Zeitschrift: An die zürcherische Jugend auf das Jahr ...

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Zürich

Band: 53 (1851)

Register: Beilagen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

möchten, die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu lenken, der ungeachtet seiner bedeutenden Wichtigkeit für unsere Industrie dennoch wenig beachtet und noch weniger in seinen physika- lischen Berhältniffen gewürdigt wird.

Alpen fehr verbreitet. In diefen Formationen finden fich die Steinkohlenlager von Boltigen im Simmensthal, welche zur Gasbeleuchtung in Bern ausgebeutet werben.

Reuper (Rohlen im schweizerischen Jura wenig machtig).

Muschelfalf.

Bunter Sanbstein. Anglauch ber bei ber beite fine beite beite beite beite beite bille bil

Zechstein mit Aupferschiefer.

Todtliegendes (Rothes Todtes).

Rohlen fandstein, die Formation, welche in Frankreich, Belgien, Schlesien, England unermeß= lichen Reichthum von achten Steinkohlen birgt.

Ralf ober Rohlenfalf.

Rother Sandstein.

Mehr über ben in diesem Blatte behandelten Gegenstand enthalten außer allgemeinen oder schon genannten Werken B. Studer Molasse, Bern, 1825; Verhandlungen der schweizerischen natursorschenden Gesellschaft; Mittheilungen der zürcherischen natursorschenden Gesellschaft, 1847, Maihest. Ueber einige Petrefakten der Molasse: H. Schinz in den Denkschriften der schweiz. natursorsch. Gesellschaft, Zürich, 1833. Ueber Berbreitung der Kohlenlager in der östlichen Schweiz: Bericht der phrotechenischen Gesellschaft, Zürich, 1840. Ueber Torf: Joh. Wäckerling, Arzt in Regensdorf, Zürich, 1839 (Abhandlung, vorgelesen vor der gemeinnützigen Gesellschaft).

Beilagen.

folden Ergeinfähldten einzelchenen, die aus Baffe. Inbartett wurden

Pflanzen der Corfmoore am Kakensee.

Mitgetheilt von Herrn Bremi - Bolf.

Bei den S. 4 genannten sind die deutschen Benennungen in haken geschlossen; gewöhnlich ist nur der Gattungsname gewählt.

A. Wafferpflanzen,

a. an der Oberfläche schwimmende:

Lemna minor L. (Bafferlinfe.)

- gibba.
- trisulca.

b. eingetauchte:

Utricularia minor (Schlauchkraut.)

Utricularia vulgaris.

- , intermedia Heyer.
- " Bremii Heer.

Ceratophyllum submersum L. (Hornblatt.) Conferven (Wasserfäden, Wasseralgen):

Spirogyra quinina Ag.

- " decimina Link.
- " longata Vauch.

Spirogyra orthospira Näg.

" nitida Ag.

, condensata Vauch.

Mougeotia tenuis Kütz.

" genuslexa Ag.

Zygnema bipunctatum Suhr.

" pectinatum Vauch.

Anacystis globularis Näg.

Moofe: Angeneral and arrantes accommod

Sphagnum cuspidatum Ehrh. (Torfmoos.)

" subsecundum Nees.

Hypnum scorpioides Dill. (Aftmoos.)

" stramineum Diks.

" fluitans Hed.

" nitens Schreb.

" cuspidatum L.

Meesia longiseta Hed.

c. vom Grund bes Baffers auffteigenbe :

Chara vulgaris (Armleuchter.)

" var. gymnophylla Braun.

" stricta Braun.

" " fœtida Braun. a sintentag story

" fragilis Dev.

, var. capillacea Thuil.

" " humilis Braun.

" pulchella Wall.

" var. distans Braun.

, hispida.

Callitriche verna. Bafferstern.

" platycarpa Kütz.

" stagnalis Scop.

Myriophyllum verticillatum. Tausendblatt. Sparganium ramosum Hud. Jgelkolbe.

" simplex Hud.

" natans.

Potamogeton natans. Laichfraut.

" pusillus. M. Ham addunated their drong

" pectinatus.

Alisma plantago. Froschlöffel.

Nymphæa alba (meiße Seerofe.)

Nuphar luteum Sm. (gelbe Seerofe.)

