

Speicherspezifikation Haidach April 2016

astora GmbH & Co. KG
Kleine Rosenstraße 1
34117 Kassel

nachfolgend „**astora**“ genannt

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|--------------------------------------|---|
| § 1 | Einleitung..... | 3 |
| § 2 | Speicherprodukt..... | 3 |
| § 3 | Speicherentgelt..... | 4 |
| § 4 | Kapazitätsüberschreitungen | 4 |
| § 5 | Kapazitätsüberschreitungstarife..... | 4 |
| § 6 | Rundungsregel | 4 |
| § 7 | Technische Einschränkungen..... | 5 |
| § 8 | Kennlinien | 5 |
| § 9 | Übergabepunkte | 7 |
| § 10 | Gasbeschaffenheit..... | 7 |

§ 1 Einleitung

1. Diese **Speicherspezifikation** ergänzt den **Speichervertrag Haidach April 2016** und definiert sämtliche erforderlichen Details für die Speicherdienstleistungen von **astora** in der **Speicherlokation** Haidach auf der Grundlage des **Speichervertrags Haidach April 2016**, der im Rahmen des durch **astora** im April 2016 auf der Handelsplattform für Speicherkapazitätsrechte „store-x“ durchgeführten Chiffreverfahrens abgeschlossen wird.
2. Es gelten die **Speicherzugangsbedingungen** für die Speicherung von **Gas** und die dort genannten Definitionen sowie die in § 6 des **Speichervertrages Haidach April 2016** aufgeführten Vertragsbestandteile, es sei denn diese Speicherspezifikation trifft ausdrücklich eine abweichende Regelung. Begriffe, die in der Einzahl verwendet werden, umfassen auch die Mehrzahl und umgekehrt, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vorgesehen ist oder sich aus dem Sachzusammenhang ergibt.
3. Bei Abschluss des **Speichervertrages** wird diese **Speicherspezifikation** Bestandteil des **Speichervertrages** sein. Es gelten für dieses Produkt die **Speicherzugangsbedingungen** der **astora** mit Ausnahme von Teil 4, 5 und 6.

§ 2 Speicherprodukt

1. Das **Speicherprodukt** umfasst ein **Gebündeltes Speicherprodukt**. Das Angebot im **Chiffreverfahren Haidach April 2016** umfasst insgesamt zwanzig (20) Bündel. Das **Speicherprodukt** hat eine Laufzeit vom 01.05.2016, (6:00 Uhr), bis zum 01.04.2017, (6:00 Uhr).
2. Ein (1) Bündel beinhaltet **Speicherkapazitäten** in folgendem Umfang:

| | | |
|---------------------------------|-------|---------------------|
| a) Einspeicherkapazität: | 3,0 | MWh/h fest und |
| | 3,0 | MWh/h unterbrechbar |
| und | | |
| b) Ausspeicherkapazität: | 4,4 | MWh/h fest und |
| | 4,4 | MWh/h unterbrechbar |
| und | | |
| c) Arbeitsgasvolumen: | 9.034 | MWh |

§ 3 Speicherentgelt

Das feste Speicherentgelt entspricht den Geboten des **Speicherkunden** im Chiffreverfahren. Der **Speicherkunde** ist verpflichtet, das feste **Speicherentgelt** für die entsprechenden von **astora** vorgehaltenen **Speicherkapazitäten** unabhängig von deren Nutzung zu zahlen. Die Verpflichtung zur Zahlung des festen **Speicherentgelts** entsteht ab dem 01.05.2016. Die Rechnungsstellung erfolgt gemäß §33 Ziffer 1 bis 6 der **Speicherzgangsbedingungen**.

