

ANHANGSVERZEICHNIS

- Anhang 1** Morphometrische Gliederung der Tagebaugewässer in den Tagebauen der Südwestlichen Niederlausitz
- Anhang 2.a** Stillgewässer des Untersuchungsgebietes
- Anhang 2.b** Stillgewässer des Untersuchungsgebietes
- Anhang 2.c** Stillgewässer des Untersuchungsgebietes
- Anhang 3** Vergleich der Braunkohlenreviere in der Lausitz, Mitteldeutschland und im Rheinland
- Anhang 4** Geologisches Profil der Lausitz
- Anhang 5** Morphologisch-geologischer Überblick über die Lausitz
- Anhang 6** Hydrochemische Situation Lausitzer Tagebaugewässer
- Anhang 7** Fragebogen
- Anhang 8** Bewertungspunkte
- Anhang 9** Oberflächenanalyse
- Anhang 10** Gewässeranalyse
- Anhang 11** Strukturdreiecktafel
- Anhang 12** absolute Nachhaltigkeit
- Anhang 13** Nachhaltigkeit der Nutzung
- Anhang 14** Beispiel 1 Senftenberger See
- Anhang 14** Beispiel 2 Silbersee
- Anhang 14** Beispiel 3 Bärenbrücker Höhe
- Anhang 14** Beispiel 4 Welzow-Süd
- Anhang 14** Beispiel 5 Plessa-Grünwalde
- Anhang 14** Beispiel 6 Tagebau Espenhain
- Anhang 14** Beispiel 7 Wald-Seen-Gebiet-Brühl/Liblar
- Anhang 14** Beispiel 8 Berrenrather Börde
- Anhang 14** Beispiel 9 Frimmersdorf

Anhang 1 Morphometrische Gliederung der Tagebaugewässer in den Tagebauen der südwestlichen Niederlausitz

Gewässerbezeichnung nach der Morphometrie	Zeitraum	Anzahl Plessa-Grünwälder	Fläche [ha]	Anteil [%]	Anzahl Kleinteich-Klettwitz	Fläche [ha]	Anteil [%]
Mulden-, Seichtpfuhl F < 1 ha; t < 1,5 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-	-	-
	Prognose				3	2,5	2,3
Pfannenpfuhl F < 1 ha; t > 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	1	1,0	2,2
	Prognose				4	2,9	0,5
Kleiner Pfannen-Flachsee F < 1 bis 6 ha; t < 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	1	6,0	100	5	19,6	40,4
	Prognose	2	11,5	4,3	3	6,0	5,6
Ziemlich kl. Wannen-Flachsee F > 1 bis 6 ha; t < 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	-	-	-
	Prognose	2	6,7	2,5	-	-	-
Ziemlich kl. Pfannen-Seichtsee F > 6 bis 25 ha; t < 1,5	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-	-	-
	Prognose				1	6,4	0,6
Ziemlich kl. Pfannen-Flachsee F > 6 bis 25 ha; t > 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	2	24,0	52,2
	Prognose	1	12,0	4,5	2	42,0	39,2
Ziemlich kl. Wannen-Flachsee F > 6 bis 25 ha; t > 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	-	-	-
	Prognose	1	19,0	7,2	1	7,0	6,5
Ziemlich kl. Pfannen-Halbtiefsee F > 6 bis 25 ha; t > 4 - 12 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	-	-	-
	Prognose	2	34,0	12,7	-	-	-
Kleiner Schalen-Seichtsee F > 1 bis 6ha; t < 1,5 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	Prognose						
Ziemlich kl. Schalen-Flachsee F > 1 - 6 ha; t > 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	-	-	-
	Prognose	1	8,3	3,1	1	21,0	19,6
Ziemlich kl. Schalen-Halbtiefsee F > 1 bis 6 ha; t > 4 bis 12 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	-	-	-
	Prognose	2	36,1	13,5	1	12,4	11,7
Mittelgroßer Schalen-Halbtiefsee F > 25 - 100 ha; t > 4 bis 12 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-	-	-
	Prognose				1	40	7,5
Mittelgroßer Schalen-Tiefsee F > 25 bis 100 ha; t > 12 bis 32 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	-	-	-
	Prognose	1	95,0	35,3	-	-	-
Großer Schalen-Tiefsee F > 100 bis 625 ha; t > 12 bis 32 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-	-	-
	Prognose				1	190,0	35,8
Sehr großer Schalentiefsee F > 625 ha t > 32 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	Prognose						
Ziemlich großer Troglachsee F > 6 bis 26 ha; t > 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	Prognose						
Kleiner Pfannen-Seichtsee F > 1 bis 6 ha; t > 1,5 bis 4 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	1	2,4	5,2
	Prognose				4	9,7	9,1
Mittelgroßer Pfannen-Flachsee F > 25 - 100 ha; t > 1,5 - 4 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-	-	-
	Prognose				3	4,0	0,7
Mittelgroßer Trog-Halbtiefsee F > 25 bis 100 ha; t > 4 bis 12 m	v.d.Bergbau 1994	-----	-----	-----	-	-	-
	Prognose				1	26,0	4,9
Ziemlich kl. Rinnen-Halbtiefsee F > 6 bis 25 ha; t > 4 bis 12 m	v.d.Bergbau 1994	-	-	-	-----	-----	-----
	Prognose	1	11,0	0,4	-----	-----	-----
gesamt	v.d.Bergbau 1994	1	6	100	9	46	100
	Prognose	14	268	100	16	107	100
		14	261	100	45	531	100

(lt. Wiedemann 1994, Tabelle 4/1)

Anhang 2.a Stillgewässer des Untersuchungsgebietes

Kriterien	Tagebau-see Bergheide	Tagebau-see RL 129	Tagebau-see RL 130	Tagebau-see RL 131	Ochsenberg-Weiher 1	Ochsenberg-Weiher 2	Ochsenberg-Weiher 3	Ochsenberg-Weiher 4	Ochsenberg-Weiher 5
Restlochgröße [ha]	195,4	19,4	42,1	86,9	3,35	1,3	0,8	2,25	2,3
Wasserfläche [ha]	190	18	40	84,0	0,05	0,02	0,01	0,04	0,04
Seevolumen [Mio m ³]	54,0	2,50	5,0	11,7	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0
mittlere Wassertiefe [m]	30	4,0	7,0	14,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0
maximale Wassertiefe [m]	48,0	7,0	9,0	17	0,35	0,17	0,15	0,22	0,20
maximale Länge [km]	2,87	0,72	1,25	2,1	0,15	0,10	0,07	0,10	0,12
maximale Breite [km]	0,62	0,42	0,4	0,62	1,30	0,60	0,40	0,61	0,67
Umfang [km]	7,75	2,04	3,12	5,30	60	70	70	40	40
Flachwasseranteil (<1m) [%]	4,8	6,8	3,2	8,4	1,30	0,60	0,40	0,61	0,67
Flachufer [km]	7,75	2,20	3,12	5,20	----	----	----	----	----
Steilufer [km]	----	0,10	0,30	0,1	Seen-	Seen-	Seen-	Seen-	Seen-
Oberflächenwasser	gering	verbund	verbund	Seen-	gering	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	Haupt-	Haupt-	Haupt-	Haupt-	Haupt-	Haupt-	Haupt-	Haupt-	Haupt-
Trophiegrad	zufluss	zufluss	zufluss	zufluss	zufluss	zufluss	zufluss	zufluss	zufluss
Charakteristik	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph	acidotroph-oligotroph
Nutzungstyp	großer Schalen-Tiefensee	ziemlich kleiner Pfannen-Halbtiefsee	großer Schalen-Halbtiefsee	mittel-großer Schalen-Tiefsee	kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee
	Badesees Segelsee	Natur-schutzsee	Natur-schutzsee	Land-schaftssee	Land-schaftssee	Land-schaftssee	Land-schaftssee	Land-schaftssee	Land-schaftssee
Umland	Laubwald	Trocken-rasen	Sukzession Trocken-rasen	Sukzession Trocken-rasen	Sukzession Feucht-gebiet	Sukzession Feucht-gebiet	Sukzession Feucht-gebiet	Sukzession Feucht-gebiet	wechsel-feuchtes Gebiet
									wechsel-feuchtes Gebiet
									Trocken-rasen
									Trocken-rasen

Anhang 2.b Stillgewässer des Untersuchungsgebietes

	Tagebau-see Kostebrau (1)	Tagebau-see Kostebrau (2)	Tagebau-see RL 42	Tagebau-see RL 60	Tagebau-see RL 59	Tagebau-see 113	Tagebau-seen (1-3) Luisen-siedlung	Weiher Grünhaus (1)	Weiher Grünhaus (2)
Restlochgröße [ha]	---	---	22,0	24,0	30,0	26,0	51,0	---	---
Wasserfläche [ha]	12,0	8,0	21,0	3,0	8,0	13,0	4,0	2,10	1,80
Seevolumen [Mio m ³]	0,24	0,16	0,21	0,06	0,24	0,78	0,51	0,05	0,04
mittlere Wassertiefe [m]	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0	6,0	1,00	2,50	2,50
maximale Wassertiefe [m]	3,0	3,0	2,0	3,0	3,0	7,5	1,8	3,00	3,00
maximale Länge [km]	0,81	0,57	0,71	0,32	0,61	0,30	0,75	0,25	0,17
maximale Breite [km]	0,19	0,11	0,52	0,1	0,15	0,26	0,25	0,10	0,07
Umfang [km]	2,08	1,54	2,03	0,92	1,47	1,06	1,70	0,58	0,55
Flachwasseranteil (<1m) [%]	59	61	90	54	56	10,1	12,2	30,0	30,0
Flachufer [km]	2,08	1,54	2,03	0,92	1,47	0,4	1,70	0,58	0,55
Steilufer [km]	---	---	---	---	---	0,66	---	---	---
Oberflächenwasser	gering	gering	gering	mäßig	mäßig	Seen-verbund	mäßig	stark bein-	vor GW-
Grundwasser	Haupt-zufluss, abfluss	Haupt-zufluss, abfluss	Haupt-zufluss, abfluss	Haupt-zufluss, abfluss	Haupt-zufluss, abfluss	Haupt-zufluss, abfluss	Haupt-zufluss, abfluss	flussend später	anstieg dominant nach GW-
Trophiegrad	acidotroph -oligotroph	acidotroph -oligotroph	acidotroph -oligotroph	acidotroph -oligotroph	acidotroph -oligotroph	acidotroph -oligotroph	acidotroph -oligotroph	oligotroph	anstieg dominant
Charakteristik	ziemlich kleiner Pfannen-Flachsee	ziemlich kleiner Pfannen-Flachsee	ziemlich kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee	ziemlich kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee	kleiner Pfannen-Flachsee
Nutzungstyp	Land-schaftssee Feucht-gebiet	Land-schaftssee Feucht-gebiet	Land-schaftssee Grasland Pappel-	Land-schaftssee Grasland Erlen-	Land-schaftssee Grasland Erlen-	Land-schaftssee Kiefern-	Land-schaftssee Kiefern-	Natur-schutzsee	Natur-schutzsee
Umland	Feucht-gebiet	Feucht-gebiet	Erlen-Birken-wald	Weiden-wald	Weiden-wald	Birken-wald	Birken-wald	wechsel-feuchter StO bis	wechsel-feuchter StO bis
							Erlenwald	Trocken-rasen	Trocken-rasen

(lt. Wiedemann 1994, Tab. 7)

Anhang 2.c Stillgewässer des Untersuchungsgebietes

	Weiber Grünhaus (3)	Weiber Grünhaus (4)	Weiber Grünhaus (5)	Weiber Grünhaus (6 und 7)	Tagebau- see RL 75	Tagebau- see Klein- leipisch Senke Nord	Tagebau- see Klein- leipisch Senke Mitte	Tagebau- see Klein- leipisch Senke Süd	Tagebau- see Lauchham- mer-Nord
Restlochgröße [ha]	----	----	----	----	28,0	----	----	----	----
Wasserfläche [ha]	1,0	0,5	0,3	0,2	27,0	3,0	3,0	2,0	4,0
Seevolumen [Mio m³]	0,02	0,009	0,004	0,003	0,78	0,07	0,09	0,04	0,10
mittlere Wassertiefe [m]	2,0	1,50	1,0	1,0	3,0	2,50	3,0	2,0	2,50
maximale Wassertiefe [m]	2,60	2,20	1,50	1,50	4,0	3,0	3,80	2,50	3,20
maximale Länge [km]	0,12	0,09	0,05	0,04	1,27	0,31	0,42	0,27	0,61
maximale Breite [km]	0,05	0,03	0,02	0,02	0,27	0,07	0,15	0,10	0,10
Umfang [km]	0,30	0,20	0,12	0,10	2,43	0,77	1,32	0,79	1,37
Flachwasseranteil (<1m) [%]	50,0	60,0	70,0	90,0	21,0	70	60	40	35
Flachufer [km]	0,30	0,20	0,12	0,10	1,70	0,77	1,32	0,79	1,37
Steilufer [km]	----	----	----	----	0,73	----	----	----	----
Oberflächenwasser	vor GW- anstieg dominant nach GW- anstieg dominant oligotroph	vor GW- anstieg dominant nach GW- anstieg dominant oligotroph	vor GW- anstieg dominant nach GW- anstieg dominant oligotroph	vor GW- anstieg dominant nach GW- anstieg dominant oligotroph	----	gering	gering	gering	gering
Grundwasser	Pfannen- Pfähle	Pfannen- Pfähle	Mulden- Seicht- Pfähle	Mulden- Seicht- Pfähle	Hauptzu- fluss	Hauptzu- fluss	Hauptzu- fluss	Hauptzu- fluss	Hauptzu- fluss
Trophiegrad	acidotroph	acidotroph	acidotroph	acidotroph	acidotroph	acidotroph	acidotroph	acidotroph	acidotroph
Charakteristik	Pfannen- Pfähle	Pfannen- Pfähle	Mulden- Seicht- Pfähle	Mulden- Seicht- Pfähle	acidotroph -oligotroph mittel- großer Pfannen- Flachsee	acidotroph -oligotroph kleiner Pfannen- Flachsee	acidotroph -oligotroph kleiner Pfannen- Flachsee	acidotroph -oligotroph kleiner Pfannen- Flachsee	acidotroph -oligotroph kleiner Wannen- Flachsee
Nutzungstyp	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Land- schaftssee Mischwald und Grasland	Land- schaftssee wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Land- schaftssee Trocken- rasen	Land- schaftssee Trocken- rasen	Land- schaftssee Trocken- rasen
Umland	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Natur- schutz wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Land- schaftssee Mischwald und Grasland	Land- schaftssee wechsel- feuchter StO bis Trocken- rasen	Land- schaftssee Trocken- rasen	Land- schaftssee Trocken- rasen	Land- schaftssee Trocken- rasen

(lt. Wiedemann 1994, Tab. 7)

Anhang 3 Vergleich der Braunkohlenreviere in der Lausitz, Mitteldeutschland und im Rheinland

	Merkmal	Lausitzer Braunkohlenrevier	Mitteldeutsches Braunkohlenrevier	Rheinisches Braunkohlenrevier
V	durch BK-Bergbau beanspruchte Fläche (1993)	75700 ha	47100 ha	25313 ha
E	geologische Vorräte	13 Milliarden Tonnen gewinnbare Braunkohle	10 Milliarden Tonnen gewinnbare Braunkohle	55 Milliarden Tonnen gewinnbare Braunkohle
G	Entstehungszeit	oligozäne, miozäne Braunkohle vor 15 bis 20 Millionen Jahren	eoazäne, miozäne Braunkohle vor 23 bis 45 Jahren	miozäne Braunkohle vor 12 bis 16 Millionen Jahren
L	Teufe	40 bis 120 Meter		bis 470 Meter
E	Flözstärke	8 bis 15 Meter	8 bis 12 Meter (in Kesseln 30 Meter)	10 bis 100 Meter
I				
C	Kohle-Abraum-Verhältnis	1 : 5,2	1 : 5,2	1 : 5,4
H	Kohle-Wasser-Verhältnis	1 : 9	1 : 9	1 : 14
	Flöze	fünf Flöze, zwei davon werden abgebaut	mehrere Einzelflöze mit Verwerfungen,	mehrere Einzelflöze mit Verwerfungen, im Süden ein Flöz
D	Deckgebirge	quartäre Sande und Kiese, Tone, Schluff, Geschiebemergel	quartäre Sande und Kiese, Ton, Löß	mächtige Schichten quartäre Sande und Kiese, Ton, Löß
E				
R	geologische Störungen	tektonische Störung, Lausitzer Hauptabbruch; pleistozäne Erosionsrinnen	rutschungsgefährdete Geschiebemergel	tektonische Störungen: Erftsprung, Frechener Sprung
B	bevorzugte Abbautechnik	Förderbrücke	Bandanlage-Absetzer	Bandanlage-Absetzer
K	Heizwert der Braunkohle	8600 Kilojoule pro Kilogramm	8500 bis 12000 Kilojoule / Kilogramm	8050 bis 8400 Kilojoule pro Kilogramm
-	Wassergehalt der BK	52 bis 58 Prozent	48 bis 54 Prozent	50 bis 60 Prozent
R	Aschegehalt der BK	3 bis 8 Prozent	5 bis 15 Prozent	1,5 bis 8,0 Prozent
E	Schwefelgehalt der BK	6,3 bis 1,0 Prozent	1,0 bis 2,7 Prozent	0,15 bis 0,5 Prozent
V	BK-Förderung	1990: 168 Mio t 1992: 93,1 Mio t 1994: 79,4 Mio t	1990: 80,9 Mio t 1992: 36,3 Mio t 1994: 22,3 Mio t	1990: 102,2 Mio t 1992: 107,5 Mio t 1994: 101,4 Mio t
I				
E	Veredlung der BK (1994)	17 Prozent ; 13,5 Millionen Tonnen	38 Prozent ; 8,5 Millionen Tonnen	12 Prozent ; 12,2 Millionen Tonnen
E	Verstromung der BK (1994)	83 Prozent ; 65,9 Millionen Tonnen	62 Prozent ; 13,8 Millionen Tonnen	88 Prozent ; 89,2 Millionen Tonnen

