

## Worum geht's?

Unser Ziel ist es, der Stadt und den Stadtwerken zum endgültigen Kohleausstieg zu verhelfen. Gerade verhandeln die Stadtwerke Leipzig mit dem Kohlekraftwerk Lippendorf (LEAG) darüber, aus der Fernwärmelieferung auszusteigen. Die nächste Möglichkeit den Vertrag mit Lippendorf zu kündigen, besteht zum Jahr 2022.

## Braunkohlekraftwerk Lippendorf (LEAG)

Lippendorf befindet sich auf Platz 3 der gesundheitsschädlichsten Kohlekraftwerke Deutschlands. Dies liegt unter anderem an den sehr hohen Quecksilber-Emissionen. Quecksilber zählt als Schwermetall zu den schädlichsten, neurotoxischen Substanzen.

## Pödelwitz und Obertitz

Für die Versorgung des Kraftwerks Lippendorf ist die Erweiterung des MIBRAG-Tagebaus „Verinigtes Schleenhain“ im Leipziger Süden geplant, die den Abriss der beiden Bauerndörfer Pödelwitz und Obertitz und die Umsiedlung aller Bewohner\*innen bedeutet.

## Geplantes Gas- und Dampfturbinenkraftwerk (GuD-Kraftwerk)

Das von den Stadtwerken geplante GuD-Kraftwerk ist als Brückentechnologie auf dem Weg zur Wärmewende gedacht und würde sich sowohl klimatechnisch als auch wirtschaftlich lohnen.

# Wärmewende in Leipzig

## AUSLAUFMODELL



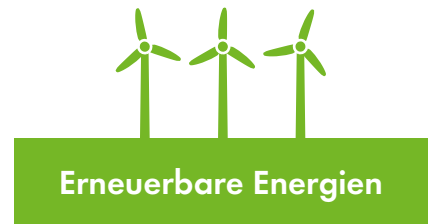
Braunkohle 1.150g\* CO<sub>2</sub>/kWh

## BRÜCKENTECHNOLOGIE



Erdgas 550g\* CO<sub>2</sub>/kWh

## NAHES ZIEL



Erneuerbare Energien

z. B. Wind 0g\* CO<sub>2</sub>/kWh

\*Emittiertes CO<sub>2</sub> je Kilowattstunde bei der Stromerzeugung

### Braunkohle macht Probleme

Braunkohle ist der dreckigste und klimaschädlichste fossile Energieträger. Hinzu kommt, dass die Braunkohle aus dem Mitteldeutschen Revier den bundesweit höchsten Quecksilbergehalt aufweist. Die Förderung von Braunkohle zerstört Landschaften und damit die Lebensräume von Menschen sowie wertvolle Ökosysteme. Im Tagebau „Vereinigtes Schleenhain“ (Betreiber MIBRAG), südlich von Leipzig, werden jährlich rund 30 Mio. m<sup>3</sup> Erdreich umgelagert und etwa 27 Mrd. Liter Wasser abgepumpt. Angrenzende Gebiete leiden unter Wassermangel oder den Stoffen, die beim Abpumpen ins Oberflächengewässer gelangen. Nach dem Tagebau folgt zeitverzögert der Grundwasserwiederanstieg mit erheblichen Stoffeinträgen in Form von eisenreichem saurem Wasser – wohin das führen kann, zeigt sich derzeit in der Lausitz bei der „Braunen Spree“.

### Bedroht Ortschaften

Bis zum Jahr 2000 wurden allein im Mitteldeutschen Revier 126 Siedlungen zerstört und über 50.000 Menschen umgesiedelt. Aktuell ist eine Erweiterung des Tagebaus „Vereinigtes Schleenhain“ geplant, die den Abriss der beiden Bauerndörfer Pödelwitz und Obertitz und die Umsiedlung aller Bewohner\*innen bedeuten würde.

### Braunkohlekraftwerk Lippendorf (Betreiber LEAG)

Lippendorf befindet sich auf Platz 3 der gesundheitsschädlichsten Kohlekraftwerke Deutschlands.[1] Dies liegt unter anderem an den sehr hohen Quecksilber-Emissionen. Quecksilber zählt als Schwermetall zu den schädlichsten, neurotoxischen Substanzen und kann auch nur in geringen Mengen die Entwicklung von Embryos und Kindern beeinträchtigen. Die Fernwärmelieferverträge mit den Leipziger Stadtwerken, sichern momentan den durchgängigen Betrieb der Anlage Lippendorf. Gleichzeitig wird Strom im Überschuss erzeugt, da nur 1/3 der Kraftwerksleistung zur Stromerzeugung für die Menschen im Großraum Halle/Leipzig benötigt wird. Ohne Wärmebezug verliert das Kraftwerk die Systemrelevanz, wird öfter vom Netz genommen und so hoffentlich nicht mehr rentabel.

