

## 8 Energieeffizienz

Energieeffizienz beschreibt allgemein das Verhältnis eines bestimmten Nutzens zu dessen Energieeinsatz. Je weniger Energie eingesetzt werden muss, umso energieeffizienter ist ein Produkt oder eine Dienstleistung. In der Erweiterungsfläche werden ausschließlich Abbaugeräte eingesetzt, die dem Stand der Technik entsprechen und mit Dieselkraftstoff betrieben werden. In der Erweiterungsfläche fällt kein weiterer Energieverbrauch an.

### 8.1 Angaben über die in der Anlage verwendeten und anfallende Energie

In der Bestandsanlage wird –hier wieder nur informativ aufgeführt- elektrische Energie als Hauptenergieträger eingesetzt. Alle elektrischen Antriebe der Förderbänder, Ventilatoren, Aufbereitungsanlagen usw. haben einen Gesamtenergieverbrauch von ca. 950.000 kWh/a.

Der Gesamtverbrauch an Treibstoffen beläuft sich auf ca. 240.000 l/a Dieselkraftstoff. Eine Differenzierung bzw. Berechnung des Dieselverbrauchs explizit für die Erweiterungsfläche lässt sich nicht anstellen.

### 8.2 Angaben über vorgesehene Maßnahmen zur effizienten Energieverwendung

Auf der Erweiterungsfläche werden ausschließlich Abbaugeräte eingesetzt, die dem Stand der Technik hinsichtlich des Dieserverbrauchs entsprechen – deren Einsatz ergibt sich ohnehin aus ökonomischen Überlegungen.

Für die Bestandfläche -hier wiederum nur informativ angegeben- wird für alle Motoren die Ökodesign-Verordnung (EG) Nr. 604-2009 eingehalten, die IE3 als Effizienzklasse für alle Standarddrehstrommotoren von 0,75 kW bis 375 kW vorschreibt. Obwohl die Verordnung auch Effizienzklassenausnahmen zulässt (z.B. für IE2-Motoren an Frequenzumrichter), werden diese nicht verbaut.

Die Beleuchtungsanlagen werden in der Bestandsfläche sukzessive durch LED-Leuchtmitteltechnik ersetzt.

Die mobile Brechanlage wurde bisher mit einem Diesel-Stromaggregat elektrisch betrieben. Aus ökologischen Überlegungen ist es angedacht, diese nun ausschließlich mit Netzstrom aus dem öffentlichen Stromnetz zu betreiben.

### **8.3 Angaben zur anfallenden Wärme und zu ihrer geplanten Nutzung.**

Auf der Erweiterungsfläche kann auf Grund der vorgehenden Ausführungen keine Nutzung anfallender Wärme (z.B. Kraft-Wärme-Kopplung) vorgenommen werden.

### **8.4 Errichtung bzw. Modernisierung von Anlagen i.S.d. KNV-V**

Eine Anlage im Sinne der KNV-V für eine Feuerungswärmeleistung von mehr als 20 MW liegt nicht vor.