

Мегаконструкції
Найбільший в світі екскаватор

Bagger 293



- ◆ **Bagger 293 (TAKRAF RB293, TAKRAF SRs 8000) - гігантський роторний екскаватор, побудований в 1995 році промисловою компанією TAKRAF з Лейпцига. За своїми розмірами Bagger 293 приблизно відповідає єгипетській піраміді Хеопса по довжині / основи (226 м проти 230 м), хоча програє їй по висоті (96 м проти 138,8 м). Але якщо поставити поруч Bagger 293 і піраміду Хеопса, вони будуть дуже схожі.**
- ◆ **Цьому гігантові належить світовий рекорд як найбільшому наземного транспортного засобу в світі, в такій якості він був занесений в Книгу рекордів Гіннеса. Цікаво, що Bagger 293 зовсім трохи перевершив свого легендарного попередника Bagger 288 по довжині, в той час як висота і ширина у них приблизно однакові. Саме Bagger 288 довгі роки утримував світовий рекорд як найбільше наземний транспортний засіб.**

- ◆ Роторний екскаватор - це екскаватор безперервної дії на гусеничному або ходяче-рейковому ходовому обладнанні, який розробляє ґрунт за допомогою робочих елементів (ковшів, скребків або різців), укріпленими на роторному колесі.
- ◆ У екскаватора Bagger 293 простий принцип роботи. Він знімає шар породи ковшами на роторному колесі - і порода передається по транспортній стрічці до місця завантаження. Процес організований приблизно таким чином, як на ілюстрації.



Роторный экскаватор TAKRAF



斗轮机堆料演示
Stacking Performance

- ◆ Bagger 293 став черговим і найбільшим в ряді схожих роторних екскаваторів, серед яких Bagger 281 (побудований в 1958 році), Bagger 285 (1975 рік), Bagger 287 (1976 рік), Bagger 288 (1978 рік), Bagger 291 (1993 рік) та ін.
- ◆ Зараз гігантська машина копає буре вугілля в великому відкритому кар'єрі (розрізі) Tagebau Hambach поруч з кар'єром Tagebau Garzweiler близько міст Ельсдорф, Гревенброх і інших міст в Північному Рейн-Вестфалії (Німеччина) - складно точно прив'язати кар'єри до міст, тому що вони розширюються то в сторону одного міста, то іншого, в залежності від того, в якому місці розрізу більш активно працюють екскаватори. Але ця область видобутку вугілля знаходиться на південь від Дюссельдорфа і на захід від Кельна.

