

Speicherspezifikation Untergrundspeicher Jemgum

astora GmbH
Karthäuser Str. 4
34117 Kassel

(nachfolgend „**astora**“ genannt)

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Einleitung	3
§ 2	Speicherprodukte.....	3
§ 3	Anpassung der Verfügbarkeit von Speicherprodukten.....	4
§ 4	Speicherentgelt.....	5
§ 5	Basisspeichertarife.....	5
§ 6	Anpassung des Speichertarifes	5
§ 7	Mehrjährigkeitsfaktoren.....	7
§ 8	Unterjährigkeitsfaktoren	7
§ 9	Saisonalitätsfaktoren.....	7
§ 10	Kapazitätsüberschreitungsentgelt.....	8
§ 11	Kapazitätsüberschreitungstarife.....	8
§ 12	Rundungsregel	8
§ 13	Konvergenz.....	8
§ 14	Gaserstbefüllung von Kavernen.....	9
§ 15	Technische Einschränkungen.....	9
§ 16	Einspeicher- und Ausspeicherkennlinien	10
§ 17	Übergabepunkte	11
§ 18	Gasbeschaffenheit.....	11
§ 19	Änderung der Speicherspezifikation	12

§ 1 Einleitung

1. Die **Speicherspezifikation** für den **Speicher** Jemgum definiert sämtliche für den **Speicher** Jemgum erforderlichen Details zur Ermöglichung der Erbringung von **Speicherdienstleistungen** durch **astora** in der **Speicherlokation** Jemgum.
2. Es gelten die in den **Speicherzugangsbedingungen** für die Speicherung von **Gas** genannten Definitionen. 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 eines **Speichervertrages** wird die **Speicherspezifikation** der dem **Speichervertrag** zu Grunde liegenden **Speicherlokation** Bestandteil des **Speichervertrages**.
4. Die Wirksamkeit aller **Speicherverträge** steht unter der aufschiebenden Bedingung der tatsächlichen Errichtung des **Speichers** Jemgum inklusive der erforderlichen Speicheranbindungsleitungen. Zur Minimierung der aus Satz 1 resultierenden Unsicherheiten wird **astora** den **Speicherkunden** schnellstmöglich über Verschiebungen des im **Speichervertrag** vereinbarten **Starttags** der **Speicherperiode** und Verringerungen der kontrahierten Menge an **Speicherprodukten** gemäß § 3 informieren, die in diesem Zusammenhang auftreten.
5. Zur Gewährung einer diskriminierungsfreien Vermarktung und zur Befriedigung möglichst vieler Speicheranfragen während des stufenweisen Aufbaus hat **astora** das Recht die angefragten **Speicherkapazitäten** an den geplanten stufenweisen Aufbau anzupassen und eine Reduzierung um bis zu 50 % der angefragten **Speicherkapazitäten** vorzunehmen.

§ 2 Speicherprodukte

§ 2.1 astora-pack

1. Bei dem **Speicherprodukt astora-pack** handelt es sich um ein **Gebündeltes Speicherprodukt** mit einer Mindestlaufzeit von einem (1) **Jahr**. Für den Fall, dass für die Vermarktung von **astora-pack** nur noch eine geringere als in Satz 1 genannte Laufzeit im **Speicherjahr** zur Verfügung steht, kann **astora** von der Mindestlaufzeit abweichen.

2. **astora-pack** beinhaltet in Jemgum **Speicherkapazitäten** in folgendem Verhältnis:
 - a) **Einspeicherkapazität:** 6,60 kWh/h und
 - b) **Ausspeicherkapazität:** 10,00 kWh/h und
 - c) **Arbeitsgasvolumen:** 10.000,00 kWh
3. Die Mindestbuchungsmenge von **astora-pack** liegt bei 500 Stück. Für den Fall, dass für die Vermarktung von **astora-pack** nur noch eine geringere als in Satz 1 genannte Anzahl zur Verfügung steht, kann **astora** von der Mindestbuchungsmenge abweichen.
4. **astora-pack** unterliegt den Einschränkungen aus den geltenden **Ein- und Ausspeicherkennlinien** gemäß § 16.