V	Beschäftigte in BK-Förderung und Sanierung	1990: 65478 1992: 39358 1994: 22328 (davon in LAUBAG: 12219; in LBV: 10044)	1990: 59815 1992: 17439 1994: 8147 (davon in MIBRAG: 3750; in MBV: 3840; in ROMONTA: 537)	1990: 15316 1992: 14966 1994: 13846 (in RHEINBRAUN)
E				
R				
G				
L				
E				
I	Klima	Ø 8,5 °C im Jahr Niederschlag: 555 mm/a	Ø 9,3°C im Jahr Niederschlag: 545 mm/a	Ø 9,3°C im Jahr Niederschlag: 633 mm/a
C	Gesteine	Grauwacke, Granit, Diabas im Wechsel mit Ton und Sand	Buntsandsteingeröll, Porphyr, Gneis, Feuerstein, Geschiebemergel, Kiese, Sande, Bändertone, Lößlehm	
H	dominierender Boden vor dem Bergbau	Gley, Fahlerde, Braunerde, Sand, Braunpodsol	Löß- und Geschiebelehm Boden, Schwarzerde	Lößböden, Aueböden, Parabraunerde, Braunerde, Gley, Pararendzina
D	Vegetation vor dem Bergbau	Seggen, Auenwald, Erlen-Bruch, Stieleiche, Hainbuche, Heide, Farn	Ackerpflanzen, Gräser, Eichen-Linden-Hainbuchenwald, Strauchschicht mit Holunder, Hasel und Hundsrose, Auenwald an Flussläufen mit Weide, Pappel, Erle, Esche,	Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald, Stieleichen-Hainbuchenwald, Ulmen, Erlen, Eschen
E				
R	Flusseinzugsgebiete	Schwarze Elster, Spree, Neiße	Weißer Elster, Pleiße, Mulde	Rhein, Eift, Rur
B	von Grundwasserabsenkung betroffene Flächen	2100 km ²	1100km ²	
K	Verlust an statischen Grundwasservorräten	9 Milliarden m ³	5,6 Milliarden m ³	
	Wasserbedarf zum Auffüllen der Tagebaurestlöcher	4 Milliarden m ³	2,5 Milliarden m ³	
R	Wasserbedarf insgesamt	13 Milliarden m ³	8,1 Milliarden m ³	
E				
V	Flächenanteil vor dem Braunkohlenbergbau	FW: 5600 ha (60%) LW: 23700 ha (31%) Sonstiges: 6400 ha (9%)	FW: ca. 6% LW: ca. 84% Sonstiges: ca. 10 %	FW: 6805 ha (27%) LW: 16825 ha (66%) Sonstiges: 1683 ha (7%)
I				
E	Flächenanteil nach dem Braunkohlenbergbau	FW: 23500 ha (60%) LW: 880 ha (22%) Gewässer: 690 ha (18%)	FW: 8577 ha (39%) LW: 9813 ha (45%) Gewässer: 1221 ha (5%) Sonstiges: 2408 ha (11%)	FW: 6884 ha (42%) LW: 7506 ha (46%) Sonstiges: 1924 ha (12%)
R				
E				
		1993	1992	1993

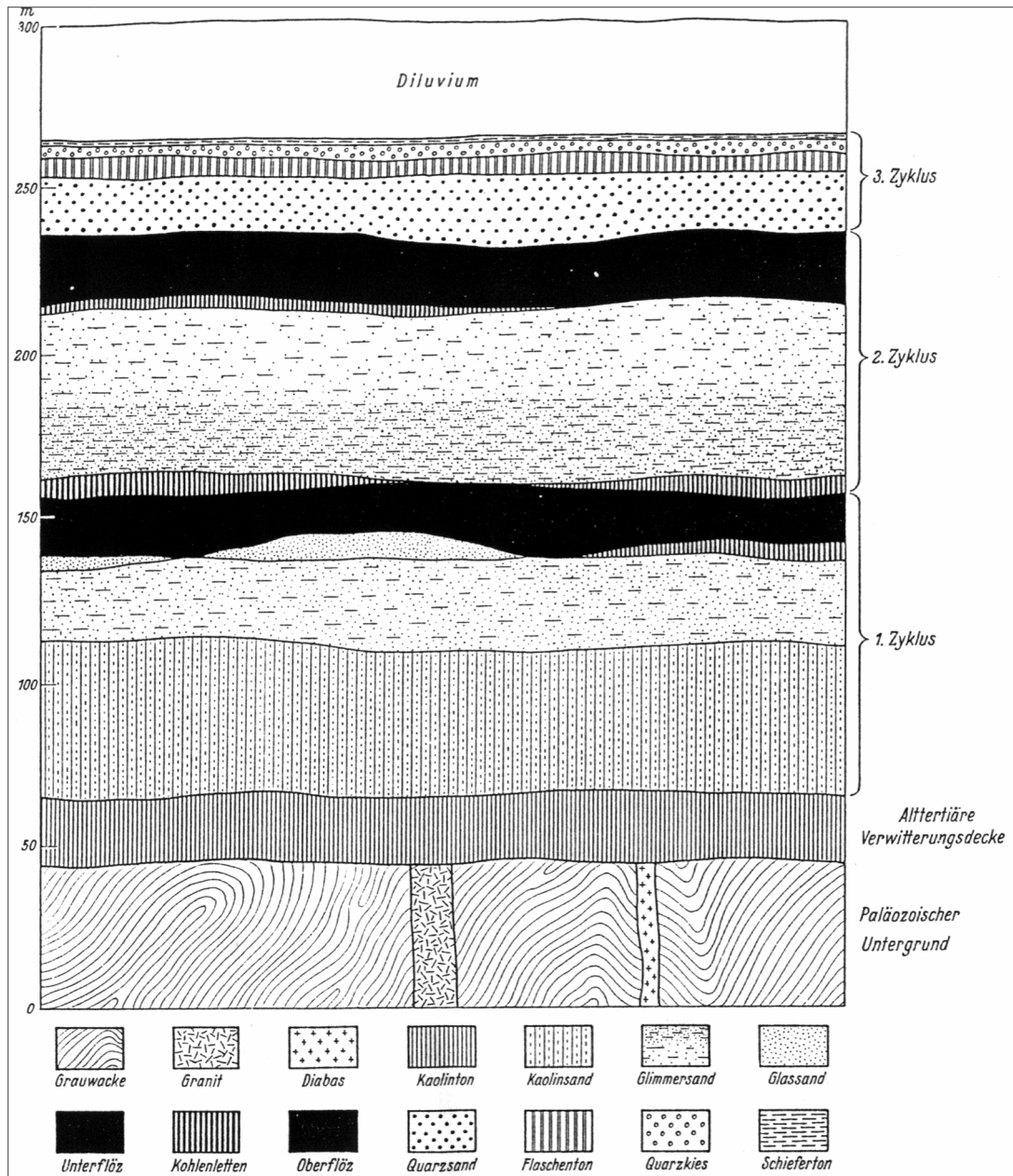
R e s t l o c h n u t z u n g	Beispiel	Senftenberger Seengebiet (Senftenberger See, Koschener See, Skadoer See, Meuroer See, Bluno-Spreetal), Silberseegebiet (Silbersee, Knappensee), Grünewalder See	Muldestausee, Goitsche	Wald-See-Gebiet-Brühl-Liblar
	Nutzung	ganzjährig nutzbar Naherholungsgebiet Landschaftsseen Naturschutz (z.B. Insel in Senftenberger See) Fischzucht, Naturschutz	Stausee, Naherholung z.T. Naturschutz	Landschaftsseen, Naturschutz, Naherholung
	Probleme	Aufbesserung pH-Wertes des sauren Wassers nötig Stabilisierung der Ufer notwendig: Setzungsfließen. steile Kippen (Rutschungssicherung war nötig), hohe Verdunstung auf großen Wasseroffenflächen Vegetation erschwert Sicht	Aufbesserung des pH-Wertes des sauren Wassers nötig, Rutschungsgefahr durch Setzungsfließen, Eutrophierung	Gliederung in Erholungsbereiche, Biotop- und Artenschutz fehlt teils
	Fauna	verschiedenste Kleinlebewesen Fische, Vögel Gänse, Enten, Kormorane, Möven, Aale, Hechte, Barsche, Zander	verschiedenste Kleinlebewesen Fische, Vögel z.B. Zander	verschiedenste Kleinlebewesen, Fische, Vögel
	Flora	Waldgürtel um Seen (Mischwälder aus Kiefern, Roteichen, Pappeln, Birken, Lärchen und Traubeneichen) Uferbewuchs zum Erosionsschutz und zur Zierde Hecken, Kräuter, Gräser	Mischwaldgürtel , Strauchschicht	Falsche Akazie, Rotbuche, Kiefer Seggenwiesen
	Besonderheiten	sehr viele Seen unterschiedlichster Form und Größe	einige Seen	viele kleine Seen, bis 70 ha

		Bärenbrücker Höhe	Halde Espenhain, Tages, Mücheln	Sophienhöhe
A	Nutzung	Forst, Windkraft, ruhige und sanfte Erholung	Forst, Erholung	Forst Erholung
u	Probleme	bodenverbessernde Maßnahmen notwendig: Kalkdüngung und Domsdorfer Verfahren zur Kippensubstrataufbesserung	Bermen angelegt zur Stabilisierung	Bermen zur Standfestigkeit
s	Fauna	über 130 Käferarten, Schmetterlinge, Insekten, Kaninchen, Wald- und Feldmäuse, Vögel (Turmfalken, Mäusebussard, Brachpieper, Feldlärche, Roter Milan, Goldammer, Amsel)	Rotwild, Damwild, Vielfalt an Käfern, Insekten, Vögeln und Kleinlebewesen	Insekten, zahlreiche Käfer und Würmer, Mäuse, Hasen und weitere Kleinsäugetiere, Federmäuse, Fuchs.... Wildgehege mit Damhirschen und Muffelwild, Vögel
e	Flora	Schwarzkiefer, Roteiche, Roterle, Pappel, Aspe, Birke, Weide, Amorpha, Sanddorn, Spiräee, Berberitze, Schneebeere Brombeere und Heckenrose Korbblütengewächse Sandtrockenrasen (Silbergrasflur)	Pappel, Sandbirke, Roterlen, Robinie, Stieleiche, Roteiche, Bergahorn, Hainbuche, Weißerle, Kiefer Braunwurz, Brombeere, Vogelwicke, Wieserispengras Ackerschachtelhalm, Königskerze, Goldrute, Löwenzahn, Schafgarbe, Hufattich	Rotbuche, Spitzahorn, Bergahorn, Lärche, Wildkirsche, Stieleiche, Roteiche, Hainbuche, Rotbuche, Lärche, Schwarzkiefer, Douglasie Wildwiese
n	Besonderheiten	Landmarke, für stille Erholung genutzt, Aussicht gut ins Umland wertvolles Biotop	Landmarke, Erholungsnutzung, Aussicht gut ins Umland wertvolles Biotop Unkrautzelle für umliegendes Ackerland, Klimatische Auswirkung auf ebenes Ackerland im Umfeld	Landmarke, Erholungsnutzung, Aussicht gut ins Umland wertvolles Biotop
k				
i				
p				
p				
e				

Beispiel	Welzow Süd	Tagebau Espenhain	Berrenrather Börde; Frimmersdorf Garzweiler
Nutzung	hauptsächlich Forstwirtschaft, anteilig Landwirtschaft in 3-jähriger Rotationsbrache: Marktfrüchte, Getreide (Winterweizen, -roggen), Ölfrüchte (Öllein, Sonnenblume), Futtermittel (Luzerne, Gras, Mais), diätetische Kulturen (Buchweizen, Topinambur), Heilkräuter (Kamille), Gewürzpflanzen (Senf, Majoran), Wildobst (Sanddorn, Sauerkirsche, Eberesche, Holunder), Erholung	hauptsächlich Landwirtschaft, anteilig Forstwirtschaft, Biotopinseln, Randsäume	hauptsächlich Landwirtschaft, Walsäume, Biotope enthalten
Probleme	großflächig bodenaufbessernde Maßnahmen nötig Forstwirtschaft muss Nichtholzbodenflächen übernehmen und pflegen (Parkplatz, Rodelhang) Landwirtschaft muss Feuchträume und Biotope innerhalb von Ackerland und Grünflächen übernehmen	bodenverbessernde Maßnahmen nötig, Bodenverdichtung, Unkrautzellen, ungleiche Bodenzusammensetzung führt zu unterschiedlichem Vegetationswuchs	Schutzpflanzungen in flachem Relief nötig, bodenverbessernde Maßnahmen nötig
Fauna	zahlreiche Insekten, Kriechtiere, Vögel, Säugetiere etc. Rebhühner, Reiher, Reh, Hase...	zahlreiche Insekten, Kriechtiere, Vögel, Säugetiere	zahlreiche Insekten, Kriechtiere, Vögel, Säugetiere
Flora	Kiefer, Birke, Eiche, Buche, Esche, Akaazie, Sanddorn, Ginster, Klee, Lupine	Pappel, Esche, Bergahorn, Birke, Wildobst, Schwarzerle, Traubenkirsche, Schneebeere, Sanddorn, Hartriegel, Hundrose,	Esche, Vogelkirsche, Stieleiche, Silberweide, Wildrasen, Buchen, Eichen, Wildkirschen, Sträucher Feldulmen, -Lupine, Senf, Rotklee
Besonderheiten	Biotope enthalten (mit Steinhaufen, Benjeshecken) Waldsaum zum Schutz der Stadt Spremberg	zunehmend Biotope enthalten (mit Steinhaufen, Benjeshecken) Strauchgürtel, Windschutz großer Felder, natürliche Schädlingsbekämpfung durch Biotope	zunehmend Biotope enthalten (mit Steinhaufen, Benjeshecken) Strauchgürtel, Windschutz großer Felder, natürliche Schädlingsbekämpfung durch Biotope Gehölfe in kleinen Weilern
Flächennutzung	Welzow Süd 1992 nach BK-BB FW: 1156 ha (52%) LW: 970 ha (44%) Sonstiges: 93 ha (4%)	Tagebau Espenhain 1992 nach BK-BB FW: 498 ha (27%) LW: 1170 ha (64%) Sonstiges: 165 ha (9%)	Frimmersdorf-Garzweiler 1992 nach BB FW: 6470: 760 ha (12%) LW: 5550 ha (86%) Sonstiges 160 ha (2%)

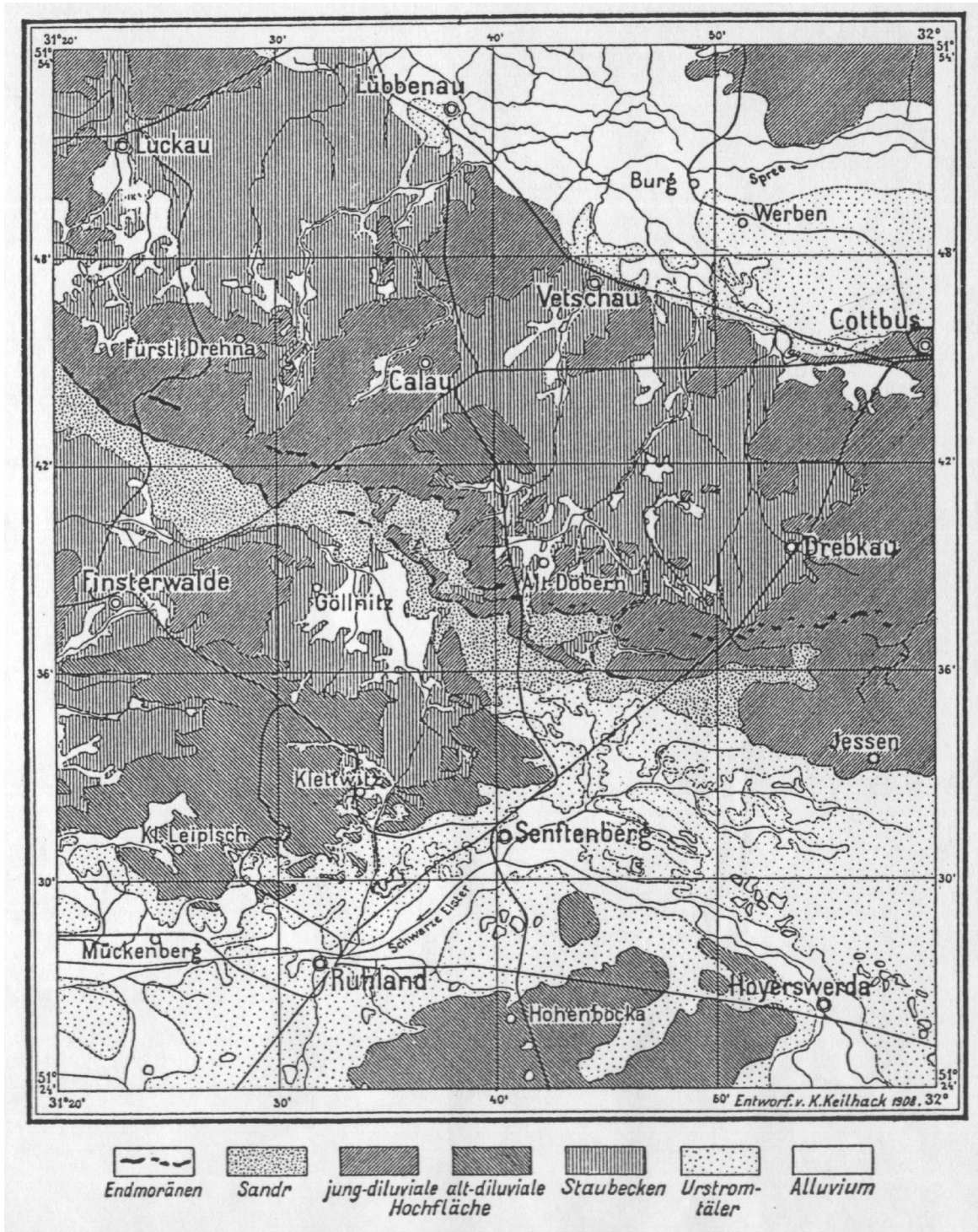
I n n e n k i p p e

Anhang 4 Geologisches Profil der Lausitz



(Keilhack 1938, S. 71)

