

sättel stärker und durch undurchlässige Schichten überlagert sind, an einzelnen Stellen noch mächtig verkokungsfähige Kohle führen; jedoch rührt die Hauptmasse der in Oberschlesien producirten Kokskohle aus den liegendsten Flötzen im westlichen Theile des Revieres her.

Von der gesammten Kohlenförderung des Montanrevieres, welche im Jahre 1895 rund 18 Millionen Tonnen betragen hat, dürften kaum 2 Millionen als verkokungsfähige Sinter- und Backkohle anzusprechen sein. Von dieser wurden im Jahre 1895 1 580 000 t sogenannte Fettkohlen an die Koksanstalten abgegeben, während der Rest von 420 000 t größtentheils von den Gasanstalten abgenommen wurde.

Die nichtbackende Kohle findet in den größeren Sortimenten ihren Absatz als Hausbrand- und Heizkohle im östlichen Deutschland, Oesterreich-Ungarn und mit einem kleinen Betrage in Polen. Für die minderwerthigen Sortimente der nichtbackenden Kohle als Staub-, Klein- und Schieferkohle sind die inländischen Puddel- und Walzwerke und die Zinkhütten willige Abnehmer. Die Feuerungen der Puddel- und Walzwerke und der Stahlwerke verbrauchten im Jahre 1895 zusammen etwa 960 000 t und die Zinkhütten 550 000 t von diesen minderwerthigen Sortimenten. Das reichliche Vorhandensein dieses billigen Heizmaterials ist eine Lebensbedingung der oberschlesischen Eisenindustrie, wie auch der Zinkhütten. Letztere würden ohne diesen wohlfeilen Brennstoff nicht in der Lage sein, die ihnen zu Gebote stehenden meist armen Zinkerze noch zu verhütten.

Die Verwerthung der nichtbackenden Staubkohle für die Brikettfabrication hat erst in den letzten Jahren hier im Lande in zwei Anlagen begonnen.

Was die den Eisenhüttenmann am meisten interessirende sogenannte oberschlesische Fettkohle anbelangt, so ergiebt die Elementaranalyse eines Musters der allerbesten oberschlesischen Kokskohle des Pochhammerflötzes folgende Zusammensetzung: 79,57 % Kohlenstoff, 5,01 % Wasserstoff, 9,48 % Sauerstoff, 1,10 % Stickstoff, 0,80 % Schwefel und 4,84 % Asche.

Das Tiegelausbringen an Koks aus diesem Kohlenmuster betrug 72,55 %. Kohle von der Beschaffenheit dieses Musters allein verkocht, würde einen Koks von recht guter Qualität ergeben, welche den westfälischen Marken nahe käme. Leider ist es aber aus bergbautechnischen und wirtschaftlichen Gründen nicht möglich, die liegenden Flötze in solchem Maße anzugreifen, daß dieselben allein der Nachfrage nach Kokskohlen neben den Anforderungen der Gasanstalten genügen. Es müssen deshalb auch aus den höher gelegenen Flötzen noch Kohlen von geringer Backfähigkeit zur Verwendung in den Koksöfen hinzugezogen und den Sattelflötzkohlen beigemischt werden. Die Koks-Ofentechnik hat deshalb hier in Oberschlesien mit dem auf diese Weise zur Verarbeitung gegebenen Gemisch recht schwere Aufgaben zu lösen.

Der bedeutendste Producent an Kohle für Kokereien und Gasanstalten ist die Königin Luisegrube, welche die Sattelflötze auf dem östlichen und südlichen Abhange des Zabrzer Sattels baut. Von den 1 580 000 t, welche die oberschlesischen Koksanstalten im Jahre 1895 verbrauchten, hat die Königin Luisegrube allein rund 950 000 t geliefert. Der Rest der Kokskohle wurde aufgebracht von:

1. der Concordiagrube, welche mit der Königin Luisegrube markscheidend auch die liegenden Flötze im westlichen Reviere baut, mit 140 000 t im Jahr
Dieselben wurden in den Koksöfen der Donnersmarckhütte für den Eigenbedarf der dortigen Hochöfen und zwar in Appolt- und Collin-Oefen verkocht;
2. der Deutschlandgrube und Schlesiengrube bei Schwientochlowitz, dem Grafen Guido Henckel-Donnersmarck gehörig, für die Versorgung der Otto-, Appolt- und Collin-Oefen der Gräflichen Falvahütte mit 135 600 t . . .
3. der Hedwigwunschgrube für die Kokerei des Borsigwerks mit etwa 77 000 t . . .
4. der Brandenburggrube bei Ruda mit 100 000 t . . .
5. der cons. Florentinegrube zur Versorgung der Hubertushütter Kokerei mit 112 000 t . . .
6. der Paulus-Hohenzollerngrube mit 52 000 t . . .
7. der Königsgrube mit 14 000 t . . .

Die in Oberschlesien zur Verkokung gelangende Kohle, vornehmlich aus dem westlichen Theile des Gebietes, giebt in geschlossenen Koksöfen im Mittel ein Ausbringen von etwa 59 % Stückkoks, 4 % Würfelkoks, 4 % Kleinkoks, 5 % Zünder.

Der Stückkoks findet ausschließlic in Hochöfen Verwendung, während Würfel- und Kleinkoks für gewerbliche Zwecke und Hausbrand, und Zünder als Reductionsmaterial für die Zinkhütten abgesetzt werden. Ein für Gießereien geeigneter, den niederschlesischen, westfälischen oder Ostrauer Marken gleichwerthiger Schmelzkoks kann aus oberschlesischen Kohlen zur Zeit noch nicht dargestellt werden.

In früheren Jahren, als die Production an verkokungsfähigen Kohlen noch erheblich geringer war als heute, wurde der Koksbedarf der Hochöfen vorwiegend durch Erzeugung von Meilerkoks