§ 2.2 astora-add

1. Bei dem **Speicherprodukt astora-add** handelt es sich um ein **Ungebündeltes Speicherprodukt** mit einer Mindestlaufzeit von einem (1) **Speichertag**, welches zusätzlich zu **astora-pack** vom **Speicherkunden** kontrahiert werden kann.
2. **astora-add** unterliegt den Einschränkungen aus den geltenden Ein- und Ausspeicherkennlinien gemäß § 16.

§ 3 Anpassung der Verfügbarkeit von Speicherprodukten

1. Für den Fall einer von der Planung abweichenden Verfügbarkeit der **Speicherkapazitäten**, ist **astora** berechtigt, die Verfügbarkeit der **Speicherprodukte** an die Verfügbarkeit der **Speicherkapazitäten** anzupassen.
2. Sollte durch eine Anpassung gemäß Ziffer 1 die zum Zeitpunkt der Anpassung insgesamt, bereits kontrahierte Menge der **Speicherprodukte** aller **Speicherkunden** die verfügbare Menge der **Speicherprodukte** überschreiten, so ist **astora** berechtigt, die kontrahierte Menge der **Speicherprodukte** aller **Speicherkunden** ratierlich an die verfügbare Menge der **Speicherprodukte** anzupassen.
3. Der **Speicherkunde** ist berechtigt den **Speichervertrag** mit sofortiger Wirkung in dem Umfang zu kündigen, in dem ihm die **Speicherprodukte** gemäß § 2 des **Speichervertrages** nach Ablauf von 24 Monaten nach dem vereinbarten **Starttag** der **Speicherperiode** nicht bereitgestellt worden sind. Dieses Kündigungsrecht kann innerhalb von 20 **Werktagen** nach Zugang der Benachrichtigung durch **astora** gemäß § 1, Ziffer 4 ausgeübt werden.

§ 4 Speicherentgelt

1. Der **Speicherkunde** ist verpflichtet, das jeweilige **Speicherentgelt** für die entsprechenden von **astora** vorgehaltenen **Speicherkapazitäten** zu zahlen. Der Anspruch auf Zahlung dieses **Speicherentgeltes** entsteht mit Beginn des **Starttages** des betreffenden **Speichervertrages**.
2. Der für die Berechnung des **Speicherentgeltes** anzuwendende **Speichertarif** berechnet sich ausgehend von dem **Basisspeichertarif** gemäß § 5 nach den in § 6 festgelegten Regelungen.
3. Zur Ermittlung des **Speicherentgeltes** werden die Anzahl der kontrahierten **Speicherprodukte** mit dem **Speichertarif** gemäß Ziffer 2 multipliziert und eine Gesamtsumme über alle **Speicherprodukte** gebildet.
4. Für den Fall, dass **Unterjährigkeits-** oder **Mehrjährigkeitsfaktoren** zur Anwendung kommen, wird das gemäß Ziffer 3 errechnete **Speicherentgelt** mit den entsprechenden Faktoren gemäß § 7 und § 8 multipliziert.
5. Für unterjährige Buchungszeiträume wird das gemäß Ziffer 3 und Ziffer 4 errechnete, jährliche **Speicherentgelt** zur Ermittlung des **Speicherentgelts** je **Monat** durch zwölf (12) dividiert. Das **Speicherentgelt** je **Monat** gemäß Satz 1 wird zur Ermittlung des **Speicherentgelts** je **Speichertag** durch dreißig (30) dividiert.
6. Für den Fall, dass Saisonalitätsfaktoren gemäß § 9 zur Anwendung kommen, wird das gemäß Ziffer 5 errechnete, unterjährige **Speicherentgelt** mit den entsprechenden Faktoren multipliziert.

§ 5 Basisspeichertarife

1. Der **Basisspeichertarif** für **astora-pack** gemäß § 2.1 beträgt:
105,00 € pro **Jahr** und Bündel.
2. Der **Basisspeichertarif** für **astora-add** gemäß § 2.2 beträgt:
 - a) **Einspeicherkapazität:** 3,79 €/(kWh/h)/a
 - b) **Ausspeicherkapazität:** 4,95 €/(kWh/h)/a
 - c) **Arbeitsgasvolumen:** 0,49 ct/kWh/a
3. Alle genannten Tarife sind Nettotarife, neben denen zusätzlich die gesetzlich geschuldete Umsatzsteuer mit dem jeweils geltenden Steuersatz gesondert in Rechnung gestellt wird.