Anhang 5 Morphologisch-geologischer Überblick über die Lausitz



(Keilhack 1938, S. 71)

Anhang 6 Hydrochemische Situation Lausitzer Tagebaugewässer

hydrochemische Kriterien	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV
pH-Wert	1,8 bis 4,0	4,1 bis 6,0	6,1 bis 8,5	7,2 bis 9,5
freie Schwefelsäure [mg/l H ₂ SO ₄]	5 bis 25	<5	-----	-----
freie Kohlensäure [mg/l CO ₂]	>80	<80	<10	<10
Gesamthärte [° dHGH]	>50	<50	<8	>50
Nichtkarbonathärte [° dHNKH]	>50	<50	<5	>45
Calcium [mg/l Ca]	>250	<250	<50	>200
Magnesium [mg/l Mg]	>25	<25	<5,5	>25
Gesamteisen [mg/l Fe]	>20	<20	<2,5	<0,05
Mangan [mg/l Mn]	>10	<10	<0,5	<2,0
Sulfat [mg /l SO ₄]	>950	<950	<100	>800
Chlorid [mg/l Cl]	>50	<50	<10	>60
Bikarbonat [mg/l HCO ₃]	0	<5,0	5,0 bis 105	>110
Silikat [mg/l SiO ₂]	>45	<45	<2,0	<5,0
Ammonium [mg/l NH ₄ -N]	>2,5	<25	<0,25	<0,025
Nitrat [mg/l NO ₃ -N]	>2,5	<2,5	<0,5	<1,75
Permanganatverbrauch [mg/l]	6 bis 10	10 bis 18	18 bis 35	>20
Sauerstoff [mg/l O ₂]	10 bis 14	10 bis 12	8 bis 12	6 bis 10
Sauerstoffverzehrung [mg/l O ₂ /48h]	0,1	0,1 bis 0,2	0,2 bis 0,4	0,2 bis 0,5

(lt. Pietsch 1979, S. 188)

Anhang 7 Fragebogen

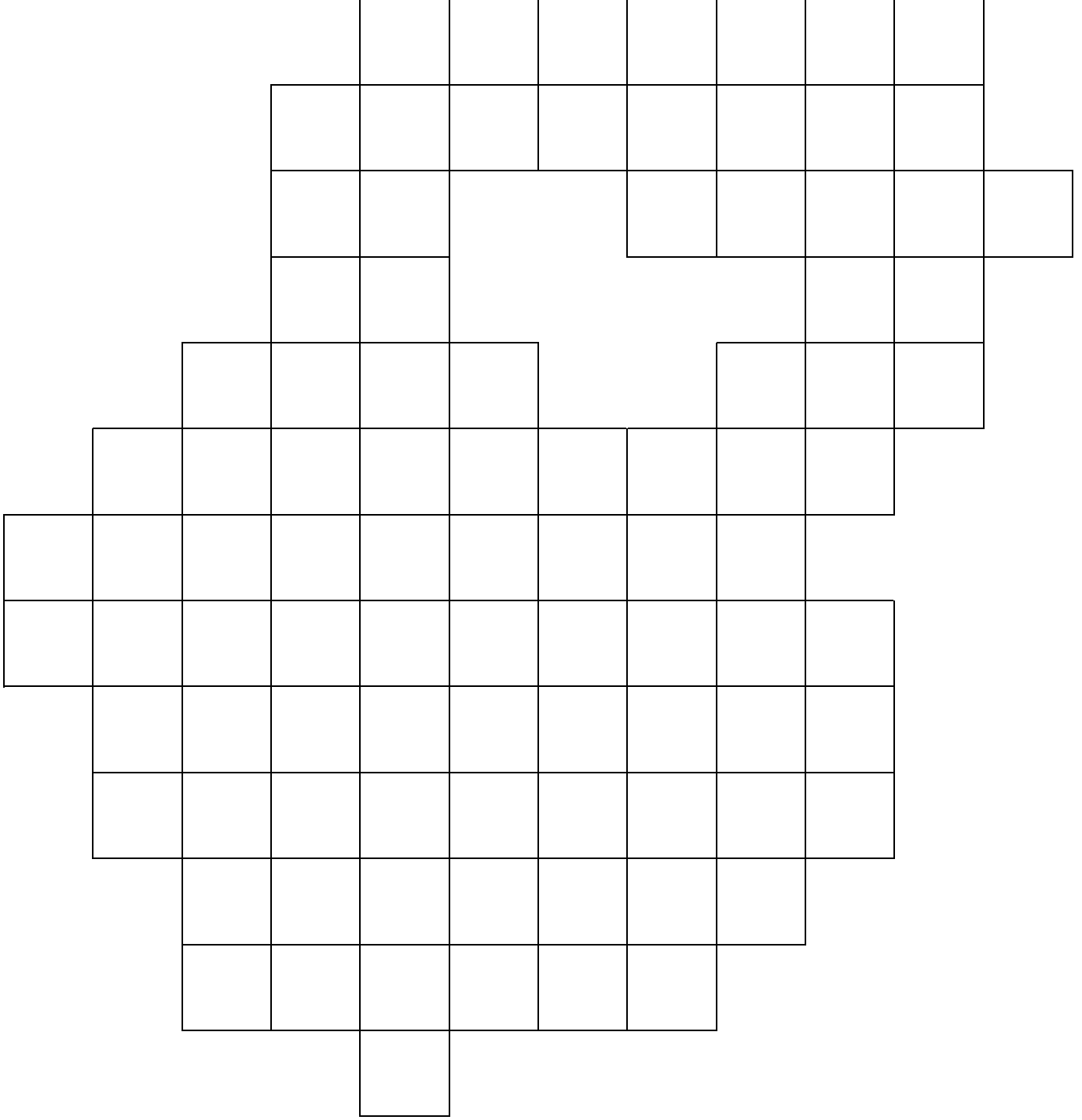
Bergbaufolgelandschaft Kleinleipisch-Klettwitz

Persönliche Fragen:

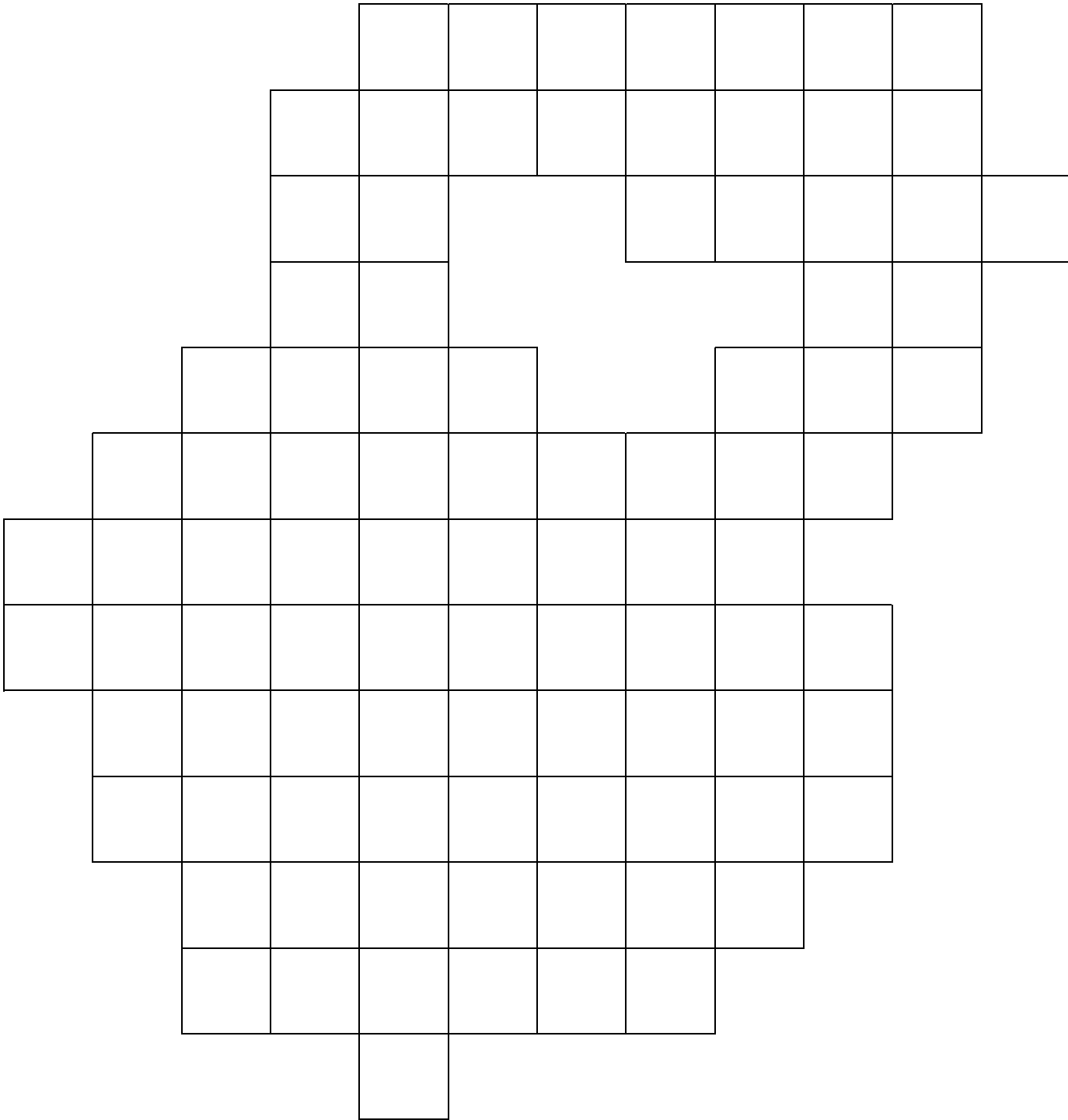
- | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Geschlecht | männlich | <input type="radio"/> |
| | weiblich | <input type="radio"/> |
| 2. Altersgruppe | bis 25 Jahre | <input type="radio"/> |
| | 26 – 40 Jahre | <input type="radio"/> |
| | 41 – 60 Jahre | <input type="radio"/> |
| | über 60 Jahre | <input type="radio"/> |
| 3. höchster allgemeiner Schulabschluß | Grundschule / Mittelschule / POS | <input type="radio"/> |
| | Gymnasium / Oberschule / EOS | <input type="radio"/> |
| | kein Schulabschluß | <input type="radio"/> |
| 4. höchster Abschluß an berufsbildender Schule oder Hochschule | Berufsschule | <input type="radio"/> |
| | Fachschule | <input type="radio"/> |
| | Fachhochschule | <input type="radio"/> |
| | Hochschule | <input type="radio"/> |
| | Universität | <input type="radio"/> |
| 5. derzeitige berufliche Stellung | Schüler/in | <input type="radio"/> |
| | Auszubildende/r | <input type="radio"/> |
| | Student/in | <input type="radio"/> |
| | Arbeiter/in | <input type="radio"/> |
| | Angestellte/r | <input type="radio"/> |
| | Beamter, Beamtin | <input type="radio"/> |
| | Selbständige/r | <input type="radio"/> |
| Sonstiges | <input type="radio"/> | |
| 6. erlernter Beruf etc. | _____ | |
| | _____ | |
| | _____ | |
| 7. derzeitige berufliche Tätigkeit | _____ | |
| | _____ | |

Alle Angaben unterliegen den gesetzlichen Bestimmungen des Datenschutzes.

Wirtschaftliche Nutzung



Umweltgerechte Nutzung



Anhang 8: Bewertungspunkte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Relief	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
Gewässer	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
Trockenstandort	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Feuchtstandort	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sukzession	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Biotopverbund	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Landschaft	5	6	4	5	6	5	5	4	6	6	6	3	6	5
Straßennetz	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Schiennetz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gewässernetz	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Wegenetz	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
soziale Infrastruktur	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Entsorgung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Infrastruktur	1	3	3	1	2	1	3	2	1	2	2	2	3	2
Landwirtschaft	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
Forstwirtschaft	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Industrie/Gewerbe	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dienstleistung/Tourismus	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Energiewirtschaft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fischereiwirtschaft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wirtschaft	3	2	1	1	1	1	3	1	1	0	0	1	1	1
Arbeitsplätze in Produktion	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
Arbeitsplätze in Dienstleistung	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Arbeitsplätze in Landschaftspflege	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vollzeitarbeitsplätze	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saisonarbeitsplätze	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Arbeitsortpräsenz	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Arbeitsplätze	3	4	5	3	3	3	4	5	3	2	2	3	3	3
Luftreinhaltung	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
Bodenreinhaltung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gewässerreinhaltung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ruhezonen	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
Naturschutzzonen	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
umweltgerechte Mehrfachnutzung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ökologie	5	3	4	6	6	5	4	6	6	6	6	6	4	6
Erholungsnutzung	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
Wirtschaftsnutzung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Umweltgerechte Nutzung	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
Landschaftsgestaltung	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
regionale Bedeutung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
überregionale Bedeutung	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1
Nachfrage	1	4	4	2	2	2	4	4	2	4	5	1	2	4
Gesamt	17	18	17	16	18	15	19	18	17	16	16	15	17	17

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	5	6	6	5	4	6	4	4	4	4	5	5	6	6	5	2	6	6	6	6	4
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	2	2	2	1	2	1	0	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	0
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	3	2	0	0	0	1	1	1	1	3	3	1	3	1	0	1	1	1	1	0	0	3
1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	6	6	6	6	6	3	6	6	6	6	4	3	5	6	6	6	3	6	6	6	6	5
0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	2	1	1	3	3	4	2	1	3	3	2	1	3
15	17	16	16	16	15	12	18	15	14	17	15	13	17	18	16	16	11	17	18	15	15	15

38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	6	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	6	3	5	6	4	3	3	2	3	3	4
1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	2	2	1	0	1	2	3	2	3	2	2	1	1	0	1	1	3	0	1	1
1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	2	1	1	1	3	3	1	4	2	2	1	1	1	2	3	3	4	3	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	6	6	3	3	3	3	4	3	4	6	6	3	3
1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	6	6	4	3	4	6	3	3	6	4	5	3	5	3	5	2	5	5	3	5	5	3
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
2	2	1	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	1	1
15	17	16	16	14	14	14	15	15	18	21	21	16	14	13	16	12	15	16	18	17	13	12

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	4	3	2	4	5	2	4	5	3	3	3	4	5	6	6	5	5	5	4	4	4	4
1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	1	2	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	2	1	2	3	3	1	2	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	1	0	1	1	0	2	2	3	1	1	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4	3	3	3	3	3	3	6	6	3	6	4	3	2	3	3	2	3	4	6	3	3	4
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	5	4	6	4	5	6	5	3	3	3	3	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
1	2	1	1	1	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1
16	14	12	12	13	13	11	19	20	15	15	15	13	14	17	17	14	17	17	19	12	13	15

84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	Summe	Prozent	durchschnittliche Bewertung
0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	60	65	4,41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	36	39	
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	91	98	
0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	59	63	
0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	79	85	
0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	85	91	
0	2	5	4	3	5	4	2	2	4			
1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	37	40	1,49
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	38	41	
1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	50	54	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	14	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
3	3	1	0	1	1	1	0	0	1			
1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	34	37	1,54
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	72	77	
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	
0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	17	18	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	4	1	1	1	2	2	2	1	3			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	80	86	3,35
1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	21	23	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	93	100	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	93	100	
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	14	
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	13	
6	6	3	3	3	3	3	3	3	4			
0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	58	62	4,66
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	92	99	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	93	100	
0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	57	61	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	43	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	93	100	
3	5	5	5	3	3	5	5	5	5			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	17	1,91
0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	22	24	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	8	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	12	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	93	100	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	31	
1	2	1	1	1	2	2	1	1	1			
15	20	15	13	11	14	15	12	11	17			2,58

Anhang 9 Oberflächenanalyse

RF	vor dem Bergbau				nach dem Bergbau				Vergleich							
	maximale Geländehöhe in m NN	minimale Geländehöhe in m NN	durchschnittliche Höhe in m NN	durchschnittliche Höhe in m NN	maximale Geländehöhe in m NN	minimale Geländehöhe in m NN	durchschnittliche Höhe in m NN	durchschnittliche Höhe in m NN	maximaler Höhenunterschied in m	Bewertung des Höhenunterschieds	Entfernung zwischen Min und Max der Höhe in m	Quotient aus Entfernung und Höhenunterschied in m	Bewertung des Quotienten < = 38	Differenz Relief neu und Relief alt in m	Bewertung des Reliefunterschieds < / = 10m	Spalte i + m + o
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q
1	120	115	118	135	113	124	22	1	530	1	24	1	7	1	3	1
2	123	120	122	116	108	112	8	0	110	1	14	1	10	1	2	1
3	149	125	137	137	108	123	29	1	650	1	22	1	15	0	2	1
4	119	110	115	123	111	117	12	0	600	0	50	0	3	1	1	0
5	120	110	115	120	91	106	29	1	170	1	6	1	10	1	3	1
6	144	110	127	113	105	109	8	0	1010	0	126	0	18	0	0	0
7	135	125	130	113	108	111	5	0	150	0	30	1	20	0	1	0
8	166	125	146	126	108	117	18	0	100	0	6	1	29	0	1	0
9	130	109	120	132	107	120	25	1	500	1	20	1	0	1	3	1
10	130	114	122	125	92	109	33	1	750	1	23	1	14	0	2	1
11	131	115	123	125	91	108	34	1	450	1	13	1	15	0	2	1
12	130	120	125	116	112	114	4	0	780	0	195	0	11	0	0	0
13	146	125	136	128	108	118	20	1	580	1	29	1	18	0	2	1
14	156	130	143	157	108	133	49	1	100	1	2	1	11	0	2	1
15	165	155	160	156	125	141	31	1	58	1	2	1	20	0	2	1
16	167	155	161	156	128	142	28	1	460	1	16	1	19	0	2	1
17	160	150	155	156	127	142	29	1	450	1	16	1	14	0	2	1
18	134	105	120	140	100	120	40	1	400	1	10	1	1	1	3	1
19	130	113	122	126	100	113	26	1	650	1	25	1	9	1	3	1
20	130	115	123	122	116	119	6	0	1150	0	192	0	4	1	1	0
21	124	115	120	117	110	114	7	0	940	0	134	0	6	1	1	0
22	160	125	143	131	107	119	24	1	700	1	29	1	24	0	2	1
23	156	136	146	154	131	143	23	1	840	1	37	1	4	1	3	1
24	167	160	164	155	124	140	31	1	1030	1	33	1	24	0	2	1

