



**Forum für Umwelt und
gerechte Entwicklung e.V.**

Film-Workshop im Rahmen des FEB-Projektes

Energieproduktion aus Steinkohle und die Folgen für Kolumbien

**Eckpunkte
von FUgE**



Gefördert von ENGAGEMENT GLOBAL im Auftrag des

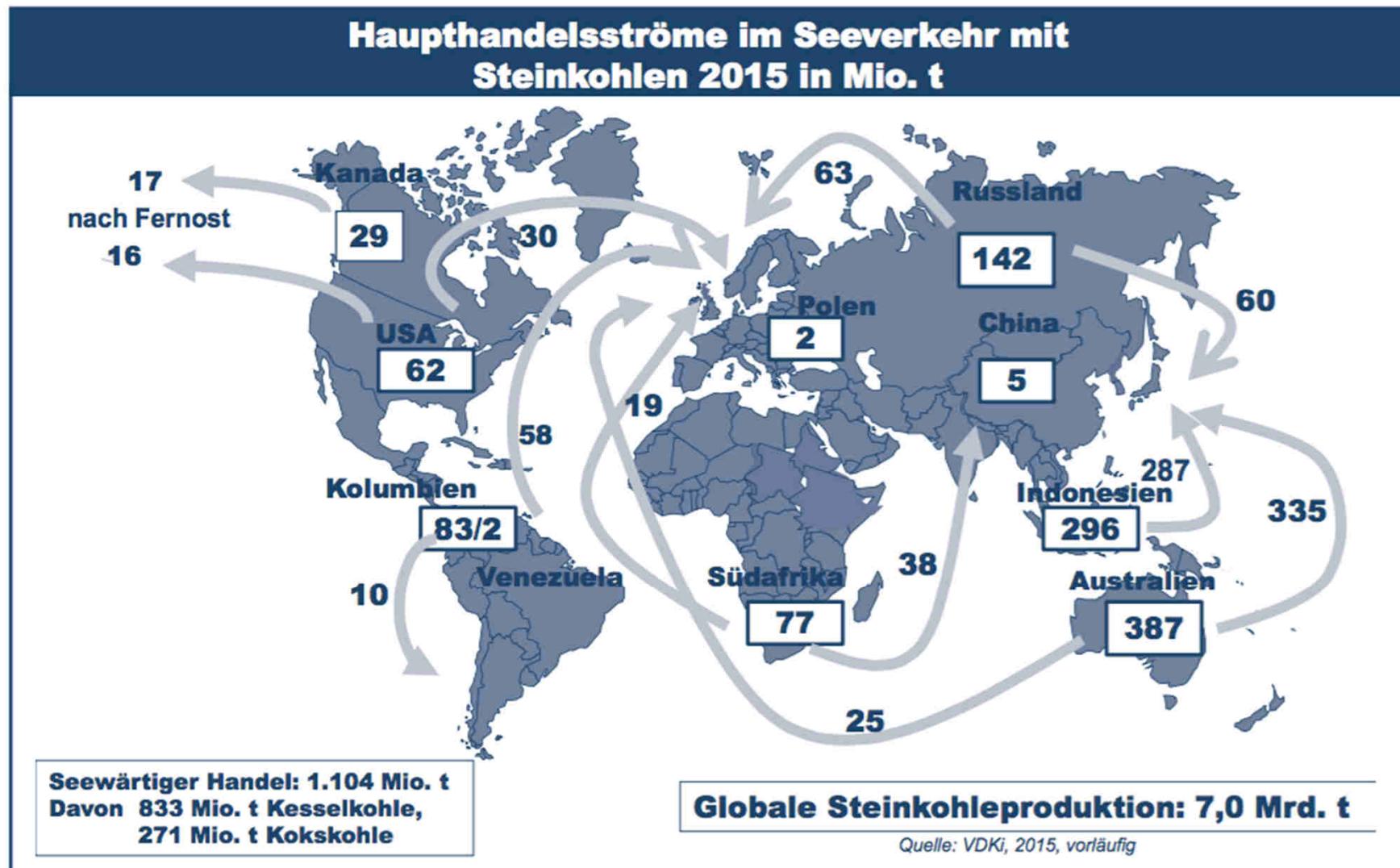


Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

November 2016

www.fuge-hamm.org

