

**Antrag auf Planänderung nach §§ 52 und 57a BBergG  
zur Erweiterung des Kiessandtagebaus Burg - Sachsenkamm**

## **Anlage 6**

**Schalltechnisches Gutachten**  
(Dr.-Ing. Alban Zöllner, 27.09.2013)

**Aufgabenstellung**

Auftrag-Geber: **Gilde GmbH, Parchauer Chaussee 2a, 39 288 Burg**

---

- 1 Für den Standort liegen Genehmigungen vor. Bei einem regelmäßigen Betrieb besteht wohl kein Konflikt-Potenzial gegenüber der vorhandenen schutzbedürftigen Nachbarschaft (Untersuchung-Bereich s. Datei-Anhang).
  - 2 Geplant sind folgende Änderungen:
    - 1 Erweitern der Gewinnung-Fläche mit Trocken-Abbau (Deck-Schicht) und Nass-Abbau mit elektrisch betriebenen (vorhandenen) Saug-Bagger (Übersicht zum Vorhaben s. Datei-Anhang)
    - 2 Verlagern und Verlängern des land-seitigen Transport-Bandes in Richtung Norden und Osten (entspricht wohl der z.Z. vorgefundenen Situation mit Übergabe-Stationen und Schöpf-Rad).
  - 3 Geförderte und auszuliefernde Mengen bleiben wie bisher ( ! Nachweis durch Vorhaben-Träger erforderlich). Damit ergeben sich keine (schall-technisch erheblichen) Änderungen an der stationären Aufbereitung-Technik und bei Transport-Vorgängen (z.B. LKW-Fahrten).
  - 4 Der vorhaben-bezogene Schiff-Verkehr auf dem Elbe-Havel-Kanal kann unberücksichtigt bleiben, zumal dafür keine immission-rechtlichen Regeln vorhanden sind (telefonische Vor-Abstimmung mit dem Landesamt für Umweltschutz Halle / Saale).
  - 5 Für die schall-technische Untersuchung ergeben sich damit folgende (fach-technisch tatsächlich notwendige) Aufgaben (standardisierte Vorgaben des Landesamtes für Umweltschutz / Stand 2012-12-03 / Blatt 2 / s. Datei-Anhang):
    - 1 Ermitteln von der Schall-Immissionen infolge vorhandener Ausrüstungen
      - ⇒ Übernahme von Ergebnissen bereits genehmigter Unterlagen und ggf. ergänzende (witterung-abhängige) Kontroll-Messungen zu Schall-Emissionen und –Immissionen bei einem selektiven Betrieb von Ausrüstungen
    - 2 Bestimmen sog. Abbau-Grenzen für den regelmäßigen Tag- und (vorsorglich) Nacht-Betrieb von Gewinnung und evtl. stationärer Aufbereitung.
  - 6 Als maßgebliche Immission-Bereiche kommen infrage:
    - 1 Wohn- Werkstatt- und Lager-Gebäude der Cornelius-Werk Diakonische Dienste gGmbH in der Parchauer Chaussee 1a (ehem. Jugendwerkhof)
    - 2 Wohn-Gebäude „Parchauer Chaussee 13“ ⇒ kritische Nachbarschaft.

Beide befinden sich im sog. Außen-Bereich, für den Richt-Werte wie für ein Misch- bzw. Dorf-Gebiet gelten sollen.
- 

Diese Notiz besteht aus 1 Blatt mit Datei-Anhang.  
**Verteiler** (nur per e-MAIL): Auftrag-Geber, Planer, Büro



Diese Unterlage ist nur mit Original-Unterschrift und Rund-Stempel autorisiert.  
Sie gilt ausschließlich für das oben genannte Objekt und ist urheber-rechtlich geschützt.  
Kopien und Weitergabe an Dritte bedürfen meiner schriftlichen Genehmigung.



