



# HKW WEDEL

## Presseinformation

Pieter Wasmuth / Markus Wonka  
19.10.2017



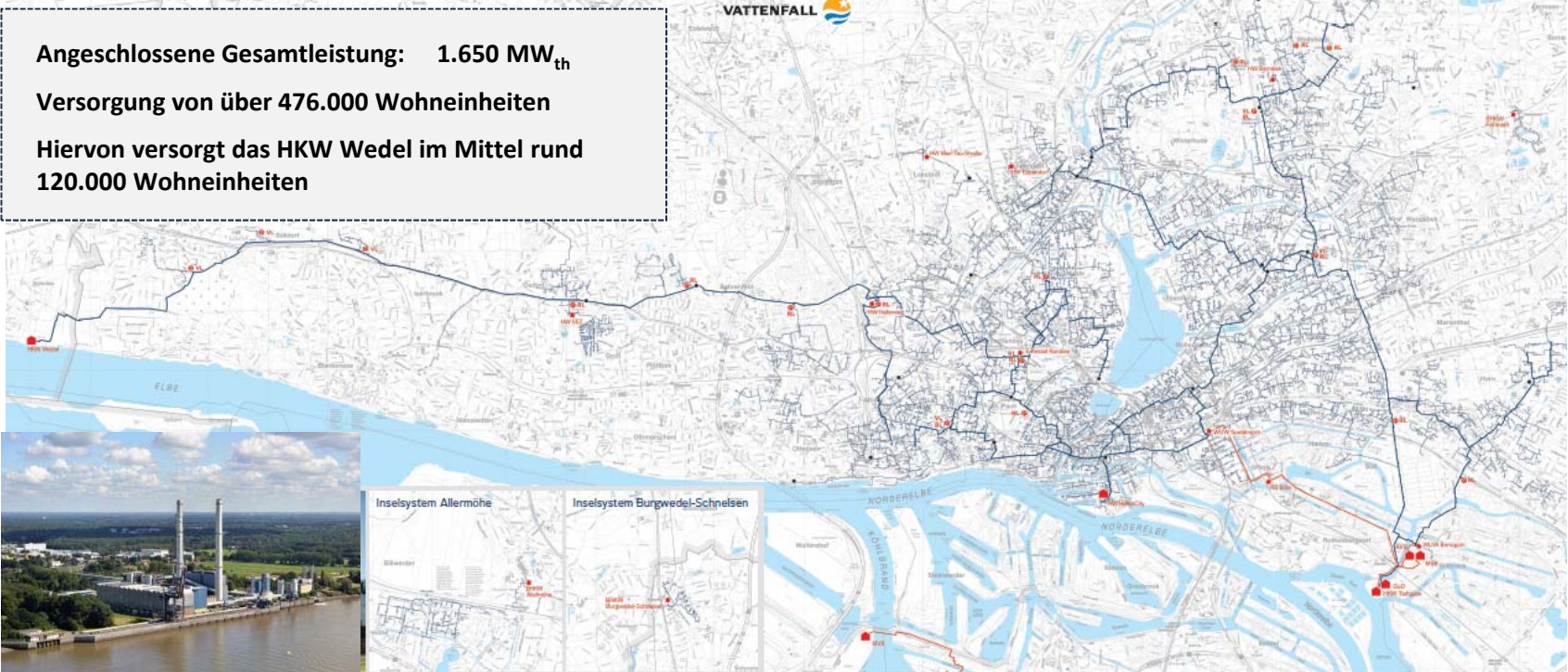
# SICHERHEITSHINWEISE

## Für den Rundgang bitten wir folgende Sicherheitshinweise zu beachten:

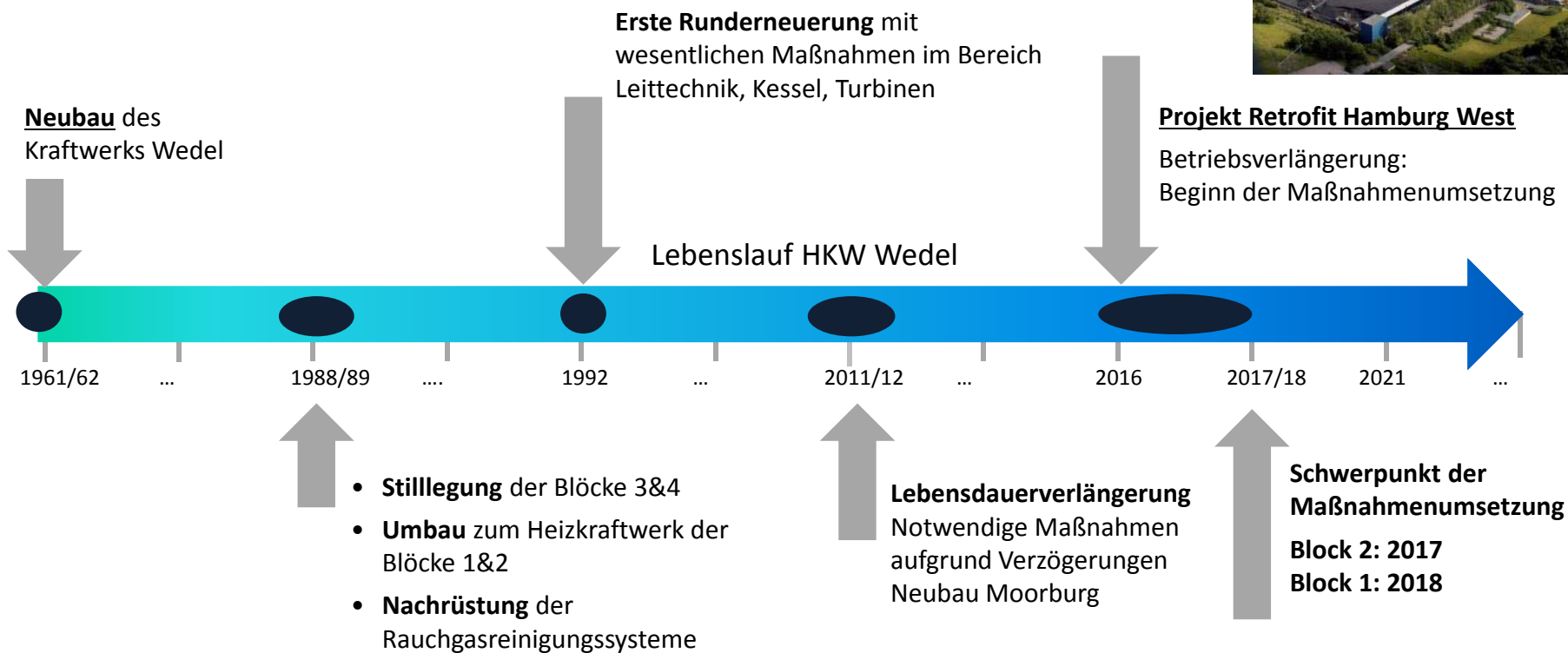
- In allen gekennzeichneten Bereiche gilt Tragepflicht für Helme und Sicherheitsbrillen.
- Besucher müssen festes Schuhwerk tragen
- Bitte benutzen Sie die Handläufe an den Treppen
- Im gesamten Kraftwerksbereich gilt Rauchverbot. Ausgenommen sind nur entsprechend gekennzeichnete Raucherbereiche
- Der Zugang ist grundsätzlich nur in Begleitung eines Kraftwerksmitarbeiters gestattet. Bitte bleiben Sie immer in der Nähe Ihres Begleitpersonals!
- Bitte berühren Sie keine Anlagenteile
- Personen mit Implantaten oder medizinischen Hilfsgeräten ist der Zutritt untersagt (magnetische Felder!).
- In einem Notfall oder Alarm: Bitte Ruhe bewahren. Folgen Sie den Anweisungen Ihres Begleitpersonals
- Der Sammelplatz befindet sich auf dem Besucherparkplatz vor dem Verwaltungsgebäude



