## Inbetriebnahme des Helium-Hubs in Wladiwostok

## 3. September 2021

**Vladimir Putin:** Das Gasverarbeitungswerk Amur ist ein großes und sehr wichtiges Projekt.

Ich möchte zunächst ein paar Worte sagen.

Heute wird in Wladiwostok ein modernes Logistikzentrum für die Abfertigung von Helium-Containern eröffnet. Wir haben mit Herrn Alexey Miller gestern oder vorgestern ausführlich darüber gesprochen. Im Gasverarbeitungswerk Amur wurden vor ein paar Tagen die zweite technologische Linie und eine Anlage für die Verflüssigung von Helium gestartet. Diese beiden großangelegten Gazprom-Projekte sind eng miteinander verbunden. Der neue Logistik-Hub in Wladiwostok wird Helium aus dem Gasverarbeitungswerk Amur beziehen und seine weiteren Lieferungen an Verbraucher gewährleisten.

Ich möchte allen danken, die an der Errichtung und Entwicklung so zukunftsträchtiger und für unser Land wichtiger Produktionsstätten arbeiten. Ich weiß, dass die Arbeiten gut aufeinander abgestimmt, verantwortungsvoll, äußerst aktiv und in einem guten Tempo geleistet werden. So haben wir die erste Linie im Gasverarbeitungswerk Amur erst vor kurzem, im Juni dieses Jahres in Betrieb genommen, und schon wird die zweite Linie eröffnet. Es ist ein neuer großer Schritt vorwärts getan worden, um die Kapazitäten des Konzerns aufzustocken. So ein hohes Tempo und so eine Arbeitsdynamik müssen unbedingt beibehalten bleiben. Diese Anforderung trifft zweifelsohne auf alle Projekte zu, die wir sowohl hier, im Fernen Osten, als auch in Russland insgesamt umsetzen.

Nachdem das Gasverarbeitungswerk Amur im Jahr 2025 seine volle Leistung erreicht hat, soll es zum weltweit größten Industriekomplex für die Herstellung von Helium werden, einem Gas, das in vielen Hightech-Branchen gefragt ist. Der Betrieb wird damit inländische Verbraucher versorgen, und es Russland auch ermöglichen, Spitzenpositionen hinsichtlich Helium-Lieferungen auf den Weltmärkten einzunehmen. Wie ich bereits gesagt habe, wird der Logistik-Hub in Wladiwostok eine wichtige Rolle bei der Bewältigung dieser Aufgabe spielen. Von hier aus wird Helium unter anderem in Länder der asiatisch-pazifischen Region exportiert.

Der Bau des ersten und bislang einzigen Helium-Hubs im Land ist zu einer weiteren beachtlichen Errungenschaft unserer Fachleute geworden. Dieses Projekt hat die Entstehung neuer fortgeschrittener Technologien vorangetrieben und die Auslastung mehrerer verwandter Branchen gesichert. Zum Beispiel wurden für den Heliumtransport in Zusammenarbeit mit KAMAZ einzigartige Zugschlepper entwickelt, deren Serienfertigung aufgenommen worden ist. Dabei dient ihnen verflüssigtes Erdgas als Kraftstoff. Derartige zukunftsträchtige Projekte leisten einen großen und beachtlichen Beitrag zur Entwicklung der Wirtschaft und des sozialen Bereichs in russischen Regionen. Sie bewirken die Entstehung zusätzlicher Arbeitsplätze für qualifizierte Fachkräfte. Wir werden natürlich weiterhin Voraussetzungen für die Inbetriebnahme ähnlicher moderner Produktionsstätten bei uns schaffen. Wir werden unsere Industrie modernisieren und die Produktionstiefe bei der Verarbeitung von Rohstoffen steigern – selbstverständlich unter Berücksichtigung strengster ökologischer Normen.

