

## Braunkohle und Klimaziele

### Konsequenzen der Braunkohlereserve

Berlin, 11. September 2015

Fachgespräch der Linksfraktion im Bundestag

Charlotte Loreck



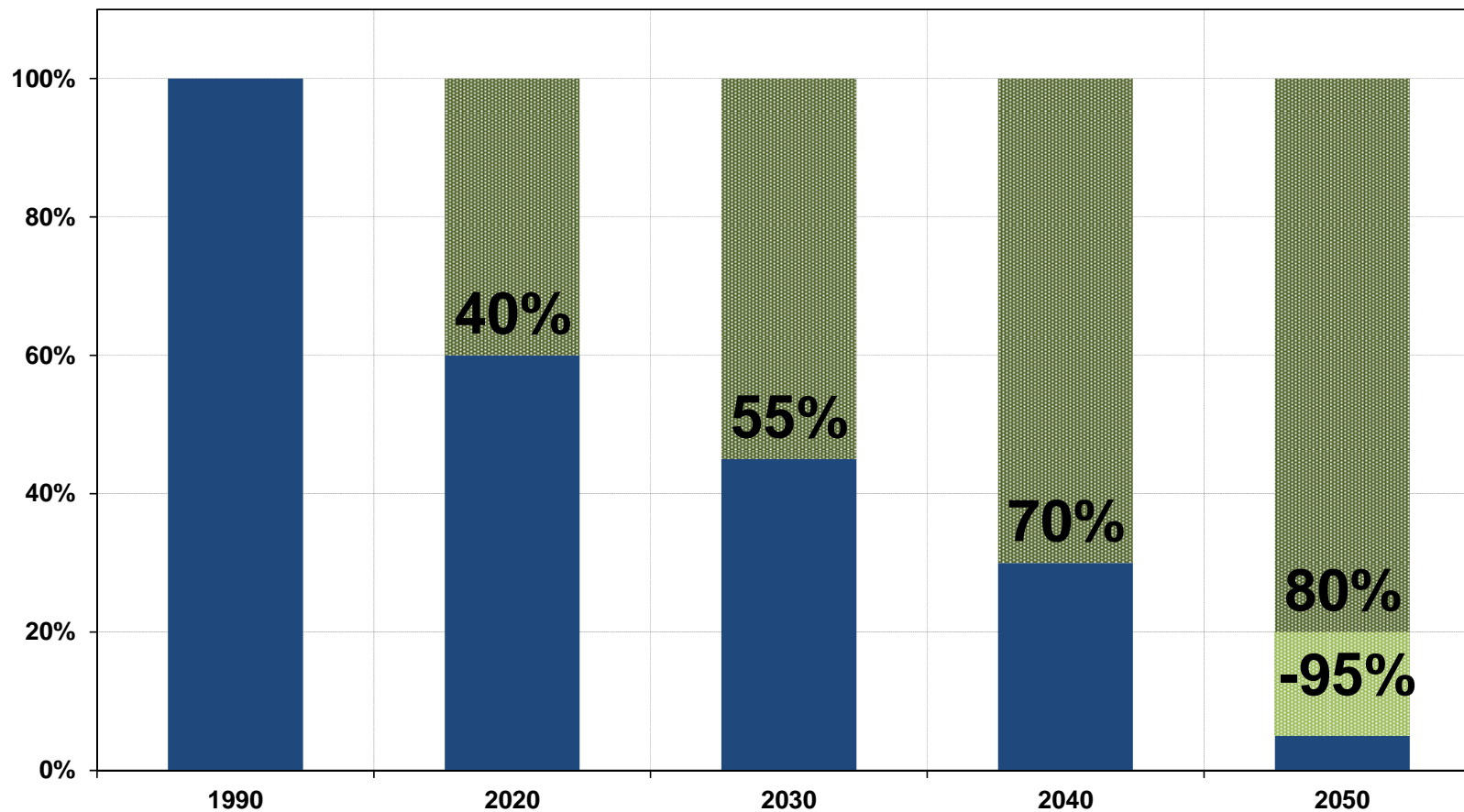
# Übersicht

---

- Klimaziele der Bundesregierung
- Emissionen im Stromsektor
- Rolle der Braunkohle

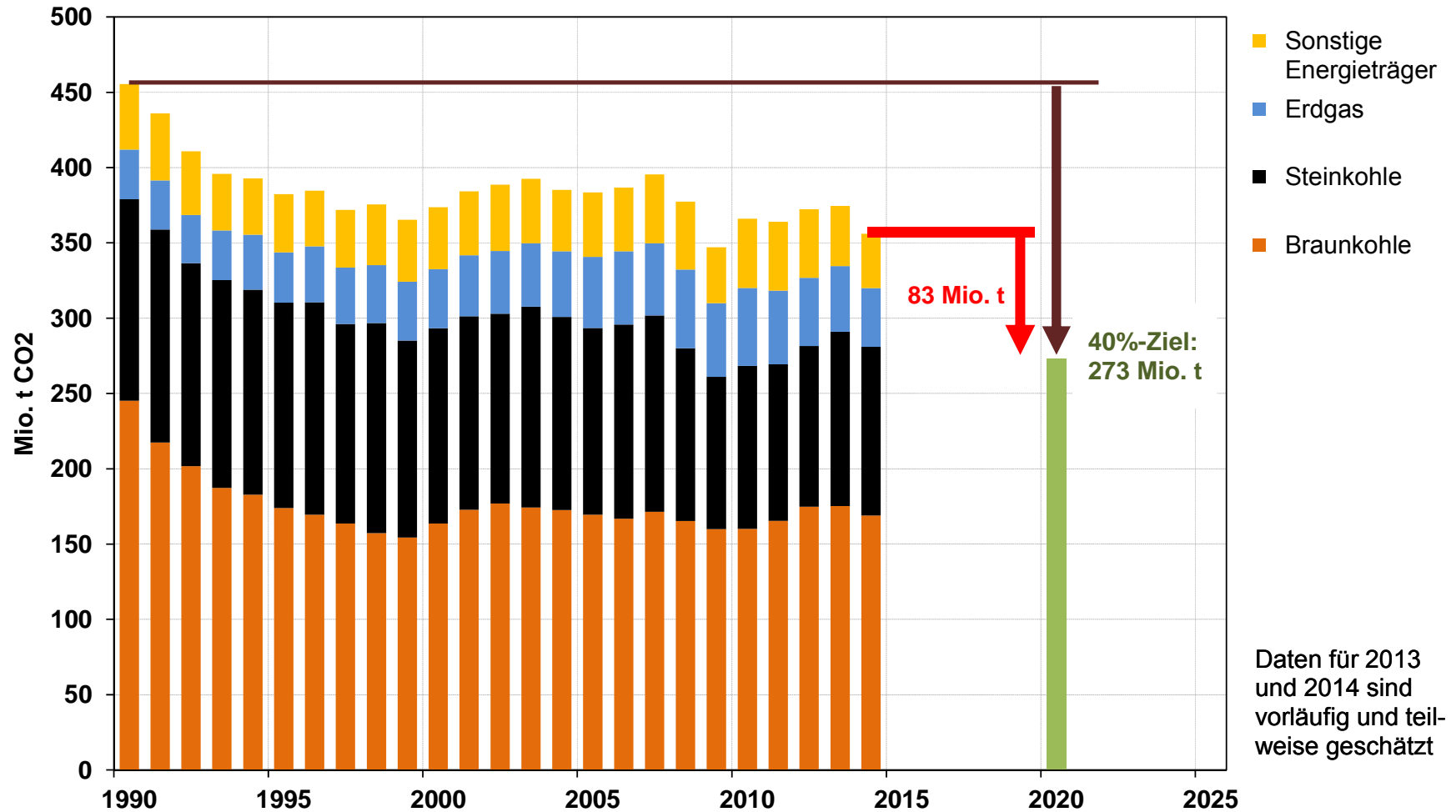
# Klimaziele der Bundesregierung

Zielpfad für die Reduzierung der THG-Emissionen laut Energiekonzept (2010)