# UNSERE AUFGABE SEIT ÜBER 100 JAHREN: WÄRME








# ENTWICKLUNG DES KRAFTWERKES WEDEL



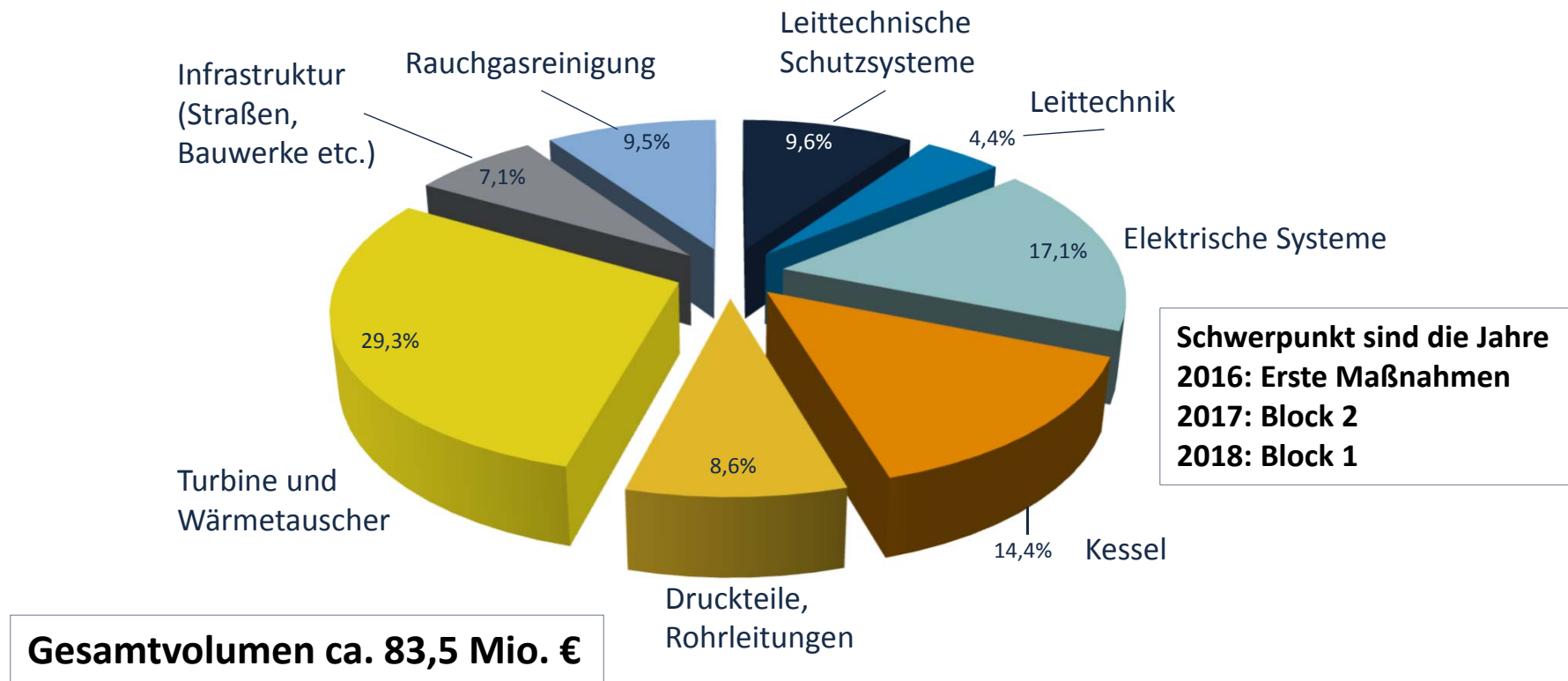
## WIE VERHÄLT ES SICH MIT DEN EMISSIONEN?