B. Sumpfpflanzen,

. ... Priquetrum Hoppin.

bie bei weniger tiefem Waffer von den Seiten her in die Torfgruben hineln wachsen:

Equisetum limosum (Schlamm-Schafthalm.)

Typha latifolia (Rohrfolbe.)

Phragmites communis (Schilf=Rohr.)

Carex stricta Good. (Zeich=Segge.)

" paludosa Gaud. (Sumpf=Segge.)

" pseudo-cyperus. A santigamy sai A

" ampullacea Good. And and organised

" vesicaria.

" filiformis.

Scirpus palustris, Binse.

Cladium mariscus.

Eriophorum vaginatum (Mollgras.)

Juncus obtusislorus (stumpfblumige Simfe.)

Iris pseud-acorus (gelbe Bris, Schwertlilie.)

Mentha aquatica. Minge, Munge.

Stachys palustris. Ziest.

Veronica anagallis. Ehrenpreis, Kagenaugli.

scutellata.

Menyanthes trifoliata. (Bitterflee, Biberflee.)

Galium palustre (Sumpf-Labfraut.)

" uliginosum. var. nana.

Cicuta virosa. Wasserschierling.

Oenanthe aquatica. Rebendolde.

Epilobium palustre. Beidenroschen.

Comarum palustre (braunblum. Fingerfraut.)

vie über bem zugebeckten Waffer wachsen auf bem noch nicht tragenden meist mit Moosen ausgefüllten Nasen:

Carex limosa (Segge), fleine Arten.

- " flava. Harse Seeige bola essignie!"
- " dioica. See (gelbe See and mustal residue)

Eriophorum gracile Koch. (Bollgras.)

" triquetrum Hoppe.

Scheuchzeria palustris.

Parnassia palustris. The month and and aid

Pedicularis palustris. Läusefraut.

bie ben Rafen immer fester und bichter machen :

Aspidium Thelypteris Sw. ein Farrenfraut. Agrostis canina. Windgras, Straußgras.

" (vulgaris. WE) AND SEMENTED

Aira cæspitosa. Schmiele.

Poa serotina Ehrh. Rispengras.

Carex cæspitosa (Segge.)

- " davalliana Sm.
- " pulicaris.
- " intermedia Good. Appelant mailing.
- " chordorhiza. Managara amanangora
- , teretiuscula Good.
- stellulata Good.
 - " leporina Se sanise solleups allasta
 - " hornschuchiana Hoppe.
- Veronica anagallis. Estempte anica sinore

Cyperus flavescens. Eppergras.

Eriophorum angustisolium (Wollgras.)

- " latifolium. Igmae) onenisq moits?
- " alpinum. sana .nsv .musomigilu

Rhynchospora alba Vahl.

fusca Vahl. adole sollanps ediasas0

Juncus conglomeratus. (Simfe.)

Juncus effusus.

- , vaginatus.
- " acutiflorus. Aous V sisenobaco

Malaxis Lœselii.

Triglochin palustre. Dreizack.

Salix repens (Beide), fleine Arten.

" aurita.

Betula pubescens. Birfe.

Leontodon palustre Dc. Löwenzahn.

Hieracium paludosum. Sabichtfraut.

Cirsium palustre Scop. Sumpfdiftel.

Vaccinium uliginosum. Moor-Beidelbeere.

Oxycoccos palustris Pers. (Moosbeere.)

Andromeda polifolia.

Erica vulgaris. Haidefraut, Brusch.

Rhinanthus minor Ehrh. Sahnenkamm.

Gentiana pneumonanthe. Enzian.

Hydrocotyle vulgaris.

Selinum carvifolium.

Peucedanum palustre Hoffm.

Silaus pratensis Bess.

Ranunculus flammula. Sahnenfuß.

Viola palustris. Beilchen.

Drosera rotundifolia (Sonnenthau.)

- longifolia.
- " obovata W.M.

Lathyrus palustris. Platterbfe.

Polfter bilbende Moofe:

Aulacomnium palustre. Schwg.

Sphagnum squarrosum Pers. (Zorfmoos.)

- " acutifolium Ehrh.
- " compactum Brid.

Climacium dendroides W.M.

Polytrichum juniperinum Willd.