Quelle: Energiekonzept 2010, eigene Darstellung

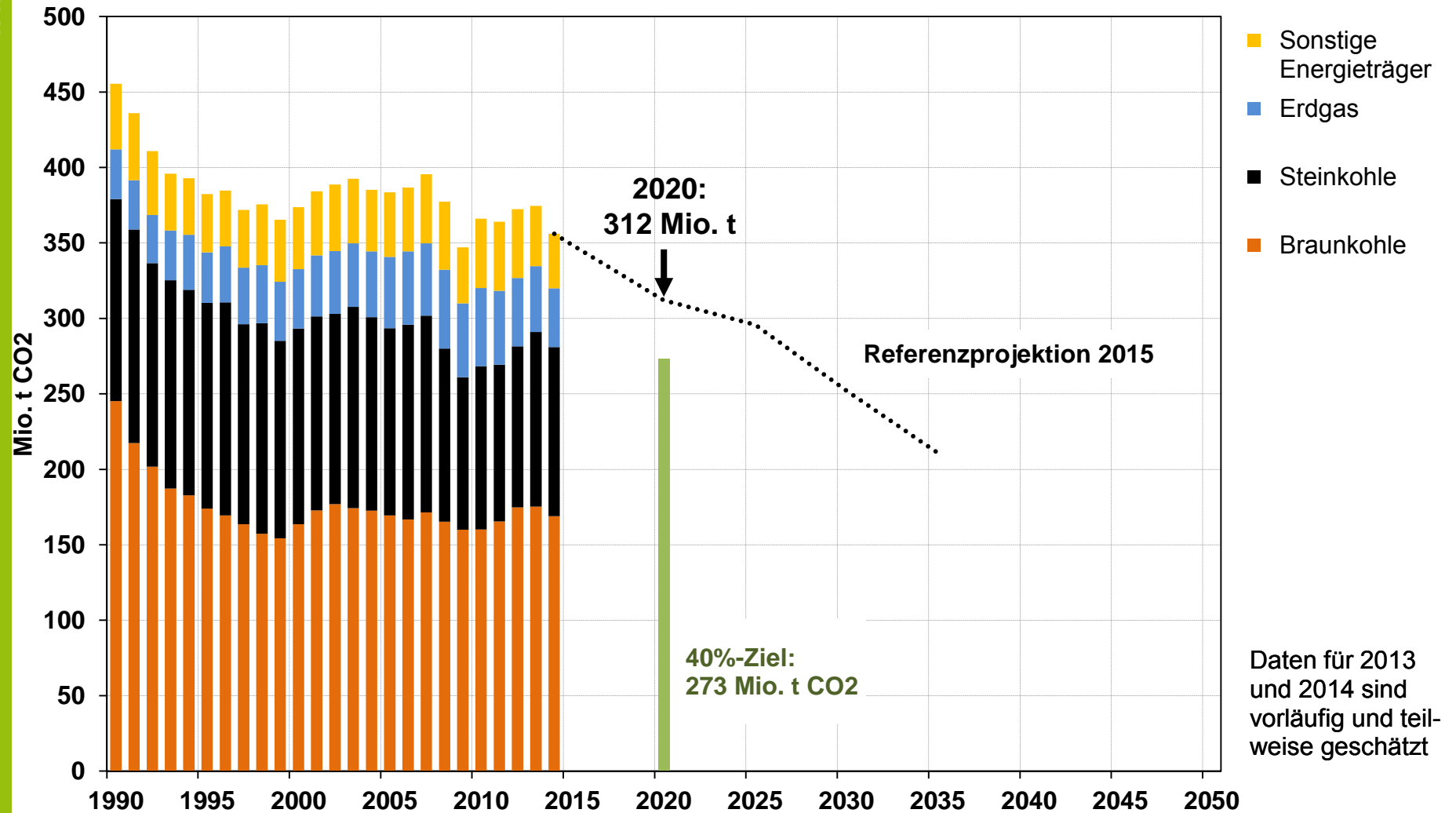
# CO<sub>2</sub>-Emissionen des deutschen Stromsektors



Daten für 2013 und 2014 sind vorläufig und teilweise geschätzt

Quelle: UBA ZSE, eigene Darstellung

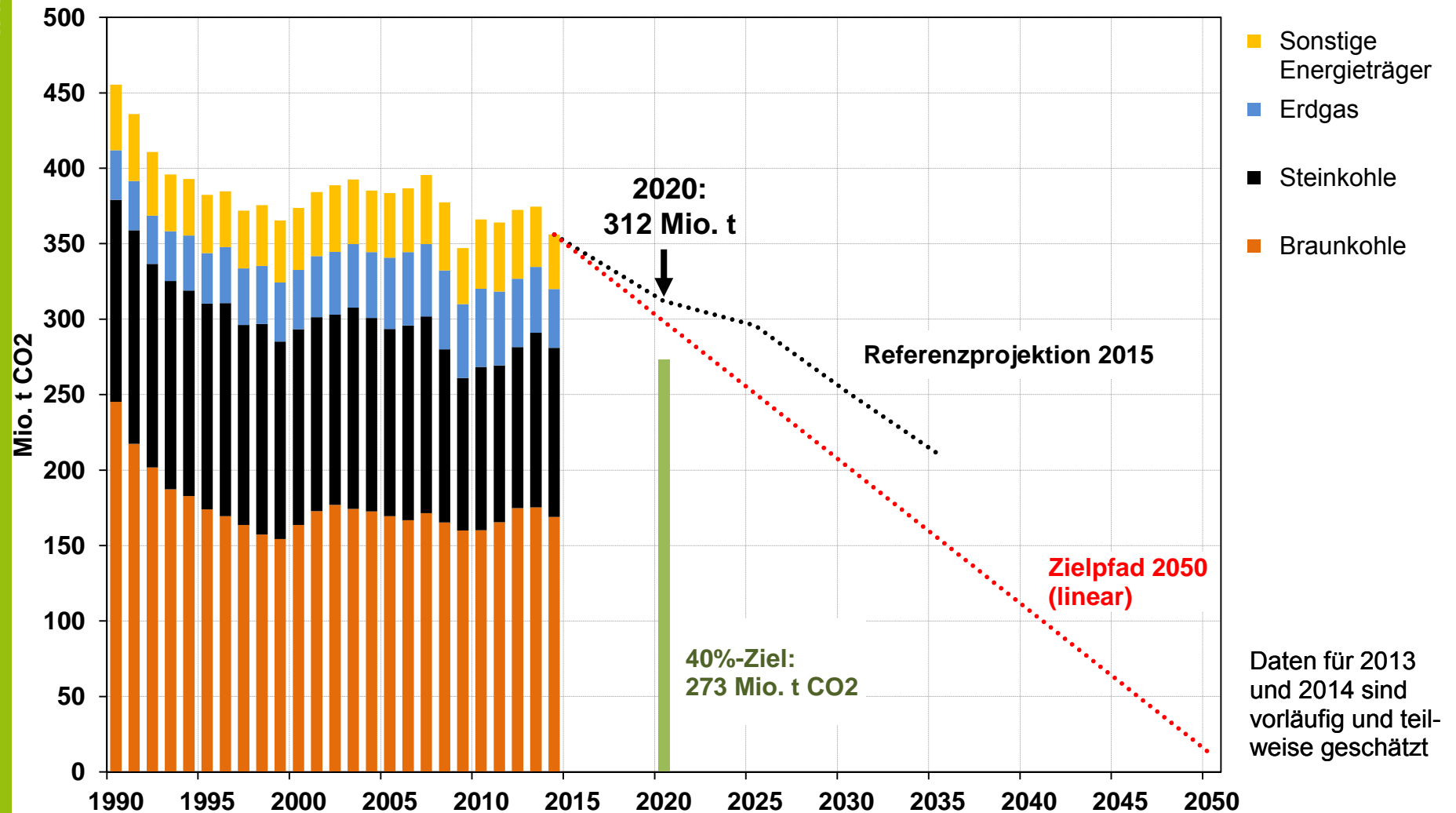
# CO<sub>2</sub>-Emissionen des deutschen Stromsektors und Referenzprojektion