§ 6 Anpassung des Speichertarifes

1. Ausgehend von den **Basisspeichertarifen** gemäß § 5 wird der für die Rechnungsstellung und Zahlung geltende **Speichertarif** jeweils zum 01.04. eines jeden Jahres nach folgender Formel angepasst:

$$E = E_0 \times \left(0,50 + 0,25 \times \frac{I}{I_0} + 0,25 \times \frac{L}{L_0} \right)$$

In dieser Formel bedeuten:

$E =$ **Speichertarif** in €/Jahr bzw. €/Monat.

$E_0 =$ **Basisspeichertarif** gemäß § 5.

$I =$ Jahresdurchschnittswert des Indexes von Erzeugerpreisen der Investitionsgüterproduzenten des dem Anpassungstermin vorausgehenden Kalenderjahres.

Die Notierungen der Indizes der Erzeugnisse der Investitionsgüterproduzenten werden in der Fachserie 17 des Statistischen Bundesamtes; Preise; Reihe 2; – Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) – veröffentlicht.

$I_0 =$ 102,4 Punkte = Indexwert (2005 = 100) im Basisjahr 2009

$L =$ Jahresdurchschnittswert des Indexes der tariflichen Stundenlöhne in der Energieversorgung des dem Anpassungstermin vorausgehenden Kalenderjahres.

Die Notierungen der Indizes der tariflichen Stundenlöhne in der Energieversorgung werden in der Fachserie 16 des Statistischen Bundesamtes; Löhne und Gehälter; Reihe 4.3 - Index der tariflichen Stundenverdienste im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich; Basis 2005 = 100; Früheres Bundesgebiet; WZ 35 - veröffentlicht.

$L_0 =$ 111,6 Punkte = Indexwert (2005 = 100) im Basisjahr 2009

2. Verringert sich gemäß § 13 das unter § 2.1, Ziffer 2 c) genannte **Arbeitsgasvolumen** je Bündel des **Speicherprodukts astora-pack** auf einen Wert unter 10.000,00 kWh, ändert sich der geltende **Speichertarif** gemäß Ziffer 1 nach folgender Formel:

$$E_{\text{neu}} = E - 0,85 \times \frac{E}{E_0} \times A \times (10.000,00 \text{ kWh} - V)$$

In dieser Formel bedeuten:

$E_{\text{neu}} =$ Neuer **Speichertarif** für **astora-pack**.

$E =$ **Speichertarif** für **astora-pack** gemäß Ziffer 1.

$E_0 =$ **Basisspeichertarif** für **astora-pack** gemäß § 5 Ziffer 1.

$A =$ **Basisspeichertarif** für **astora-add Arbeitsgasvolumen** nach § 5, Ziffer 2 c).

$V =$ **Arbeitsgasvolumen** in kWh je Bündel des **Speicherprodukts astora-pack** gemäß § 2.1, Ziffer 2 c).

3. Die Reduzierung des Speichertarifs für **astora-pack** nach Ziffer 2 erfolgt jeweils zum 1. des auf die gemäß § 13 erfolgten Verringerung des Arbeitsgasvolumens folgenden Monats.
4. Werden die unter Ziffer 1 genannten Notierungen oder Indizes nicht mehr oder in einer nicht vergleichbaren Art und Weise veröffentlicht, so ist **astora** berechtigt ab dem Zeitpunkt der Nichtveröffentlichung den wirtschaftlichen Grundgedanken der Preisanpassung möglichst nahekommende andere Notierungen oder Indizes festzulegen.

