

# RWE

## Geräuschmessungen im Rheinischen Revier

### -Tagebau Inden-

Messverfahren und Ergebnisse



# Rechtliche Grundlagen

Tagebaue sind gemäß § 4 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sogenannte nicht genehmigungsbedürftige Anlagen.

Nach § 22 BImSchG sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, dass

- schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,
- nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

# Rechtliche Grundlagen

Das bergrechtliche Planungs- und Zulassungsverfahren beinhaltet die Analyse der Geräuschsituation.

RWE Power lässt daher auf der Grundlage von §52 BImSchG die Immissionsbelastung in den Tagebaurandgemeinden mit mobilen Messstationen messen.

Die Geräuschmessungen werden regelmäßig, aber auch fallbezogen, in Abstimmung mit der Zulassungsbehörde durchgeführt.

Mit der Durchführung der Messungen ist ein Gutachter beauftragt.

RWE Power legt der Bezirksregierung Arnsberg, Abt. 6 Bergbau und Energie, zum Anfang eines jeden Jahres einen umfassenden Bericht über durchgeführte Schutzmaßnahmen vor.

# Geräuschmessungen im Rheinischen Revier mit mobilen Messstationen



# Geräuschmessungen im Rheinischen Revier

## Erläuterung der gemessenen Pegel

Nacht: Nachtzeit von 22.00 Uhr bis 6:00 Uhr.

Leq ist der Mittelungspegel, der über einen gewissen Zeitraum (Nachtzeit) gemittelten Schallenergie entspricht.

Als zwei weitere wichtige Größen zur Beschreibung von Geräuschsituationen sind der Basispegel und der mittlere Spitzenpegel anzuführen.

Der Basispegel L95 ist jener Schalldruckpegel, der zu 95 % des Beurteilungszeitraumes überschritten ist.

Der mittlere Spitzenpegel L01 ist der in 1 % der Zeit überschrittene Schalldruckpegel.

LNuS ist der Beurteilungspegel der ungünstigsten Nachtstunde.

# Geräuschmessungen im Rheinischen Revier

## Erläuterung der gemessenen Pegel

Die Pegel  $L_{kon}$  und  $L_{Vm}$  werden durch Geräuschtrennung ermittelt.