25	169	167	168	155	100	128	55	1	780	14	1	0	41	0	2	1
26	167	150	159	155	80	118	75	1	770	10	1	0	41	0	2	1
27	174	150	162	155	110	133	45	1	1150	26	1	0	30	0	2	1
28	160	140	150	155	129	142	26	1	990	38	1	1	8	1	3	1
29	115	110	113	113	100	107	13	0	100	8	1	1	6	1	2	1
30	115	110	113	132	100	116	32	1	400	13	1	1	4	1	3	1
31	125	115	120	122	110	116	12	0	1180	98	0	1	4	1	1	0
32	130	115	123	120	110	115	10	0	720	72	0	1	8	1	1	0
33	187	130	159	132	105	119	27	1	480	18	1	0	40	0	2	1
34	180	150	165	134	113	124	21	1	410	20	1	0	42	0	2	1
35	169	150	160	132	109	121	23	1	160	7	1	0	39	0	2	1
36	173	170	172	136	110	123	26	1	250	10	1	0	49	0	2	1
37	160	135	148	154	113	134	41	1	640	16	1	0	14	0	2	1
38	117	113	115	119	103	111	16	0	870	54	0	1	4	1	1	0
39	117	113	115	132	100	116	32	1	400	13	1	1	1	1	3	1
40	125	114	120	130	107	119	23	1	630	27	1	1	1	1	3	1
41	140	113	127	118	103	111	15	0	780	52	0	0	16	0	0	0
42	150	117	134	133	119	126	14	0	330	24	1	1	8	1	2	1
43	165	120	143	127	106	117	21	1	890	42	0	0	26	0	1	0
44	168	130	149	127	85	106	42	1	540	13	1	0	43	0	2	1
45	160	130	145	157	148	153	9	0	280	31	1	1	8	1	2	1
46	133	118	126	157	120	139	37	1	250	7	1	1	13	1	3	1
47	112	103	108	110	97	104	13	0	960	74	0	0	4	1	1	0
48	120	105	113	110	96	103	14	0	720	51	0	0	10	1	1	0
49	120	110	115	105	100	103	5	0	360	72	0	0	13	0	0	0
50	148	116	132	145	103	124	42	1	830	20	1	1	8	1	3	1
51	132	117	125	146	115	131	31	1	450	15	1	1	6	1	3	1
52	160	113	137	131	116	124	15	0	700	47	0	0	13	0	0	0
53	165	115	140	134	100	117	34	1	300	9	1	1	23	0	2	1
54	165	150	158	156	110	133	46	1	810	18	1	0	25	0	2	1
55	148	115	132	160	148	154	12	0	880	73	0	0	23	0	0	0
56	150	108	129	156	137	147	19	0	560	29	1	1	18	0	1	0
57	120	105	113	114	109	112	5	0	400	80	0	0	1	1	1	0
58	120	110	115	140	114	127	26	1	500	19	1	1	12	0	2	1
59	124	115	120	142	116	129	26	1	1220	47	0	0	10	1	2	1
60	140	106	123	141	117	129	24	1	840	35	1	1	6	1	3	1

Anhang 10: Gewässeranalyse

Rasterfeld	vor dem Braunkohlentagebau		Bergbaufolgelandschaft		Vergleich			d+ e+ h	Bewertung Gewässer	
	Seen/ Weiher	Flüsse/ Bäche	Seen/ Weiher	Flüsse/Bäche	jeweils Seen/ Weiher	jeweils Flüsse/ Bäche	Still- und Fließ- gewässer			
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	
1	1		1			1	0	0	1	0
2	0		1			0	1	0	2	1
3	0		0			1	1	0	1	0
4	1		1			1	0	1	2	1
5	1		1			1	0	1	2	1
6	1		1			1	1	0	2	1
7	0		1			0	1	0	2	1
8	0		1			0	0	1	1	0
9	1		1			1	0	1	2	1
10	1		1			1	0	1	2	1
11	1		1			1	1	0	2	1
12	1		0			1	1	0	1	0
13	1		1			1	0	1	2	1
14	0		1			0	0	1	1	0
15	0		0			1	0	1	1	0
16	0		0			1	0	1	1	0
17	0		1			0	0	1	1	0
18	1		1			1	0	1	2	1
19	1		1			1	0	1	2	1
20	1		1			1	0	1	2	1
21	1		1			1	0	1	2	1
22	1		1			1	0	1	2	1
23	1		0			0	0	1	0	0
24	0		0			1	0	1	1	0
25	0		0			1	0	1	1	0
26	0		0			1	0	1	1	0
27	0		1			0	0	1	1	0
28	0		1			0	0	1	1	0
29	1		1			1	0	1	2	1

Anhang 11: Nachhaltigkeitsdaten

Bezeichnung	W1	%-A1	W2	%-A2	W3	%-A3	W4	%-A4	W5	%-A5	W6	%-A6	W7	%-A7	W8	%-A8
ökonomisch	3	27,27%	2	30,00%	1	10,00%	1	10,00%	1	10,00%	1	11,11%	3	27,27%	1	8,33%
sozial	3	27,27%	4	50,00%	5	50,00%	3	30,00%	3	30,00%	3	33,33%	4	36,36%	5	41,67%
ökologisch	5	45,45%	3	33,33%	4	40,00%	6	60,00%	6	60,00%	5	55,56%	4	36,36%	6	50,00%
Summe	11	100,00%	9	100,00%	10	100,00%	10	100,00%	10	100,00%	9	100,00%	11	100,00%	12	100,00%

Bezeichnung	W9	%-A9	W10	%-A10	W11	%-A11	W12	%-A12	W13	%-A13	W14	%-A14	W15	%-A15	W16	%-A16
ökonomisch	1	10,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	10,00%	1	12,50%	1	10,00%	1	10,00%	3	25,00%
sozial	3	30,00%	2	25,00%	2	25,00%	3	30,00%	3	37,50%	3	30,00%	3	30,00%	3	25,00%
ökologisch	6	60,00%	6	75,00%	6	75,00%	6	60,00%	4	50,00%	6	60,00%	6	60,00%	6	50,00%
Summe	10	100,00%	8	100,00%	8	100,00%	10	100,00%	8	100,00%	10	100,00%	10	100,00%	12	100,00%

Bezeichnung	W17	%-A17	W18	%-A18	W19	%-A19	W20	%-A20	W21	%-A21	W22	%-A22	W23	%-A23	W24	%-A24
ökonomisch	2	20,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	14,29%	1	10,00%	1	10,00%	1	10,00%
sozial	2	20,00%	2	25,00%	2	25,00%	2	25,00%	3	42,86%	3	30,00%	3	30,00%	3	30,00%
ökologisch	6	60,00%	6	75,00%	6	75,00%	6	75,00%	3	42,86%	6	60,00%	6	60,00%	6	60,00%
Summe	10	100,00%	8	100,00%	8	100,00%	8	100,00%	7	100,00%	10	100,00%	10	100,00%	10	100,00%

Bezeichnung	W25	%-A25	W26	%-A26	W27	%-A27	W28	%-A28	W29	%-A29	W30	%-A30	W31	%-A31	W32	%-A32
ökonomisch	3	25,00%	3	30,00%	1	14,29%	3	25,00%	1	10,00%	0	0,00%	1	10,00%	1	12,50%
sozial	3	25,00%	3	30,00%	3	42,86%	3	25,00%	3	30,00%	2	25,00%	3	30,00%	3	37,50%
ökologisch	6	50,00%	4	40,00%	3	42,86%	6	50,00%	6	60,00%	6	75,00%	6	60,00%	4	50,00%
Summe	12	100,00%	10	100,00%	7	100,00%	12	100,00%	10	100,00%	8	100,00%	10	100,00%	8	100,00%

Bezeichnung	W33	%-A33	W34	%-A34	W35	%-A35	W36	%-A36	W37	%-A37	W38	%-A38	W39	%-A39	W40	%-A40
ökonomisch	1	10,00%	1	10,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	27,27%	1	10,00%	1	10,00%	1	10,00%
sozial	3	30,00%	3	30,00%	2	25,00%	2	25,00%	3	27,27%	3	30,00%	3	30,00%	3	30,00%
ökologisch	6	60,00%	6	60,00%	6	75,00%	6	75,00%	5	45,45%	6	60,00%	6	60,00%	6	60,00%
Summe	10	100,00%	10	100,00%	8	100,00%	8	100,00%	11	100,00%	10	100,00%	10	100,00%	10	100,00%

Bezeichnung	W41	%-A41	W42	%-A42	W43	%-A43	W44	%-A44	W45	%-A45	W46	%-A46	W47	%-A47	W48	%-A48
ökonomisch	2	22,22%	1	14,29%	1	12,50%	1	10,00%	3	33,33%	3	30,00%	1	10,00%	4	28,57%
sozial	3	33,33%	3	42,86%	3	37,50%	3	30,00%	3	33,33%	4	40,00%	3	30,00%	6	42,86%
ökologisch	4	44,44%	3	42,86%	4	50,00%	6	60,00%	3	33,33%	3	30,00%	6	60,00%	4	28,57%
Summe	9	100,00%	7	100,00%	8	100,00%	10	100,00%	9	100,00%	10	100,00%	10	100,00%	14	100,00%

Bezeichnung	W49	%-A49	W50	%-A50	W51	%-A51	W52	%-A52	W53	%-A53	W54	%-A54	W55	%-A55	W56	%-A56
ökonomisch	2	15,38%	2	25,00%	1	11,11%	1	14,29%	1	11,11%	2	33,33%	3	27,27%	3	25,00%
sozial	6	46,15%	3	37,50%	3	33,33%	3	42,86%	3	33,33%	4	66,67%	3	27,27%	4	33,33%
ökologisch	5	38,46%	3	37,50%	5	55,56%	3	42,86%	5	55,56%	0	0,00%	5	45,45%	5	41,67%
Summe	13	100,00%	8	100,00%	9	100,00%	7	100,00%	9	100,00%	6	100,00%	11	100,00%	12	100,00%

Bezeichnung	W57	%-A57	W58	%-A58	W59	%-A59	W60	%-A60	W61	%-A61	W62	%-A62	W63	%-A63	W64	%-A64
ökonomisch	4	30,77%	3	21,43%	1	11,11%	1	14,29%	1	12,50%	1	11,11%	1	11,11%	1	11,11%
sozial	6	46,15%	6	42,86%	3	33,33%	3	42,86%	4	50,00%	3	33,33%	3	33,33%	3	33,33%
ökologisch	3	23,08%	5	35,71%	5	55,56%	3	42,86%	3	37,50%	5	55,56%	5	55,56%	5	55,56%
Summe	13	100,00%	14	100,00%	9	100,00%	7	100,00%	8	100,00%	9	100,00%	9	100,00%	9	100,00%

Bezeichnung	W65	%-A65	W66	%-A66	W67	%-A67	W68	%-A68	W69	%-A69	W70	%-A70	W71	%-A71	W72	%-A72
ökonomisch	1	14,29%	1	14,29%	2	25,00%	3	25,00%	3	25,00%	3	33,33%	2	18,18%	2	18,18%
sozial	3	42,86%	3	42,86%	3	37,50%	6	50,00%	6	50,00%	3	33,33%	6	54,55%	4	36,36%
ökologisch	3	42,86%	3	42,86%	3	37,50%	3	25,00%	3	25,00%	3	33,33%	3	27,27%	5	45,45%
Summe	7	100,00%	7	100,00%	8	100,00%	12	100,00%	12	100,00%	9	100,00%	11	100,00%	11	100,00%

Bezeichnung	W73	%-A73	W74	%-A74	W75	%-A75	W76	%-A76	W77	%-A77	W78	%-A78	W79	%-A79	W80	%-A80
ökonomisch	1	12,50%	0	0,00%	1	12,50%	1	11,11%	0	0,00%	2	20,00%	2	22,22%	3	25,00%
sozial	3	37,50%	2	25,00%	3	37,50%	3	33,33%	2	25,00%	3	30,00%	4	44,44%	6	50,00%
ökologisch	4	50,00%	6	75,00%	4	50,00%	5	55,56%	6	75,00%	5	50,00%	3	33,33%	3	25,00%
Summe	8	100,00%	8	100,00%	8	100,00%	9	100,00%	8	100,00%	10	100,00%	9	100,00%	12	100,00%

Bezeichnung	W81	%-A81	W82	%-A82	W83	%-A83	W84	%-A84	W85	%-A85	W86	%-A86	W87	%-A87	W88	%-A88
ökonomisch	1	14,29%	1	14,29%	1	10,00%	4	30,77%	4	26,67%	1	11,11%	1	11,11%	1	14,29%
sozial	3	42,86%	3	42,86%	4	40,00%	6	46,15%	6	40,00%	3	33,33%	3	33,33%	3	42,86%
ökologisch	3	42,86%	3	42,86%	5	50,00%	3	23,08%	5	33,33%	5	55,56%	5	55,56%	3	42,86%
Summe	7	100,00%	7	100,00%	10	100,00%	13	100,00%	15	100,00%	9	100,00%	9	100,00%	7	100,00%

Bezeichnung	W89	%-A89	W90	%-A90	W91	%-A91	W92	%-A92	W93	%-A93
ökonomisch	2	25,00%	2	20,00%	2	20,00%	1	11,11%	3	25,00%
sozial	3	37,50%	3	30,00%	3	30,00%	3	33,33%	4	33,33%
ökologisch	3	37,50%	5	50,00%	5	50,00%	5	55,56%	5	41,67%
Summe	8	100,00%	10	100,00%	10	100,00%	9	100,00%	12	100,00%

Anhang 12: absolute Nachhaltigkeit

	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
ökonomisch	3	2	1	1	1	1	3	1	1	0	0	1	1	1	1	3	2	0	0	0	1	1	1	1	3	3	1	3	1	0	1
sozial	3	4	5	3	3	3	4	5	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
ökologisch	5	3	4	6	6	5	4	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6	6	6	4	3	6	6	6	6

Summe	11	9	10	10	10	9	11	12	10	8	8	10	8	10	10	12	10	8	8	8	7	10	10	10	12	10	7	12	10	8	10
Maximum	5	3	4	6	6	5	4	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6	6	6	4	3	6	6	6	6
überdurch.	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1
Spezial	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1

"A"	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.
"B"	xxx	xxx	xxx	xxx	S	xxx	xxx	xxx	S	xxx	xxx	xxx	xxx	S	xxx	xxx	xxx	S	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	S	xxx
"C"	xxx.	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	ÜS
"D"	ÜV	xxx	ÜV	xxx	xxx	ÜV	xxx	ÜV	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	ÜV	xxx	xxx	ÜV	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	ÜV	xxx	ÜV	xxx	ÜV	xxx	xxx	xxx

% ökonomisch	27	22	10	10	10	11	27	8	10	0	0	10	13	10	10	25	20	0	0	0	14	10	10	10	25	30	14	25	10	0	10
% sozial	27	44	50	30	30	33	36	42	30	25	25	30	38	30	30	25	20	25	25	25	43	30	30	30	25	30	43	25	30	25	30
% ökologisch	45	33	40	60	60	56	36	50	60	75	75	60	50	60	60	50	60	75	75	75	43	60	60	60	50	40	43	50	60	75	60

	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
ökonomisch	1	1	1	0	0	3	1	1	1	2	1	1	1	3	3	1	4	2	2	1	1	1	2	3	3	4	3	1	1	1	1
sozial	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	6	6	3	3	3	3	4	3	4	6	6	3	3	4	3
ökologisch	4	6	6	6	6	5	6	6	6	4	3	4	6	3	3	6	4	5	3	5	3	5	0	5	5	3	5	5	3	3	5

Summe	8	10	10	8	8	11	10	10	10	9	7	8	10	9	10	10	14	13	8	9	7	9	6	11	12	13	14	9	7	8	9
Maximum	4	6	6	6	6	5	6	6	6	4	3	4	6	3	4	6	6	6	3	5	3	5	4	5	5	6	6	5	3	4	5
überdurch.	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	
Spezial	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1

	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.
"A"	xxx	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.
"B"	xxx	xxx	S	S	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	S	S	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	S	S	xxx	xxx	xxx	S
"C"	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	ÜS	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.
"D"	xxx	xxx	xxx	xxx	ÜV	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	ÜV	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

% ökonomisch	13	10	10	0	27	10	10	22	14	13	10	33	30	10	29	15	25	11	14	11	33	27	25	31	21	11	14	13	11
% sozial	38	30	30	25	27	30	30	33	43	38	30	33	40	30	43	46	38	33	43	33	67	27	33	46	43	33	43	50	33
% ökologisch	50	60	60	75	45	60	60	44	43	50	60	33	30	60	29	38	38	56	43	56	0	45	42	23	36	56	43	38	56

	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
ökonomisch	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	1	0	1	1	0	2	2	3	1	1	1	4	4	1	1	1	2	2	2	1	3
sozial	3	3	3	3	3	6	6	6	6	4	3	2	3	3	2	3	4	6	3	4	6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	4
ökologisch	5	5	3	3	3	3	3	3	3	5	4	6	4	5	6	5	3	3	3	3	5	3	5	3	5	3	3	5	5	5	5

Summe	9	9	7	7	8	12	12	9	11	11	8	8	8	9	8	10	9	12	7	7	10	13	15	9	9	7	8	10	10	9	12	
Maximum	5	5	3	3	3	6	6	6	3	6	5	4	6	4	5	6	5	4	6	3	5	6	6	5	5	3	5	5	5	5	5	
überdurch.	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1
Spezial	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0

	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.		
"A"	xxx.	xxx.	MIN	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	
"B"	S	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	S	S	xxx	S	S	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	S	S	xxx	xxx	xxx	xxx	S	xxx	
"C"	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.	xxx.
"D"	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	ÜV	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

