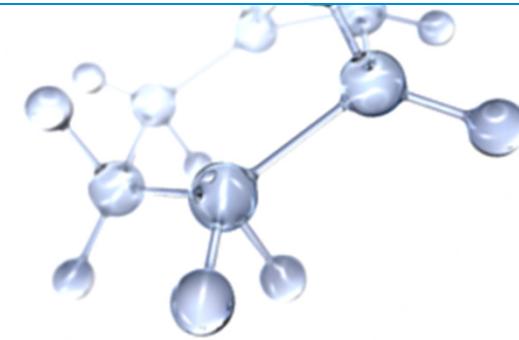




Taking on the world's toughest energy challenges.™

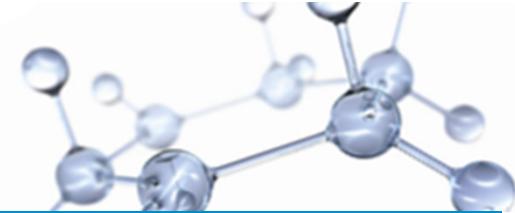
# Flächenbedarf und Raumnutzung bei der Schiefergasproduktion

Hannover, 11. Juli 2014



Dr. Ritva Westendorf-Lahouse EMPG

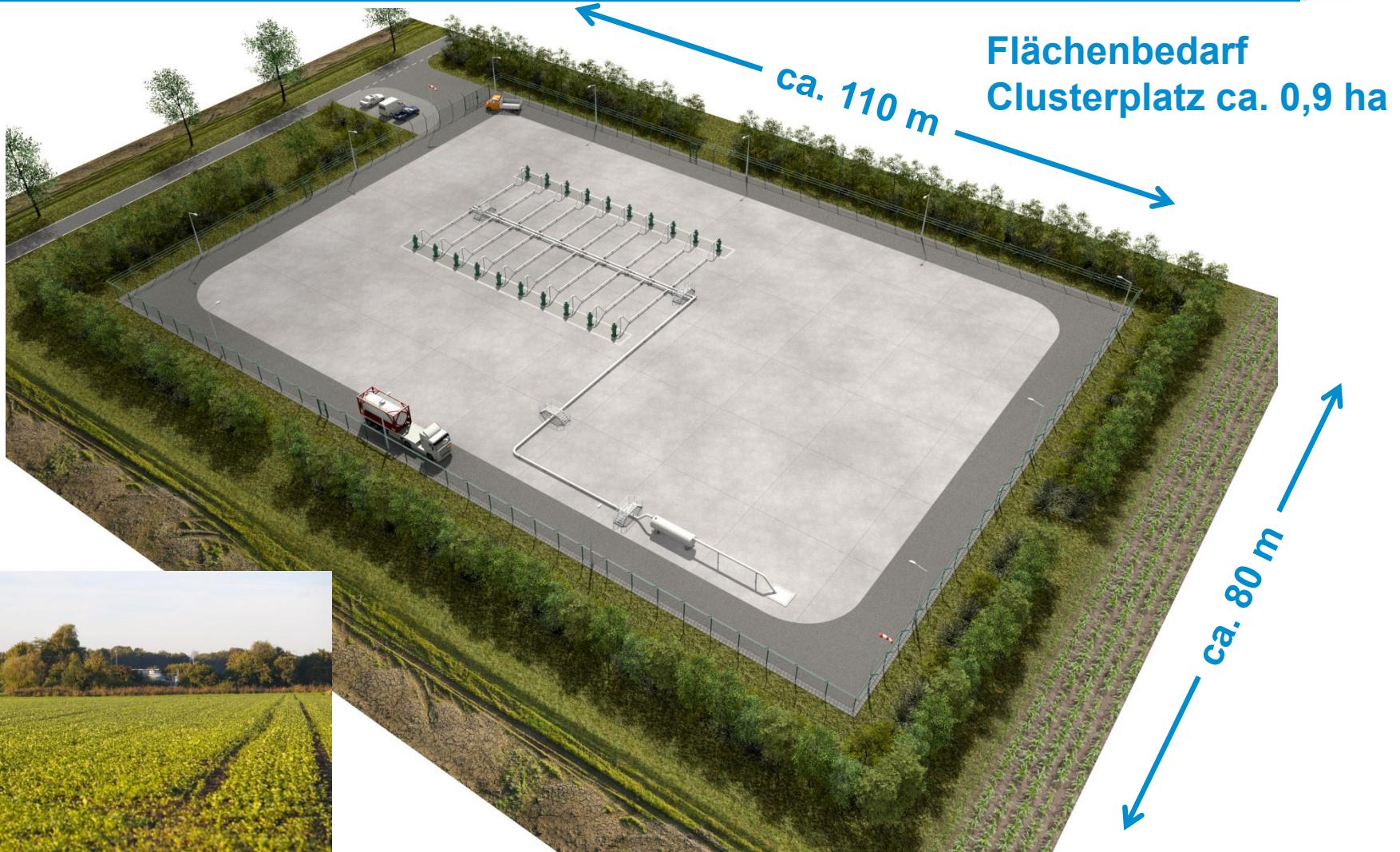
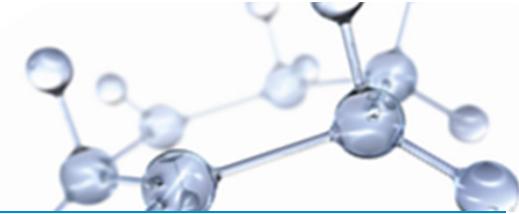
# Einführung



