



Neuberechnung: Wie lange reichen die Speicher?

Stand: 20.10.2022

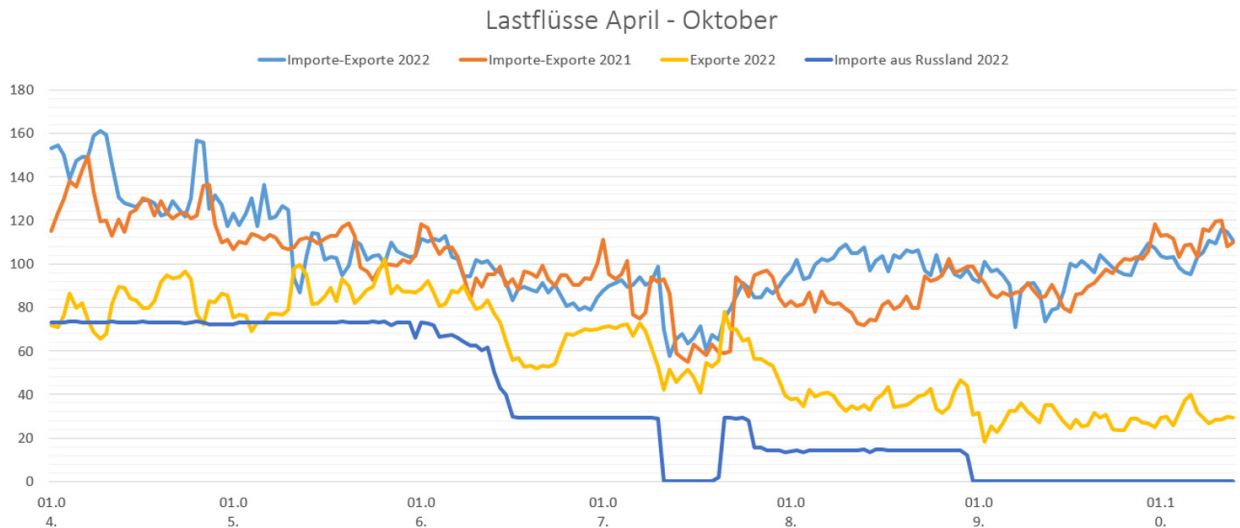
Die Bundesnetzagentur hat ausgewählte Szenarien aus dem August unter einem ausgewählten Blickwinkel neu berechnet: Wie lange reichen die Speicher in Deutschland?

Die staatlichen Anstrengungen zur Stärkung der Vorsorge in der Energiekrise haben sich gelohnt. Insbesondere durch die staatliche Regulierung der Speicherbefüllung sind die Speicher sehr gut und schneller als erwartet gefüllt. Es konnten Gaslieferungen aus anderen Ländern gesteigert werden; aus Frankreich kommt erstmals Gas nach Deutschland. Auch der Ausbau der LNG-Terminal kommt voran. Wir sind noch nicht am Ziel, aber schon ein ordentliches Stück gegangen. Es braucht weiterhin einen sparsamen Umgang mit Gas, damit wir über den gesamten Winter kommen und für den nächsten eine gute Ausgangsbasis haben.

Im Vergleich zu früheren Berechnungen haben sich mehrere Variablen deutlich verändert und zwar in eine positive Richtung, was die Energiesicherheit für Deutschland und das Abwenden einer Gasmangellage betrifft:

- Die Speicherfüllstände sind deutlich höher als prognostiziert und das finale Füllziel des Speichergesetzes (95 % zum 1.11.) wird bei einer Fortschreibung der aktuellen Wetterlage voraussichtlich erfüllt und ggf. sogar übertroffen, obwohl die Importmengen über die Nord Stream 1 Pipeline seit Ende August zum Erliegen gekommen sind;
- die Importe aus den Niederlanden, Belgien und in den letzten Wochen auch aus Frankreich sind noch einmal gestiegen. Deutschland profitiert von der LNG Import-Infrastruktur in den Benelux-Ländern. Die Importmengen aus Norwegen konnten auch gesteigert werden;
- gleichzeitig sind die Exporte nach der endgültigen Liefereinstellung durch die Nord Stream 1 Ende August in Richtung Österreich, Tschechien und Frankreich sehr stark gesunken und dürften vorerst auf einem niedrigen Niveau verbleiben;
- Das dritte schwimmende LNG Terminal (FSRU) in Lubmin geht wahrscheinlich spätestens zum Jahreswechsel in Betrieb. Die jährliche Importmenge von rund 3 bcm erhöht die Versorgungssicherheit im Nordosten deutlich. Aber auch der Südosten dürfte profitieren, weil die zusätzlichen LNG Mengen über die bisherigen Nord Stream 1 Anschlussleitungen ins bayrische Waidhaus genutzt werden können.

Schaut man sich die aktuelle Situation im Oktober 2022 an, steht Deutschland nur eine geringfügig kleinere Menge an Gas zur Verfügung als in den Vorjahren: Bildet man die Differenz zwischen den aktuellen Importen und den aktuellen Exporten, so kommt man auf 97 GWh/h, die im Inland zur Verfügung stehen. Da zeitgleich aber Gas gespart wird, der Verbrauch also gesunken ist, sind wir aktuell in einer komfortablen Situation und können die Speicher schneller befüllen als historisch zu erwarten war.



