



MET Speicher GmbH
Große Gallusstraße 18 (Omniturm)
60312 Frankfurt am Main, Germany
✉ info.MET-Speicher@met.com

Anlage 4 zum Speichervertrag

Nutzungseinschränkungen

Stand 01. Januar 2021

Copyright: © MET Speicher GmbH, Frankfurt am Main

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne die Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Das gilt vor allem für Vervielfältigungen in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrokopie oder ein anderes Verfahren), Übersetzungen oder die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die Einrichtung eines Hyperlinks von anderen Webseiten auf eine dieser Seiten ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der MET Speicher GmbH untersagt.

I. Speicher Reckrod

- (1) Der Betrieb des Speichers Reckrod unterliegt technischen Restriktionen, welche die kommerzielle Nutzung der buchbaren Speicherkapazitäten zeitweise einschränken. Aufgrund geologischer Notwendigkeit, die sich aus den gebirgsmechanischen Randbedingungen am Standort Reckrod ergibt, darf der Kaverneninnendruck zur Verheilung des Gebirges durch Entnahme von Arbeitsgas nicht beliebig lang unter einen definierten, mindestens zu haltenden Innendruck abgesenkt werden. Dies bedeutet, dass der Innendruck der Kavernen 1, 2 und 3 über einen Zeitraum von durchgängig drei Monaten größer oder gleich 100 bar gehalten werden muss. Ein Innendruck von 100 bar entspricht dabei einem Füllstand (bezogen auf das Arbeitsvolumen) von ca. 46 %.
- (2) Zur Zeit ist zur Sicherstellung der Einhaltung dieser Restriktionen vorgesehen, dass der Speicher im Zeitraum vom 01. Mai bis zum 30. September so genutzt wird, dass über den Drei-Monats-Zeitraum mindestens die in der Tabelle 1 aufgeführten Arbeitsgasvolumen im Speicher verbleiben.

Monat der Druckhaltung	Mindest-AGV Reckrod	Eingeschränkt nutzbare Speicherpakete
	[Mio. Nm ³]	[Stck.]
Mai	18,4	1.971
Juni	35,5	3.801
Juli	52,8	5.654
August	34,4	3.684
September	17,3	1.853

Tabelle 1: Mindest-Arbeitsgasvolumen je Kaverne und sich daraus ergebende eingeschränkt nutzbare Anzahl von Speicherpaketen

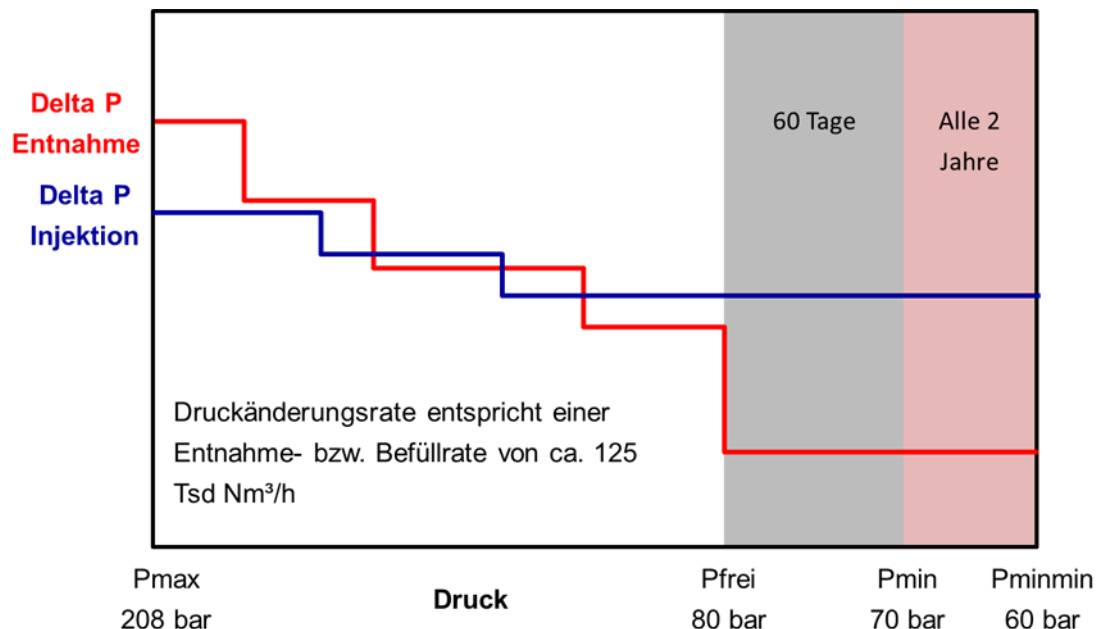
- (3) Der Kavernenkopfdruck je Kaverne darf sich innerhalb von 24 Stunden um maximal 10 bar erhöhen oder verringern.

