

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden CAL 01

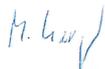
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 10  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 9 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 28.08.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1969.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 26.08.20 bis 12.03.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00104**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung CAL01-1  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2021  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	99,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	84,0

Probenummer **AF21-00105**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung CAL01-2  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2021  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	33,5

Probenummer **AF21-00106**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL01-1+2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2021**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,52
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	1,11
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,71
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,95
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,12
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,03
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,093
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0776
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	11,7
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	99,0

Probenummer **AF21-00107**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL01-3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2021**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	99,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	0,3
a	Königswasserauflösung	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	25,1
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,67
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,58
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,08
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,53
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,14
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,005
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0463
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	5,69

Probenummer **AF21-00108**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL01-4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2021**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,3
a	Königswasserauflösung	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	36,4
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,63
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,14
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,38
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,15
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,07
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,08
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0077
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	11,5

Probenummer **AF21-00109**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL01-5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2021**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,8
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,8
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	0,7
a	Königswasserauflösung	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	139
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,93
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,46
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,39
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,86
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,20
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,19
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,17
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,03
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0104
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	22,2

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00110**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung CAL01-6  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2021  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	89,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	35,0

Probenummer **AF21-00111**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung CAL01-7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2021  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	89,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	105

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00112**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL01-8**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2021**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	87,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	0,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	88,9

Probenummer **AF21-00113**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL01-6+7+8**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2021**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,93
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,23
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,52
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,10
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,008
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0266
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	9,20
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	89,1

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
Hauptverwaltung

ANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**

Adresse Leagplatz 1  
03050 Cottbus

TELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden CAL 02

E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**

Anzahl der Proben 11  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 9 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
Auftraggeber

Auftragsdatum 21.08.2020  
Auftraggeber

Auftragsnummer K20.1964.00  
Auftragnehmer

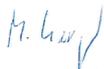
Prüfzeitraum 26.08.20 bis 06.04.21

**www.synlab.de**

GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**

SGS Analytics LAG GmbH

Industriepark Schwarze Pumpe



Michaela Kerger  
Laborleiterin

SITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**

HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**

BANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**



## Prüfbericht AF21-0406-01

Datum 06.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00114**  
Probenart **Boden**  
  
Bezeichnung **CAL02-1**  
Probenehmer **Auftraggeber**  
Entnahmedatum **25.08.2020**  
Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	99,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	34,6
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,90
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,39
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,42
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,19
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,29
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,21
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0296
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	4,90

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00115**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL02-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	99,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	32,6
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,73
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,19
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,42
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0061
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	7,49



## Prüfbericht AF21-0406-01

Datum 06.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00116**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung CAL02-3  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 25.08.2020  
Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	99,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	56,4

Probenummer **AF21-00117**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung CAL02-4  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 25.08.2020  
Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	196

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00118**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL02-3+4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,29
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,39
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,72
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,42
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,18
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,14
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,07
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0131
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	12,7
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,0

Probenummer **AF21-00119**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **CAL02-5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	84,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,9
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,0
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,0
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	1050
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,20
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,07
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,13
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,45
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,24
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	2,49
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,04
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,23
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,91
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	1,65
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0184
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	33,9



## Prüfbericht AF21-0406-01

Datum 06.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00120**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung CAL02-6  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 25.08.2020  
Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	87,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	168

Probenummer **AF21-00121**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung CAL02-7  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 25.08.2020  
Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	87,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	211



## Prüfbericht AF21-0406-01

Datum 06.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00122**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung CAL02-8  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 25.08.2020  
Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	86,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	158

Probenummer **AF21-00123**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung CAL02-6+7+8  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 25.08.2020  
Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		6,29
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,25
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,67
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,001
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,004
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0975
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	4,75
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	87,9

Probenummer **AF21-00124**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung CAL02-9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	90,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	420
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,15
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,02
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,13
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		6,09
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,22
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,48
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,001
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,005
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0297
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	9,68

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitel  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**

Posteingang B-ZG Geotechnik						
Eing. 09. DEZ. 2020						
589/20						
B-ZGW	B-ZGE	B-ZGB	B-ZGK	B-ZGK	B-ZGN	ZEBU
X						

**SYNLAB Analytics & Services  
LAG GmbH**  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **Erkundung GW-Beschaffenheit  
Jänschwalde FEU01**

Auftrag-Nr.: **20/00322**  
Prüfbericht-Nr.: **201203031**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **02.09.2020**  
Prüfzeitraum: **02.09.2020 bis 02.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 7**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 03.12.2020

  
**Michaela Kerger**  
Laborleiterin

  
**Frank Mayer**  
Laborleiter

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU01-1

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007092

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	19,9	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,73		i.A. BTU
Natrium	1,1	mg/l	i.A. BTU
Kalium	4,1	mg/l	i.A. BTU
Calcium	2,45	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,78	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,21	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,24	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,095	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0872	g lufftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	24,0	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU01-2

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007093

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	98,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	28,4	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU01-3

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007094

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	98,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	26,2	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU01-4

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007095

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	98,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	25,3	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU01-2+3+4

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007096

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,76		i.A. BTU
Natrium	1,2	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,8	mg/l	i.A. BTU
Calcium	2,56	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,23	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,09	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,11	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,091	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0353	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	29,0	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU01-5

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007097

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	31,9	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU01-6

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007098

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	29,5	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU01-5+6

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007099

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,85		i.A. BTU
Natrium	1,3	mg/l	i.A. BTU
Kalium	5,0	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,8	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,23	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,26	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,25	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,129	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0425	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	24,3	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU01-7

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007100

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	33,7	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,4	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,89		i.A. BTU
Natrium	1,1	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,9	mg/l	i.A. BTU
Calcium	2,35	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,68	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,18	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,18	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,087	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0318	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	22,3	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU01-8

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007101

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	96,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	28,8	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,96		i.A. BTU
Natrium	<0,5	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,8	mg/l	i.A. BTU
Calcium	7,3	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,50	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,13	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,16	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,063	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0226	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	17,4	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitell  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**

Posteingang B-ZG Geotechnik						
Eing. 09. DEZ. 2020						
530/20						
B-ZGW	B-ZGE	B-ZGB	B-ZGK	B-ZGK	B-ZGN	ZEBU
X						

**SYNLAB Analytics & Services  
LAG GmbH**  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **Erkundung GW-Beschaffenheit  
Jänschwalde FEU02**

Auftrag-Nr.: **20/00323**  
Prüfbericht-Nr.: **201203029**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **02.09.2020**  
Prüfzeitraum: **02.09.2020 bis 02.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 8**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 03.12.2020

  
**Michaela Kerger**  
Laborleiterin

  
**Frank Mayer**  
Laborleiter

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU02-1

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007102

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	97,5	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	20,2	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,80		i.A. BTU
Natrium	1,4	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,9	mg/l	i.A. BTU
Calcium	87,5	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,6	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,09	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,05	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,06	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,110	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0998	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	360	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU02-2

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007103

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	69,5	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	24,2	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,95		i.A. BTU
Natrium	1,2	mg/l	i.A. BTU
Kalium	4,5	mg/l	i.A. BTU
Calcium	117	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,94	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,09	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,04	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,17	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,12	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0375	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	433	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU02-3

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007104

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	30,2	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	2,8	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,00		i.A. BTU
Natrium	1,3	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,2	mg/l	i.A. BTU
Calcium	26,7	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,62	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,09	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,28	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,02	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0952	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	88,9	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU02-4

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007105

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	62,4	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	18,8	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,00		i.A. BTU
Natrium	1,3	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,7	mg/l	i.A. BTU
Calcium	94,7	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,55	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,09	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,04	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,18	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,16	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0586	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	395	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU02-5