% ökonomisch	11	11	14	14	25	25	25	33	18	18	13	0	13	11	0	20	22	25	14	14	10	31	27	11	11	14	25	20	11	25	
% sozial	33	33	43	43	38	50	50	33	55	36	38	25	38	33	25	30	44	50	43	43	40	46	40	33	33	43	38	30	30	33	33
% ökologisch	56	56	43	43	38	25	25	33	27	45	50	75	50	56	75	50	33	25	43	43	50	23	33	56	56	43	38	50	50	56	42

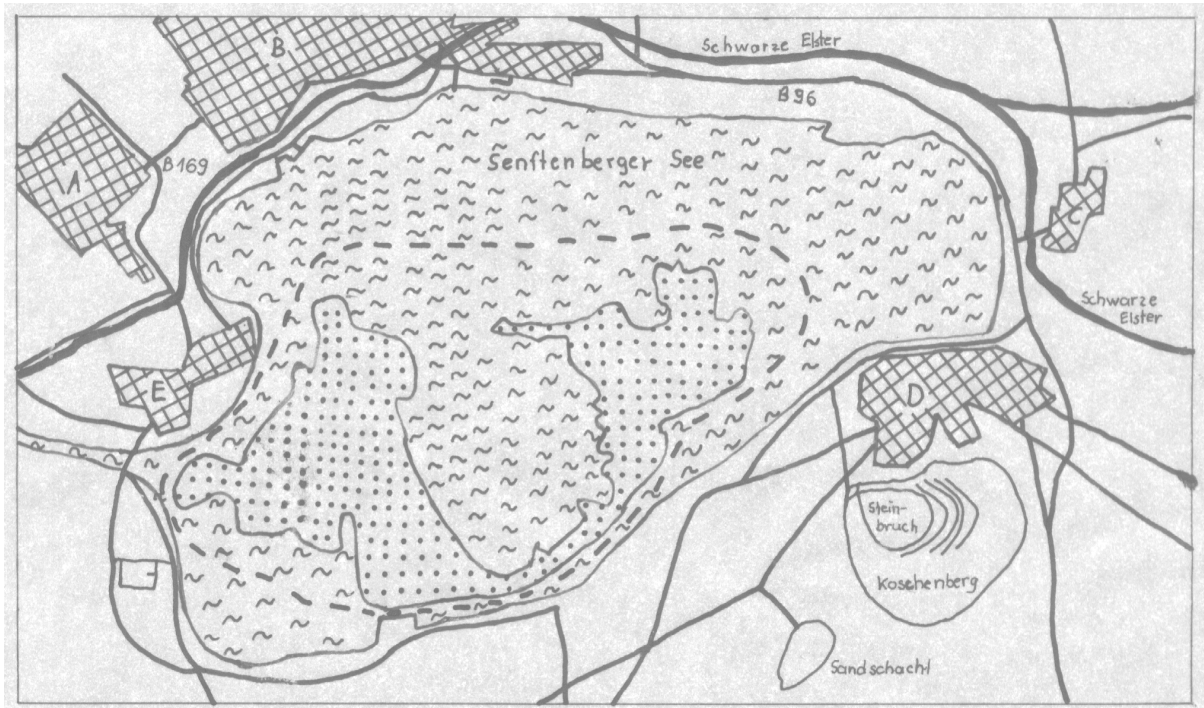
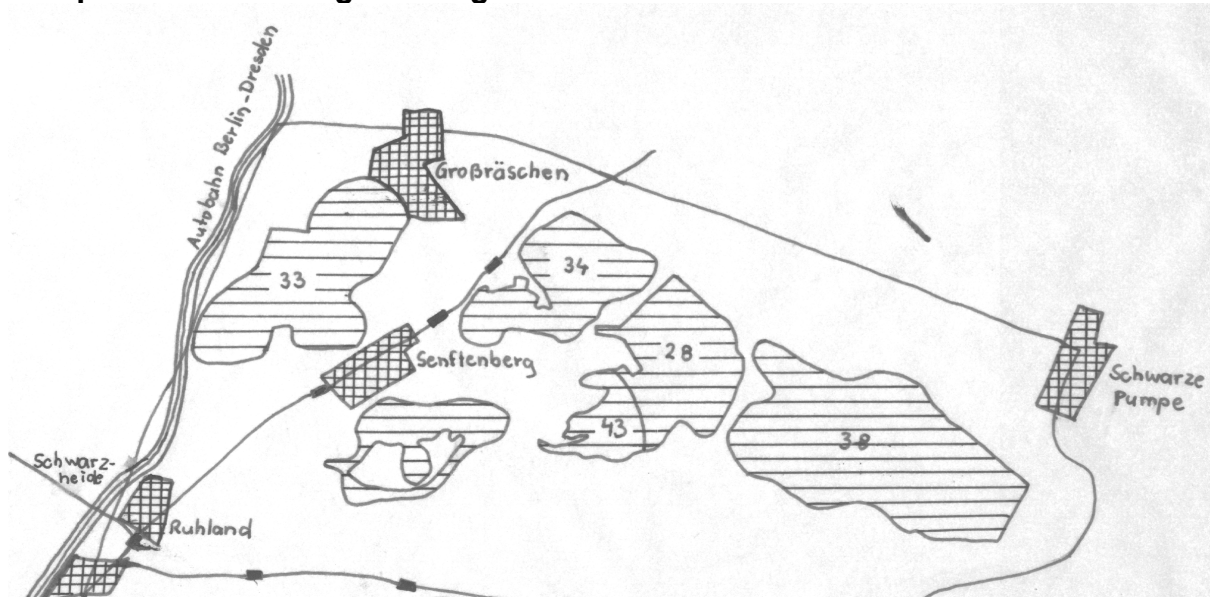
ökonomisch
sozial
ökologisch

rationaler Einsatz von etwas
das Gemeinwohl betreffend/der Allgemeinheit nutzend
Beziehungen der Lebewesen zu ihrer Umwelt

Anhang 13 Nachhaltigkeit der Nutzung

Anteil (W,S,Ö)	ökonomisch W	sozial S	ökologisch Ö	Häufigkeit	Summe W	Summe S	Summe Ö
(0,2,6)	0	2	6	10	0	20	60
(1,3,3)	1	3	3	10	10	30	30
(1,3,4)	1	3	4	5	5	15	20
(1,3,5)	1	3	5	11	11	33	55
(1,3,6)	1	3	6	18	18	54	108
(1,4,3)	1	4	3	1	1	4	3
(1,4,5)	1	4	5	1	1	4	5
(1,5,4)	1	5	4	1	1	5	4
(1,5,6)	1	5	6	1	1	5	6
(2,2,6)	2	2	6	1	2	2	6
(2,3,3)	2	3	3	3	6	9	9
(2,3,4)	2	3	4	1	2	3	4
(2,3,5)	2	3	5	3	6	9	15
(2,3,6)	2	3	6	1	2	3	6
(2,4,0)	2	4	0	1	2	4	0
(2,4,3)	2	4	3	1	2	4	3
(2,4,5)	2	4	5	1	2	4	5
(2,6,3)	2	6	3	1	2	6	3
(2,6,5)	2	6	5	1	2	6	5
(3,3,3)	3	3	3	2	6	6	6
(3,3,4)	3	3	4	1	3	3	4
(3,6,3)	3	6	3	3	9	18	9
(3,6,5)	3	6	5	1	3	6	5
(3,4,3)	3	4	3	1	3	4	3
(3,4,4)	3	4	4	1	3	4	4
(3,4,5)	3	4	5	2	6	8	10
(3,3,5)	3	3	5	3	9	9	15
(3,3,6)	3	3	6	3	9	9	18
(4,6,3)	4	6	3	2	8	12	6
(4,6,4)	4	6	4	1	4	6	4
(4,6,5)	4	6	5	1	4	6	5
Summe:					143	311	436
Durchschnitt:					1,54	3,34	4,69

Beispiel 1 Senftenberger Seengebiet

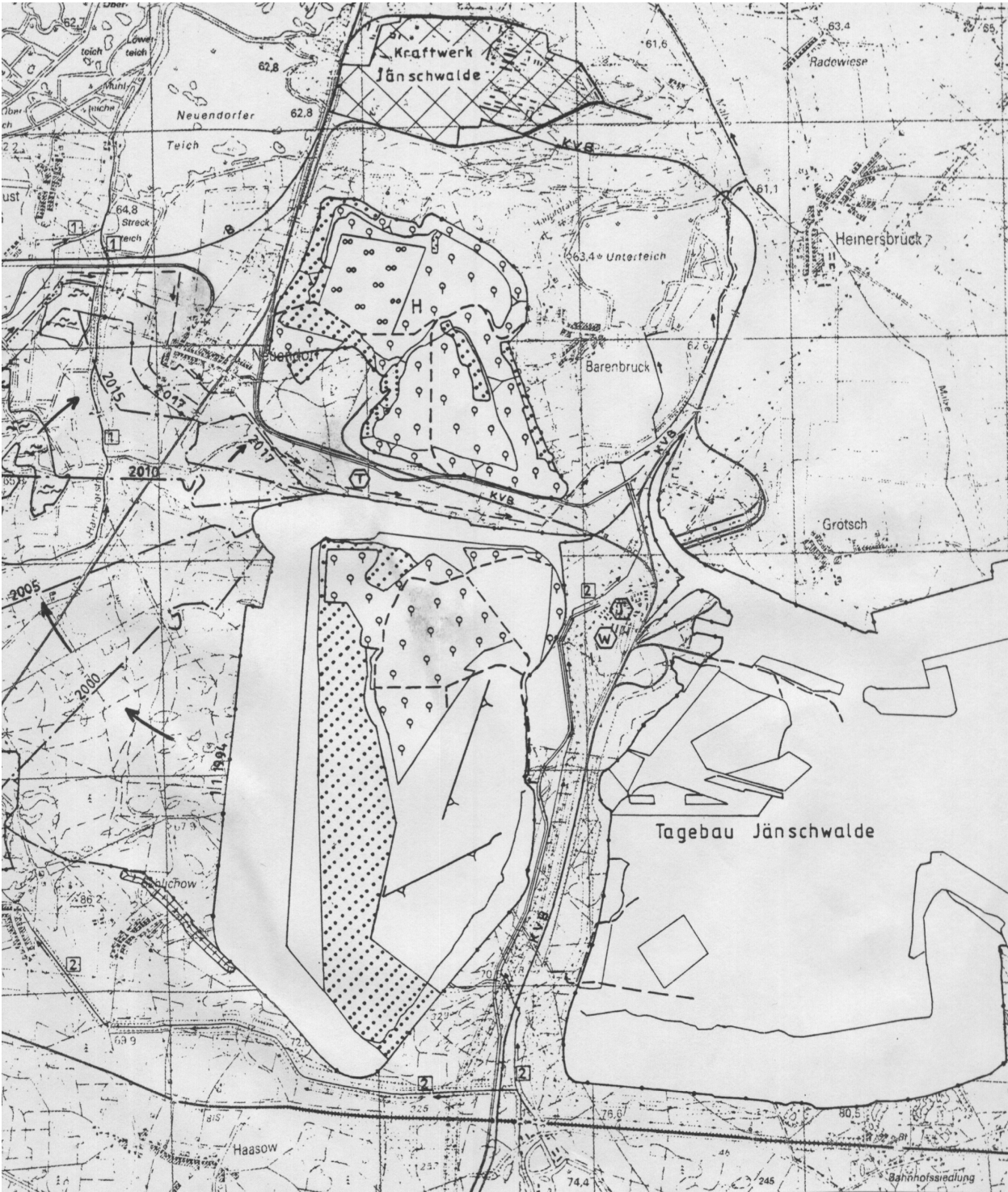


Beispiel 2 Bergbaufolgelandschaft Silberseegebiet



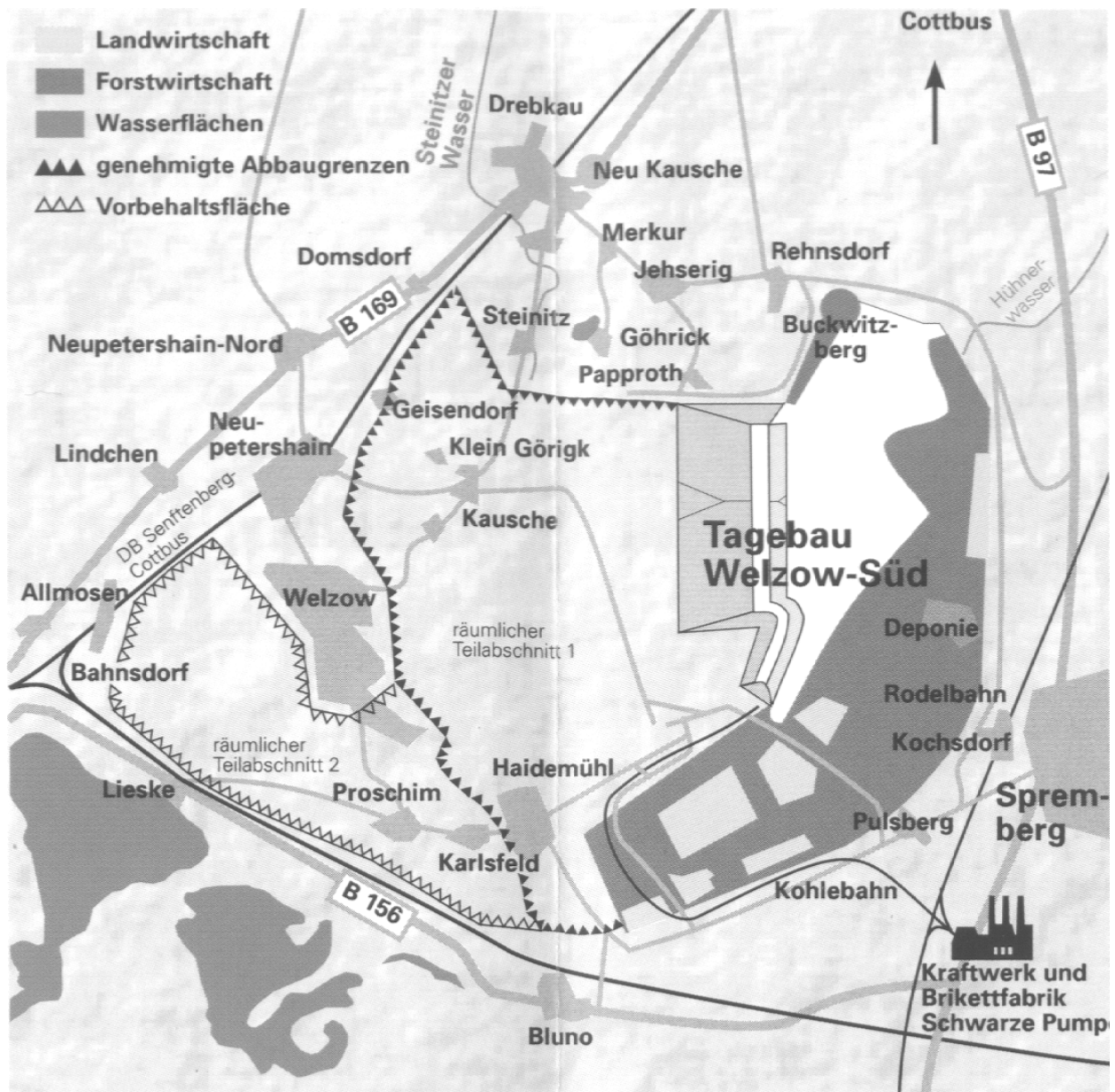
(LAUBAG 1994: Bergbaufolgelandschaft, S. 23)

Beispiel 3 Bärenbrücker Höhe



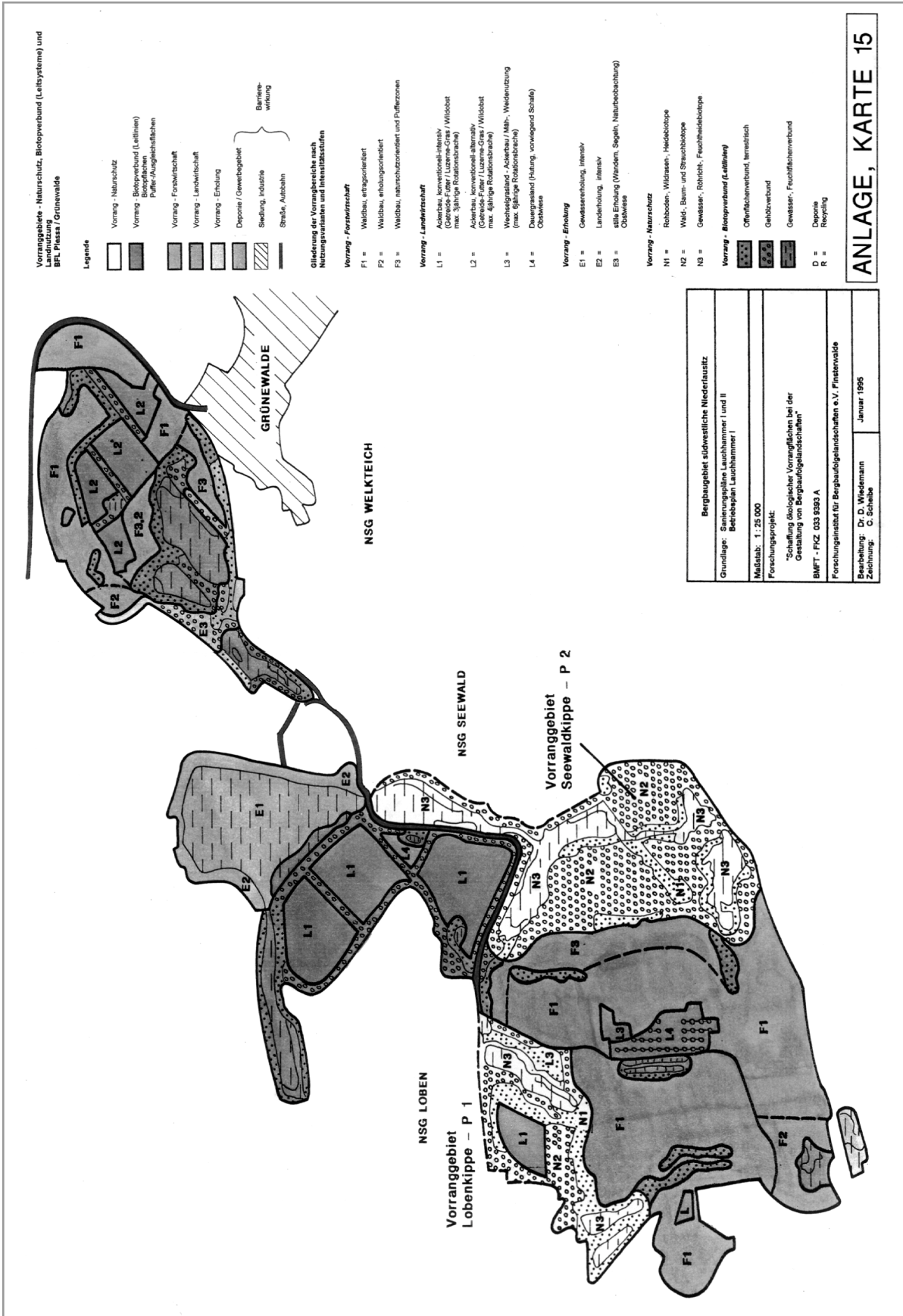
(BK-Ausschuss 1993: Tagebau Cottbus-Nord)