### Geplantes Gas- und Dampfturbinenkraftwerk

Das von den Stadtwerken geplante GuD-Kraftwerk, ist als Brückentechnologie auf dem Weg zur Wärmewende gedacht und würde sich sowohl klimatechnisch als auch wirtschaftlich lohnen. Bei der Verbrennung von Erdgas werden deutlich weniger Schadstoffe freigesetzt als bei der Verbrennung von Braunkohle. Ein Block des

Kraftwerks Lippendorf stößt in 15 Tagen Vollbetrieb so viel CO<sub>2</sub> aus, wie das geplante GuD-Kraftwerk in einem Jahr (Berechnung auf Basis des europäischen Schafstoffregisters E-PRTR). Da die geplante GuD-Anlage nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeitet, gibt es staatliche Zuschüsse für den eingespeisten Strom sowie Förderung nach § 18 StromNEV (Vermiedene Netzentgelte durch dezentrale Einspeisung). Diese finanzielle Förderung tritt allerdings nur in Kraft, wenn das geplante GuD-Kraftwerk bis Ende 2022 ans Netz geht. Gaskraftwerke lassen sich innerhalb weniger Minuten an- und abschalten, so dass ihre Leistung schnell dem Wärmebedarf angepasst werden kann. Hinzu kommt, dass das GuD sich schnell amortisiert (Laufzeit ca. 15 Jahre) und das Kraftwerk mit 3 Gasturbinen so geplant ist, dass die parallele Nutzung und der Übergang zu erneuerbaren Energien deutlich erleichtert wird.

### Bedeutung und Notwendigkeit der Wärmewende

Damit wir eine realistische Chance haben, das 1,5-Grad-Limit einzuhalten, muss der Kohleausstieg auf der Liste der dringendsten Klimaschutzmaßnahmen ganz oben stehen. Denn die Kohlenutzung ist nicht nur besonders klimaschädlich, der Ausstieg aus der Kohleverstromung ist viel leichter als beispielsweise die Umstellung von Verkehr und Landwirtschaft auf Klimaneutralität. Die Alternativen sind technisch längst realisiert und ökonomisch konkurrenzfähig. Würde man alle deutschen Braunkohlekraftwerke abschalten, würden die bundesdeutschen CO<sub>2</sub>-Emissionen um mehr als 25% reduziert. Mit Blick auf den raschen Zubau an erneuerbaren Energien ist das eine vergleichsweise einfache Möglichkeit, sehr schnell CO<sub>2</sub> einzusparen.

### Bedeutung für Leipzig

- Notwendigkeit der 100%-De-Karbonisierung auch in der Wärmeversorgung (Abkehr von kohlenstoffhaltigen Energieträgern).
- Langfristige Absicherung der Wärmeversorgung: Heutige Planung verhindert böse Überraschung durch Kohleausstieg für Leipzig.
- Laut Stadtwerken Leipzig bleiben die Fernwärmepreise auch ohne Lippendorf konstant.
- Verhinderung von Umweltfolgekosten durch die Verbrennung fossiler Energieträger in Leipzig und der Region.
- Steigerung der innerstädtischen Wertschöpfung durch Umsetzung neuer Versorgungskonzepte.
- Leipzig wird als Großstadt Impulsgeber für die Wärmewende und den Kohleausstieg in Sachsen und Deutschland.

Quelle: [1] Neubauer, G. (2013): „Tod aus dem Schlot“. Hamburg: Greenpeace e. V. • Öko-Institut. (2017): Die deutsche Braunkohlenwirtschaft.

Weitere Quellen: Haug, Clemens „Energiewende im Leipziger Süden“, Kreuzer 03/19 • BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN „One-Page-Wärmewende-Leipzig“, 03/19 Info Package\_Wärmewende, 03/19 • bund-sachsen.de/braunkohle

Weitere Infos: [leipzig-steigt-aus.de](http://leipzig-steigt-aus.de) • [bund-sachsen.de/braunkohle](http://bund-sachsen.de/braunkohle) • [l.de/gruppe/wir-fuer-leipzig/investitionen/energie](http://l.de/gruppe/wir-fuer-leipzig/investitionen/energie)