Das Kraftwerk unterschreitet heute **alle** relevanten und gesetzlichen Grenzwerte (13. BlmschV)

Parameter	Grenzwert mg/Nm <sup>3</sup>	Unterschreitung (Ø seit 2015)	Entwicklung der letzten Jahre
No <sub>x</sub>	200	-18%	
SO <sub>2</sub>	200	-43%	
CO	200	-95%	
Staub	20	-72%	
Quecksilber (µg/m <sup>3</sup> )	30	-77%	

Eine Vielzahl von Maßnahmen werden umgesetzt, um die Emissionswerte auch zukünftig weiter zu reduzieren.

# BETRIEBSVERLÄNGERUNG: WAS WIRD GEMACHT?



# BEISPIELE DER REVISION 2017

NEUER Maschinentransformator Anlieferung



ZÜ-Sammler Tausch



NEUER Maschinentransformator Transport

Große Turbinenrevision  
Block 2



# LÄRMSCHUTZ-MAßNAHMEN WERDEN WEITERGEFÜHRT

Schwingungstilger an Fundamenten



Lärmschutzwand Maschinenhaus Nordfassade



Einhausung von Anlagen  
vorher:



nachher:





# MAßNAHMEN ZUR PARTIKELREDUKTION

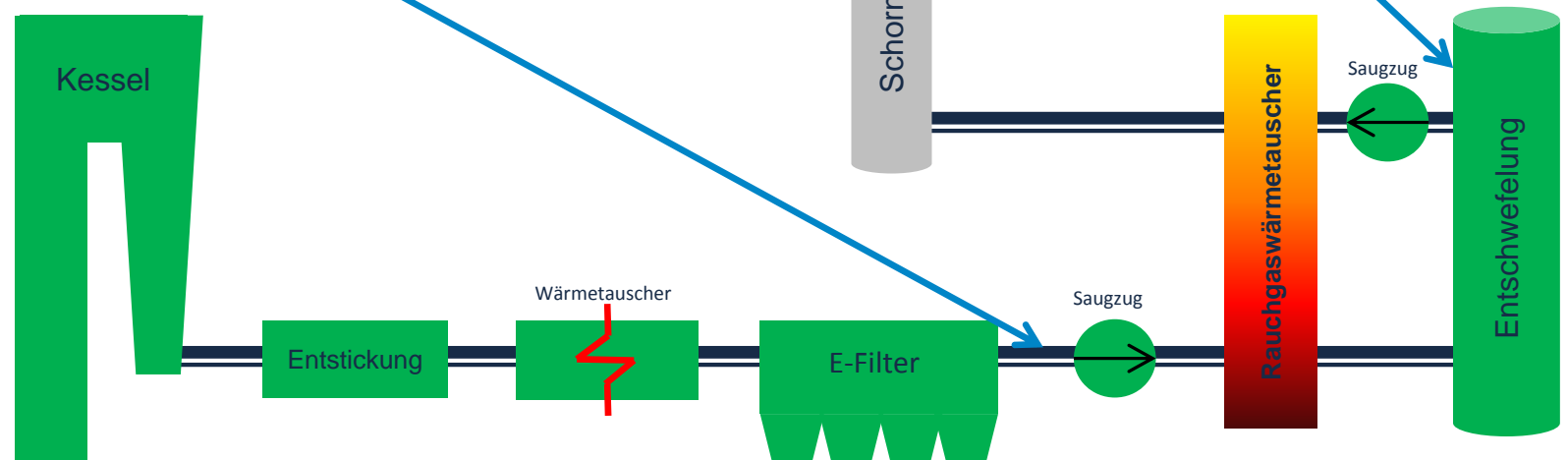
**Kalkeindüsung Block 1 & 2:**  
**Ziel:** Reduzierung Säuregehalt im Rauchgas vor Wärmetauscher  
**Status:** Säure ca. um Faktor 10 reduziert



