

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Dr. Dollinger, Breidbach, Ey, Dr. Narjes, Dr. Müller-Hermann und der Fraktion der CDU/CSU

Energieketten (Darstellungen des Nutzungsgrades der Primärenergien)

Hinsichtlich des Ernergieausnutzungsgrades auf den einzelnen Gebieten des Energieeinsatzes besteht immer noch zu wenig Übersicht.

Für energiepolitische Erörterungen und Maßnahmen muß jedoch besonders über die Energieausnutzungsgrade verlässliches und vergleichbares Zahlenmaterial zur Verfügung stehen.

Wir fragen daher die Bundesregierung:

1. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, daß die Darstellung von Energieketten (wie an einem Beispiel hier im Anhang angeführt) besonders geeignet ist, den Nutzungsgrad der eingesetzten Primärenergien zu erkennen und Ansatzpunkte für energiepolitische Maßnahmen zu gewinnen?
2. Verfügt die Bundesregierung über derartige Darstellungen und ist die Bundesregierung bereit, das Parlament über alle für die Energieversorgung in der Bundesrepublik Deutschland heute und künftig in Betracht kommenden Energieketten anhand grafischer Darstellungen und dazugehöriger Erläuterungen zu unterrichten?
3. Zu welchem Termin kann die Bundesregierung diese Unter-richtung in Aussicht stellen?

Bonn, den 31. August 1977

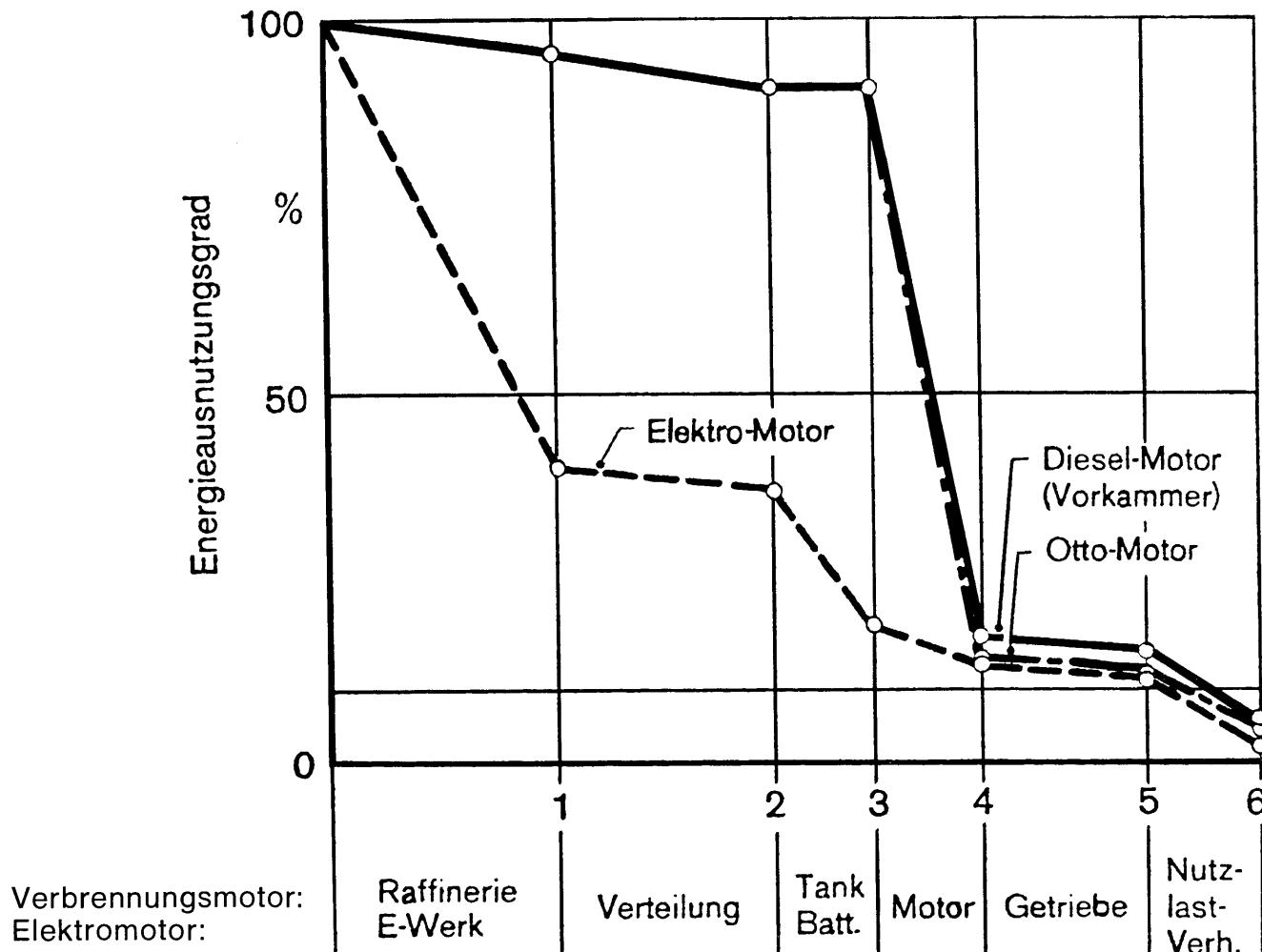
Dr. Dollinger
Breidbach
Ey
Dr. Narjes
Dr. Müller-Hermann
Dr. Kohl, Dr. Zimmermann und Fraktion

Anhang umseitig

Nutzungsgrad der Primärenergie

Vergleich der Energieketten

KOHLE oder KERNENERGIE für Batterie-Elektrofahrzeug
zu
ERDÖL – Benzin – bzw. DIESEL – BRENNSTOFF
für Fahrzeug mit Verbrennungsmotor



Größenordnung der Einzelwirkungsgrade:

Raffinerie	ca. 96,0 %								
E-Werk	ca. 40,0 % (ohne Abwärmenutzung)								
Verteilung der Elektrizität	ca. 92,0 %								
Verteilung von flüssigen Brennstoffen	ca. 95,0 %								
Auf- und Entladen der Batterie	ca. 50,0 % (ohne Nutzbrems.)								
Mittlerer Nutzwirkungsgrad im Europafahrzyklus *	<table> <tr> <td>E-Motor</td><td>ca. 70,0 %</td></tr> <tr> <td>Otto-Motor</td><td>ca. 15,0 %</td></tr> <tr> <td>Diesel-Motor</td><td>ca. 19,5 %</td></tr> <tr> <td></td><td>ca. 90,0 %</td></tr> </table>	E-Motor	ca. 70,0 %	Otto-Motor	ca. 15,0 %	Diesel-Motor	ca. 19,5 %		ca. 90,0 %
E-Motor	ca. 70,0 %								
Otto-Motor	ca. 15,0 %								
Diesel-Motor	ca. 19,5 %								
	ca. 90,0 %								
Getriebe									

Nutzlastverhältnis bei dem gewählten Beispiel:

Fahrzeug mit Otto-Motor	ca. 35,0 %
Fahrzeug mit Batterie + E-Motor	ca. 18,0 %

* Europafahrzyklus: konventionelles Prüfverfahren für das Emissionsverhalten von Fahrzeugmotoren im Stadtverkehr. Die Fahrzeuge werden auf dem Rollenprüfstand einem dem Stadtverkehr entsprechenden Lastkollektiv unterworfen.

Quelle: „Energieeinsparung im Verkehr“, herausgegeben vom Arbeitskreis „Sinnvoller Energieeinsatz“ des Bundesverbandes der Deutschen Industrie, Köln 1976.