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007106

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	96,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	31,6	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	2,7	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,01		i.A. BTU
Natrium	1,4	mg/l	i.A. BTU
Kalium	4,3	mg/l	i.A. BTU
Calcium	13,7	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,47	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,08	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,23	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,006	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0216	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	42,1	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU02-6

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007107

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	62,6	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	2,0	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,99		i.A. BTU
Natrium	1,4	mg/l	i.A. BTU
Kalium	4,4	mg/l	i.A. BTU
Calcium	25,7	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,76	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,10	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,04	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,35	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,006	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0805	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	88,8	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU02-7

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007108

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	23,8	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	1,2	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU02-8

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007109

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	96,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	22,7	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	2,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU02-9

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007111

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	42,7	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	7,5	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,98		i.A. BTU
Natrium	1,6	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,5	mg/l	i.A. BTU
Calcium	38,0	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,34	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,22	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,06	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0254	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	146	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitell  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**

Posteingang B-ZG Geotechnik					
Eing. 1 0. DEZ. 2020					
593/20					
B-ZGW	B-ZGE	B-ZGB	B-ZGK	B-ZGN	ZEBU

**SYNLAB Analytics & Services**  
**LAG GmbH**  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Probe-/Projektbezeichnung: **Erkundung GW-Beschaffenheit Jänschwalde FEU02**

Auftrag-Nr.: **20/00323**  
Prüfbericht-Nr.: **201204013**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probenbezeichnung: **FEU02-7+8**  
Probeneingang: **02.09.2020**  
Prüfzeitraum: **02.09.2020 bis 02.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 04.12.2020

  
**Michaela Kerger**  
Laborleiterin

  
**Frank Mayer**  
Laborleiter

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: FEU02-7+8

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007110

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,96		i.A. BTU
Natrium	1,3	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,1	mg/l	i.A. BTU
Calcium	5,4	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,22	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,11	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,26	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,010	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0077	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	29,0	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden.

Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitell  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**

Posteingang B-ZG Geotechnik 615/20						
Eing. 22. DEZ. 2020						
B-ZGW	B-ZGE	B-ZGB	B-ZGK	B-ZGK	B-ZGN	ZEBU
X				/		



**SYNLAB Analytics & Services**  
**LAG GmbH**  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **Erkundung GW-Beschaffenheit  
Jänschwalde FEU03**

Auftrag-Nr.: **20/00324**  
Prüfbericht-Nr.: **201215004**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **02.09.2020**  
Prüfzeitraum: **02.09.2020 bis 10.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 6**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 15.12.2020

  
Michaela Kerger  
Laborleiterin

  
Frank Mayer  
Laborleiter

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-1

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007112

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,6	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	47,0	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,23		i.A. BTU
Natrium	0,80	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,74	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,64	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,15	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	<0,05	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,34	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,12	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0017	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	9,29	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-2

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007113

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	37,2	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-3

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007114

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	26,7	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-2+3

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007115

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,54		i.A. BTU
Natrium	0,78	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,88	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,76	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,19	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	<0,05	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,05	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,08	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,2435	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	10,0	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-4

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007116

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	66,9	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-5

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007117

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	24,2	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-4+5

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007118

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,33		i.A. BTU
Natrium	0,83	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,90	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,78	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,13	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,05	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,03	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,11	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,07	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,5748	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	12,0	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-6

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007119

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,4	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	41,0	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-7

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007120

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,5	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	229	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,0	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,0	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU03-6+7

Probenahme am: 02.09.2020

Probe-Nr.: 202007121

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,84		i.A. BTU
Natrium	0,95	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,51	mg/l	i.A. BTU
Calcium	9,45	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,65	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,06	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,08	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,05	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,8192	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	38,7	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitell  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**

Posteingang <b>B-ZG</b> Geotechnik 616/20 Eing. 2 2. DEZ. 2020						
B-ZGW	B-ZGE	B-ZGB	B-ZGK	B-ZGK	B-ZGN	ZEBU
X				/		



**SYNLAB Analytics & Services**  
**LAG GmbH**  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **Erkundung GW-Beschaffenheit  
Jänschwalde FEU04**

Auftrag-Nr.: **20/00330**  
Prüfbericht-Nr.: **201215001**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **11.09.2020**  
Prüfzeitraum: **11.09.2020 bis 09.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 6**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 15.12.2020

  
Michaela Kerger  
Laborleiterin

  
Frank Mayer  
Laborleiter

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-1

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007142

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,0	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	147	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	7,7	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-2

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007143

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	93,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	60,5	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	10,8	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-3

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007144

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	96,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	33,4	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	4,5	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-4

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007145

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	95,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	24,8	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	1,6	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-3+4

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007146

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,67		i.A. BTU
Natrium	1,0	mg/l	i.A. BTU
Kalium	10,6	mg/l	i.A. BTU
Calcium	22,9	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,47	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,03	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,23	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,007	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0031	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	97,4	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-5

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007147

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	89,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,8	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	370	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	14,3	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,73		i.A. BTU
Natrium	1,0	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,8	mg/l	i.A. BTU
Calcium	132	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,67	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,26	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,07	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0164	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	409	mg/l	i.A. BTU

**Bemerkung:** Die S-Bestimmung nach DIN 51724 T2 ist eine Brennstoffnorm. Es ist notwendig, daß die Probe brennt, was bei den Bodenproben nicht gegeben ist. Aus diesem Grund sind die Werte nicht immer ganz logisch.

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-6

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007148

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	92,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	278	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	12,2	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-7

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007149

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	421	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	10,7	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: FEU04-6+7

Probenahme am: 09.09.2020

Probe-Nr.: 202007150

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,48		i.A. BTU
Natrium	1,8	mg/l	i.A. BTU
Kalium	4,0	mg/l	i.A. BTU
Calcium	89,5	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,69	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,02	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,36	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,17	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0128	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	357	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden GSW 01

E-MAIL  
**michaela.kerger@sgs.com**Anzahl der Proben 21  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 18 Seiten

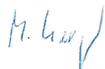
Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 06.10.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1974.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 21.09.20 bis 13.04.21

**www.sgs-analytics.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**

SGS Analytics LAG GmbH

Industriepark Schwarze Pumpe

Michaela Kerger  
LaborleiterinSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**BANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**



## Prüfbericht AF21-0413-02

Datum 13.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00125**  
Probenart **Boden**  
  
Bezeichnung **GSW01-1**  
Probenehmer **Auftraggeber**  
Entnahmedatum **21.09.2020**  
Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	0,3
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	77,4
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,81
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,01
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,04
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	2,30
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,358
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,11
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,723
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,062
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0028
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	71,1

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00126**

Probenart Boden

Bezeichnung GSW01-2

Probenehmer Auftraggeber

Entnahmedatum 21.09.2020

Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	92,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	2,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	0,3
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	329
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,15
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,15
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,43
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	4,32
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,98
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	5,86
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,600
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,58
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,920
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,600
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0072
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	47,4

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00127**  
Probenart **Boden**  
  
Bezeichnung **GSW01-3**  
Probenehmer **Auftraggeber**  
Entnahmedatum **21.09.2020**  
Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	88,7
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,08
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	2,78
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,897
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,75
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,355
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,08
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,245
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,031
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0912
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	14,1

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00128**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW01-4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	2,8
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	2,0
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	2,0
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	703
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,19
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,03
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,16

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00129**  
Probenart **Boden**  
  
Bezeichnung **GSW01-5**  
Probenehmer **Auftraggeber**  
Entnahmedatum **21.09.2020**  
Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,7
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	880
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,19
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,04
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,15

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00130**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-4+5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,45
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	2,90
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,710
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	4,40
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,470
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,59
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,790
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,097
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0160
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	37,7
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	94,7

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00131**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	0,3
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	167
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,99
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	2,87
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,536
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,78
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,898
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,07
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,174
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,049
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0372
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	17,7

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00132**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW01-7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	55,3

Probenummer **AF21-00133**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW01-8  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	4,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	128