Daten für 2013 und 2014 sind vorläufig und teilweise geschätzt

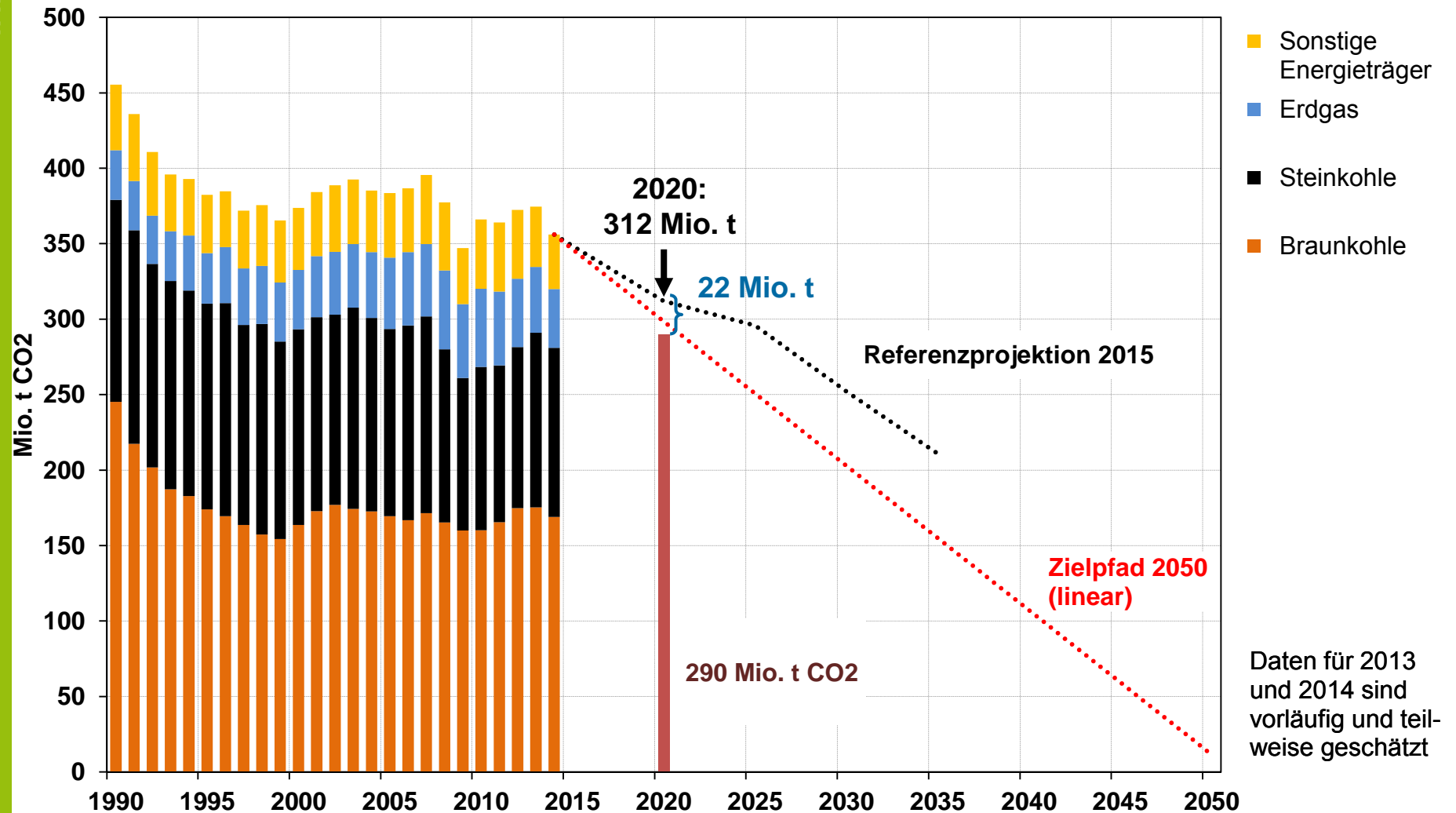
Quelle: UBA ZSE, Projektionsbericht (2015), eigene Darstellung

# CO<sub>2</sub>-Emissionen des deutschen Stromsektors, Referenzprojektion und langfristiger Zielpfad



Quelle: UBA ZSE, Projektionsbericht (2015), eigene Darstellung

# CO<sub>2</sub>-Emissionen des deutschen Stromsektors Zwischenziel im Rahmen der Klimabeitragsdiskussion



Quelle: UBA ZSE, Projektionsbericht (2015), eigene Darstellung

## 1) Braunkohlereserve statt Klimabeitrag

---

BMWi:

„ . . .

Die Alternative zur Einführung des Klimabeitrags sieht vor:

- Braunkohlekraftwerksblöcke in einem Umfang von 2,7 GW (dies entspricht 13 % der installierten Braunkohleleistung) werden schrittweise in eine Kapazitätsreserve überführt und dann nach 4 Jahren stillgelegt.

Diese Maßnahme bringt einen zusätzlichen Minderungsbeitrag von **11,0 Mio. t CO<sub>2</sub>**.

“  
. . .



## 2) Zusage der Braunkohlewirtschaft statt Klimabeitrag

---

BMWi:

„ . . .

- Ergänzend zur Kapazitätsreserve sagt die Braunkohlewirtschaft verbindlich zu, eine gegebenenfalls notwendige zusätzliche Minderung in Höhe von **1,5 Mio. t CO<sub>2</sub>** pro Jahr ab 2018 zu erbringen. In welcher rechtlichen Form dies umgesetzt wird, ist noch zu entscheiden.
- Die Zielerreichung im Rahmen der Kapazitätsreserve wie auch die Umsetzung der Zusage der Braunkohlewirtschaft wird im Rahmen des Monitoring im Jahr 2018 überprüft.

“  
. . .

### 3) KWKG-Reform statt Klimabeitrag

---

BMWi:

„ . . .

- Durch die Reform des KWKG-Gesetzes leistet die Kraft-Wärme-Kopplung einen zusätzlichen Minderungsbeitrag von **4 Mio. t CO<sub>2</sub>**. Dieser Minderungsbeitrag kommt hauptsächlich vom Ersatz bestehender Steinkohle-KWK-Anlagen durch Gas-KWK und die moderate Neubauförderung.

“  
. . .