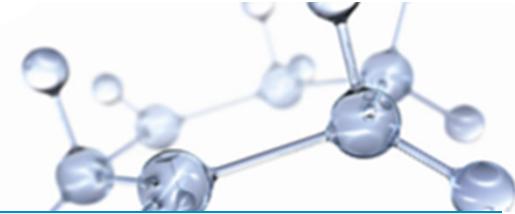
- 1. Clusterplatz**
- 2. Erdgasfeld**
- 3. Infrastruktur**



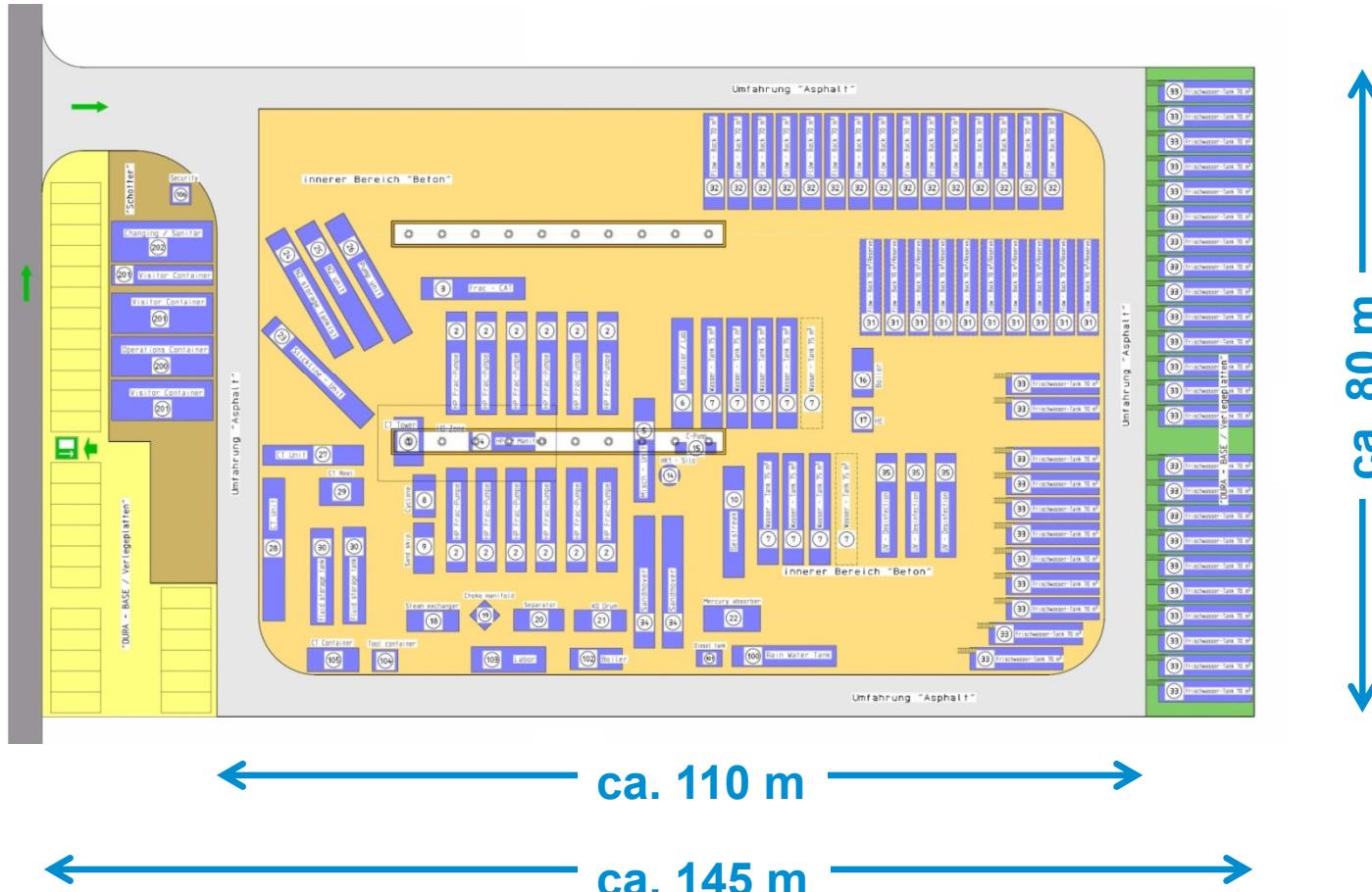
# Flächenbedarf - Clusterplatz



# Flächenbedarf - Clusterplatz