§ 7 Mehrjährigkeitsfaktoren

In Jemgum gelten für den Fall der mehrjährigen Buchung von **Speicherkapazitäten** in Form der angebotenen **Speicherprodukte astora-pack** und **astora-add** gemäß § 2 die folgenden **Mehrjährigkeitsfaktoren**:

Buchungszeitraum	Faktor
≥ 24 Monate	0,9850
≥ 36 Monate	0,9700
≥ 48 Monate	0,9550
≥ 60 Monate	0,9400
≥ 72 Monate	0,9250

§ 8 Unterjährigkeitsfaktoren

Für unterjährige Buchungszeiträume des Speicherproduktes **astora-add** in der **Speicherlokation** Jemgum gelten die folgenden **Unterjährigkeitsfaktoren**:

Buchungszeitraum	Faktor
≥ 6 Monate	1,050
≥ 3 Monate	1,100
≥ 1 Speichertag	1,200

§ 9 Saisonalitätsfaktoren

Für eine unterjährige Buchung von **astora-add** gelten in Abhängigkeit von der gebuchten Einzelleistung in bestimmten **Monat** zusätzlich die folgenden Saisonalitätsfaktoren:

- a) **Einspeicherkapazität** von April bis September: 1,1000
- b) **Ausspeicherkapazität** von Oktober bis März: 1,2000
- c) **Arbeitsgasvolumen** von Juli bis Dezember: 2,0000

§ 10 Kapazitätsüberschreitungsentgelt

1. Ausgehend vom **Kapazitätsüberschreitungstarif** gemäß nachfolgendem § 11 berechnet sich das **Kapazitätsüberschreitungsentgelt** täglich auf Basis der maximalen stündlichen **Kapazitätsüberschreitung** pro **Speichertag**, die 100% der gebuchten **Speicherkapazität** überschreitet.
2. Fällt der **Speicherstand** des **Speicherkunden** unter Null (0), ist **astora** berechtigt, aber nicht verpflichtet, **Erdgas**, das zum Ausgleich der **Speicherbilanz** des **Speicherkunden** benötigt wird, einzukaufen und einzuspeichern. Der **Speicherkunde** ist in diesem Fall verpflichtet, **astora** 150% des Einkaufspreises sowie alle mit diesem Einkauf zusammenhängenden Kosten zu erstatten.

§ 11 Kapazitätsüberschreitungstarife

1. Der **Kapazitätsüberschreitungstarif** beträgt:
 - a) **Einspeicherkapazität:** 2,2 ct/(kWh/h)/d
 - b) **Ausspeicherkapazität:** 2,8 ct/(kWh/h)/d
 - c) **Arbeitsgasvolumen:** 13,7 ct/MWh/d
2. Alle genannten Tarife sind Nettotarife, neben denen zusätzlich die gesetzlich geschuldete Umsatzsteuer mit dem jeweils geltenden Steuersatz gesondert in Rechnung gestellt wird.

§ 12 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.

§ 13 Konvergenz

1. Bei der Erdgasspeicherung in Salzkavernen, wie sie in der **Speicherlokation** Jemgum erfolgt, kann es durch den Gebirgsdruck im Laufe der Zeit zu einer Verkleinerung der Salzkavernen (Konvergenz) kommen. Hierdurch verringert sich das nutzbare **Arbeitsgasvolumen**.
2. Sofern Konvergenz in der **Speicherlokation** Jemgum auftritt, ist **astora** jederzeit berechtigt, die unter § 2.1 Ziffer 2 c) und § 2.2 Ziffer 2 genannten **Arbeitsgasvolumina** zu verringern. Dieses Recht besteht unabhängig vom **Starttag** des **Speichervertrags**.
3. Die Verringerung des unter § 2.1 Ziffer 2 c) genannten **Arbeitsgasvolumens** sowie des zum Zeitpunkt der Verringerung bereits kontrahierten **astora-add Arbeitsgasvolumens** gemäß § 2.2 darf maximal in dem gleichen Verhältnis erfolgen, in dem eine Verringerung des nutzbaren

Arbeitsgasvolumens in der **Speicherlokation** Jemgum insgesamt festgestellt wird. **astora** wird sich bemühen die erforderliche Verringerung des insgesamt angebotenen **Arbeitsgasvolumens** vorrangig durch Verringerung des nicht kontrahierten **astora-add Arbeitsgasvolumens** gemäß § 2.2 zu realisieren.

4. Die Verringerung des **Arbeitsgasvolumens** gemäß Ziffer 2 gilt für alle **Speicherverträge**. Bei einer Verringerung des unter § 2.1 Ziffer 2 c) genannte **Arbeitsgasvolumens** erfolgt dabei eine Anpassung des **Speichertarifs** gemäß § 6, Ziffer 2 und 3.

