(Heldenepos der Finnen); Märchen des Siddhi-Kur (Kalmucken); Rigveda (Psalmen der alten Inder); Pantschatantra (Altindisches Lehrgedicht); Bhrat Sanheta (Altindisches Buch).

Lasauvage.

1623. Gabriel Bernard aus Longwy erbaute den 1ten Ofen mit Schmiede in «Vallée de la Femme Sauvage». Der Ofen ging bald über in den Besitz von Thomassin aus Herserange, Besitzer der dortigen Schmiedewerke, die 1575 erbaut wurden.

1690. Ofen von Lasauvage ging über an François de Rauer aus Belg. Luxemburg.

1762—1828 übernahm Baron d'Huart die Anlagen und verhüttete Bohnerz mit Holzkohle. *1811* beschäftigte er 6 Arbeiter am Ofen und Hammerwerk. Produktion 400 T°. Wert 90 000 frs. *1806* behandelte der Ofen schon die Minette, die in nächster Nähe gegraben wurde.

1762 fragte d'Huart die Konzession auf Graben nach Kohle in den Probsteien Luxemburg, Arlon, Virton, Remich, Grevenmacher und Echternach.

Nach d'Huart kam das Werk nacheinander in den Besitz von Aubé, Manuel, Manuel et Giraud, Giraud & Cie. Zum Schluß in die Hände von Comte de Saintignon.

1841 wurde ein 2ter Ofen erbaut.

1848 ein 3ter Ofen; die jährliche Produktion stieg auf 1000 T°.

1849 sind nur mehr 2 Öfen in Betrieb; der eine mit Holzkohle, der andere mit Koks, welcher täglich 12 Tonnen produzierte, Der eine erlosch 1869 und der letzte 1877.

Der am Wege liegende Fels soll der Sage nach als Wohnung der sogenannten «la Femme sauvage» gedient haben. Die Kirche ist besonders dadurch gekennzeichnet, weil die Heiligenbilder die Züge der Angehörigen der Familie Legendre-de Saintignon tragen.

Die Koksverbrennung im Hochofen.

Von Dr. Ing. **Alb. Knaff.**

Die Betrachtungen der Oberflächenreduktion führen naturgemäß zum Studium der Oberflächenverbrennung größerer oder kleinerer Kokskörner im Hochofen. Die Verbrennung eines Koks-

stückes erfolgt von außen nach innen, also mit abnehmender Oberfläche.

Nachstehende Aufstellung gibt ein Bild der Abnahme der Oberflächen bei der Verbrennung eines Koksstückes von 12 cm ∅ um je ½ cm des Durchmessers.

		Oberfläche	Differenz	Abnahme in %
12	cm ∅ Kokskorn	452.16 cm²	— cm²	— %
11.5	„ „ „	415.26 „	36.90 „	8.1 „
11	„ „ „	379.94 „	35.32 „	8.4 „
10.5	„ „ „	346.18 „	33.76 „	8.8 „
10	„ „ „	314.— „	32.18 „	9.3 „
9.5	„ „ „	283.38 „	30.62 „	9.7 „
9	„ „ „	254.34 „	29.04 „	10.2 „
8.5	„ „ „	226.86 „	27.48 „	10.8 „
8	„ „ „	200.96 „	25.90 „	11,4 „
7.5	„ „ „	176.62 „	24.34 „	12.1 „
7	„ „ „	153.86 „	22.76 „	12.9 „
6.5	„ „ „	132.66 „	21.20 „	13.7 „
6	„ „ „	113.04 „	19.62 „	14.8 „
5.5	„ „ „	94.98 „	18.06 „	15.9 „
5	„ „ „	78.50 „	16.46 „	17.2 „
4.5	„ „ „	63.58 „	14.92 „	19.0 „
4	„ „ „	50.24 „	13.34 „	20.9 „
3.5	„ „ „	38.46 „	11.78 „	23.4 „
3	„ „ „	28.26 „	10.20 „	26.5 „
2.5	„ „ „	19.62 „	8.64 „	30.5 „
2	„ „ „	12.56 „	7.06 „	35.9 „
1.5	„ „ „	7.06 „	5,50 „	42.7 „
1	„ „ „	3.14 „	3.92 „	55.5 „

Diese Zusammenstellung zeigt an, daß ein Korn von 12 cm ∅ im ersten Stadium der Verbrennung 8.1 % an Oberfläche abnimmt, wohingegen dasselbe Korn bis zu 1 cm ∅ proportional bis zu 55.5 % an Oberfläche verliert. Der Intensitätsfaktor bei der Verbrennung des Koks im Hochofen ist die wirksame Oberfläche im Verhältnis zur Masse.