**Prüfbericht AF21-0413-02**

Datum 13.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00134**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-7+8**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,20
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,29
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,56
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	6,15
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,236
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,155
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,007
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0922
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	20,4
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,3

Probenummer **AF21-00135**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-9**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,3
a Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	4,0
a Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	112



## Prüfbericht AF21-0413-02

Datum 13.04.2021

 Bereich Umweltanalytik  
 Standort  
 Industriepark Schwarze Pumpe  
 Südstr. 7  
 03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00136**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-10**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	89,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	4,3
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	85,8

Probenummer **AF21-00137**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-9+10**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		8,50
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	4,59
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,79
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	8,81
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,080
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,010
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0496
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	24,1
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	92,3



## Prüfbericht AF21-0413-02

Datum 13.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00138**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung GSW01-11  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 21.09.2020  
Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	89,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	5,3
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	221

Probenummer **AF21-00139**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung GSW01-12  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 21.09.2020  
Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	91,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	8,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	190

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00140**  
Probenart **Boden**  
  
Bezeichnung **GSW01-11+12**  
Probenehmer **Auftraggeber**  
Entnahmedatum **21.09.2020**  
Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,73
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	4,71
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,03
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	23,6
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,413
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,17
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,039
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0046
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	90,0
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	89,9

**Probenummer AF21-00141**  
**Probenart Boden**  
  
**Bezeichnung GSW01-13**  
**Probenehmer Auftraggeber**  
**Entnahmedatum 21.09.2020**  
**Eingangsdatum 21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	91,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,0
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	48,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	1260
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,19
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,08
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,11



## Prüfbericht AF21-0413-02

Datum 13.04.2021

Bereich Umweltanalytik  
Standort  
Industriepark Schwarze Pumpe  
Südstr. 7  
03130 Spremberg

Akkreditiertes Prüflabor

Probennummer **AF21-00142**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-14**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,8
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,6
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	26,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	4860
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,54
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,43
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,11
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,45
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	4,58
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,30
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	92,7
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,90
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,156
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,251
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0000
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	117

Probenummer **AF21-00143**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-15**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	28,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	6720
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,62
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,52
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,10

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00144**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW01-16**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	30,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	8550
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,97
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,72
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,25

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00145**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW01-15+16  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,53
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	4,87
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,83
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	76,7
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,72
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,149
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,182
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0570
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	103
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,2

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
Hauptverwaltung

ANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**

Adresse Leagplatz 1  
03050 Cottbus

TELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden GSW 02

E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**

Anzahl der Proben 12  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 12 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
Auftraggeber

Auftragsdatum 11.09.2020  
Auftraggeber

Auftragsnummer K20.1971.00  
Auftragnehmer

**www.synlab.de**

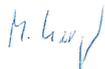
Prüfzeitraum 21.09.20 bis 12.03.21

GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**

SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze Pumpe

SITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**

HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**



Michaela Kerger  
Laborleiterin

BANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG**  
IBAN:  
**DE58600202900025927516**  
BIC: HYVEDEMM473

Probenummer **AF21-00146**

Probenart Boden

Bezeichnung GSW02-1

Probenehmer Auftraggeber

Entnahmedatum 21.09.2020

Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	33,3
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,39
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,35
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,18
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,32
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,26
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,12
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,15
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,12
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0164
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	17,8

Probenummer **AF21-00147**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW02-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	27,4
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,64
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,32
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,52
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,01
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0010
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	8,09

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00148**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW02-3  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	25,7

Probenummer **AF21-00149**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW02-4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	26,4

Probenummer **AF21-00150**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW02-3+4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,93
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,40
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,67
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,10
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,07
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0053
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	11,0
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,5

Probenummer **AF21-00151**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW02-5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasserauflösung	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	29,0
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,69
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,46
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,48
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,32
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0252
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	6,17

**Probenummer AF21-00152**  
**Probenart Boden**  
  
**Bezeichnung GSW02-6**  
**Probenehmer Auftraggeber**  
**Entnahmedatum 21.09.2020**  
**Eingangsdatum 21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	543
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,17
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,03
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,14

Probenummer **AF21-00153**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW02-7**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	400
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,14
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,03
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,11

**Probenummer AF21-00154**  
**Probenart Boden**  
  
 Bezeichnung GSW02-6+7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,09
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,19
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,73
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	4,73
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,73
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,03
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,03
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0093
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	27,8
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,2

Probenummer **AF21-00155**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW02-8**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	415
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,14
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,14
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,69
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	3,44
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,42
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	3,98
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,41
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0309
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	26,5

**Probenummer AF21-00156**  
**Probenart Boden**  
  
**Bezeichnung GSW02-9**  
**Probenehmer Auftraggeber**  
**Entnahmedatum 21.09.2020**  
**Eingangsdatum 21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	86,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,7
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	5,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	1960
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,26
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,11
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,011
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,011
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,14

Probenummer **AF21-00157**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW02-10**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	86,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	1650
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,27
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,11
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,16

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden GSW 03

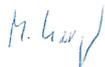
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 11  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 9 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 06.10.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1976.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 21.09.20 bis 19.03.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00159**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW3-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	5,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	55,1
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,29
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,62
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	5,41
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,20
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,30
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,006
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0172
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	9,64

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00160**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW3-2  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	6,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	32,4

Probenummer **AF21-00161**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW3-3  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	25,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	33,0

Probenummer **AF21-00162**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW3-2+3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,93
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,70
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	11,3
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,19
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,35
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,004
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,1093
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	24,7
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,9

Probenummer **AF21-00163**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW3-4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	9,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	32,3
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		7,68
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,16
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	17,5
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,37
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,24
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,003
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0355
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	60,6

Probenummer **AF21-00164**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW3-5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	21,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	35,0
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		8,01
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,26
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	58,3
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,62
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,24
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0635
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	124

Probenummer **AF21-00165**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW3-6  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	90,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	24,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	79,6

Probenummer **AF21-00166**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW3-7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	94,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	29
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	38,6

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00167**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW3-8  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,0
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,8
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	37,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	150

Probenummer **AF21-00168**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW3-9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	1,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,5
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	45,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	569
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,16
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,03
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,13

Probenummer **AF21-00169**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW3-10**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	89,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	10,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	605
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,13
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,13

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden GSW 04

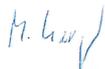
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 12  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 9 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 30.10.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1977.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 21.09.20 bis 19.03.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00170**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	6,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	30,9
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,62
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,97
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,77
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,13
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,18
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,05
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0423
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	4,68

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00171**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	5,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	27,9

Probenummer **AF21-00172**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	6,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	28,4

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00173**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-2+3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,79
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,05
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,95
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,15
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0916
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	5,07
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,3

Probenummer **AF21-00174**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,1
a Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	6,5
a Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	41,3

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00175**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	6,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	38,1

Probenummer **AF21-00176**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-4+5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		6,58
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,45
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	3,53
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,26
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,03
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0051
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	16,1
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,8

Probenummer **AF21-00177**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	98,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	6,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	39,0
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		6,52
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,14
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	2,59
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,20
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0231
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	10,8

Probenummer **AF21-00178**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-7**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	42,9
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		6,53
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,35
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	2,46
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,30
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,07
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0238
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	12,4

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00179**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW04-8  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	92,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	54,5

Probenummer **AF21-00180**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung GSW04-9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	92,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	94,5

Probenummer **AF21-00181**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **GSW04-8+9**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		6,30
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,98
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	2,71
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,24
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,08
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,10
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0234
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	11,3
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,4

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden KRA 01

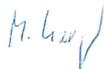
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 4  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 5 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 06.10.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1975.00  
Auftragnehmer**www.synlab.de**

