



## Produkte & Services

### Inhalt

Speicherbündel und Zusatzkapazitäten .....	2
Feste Kapazitäten .....	2
Unterbrechbare Kapazitäten .....	2
Speicherbündeltypen .....	3
Kennlinie .....	4
Ausspeicherkennlinie .....	5
Einspeicherkennlinie .....	6
Unterbrechbare Speicherleistungen .....	6
Marktzugänge .....	7
Transport .....	7
Festpreisprodukte .....	7
Indexprodukte .....	8
Bepreisungsmechanismus .....	8
Ergänzungsprodukte und Dienstleistungen .....	9
Inventory Financing Service .....	9
REMIT Reporting Service .....	10
Balancing Group Service .....	10
Bioerdgas .....	10
Kurzfristige Speicheroptimierung – Day Ahead Handel .....	11
Arbeitsgastransfers .....	11
Individuelle Speicherlösungen .....	11

## Speicherbündel und Zusatzkapazitäten

Als Basis unserer Produkte dienen gebündelte Speicherkapazitäten, die sogenannten Speicherbündel. Ein Speicherbündel ist eine Kombination von Arbeitsgaskapazität (AG), Befüllleistung (BL) und Ausspeicherleistung (AL), wobei die drei Komponenten in einem fest vorgegebenen Verhältnis zueinander stehen.

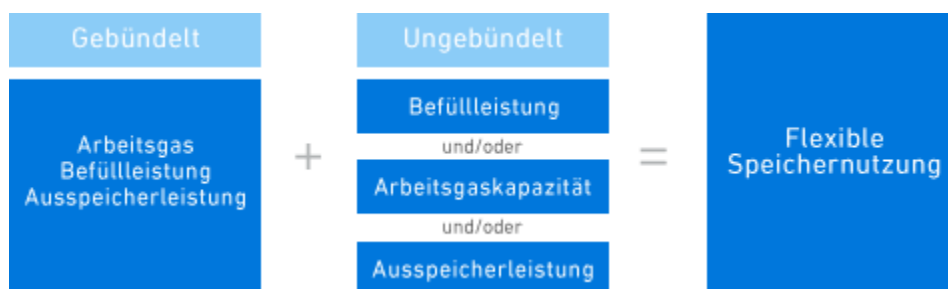
Zu jedem Speicherbündel kann ungebündelte Speicherkapazität als Zusatzkapazität hinzugebucht werden. Auf diese Weise ermöglichen wir Ihnen eine flexible Speichernutzung. Diese kann Ihren individuellen Vorstellungen durch die Kombination von Speicherbündeln und Zusatzkapazität angepasst werden.

Die Speicherkapazitäten können darüber hinaus weiter optimiert werden. Dazu bieten wir diese auf fester, aber auch unterbrechbarer Basis mit einem entsprechenden Preisvorteil an.

**Feste Kapazitäten** haben den Vorteil, dass sie dem Kunden kontinuierlich im vertraglich vereinbarten Rahmen zur Verfügung stehen. Diese Kapazitäten kann der Speicher immer bereitstellen.

Der Speicher kann jedoch mehr leisten. Die bestmögliche Nutzung des gesamten Speichers erreichen Sie durch die Inanspruchnahme unserer unterbrechbaren Kapazitäten.

**Unterbrechbare Kapazitäten** unterliegen gewissen Einschränkungen. Die Kapazitäten sind im Regelfall technisch vorhanden, jedoch je nach Speicherfahrweise allein aufgrund von Temperatur- und Druckverhältnissen nicht immer voll verfügbar. Unterbrechbare Kapazitäten sind daher deutlich günstiger als feste Kapazitäten.



## Speicherbündeltypen

An unseren Speicherstandorten in Deutschland bieten wir verschiedene Speicherbündel an. Insgesamt unterscheiden wir fünf Speicherbündeltypen (Typ A, B, C, D und E). Je nach Ausgestaltung der Bündel haben Sie die Wahl zwischen besonders schnell umschlagbaren Speicherprodukten (Typ A) bis hin zu ausgeprägt saisonalen Produktvarianten (Typ E).

In den verschiedenen Speicherbündeltypen spiegeln sich die technisch bedingten Leistungsfähigkeiten der einzelnen Speicher wider. In der Regel ist jeweils ein Speicherbündeltyp pro Speicher verfügbar.