Gilde GmbH  
Frau Grey  
Parchauer Chaussee 2a  
39 288 Burg

EINGEGANGEN 30. Sep 2013

Brief-Post, vorab per e-MAIL

2013-09-27

**Burg-Sachsenkamm: Plan-Änderung zum Kiessand-Tagebau**  
schall-technische Machbarkeit-Untersuchung (Prognose)  
Berichte

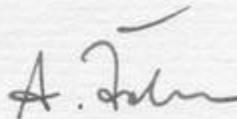
Sehr geehrte Frau Grey, sehr geehrte Damen und Herren,

mit diesem Schreiben erhalten Sie jeweils zwei Ausfertigungen des Berichts zum oben genannten Vorhaben. Der Entwurf wurde auch mit Herrn Dorstewitz und Herrn Kießling telefonisch abgestimmt. Hinweise sind eingearbeitet.

Digitale Fassungen schicke ich vorab per e-MAIL.

Eine Rechnung lege ich bei. Der Vorgang sollte m.E. offen bleiben für den Fall, dass im Verfahren weitere Informationen erforderlich werden.

Mit freundlichen Grüßen

  
alban zöllner

**Kopie** (nur per e-MAIL): Herr Dorstewitz

**Anlage** (Bericht und Rechnung in jeweils zwei Ausfertigungen) ▶

Auftrag-Geber:

- 1 Eine Übersicht zum Untersuchung-Bereich geben die Antrag-Unterlagen (Auszug) und das Luft-Bild in den **Anlagen 1 und 2**.
- 2 Geplant sind folgende akustisch-relevante Änderungen als Erweiterung von Genehmigungen:
  - 1 Erweitern der Gewinnung-Fläche mit Trocken-Abbau (Deck-Schicht) und Nass-Abbau mit einem elektrisch betriebenen Saug-Bagger
  - 2 Verlagern und Verlängern des Transport-Bandes mit Übergabe-Stationen und Schöpf-Rad in Richtung Norden und Osten.
- 3 Förder- und Liefer-Mengen bleiben wie bisher. Damit ergeben sich keine Änderungen hinsichtlich stationärer Aufbereitung-Technik, Baggergut-Aufbereitung und Transport-Vorgängen (z.B. LKW- und Schiff-Fahrten).
- 4 Das Vorhaben liegt nicht im Anwendung-Bereich der *TA Lärm*. Mangels anderer fach-technischer Regelungen gilt diese *Verwaltungsvorschrift* auch für Tagebaue i.S. nicht genehmigung-bedürftiger Anlagen. Danach sind sie so *"... zu betreiben, daß ... schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik ... vermeidbar sind, und ... unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen ... auf ein Mindestmaß beschränkt werden"*.
- 5 Als maßgeblicher Immission-Ort kommt das Gebäude auf dem Grundstück „Parchauer Chaussee 13“ infrage, das für Wohnen nutzbar ist.
- 6 Die Machbarkeit-Untersuchung soll klären, unter welchen Bedingungen ein regel-konformer Betrieb möglich ist. Dazu sind Schall-Immissionen zu ermitteln, die infolge des (gesamten) Vorhabens auftreten können.
- 7 Bei einem regelmäßigen bestimmung-gemäßen Betrieb wirken folgende **Schall-Quellen** (mit Ansätzen zu Emissionen):
  - 1 ort-feste Aufbereitung-Anlage und Kies-Werk, beide mit quasi-stationärer Betrieb-Weise und Verladung mittels Rad-Lader auf LKW
  - 2 hauptsächliche Gewinnung mit dem (vorhandenen) elektro-betriebenen Saug-Bagger und Transport über Bänder (einschl. Schöpf-Rad und Übergabe-Stationen)
  - 3 Baggergut-Aufbereitung am süd-westlichen Rand des Gesamt-Objektes (mit einer separaten Genehmigung)
  - 4 kampagne-artige Abraum-Arbeiten (Erschließung, Rekultivierung) mit Schaufel-Bagger, Planier-Raupe bzw. Rad-Lader und LKW
- 8 Eine Übersicht zu Berechnung-Ansätzen und -Ergebnissen enthält **Anlage 3** (worst-case-Szenario hinsichtlich Abstand und Betrieb-Zeit). Danach sind bei dem beantragten Tag-Betrieb solche Immissionen zu erwarten, mit denen sich Ziel-Werte gemäß *TA Lärm* ohne zeitliche Einschränkungen einhalten lassen. Wenn Abraum-Arbeiten länger als 8 h im Abstand von ca. 300 m bis zu schutz-bedürftigen Bereichen erfolgen, sind ggf. (z.B. im Beschwerde-Fall) mess-technische Kontrollen erforderlich.