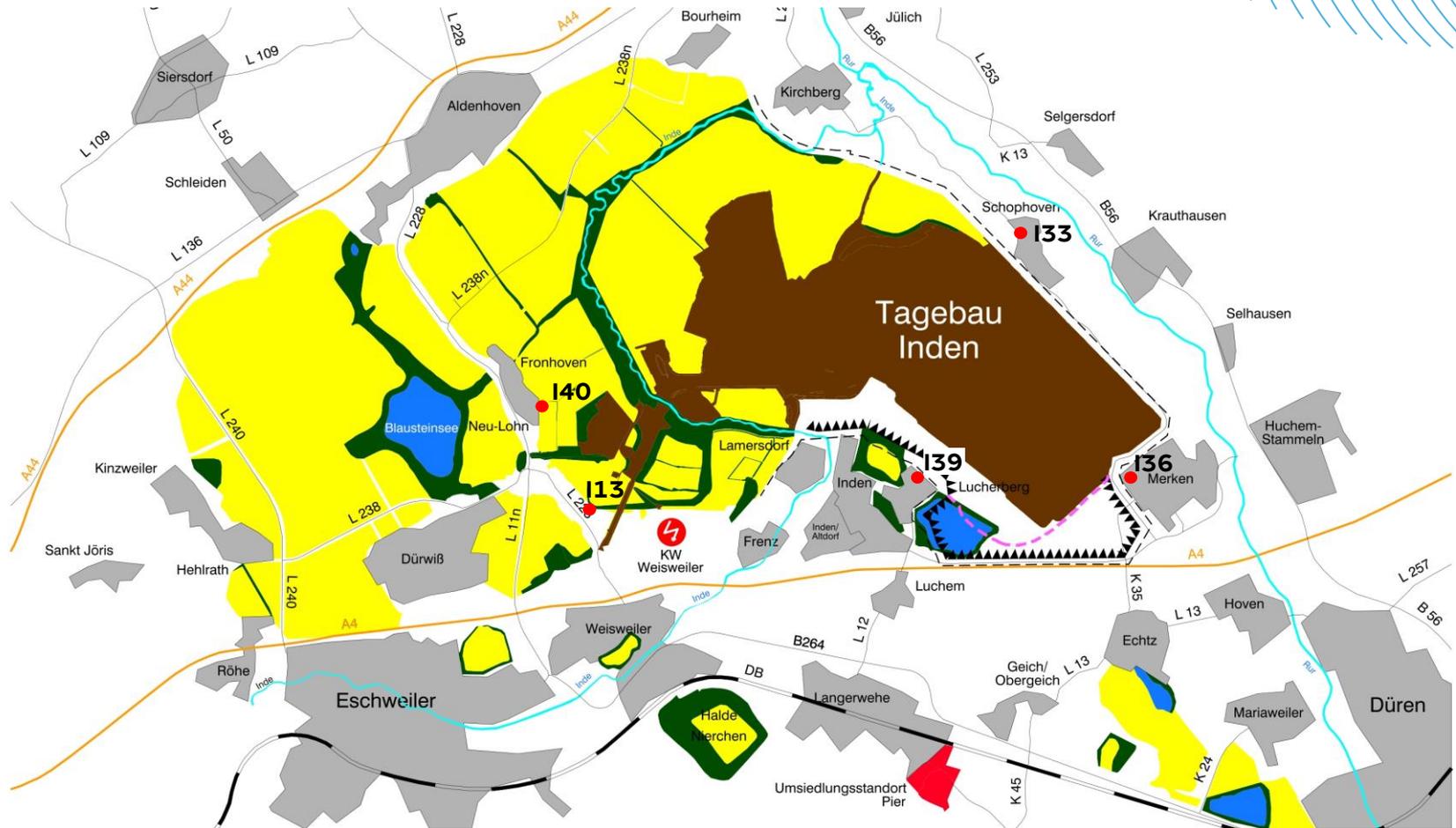
Anhand statistischer Verfahren (VDI 3723) werden feste Zusammenhänge, die zwischen den Hintergrund-, Mittelungs- und Spitzenpegeln bestehen, in Verbindung mit der Art der einwirkenden Schallquellen (Gewerbe, Straße, Schiene) gebracht.

Dadurch kann auf die jeweiligen Immissionsanteile geschlossen werden:

- $L_{kon}$ : Mittelungspegel Konstantanteil Gewerbe
- $L_{Vm}$ : Mittelungspegel intermittierender Anteil Straßenverkehr

Die Immissionen der Tagebaue sind im Konstantanteil Gewerbe enthalten.

# Geräuschmessorte Tagebau Inden Stand Ende 2023



--- Geplante Abbauführung

# Geräuschmessungen

## Tagebau Inden 2023

MP Nr.	Begin	Ende	Leq Nacht dB(A)	L95 Nacht dB(A)	L01 Nacht dB(A)	Lkon Nacht dB(A)	LVm Nacht dB(A)	Lnus Nacht dB(A)
40	01.02.2023	22.02.2023	42.4	43.2	55.9	35.7	41.3	39.3
36	22.02.2023	08.03.2023	45.5	45.0	61.6	40.6	43.7	41.9
39	08.03.2023	29.03.2023	44.4	42.9	62.6	41.0	41.7	41.6
13	29.03.2023	17.04.2023	50.6	43.7	66.1	42.0	49.8	43.1
33	19.04.2023	10.05.2023	47.5	40.7	64.8	41.4	46.1	44.1
36	31.05.2023	21.06.2023	46.8	43.9	62.1	37.8	46.1	41.0
40	05.07.2023	26.07.2023	46.0	44.4	66.1	17.0	45.6	41.6
13	26.07.2023	16.08.2023	51.8	45.9	66.5	38.3	51.6	42.8
39	17.08.2023	05.09.2023	45.2	39.6	59.9	40.4	43.2	42.9
33	06.09.2023	23.09.2023	46.6	41.1	64.9	43.4	43.5	43.7