

b) Klare Abgrenzung der einzelnen Arbeitsverrichtungen. Unterrichtung und Einweisung aller Werkstätigen, die an der Untersuchung beteiligt sind;

c) Beobachtung und Messung aller Zeitaufwände der einzelnen Arbeitsverrichtungen sowie gleichzeitige schriftliche Erfassung aller Arbeitsunterbrechungen und deren Ursachen;

d) Auswertung der Untersuchungsergebnisse. (Hierbei ist der vorgefundene Betriebszustand darzustellen, d. h., es sind nach eingehender Analyse aller Leistungsverluste entsprechende technisch-organisatorische Maßnahmen vorzuschlagen.);

e) Ergänzung und kollektive Auswertung der vorgeschlagenen technisch-organisatorischen Maßnahmen im Tagebau-Normenaktiv;

f) Kollektive Festlegung der durchzuführenden technisch-organisatorischen Maßnahmen sowie Projektierung des einzuführenden Best-Arbeitsverfahrens;

g) Einführung der technisch-organisatorischen Maßnahmen;

h) Überprüfung der eingeführten Maßnahmen;

i) Ausarbeitung der Arbeits-Charakteristik je Hauptarbeitsgang;

k) Ermittlung der „Operativen Zeit“ und Errechnung der Arbeitsnormen je Schicht.

Bei der Analyse der Meßergebnisse je Arbeitsverrichtungen wird besonders auf die Streubreite sowie deren Entstehungsursachen hingewiesen. Nach Einführung des produktivsten Arbeitsverfahrens und der vorliegenden Messungen darf angenommen werden, daß zur Ermittlung der t_0 -Zeiten je Arbeitselement bei einem zulässigen Stabilitätskoeffizienten von 1,6 fünfzehn bis zwanzig Messungen ausreichen.

Ferner wird mit Hilfe einfacher mathematischer Überlegungen die optimale Zug- und Wagenzahl je Hauptarbeitsgang ermittelt. Die gefundene Beziehung ermöglicht eine schnelle, einfache Überprüfung und Bestimmung des rollenden Materials in jedem Betrieb.

Die durchgeführten Untersuchungen bestätigen, daß auch im Braunkohlentagebau mit Hilfe der analytisch-experimentellen Normungsmethode die Arbeitsproduktivität gesteigert, die Selbstkosten je Erzeugniseinheit gesenkt und die Arbeit der Werkstätigen erleichtert werden kann.

Aus der vorliegenden Arbeit ergeben sich für die Verbesserung der praktischen Normenarbeit im Braunkohlentagebau nachfolgende Schlußfolgerungen:

1. Die zur Zeit in den Braunkohlentagebauen angewandten Arbeitsnormen je Tag sind durch technischbegründete Arbeitsnormen je Hauptarbeitsgang und Schicht zu ersetzen.

2. In den Grubenbetrieben sind bei betriebsbedingter höherer Auslegung der Gewinnungsgeräte die Arbeitsnormen zugunsten des Prämienzeitlohnes abzulösen.

3. Die Arbeitsnormenabteilung ist in den Betrieben aus der Abteilung Arbeit auszugliedern und dem technischen Direktor zu unterstellen.

4. Bei den einzelnen Revierleitungen sind zentrale TAN-Abteilungen zu bilden.

Eine Normenarbeit im Braunkohlentagebau nach diesen Gesichtspunkten würde nach Ansicht des Verfassers die wesentlichsten bisher aufgetretenen und in der Arbeit aufgezeigten Mängel beseitigen.