

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	3
Abkürzungsverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
1 Einführung	7
2 Speichertechnologien als notwendige Systemelemente der Energiewende	9
2.1 Die aktuelle Förderung erneuerbarer Energien	9
2.2 Aspekte der Integration erneuerbarer Energien in das Energiesystem	11
2.3 Pumpspeicherwerke über und unter Tage	16
2.4 Erzbergwerk Grund – Wiemannsbuchtschacht	19
3 Investitionskosten für Pumpspeicher unter Tage	23
4 Vermarktung der Dienstleistung des Pumpspeicherwerks unter Tage	25
4.1 Spotmarkt	25
4.2 Regelenenergiemarkt	28
4.3 Fazit	35
5 Energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen	36
6 Fazit	40
Verwendete Quellen	42