**Auskleidung obere Hälfte mit Spezialfolie:**  
**Ziel:** Reduzierung Ablagerungen und Anhaftungen  
**Status:** Testfläche bestätigt die Vermeidung von Anhaftungen



**Aerosolabscheider Block 1 & 2:**  
**Ziel:** Reduzierung Gipspartikel im Reingas  
**Status:** Messung nach Umsetzung in Vorbereitung



# VERANSCHAULICHUNG VON MAßNAHMEN

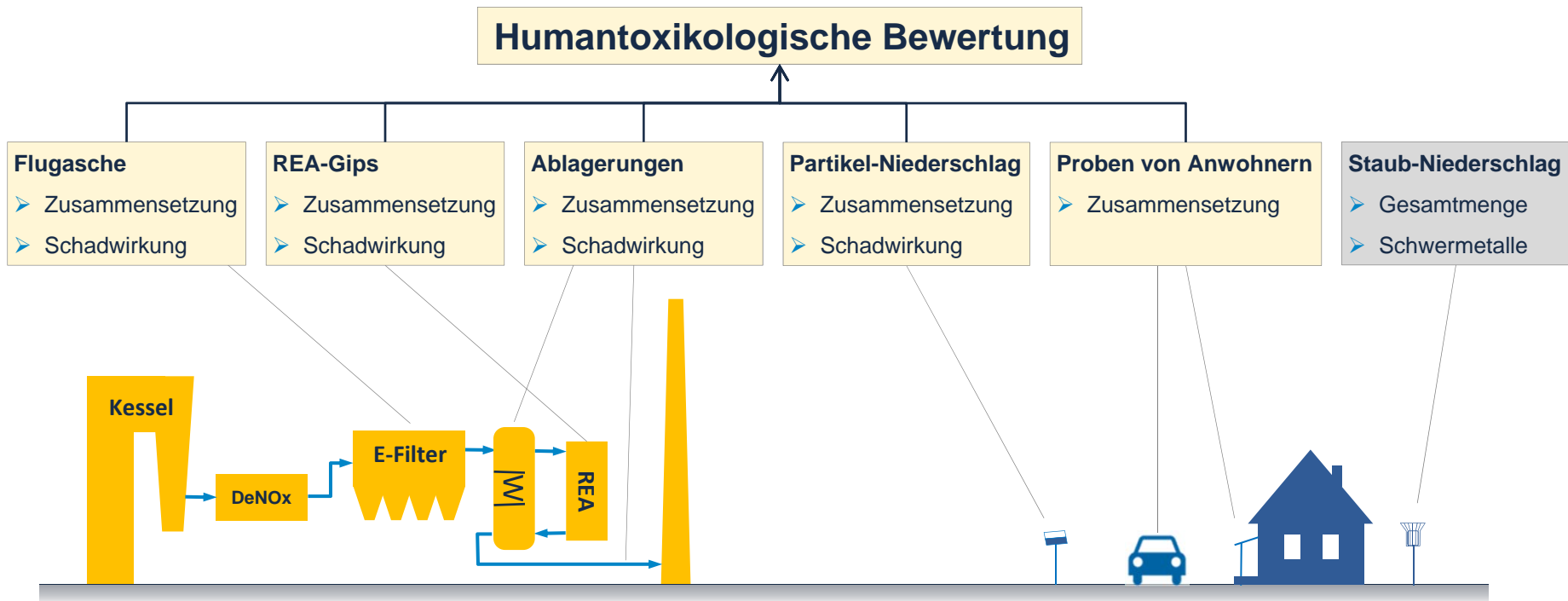


Schornstein innen vor Auskleidung



Auskleidung innen mit PFA-Folie

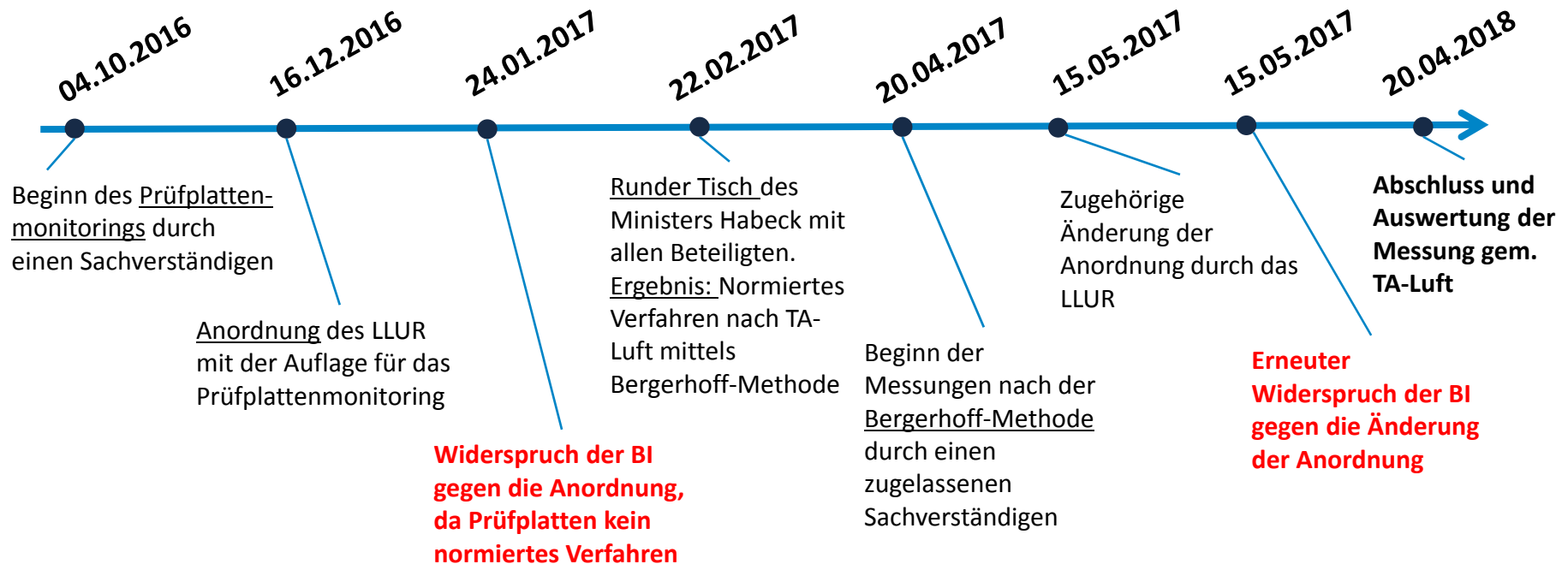
# UNTERSUCHUNGSPROGRAMM



# LAUFENDE UNTERSUCHUNGEN

- Die Staubniederschlagsmessungen werden planmäßig bis April 2018 fortgesetzt.
- Das Prüfflächen-Monitoring wird an zwei Punkten im Wohngebiet wieder aufgenommen und bis 31.12.2017 fortgesetzt.
- Weitere Labor-Versuche werden in Abstimmung mit dem LLUR durchgeführt zur Beurteilung der möglichen Oberflächenbeschädigung von Glas und Autolack
- Es wird eine CLP-konforme Einstufung der Partikelniederschläge vorgenommen (**CLP – Classification, Labelling and Packaging**)
- Auf Basis der aktuellen Befunde erfolgt erneut eine human-toxikologische Bewertung.

# PROAKTIVE UNTERSTÜTZUNG ALLER MAßNAHMEN UND MESSUNGEN SEITENS VATTENFALL



# MESSUNGEN NACH DER BERGERHOFF-METHODE ZWISCHENERGEBNISSE STAUB

Tabelle 1. **Staubniederschlag StN** an den Messpunkten MP 1 bis MP 4 für den Messzeitraum vom 20.04.2017 bis zum 05.09.2017.