### 3) KWKG-Reform statt Klimabeitrag

---

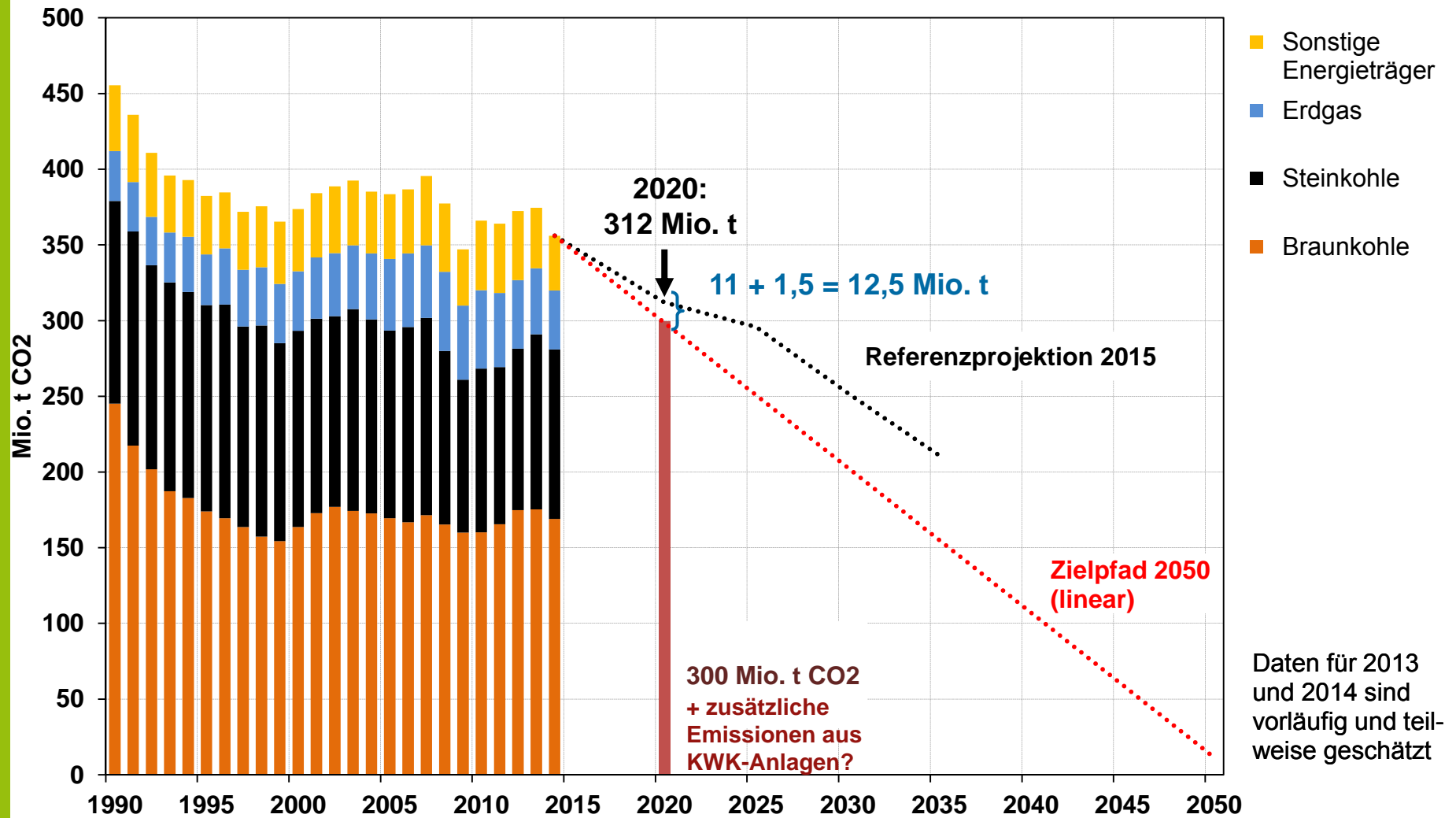
BMWi:

„ . . .

- Die verbleibenden **5,5 Mio. t CO<sub>2</sub>** werden ab 2016 durch Effizienzmaßnahmen im Gebäudebereich, in den Kommunen, in der Industrie sowie im Schienenverkehr erbracht und aus öffentlichen Mitteln über den Energie- und Klimafond (EKF) mit jährlich bis zu 1,16 Mrd. Euro bis 2020 finanziert.

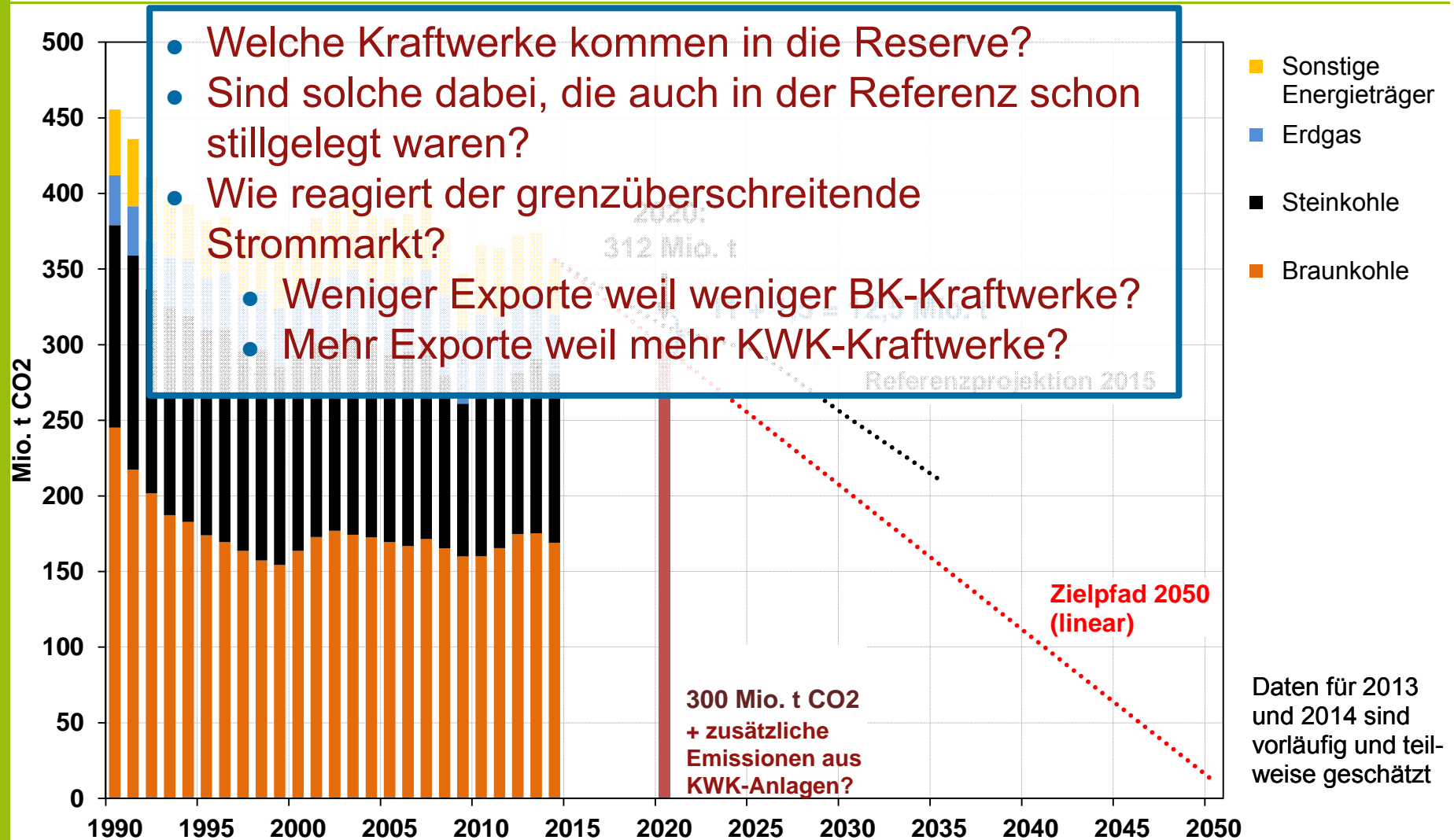
“  
. . .