§ 14 Gaserstbefüllung von Kavernen

1. Nach Beendigung des Sol-Prozesses stehen die Kavernen zur Gaserstbefüllung bereit. Die Kavernen sind zu diesem Zeitpunkt noch mit Sole gefüllt und müssen zur Verdrängung dieser mit **Erdgas** gefüllt werden.
2. Die für die **Speicherlokation** Jemgum geplanten Zeiträume der Gaserstbefüllung werden dem **Speicherkunden** frühestmöglich mitgeteilt.
3. Bei der Gaserstbefüllung kann es zu technisch bedingten Einschränkungen der physischen Ausspeicherleistung der **Speicherlokation** Jemgum kommen.
4. Sollte die physische Ausspeicherleistung aufgrund einer Einschränkung gemäß Ziffer 3 nicht ausreichend zur Verfügung stehen, um die **Nominierungen** der **Speicherkunden** im Rahmen ihrer kontrahierten **Ausspeicherkapazität** zu erfüllen, hat **astora** das Recht, diese **Nominierungen** ratierlich an die verfügbare, physische Ausspeicherleistung anzupassen.
5. **astora** wird sich bemühen, die Gaserstbefüllung von Kavernen im Zeitraum vom 01.04. bis zum 01.10. eines Jahres durchzuführen.

§ 15 Technische Einschränkungen

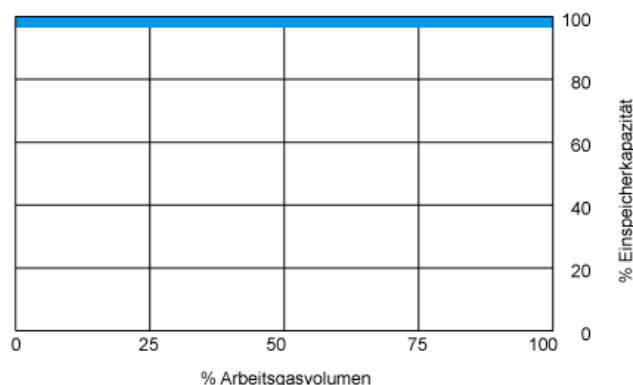
1. Sämtliche **Speicherkapazitäten** der unter § 2 beschriebenen **Speicherprodukte** unterliegen den unter Ziffer 2 bis 7 aufgeführten technischen Einschränkungen, die gemäß der **Speicherzugangsbedingungen** nach dem in den **Vertragsabwicklungsbedingungen** geregelten **Nominierungsverfahren** dem **Speicherkunden** mitgeteilt werden.
2. Für den Betrieb des **Speichers** Jemgum sind die folgenden Mindestflussmengen für die Ein- und Ausspeicherung erforderlich:

In Summe über beide **Übergabepunkte**: 550.000 kWh/h, wobei die Flusskleiner 5 %menge je **Übergabepunkt** 220.000 kWh/h nicht unterschreiten darf.
3. Die Frist für die Abgabe einer **Renominierung** beläuft sich in der **Speicherlokation** Jemgum auf zwei (2) Stunden.

4. Die Summe aller **Speicherstände** darf nicht länger als an 30 **Speichertagen** pro **Speicherjahr** 5% des verfügbaren **Arbeitsgasvolumens** der **Speicherlokation** Jemgum unterschreiten.
5. Die Summe aller **Speicherstände** darf nicht länger als an 90 **Speichertagen** pro **Speicherjahr** 20% des verfügbaren **Arbeitsgasvolumens** der **Speicherlokation** Jemgum unterschreiten.
6. Sollte die Summe aller **Speicherstände** zu einem Zeitpunkt kleiner 5% betragen, so muss im darauf folgenden Zeitraum vom 01.09. bis zum 01.10. eines **Speicherjahres** die Summe aller **Speicherstände** 70% des **Arbeitsgasvolumens** der **Speicherlokation** Jemgum betragen.
7. **astora** ist zur Einhaltung der Einschränkungen gemäß Ziffer 4, 5 und 6 berechtigt, von allen **Speicherkunden** jederzeit eine entsprechende Einspeicherung, auch über die kontrahierte **Einspeicherkapazität** hinaus, zu verlangen.