Prüfzeitraum 21.09.20 bis 23.02.21

GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00038**

Probenart Boden

Bezeichnung KRA01-1

Probenehmer Auftraggeber

Entnahmedatum 21.09.2020

Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	95,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	26,9
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,03
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,66
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,05
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,19
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,21
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,03
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,03
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,047
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,667
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	6,78

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00039**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **KRA01-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	89,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	26,6
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,86
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	,64
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,02
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,24
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,21
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,051
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,128
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	7,54

Akkreditiertes Prüflabor

 Probennummer **AF21-00040**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung KRA01-3  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 21.09.2020  
 Eingangsdatum 21.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	86,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	25,9
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,97
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,66
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,24
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,00
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,22
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,037
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,124
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	6,88

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00041**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **KRA01-4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **21.09.2020**  
 Eingangsdatum **21.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	89,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	25,3
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,03
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,65
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,50
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,23
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,25
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,12
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,14
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,056
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,521
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	9,28

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden KRA02

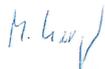
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 8  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 7 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 02.09.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1970.00  
Auftragnehmer**www.synlab.de**

Prüfzeitraum 01.09.20 bis 22.02.21

GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00043**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung KRA02-1  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 01.09.2020  
 Eingangsdatum 01.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	93,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	31,0
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,07
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,59
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,94
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,2
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,36
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,03
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,29
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,19
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,500
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	17,4

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00044**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung KRA02-2  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 01.09.2020  
 Eingangsdatum 01.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	92,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	30,4

Probenummer **AF21-00045**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung KRA02-3  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 01.09.2020  
 Eingangsdatum 01.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	91,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	25,3

Probenummer **AF21-00046**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **KRA02-2+3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **01.09.2020**  
 Eingangsdatum **01.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,12
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,35
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	4,38
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,49
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,40
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	,09
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,16
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,146
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	13,2
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	92,1

Probenummer **AF21-00047**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **KRA02-4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **01.09.2020**  
 Eingangsdatum **01.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	91,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	33,0
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,92
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,68
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,87
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,89
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,51
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,11
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,09
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,075
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	19,9

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00048**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung KRA02-5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 01.09.2020  
 Eingangsdatum 01.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	24,5

Probenummer **AF21-00049**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung KRA02-6  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 01.09.2020  
 Eingangsdatum 01.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	25,5

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00050**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **KRA02-5+6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **01.09.2020**  
 Eingangsdatum **01.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,02
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,66
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,98
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,09
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,15
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,03
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,04
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,237
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	6,06
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,8

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitel  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**



**SYNLAB Analytics & Services**  
**LAG GmbH**  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **06/20 Erkundung GW -Beschaffenheit  
Jänschwalde NEI01**

Auftrag-Nr.: **20/00298**  
Prüfbericht-Nr.: **201223007**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **31.08.2020**  
Prüfzeitraum: **31.08.2020 bis 17.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 19**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 23.12.2020

  
Michaela Kerger  
Laborleiterin

  
Frank Mayer  
Laborleiter

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-1

Probenahme am: 28.07.2020 Probe-Nr.: 202006337

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	93,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	42,8	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-2

Probenahme am: 28.07.2020 Probe-Nr.: 202006338

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	75,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	3,4	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	182	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,6	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-3

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006339

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	41,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	36,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	3020	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	23	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	23	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,30	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	0,23	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: MP NEI01-4+NEI01-5

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006340

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	61,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	16,0	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	4880	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	11	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	11	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,5	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,54	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,33	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	0,18	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-6

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006341

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	83,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,0	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1370	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,5	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,12	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,11	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-7

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006342

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	87,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1370	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,14	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,13	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-8

Probenahme am: 28.07.2020 Probe-Nr.: 202006343

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	92,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,7	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1180	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,2	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,07	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,07	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-9

Probenahme am: 28.07.2020 Probe-Nr.: 202006344

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	84,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	3,0	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	3520	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,35	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,30	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-10

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006345

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,6	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	398	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-11

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006346

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	440	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-12

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006347

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	227	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,2	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-13

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006348

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	102	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,5	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI01-11+NEI01-12+NEI01-13

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006349

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	87,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,51		i.A. BTU
Natrium	1,3	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,0	mg/l	i.A. BTU
Calcium	3,95	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,27	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,15	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,04	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,04	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0198	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	20,8	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-14

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006350

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	88,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	90,5	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,6	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-15

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006351

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	88,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	59,0	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI01-14+NEI01-15

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006352

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	89,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,58		i.A. BTU
Natrium	1,4	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,4	mg/l	i.A. BTU
Calcium	12,8	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,78	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,09	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,23	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,006	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0200	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	64,0	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-16

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006353

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	88,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	83,7	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	4,6	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-17

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006354

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	88,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	190	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	5,2	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-18

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006355

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	91,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	95,0	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	3,4	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI01-16+NEI01-17+NEI01-18

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006356

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	89,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,30		i.A. BTU
Natrium	1,4	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,8	mg/l	i.A. BTU
Calcium	20,7	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,71	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,08	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,19	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,04	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0146	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	76,2	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-19

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006357

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	87,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	152	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	5,3	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,16		i.A. BTU
Natrium	1,4	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,0	mg/l	i.A. BTU
Calcium	22,5	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,65	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,05	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,037	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0149	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	85,7	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-20

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006358

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	88,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	113	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	2,6	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-21

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006359

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	87,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	105	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	1,6	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MO NEI01-20+NEI01-21

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006360

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	87,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,17		i.A. BTU
Natrium	1,3	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,0	mg/l	i.A. BTU
Calcium	18,3	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,33	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,08	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,025	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0182	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	63,1	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-22

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006361

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	85,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	3,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1380	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	2,0	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	20,7	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,10	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-23

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006362

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	83,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	329	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	9,8	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-24

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006363

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1290	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	1,0	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	69,7	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,12	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,19	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI01-23+NEI01-24

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006364

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	7,22		i.A. BTU
Natrium	1,7	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,1	mg/l	i.A. BTU
Calcium	59,0	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	2,57	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,17	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,200	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0033	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	205	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-25

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006365

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	89,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,0	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	2130	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	1,6	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,23	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,20	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org. gebunden	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,70		i.A. BTU
Natrium	1,7	mg/l	i.A. BTU
Kalium	16,7	mg/l	i.A. BTU
Calcium	26,1	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,23	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,11	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,11	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,08	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,25	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0217	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	136	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-26

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006366

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,4	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1580	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,6	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,12	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,13	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org. gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,93		i.A. BTU
Natrium	1,8	mg/l	i.A. BTU
Kalium	9,3	mg/l	i.A. BTU
Calcium	8,33	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,59	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	1,66	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,05	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,11	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0085	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	58,8	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI01-27

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006367

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1270	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,5	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,11	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org. gebunden	0,06	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,37		i.A. BTU
Natrium	1,3	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,2	mg/l	i.A. BTU
Calcium	4,29	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,45	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,06	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,03	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,07	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0183	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	27,1	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI01-28

Probenahme am: 28.07.2020

Probe-Nr.: 202006368

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	89,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1570	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	1,8	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,14	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,16	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org. gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,28		i.A. BTU
Natrium	1,7	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,0	mg/l	i.A. BTU
Calcium	3,07	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,399	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,26	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,04	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,06	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0401	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	25,8	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.  
Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitell  
Leagplatz 1  
03050 Cottbus



tv. Voitell

SYNLAB Analytics & Services  
LAG GmbH  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **06/20 Erkundung GW -Beschaffenheit  
Jänschwalde NEI02**

Auftrag-Nr.: **20/00296**  
Prüfbericht-Nr.: **201209022**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **24.07.2020**  
Prüfzeitraum: **24.07.2020 bis 07.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 7**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 09.12.2020

  
Michaela Kerger  
Laborleiterin

  
Frank Mayer  
Laborleiter

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-1

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006305

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	96,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	72,1	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,8	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-2

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006306

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	98,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	26,4	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,3	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI02-1+NEI02-2