Sehr geehrte Freunde, Kolleginnen und Kollegen, ich danke Ihnen nochmals für Ihre Arbeit, Ihre Leistungen und wünsche Ihnen viel Erfolg.

(Zu Alexey Miller) Bitte, Sie haben das Wort.

**Alexey Miller:** Sehr geehrter Herr Präsident!

Die Aufstockung von Kapazitäten des Gasverarbeitungswerkes Amur erfolgt zeitgleich mit der Steigerung von Gasliefermengen aus der Pipeline Power of Siberia. Sie haben am 9. Juni das Startzeichen für den Produktionsbeginn in der ersten Ausbaubaustufe für Gasverarbeitung gegeben. Heute nehmen wir die Arbeit entlang der gesamten technologischen Kette für Heliumlieferungen auf: vom Produktionsstandort über den Helium-Hub bis hin zu den Endverbrauchern.

Die Produktionsmengen von Helium werden in diesem Betrieb bei 60 Millionen Kubikmetern Gas liegen. Es ist der weltweit größte Betrieb, und unsere Produktionsstätte wird ein Drittel der weltweiten Nachfrage nach Helium decken. Russland und Gazprom werden zu den Spitzenreitern des Weltmarktes für Helium gehören.

Der Betrieb ist modern. Dort ist Hightech-Ausrüstung montiert, die eine fast 100prozentige Reinheit von Helium zu gewährleisten ermöglicht.

Ich übergebe das Wort dem Generaldirektor der Gazprom Pererabotka Blagoveshchensk.

**Yury Lebedev:** Generaldirektor der Gazprom Pererabotka Blagoveshchensk, Yury Lebedev, meldet.

Die Heliumanlage im Gasverarbeitungswerk Amur produziert besonders reines Helium, das in Medizin, Forschung, Gerätebau und Raumfahrt verwendet wird. Das Helium wird im Betrieb unter Tiefsttemperaturen verflüssigt, die den Temperaturen im Weltall nahekommen: minus 269 Grad Celsius. Im Gasverarbeitungswerk Amur kommen moderne Technologien und Ausrüstung zum Einsatz. Die spiralgewickelten Wärmetauscher in den Heliumanlagen wurden zum Beispiel in Russland, in Sankt Petersburg, speziell für das Gasverarbeitungswerk Amur in einem russisch-deutschen Gemeinschaftsunternehmen hergestellt.

Momentan wird das Stickstoff-Helium-Gemisch, das in den technologischen Linien extrahiert worden ist, in die Anlage für Feinfilterung, Herstellung und Abfüllung von flüssigem Helium geleitet. Anschließend wird es aus den Speicherbehältern in spezielle isothermische Kryocontainer für den weiteren Transport zu den Seehäfen umgefüllt.

Alexey Miller: Sehr geehrter Herr Präsident!

Der Helium-Hub liegt 1.500 Kilometer vom Gasverarbeitungswerk Amur entfernt. Die isothermischen Container können nur mit Straßenfahrzeugen oder Schiffen transportiert werden, um ihr Aufprallen oder Stöße zu vermeiden. Dazu wurde ein spezieller Servicedienst für die Wartung von 50 KAMAZ-Zugschleppern geschaffen. Diese Zugschlepper haben eine Luftfederung und werden mit verflüssigtem Erdgas betrieben.

Der Helium-Hub wird jährlich über viertausend Arbeitsvorgänge mit isothermischen Containern ausführen, wobei es lediglich zweitausend isothermische Kryocontainer für Heliumtransporte in der Welt gibt. Somit nehmen wir heute in Russland den ersten Helium-Hub in Betrieb, der als weltweit größter gilt.

Ich übergebe das Wort der Generaldirektorin der Gazprom Helium Service.