Der Bericht besteht aus 1 Blatt und 3 Anlagen (3 Blatt).

**Verteiler:** 1 und 2 Auftrag-Geber, 3 Büro  
 (digitale Ausfertigung für den Planer)



Diese Unterlage ist nur mit Original-Unterschrift und Rund-Stempel autorisiert.

Sie gilt ausschließlich für das oben genannte Objekt und ist urheber-rechtlich geschützt.  
 Kopien und Weitergabe an Dritte bedürfen meiner schriftlichen Genehmigung



**SONDERAUSWERTUNG  
AUS DER LIEGENSCHAFTSKARTE**

Maßstab 1 : 5000  
Verkleinerung auf Grundlage  
der Liegenschaftskarte im Maßstab 1:1000

Dies ist kein Auszug aus der Liegenschaftskarte mit rechtlicher  
Wirkung.  
Für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Sonderauswertung  
haftet die Vermessungs- und Geoinformationsverwaltung nicht.

**LVerGeo-Regionalbereich** Altmark

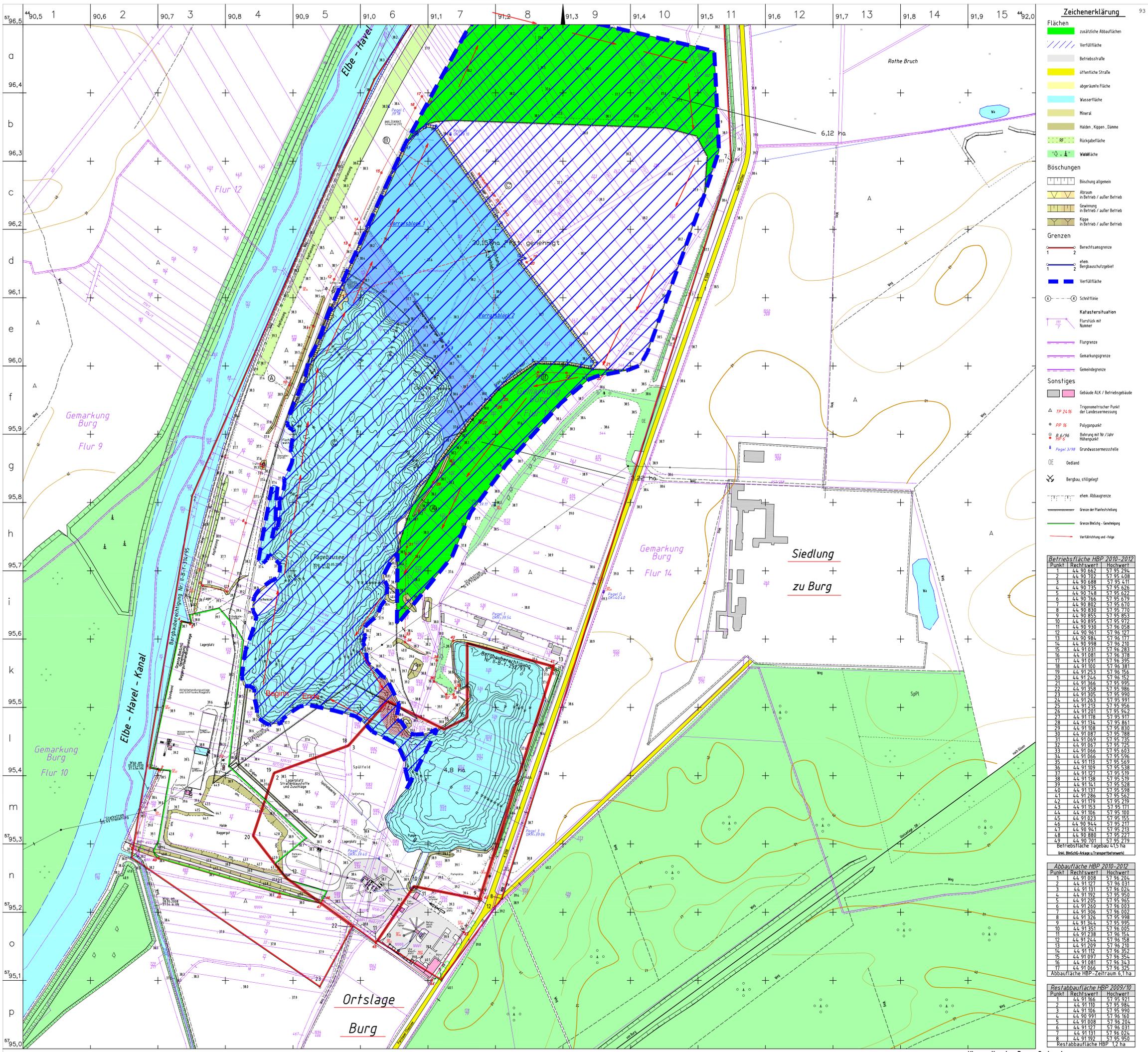
Antrag: Datum: 12.07.2013  
Gemeinde: Burg, Stadt  
Gemarkung: Burg  
Flur(en): 11  
Flurstück(e): 10014, 10126  
Hinweise:

Anlage 1  
Dr. Zöllner

Die Vervielfältigung ist nur für eigene, nichtgewerbliche Zwecke gestattet (§13 Abs. 5, § 22 Abs. 1 Nr. 7 des Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.09.2004, GVBL LSA S.716).



R:4490500  
H:5795500



- ### Zeichenerklärung
- Flächen**
    - zusätzliche Abbauflächen
    - Verfüllfläche
    - Betriebsstraße
    - öffentliche Straße
    - abgerundete Fläche
    - Wasserfläche
    - Mineral
    - Halden, Kippen, Dämme
    - Rückgebfläche
    - Waldfläche
  - Böschungen**
    - Böschung allgemein
    - Abraum in Betrieb / außer Betrieb
    - Gewinnung in Betrieb / außer Betrieb
    - Kippe in Betrieb / außer Betrieb
  - Grenzen**
    - Berechtigungsgrenze
    - ehem. Bergbauschutzgebiet
    - Verfüllfläche
  - Sonstiges**
    - Gebäude ALK / Betriebsgebäude
    - TP 24/16
    - PP 16
    - B 6/96
    - Pegel 3/198
    - OE
    - Bergbau stiftgelegt
    - ehem. Abbaugrenze
    - Grenze der Flasterstellung
    - Grenze Böschung - Gewinnung
    - Verfälschung und -folge

Punkt	Rechtswert	Hochwert
1	44 90 662	57 95 294
2	44 90 702	57 95 408
3	44 90 688	57 95 411
4	44 90 734	57 95 625
5	44 90 748	57 95 622
6	44 90 765	57 95 679
7	44 90 807	57 95 675
8	44 90 830	57 95 770
9	44 90 855	57 95 853
10	44 90 895	57 95 917
11	44 90 930	57 96 028
12	44 90 961	57 96 127
13	44 90 984	57 96 177
14	44 90 998	57 96 210
15	44 91 031	57 96 283
16	44 91 081	57 96 378
17	44 91 091	57 96 395
18	44 91 100	57 96 381
19	44 91 253	57 96 156
20	44 91 246	57 96 152
21	44 91 268	57 96 215
22	44 91 358	57 95 986
23	44 91 305	57 95 990
24	44 91 263	57 95 991
25	44 91 213	57 95 956
26	44 91 201	57 95 942
27	44 91 178	57 95 917
28	44 91 134	57 95 861
29	44 91 108	57 95 830
30	44 91 087	57 95 788
31	44 91 068	57 95 725
32	44 91 067	57 95 725
33	44 91 066	57 95 603
34	44 91 066	57 95 603
35	44 91 115	57 95 529
36	44 91 109	57 95 538
37	44 91 127	57 95 519
38	44 91 138	57 95 521
39	44 91 141	57 95 528
40	44 91 137	57 95 598
41	44 91 284	57 95 921
42	44 91 119	57 95 219
43	44 91 153	57 95 171
44	44 91 106	57 95 100
45	44 91 021	57 95 155
46	44 90 944	57 95 217
47	44 90 941	57 95 213
48	44 90 889	57 95 227
49	44 90 701	57 95 279