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006307

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	4,88		i.A. BTU
Natrium	0,79	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,68	mg/l	i.A. BTU
Calcium	4,44	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,70	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,07	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,40	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,26	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,5742	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	30,5	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-3

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006308

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	93,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	2,5	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	158	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,8	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-4

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006309

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	93,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	34,2	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,7	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-5

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006310

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	92,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	27,4	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,8	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI02-4+NEI02-5

Probenahme am: 24.07.2020 Probe-Nr.: 202006311

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	93,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,69		i.A. BTU
Natrium	0,89	mg/l	i.A. BTU
Kalium	2,46	mg/l	i.A. BTU
Calcium	3,10	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,46	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,04	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,04	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,03	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0585	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	19,2	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-6

Probenahme am: 24.07.2020 Probe-Nr.: 202006312

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	89,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	48,1	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-7

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006313

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,4	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	62,1	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI02-8

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006314

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	64,0	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI02-6+NEI02-7+Nei02-8

Probenahme am: 24.07.2020

Probe-Nr.: 202006315

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	87,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,37		i.A. BTU
Natrium	1,06	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,43	mg/l	i.A. BTU
Calcium	2,95	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,38	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,35	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,15	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,03	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,02	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0261	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	74,9	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitell  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**



*Handwritten signature*

**SYNLAB Analytics & Services  
LAG GmbH**  
Südstraße 7  
03130 Spremberg  
Deutschland

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **06/20 Erkundung GW -Beschaffenheit  
Jänschwalde NEI03**

Auftrag-Nr.: **20/00297**  
Prüfbericht-Nr.: **201228019**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **24.07.2020**  
Prüfzeitraum: **24.07.2020 bis 16.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 13**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 28.12.2020

*M.K.*  
Michaela Kerger  
Laborleiterin

*F.M.*  
Frank Mayer  
Laborleiter

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-1

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006316

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	142	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-2

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006317

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	91,2	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	79,3	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,94		i.A. BTU
Natrium	0,82	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,12	mg/l	i.A. BTU
Calcium	2,8	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,22	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,10	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,03	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,18	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0760	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	16,7	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI03-3

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006318

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,5	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	269	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,7	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI03-4

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006319

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	92,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	89,1	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: MP NEI03-3+NEI03-4

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006320

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	207	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,78		i.A. BTU
Natrium	0,93	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,41	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,98	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,25	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,03	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,10	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,01	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0181	g luftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	12,5	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-5

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006321

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	79,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	2,0	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	2340	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	2,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	1,0	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	64,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,15	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,14	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-6

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006322

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	78,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	2,7	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1990	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	2,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	1,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	84,4	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,18	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,18	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,06	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-7

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006323

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	77,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	3,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1620	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	2,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	67,4	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,14	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,15	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-8

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006324

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	81,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,5	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1780	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	18,6	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,04	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,06	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI03-9

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006325

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	82,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1010	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	27,3	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,09	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,08	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: MP NEI03-8+NEI03-9

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006326

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	82,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,0	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1130	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	22,7	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,08	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,10	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,54		i.A. BTU
Natrium	0,90	mg/l	i.A. BTU
Kalium	3,53	mg/l	i.A. BTU
Calcium	56,4	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	1,50	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,11	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,02	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,04	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,05	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0966	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	140	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-10

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006327

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1580	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,8	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	30,5	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,12	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,09	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-11

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006328

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	85,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,4	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	641	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	14,4	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,04	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-12

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006329

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	85,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	343	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,5	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	9,0	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-13

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006330

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	85,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	364	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI03-14

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006331

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	91,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	677	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	11,7	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,06	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,07	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI03-15

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006332

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	83,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,4	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1030	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,6	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	1,7	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,09	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI03-16

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006333

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	84,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	189	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI03-17

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006334

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	83,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	175	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,7	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-18

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006335

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,74		i.A. BTU
Natrium	0,74	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,97	mg/l	i.A. BTU
Calcium	11,8	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,33	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,12	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,03	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,1186	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	43,7	mg/l	i.A. BTU

**Prüfergebnis:**

Probenbezeichnung: NEI03-19

Probenahme am: 21.07.2020

Probe-Nr.: 202006336

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	6,73		i.A. BTU
Natrium	0,70	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,11	mg/l	i.A. BTU
Calcium	4,77	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,41	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,08	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,02	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,3692	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	22,5	mg/l	i.A. BTU

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitel  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **Erkundung GW-Beschaffenheit  
Jänschwalde NEI04**

Auftrag-Nr.: **20/00309**  
Prüfbericht-Nr.: **201228014**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **17.08.2020**  
Prüfzeitraum: **17.08.2020 bis 22.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 10**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 28.12.2020

Michaela Kerger  
Laborleiterin

Frank Mayer  
Laborleiter

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-1

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006699

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,7	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	53,9	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,8	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	10,3	g/kg TR	DIN ISO 10693

**Bemerkung:** Die Bestimmung der KAK ist nicht möglich, da die Probe zu schluffig ist.

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-2

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006700

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	78,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	3,5	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	641	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	1,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	1,7	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	2,2	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,04	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-3

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006701

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	98,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	285	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,3	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	4,85		i.A. BTU
Natrium	0,71	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,79	mg/l	i.A. BTU
Calcium	0,39	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	<0,001	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,05	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,10	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,63	mg/l	i.A. BTU
Mangan	<0,001	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,7476	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	9,86	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-4+5+6

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006702

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	240	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,3	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	4,96		i.A. BTU
Natrium	0,76	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,85	mg/l	i.A. BTU
Calcium	0,46	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	<0,001	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,05	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,08	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,51	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,002	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,2426	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	6,48	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-7

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006703

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	88,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	1,8	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	1660	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,9	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,11	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,11	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,02	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-8+9

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006704

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	509	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,04	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	4,70		i.A. BTU
Natrium	0,74	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,71	mg/l	i.A. BTU
Calcium	0,40	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	<0,001	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,09	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,61	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,001	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,4206	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	8,89	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-10

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006705

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,7	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	613	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,15	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-11

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006706

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	96,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,3	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	529	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,4	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,04	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-10+11

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006707

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	4,74		i.A. BTU
Natrium	0,62	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,72	mg/l	i.A. BTU
Calcium	0,28	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	<0,001	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,05	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,11	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,83	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,002	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,5838	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	10,2	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-12+13

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006708

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	97,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,7	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	601	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,03	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-14

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006709

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,7	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	794	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,06	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,05	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-12+13+14

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006710

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	4,60		i.A. BTU
Natrium	0,68	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,11	mg/l	i.A. BTU
Calcium	0,83	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	<0,001	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,08	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,33	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	2,91	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,004	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,0017	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	29,9	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-15

Probenahme am: 12.08.2020

Probe-Nr.: 202006711

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	82,1	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,4	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	3020	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,26	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,24	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

**Bemerkung:** Die Bestimmung der KAK ist nicht möglich, da die Probe zu schluffig ist.  
Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.  
Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Lausitz Energie Bergbau AG  
CP-MPG1  
Herrn Marcus Voitel  
Leagplatz 1  
**03050 Cottbus**

Telefon +49 3564-54 96-101  
Fax +49 3564-54 96-105  
as.lag.info@synlab.com  
www.synlab.de

## Prüfbericht



Projektbezeichnung: **Erkundung GW-Beschaffenheit  
Jänschwalde NEI04**

Auftrag-Nr.: **20/00309**  
Prüfbericht-Nr.: **201228015**  
Auftraggeber: **Lausitz Energie Bergbau AG**  
Ihre Auftrags-Nr.: **06/20**  
Probenehmer: **Auftraggeber**  
Probeneingang: **19.08.2020**  
Prüfzeitraum: **19.08.2020 bis 22.12.2020**  
Untersuchungsergebnisse: **Seite 2 bis 8**  
Anlagen: **keine**