§ 4 Kapazitätsüberschreitungen

1. Astora bemüht sich, über die Verpflichtung des §8 hinaus - bis auf Weiteres - dem **Speicherkunden** zusätzliche **Ein-** oder **Ausspeicherkapazität** zur Verfügung zu stellen, falls der **Speicherkunde** aufgrund der in § 8 beschriebenen Kennlinien nicht zur vollen Nutzung der **Speicherkapazität** berechtigt wäre. Diese Kapazitätsüberlassung erfolgt unentgeltlich und auf unterbrechbarer Basis bis zu der Höhe der Kapazität, die er im nicht kennlinienbeschränkten Bereich zu nutzen berechtigt ist.
2. Im Unterbrechungsfall werden, falls vorhanden, die noch verfügbaren unterbrechbaren Kapazitäten rätierlich auf Basis der Nominierungen an diejenigen **Speicherkunden** verteilt, welche ihre vertraglich zugesicherte Kapazität überschreiten. Zu beachten ist hierbei, dass die gegebenenfalls als **astora-part** gebuchten Kapazitäten Vorrang in der Unterbrechungsrangfolge haben.
3. Für Nominierungen, die der Höhe nach die gebuchte **Speicherkapazität** und die in Ziffer 1 genannte Kapazitätsüberlassung übersteigen, finden die **Kapazitätsüberschreitungstarife** Anwendung.
4. Ausgehend vom **Kapazitätsüberschreitungstarif** gemäß nachfolgendem § 5 berechnet sich das **Kapazitätsüberschreitungsentgelt** täglich auf Basis der maximalen stündlichen **Kapazitätsüberschreitung** pro **Speichertag**, die 100% der gebuchten **Speicherkapazität** überschreitet.

§ 5 Kapazitätsüberschreitungstarife

1. Der **Kapazitätsüberschreitungstarif** beträgt:
 - a) **Einspeicherkapazität:** 2,8 ct/(kWh/h)/d
 - b) **Ausspeicherkapazität:** 3,9 ct/(kWh/h)/d

§ 6 Rundungsregel

Für Berechnungen dieser **Speicherspezifikation** gilt, dass Zwischenrechnungen auf vier (4) und Endergebnisse auf zwei (2) Dezimalstellen auf- bzw. abgerundet werden. Lautet die fünfte (5.) bzw. die dritte (3.)

Dezimalstelle auf fünf (5) oder darüber, so wird aufgerundet, bei kleinerer Endzahl abgerundet.

§ 7 Technische Einschränkungen

1. Sämtliche **Speicherkapazitäten** des unter § 2 beschriebenen **Speicherproduktes** unterliegen den unter Ziffer 2 bis 3 aufgeführten technischen Einschränkungen, die gemäß der **Speicherzugangsbedingungen** nach dem in den **Vertragsabwicklungsbedingungen Haidach April 2016** geregelten **Nominierungsverfahren** dem **Speicherkunden** mitgeteilt werden.
2. Für den Betrieb des **Speichers** Haidach sind die folgenden Mindestflussmengen für die Ein- und Ausspeicherung erforderlich:

| | |
|-----------------|--------------------------|
| Einspeicherung: | 15.000 m ³ /h |
| Ausspeicherung: | 15.000 m ³ /h |
3. Beim Betrieb des **Speichers** Haidach sind die folgenden Umschalt- und Anfahrzeiten zu berücksichtigen:

| | |
|---|--------------|
| Anfahrzeit Einspeicherung: | bis zu 2,0 h |
| Anfahrzeit Ausspeicherung: | bis zu 2,0 h |
| Umschaltzeit Einspeicherung/Ausspeicherung: | |
| - regulär | bis zu 2,0 h |
| - in technischen Ausnahmefällen | bis zu 4,0 h |
4. Die Frist für die Abgabe einer **Renominierung** beträgt in der **Speicherlokation** Haidach zwei (2) Stunden. In technischen Ausnahmefällen kann die Renominierung von **astora** abgelehnt werden.

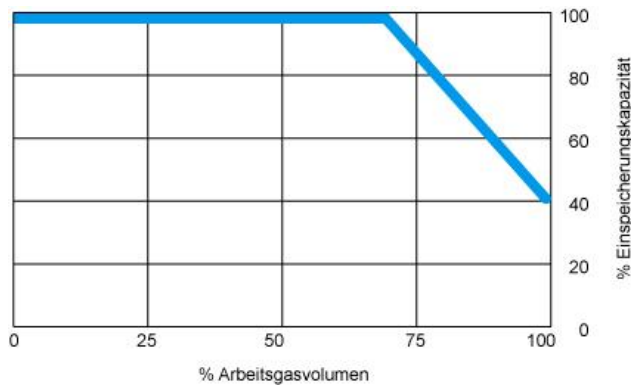
Die geplanten Nichtverfügbarkeiten des Speichers Haidach sind hier veröffentlicht:

https://www.astora.de/uploads/media/Maintenance_Calendar_Haidach_01.pdf

§ 8 Kennlinien

1. Die Nutzbarkeit des **Speicherprodukts** gemäß § 2 ist beschränkt durch die **Ein- und Ausspeicherkennlinie**.
2. Die hier unterstellten **Ein- und Ausspeicherkennlinien** des **Speichers** Haidach gelten in Verbindung mit dem **Speicherprodukt** gemäß § 2 auch für die entsprechenden **Speicherverträge**.
3. **astora** ist berechtigt, bei Erreichen eines prozentualen Anteils des eingespeicherten **Arbeitsgasvolumens** gemäß Ziffer 4 und 5 die **Ein- oder Ausspeicherkapazitäten** auf den gemäß Ziffer 4 und 5 vorgegebenen Prozentsatz zu senken.

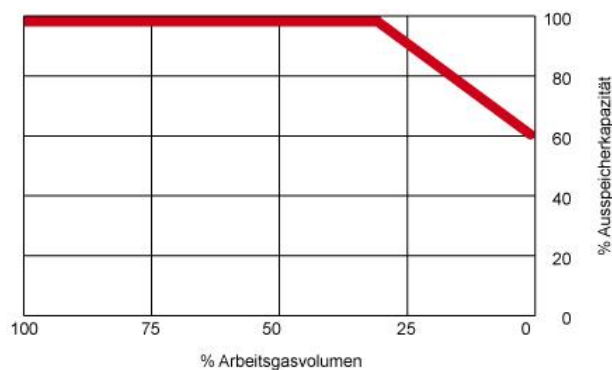
4. Die **Einspeicherkennlinie** zeigt die **Einspeicherkapazitäten** als Funktion des **Arbeitsgasvolumens** des **Speicherkunden**, zu deren Nutzung er berechtigt ist.



Die verfügbaren **Einspeicherkapazitäten** des **Speicherkunden** (EK) werden oberhalb eines **Speicherstandes** des **Arbeitsgasvolumens** (AGV) von 70% wie folgt berechnet:

$$EK [\%] = AGV [\%] \times (-2) + 240$$

5. Die **Ausspeicherkennlinie** zeigt die **Ausspeicherkapazitäten** als Funktion des **Arbeitsgasvolumens** des **Speicherkunden**, zu deren Nutzung er berechtigt ist.



Die verfügbaren **Ausspeicherkapazitäten** des **Speicherkunden** (AK) werden unterhalb eines **Speicherstandes** des **Arbeitsgasvolumens** (AGV) von 30% wie folgt berechnet:

$$AK [\%] = AGV [\%] \times 1,3333 + 60$$

§ 9 Übergabepunkte

1. **Einspeicherpunkt** und **Ausspeicherpunkt** der **Speicherlokation** Haidach entsprechen dem Entry-/Exitpunkt "USP Haidach" des **angrenzenden Gastransportsystems** der Bayernets GmbH, München, mit der Netzkpunkt-ID BAY-700069-8021-1 für Entry- beziehungsweise BAY-700069-8021-2 für Exit-Buchungen.
2. Das **Allokationsverfahren** in Haidach ist deklaratorisch.

§ 10 Gasbeschaffenheit

Für den Speicher Haidach gelten an den unter § 9 genannten **Übergabepunkten** die Werte des österreichischen Standards G31 mit Ausnahme der folgenden Parameter:

| | | |
|---------------------------|----------------------|---------------------|
| Wobbe- Index min.* | kWh / m ³ | 13,60 |
| Wobbe-Index max.* | kWh / m ³ | 15,70 |
| Kohlenwasserstofftaupunkt | °C | -2 @ 1 - 70 bar (a) |
| Wassertaupunkt | °C | -8 @ 70 bar (a) |

*) Die brenntechnischen Kenndaten beziehen sich auf eine Referenztemperatur von 298,15 K für die Verbrennung bei NORMVOLUMEN mit den Referenzbedingungen von 1,01325 bar und 273,15 K.