➤ Temporärer Flächenbedarf von ca. 0,25 ha



# Konventionelles Erdgasfeld Söhlingen

# 23 Bohrungen

Söhlingen Z5

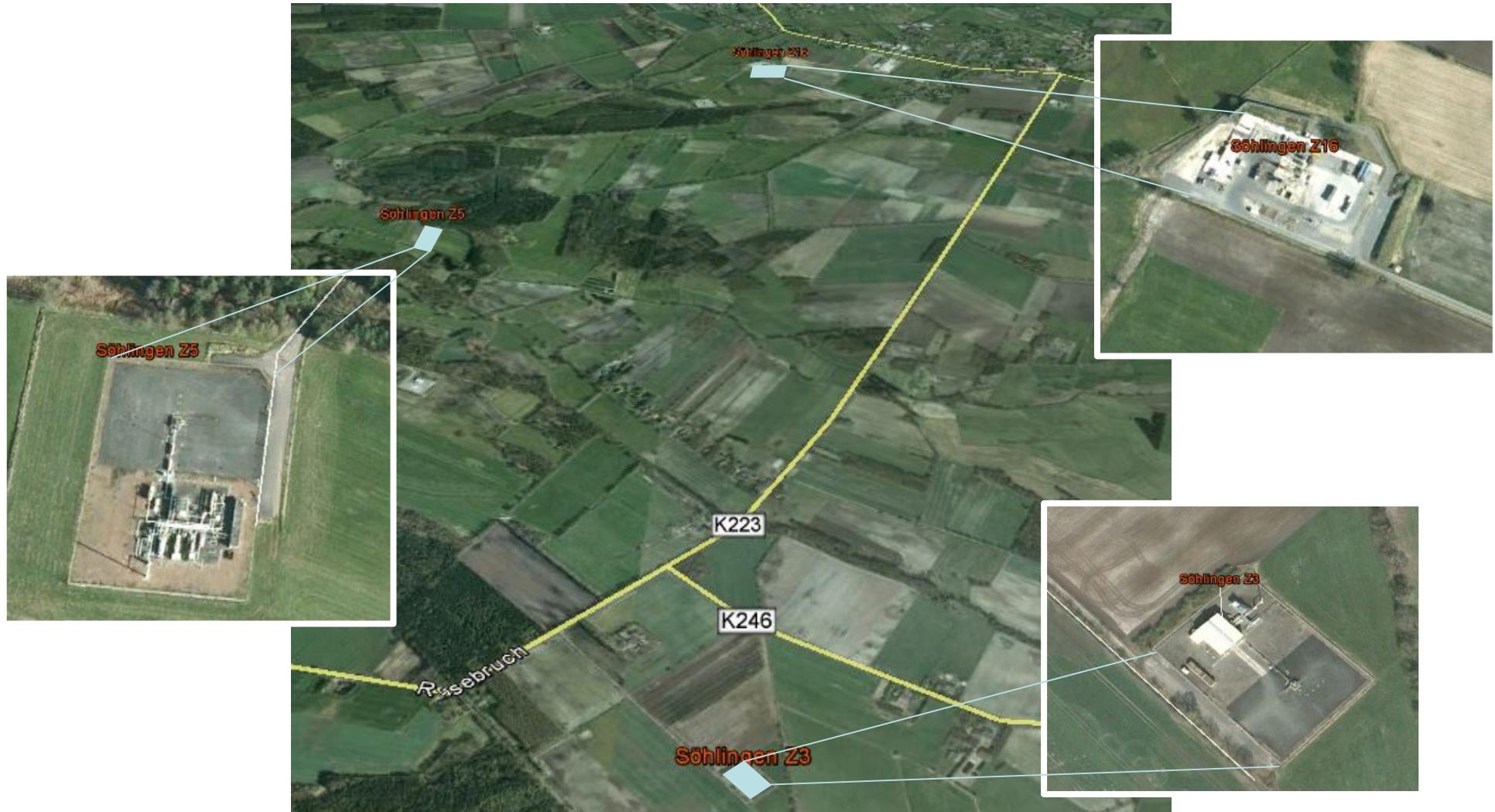
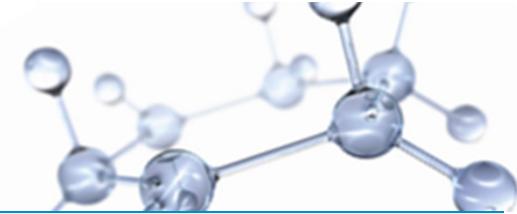
2 km