# CO<sub>2</sub>-Emissionen des deutschen Stromsektors Zwischenziel mit BK-Reserve und KWK-Reform



Quelle: UBA ZSE, Projektionsbericht (2015), eigene Darstellung

# CO<sub>2</sub>-Emissionen des deutschen Stromsektors Zwischenziel mit BK-Reserve und KWK-Reform



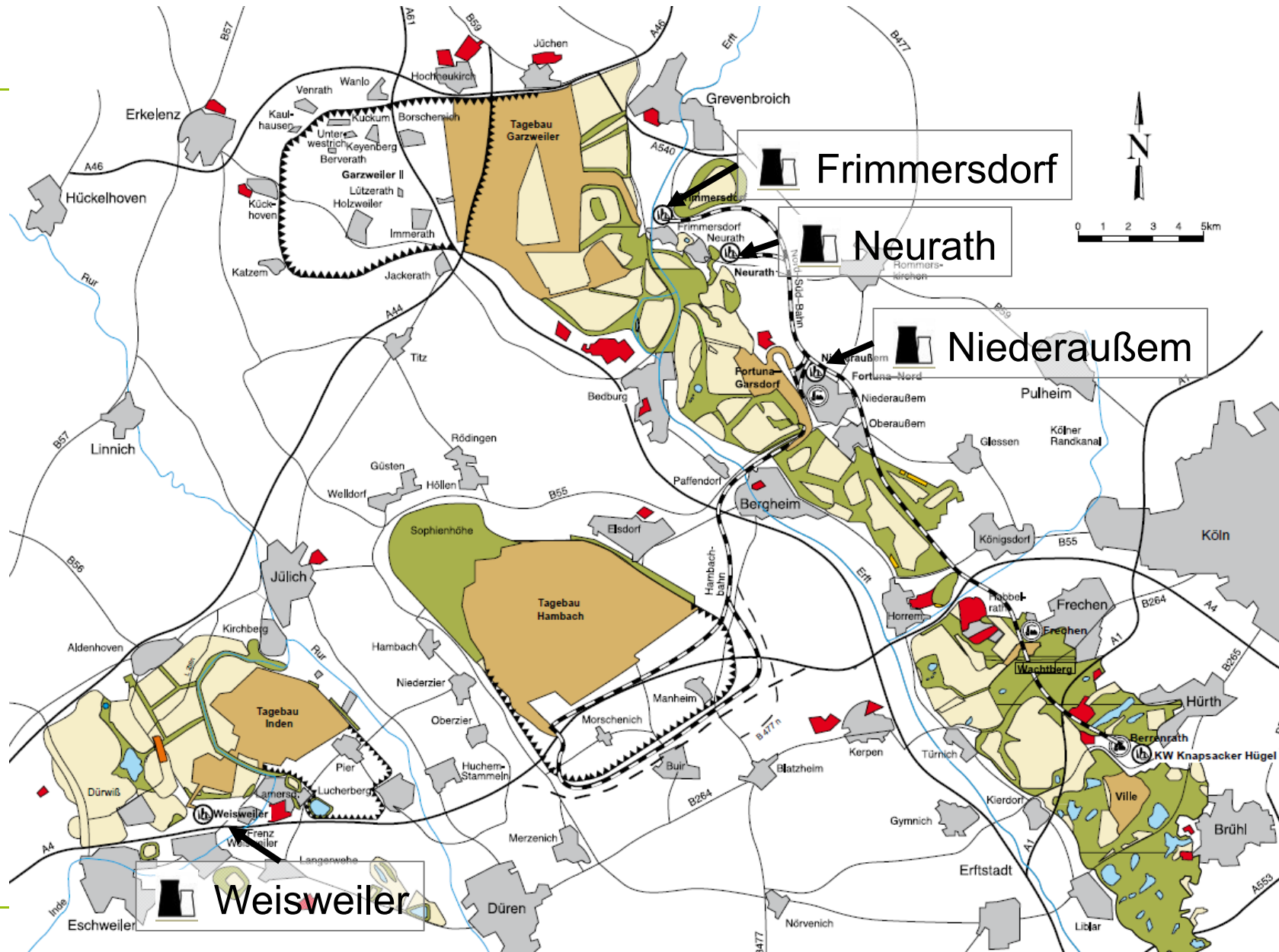
Quelle: UBA ZSE, Projektionsbericht (2015), eigene Darstellung

# Übersicht

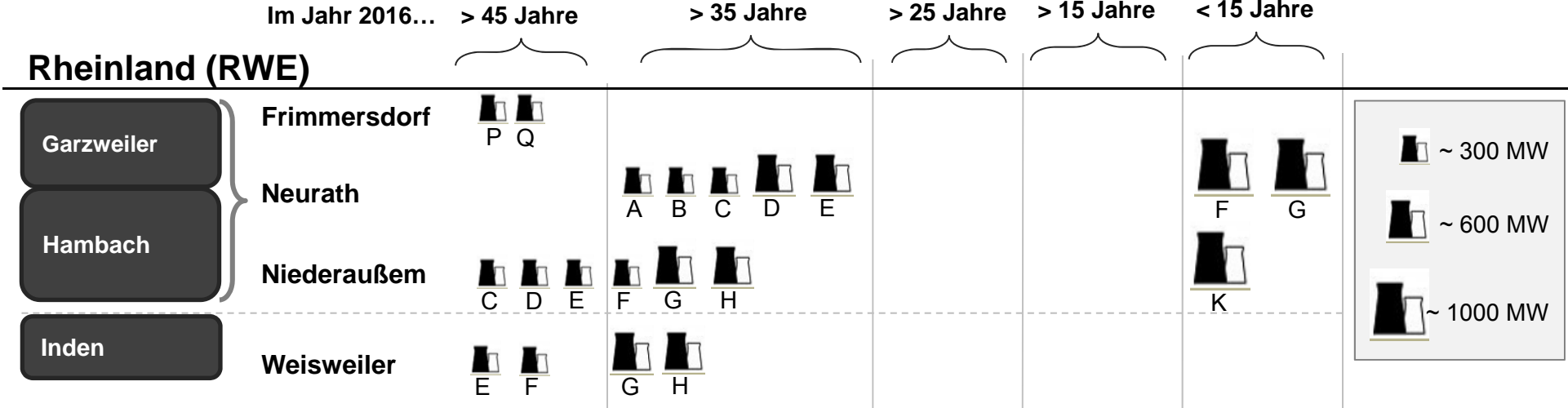
---

- Klimaziele der Bundesregierung
- Emissionen im Stromsektor
- Rolle der Braunkohle