Dicranum palustre Brid. Ceratodon purpureus Brid.

Auf erhöhtem nachtem und naffem Torfboden wachsen:

Bidens cernua. Zweizahn.

" tripartita.

Dicranum palustre Brid. Lythrum salicaria. Blutfraut, Weiderich.

Auf Stellen, die fruher mit Baumen bewachfen waren:

Spiræa ulmaria. Lysimachia vulgaris

Werden erfentimed Anburing.

(Mus gefälligen Mittheilungen gezogen.)

Taf. A. enthält Vergleichungen verschiedener bei uns gebräuchlicher Brenn ft of fe. Dieselben beruhen freilich auf Versuchen im Rleinen; sie gewähren aber fur die praktische Anwendung im Großen manche Belehrung und einen sichern Maßstab.

Taf. B. folche von verschiedenen Arten Torf, C. von Schieferkohlen, D. von Braun: und Steinkohlen.

A. Wirkungsverhältnisse dem Gewichte nach: 100 Pfund.

Natur des Brennstoffs.	Buchenholz.	Rothtannen: holz.	Torf von Wangen.	Uznach.	Greift.	Rüff.	Käpfnach.	Boltigen.
Werden	ersetzt	durch	Pfui	ide				
Buchenholz	100	94	83	104	176	153	140	211
Rothtannenholz	94	100	79	98	166-	144	132	200
Torf von Wangen	119	126	100	124	211	183	168	254
Schiefertohlen von Ugnach	96	102	80	100	169	147	135	203
Braunfohle von Greit	56	60	47	58	100	87	79	120
" " Rüft	65	69	54	67	115	100	91	138
" "Räpfnach	71	75	59	74	125	109	100	151
Steinkohle " Boltigen	47	49	39	49	83	72	66	100
" Sandkohle *)	53	56	44	55	9			
" Sinterkohle	52	55	43	54				
" Backfohle	49	52	42	52				

^{*)} Diese Eintheilung der Steinkohle beruht auf dem verschiedenen Berhalten derfelben in höherer Temperatur. Diejenige Steinkohle, welche in höherer Temperatur ihre Form nicht verandert, heißt Sandkohle; wenn die einzelnen Stücke zusammensintern (fließen), wird sie zur Sinterkohle; wenn sie förmlich schmelzen, zusammenbacken, zur Backkohle.

Wirkungsverhältniffe dem Volumen nach: 100 Rubiffuß.

Natur des Brennstoffs.	Buchenholz.	Rothtannen: holz.	Lorf v. Wanz gen.	Greit.	Käpfnach (Rüft ist fast über: einstimmend).	Bolftigen,	Uznach.
oborum gracile Koch, e	Werden	ersett d	urch Ku	bikfuß.			
Buchenholz	100	56	53	291	255	358	151
Rothtannen	177	100	94	517	452	636	268
Torf von Wangen	188	106	100	530	480	675	285
Greit	32,5	19,3	18	100	87	123	52
m.ze	39,0	22,1	28	114	102	141	59
Rufi da							
	39,0	22,0	28	114	100	140	59
Käpfnach Boltigen		22,0 15,7	28 14,8	114 813	100 71	140	59 42

B. desired presument

Busammensetzung des Torfes auf 100 Theile nach Abzug des Wassergehaltes 18-22%.

		Sauer= u.	
	Rohlenstoff.	Wasserstoff.	Afche.
Wangen	48,64	42,51	8,85
Bonftetten	53,15	35,51	11,34
Katzensee	53,37	40,92	5,71

Der Torf gab durchschnittlich Kohle %.

33,34
36
31,94

bestehend in 100 Theilen aus

	Kohlenstoff.	Asche.	
Wangen	79,4	20,6	
Bonstetten	75,14	24,86	
Rapensee	84,62	15,38	

Beirkungsverhältniffe.Dem Gewichte nach - 100. Grune oder frifche Schiefertoble.

Bufammenfegung in 100 Theilen nach Abzug bes Waffergehaltes, ber 32-36 % beträgt.

	Rohlenstoff.	Sauer = und Wafferftoff.	Asche.
Uznach	42,80	39,13	18,07
Eschenbach	60,90	28,55	10,55
Dürnten	46,13	17.72	36.15

Bei 1000 getrodnete Schieferfohle.