„Schnelle“ Speicherbündeltypen (Typ A) verfügen im Vergleich zur Arbeitsgaskapazität über eine hohe Leistung, was einen mehrfachen Umschlag ermöglicht. „Saisonale“ Typen (Typ E) haben dagegen eine relativ hohe Arbeitsgaskapazität im Vergleich zur Befüll- bzw. Ausspeicherleistung und eignen sich insbesondere für die ausgeprägt saisonale Nutzung.

Selbstverständlich können Sie auch mehrere Speicherbündeltypen buchen, indem Sie Kapazitäten in unterschiedlichen Speichern buchen. Die Kombinationsmöglichkeiten der einzelnen Speicherbündeltypen bietet Ihnen eine erhöhte Flexibilität in der Zusammenstellung Ihres Speicherportfolios.

### Angebotene Speicherbündel und regionale Verteilung

Speicherbündel	A	B	C	D	E
Ausspeicherleistung je Bündel (MWh/h)	10	10	10	10	10
Arbeitskapazität je Bündel (GWh)	5,00	7,50	10,00	15,00	20,00
Befüllleistung je Bündel (MWh/h)	2,50	3,00	3,33	4,55	5,56
Verhältnis Arbeitsgas zu Ausspeicherleistung je Bündel (Tage*)	29	44	59	89	118
Verhältnis Arbeitsgas zu Befüllleistung je Bündel (Tage*)	95	119	143	157	171
Churnrate (p.a.)*	2,94	2,24	1,81	1,48	1,26

\* unter Berücksichtigung der Standardkennlinie



## Kennlinie

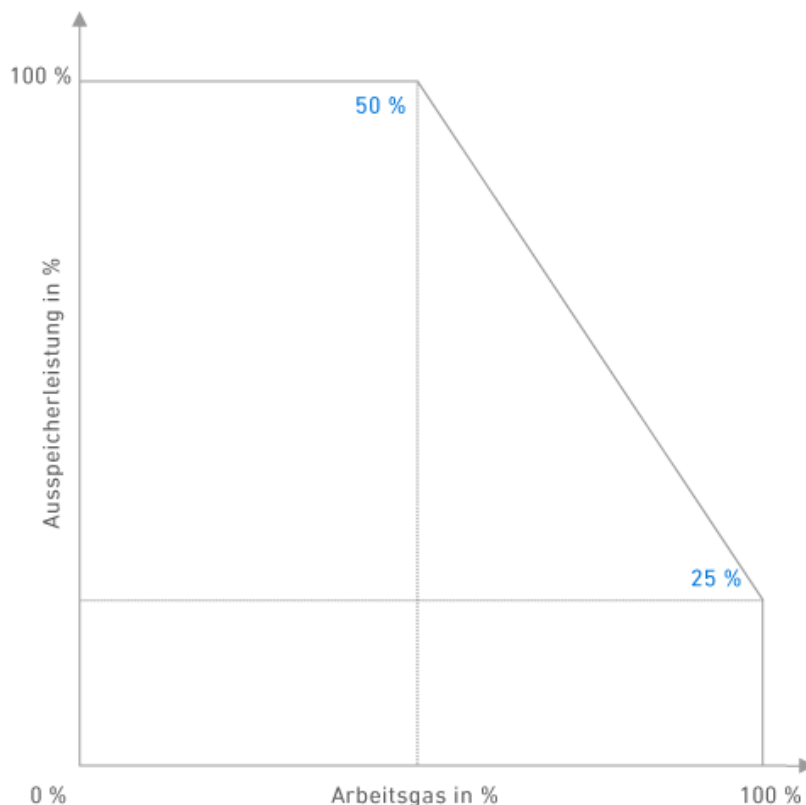
Speicher sind physische Assets, welche bestimmten naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten unterliegen. Daher gilt für feste und unterbrechbare Standardprodukte in der Regel, dass die Verfügbarkeit der jeweiligen Befüll- und Ausspeicherleistung abhängig vom Speicherfüllstand ist und der sogenannten Kennlinie unterliegt.

Vereinfacht gilt dabei: Je mehr ausgespeichert, also Arbeitsgas entnommen wird, desto geringer ist der Druck im Speicher. Damit sinkt die verfügbare Ausspeicherleistung. Umgekehrt gilt ähnliches bei der Einspeicherung: Je mehr eingespeichert, also Arbeitsgas eingelagert wird, desto höher ist der Druck im Speicher. Damit sinkt die verfügbare Einspeicherleistung, da es schwieriger wird Gas in den Speicher zu pressen.