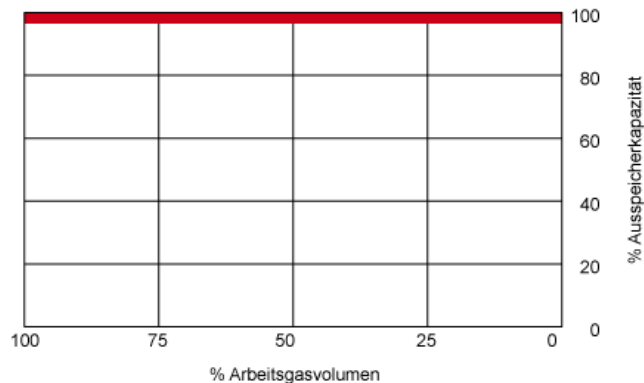
§ 16 Einspeicher- und Ausspeicherkennlinien

1. Die Nutzbarkeit der **Speicherprodukte** gemäß § 2.1 und § 2.2 ist beschränkt durch die **Ein-** und **Ausspeicherkennlinie**.
2. Die hier unterstellten **Ein-** und **Ausspeicherkennlinien** des **Speichers** Jemgum gelten in Verbindung mit den **Speicherprodukten** gemäß § 2.1 und § 2.2 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) betragen bei jedem **Speicherstand** des **Arbeitsgasvolumens** (AGV) 100% der gebuchten, maximalen **Einspeicherkapazität** des **Speicherkunden**.

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



Die verfügbaren **Ausspeicherkapazitäten** des **Speicherkunden** (AK) betragen bei jedem **Speicherstand** des **Arbeitsgasevolumens** (AGV) 100% der gebuchten, maximalen **Ausspeicherkapazität** des **Speicherkunden**.

§ 17 Übergabepunkte

1. Die **Ein- und Ausspeicherpunkte** der **Speicherlokation** Jemgum entsprechen den Punkten, an denen die **Speicherlokation** mit den **Angrenzenden Erdgastransportsystemen** verbunden ist. **Angrenzende Erdgastransportsysteme** der **Speicherlokation** Jemgum sind die von der GASCADE Gastransport GmbH, Kassel (D) (GASCADE), und Gas Transport Services B. V., Groningen (NL) (GTS), betriebenen Erdgastransportsysteme.
2. **Übergabepunkt** zum **Erdgastransportsystem** der GASCADE ist der Netzknoten „Jemgum I“; Netzknoten-ID: 1BMA (Allokationsverfahren: deklaratorisch).
3. **Übergabepunkt** zum **Erdgastransportsystem** der GTS ist der Netzknoten „Oude Stanzijl (astora Jemgum)“; Netzknoten-ID: 301391 1BMA (Allokationsverfahren: deklaratorisch).

§ 18 Gasbeschaffenheit

Für die **Speicherlokation** Jemgum gelten an den unter § 17 Ziffer 2 und 3 genannten **Übergabepunkten** die von den jeweiligen Netzbetreibern veröffentlichten Qualitätsparameter.

§ 19 Änderung der Speicherspezifikation

1. **astora** ist berechtigt, die **Speicherspezifikation** - mit Ausnahme der §§ 4 bis 6 - jederzeit zu ändern. Ungeachtet von Satz 1 ist **astora** zu Änderungen gemäß § 3, § 6, Ziffer 4, und § 13 unter den dort genannten Voraussetzungen berechtigt. Darüber hinaus ist **astora** zu Änderungen der §§ 4 bis 6 berechtigt, soweit es sich hierbei um wirtschaftlich neutrale Aktualisierungen oder Ergänzungen ohne Auswirkung auf bestehende **Speicherprodukte** handelt.
2. Hinsichtlich der Änderung der **Speicherspezifikation** gilt § 44 der **Speicherzugangsbedingungen** entsprechend. Dies gilt nicht für Änderungen gemäß § 3, § 6, Ziffer 4 und § 13 sowie Änderungen von § 15, Ziffer 4 bis 6 und § 18 dieser **Speicherspezifikation**.