Busammensetzung in 100 Theilen nach Abzug des Aschengehaltes 17-20 %

Uznach	52,15	47,85
Eschenbach	68,08	08 31,92
Dürnten	72,24	27,76

Grune Schiefertoble durchichnittlich

nach Abzug des Wassers 34 % nach Abzug der Asche 25 %

Kohlenstoff	47,21	62,65
Sauer = und Wafferstoff	28,14	37,35
Asche	24,65	

Bei 1000 getrocknete Schiefertoble.

Rohlenstoff 64,16 Sauer = und Wafferftoff 35,84

Das durchschnittliche Gewicht gruner Schiefertohle von 1 Rubiffuß beträgt 66 &.

D.

Braunfohlen und Steinfohlen. Bufammenfegung in 100 Theilen.

Braunfohlen: main wahitide , autungturen a	Rohle.	flüchtige Theile.	Waffer.	Asche.
Greit	47,19	37,81	4,00	11,00
Rüft	44,78	32,70	14,00	8,52
Räpfnach	32,77	29,37	10,90	26,96
au Elgg & halondande and The transport of the	36,23	36,27	14,40	13,10
Schmerifon Man Mas . 201 Appalled 2011 . 2010 &	40,77	30,73	10,50	18,00
St. Martin (K. Waabt)	45,00	44,00		11,00
wannittanta	36,64	38,12	12,72	12,52
Riethof bessere		30,71	14,87	10,00
Steinkohlen:				
Boltigen	75,63	16,37	2,00	6,00
Sandfohle	73,86	22,86	3,28	4,25
Sinterkohle	57,03	40,60		2,37
Backfohle	60,28	34,15	_	5,57
Schmiedkohle (ber Neumuhle.)	78,25	19.75	_	2,00

Wirkungsverhältniffe dem Gewichte nach = 100.

Fundort und Benennung.	Greit.	Rüff.	Käpfnach.	Riethof.	Boltigen.	Sandkohle.	Sintertohle.	Backfohle.	Schmiedfohle.
er foote.	Werde	n erse	şt dur	ch Pfr	inde	is th			
Braunkohlen:	990 g	1 88 Z	(Dhii i	21/9(6.9	001	li pii	ga mai	initali ese	
Greit.	100	86	80	71	120	105	109	113	127
Rüft.	115	100	92	82	138	121	125	130	146
Räpfnach.	124	108	100	89	150	131	136	141	158
Riethof.	139	121	112	100	167	147	152	158	177
Steinkohlen:				18,14	Tir	ffggff c	er di		10 %
Boltigen.	83	72	66	59	100	87	90	94	105
Sandkohle.	95	82	76	68	114	100	103	108	120
Sinterkohle.	92	79	73	65	110	96	100	104	117
Backtohle.	88	76	70	63	106	93	96	100	112
Schmiedkohle (ber Neu-	78	68	63	56	94	83	86	89	100

Erklärung der Abbildungen.

- Saf. 1. Urweltlich er Elephant, Elephas primigenius, fibirifcher Mammuth ober Mammont, bas indische Nashorn, eine der jest lebenden Arten.
- Taf. 2. Fig. 1. Unterfiefer einer Nashornart (Rhinoceros Goldfussii), ber im Sandstein am Fuß: weg zwischen Röthel und Weid, Gem. Wipfingen, gefunden wurde. Unterfieser einer Hirsch art (Cervus lematus). Bon Käpfnach. Backenzahn bes Taf. 1. abgebildeten Elephanten. Das ausgewachsene Thier hatte
 - Fig. 2.
 - Fig. 3. in jeder Rinnlade einen folchen Bahn; nur während bes Bahnwechfels mehr. Aus ben Gerölllagern (Diluvium) von Uznach.
 - Backenzahn einer Art Maftobon (Mastodon angustidens), bie burch Zahl und Ban ber Zahne von bem Glephanten fich unterscheibet. Bon Rapfnach. (Gine anbere Art der Gattung Mastodon ist der nord : amerifanische Mammuth, Ohiothier.)

(Die Schichten im obern Profil S. 9 hatten etwas fchiefer gezeichnet werben follen, ungefahr wie im untern.)

The court of the c