In den nächsten Monaten ist allerdings davon auszugehen, dass sowohl die Importe sinken als auch die Exporte steigen werden. Insbesondere die Importe über Belgien und über die Niederlande dürften abnehmen, weil auch dort die Heizsaison beginnt. Gleichzeitig wird der Bedarf in (Süd-)Osteuropa steigen, was in zusätzlichen Exporten aus Deutschland resultieren könnte. Beides würde dazu führen, dass das Delta aus Importen und Exporten kleiner wird, also die Menge, die in Deutschland verbleibt, reduziert wird. Um die genannten Mengen besser quantifizieren zu können, sind folgende Größen als Orientierungsmaßstab hilfreich: Aktuell werden 126 GWh/h nach Deutschland importiert, was einhergeht mit 62 GWh/h zum historischen Vergleich erhöhten Importen aus dem Westen. Gleichzeitig werden aktuell 29 GWh/h exportiert, was aus einer Reduzierung des historischen Exportes von 87 GWh/h um 58 GWh/h resultiert. Hieraus haben sich die folgenden Szenarien entwickelt worden. In beiden Szenarien wird eine Verbrauchsreduzierung von 20 % unterstellt.

Szenario 1: Was passiert hinsichtlich der Entwicklung der Speicherfüllstände, wenn die aktuellen Differenzen zwischen den Importen und den Exporten, also die in Deutschland verbleibende Menge, um 19 GW reduziert wird (97 GWh/h heute und 78 GWh/h zukünftig).

Szenario 2: Analog zum Szenario 1 haben wir untersucht, was passiert, wenn die aktuelle Differenz zwischen den Importen und den Exporten, also die im Deutschland verbleibende Menge, um 46 GW reduziert wird (97 GWh/h heute und 51 GWh/h zukünftig).

Ergebnisse

Unabhängig vom Szenario ist in der Modellierung ein Ausspeicherbeginn Ende Oktober zu erwarten, was sich auch mit den tatsächlichen Beobachtungen der Vergangenheit deckt. Da aktuell aber eher milde Temperaturen für den Restoktober erwartet werden, könnte das Ausmaß der Ausspeicherung sehr klein ausfallen oder gar komplett verzögert werden.

Die Ausspeicherungen werden dabei im Szenario 1 bis Anfang / Mitte März anhalten und dann einen Speicherfüllstand von ca. 54 % erreichen. Eine Gasmangellage droht dadurch nicht. Im Szenario 2 hält die Ausspeicherung bis Mitte April an und die Speicher dürften annähernd entleert sein, was Folgeprobleme für den kommenden Winter aufwirft.

Analog zu den dargestellten Ergebnissen eines Normaltemperaturjahres (Durchschnittstemperatur 9,4 Grad) wurden die dargestellten Szenarien für einen Winter mit unterdurchschnittlichen Temperaturen und einer Kälteperiode im Februar (1.-15.02), angelehnt an den kalten Winter in 2012, ermittelt (Durchschnittstemperatur 8,8 Grad). Beim Szenario 1 würden die Speicherfüllstände im März auf ca. 47 % fallen. Szenario 2 mit einer Kälteperiode im Februar wäre das einzige von vier berechneten Szenarien, in dem ein Gasmangellage ab Ende Februar drohen würde, weil die Speicher dann annähernd leer wären.

Fazit

Es wurden vier realistische Szenarien berechnet. Nur in einem kommt es im Februar zu einer Gasmangellage. Unter den aktuellen Umständen kann von einem Beginn der Ausspeicherung Ende Oktober (Kalenderwoche 43) ausgegangen werden. In den letzten drei Jahren wurde im Schnitt ebenfalls erstmalig in der Kalenderwoche 43 mehr ausgespeichert als eingespeichert. Wenn wir in Deutschland unser Sparziel von mindestens 20 % weiterhin einhalten, drei LNG-Terminals spätestens zum Jahresbeginn einspeisen und der erwartete, winterbedingte Rückgang der Importe sowie der Anstieg der aktuell besonders niedrig ausfallenden Exporte eher moderat ausfällt, dann kommen wir ohne eine nationale Gasmangellage durch den Winter. Die Gasspeicher werden bis zum Frühling ausspeichern und dann noch einen für die darauffolgende Befüllungsperiode komfortablen Speicherfüllstand von ca. 50 Prozent aufweisen.

Kommt es jedoch zu einem stärkeren Absinken der Importe oder auch zu einem verstärkten Anstieg der Exporte, was beispielsweise durch einen strengeren Winter in den europäischen Nachbarländern begründet sein kann, so droht auch in Deutschland eine Gasmangellage zum Ende des Winters 2022/2023. Im Vergleich zu den Berechnungen von Anfang August hat sich der Zeitpunkt einer möglichen Gasmangellage in einem besonders kalten Winter und ohne Lieferungen aus der Nord Stream 1 von Ende November auf Ende Februar verschoben. Maßgeblich dafür sind die im ersten Teil beschriebenen vier Faktoren.

Die Reduktion des Gasverbrauchs bleibt daher wichtig, um eine weiterhin mögliche Gasmangellage in den Szenarien für einen kalten Winter zu vermeiden.