Beispiel 4 Welzow-Süd

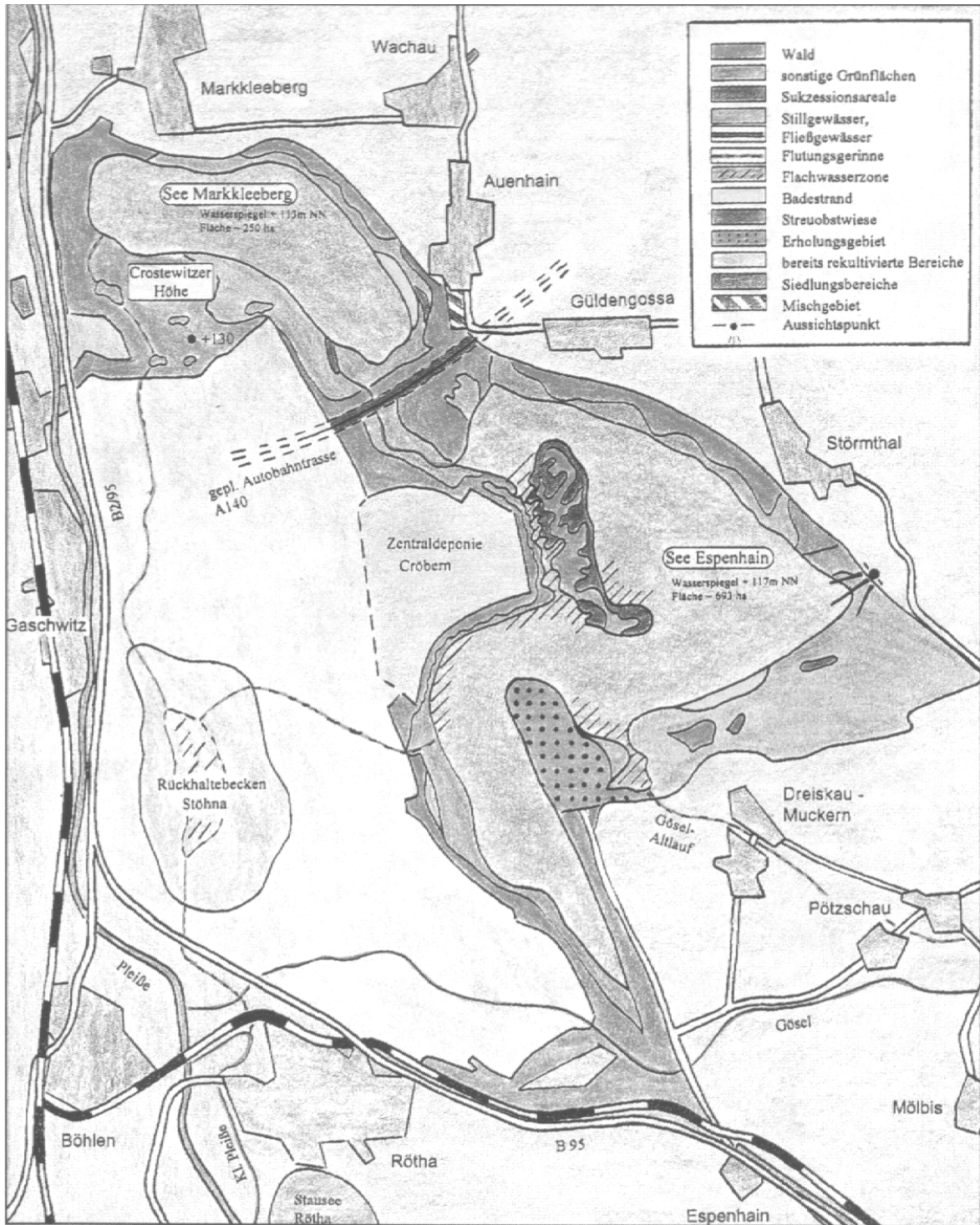


(LAUBAG: Tagebau Welzow-Süd, 1996)

Beispiel 5 Bergbaufolgelandschaft Plessa Grünwalde



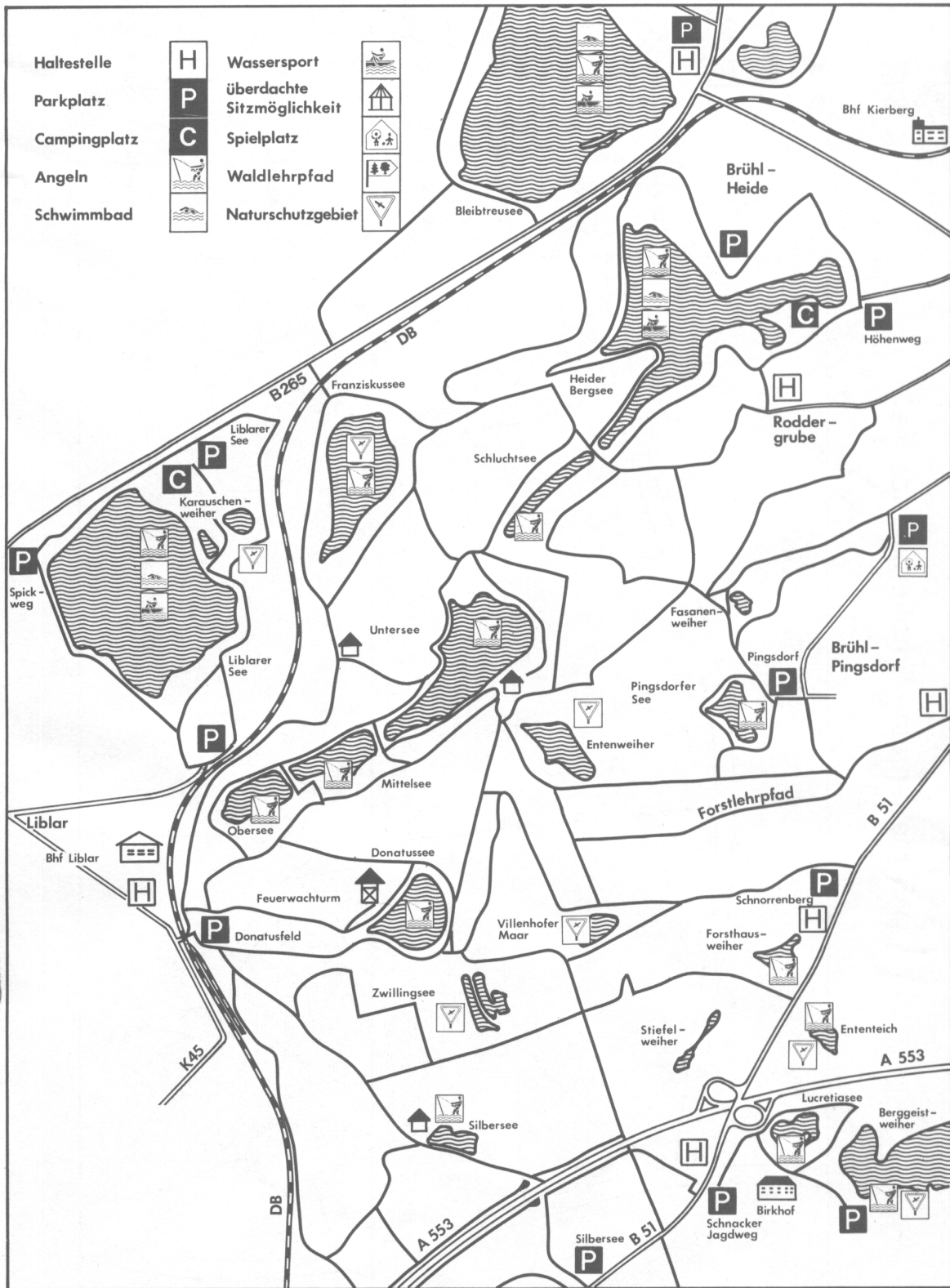
Beispiel 6 Tagebau Espenhain



LMBV 1995, Bergbaufolgelandschaft Tagebau Espenhain

Beispiel 7 Wald-Seen-Gebiet Brühl/Liblar

Wanderkarte Wald-Seen-Gebiet Brühl/Liblar

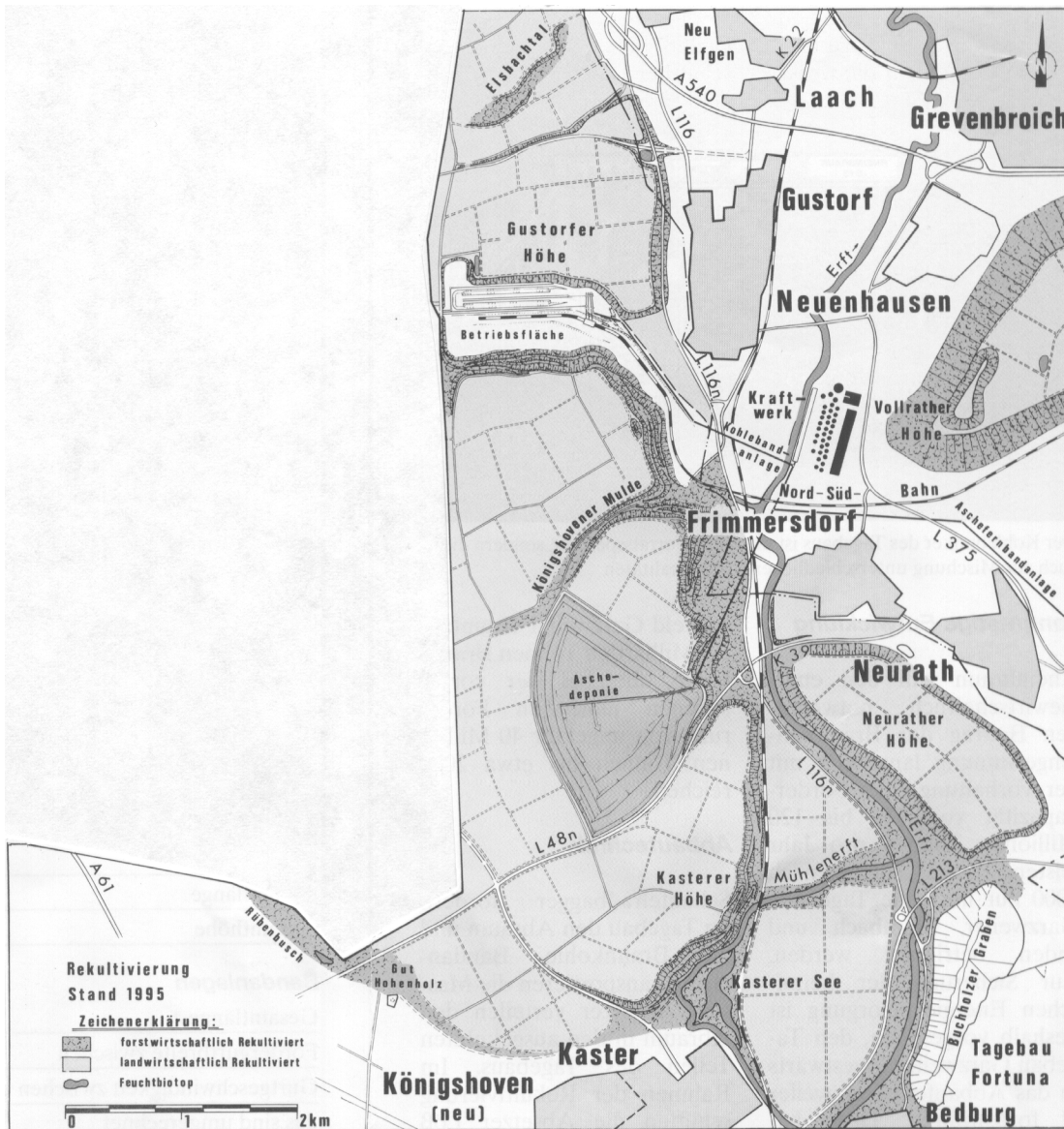


Beispiel 8 Berrenrather Börde nach dem Abschluss der Rekultivierung (1991)



Quelle: Topographische Karte, vervielfältigt mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes NRW vom 21. 11. 91, Nr. 544/91

Beispiel 9 Rekultivierte Landschaft Frimmersdorf/Garzweiler

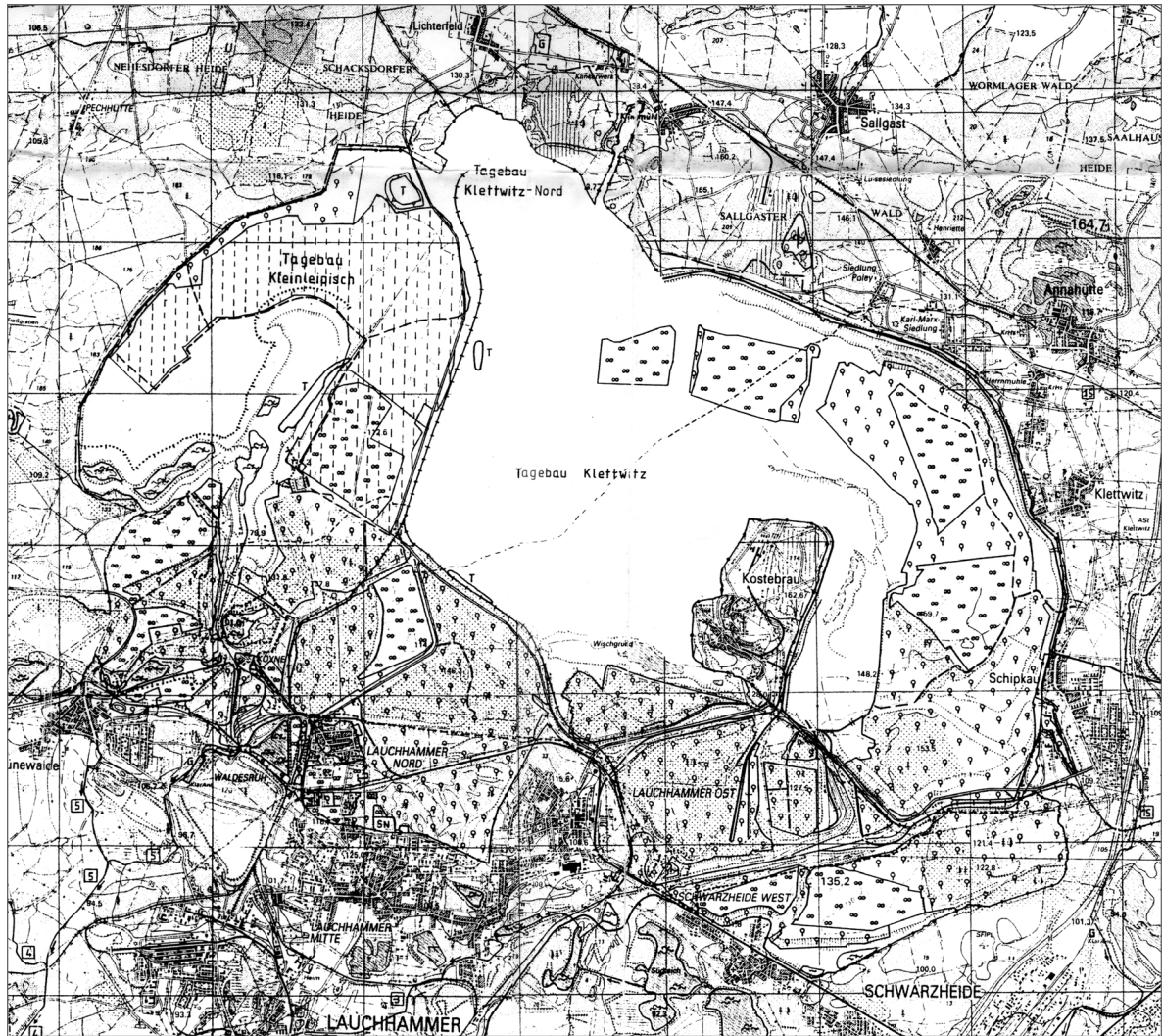


Rheinbraun Aktiengesellschaft 1994.