Im Detail werden Einspeicherkennlinie und Ausspeicherkennlinie unterschieden. Im Folgenden finden Sie unsere Standard-Speicherkennlinien. Bitte beachten Sie, dass für den Speicher 7Fields gesonderte Kennlinien gelten, die Sie unseren AGBS entnehmen können.

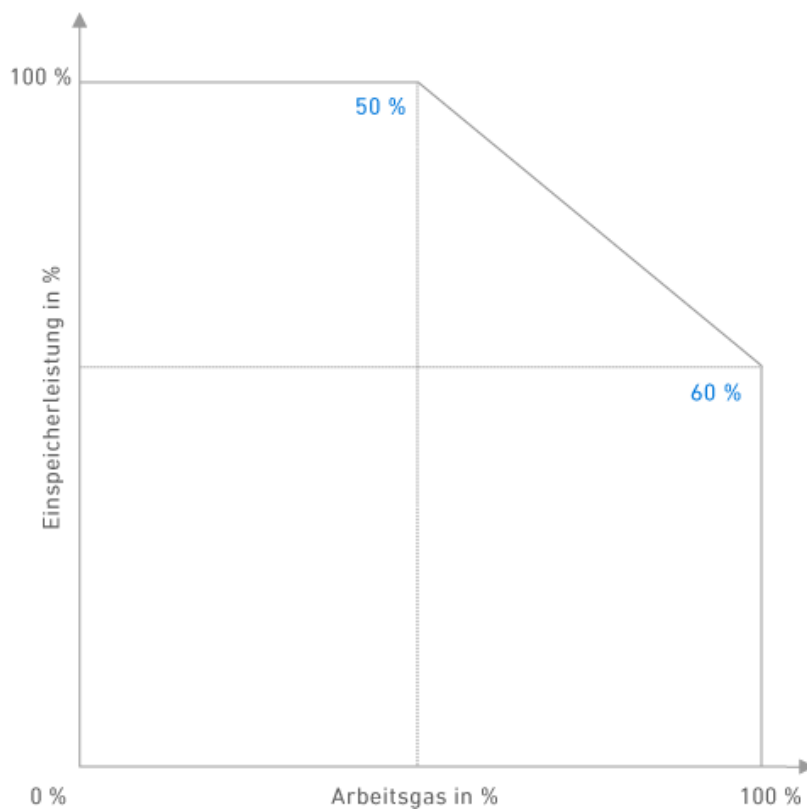
### Ausspeicherkennlinie

Für die Ausspeicherkennlinie gilt, dass die sich aus der Summe der festen Speicherbündel und der festen ungebündelten Ausspeicherleistung ergebende maximale feste Ausspeicherleistung bis zu einer Arbeitsgasentnahme von 50 Prozent gewährleistet wird. Bei mehr als 50 Prozent Arbeitsgasentnahme bis hin zu 100 Prozent Arbeitsgasentnahme fällt die feste Ausspeicherleistung aus technischen Gründen linear bis auf einen Wert von 25 Prozent der maximalen festen Ausspeicherleistung ab.



## Einspeicherkennlinie

Für die Einspeicherkennlinie gilt, dass die sich aus der Summe der festen Speicherbündel und der festen ungebündelten Befüllleistung ergebende maximale feste Befüllleistung bei einem Arbeitsgasinhalt von 0 bis 50 Prozent gewährleistet wird. Zwischen 50 Prozent und 100 Prozent des Arbeitsgasinhaltes fällt die feste Befüllleistung aus technischen Gründen linear von 100 Prozent auf 60 Prozent der maximalen Befüllleistung ab.



## Unterbrechbare Speicherleistungen

Unterbrechbare Speicherleistungen ergeben sich aus der Differenz der maximalen Ausspeicher- bzw. Befüllkennlinie und der festen Entnahme- bzw. Befüllkennlinie eines Speichers. Die Ausspeicher- und Befüllkennlinien werden für jeden Speicherkunden anteilig, entsprechend seiner kontrahierten Speicherkapazität, ermittelt.



## Marktzugänge

Wir bieten rund 9 Milliarden Kubikmeter Arbeitsgaskapazität in 12 Speichern, die vom norddeutschen Flachland bis in die Voralpenregion verteilt sind. Wir ermöglichen Ihnen damit den Zugang zu virtuellen Handelspunkten in Deutschland (NCG und Gaspool), den Niederlanden (TTF) und Österreich (CEGH).

