L-Gas notwendig.

5. Ausblick auf das Gaswirtschaftsjahr 2019/20

Für die Prognose der Konvertierungsmengen für das Gaswirtschaftsjahr 2019/20 hat GASPOOL eine Durchschnittswertbetrachtung der beiden vorangegangenen Gaswirtschaftsjahre herangezogen und diese Werte als Prognosewerte für das Gaswirtschaftsjahr 2019/20 angesetzt. Auf Grundlage dieser Werte für ein Konvertierungsentgelt von 0,45 €/MWh und der Annahme, dass bei einem Konvertierungsentgelt von 0 €/MWh der gesamte L-Gas Absatz über bilanzielle Konvertierung bereit gestellt wird, hat GASPOOL für verschiedene Entgelthöhen die Ausprägung der bilanziellen Konvertierungsmengen linear interpoliert. Für diese bilanziellen Konvertierungsmengen wurden anschließend die Auswirkungen auf die L-Gas und H-Gas Regelenergiebeschaffung und somit auf die kommerzielle Konvertierung untersucht. Als Ergebnis dieser Analyse konnte GASPOOL ermitteln, dass für das Gaswirtschaftsjahr 2019/20 eine Absenkung des Konvertierungsentgeltes H zu L-Gas auf 0,42 €/MWh durchgeführt wird. Einerseits wird hierdurch die qualitätsübergreifende Bilanzierung weiter gefördert und andererseits mit einem Anstieg der Konvertierungsmengen gerechnet, ohne das GASPOOL in die Rolle des „single-buyers“ kommt.

Da die externen Einflussfaktoren der Konvertierung mit Prognoseunsicherheiten behaftet sind, kann der Marktgebietsverantwortliche einen Liquiditätspuffer zur finanziellen Kompensation der damit verbundenen Liquiditätsrisiken ansetzen. Zur Ermittlung der Höhe des Liquiditätspuffers wurde ein Szenario angenommen, das insbesondere neben einer Steigerung der Konvertierungsmengen auch eine nachteilige Entwicklung der relevanten Preise abbildet. In Folge der Bewertung des Szenarios ergibt sich für den Zeitraum vom 01.10.2019 bis zum 30.09.2020 ein notwendiger Liquiditätspuffer von über 41 Mio. Euro.

Das Gaswirtschaftsjahr 2019/20 begann mit erhöhtem Regelenergieeinsatz im L-Gas. Unter Berücksichtigung der Daten bis Ende Januar 2020 ist in Abbildung 17 erkennbar, dass der Regelenergieeinsatz im L-Gas bis Dezember 2019 oberhalb der bisherigen Gaswirtschaftsjahre lag. Ab Dezember 2019 gab es jedoch nicht den großen Zuwachs an Regelenergiebedarf der in den letzten Gaswirtschaftsjahren beobachtet wurde und somit bewegt sich der Regelenergiebedarf derzeit unterhalb des Bedarfs des letzten Jahres. Bis zu dem Zeitpunkt der Erstellung der Auswertung wurden saldiert 2,12 TWh Regelenergie im L-Gas eingekauft.