Der weltweite Kohlemarkt



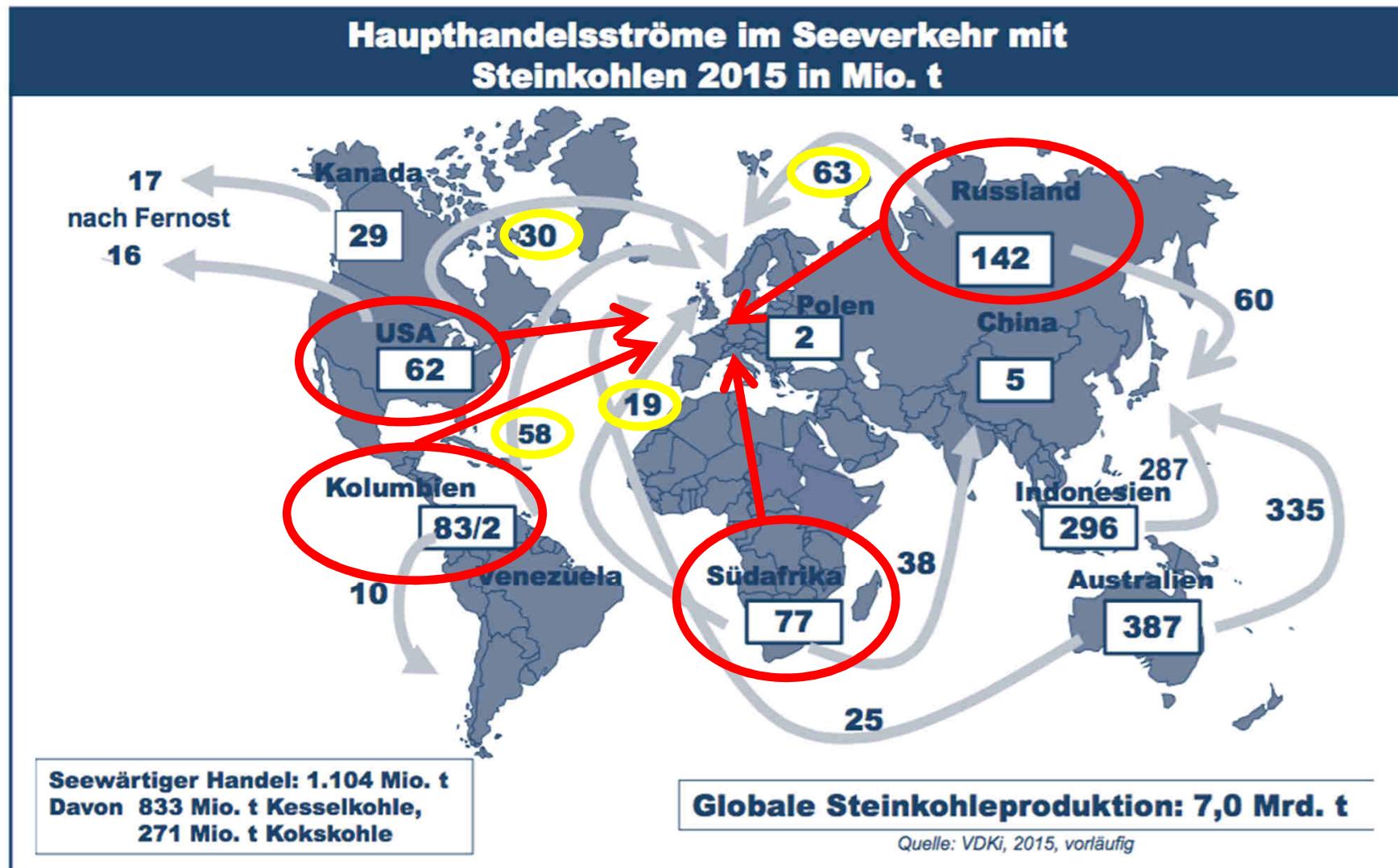
Steinkohle-Förderung in Mio. Tonnen

Rang	Land	2014	Prozent
1.	China	3.725,0	52,1 %
2.	USA	835,1	11,7 %
3.	Indien	612,4	8,6 %
4.	Australien	441,3	6,2 %
5.	Indonesien	410,8	5,7 %
6.	Russland	287,0	4,0 %
7.	Südafrika	253,2	3,5 %
8.	Kasachstan	109,0	1,5 %
9.	Kolumbien	88,6	1,2 %
10.	Polen	73,0	1,0 %
19.	Deutschland	8,3	0,1 %