1. kn

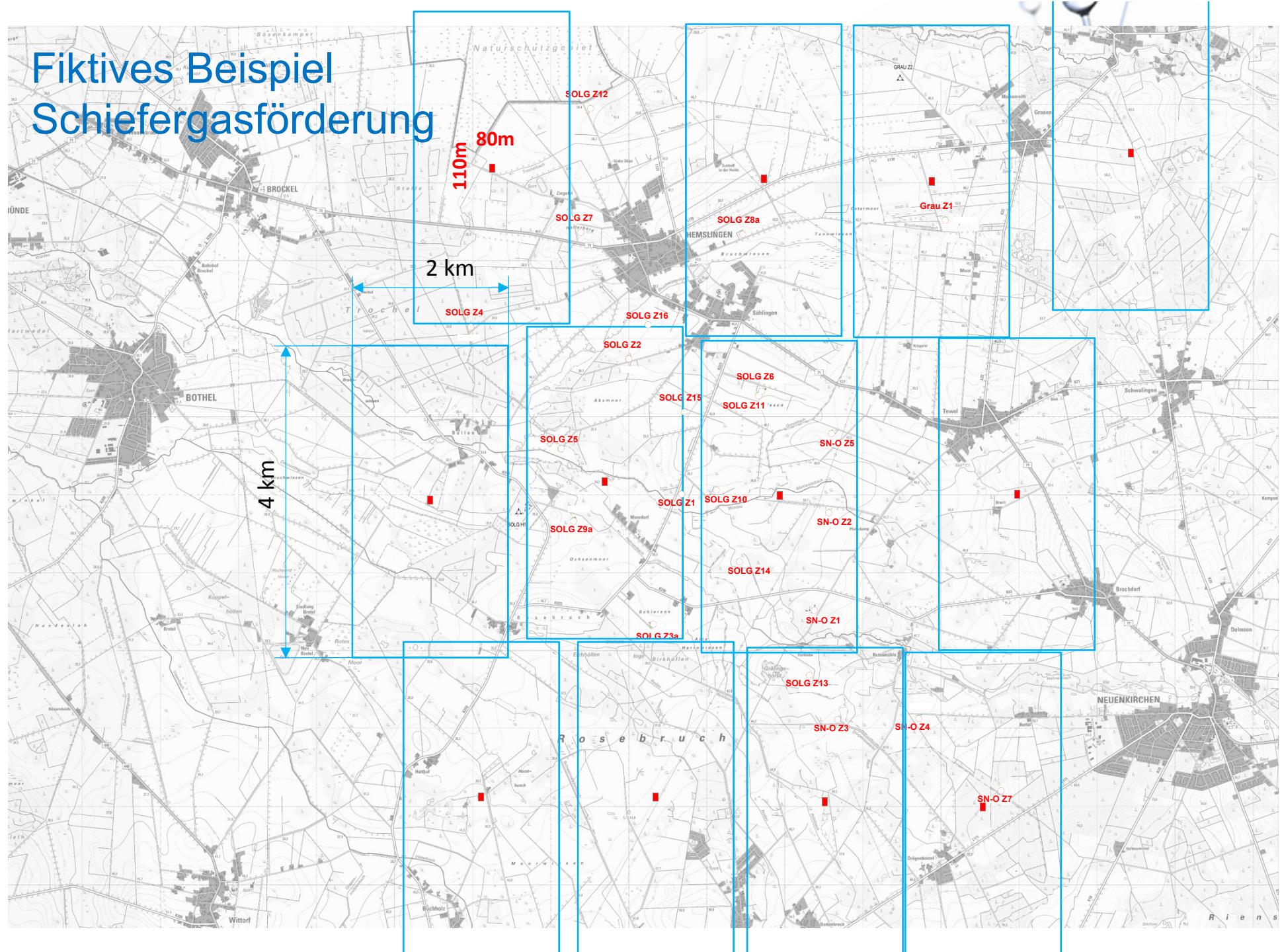
Söhlingen Z16

Söhlingen Z3a