Regelenergieeinsatz L-Gas

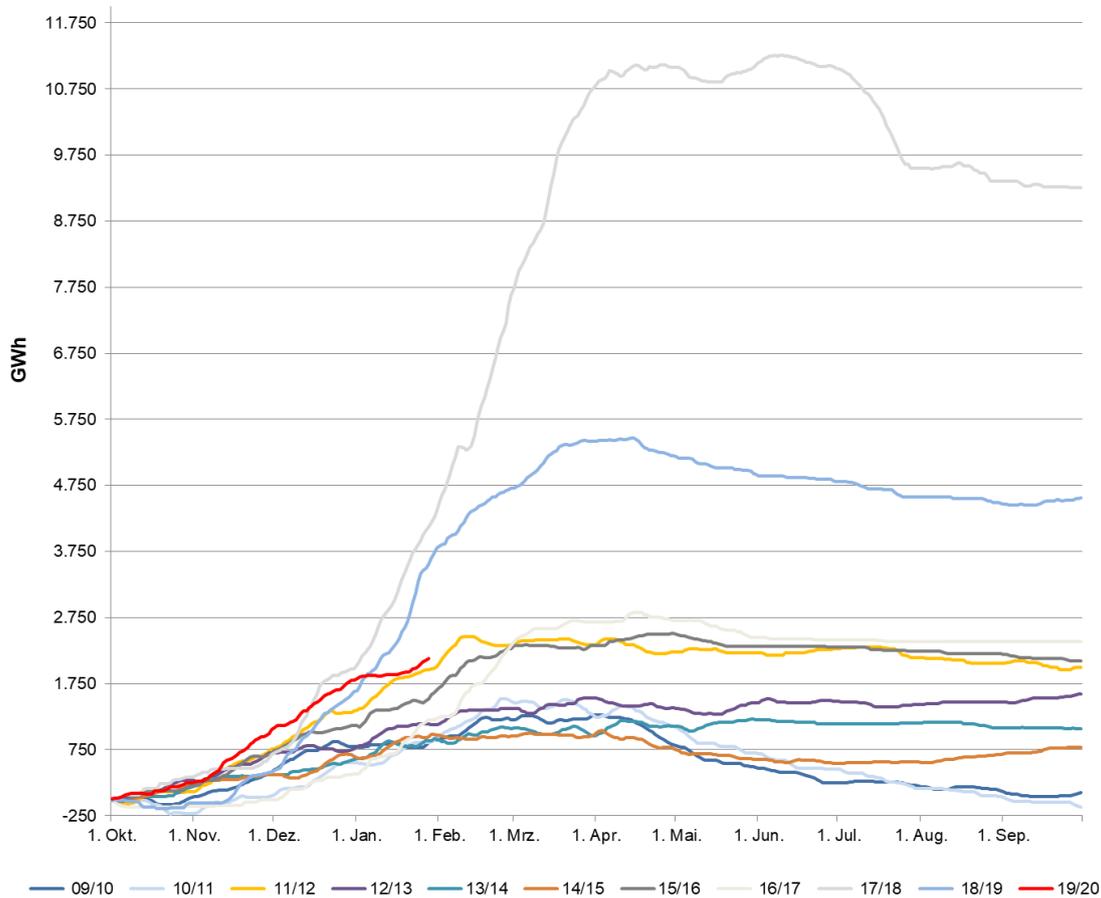


Abbildung 17: Regelenergieeinsatz L-Gas inkl. Gaswirtschaftsjahr 2018/19

Die bilanziellen Konvertierungsmengen H- zu L-Gas lagen im Oktober und November 2019 deutlich über den Werten der Vorjahre (vgl. Abbildung 18). Diese Steigerung kann auf die Absenkung des Konvertierungsentgeltes H- zu L-Gas zum 01.10.2019 zurückzuführen sein. Diese erhöhten bilanziellen Konvertierungsmengen korrelieren auch mit dem erhöhten L-Gas Regelenergiebedarf im Oktober und November 2019. Die Werte der bilanziellen Konvertierung H- zu L-Gas lagen im Dezember 2019 jedoch wieder unterhalb der Vorjahreswerte. Dass die Werte im Dezember 2019 unter den Werten der Vorjahre lagen, lässt sich möglicherweise über die warmen Temperaturen erklären. Wie im Bericht schon ausgeführt, sind die bilanziellen Konvertierungsmengen stark vom L-Gas Absatz und somit von den Temperaturen abhängig.