KARTEN

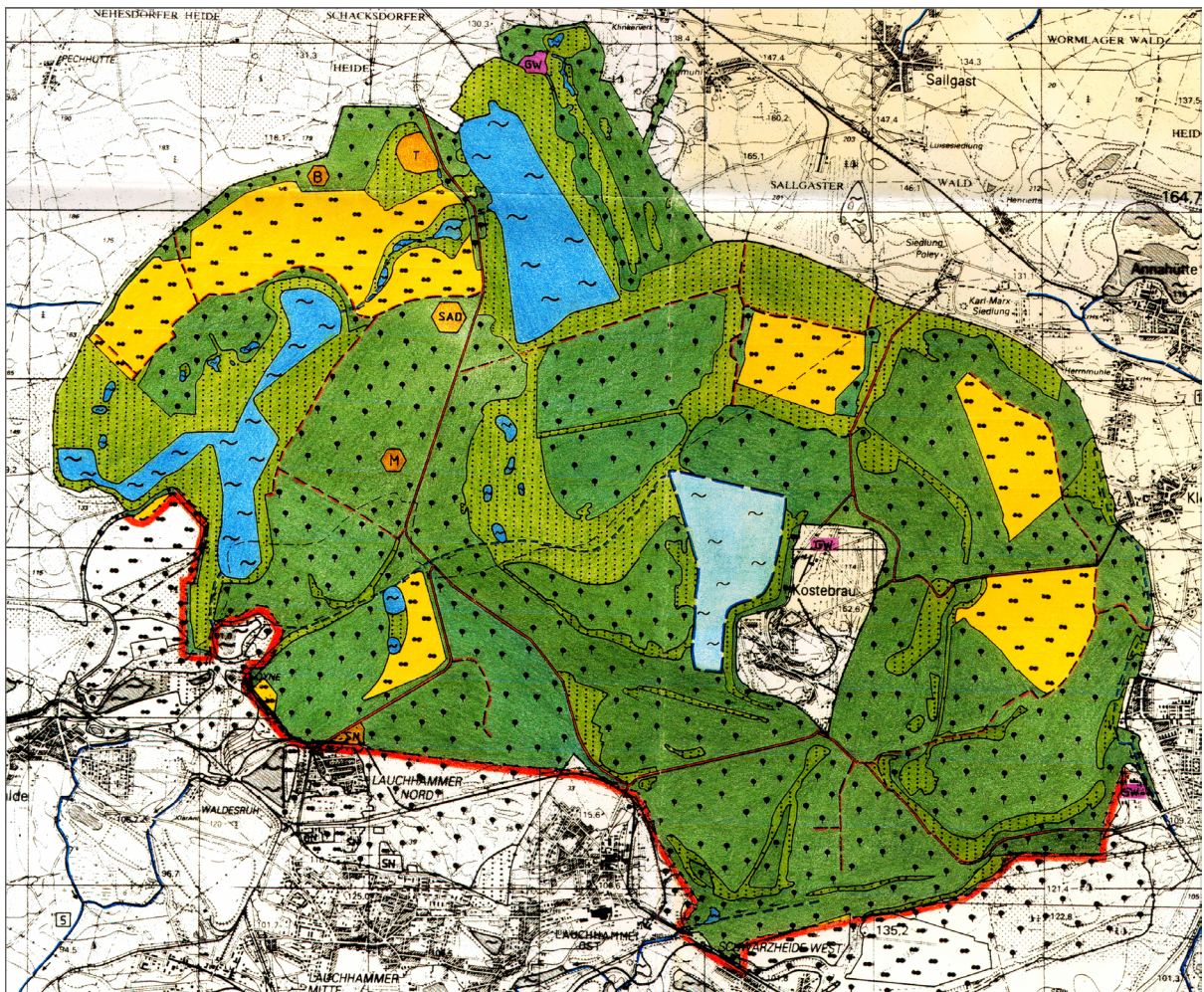
- Karte 1 Stand der Sanierungen im UG 1992
- Karte 2 Sanierungsplan Förderraum Lauchhammer I
- Karte 3 Sanierungsgebiete Förderraum Lauchhammer II
- Karte 4 Vorrangflächen im Untersuchungsgebiet
- Karte 5 NSG Grünhaus
- Karte 6 Bergbaufolgelandschaft Kleinleipisch-Klettwitz
- Karte 7 Gewässernetz im UG
- Karte 8 Lausitzer BK-Revier
- Karte 9 Mitteldeutsches BK-Revier
- Karte 10 Rheinisches BK-Revier

Karte 1 Stand der Sanierungen im UG 1992



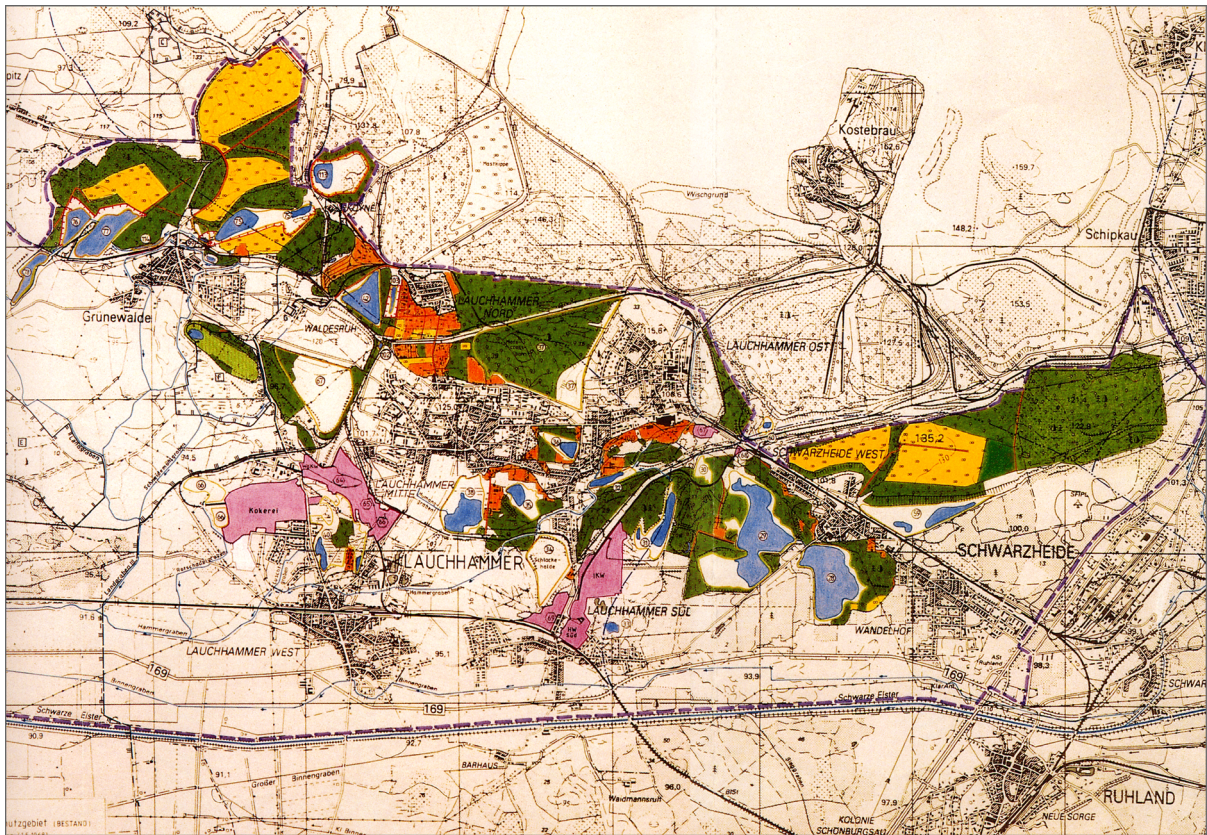
Braunkohlensanierungsausschuss 1993

Karte 2 Sanierungsplan Förderraum Lauchhammer I



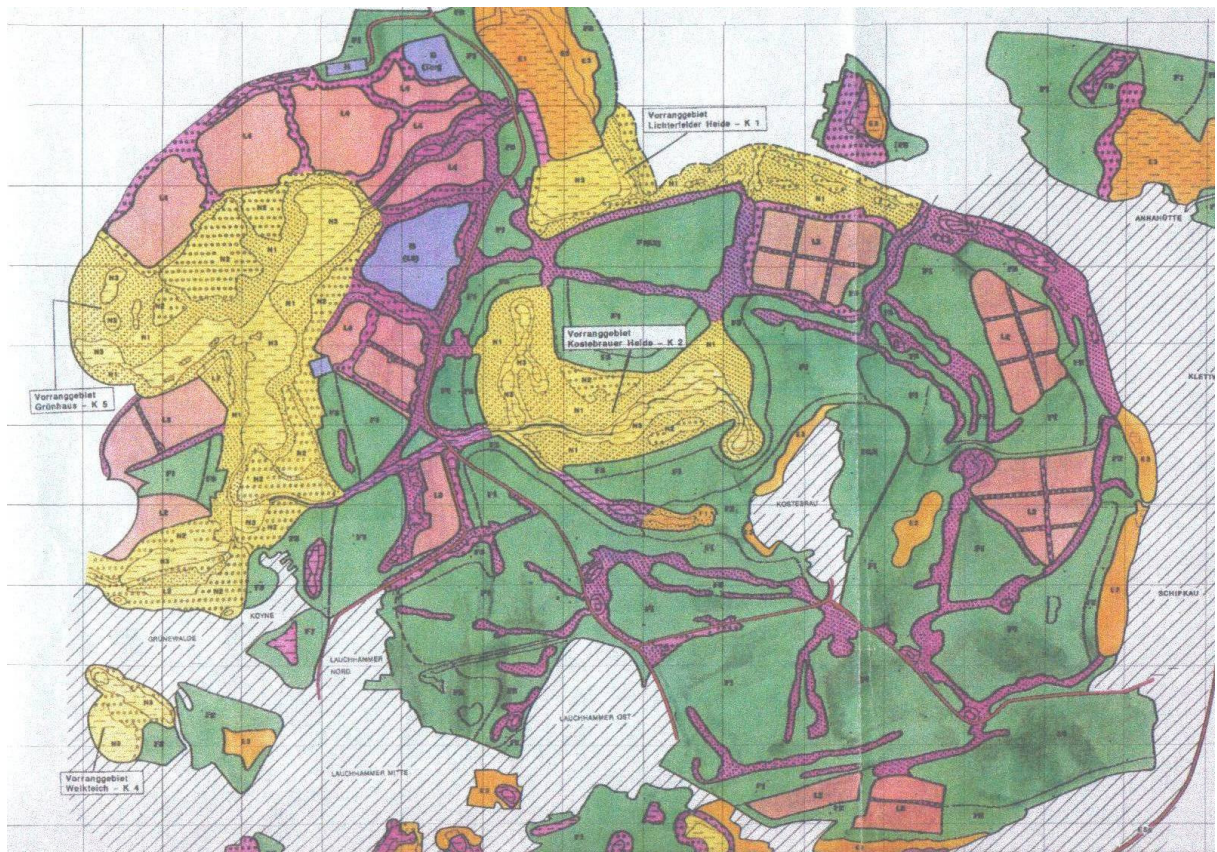
Braunkohlensausschuss 1993

Karte 3 Sanierungsgebiete Förderraum Lauchhammer II



Braunkohlensausschuss 1996

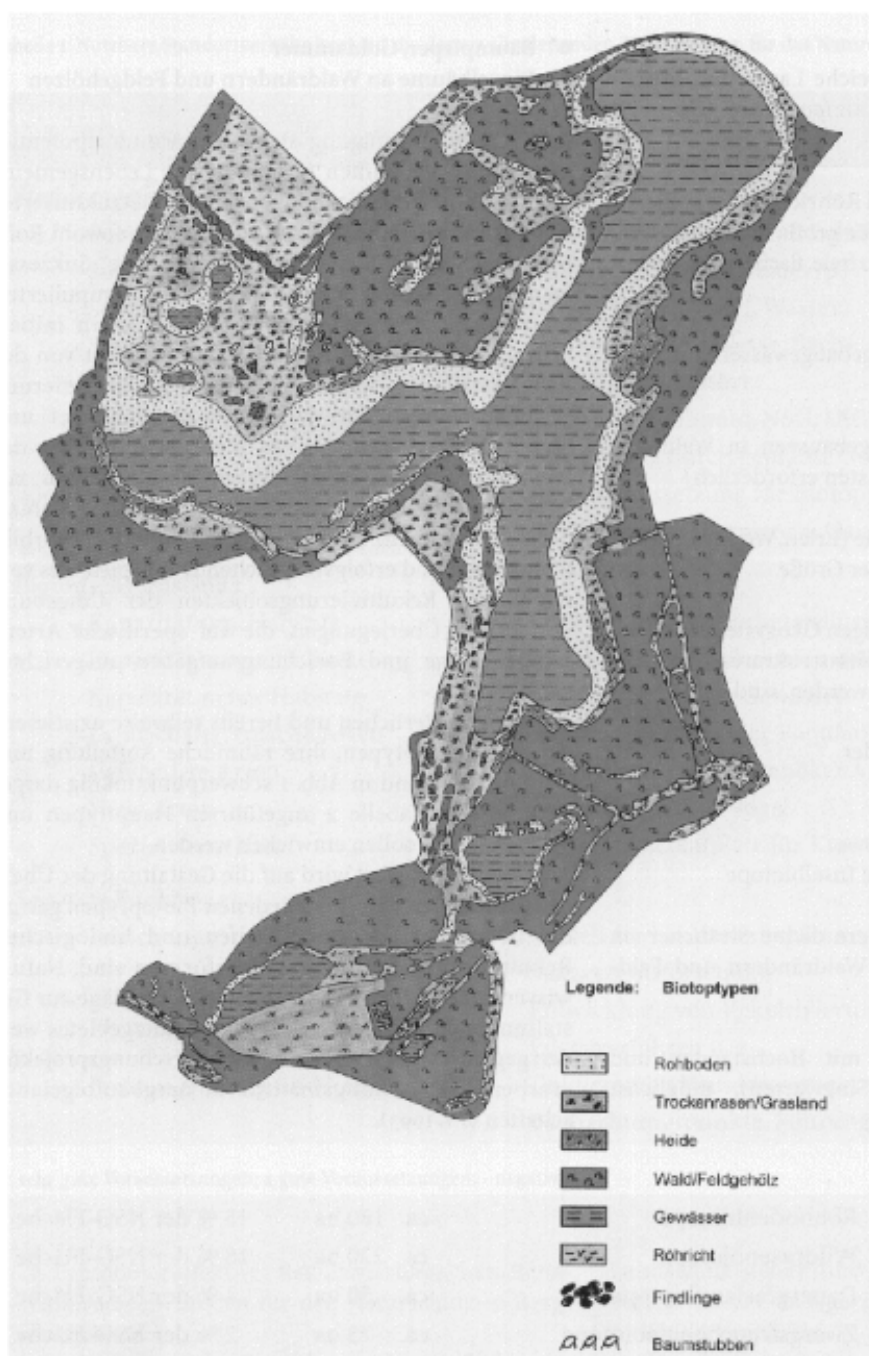
Karte 4 Vorrangflächen im Untersuchungsgebiet



Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaft e.V. 1996

Karte 5 NSG Grünhaus

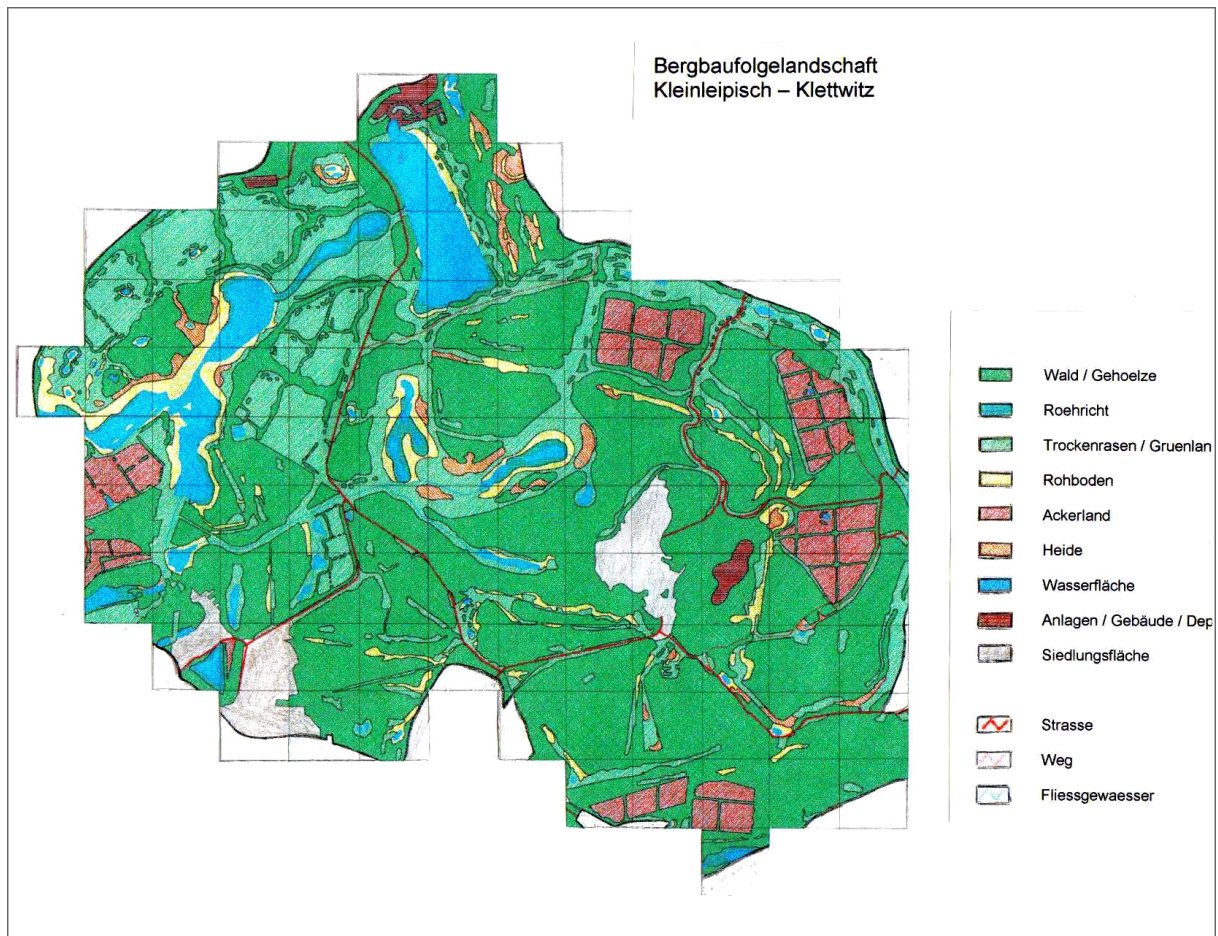
Karte 5 NSG Grünhaus



(Wiedemann, D. in Pflug 1998, S. 702)