Unsere Speicher haben je einen direkten Zugang zu einem virtuellen Handelspunkt. Eine Besonderheit stellen die Speicher 7Fields und Etzel ESE dar, welche einen gleichzeitigen Zugang zu mehreren Handelspunkten ermöglichen. Der Speicher 7Fields erreicht die virtuellen Handelspunkte NCG und CEGH. Der Speicher Etzel ESE ermöglicht den Zugang zum NCG, Gaspool und TTF.

In unserem Speicherportal können Sie sehen, welcher Speicherbündeltyp im jeweiligen Speicher vorhanden ist und welche Handelspunkte Sie erreichen können, außerdem erhalten Sie eine detaillierte Übersicht der verfügbaren Kapazitäten.

## Transport

Grundsätzlich bieten wir unsere Produkte direkt am jeweiligen Speicheranschlusspunkt (Flansch) an. Übernahme- bzw. Rückgabeort ist somit nicht der virtuelle Handelspunkt, sondern stets der konkrete Speicher. Die Transportkapazität vom bzw. zum virtuellen Handelspunkt ist bei den jeweiligen Transportnetzbetreibern separat zu buchen. Das heißt: Der Transport ist nicht automatisch im Leistungsangebot enthalten. Jeder Kunde hat somit die Möglichkeit, den Transport entsprechend seinen Wünschen optimal zu buchen. Sofern gewünscht, unterstützen wir dabei, die benötigten Schritte für die Transportbuchung zu tätigen. Wesentlicher Vorteil für unsere Kunden: Sie können aus den verfügbaren Speicherkapazitäten und Transportrechten das für Sie am besten geeignete Produkt zusammenstellen.

Seit 2016 haben wir darüber hinaus unser Full Service Produkt im Angebot, das den Transport vom virtuellen Handelspunkt zum Speicher inkludiert.

## Festpreisprodukte

Sowohl feste als auch unterbrechbare Speicherbündel und Zusatzkapazitäten bieten wir zu Festpreisen an. Unsere Festpreisprodukte bringen damit einen entscheidenden Vorteil: Planungssicherheit. Sie kennen vorab den genauen Preis und haben folglich die Möglichkeit, Ihre Position am Markt entsprechend zu hedgen.

## Indexprodukte

Neben unseren etablierten Festpreisprodukten haben wir in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden Produkte entwickelt, die sich preislich reaktiv den Marktveränderungen anpassen.

Im Gegensatz zu unseren Festpreisprodukten, ist die Bepreisung dieser sogenannten Indexprodukte variabel. Das spezifische Speicherentgelt steht nicht bereits zum Zeitpunkt der Buchung für die gesamte Vertragslaufzeit fest. Der Preis des Produktes orientiert sich vielmehr unmittelbar am Markt und referenziert mittels Preisformel beispielsweise auf den Sommer-Winter-Spread (SW Spread). Unter SW Spread versteht man die Differenz zwischen den Gaspreisnotierungen am Handelsmarkt bezogen auf den Winter- und den korrespondierenden Sommerpreis. Dieser ist im aktuellen Marktumfeld ein wesentlicher Werttreiber für Speicherdienstleistungen und soll die Marktnähe des Indexproduktes sicherstellen.

Der Aufbau einer Preisformel lautet:

$$P (\text{€/MWh}) = M \times \text{Spread} \pm A$$

Die Variablen M und/oder A sowie der zugehörige Spread werden abhängig von der Art des Produktes individuell festgelegt.