# Rheinisches Revier

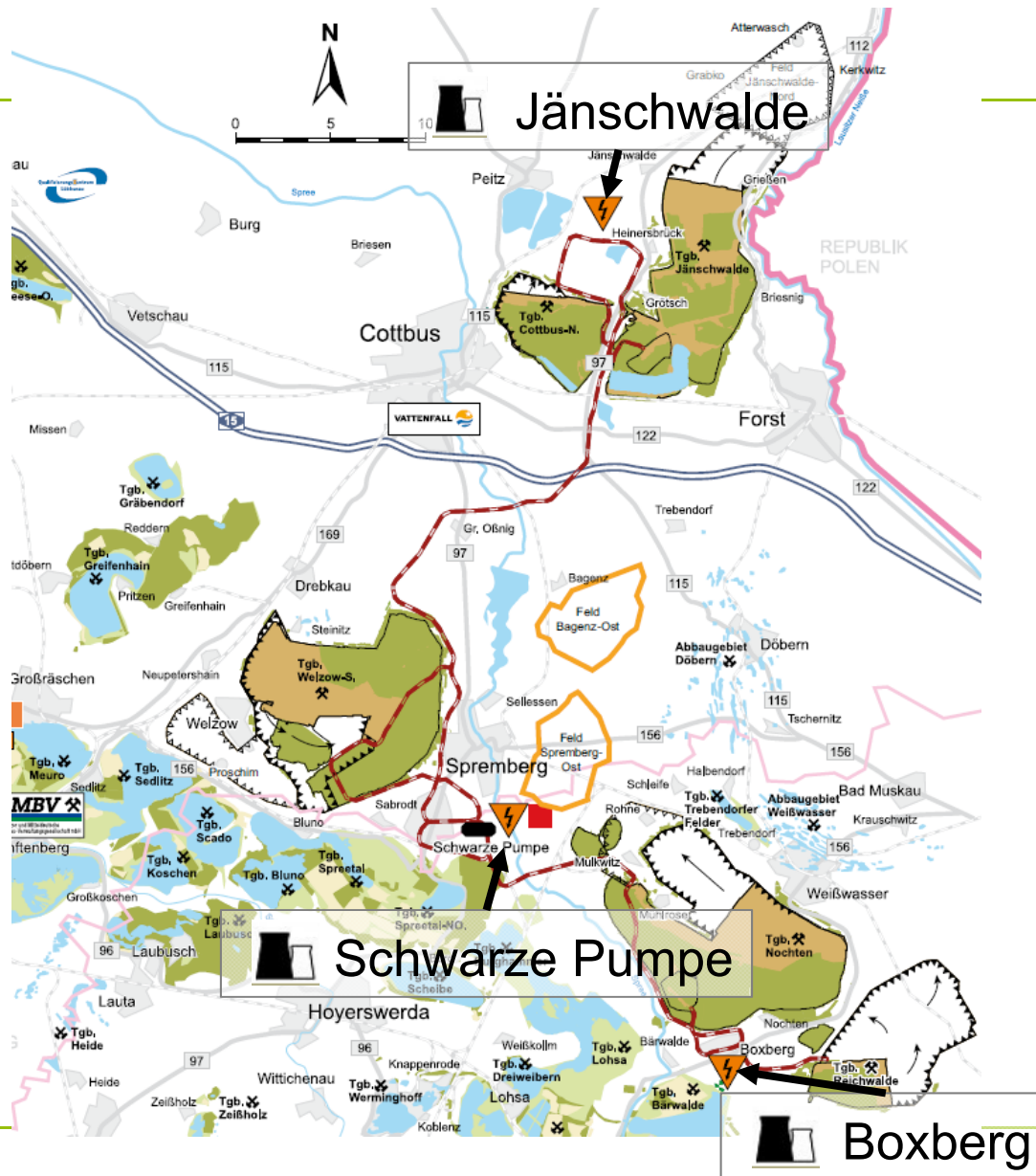


# Tagebaue und Kraftwerke > 100 MW



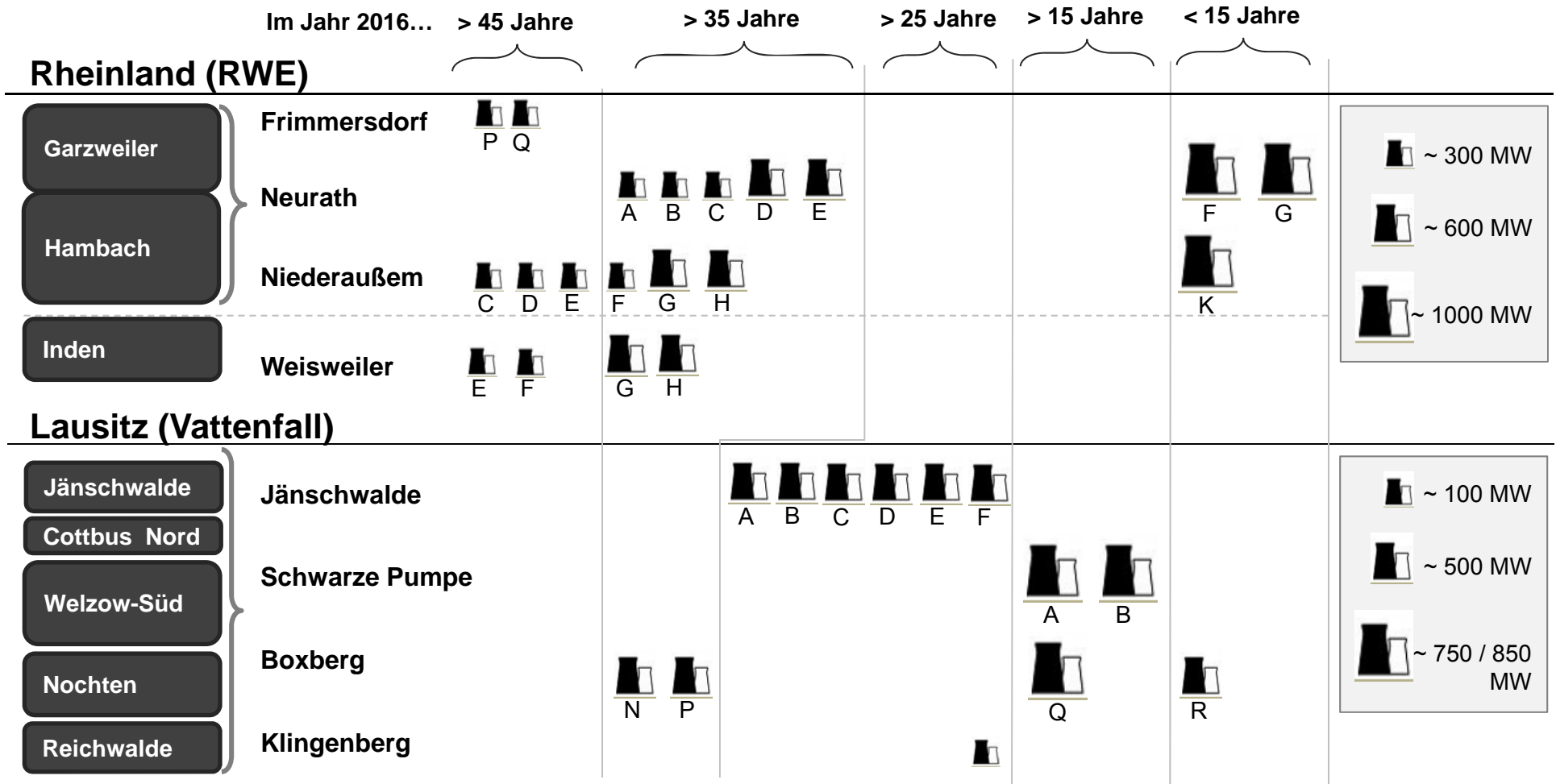


# Lausitz

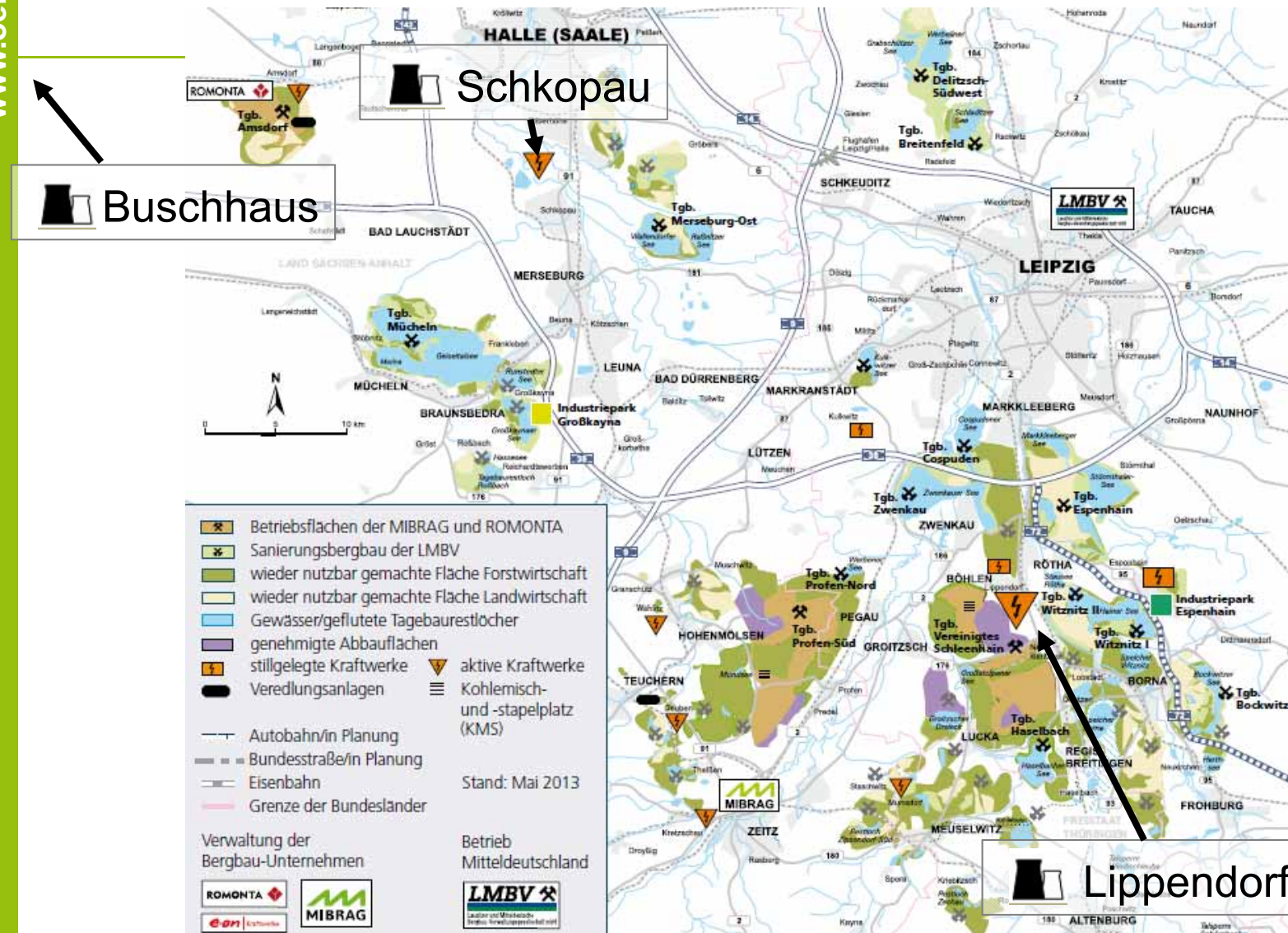


Quelle: Debriv

# Tagebaue und Kraftwerke > 100 MW

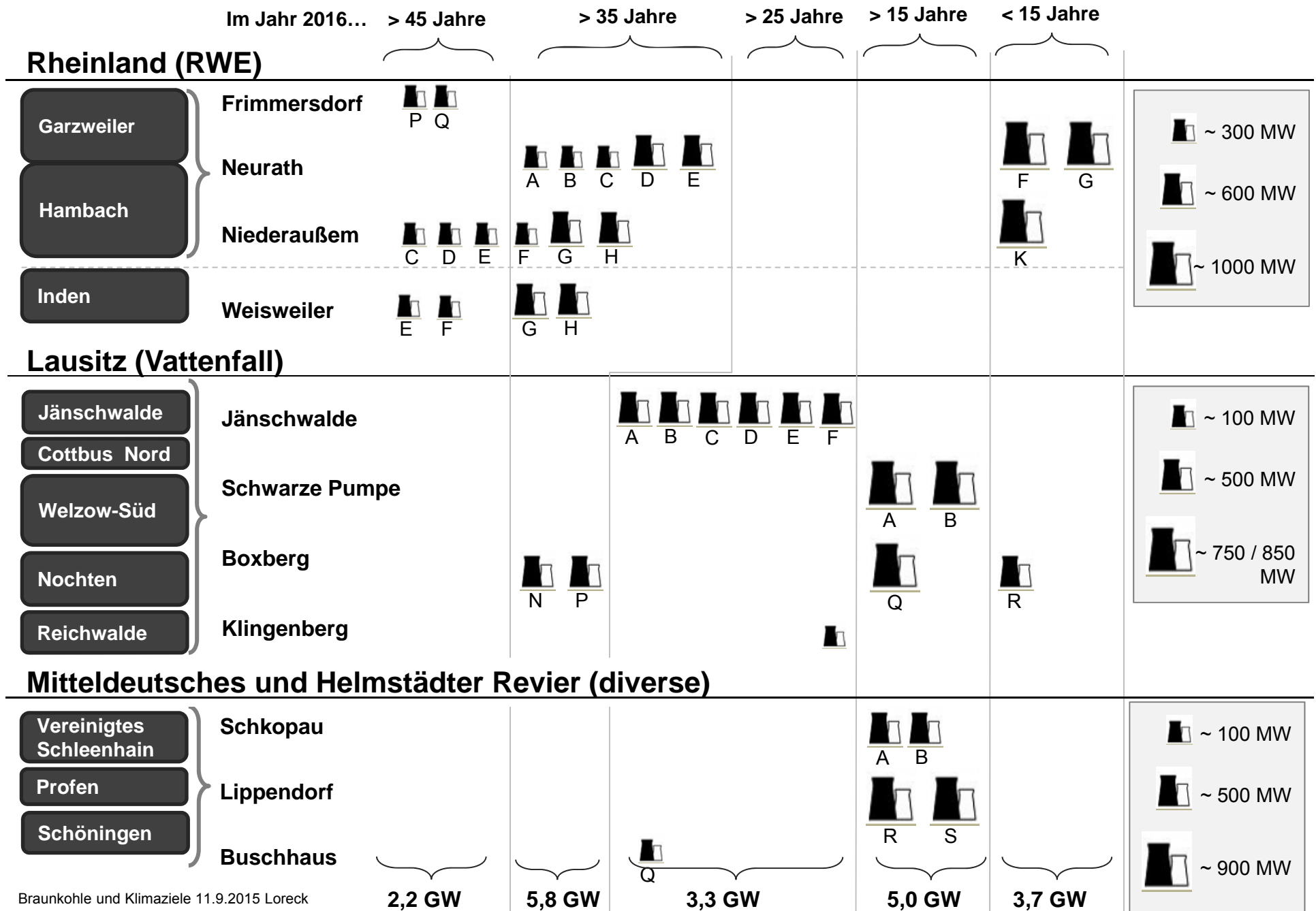


# Mitteldeutsches Revier



Quelle: Debriv

# Tagebaue und Kraftwerke > 100 MW



# Tagebaue und Kraftwerke > 100 MW

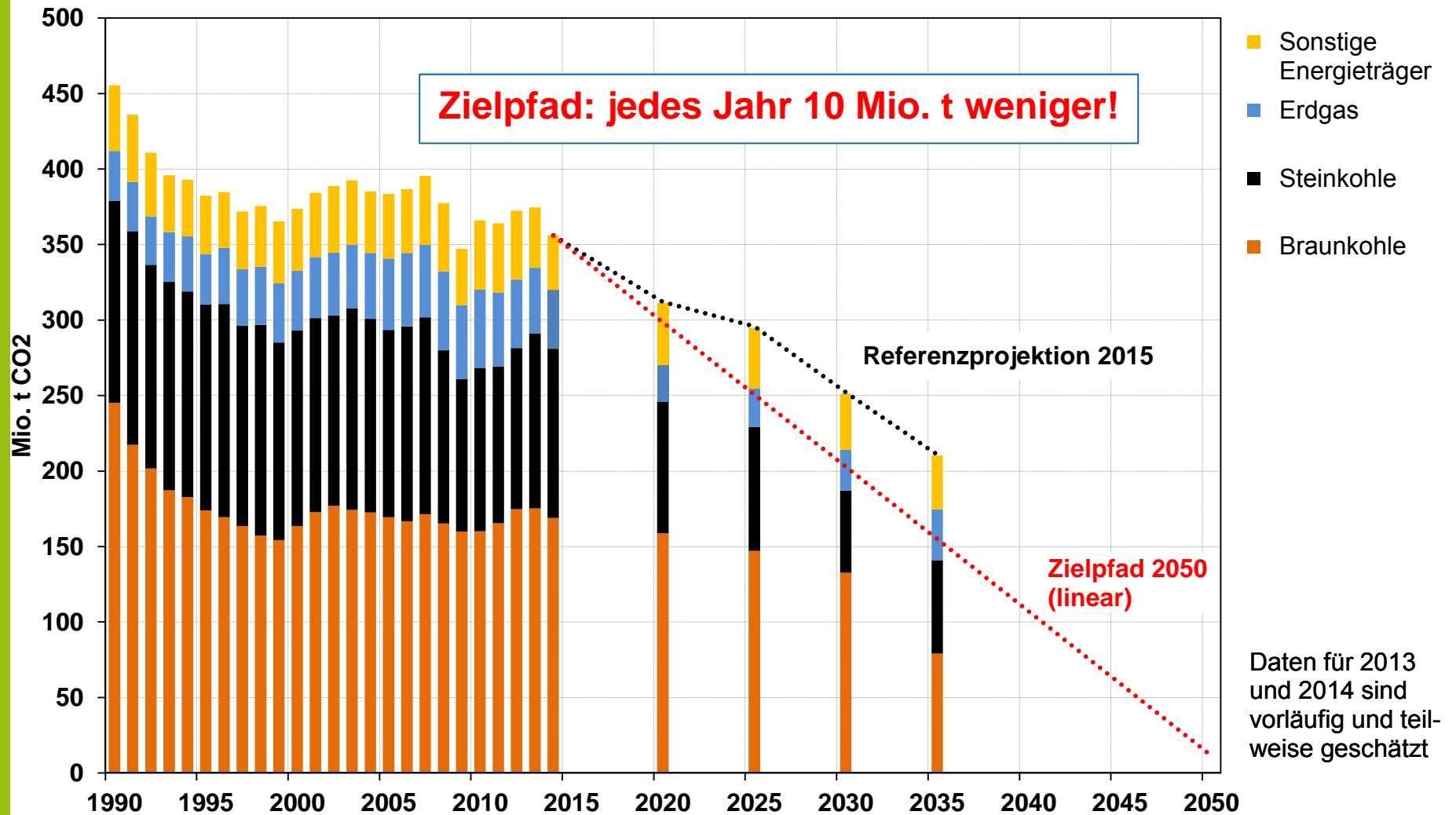
| Im Jahr 2016...   |                | > 45 Jahre | > 35 Jahre  | > 25 Jahre | > 15 Jahre | < 15 Jahre | Annahme<br>CO <sub>2</sub> -Emissionen<br>2014 |
|---|----------------|------------|-------------|------------|------------|------------|--|
| <b>Rheinland (RWE)</b>                                  |                |            |             |            |            |            |  |
| Garzweiler  | Frimmersdorf   | P Q        |             |            |            |            | 4 Mio. t                                       |
|   | Neurath        |            | A B C D E   |            |            | F G        | 32 Mio. t                                      |
| Hambach   | Niederaußem    | C D E      | F G H       |            |            | K          | 27 Mio. t                                      |
|   | Weisweiler     | E F        | G H         |            |            |            | 17 Mio. t                                      |
|   |                |            |             |            |            |            | <b>-&gt; 80 Mio. t</b>                         |
| <b>Lausitz (Vattenfall)</b>                             |                |            |             |            |            |            |  |
| Jänschwalde   | Jänschwalde    |            | A B C D E F |            |            |            | 24 Mio. t                                      |
| Cottbus Nord  | Schwarze Pumpe |            |             |            | A B        |            | 12 Mio. t                                      |
| Welzow-Süd  | Boxberg        |            | N P         |            | Q          | R          | 19 Mio. t                                      |
| Nochten   | Klingenberg    |            |             |            |            |            | 1 Mio. t                                       |