**Lyubov Brish:** Generaldirektorin der Gazprom Helium Service, Lyubov Brish, meldet.

Hinter mir steht der einzigartige Betrieb, der beispiellos im Hinblick auf das Spektrum von technologischen Arbeitsgängen ist. Es ist nämlich das Gazprom-Logistikzentrum für die Abfertigung von isothermischen Containern und für Transporte von flüssigem Helium aus dem Gasverarbeitungswerk Amur – der Helium-Hub. Dieser Helium-Hub hat in der weltweiten Erdölindustrie nicht seinesgleichen. Wir haben mit dem Hub-Bau im Juni 2019 gestartet und schon heute wird dieses Objekt in Betrieb genommen.

Der Helium-Hub stellt komplexe Ingenieur- und Infrastrukturlösungen sowie eine Vorgehensweise mit Kryotechnologien dar. Derzeit werden unmittelbar im Helium-Hub folgende Objekte betrieben: Anlage für Heliumverflüssigung, Anlage für Luftzerlegung zur Gewinnung von flüssigem Stickstoff und flüssigem Sauerstoff sowie Anlage für Erdgasverflüssigung. Somit wird unmittelbar im Helium-Hub der Gazprom in der Verwaltungsregion Primorje eine Reihe von Kryoprodukten hergestellt: Stickstoff, Sauerstoff, Helium und verflüssigtes Erdgas. Die Leistung des Helium-Hubs ist auf die Kapazitäten des Gasverarbeitungswerkes Amur abgestimmt und beläuft sich auf 60 Millionen Kubikmeter jährlich.

Hinter mir ist ein mit LNG betriebener KAMAZ vorbeigefahren. Er befindet sich jetzt in der Station für die Vorbereitung isothermischer Container, um sie an das Gasverarbeitungswerk Amur zu transportieren. Das erste technologische Verfahren, das für uns grundsätzliche Bedeutung hat, ist die Gewichtskontrolle. Ferner schließen die Bedienungskräfte des Helium-Hubs flexible Kryoschläuche an. Durch diese Schläuche werden flüssiges Helium und flüssiger Stickstoff in einen isothermischen Container geleitet. Eben Befüllung von Containern mit flüssigem Helium, das im Helium-Hub hergestellt wird, gewährt diese Tieftemperaturen, die für Transporte von flüssigem Helium bei minus 269 Grad Celsius erforderlich sind.

Das Logistikzentrum ist komplett bereit, seinen ersten isothermischen Container mit flüssigem Helium aus dem Gasverarbeitungswerk Amur abzufertigen.

**Alexey Miller:** Sehr geehrter Herr Präsident, ich bitte Sie den Auftakt zur Inbetriebnahme des Helium-Hubs zu geben.

Vladimir Putin: Legen Sie los.

Varvara Semyonova: Dispatcherin des Helium-Hubs, Varvara Semyonova, meldet.

Alle Maschinen laufen im Normalbetrieb. Ich öffne die Ventile.

Druck und Temperatur entsprechen den Richtwerten, flüssiger Stickstoff und Helium werden in die Station für die Vorbereitung des isothermischen Containers geleitet.

Alexey Miller: Sehr geehrter Herr Präsident!

Der russlandweit erste und weltweit größte Helium-Hub ist in Betrieb genommen worden.

Vladimir Putin: Sehr geehrter Herr Miller, liebe Kolleginnen und Kollegen!

Ich beglückwünsche Sie nochmals.

Der Konzern entwickelt sich sehr erfolgreich in den verschiedensten Geschäftsfeldern. Es geht nicht nur um Förder- und Verkaufsmengen von Gas auf dem Binnen- und Außenmarkt, wo der Konzern Spitzenergebnisse in Bezug auf diese relevanten Kennzahlen aufzuweisen hat. Noch viel wichtiger ist aber, dass der Konzern Spitzentechnologien gebührende Aufmerksamkeit schenkt, nach neuen Nischen im Binnen- und Weltmarkt sucht und diese Aufgaben dank Ihrem Talent und Fleiß erfolgreich meistert.

Vielen Dank und alles Gute für Sie. Ich beglückwünsche Sie zum heutigen Erfolg.