Bilanzielle Konvertierungsmengen

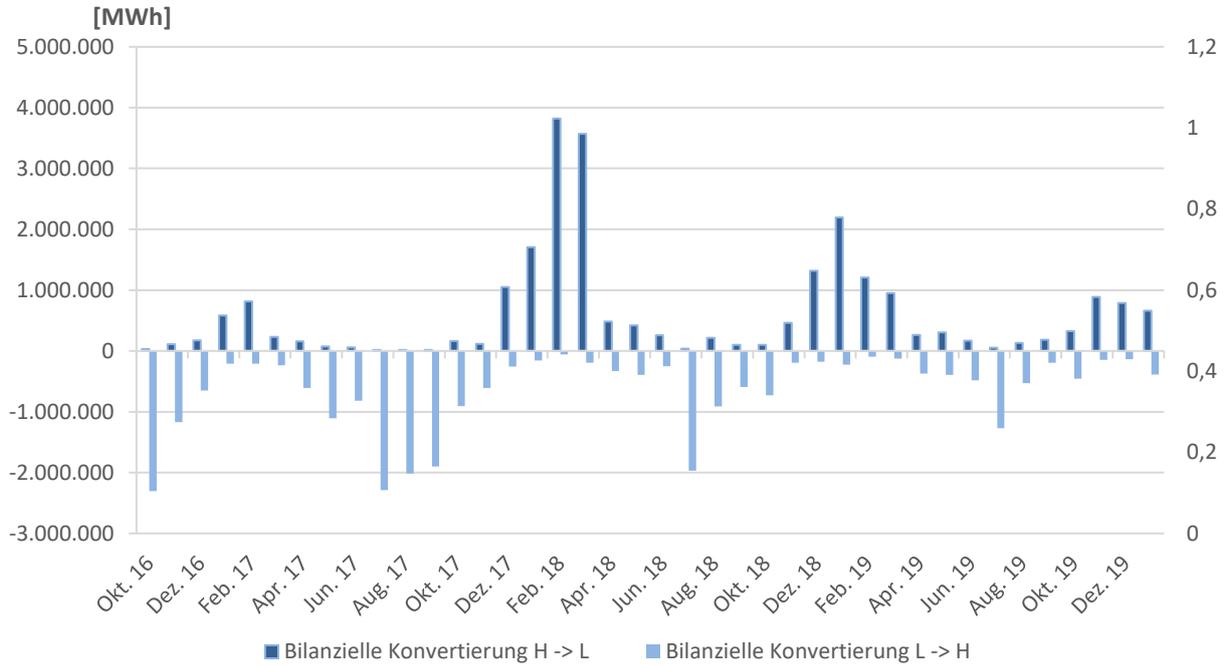


Abbildung 18: Bilanzielle Konvertierungsmengen inkl. Gaswirtschaftsjahr 2018/19

Physikalische Konvertierung

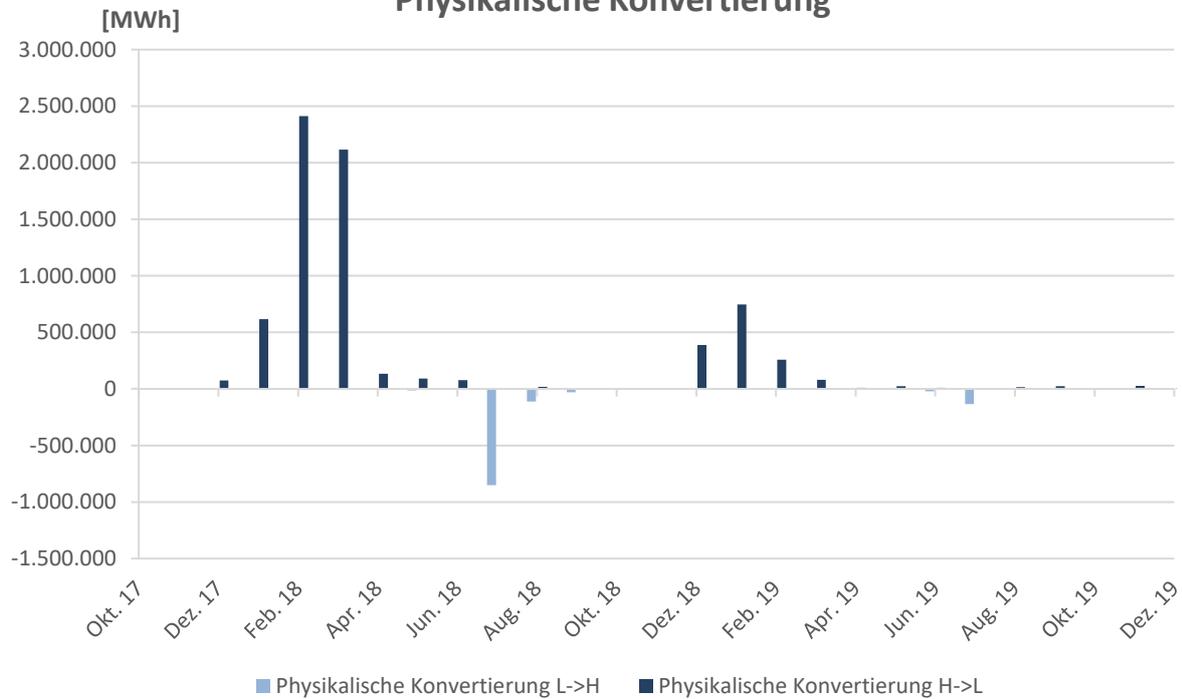


Abbildung 19: Physikalische Konvertierung Gaswirtschaftsjahre 2017/18 bis 2018/2019

In Abbildung 19 ist die physikalische Konvertierung H- nach L-Gas, also der gegenläufige Regelernergieeinsatz in beiden Gasqualitäten, dargestellt. Im Oktober 2019 wurden 3.072 MWh physikalisch von L- zu H-Gas konvertiert. Von November 2019 bis Ende Januar 2020 wurden 28.803 MWh physikalisch von H- zu L-Gas konvertiert. Die physikalische Konvertierung liegt somit in den ersten vier Monaten des Gaswirtschaftsjahres 2019/20 bisher deutlich unterhalb der Vorjahreswerte. Jedoch muss auch hier noch einmal erwähnt werden, dass es bisher keine kalten Temperaturen gab und somit der L-Gas Absatz noch deutlich unter dem Vergleichszeitraum der Vorjahre lag.