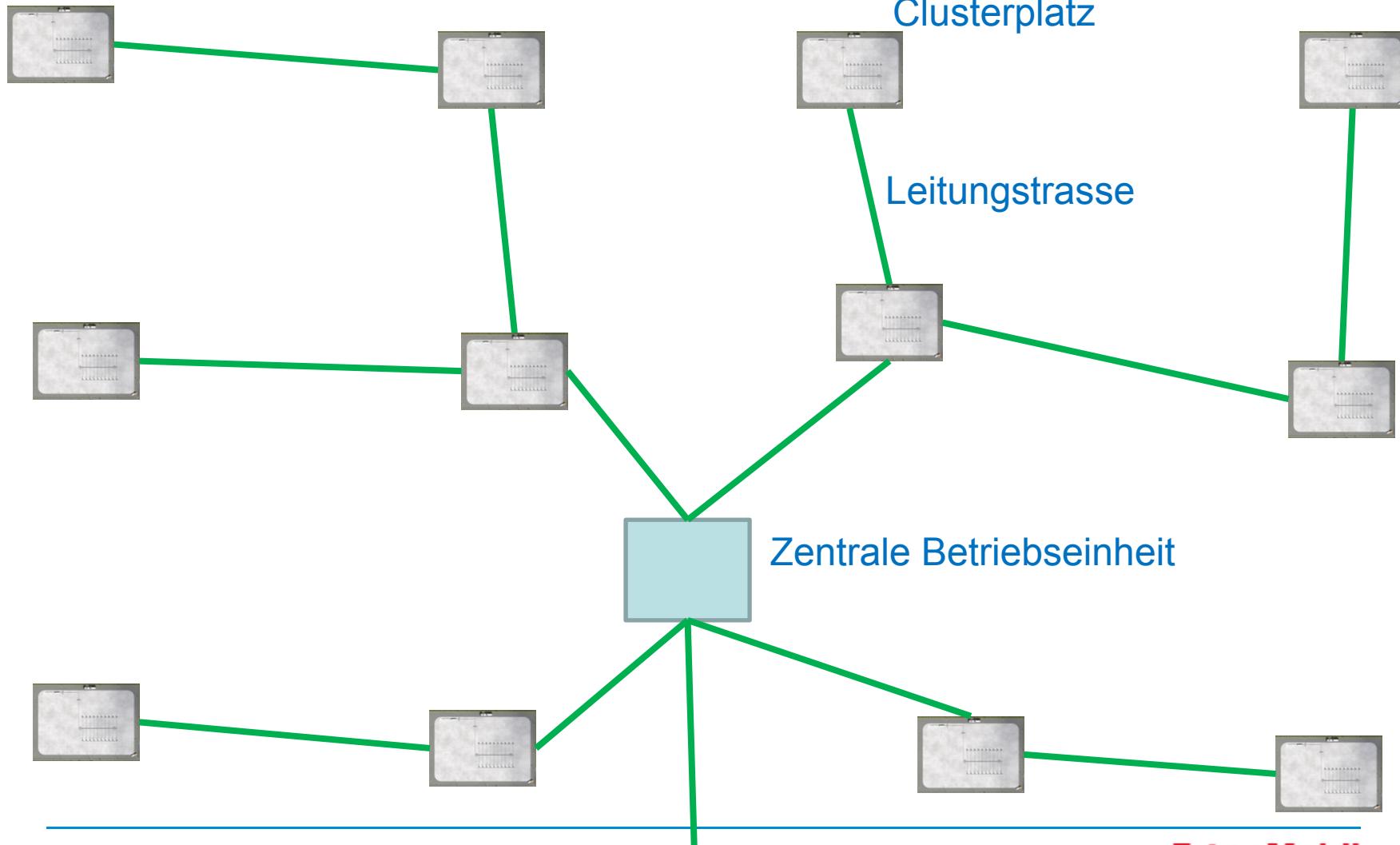
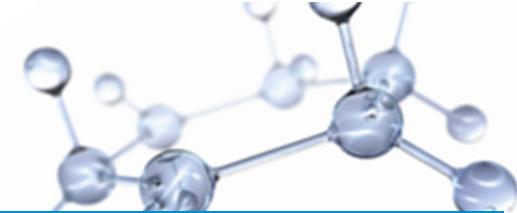
# Flächenbedarf - Erdgasfeld