II. Speicher Etzel

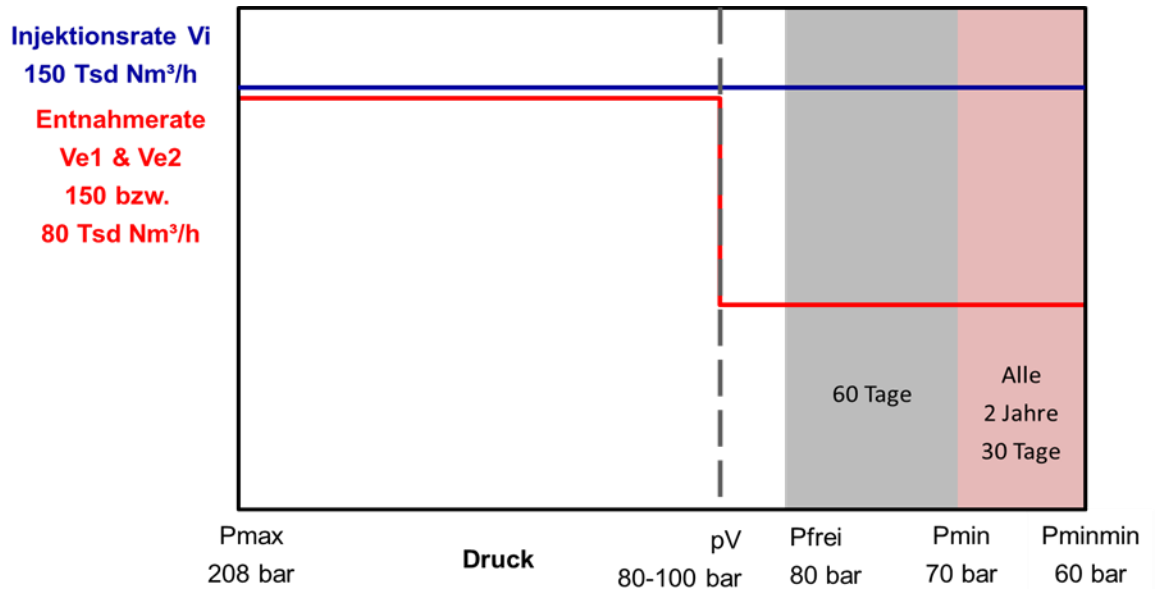
(1) Für den Speicher Etzel ergeben sich auf Grund des gebirgsmechanischen Gutachtens folgende zu beachtende Grenzwerte:

- **Maximaldruck, p_{max}**
- **Grenze Freier Betriebsbereich, p_{frei} :** Oberhalb dieses Druckes darf die Kaverne ohne zeitliche Restriktionen betrieben werden. Drücke unterhalb der Grenze des freien Betriebsbereiches dürfen nur kumulativ für maximal 60Tage im gleitenden Jahreszeitraum angefahren werden
- **Minimaldruck, p_{min} :** Innendrucke unterhalb des Minimaldrucks dürfen nur für einen zusammenhängenden Zeitraum von maximal 30 Tagen und maximal alle zwei Jahre angefahren werden
- **Minimaldruck im Zeitraum von 2 Jahren, p_{minmin}**
- **Grenze Volumenentnahmerate 1, p_V :** Oberhalb dieses Druckes V_{e1} , unterhalb V_{e2}
- **Volumenentnahmerate 1, V_{e1}**
- **Volumenentnahmerate 2, V_{e2}**
- **Volumeninjektionsrate, V_i**

Grenzwertschema Tranche I – Druckänderungsraten



Grenzwertschema Tranche II/III – Volumenraten



Über die konkrete Ausgestaltung der hieraus resultierenden Nutzungs-einschränkungen werden sich die Vertragsparteien rechtzeitig vor Beginn der Speichernutzung abstimmen.

- (2) Der Speicher Etzel ist sowohl über die NETRA an das System der Open Grid Europe/Gasunie Deutschland Transport Services als auch über die Bunde-Etzel-Pipeline an das niederländische Gasnetz angebunden. Die gebuchte Speicherkapazität und die damit verbundenen Ein- und Ausspeicherleistungen dürfen ausschließlich für Speichierzwecke und in keinem Fall für einen Transport von und in Richtung Niederlande genutzt werden.