Spremberg, den 28.12.2020

  
Michaela Kerger  
Laborleiterin

  
Frank Mayer  
Laborleiter

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-17

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006741

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	94,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,5	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	794	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,04	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,04	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	4,51		i.A. BTU
Natrium	0,68	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,32	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,99	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,032	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,54	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,24	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	1,71	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,02	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,5277	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	22,8	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-18

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006742

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,5	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	882	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Gesamtschwefel	0,06	Ma.-% TR	DIN 51724 T3
Sulfid/Disulfid	<0,03	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Sulfatschwefelgehalt	0,06	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2
Schwefelgehalt org, gebunden	<0,01	Ma.-% TR	DIN 51 724 T2

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-19

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006743

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	82,6	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,2	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	111	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,3	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-20+21

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006744

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	90,9	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	112	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,3	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,57		i.A. BTU
Natrium	<0,05	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,21	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,33	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,027	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,03	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,05	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,008	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,4010	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	5,64	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-22

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006745

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,5	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	83,9	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	0,5	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,57		i.A. BTU
Natrium	0,83	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,96	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,53	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,12	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,13	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,07	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,04	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,007	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,3628	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	6,42	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-23

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006746

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,0	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	87,4	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	1,2	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,40		i.A. BTU
Natrium	0,77	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,86	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,26	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,32	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,07	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,06	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,02	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,009	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,1930	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	6,18	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-24

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006747

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	91,8	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	70,2	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	2,4	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,75		i.A. BTU
Natrium	<0,05	mg/l	i.A. BTU
Kalium	1,09	mg/l	i.A. BTU
Calcium	1,13	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,033	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	0,06	mg/l	i.A. BTU
Eisen	0,02	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	0,07	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,011	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,4004	g lufftr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	6,02	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-25

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006748

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	86,3	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	104	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693
Austauschlösung	250	ml	i.A. BTU
pH-Wert	5,78		i.A. BTU
Natrium	0,64	mg/l	i.A. BTU
Kalium	0,76	mg/l	i.A. BTU
Calcium	0,88	mg/l	i.A. BTU
Magnesium	0,04	mg/l	i.A. BTU
Ammonium-Stickstoff	<0,05	mg/l	i.A. BTU
Eisen	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Aluminium	<0,01	mg/l	i.A. BTU
Mangan	0,011	mg/l	i.A. BTU
Rücktauschlösung	250	ml	i.A. BTU
Einwaage	5,8785	g lufttr.	i.A. BTU
effektive Kationenaustauschkapazität			i.A. BTU
Barium	6,32	mg/l	i.A. BTU

## Prüfergebnis:

Probenbezeichnung: NEI04-26

Probenahme am: 19.08.2020

Probe-Nr.: 202006749

Freigabe: MKE

Untersuchungsparameter	Analysenwert	Dimension	Prüfmethode
Trockenrückstand (TR)	84,4	Ma.-%	DIN ISO 11465
Glühverlust	0,1	Ma.-% TR	DIN 18128
Königswasseraufschluss			DIN EN 13657
Schwefel	81,7	mg/kg TR	DIN EN ISO 11885
TC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TOC	0,2	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
TIC	<0,1	Ma.-% TR	DIN EN 13137-A
Carbonat als CaCO <sub>3</sub>	<0,1	g/kg TR	DIN ISO 10693

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die Akkreditierung gilt für alle in der Urkunde aufgeführten Parameter.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PAS01

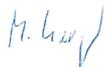
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 21  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 16 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 11.09.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1973.00  
Auftragnehmer**www.synlab.de**

Prüfzeitraum 09.09.20 bis 22.02.21

GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00051**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PAS01-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	98,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	28,0
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,77
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,7
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,2
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,42
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,10
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0002
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	7,56

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00052**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PAS01-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	95,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	22,3

Probenummer **AF21-00053**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PAS01-3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	95,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	33,2

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00054**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PAS01-2+3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		4,97
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,9
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,0
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,40
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,01
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,32
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,02
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0135
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	11,5
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,0

Probenummer **AF21-00055**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PAS01-4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	32,9
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,02
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,6
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,69
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,95
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,19
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,14
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,37
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0065
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	9,77

Probenummer **AF21-00056**  
 Probenart **Boden**

Bezeichnung **PAS01-5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	49,3
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		4,95
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,6
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,15
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,96
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,18
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,13
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,37
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0129
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	11,6

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00057**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PAS01-6  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	77,8

 Probenummer **AF21-00058**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PAS01-7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	95,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	296

Probenummer **AF21-00059**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PAS01-6+7**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,23
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,8
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,1
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,20
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,12
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,16
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,57
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,02
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0427
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	8,76
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,7

Probenummer **AF21-00060**

 Probenart **Boden**

 Bezeichnung **PAS01-8**

 Probenehmer **Auftraggeber**

 Entnahmedatum **09.09.2020**

 Eingangsdatum **09.09.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Bezugsbasis</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	94,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	7,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	209
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,91
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,6
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,2
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	30,6
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,55
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,12
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,11
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0074
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	99,0

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00061**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PAS01-9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	6,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	175

Probenummer **AF21-00062**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PAS01-10  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	89,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	4,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	207

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00063**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PAS01-9+10  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,91
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,56
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,72
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	21,6
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,30
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,09
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0234
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	66,8
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	86,0

 Probenummer **AF21-00064**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PAS01-11  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	88,6
a Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	5,5
a Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	163

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00065**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PAS01-12  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	88,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	6,5
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	279

Probenummer **AF21-00066**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PAS01-11+12  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,86
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,6
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,77
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	31,6
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,35
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,09
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0355
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	107
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	91,7

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00067**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PAS01-13  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	3,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	211

 Probenummer **AF21-00068**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PAS01-14  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	86,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	5,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	264

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00069**

Probenart Boden

Bezeichnung PAS01-13+14

Probenehmer Auftraggeber

Entnahmedatum 09.09.2020

Eingangsdatum 09.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,82
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,64
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,99
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	23,4
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,45
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,09
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0053
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	88,1
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,0

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00070**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PAS01-15  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 09.09.2020  
 Eingangsdatum 09.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	88,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	13,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	404
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	Trockensubstanz	%m/m	<0,03
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	0,05
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,010
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,98
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,,57
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,39
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	49,9
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,39
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,10
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,10
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0235
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	131

Akkreditiertes Prüflabor

Probennummer **AF21-00071**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PAS01-16**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **09.09.2020**  
 Eingangsdatum **09.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	6,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	6,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	6,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	39,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	2430
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	Trockensubstanz	%m/m	0,30
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	0,16
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	0,14
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		7,99
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,57
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,0
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	71,4
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,93
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,25
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0098
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	249

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PEI01

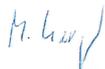
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 8  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 7 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 13.08.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1952.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 17.08.20 bis 22.02.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF20-00358**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PEI01-1  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 17.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	1,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,8
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,8
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	137

Probenummer **AF20-00359**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PEI01-2  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 17.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	115

Probenummer **AF20-00360**

 Probenart **Boden**

 Bezeichnung **PEI01-1+PEI01-2**

 Probenehmer **Auftraggeber**

 Entnahmedatum **12.08.2020**

 Eingangsdatum **17.08.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		4,97
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,75
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,82
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	4,36
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,32
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,09
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,21
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,047
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,070
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	22,7
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalprobe	%m/m	97,3

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF20-00361**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI01-3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **12.08.2020**  
 Eingangsdatum **17.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	95,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,3
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	81,4
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,04
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,63
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,45
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	3,26
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,42
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,03
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,066
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	16,4

Probenummer **AF20-00362**

 Probenart **Boden**

 Bezeichnung **PEI01-4+PEI01-5**

 Probenehmer **Auftraggeber**

 Entnahmedatum **12.08.2020**

 Eingangsdatum **17.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Bezugsbasis</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	91,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	5,3
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	168
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,99
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,60
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,19
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	9,47
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,70
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,38
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,003
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,102
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	22,8