Verhältnis L-Gas Regelernergieeinsatz zu L-Gas Absatz

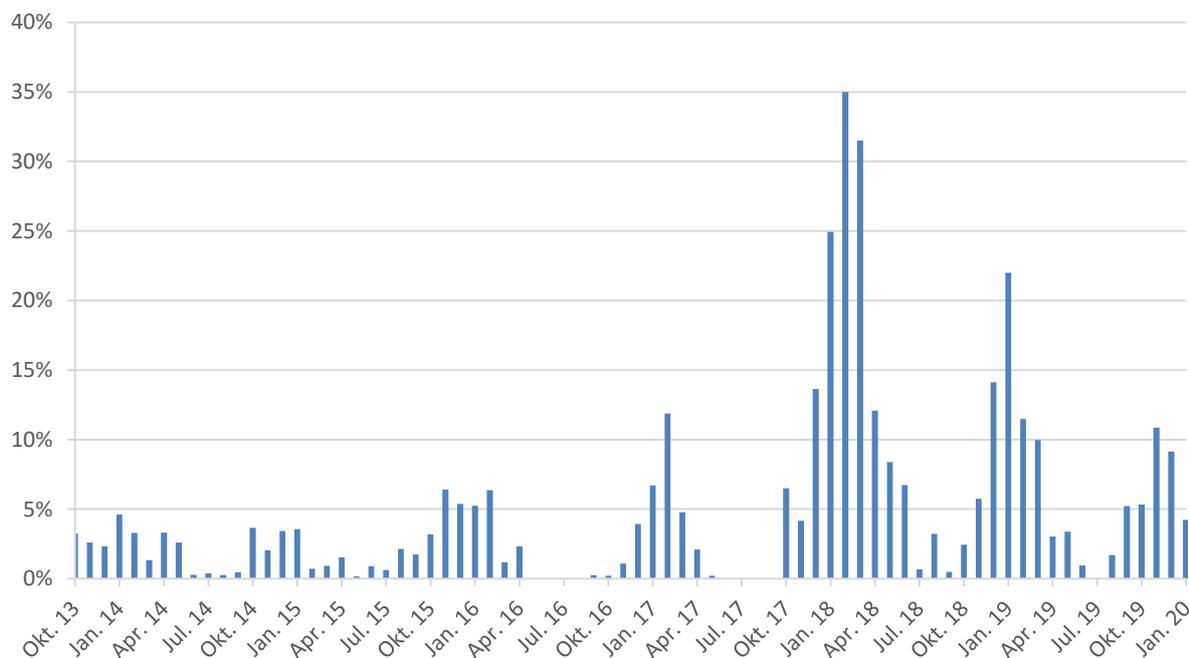


Abbildung 20: Verhältnis L-Gas Regelernergieeinsatz zu L-Gas Absatz

In Abbildung 20 ist erkennbar, dass auch im aktuellen Winter GASPOOL L-Gas Regelernergie beschaffen muss, um den L-Gas Absatz sicherzustellen. Im November 2019 betrug die Quote 11 %, um dann im Dezember 2019 auf 9 % zu sinken.