Steinkohle-Verbrauch in Mio. Tonnen

Rang	Land	2014	Prozent
1.	China	4.010,3	56,1 %
2.	Indien	826,4	11,6 %
3.	USA	757,0	10,6 %
4.	Japan	189,7	2,7 %
5.	Südafrika	178,1	2,5 %
6.	Russland	160,3	2,2 %
7.	Südkorea	133,4	1,9 %
8.	Kasachstan	84,8	1,2 %
9.	Polen	74,4	1,0 %
10.	Ukraine	74,3	1,0 %
12.	Deutschland	61,8	0,9 %

Atlantischer Kohlemarkt nach Europa

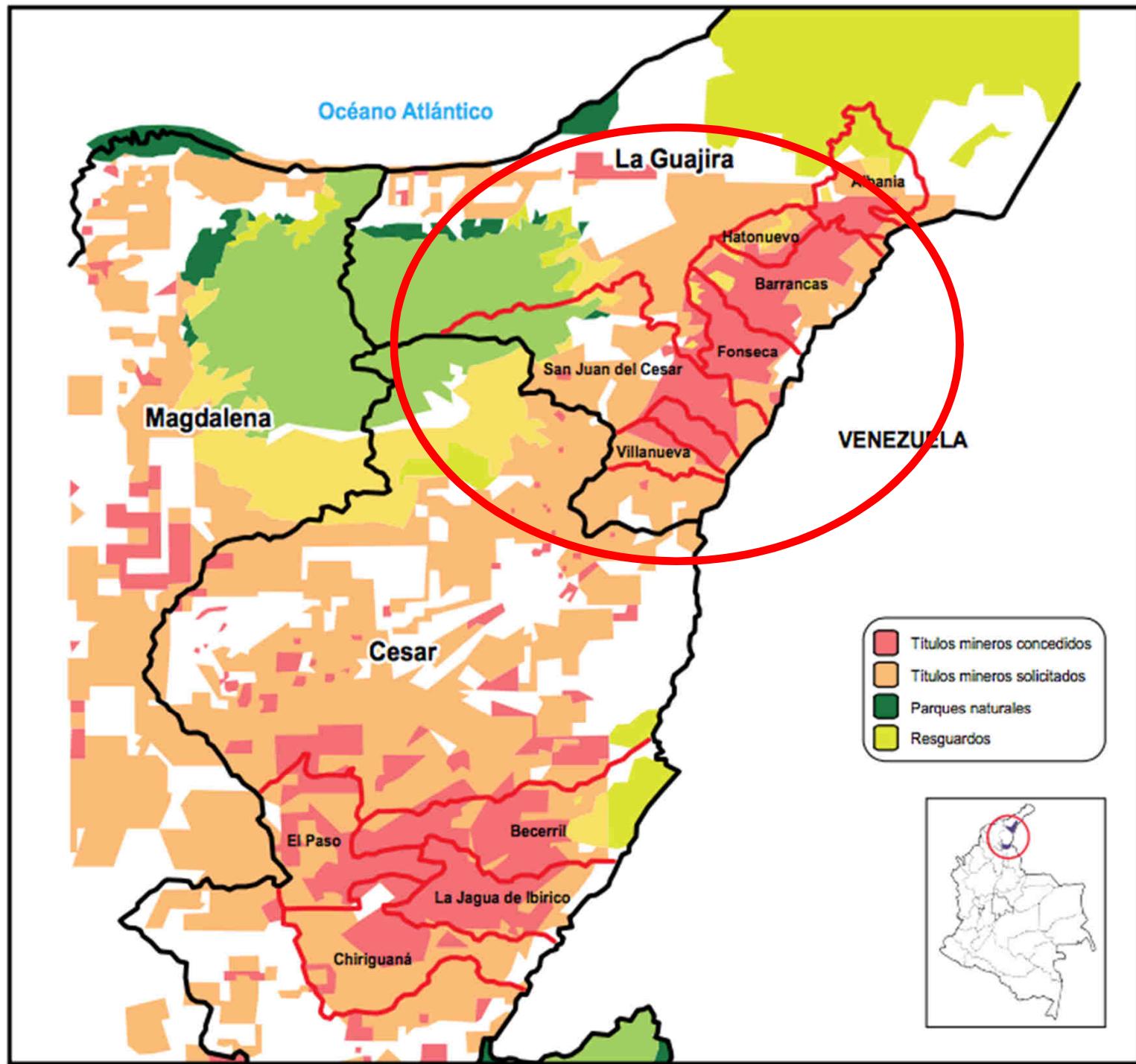


Deutschlands Kohleimporte 2015

Gesamt	43.689.557 t
Russland (32,9%)	14.392.932 t
USA (17,1%)	7.478.513 t
Kolumbien (16,1%)	7.027.565 t
Südafrika (6,0%)	2.612.646 t
Andere z.B. Polen/Australien (27,9%)	12.177.901 t



