



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1			Version 0.2.0		https://www.dbhd-hlw.de/ + http://www.ing-goebel.de					
2	Kalkulation 8x DBHD ENDLAGER südlich Kröpelin									
3	Stand 31. Dezember 2018 / Dipl.-Ing. Volker Goebel / Endlager-Fachplaner / Nucl. Rep. Planner ww									
4	Kapazität : 2.047 HLW Castoren DE plus 577 HLW Castoren CH									
5	Einlagerungs-Teufen : von -2.650 Meter bis -3.350 Meter									
6	Basis : Entwurfs-Planung 2014 - 2018 z. Z. Version 1.4 mit Zeit-Planung									
7										
8										
9		Kostenart	Menge	Angebot	Faktor	Summe	Bemerkung	Zng.		
10				oder Hinweis von						
11		Planungsbüro	2014-2018 (5 J.)	Ing. Goebel	375'000 €	1'875'000 €	Vor-Planung steht	vorh.		
12		Probebohrungen	16 Stück	Prof. Dr. M. Reich	8'500'000 €	136'000'000 €	Kerne bis -3.800 m	N.N.		
13		8 x Landkauf	0.77 km2			88'000'000 €	8 x 110.000 m2	vorh.		
14		Schacht-Bohr-M.	2 Stück SBM	Herrenknecht	60'000'000 €	120'000'000 €	2 J. Lieferzeit	vorh.		
15		externe Strassen	54 km			16'000'000 €	Neu / ertüchtigen	z.T.		
16		DB Gleisanschluss	4 Stück			24'000'000 €	4 v. 8 Standorten	z.T.		
17		Stromanschluss	8 Stück	Vattenfall		20'000'000 €	10 kV Mittelsp.			
18		Wasseranschluss	8 Stück			24'000'000 €	10 bar DN 200			
19		interne Logistik				40'000'000 €	8 Baustellen	vorh.		
20		Bohrplatzplatten	8x	43.000 m3	1'000 €	344'000'000 €	Boden, Mauern	vorh.		
21		Baustellen-Ring	8x	70.000 m3	900 €	504'000'000 €	Boden, Mauern			
22		Förderbänder	4x			80'000'000 €	diverse			
23		Schwere LKW				12'000'000 €	MB Muldenkipper			
24		Abfindungen DE	20.000 Anteile	Parlament DE	30'000 €	600'000'000 €	redliche Komp.	vorh.		
25		Abfindungen CH	5.667 Anteile	Nationalrat CH	30'000 €	170'000'000 €	redliche Komp.	vorh.		
26		Planungsbüros	diverse	Ausführungsplan.		164'000'000 €	über 14 Jahre			
27		Genehmigungsgeb.		Bergamt MV, BFE		66'000'000 €	Gebühren			
28		Startaufbaute SBM	8 Stück	Thyssen Schachtbau	3'000'000 €	24'000'000 €	Start-Rig			
29		Bohrungen D=12 m	8 Stück	Thyssen Schachtbau	50'000'000 €	400'000'000 €	autom. Maschine			
30		Spritzb. B-Wand	9,3 m2 x 3.350 m	31.155 m3 x 8	600 €/m3	150'000'000 €	Stahlfaserarmiert	vorh.		
31		Bohrungs-Ausbau	4 Sets	Siemag Tecberg	46'000'000 €	184'000'000 €	Lüftung, Transp.			
32		Belüft.-Anlagen	8	Siemag Tecberg	10'000'000 €	80'000'000 €	Kaltluft, trocken			
33		Windenhäuser	8 Stück	140.000 m3 S.T.	1'000 €	1'120'000'000 €	Trommel D=14 m			
34		Work-Over Rigs	3 Stück	Stahlbau / Olko	3'200'000 €	9'600'000 €	mit Umlenkrolle			
35		Dyneema Seile	13 Stück	Fa. Gleistein DE	4.600.000	58'800'000 €	D = 80 mm			
36		Übergangs-Koni	8 Stück	Beton-rückverank.	1'000'000 €	8'000'000 €	12 m. zu 21 m.			
37		Bohrr.-Aufweitung	8 Stück	auf D = 21 m.	9'000'000 €	72'000'000 €	mit Kettensägen			
38		Personal 80 J.	50 Mitarbeiter	4 h Schicht unten		457'000'000 €	Arbeit, Sicherheit			
39		Salzverkauf	8 x 500.000 m3		50 €/m3	-200'000'000 €	Asse Bfs /Gorleben	K+S		
40		Beton-Pellets	328 Pellets	5.280 m3 x 328	600 €/m3	1'040'000'000 €	Qualitäts-Beton			
41		Sand/Brechsand	328 Lagen 2m	692 m3 x 328	70 €/m3	159'000'000 €	D = max. 3 mm			
42		Magnetit Pulver	328 Zuschläge	264 m3 x 328	680 €/m3	59'000'000 €	Rio Tinto, Billiton			
43		Verschluss	8 Stück	eigener Salzgrus		80'000'000 €	Salz und Bergdruck			
44		Rückbau	8 Stück			16'000'000 €	zum Ackerland			
45		Unvorhersehbares	4%			245'091'000 €	ist kein Flughafen			
46		Summe Stand	Dezember 2018	Version 20		6'372'366'000 €				
47										
48										
49		plus Castoren, plus DB Bahntransporte, plus Gerichte					6,4 Mrd. EUR			
50										
51										
52										