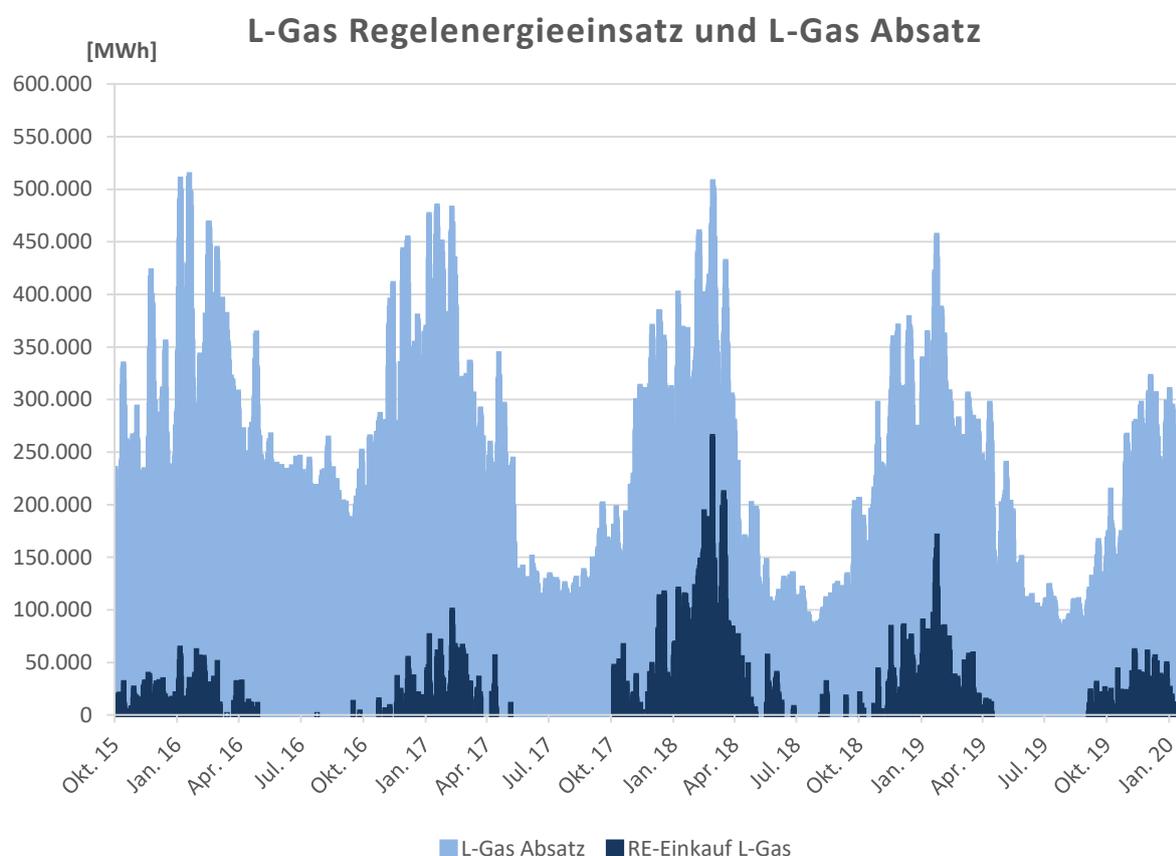


Abbildung 21: L-Gas Regelenergieeinsatz und L-Gas Absatz

In Abbildung 21 wird auf Tagesbasis der L-Gas Regelenergieeinsatz und der L-Gas Absatz dargestellt. Im Vergleich zu den letzten beiden Wintern ist bisher ein Rückgang des Anteils des L-Gas Regelenergieeinsatzes am L-Gas Absatz zu erkennen.

Somit ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichtes noch nicht erkennbar, ob GASPOOL auch im Gaswirtschaftsjahr 2019/20, im hohen Maße Konvertierungsmaßnahmen ergreifen und somit wieder hohe Mengen an L-Gas Regelenergie beschaffen wird. Welche Kosten aus den physikalischen Konvertierungsmaßnahmen entstehen, kann erst ermittelt werden, wenn die Clearingfristen abgelaufen sind und die Bilanzkreissalden final feststehen.

Trotz der Absenkung des Konvertierungsentgeltes kann derzeit noch nicht abgeschätzt werden, ob hierdurch auch höhere Konvertierungsmengen im GASPOOL Marktgebiet entstehen. Einfluss auf das Konvertierungsverhalten der Bilanzkreisverantwortlichen haben neben der Preisentwicklung auf den europäischen Märkten, auch die L-Gas Verbrauchsmengen durch den Endverbraucher, welche stark temperaturabhängig sind. Aber

auch die Kapazitätskosten, die beim Transport von L-Gas vom TTF in das GASPOOL Marktgebiet anfallen, beeinflussen das Konvertierungsverhalten der Bilanzkreisverantwortlichen.

Es bleibt somit abzuwarten, wie sich das Gaswirtschaftsjahr 2019/20 weiter entwickeln wird und ob aufgrund von kalten Temperaturen und somit hohem L-Gas Absatz auch höhere L-Gas Regelenenergiemengen und Konvertierungsmengen beobachtet werden können.