## Bepreisungsmechanismus

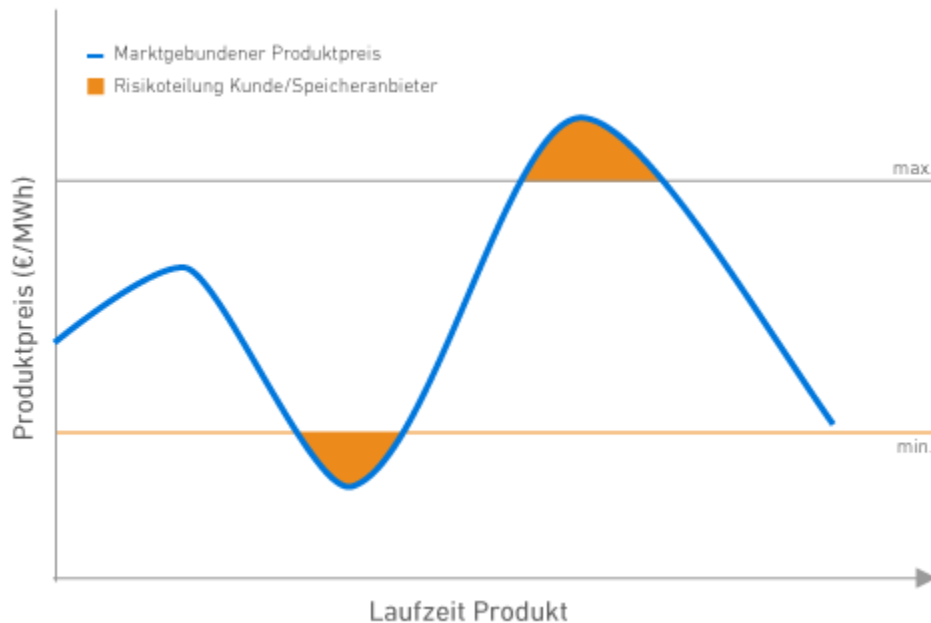
Die Preisfestlegung selbst findet jedes Jahr neu statt. Dazu wird vor Beginn eines jeden Speicherjahres der Preis, entsprechend der aktuellen Marktentwicklung, festgelegt. Dies erfolgt über die vorab vereinbarte Preisformel, die für die gesamte Vertragslaufzeit gilt, stets für das nächste Speicherjahr. Der durchschnittliche Spread wird in der sogenannten Indexperiode vor Beginn des jeweiligen Speicherjahres ermittelt. Anschließend wird der ermittelte Spread in die Preisformel eingesetzt. Der ermittelte Preis gilt dann für das gesamte Speicherjahr.

Indexprodukte können mit Höchst- und Mindestpreisen versehen werden, die unabhängig von der Entwicklung des Spreads Anwendung finden. Dadurch wird eine ausgewogene Teilung der Marktrisiken zwischen Kunden und Speicheranbieter gewährleistet.

Dabei werden Indexprodukte abhängig von der Marktentwicklung mit unterschiedlichen Formeln und Laufzeiten angeboten.

Selbstverständlich haben Sie die Möglichkeit, Indexprodukte mit Festpreisprodukten zu kombinieren und somit ihr Portfolio zu diversifizieren.





## Ergänzungsprodukte und Dienstleistungen

Zusätzlich zu unseren Speicherprodukten bieten wir Ihnen verschiedene Ergänzungsprodukte. Unter anderem unterstützen wir Sie bei der Monetarisierung Ihres Arbeitsgases oder übernehmen für Sie das REMIT Reporting. Darüber hinaus ermöglichen wir die Speicherung von Bioerdgas, den kurzfristigen Handel von Befüll- und Ausspeicherleistung über unsere Day Ahead-Plattform sowie Flatprodukte.

Selbstverständlich gelten diese Ergänzungsprodukte und Services gleichermaßen für alle Neu- und Bestandskunden. Die jeweiligen Zusatzvereinbarungen finden Sie auf unserer Website unter Presse und Medien → Vermarktungsunterlagen.

## Inventory Financing Service

Die Beschäftigung von physischen Speichern kann sehr kapitalintensiv sein, da – abhängig von der individuellen Optimierungsstrategie des Speicherkunden – das eingespeicherte Gas gegebenenfalls erst Monate später in der Ausspeicherperiode wieder monetarisiert werden kann. Unser Inventory Financing Service bietet daher einen Rahmen, um eingespeichertes Gas zeitweise an Finanzierungsinstitute zu verkaufen und auf diese Weise gebundenes Kapital wieder verfügbar zu machen. Da dieser Verkauf durch ein physisches Asset besichert und die Bank zudem Eigentümer des Gases wird, kann sie außerdem potentiell günstigere Finanzierungsbedingungen anbieten.

Wir haben diese Art von Finanzierungskonzepten seit 2014 bereits mit mehreren Banken in unseren Speichern umgesetzt und unterstützen unsere Speicherkunden

gerne dabei, ihre individuelle Finanzierungslösung zu finden, zum Beispiel auf Basis unseres „Trilateral Agreements“, welches Sie im Downloadbereich unserer Homepage finden.