Monat	Zeitraum	Tage	MP 1	MP 2	MP 3	MP 4	TA Luft
		d	g/(m <sup>2</sup> ·d)	g/(m <sup>2</sup> ·d)	g/(m <sup>2</sup> ·d)	g/(m <sup>2</sup> ·d)	g/(m <sup>2</sup> ·d)
<b>Mittel **</b>	<b>20.04.2017 - 05.09.2017</b>	<b>138 d</b>	<b>0,11</b>	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,11</b>	<b>0,35</b>
Apr 17 II	20.04.2017 - 08.05.2017	18 d	0,12	n.a.	n.a.	0,08	
Mai 17 I	08.05.2017 - 23.05.2017	15 d	0,18	0,05	0,08	0,27	
Mai 17 II	23.05.2017 - 06.06.2017	14 d	0,11	0,05	0,07	0,06	
Jun 17 I	06.06.2017 - 20.06.2017	14 d	0,15	0,05	0,08	0,13	
Jun 17 II	20.06.2017 - 04.07.2017	14 d	0,10	0,12	0,07	0,08	
Jul 17 I	04.07.2017 - 18.07.2017	14 d	0,03	0,03	0,04	0,11	
Jul 17 II	18.07.2017 - 04.08.2017	17 d	0,11	0,04 *	0,12	0,16	
Aug 17	04.08.2017 - 05.09.2017	32 d	0,09	0,03	0,06	0,05	

Gesamtstillstand  
des HKW Wedel

Zwischenergebnisse der Staubniederschlagsmessung gemäß VDI 4320  
(atmosphärische Depositionen)

# MESSUNGEN NACH DER BERGERHOFF-METHODE ZWISCHENERGEBNISSE METALLE

Tabelle 2. **Metalle** als Bestandteil des **Staubniederschlags StN** den Messpunkten MP 1 bis MP 4 für den Messzeitraum vom 20.04.2017 bis zum 05.09.2017.

Metall		MP 1	MP 2	MP 3	MP 4	Beurteilungswert	
		$\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$	$\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$	$\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$	$\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$	$\mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$	Quelle
Arsen	As	0,9	0,7	1,4	0,9	4	1)
Cadmium	Cd	0,2	0,2	0,1	0,2	2	1)
Nickel	Ni	5,0	3,5	2,3	3,7	15	1)
Blei	Pb	5,1	4,6	6,6	7,8	100	1)
Chrom	Cr	9,3	8,2	5,0	6,6	80	2)

1) Immissionswert nach Nr. 4.5.1 TA Luft

2) Orientierungswert, hergeleitet über Anhang 2 Nr. 5 der BBodSchV

Zwischenergebnisse der Staubniederschlagsmessung gemäß VDI 4320  
(atmosphärische Depositionen)

# HUMANTOXIKOLOGISCHE BEWERTUNG

Auszug aus

## **Vorläufige Stellungnahme zur humantoxikologischen Bewertung von im Belag aus dem Reingaskanal des Heizkraftwerks Wedel in Schleswig-Holstein nachgewiesenen Stoffen**

Die durchgeführten analytischen Untersuchungen des Belags aus dem Reingaskanal des Heizkraftwerks Wedel in Schleswig-Holstein bestätigen die bisherige humantoxikologische Bewertung für einen Partikelniederschlag, dass nämlich von den darin enthaltenen Stoffen bzgl. ihrer Konzentration aus humantoxikologischer Sicht kein relevantes Risiko für adverse Effekte auf die menschliche Gesundheit, einschließlich der von Kindern ausgeht. (...)

Praktisch gesehen existiert ein entsprechendes Risiko nicht, was insbesondere durch die sehr konservativen Ableitungen in der Risikobetrachtung zum Ausdruck kommt.



2017-09-03  
Dr. Joachim Haselbach



# HABEN SIE WEITERE FRAGEN?

Informieren Sie sich auch laufend über:

[www.vattenfall.de/transparenz-wedel](http://www.vattenfall.de/transparenz-wedel)

**VIELEN DANK FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT!**