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF20-00363**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PEI01-6+PEI01-7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 17.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	93,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	9,9
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	167

Probenummer **AF20-00364**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PEI01-8  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 17.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	92,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	8,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	113

Akkreditiertes Prüflabor

Probennummer **AF20-00365**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI01-6+PEI01-7+PEI01-8**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **12.08.2020**  
 Eingangsdatum **17.08.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		7,00
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,63
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,05
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	43,1
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,38
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,15
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,004
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,840
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	142
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	93,0

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PEI02

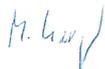
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 15  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 10 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1992.00  
Auftragnehmer**www.synlab.de**

Prüfzeitraum 28.09.20 bis 24.02.21

GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00003**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI02-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **28.09.2020**  
 Eingangsdatum **28.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	46,4
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,93
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,57
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,87
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	3,52
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,108
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,014
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0211
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	16,8

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00004**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI02-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **28.09.2020**  
 Eingangsdatum **28.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	90,2

Probenummer **AF21-00005**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI02-3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **28.09.2020**  
 Eingangsdatum **28.09.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	57,1

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00006**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-2+3  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,29
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,53
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,75
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	3,60
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,26
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,11
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,016
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0434
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	19,7
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,4

 Probenummer **AF21-00007**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	94,2
a Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	4,9
a Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	111

Akkreditiertes Prüflabor

 Probennummer **AF21-00008**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	3,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	74,6

 Probennummer **AF21-00009**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-4+5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		7,86
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,56
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,93
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	9,381
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,35
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,17
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,002
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,2955
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	28,3
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,2

Akkreditiertes Prüflabor

 Probennummer **AF21-00010**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-6  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	84,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	1,7
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	1,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,8
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	28
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	924
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	Trockensubstanz	%m/m	0,07
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	0,07
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	lufttrocken	%m/m	<0,100
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,010
a	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,01

 Probennummer **AF21-00011**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	88,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	4,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	144

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00012**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung PEI02-8  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	4,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	163

Probenummer **AF21-00013**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung PEI02-9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	3,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	164

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00014**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-8+9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		8,16
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,62
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,48
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	12,7
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,21
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,12
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,018
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0625
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	44,4
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	88,4

 Probenummer **AF21-00015**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-10  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,6
a Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	4,8
a Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	113

Akkreditiertes Prüflabor

 Probennummer **AF21-00016**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-11  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	4,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	121

 Probennummer **AF21-00017**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI02-10+11  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 28.09.2020  
 Eingangsdatum 28.09.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		7,78
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,65
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,23
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	17,5
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,10
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,1516
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	66,6
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	88,5

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PEI03

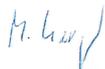
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 8  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 7 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 21.08.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1963.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 15.08.20 bis 24.02.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00018**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	1,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	208
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,64
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,83
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,70
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	6,13
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,73
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,21
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,3402
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	36,8

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00019**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	95,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	25,7
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,78
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,76
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,06
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,89
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,36
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,01
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,1429
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	15,7

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00020**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-3+4**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,9
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	30,9

Probenummer **AF21-00021**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	38,3

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00022**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,7
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	39,0

Probenummer **AF21-00023**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-4+5+6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,72
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,50
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,44
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,57
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,41
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,10
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0439
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	16,4
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,4

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00024**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-7**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	23,9
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,73
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,62
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,88
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,46
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,37
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,04
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,03
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0523
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	11,3

Probenummer **AF21-00025**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI03-8**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **15.08.2020**  
 Eingangsdatum **15.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	33,4
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,94
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,71
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,67
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,09
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,36
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,02
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,18
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,2722
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	17,6

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PEI04

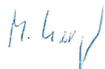
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 6  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 5 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 13.08.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1962.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 14.08.20 bis 24.02.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF20-00380**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI04-1+PEI04-2  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 14.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	90,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	6,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	4,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	4,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	806
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	Trockensubstanz	%m/m	0,18
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	0,02
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	lufttrocken	%m/m	0,017
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	0,017
a	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	0,15

 Probenummer **AF20-00381**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PEI04-3+PEI04-4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 14.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	89,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	3,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	2,0
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	2,0
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	243

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF20-00382**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PEI04-5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 14.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	87,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	1,9
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	71,5

 Probenummer **AF20-00383**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PEI04-1+-2+-3+-4+-5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 12.08.2020  
 Eingangsdatum 14.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,25
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,5
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,93
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	19,9
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,72
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,16
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,04
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,01
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,26
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,1029
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	74,7
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	89,8

Probenummer **AF20-00384**

 Probenart **Boden**

 Bezeichnung **PEI04-6+PEI04-7**

 Probenehmer **Auftraggeber**

 Entnahmedatum **12.08.2020**

 Eingangsdatum **14.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Bezugsbasis</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	82,2
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	1,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	3,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	176
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,60
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,55
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,87
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	10,7
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,32
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,08
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,02
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,10
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0392
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	39,6

Probenummer **AF20-00385**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PEI04-8+PEI04-9+PEI04-10**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **12.08.2020**  
 Eingangsdatum **14.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	88,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	5,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	71,8
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		6,95
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,76
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,85
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	6,69
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,17
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,02
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,0360
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	17,2

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PIN 01

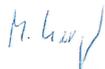
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 13  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 10 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 28.08.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1965.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 25.08.20 bis 08.03.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00072**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN01-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **25.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,5
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	2,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	26,5
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,66
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,57
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,33
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	2,72
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,14
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,17
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,15
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0954
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	14,6

Probenummer **AF21-00073**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN01-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **25.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	24,0
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,93
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,62
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,56
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	2,14
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,11
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,20
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,28
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,1064
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	14,3

Probenummer **AF21-00074**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN01-3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **25.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	2,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	28,9
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,99
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,64
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,79
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,88
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,23
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,10
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,12
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0412
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	16,9

Probenummer **AF21-00075**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung PIN01-4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 25.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	2,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	29,8

Probenummer **AF21-00076**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung PIN01-5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 25.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,9
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	29,2

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00077**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN01-4+5**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **25.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,98
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,56
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,10
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	3,22
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,18
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,19
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,15
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,03
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,1355
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	8,19
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,5

Probenummer **AF21-00078**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN01-6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **25.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	94,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,0
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,7
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,7
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	75,2

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00079**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN01-7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 25.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	2,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	46,9

Probenummer **AF21-00080**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN01-6+7  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 25.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,88
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,59
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,17
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	4,75
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,34
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,10
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0382
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	27,4
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,0

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00081**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN01-8  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 25.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	93,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	2,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	940
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	<0,03
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,04
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01

Probenummer **AF21-00082**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN01-9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 25.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	91,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	292

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00083**  
Probenart Boden  
  
Bezeichnung PIN01-8+9  
Probenehmer Auftraggeber  
Entnahmedatum 25.08.2020  
Eingangsdatum 25.08.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,72
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,57
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,90
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	2,38
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,03
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0064
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	12,9
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	92,5

Probennummer **AF21-00084**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN01-10**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **25.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	88,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	2,4
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	870
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	<0,03
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,88
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,64
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,24
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,53
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,18
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	,05
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,006
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0388
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	14,7

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PIN 02

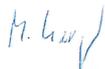
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 11  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 11 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 28.08.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1968.00  
Auftragnehmer

Prüfzeitraum 26.08.20 bis 08.03.21

**www.synlab.de**GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00085**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN02-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	87,3
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	1,8
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	60,4

Probenummer **AF21-00086**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN02-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	94,8
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,7
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	27,4
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,05
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,60
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	1,89
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	3,31
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,64
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,06
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,09
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0715
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	23,8