| Reichwalde  |                |            |             |            |            |            | <b>-&gt; 56 Mio. t</b>                         |
| <b>Mitteldeutsches und Helmstädter Revier (diverse)</b> |                |            |             |            |            |            |  |
| Vereinigtes Schleenhain                                 | Schkopau       |            |             |            | A B        |            | 6 Mio. t                                       |
| Profen  | Lippendorf     |            |             |            | R S        |            | 12 Mio. t                                      |
| Schöningen  | Buschhaus      |            | Q           |            |            |            | 3 Mio. t                                       |
|   |                |            |             |            |            |            | <b>-&gt; 21 Mio. t</b>                         |



# Tagebaue und Kraftwerke > 100 MW

| Im Jahr 2016...   |                | > 45 Jahre       | > 35 Jahre       | > 25 Jahre       | > 15 Jahre       | < 15 Jahre       | Annahme<br>CO <sub>2</sub> -Emissionen<br>2014 |
|---|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| <b>Rheinland (RWE)</b>                                  |                |                  |                  |                  |                  |                  |  |
| Garzweiler  | Frimmersdorf   | P Q              |                  |                  |                  |                  | 4 Mio. t                                       |
|   | Neurath        |                  | A B C D E        |                  |                  | F G              | 32 Mio. t                                      |
| Hambach   | Niederaußem    | C D E            | F G H            |                  |                  | K                | 27 Mio. t                                      |
|   | Weisweiler     | E F              | G H              |                  |                  |                  | 17 Mio. t                                      |
|   |                |                  |                  |                  |                  |                  | <b>-&gt; 80 Mio. t</b>                         |
| <b>Lausitz (Vattenfall)</b>                             |                |                  |                  |                  |                  |                  |  |