Punkt	Rechtswert	Hochwert
1	44 91 008	57 96 204
2	44 91 121	57 96 024
3	44 91 151	57 96 024
4	44 91 192	57 95 950
5	44 91 205	57 95 965
6	44 91 263	57 95 063
7	44 91 306	57 96 002
8	44 91 376	57 95 998
9	44 91 344	57 95 995
10	44 91 351	57 96 005
11	44 91 238	57 96 154
12	44 91 244	57 96 158
13	44 91 209	57 96 210
14	44 91 112	57 96 352
15	44 91 097	57 96 354
16	44 91 081	57 96 343
17	44 91 066	57 96 325

Punkt	Rechtswert	Hochwert
1	44 91 166	57 95 921
2	44 91 110	57 95 984
3	44 91 106	57 95 990
4	44 90 991	57 96 160
5	44 91 008	57 96 204
6	44 91 127	57 96 031
7	44 91 131	57 96 024
8	44 91 192	57 95 950

- ### Legende (Planung)
- Restabbaufäche aktueller HBP-Zeitraum ca. 1,2 ha
  - Abbaufäche im HBP-Zeitraum unverritzelt, 6,1 ha
  - Betriebsfläche im HBP-Zeitraum 41,50 ha ges. Tagebau inkl. BlmSchG u. Transportbetonwerk
  - Fläche Abrauminnenverkipfung lt. Rahmenbetriebsplan
  - Grenze Vorratsblock
  - Schöpfgrad mit Landband, Standort 2010
  - Schöpfgrad mit Landband, Standort ab 2012
  - Abbau- und Verriebsrichtung (Abbauradius Saugbagger)

Blatteinteilung: 12000 aus 1:10000

Part.Nr.	12	13	14	15	16
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					

- ### Quellen des Rissinhaltes:
- Eigene Messungen
  - Digitalisierung TK 1:10000 0995 - 212 / 214 - 221 / 223 Gauß-Krüger / Bessel Stand 1984 - 1985 Genehmigung-Nr. 3 332 - 4 / 147 / 92 S. - A.
  - Katastersituation - Auszug aus der automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) Gemarkung Burg vom L VermGeo Sachsen-Anhalt - Stand 04/2002 Hinweis: Schlussmessung vom Elbe-Havel-Kanal noch nicht in die ALK übernommen

- ### Erläuterungen:
- Titelblatt vorhanden
  - Koordinaten- und Höhenanschrift erfolgt über TP 0995 - 2 / 216 - / 214 - A. / 217 - A. / 201 - B. / 202 - A. / 224 - A.
  - Lagestatus - LS 190 (Gauß-Krüger/Bessel 37 40/83)
  - Höhenstatus - HS 190 (NN) (Normalhöhen-Krönke-Pegell)

**Kleinsandfagebau Burg - Sachsenkamm**  
 GILDE GmbH  
 Anlage 2 Dr. Zöllner  
 Entwurf Abbau- und Verfüllplan

1:2000

SBS - Parchau 4/5 - 9/10  
 unmaßstäbliche Verkleinerung (vgl. Anlage 4/1)  
 Anmerkter Person

Folgeriss 9    Sonstige Unterlage     Urriis     Betriebsaufrehtigung     Behördenaufrehtigung

**GILDE** Gilde GmbH    Beratungsvorlage Planänderung 03-2011

**Burg-Sachsenkamm: Plan-Änderung zum Kiessand-Tagebau**  
schall-technische Machbarkeit-Untersuchung (Prognose)

**Anlage 3**  
2013-09-18

**Abschätzung zur Schall-Ausbreitung**

worst-case-Szenario hinsichtlich Abstand, Abschirmung,  
Wirk-Zeit und Emission der einzelnen Schall-Quellen