Probenummer **AF21-00087**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN02-3**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	95,1
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,9
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	25,6
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,53
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,58
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,95
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,56
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,32
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,04
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0570
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	11,1

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00088**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN02-4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	97,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,8
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	24,5

Probenummer **AF21-00089**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN02-5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,4
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,5
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	29,3

Probenummer **AF21-00090**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN02-4+5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,59
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,60
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,86
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,26
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,20
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	<0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,02
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0938
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	10,1
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	96,5

Probenummer **AF21-00091**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN02-6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	91,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	1,0
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	56,2
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		5,10
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,73
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	2,25
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	3,01
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,54
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,14
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,15
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,008
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0926
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	21,0

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00092**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN02-7**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	94,5
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	0,2
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	573
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,04
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,02
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,014
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,014
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,82
	Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,64
	Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,50
	Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	0,46
	Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,15
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,11
	Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,23
	Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	<0,001
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,0677
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
	Barium	i.A. BTU	-	mg/L	5,55

**Probenummer AF21-00093**  
**Probenart Boden**  
  
**Bezeichnung PIN02-8**  
**Probenehmer Auftraggeber**  
**Entnahmedatum 25.08.2020**  
**Eingangsdatum 26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	85,0
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	415
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	<0,03
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,01
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,01

**Probenummer AF21-00094**  
**Probenart Boden**  
  
**Bezeichnung PIN02-9**  
**Probenehmer Auftraggeber**  
**Entnahmedatum 25.08.2020**  
**Eingangsdatum 26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	86,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	mg/kg	449
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	%m/m	0,04
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,03
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	%m/m	0,01

Akkreditiertes Prüflabor

Probennummer **AF21-00095**  
 Probenart Boden  
 Bezeichnung PIN02-8+9  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-		4,90
Natrium	i.A. BTU	-	mg/L	0,56
Kalium	i.A. BTU	-	mg/L	0,92
Calcium	i.A. BTU	-	mg/L	1,23
Magnesium	i.A. BTU	-	mg/L	0,16
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	mg/L	<0,05
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	mg/L	0,13
Aluminium	i.A. BTU	-	mg/L	0,12
Mangan	i.A. BTU	-	mg/L	0,007
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	g	5,1438
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-		-
Barium	i.A. BTU	-	mg/L	11,1
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	%m/m	86,7

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.

Auftraggeber Lausitz Energie Bergbau AG  
HauptverwaltungANSPRECHPARTNER  
**Michaela Kerger**

Ansprechpartner Herr Marcus Voitell

TELEFON-DURCHWAHL  
**03564/5496-101**Adresse Leagplatz 1  
03050 CottbusTELEFAX-DURCHWAHL  
**03564-5496 105**

Prüfauftrag Prüfung: Boden PIN3

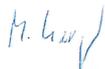
E-MAIL  
**as.lag.info@synlab.com**Anzahl der Proben 8  
Bemerkung

Ergebnisse s. Folgeseiten

Der Prüfbericht besteht aus 7 Seiten

Auftragsnummer 06/20  
AuftraggeberAuftragsdatum 11.09.2020  
AuftraggeberAuftragsnummer K20.1972.00  
Auftragnehmer**www.synlab.de**

Prüfzeitraum 26.08.20 bis 24.02.21

GESCHÄFTSFÜHRER  
**Wim Van Loon · Dominik De  
Daniel · Stefan Steinhardt**SYNLAB Analytics & Services LAG GmbH  
Industriepark Schwarze PumpeSITZ DER GESELLSCHAFT  
**Spremberg**HANDELSREGISTER  
**Amtsgericht Cottbus  
HRB 3129**Michaela Kerger  
LaborleiterinBANKVERBINDUNG  
**UniCredit Bank AG  
IBAN:  
DE58600202900025927516  
BIC: HYVEDEMM473**

Probenummer **AF21-00096**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN3-1**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,7
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,3
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	38,8
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,36
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,58
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,59
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,84
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,23
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,06
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	<0,01
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,17
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,13
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,3762
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	15,6

Probenummer **AF21-00097**  
 Probenart **Boden**

 Bezeichnung **PIN3-2**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,1
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	0,5
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	32,5
	Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
	pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,61
	Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,76
	Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	2,15
	Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,50
	Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,44
	Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,05
	Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,10
	Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
	Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
	Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,2819
	effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
	Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	16,5

Probenummer **AF21-00098**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung PIN3-3  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,2
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	0,6
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	42,9

Probenummer **AF21-00099**  
 Probenart Boden  
  
 Bezeichnung PIN3-4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

	Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,6
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,6
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	161

Akkreditiertes Prüflabor

 Probenummer **AF21-00100**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PIN3-3+4  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		5,17
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,78
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,83
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,30
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,23
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,07
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,01
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,19
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,11
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,1441
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	13,4
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	97,8

 Probenummer **AF21-00101**  
 Probenart Boden

 Bezeichnung PIN3-5  
 Probenehmer Auftraggeber  
 Entnahmedatum 25.08.2020  
 Eingangsdatum 26.08.2020

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,6
a Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,6
a Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,5
a Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,5
a Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	273

Akkreditiertes Prüflabor

Probenummer **AF21-00102**  
Probenart **Boden**  
  
Bezeichnung **PIN3-6**  
Probenehmer **Auftraggeber**  
Entnahmedatum **25.08.2020**  
Eingangsdatum **26.08.2020**

	<b>Prüfmerkmal</b>	<b>Prüfnorm</b>	<b>Ausgabe</b>	<b>Bezugsbasis</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>
a	Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,9
a	Glühverlust	DIN 18128	2012-11	Trockensubstanz	%m/m	0,7
a	Kohlenstoff, ges. (TC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, org. (TOC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	0,4
a	Kohlenstoff, anorg. (TIC)	DIN EN 13137-A	2001-12	Trockensubstanz	%m/m	<0,1
a	Carbonat als Calciumcarbonat	DIN EN ISO 10693	2014-06	Trockensubstanz	g/kg	<0,1
a	Königswasseraufschluss	DIN EN 13657	2003-01	Trockensubstanz		-
a	Schwefel	DIN EN ISO 11885	2009-09	Trockensubstanz	mg/kg	453
a	Schwefel, ges.	DIN 51724-3	2012-07	Trockensubstanz	%m/m	<0,03
a	Schwefel, disulfid.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,01
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	lufttrocken	%m/m	<0,010
a	Schwefel, sulfat.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,010
	Schwefel, org.	DIN 51724-2	1999-06	Trockensubstanz	%m/m	<0,01

Probenummer **AF21-00103**  
 Probenart **Boden**  
 Bezeichnung **PIN3-5+6**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Entnahmedatum **25.08.2020**  
 Eingangsdatum **26.08.2020**

Prüfmerkmal	Prüfnorm	Ausgabe	Bezugsbasis	Einheit	Ergebnis
Austauschlösung	i.A. BTU	-	Austauschlösung	ml	250
pH-Wert für KAK	i.A. BTU	-	Austauschlösung		4,87
Natrium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,71
Kalium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	1,64
Calcium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	4,34
Magnesium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,38
Ammoniumstickstoff	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,09
Eisen, gelöst	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,14
Aluminium	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,26
Mangan	i.A. BTU	-	Austauschlösung	mg/L	0,18
Rücktauschlösung	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	ml	250
Einwaage	i.A. BTU	-	lufttrocken	g	5,2120
effektive Kationenaustauschkapazität	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung		-
Barium	i.A. BTU	-	Rücktauschlösung	mg/L	26,0
a Trockenrückstand	DIN ISO 11465	1996-12	Originalsubstanz	%m/m	96,4

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das erhaltene Probenmaterial. Die Akkreditierung gilt für die mit "a" gekennzeichneten Prüfmerkmale. Mit "u" bezeichnete Prüfmerkmale sind von einem externen, akkreditierten Labor analysiert worden. Der Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors auszugsweise nicht vervielfältigt und weitergegeben werden.