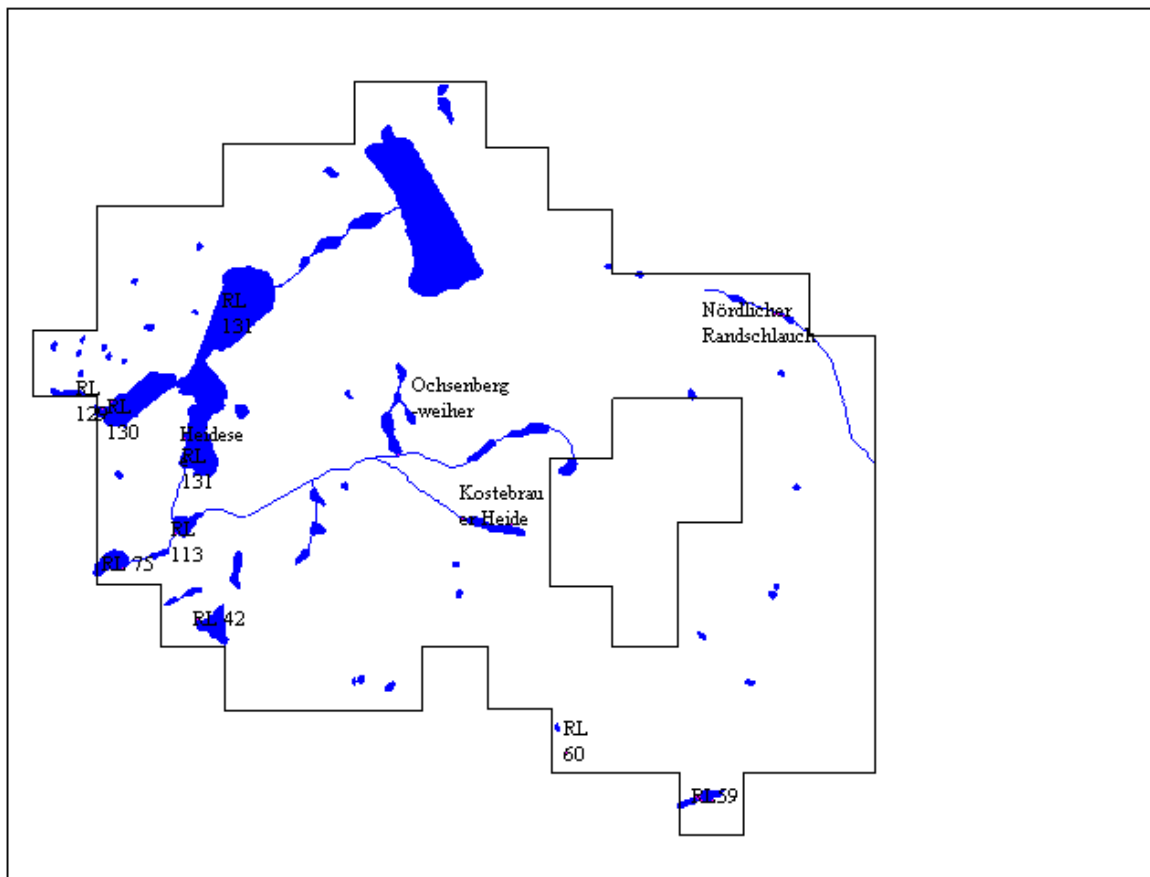
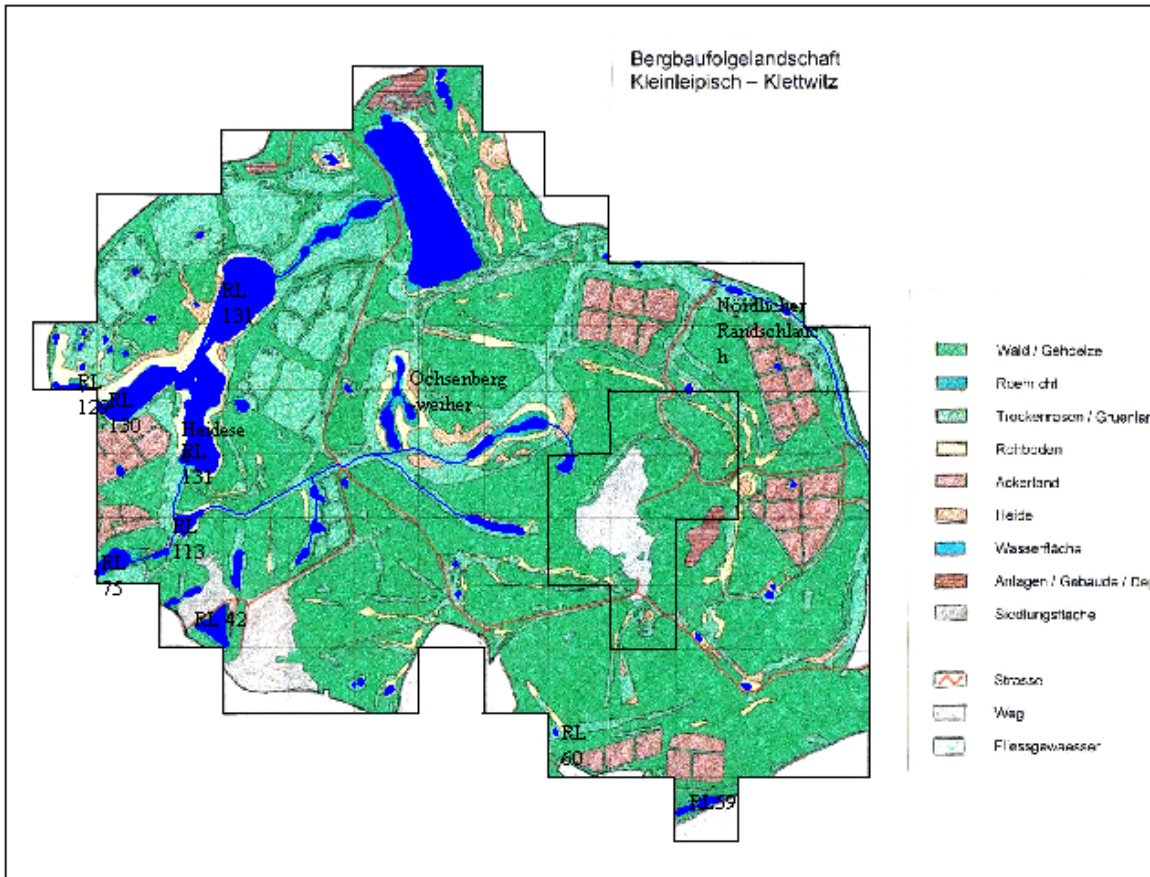
Wiedemann in Pflug 1998, S. 702

Karte 6 Bergbaufolgelandschaft Kleinleipisch-Klettwitz

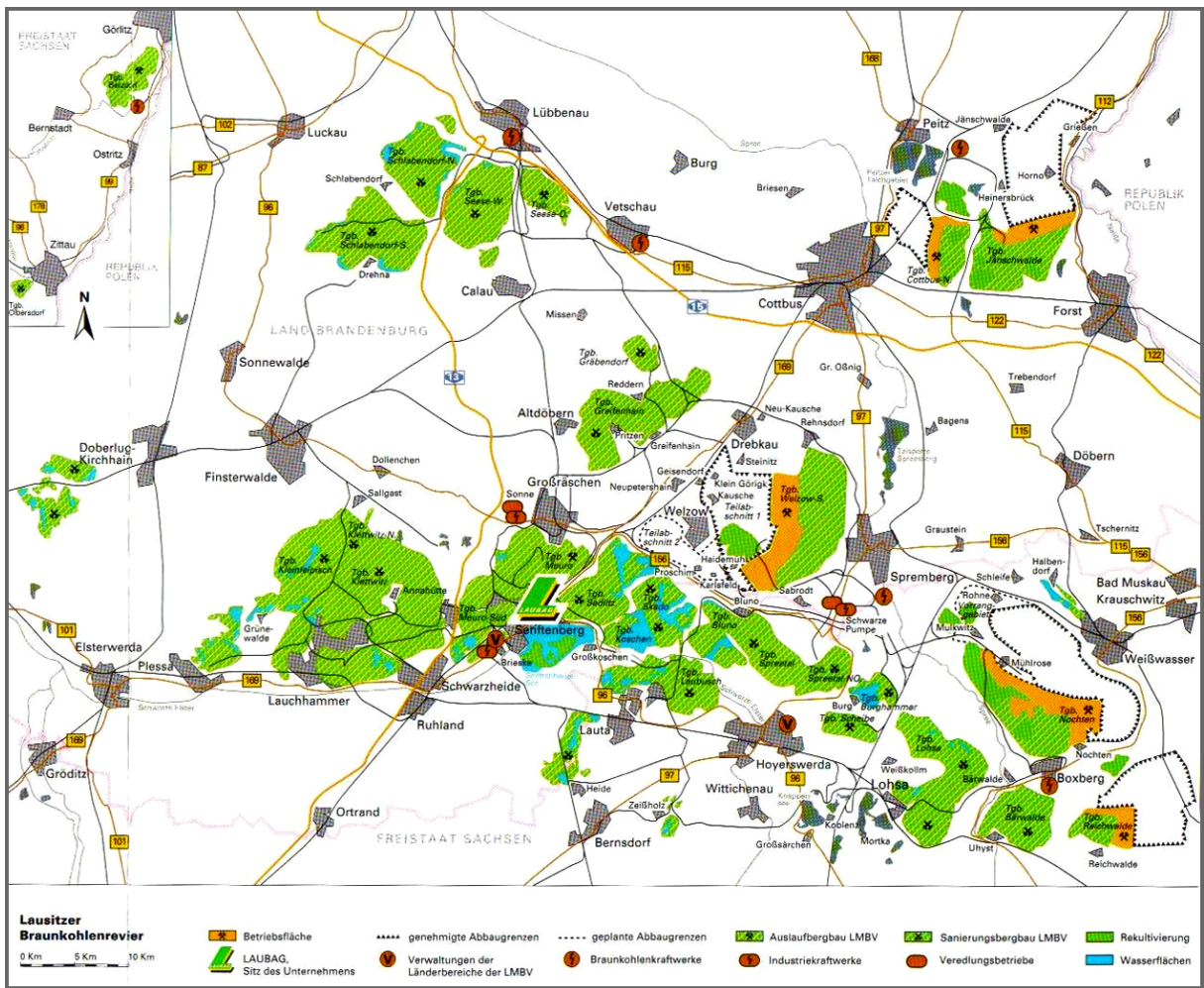


Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaft 1996

Karte 7 Gewässernetz im UG

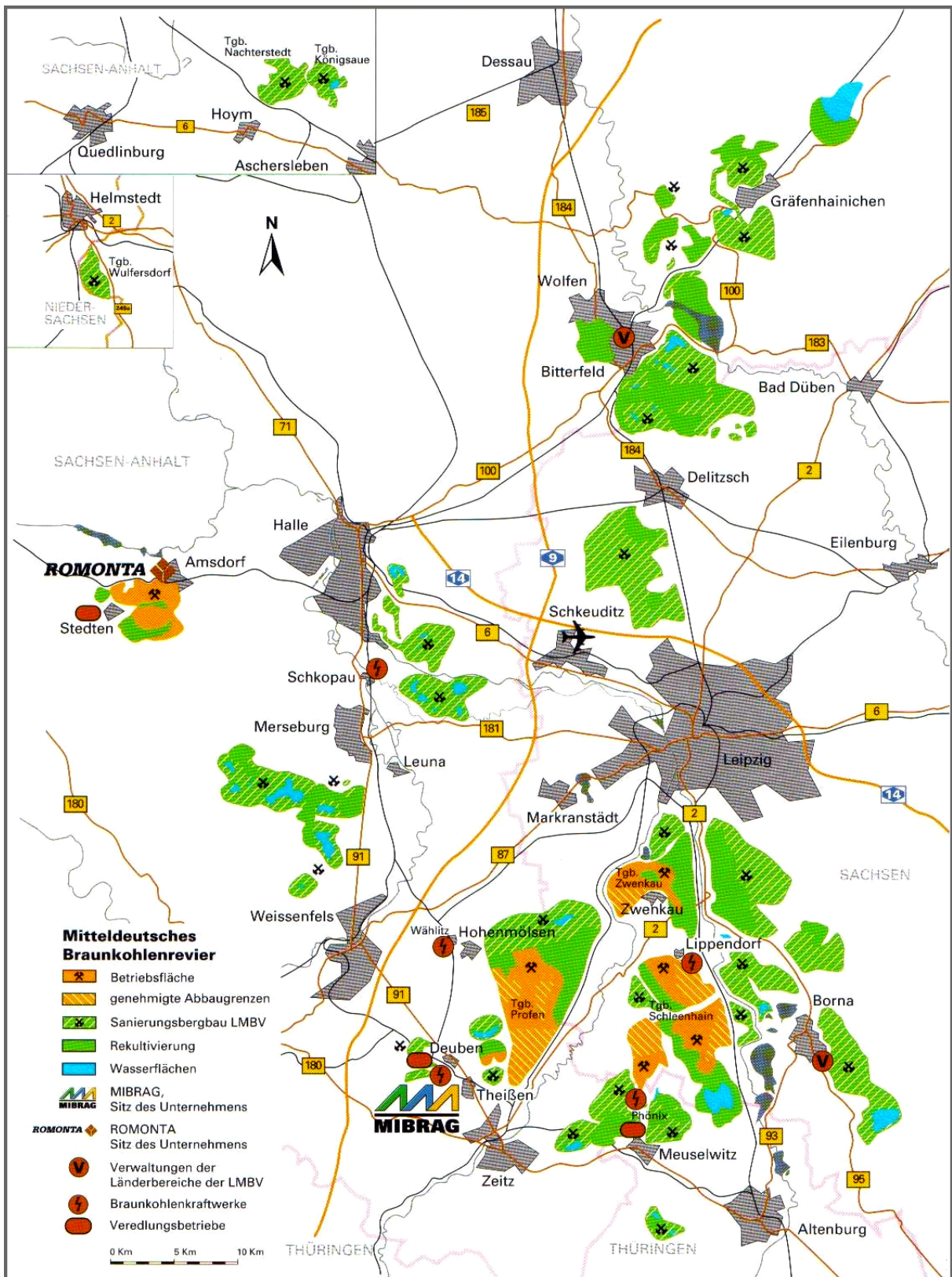


Karte 8 Lausitzer BK-Revier

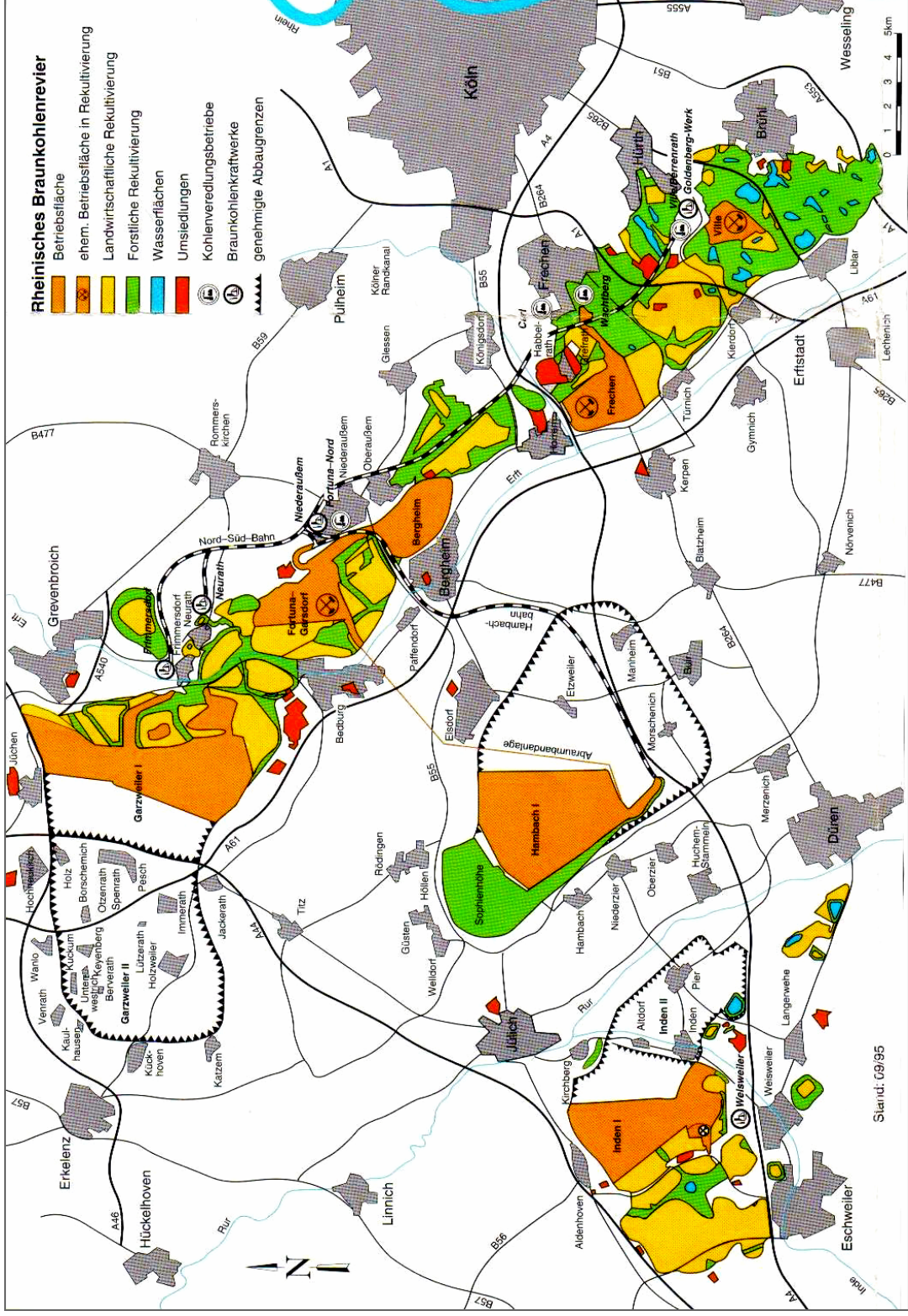


LAUBAG 1996

Karte 9 Mitteldeutsches BK-Revier



Karte 10 Rheinisches BK-Revier



Stand: 09/95