Immission-Bereich			mögliches Wohn-Haus "Parchauer Chaussee 13"
Gebiet-Einordnung			<b>MI</b>
Beurteilung-Verfahren			<b>TA Lärm</b>
Beurteilung-Zeit			<b>tagsüber an Werktagen</b>
Mittelung-Pegel	$L_{m,T} \approx$	<b>53</b> dB(AF) $\pm 2$	
Beurteilung-Pegel	$L_{r,T} \approx$	<b>54</b> dB(AF)	
Richt-Wert (Anteil am Richt-Wert)	$L_{r,T} \leq$	<b>60</b> dB(AF)	von <b>60</b> dB(AF) keine Vor-Belastung durch andere Gewerbe-Objekte
mittlerer Maximal-Pegel			hier unkritisch wegen der Betriebs- Weise und der Abstände
Richt-Wert	$L_{max,T} \leq$	<b>90</b> dB(AF)	

Die Ansätze für Schall-Emissionen beruhen auf eigenen Messungen an vorgefundenen Ausrüstungen (2013-08-23). Sie berücksichtigen Reserven für u.U. infrage kommende Exemplar-Streuungen und zustand-abhängige Änderungen.

Übersicht zu Szenarien		
ohne Abraum-Arbeiten (1 bis 4)	<b>53</b>	<b>54</b>
ohne Baggergut-Aufbereitung (1 bis 3)	<b>52</b>	<b>53</b>
mit Abraum-Arbeiten und mit Baggergut-Aufbereitung (1 bis 6)	<b>59</b>	<b>62</b>

	Art	$L_{w,h}$											Abstand in m		
		$L_{w,h}$	$T_{w,E}$	$K_{W,h}$	$L_{m,h}$	$T_{w,T}$	$K_F$	$K_Z$	$K_R$	$K_{ges}$	$K_{W,T}$	$L_{m,i}$		$L_{r,i}$	
1	Kies- und Beton-Werk mit Rad-Lader, Aufgabe-Band-Anlage und LKW-Verkehr <i>eigene Messungen</i>	P	<b>105</b>	1,0	0	45,8	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	0	46	49	<b>400</b>
2	Saug-Bagger (marheine) <i>eigene Messungen</i>	P	<b>100</b>	1,0	0	48,8	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0	49	49	<b>150</b>
3	Band-Anlage mit Übergabe-Stationen und Schöpf-Rad	L	<b>69</b>	1,0	0	43,6	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	0	44	44	<b>120</b>
4	Baggergut-Aufbereitung <i>gemäß genehmigter Untersuchung</i>												45	45	
5	mobiler Brecher für Über-Korn <i>gemäß genehmigter Untersuchung</i>												51	51	
6	Abraum-Arbeiten (Kampagne)	P	<b>110</b>	1,0	0	61	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	-3	58	61	<b>120</b>

**Legende**

- L linien-förmige Schall-Quelle
- P punktuelle Schall-Quelle ungerichtet, Halb-Raum
- $L_m$  Mittelung-Pegel bzw. Anteile für einzelne Schall-Quellen in dB(AF)
- $L_r$  Beurteilung-Pegel bzw. Anteile für einzelne Schall-Quellen in dB(AF)
- $L_w$  immission-wirksamer Schall-Leistung-Pegel in dB(AF)
- $L_{w,h}$  immission-wirksamer linien-bezogener Schall-Leistung-Pegel
- K Anpassungen zu Stör-Potenzialen in der Zeit- und Frequenz-Struktur sowie für Wirk- und Ruhe-Zeiten
- $T_w$  Zeit mit geräusch-intensiven Nutzungen (Wirk-Zeiten) in h

**Indizes**

- i Ordnung-Nr. für Schall-Quelle
- h Stunde mit geräusch-intensiver Nutzung
- T tagsüber von 6 bis 22 Uhr unter Beachtung von Ruhe-Zeiten
- R Ruhe-Zeiten

© alban zöllner 2013