Quelle: Deutsche Bank



Grube „La Loma“ (Drummond)





Grube „El Cerrejón“ (Drummond)
Die Mine ist mit 690 km² der
größte Kohletagebau der Welt.
Hamm hat nur 226 km² und
der Kreis Soest 1.328 km²



Im Jahre 2014 betrug die installierte Leistung der Kraftwerke Kolumbiens **14.620 MW**, davon entfielen auf Wasserkraftwerke 9.913 MW (67,8 %), Gaskraftwerke 3.909 MW (26,7 %) und thermische Kraftwerke, inklusiv Kohlekraftwerke, nur **798 MW (5,5 %)**.

El Hatillo



Orihueca



Verladehäfen bei Santa Marta



Verladehafen „Puerto Nuevo“





Kohlehafen Rotterdam

Das Kraftwerk Westfalen



Kraftwerk Westfalen

1963 Inbetriebnahme mit zwei 152-Megawatt-Blöcken (A + B)

1969 Block C mit 284 Megawatt

2011 Blöcke A und B stillgelegt

2015 Block C stillgelegt

2008 Grundstein des RWE-Kraftwerks
Geplante Gesamtleistung:
1.500-Megawatt.

2013 Salzsäure im Block D

Ende 2015 Block D stillgelegt und Block E auf Sparflamme
Kosten: 2,5 Milliarden Euro. An dem inzwischen aufgelösten Gemeinschaftskraftwerk Steinkohle (Gekko) waren 23 Stadtwerke beteiligt, die 23 Prozent der Kosten trugen.



Kohleabbau

- =>Flächenverlust durch die Bergwerke, Umsiedlung von Menschen
- =>Riesige Abraumberge (Erde, Kies, Sand)
- =>Schwermetalle in den Böden (Blei, Arsen, Cadmium, Quecksilber)
- =>Tote und Verletzte durch Grubenunglücke
- =>Erkrankungen der Bergleute (Silikose)



Die wahren Kosten der Kohle

Kohleverfeuerung

- =>Hohe CO2-Emissionen (Klimaerwärmung)
- =>Großer Wasserverbrauch für Kohlen-Wäsche
- =>Staubpartikel in der Luft mit schwerwiegenden Gesundheitsfolgen (Atemwegserkrankungen)
- =>Trinkwasser-/Wasser-Verseuchung durch saure Grubenwässer
- =>Waldsterben durch »sauren Regen«



Kohlefolgen

- =>Entsorgung der umfangreichen Kohle-Schlacke
- =>Dauerhafte Kontaminierung der Böden
- =>Bergsenkungen und Erdrutsche auch lange nach der Stilllegung der Bergwerke
- =>Absenkung des Grundwasserspiegels mit schwerwiegenden Folgen vor allem für die Landwirtschaft



Quelle:

- „Bitter Coal - Ein Dossier über Deutschlands Steinkohleimporte“ von urgewald und FIAN Deutschland unter
https://urgewald.org/sites/default/files/bittercoal_mai.broschure_web.pdf
- „Blutige Kohle für RWE, E.ON, EnBW und Co.“ in:
<https://urgewald.org/artikel/blutige-kohle-fuer-rwe-eon-enbw-co>
- „Eine Frage der Kohle - Kohleförderung und ihre Folgen“ in:
http://info.kosa.org/documents/kosa_kohle_schuelerheft.pdf
- KINO & CURRICULUM „La Buena Vida – Das gute Leben“ vom INSTITUT FÜR KINO UND FILMKULTUR (IKF) unter
http://www.film-kultur.de/glob/la-buena-vida-das-gute-leben_kc.pdf
- LA BUENA VIDA - Material zum Film unter
<http://www.dasguteleben-film.de/material-zum-film>
- Liste von Kraftwerken in Kolumbien unter
https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Kraftwerken_in_Kolumbien
- Steckbrief Kohle - Besonderheiten/ Charakteristik unter
http://www.ci-romero.de/rohstoffe_stckbriefe

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**