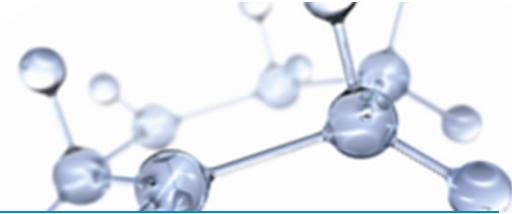
# Fiktives Beispiel Schiefergasförderung



# Infrastruktur im Erdgasfeld



# Flächenbedarf - Infrastruktur



## ➤ Leitungen

- 1 Leitungstrasse zwischen den Clustern
- Erdgasleitung DN 250- DN 600 und Wasserleitung DN 90
- Schutzstreifen: 8 m
- kein dauerhafter Eingriff in Natur und Landschaft

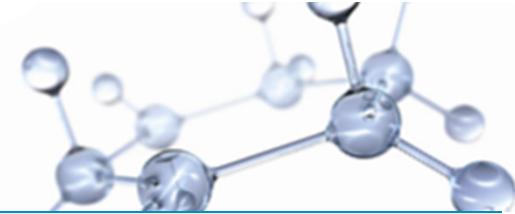


## ➤ Zufahrt

- Standortwahl: Clusterplatz direkt an einer öffentlichen Straße
- geringer Flächenbedarf ca. 0,04 ha
- Ggf. Ausbau von Gemeindewegen (Standardausbaubreite 3,50 m mit zusätzlichen Ausweichen für Begegnungsverkehr)

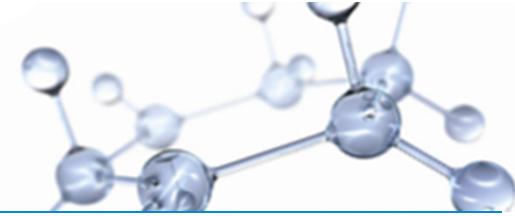


# Zusammenfassung



Kenndaten	ExxonMobil 2014
Flächenbedarf Clusterplatz	ca. 0,9 ha
Temporärer Flächenbedarf Clusterplatz (ca.18 Mon.)	ca. 0,25 ha
Anzahl der Bohrungen	2 * 10
Anzahl der Fracks pro Bohrung	10
Zeitraum „Bau Clusterplatz“	3 Monate
Zeitraum „Bohrphase“ (10 Bohrungen)	10-12 Monate
Zeitraum „Fracking“ (100 Fracks)	4 Monate
Verkehrsaufkommen während der Bauzeit	4-5 LKW/ Werktag
Verkehrsaufkommen während der Bohrphase	4-5 LKW/Tag, +130 Auf/Abbau
Verkehrsaufkommen während des Frackings	8-9 LKW/ Werktag, +220 Auf/Abbau
<i>Erdgasfeld</i>	<i>9-12 Cluster + 1 zentrale Betriebseinheit (insgesamt ca. 10-12 ha)</i>
Zeitraum „Feldesentwicklung“	8-10 Jahre
Leitungstrassen im Erdgasfeld	ca. 30-36 km
Flächenbedarf Zufahrten im Erdgasfeld	ca. 0,5 ha
Verkehrsaufkommen im Erdgasfeld (ca. 100 km <sup>2</sup> ) während der Feldesentwicklung (ca. 8-10 Jahre)	ca. 25 LKW/ Werktag

# Ausblick



- Die Entwicklung eines Erdgasfeldes (ca. 100 km<sup>2</sup>) beinhaltet die Errichtung von ca. 9 bis 12 Clusterplätzen innerhalb eines Zeitraumes von ca. 8-10 Jahren.
- Der Flächenbedarf für den Clusterplatz mit ca. 20 Bohrungen ist nicht größer als bei heutigen Erdgasproduktionsplätzen.
- Das durchschnittliche Verkehrsaufkommen liegt bei ca. 25 LKW pro Werktag während der Entwicklung eines Erdgasfeldes (ca. 100 km<sup>2</sup>).