### **REMIT Reporting Service**

Seit dem 7. April 2016 sind Marktteilnehmer verpflichtet, die Gasmengen, die sie am Ende eines jeden Gastages gespeichert haben, an ACER zu übermitteln. Diese Meldung kann auch durch den Speicherbetreiber in Namen des Marktteilnehmers erfolgen. Diesen Service bieten wir unseren Speicherkunden gerne gegen ein jährliches Serviceentgelt an.

### **Balancing Group Service**

An unserem Speicher 7Fields bieten wir den sogenannten Balancing Group Service (BGV-Service) an. Dieser optimiert die vorhandenen Transportkapazitäten im österreichischen Marktgebiet Ost. Der Speicherkunde nominiert im Rahmen des BGV-Services zwar nach wie vor Transportkapazitäten an einem der Speicheranschlusspunkte „Zagling“ oder „Überacker“, wir als Speicherbetreiber optimieren jedoch die Auslastung der beiden Punkte. Im Falle einer Transportunterbrechung an einem Speicheranschlusspunkt versuchen wir, die Kundennominierungen über potentiell ungenutzte Kapazitäten am jeweils anderen Speicheranschlusspunkt zu erfüllen. Für den Speicherkunden wird dadurch das Risiko von Transportunterbrechungen reduziert. Die Übergabe bzw. Übernahme des Gases findet aus diesem Grund bereits am österreichischen virtuellen Handlungspunkt (CEGH) statt. Für den BGV-Service fallen lediglich die regulierten Netzentgelte (inkl. Netzbereitstellungsentgelt) an, darüber hinaus erheben wir keine Service-Gebühr.

### **Bioerdgas**

Über eine Zusatzvereinbarung ermöglichen wir Ihnen, Ihre bereits gebuchten Kapazitäten für die Speicherung von Bioerdgas zu nutzen. Je nach Bedarf können Sie die Kapazitäten ganz oder teilweise einem Biogaskonto zuordnen. Damit können Sie die Flexibilität Ihrer bestehenden Bioerdgas-Bilanzkreise ausweiten.

Durch den Abschluss einer Zusatzvereinbarung zur Speicherung von Bioerdgas können Sie den Speichervertrag, für einen individuell festgelegten Zeitraum, in ein Erdgaskonto und in ein Bioerdgaskonto unterteilen. Es kann dabei frei festgelegt werden, welche Kapazitäten des Speichervertrages für das Erdgaskonto und welche für das Bioerdgaskonto genutzt werden. Für die Zusatzvereinbarung wird lediglich ein weiteres Systemdienstleistungsentgelt erhoben. Darüber hinaus entstehen für Sie keinerlei zusätzliche Kosten.

Die Nominierungen zwischen Bioerdgas-Bilanzkreis und Bioerdgas-Speicherkonto erfolgen über einen separaten Shippercode. Dadurch kann die lückenlose Doku-

mentation des Bioerdgases gemäß der Gasnetzzugangsverordnung sichergestellt werden.

### **Kurzfristige Speicheroptimierung – Day Ahead Handel**

Um auch kurzfristig zur Verfügung stehende Kapazitäten optimal einzusetzen, haben unsere Speicherkunden auf unserer Handelsplattform im Speicherportal die Möglichkeit, auf Tages- bis Monatsbasis zusätzlich verfügbare Befüll- und Aus-speicherleistung zu buchen. Darüber hinaus können auch unsere Speicherkunden untereinander Leistung, die sie derzeit nicht selbst benötigen, anderen Speicherkunden anzubieten, beziehungsweise ein Gesuch einzustellen. Wir gewährleisten Ihnen ein unkompliziertes Einstellen von Angeboten und Gesuchen mit freier Preissetzung.

### **Arbeitsgastransfers**

Selbstverständlich ermöglichen wir den Handel von eingespeicherten Arbeitsgas-mengen zwischen Speicherkunden im selben Speicher. Über unser Standardfor-mular können unsere Speicherkunden dabei die Übertragung von Arbeitsgasmengen zwischen den entsprechenden Arbeitsgaskonten anfragen und Menge, Zeitpunkt sowie Speicher auswählen. Gerne vermitteln wir den Kontakt zwischen Ihnen und anderen potentiell interessierten Speicherkunden. Für die Übertragung fällt eine geringe Gebühr an.

### **Individuelle Speicherlösungen**

Sie haben Fragen zu unseren Produkten? Sie konnten sich noch für keine unserer Speicherlösungen entscheiden und benötigen ein auf Ihren Bedarf angepasstes Angebot? Sprechen Sie uns an. Unser Team hilft Ihnen gerne weiter.