| Jänschwalde   | Jänschwalde    |                  | A B C D E F      |                  |                  |                  | 24 Mio. t                                      |
| Cottbus Nord  | Schwarze Pumpe |                  |                  |                  | A B              |                  | 12 Mio. t                                      |
| Welzow-Süd  | Boxberg        |                  | N P              |                  | Q                | R                | 19 Mio. t                                      |
| Nochten   | Klingenberg    |                  |                  |                  |                  |                  | 1 Mio. t                                       |
| Reichwalde  |                |                  |                  |                  |                  |                  | <b>-&gt; 56 Mio. t</b>                         |
| <b>Mitteldeutsches und Helmstädter Revier (diverse)</b> |                |                  |                  |                  |                  |                  |  |
| Vereinigtes Schleenhain                                 | Schkopau       |                  |                  |                  | A B              |                  | 6 Mio. t                                       |
| Profen  | Lippendorf     |                  |                  |                  | R S              |                  | 12 Mio. t                                      |
| Schöningen  | Buschhaus      |                  | Q                |                  |                  |                  | 3 Mio. t                                       |
|   |                |                  |                  |                  |                  |                  | <b>-&gt; 21 Mio. t</b>                         |
|   |                | <b>18 Mio. t</b> | <b>49 Mio. t</b> | <b>28 Mio. t</b> | <b>35 Mio. t</b> | <b>26 Mio. t</b> |  |

# CO<sub>2</sub>-Emissionen des deutschen Stromsektors Zwischenziel mit BK-Reserve und KWK-Reform



Quelle: UBA ZSE, Projektionsbericht (2015), eigene Darstellung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!  
Thank you for your attention!

Haben Sie noch Fragen?  
Do you have any questions?



Charlotte Loreck  
[c.loreck@oeko.de](mailto:c.loreck@oeko.de)  
[www.oeko.de](http://www.oeko.de)