RHEINISCHES BRAUNKOHLEREVIER

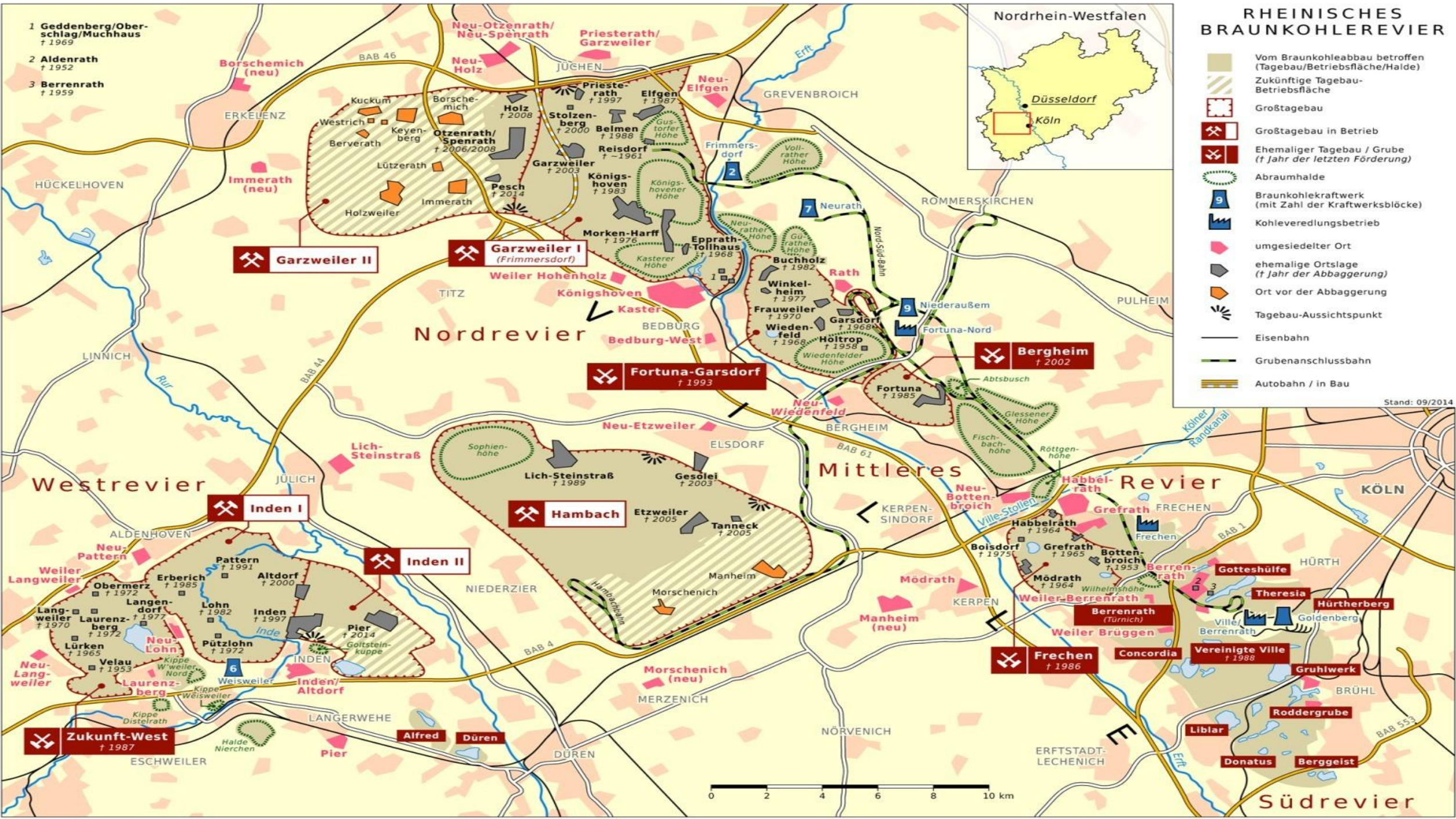
Nordrhein-Westfalen



- 1 Geddenberg/Oberschlag/Muchhaus † 1969
- 2 Aldenrath † 1952
- 3 Berrenrath † 1959

- Vom Braunkohleabbau betroffen (Tagebau/Betriebsfläche/Halde)
- Zukünftige Tagebau-Betriebsfläche
- Großtagebau
- Großtagebau in Betrieb
- Ehemaliger Tagebau / Grube († Jahr der letzten Förderung)
- Abraumhalde
- Braunkohlekraftwerk (mit Zahl der Kraftwerksblöcke)
- Kohleveredlungsbetrieb
- umgesiedelter Ort
- ehemalige Ortslage († Jahr der Abbaggerung)
- Ort vor der Abbaggerung
- Tagebau-Aussichtspunkt
- Eisenbahn
- Grubenanschlussbahn
- Autobahn / in Bau

Stand: 09/2014



- ◆ Розріз Tagebau Garzweiler іменується за назвою села, яке раніше перебувало на цьому місці. Сусідній кар'єр Tagebau Hambach відкритий в 1978 році теж є рекордсменом - це один з найбільших і глибоких розрізів в світі, його глибина становить близько 370 м, а площа 33,89 км². Відповідно до початкових планів, розріз планувалося розширити до площі 85 км². Плани можуть не реалізуватися, якщо Німеччина буде за прикладом інших країн відповідно до міжнародної домовленості відмовлятися від вугільних електростанцій, знижувати викиди вуглекислого газу в атмосферу і вводити в дію енергостанції на відновлюваній енергії.



Kap'ep Tagebau Hambach

- ◆ Bagger 293 - повноцінний транспортний засіб. Він пересувається на гусеницях зі швидкістю близько 0,6 км / год. Не можна сказати, що це дуже висока швидкість, але за кілька тижнів екскаватор може переїхати з одного кар'єра в інший. Наприклад, в 2001 році інженери вирішили перевезти Bagger 288 в сусідній розріз - і за три тижні він туди таки доїхав. А ось більший Bagger 293, судячи з усього, зовсім нікуди ще не їздив після того як добрався з заводу, де його зібрали, до кар'єру, де він мав працювати.

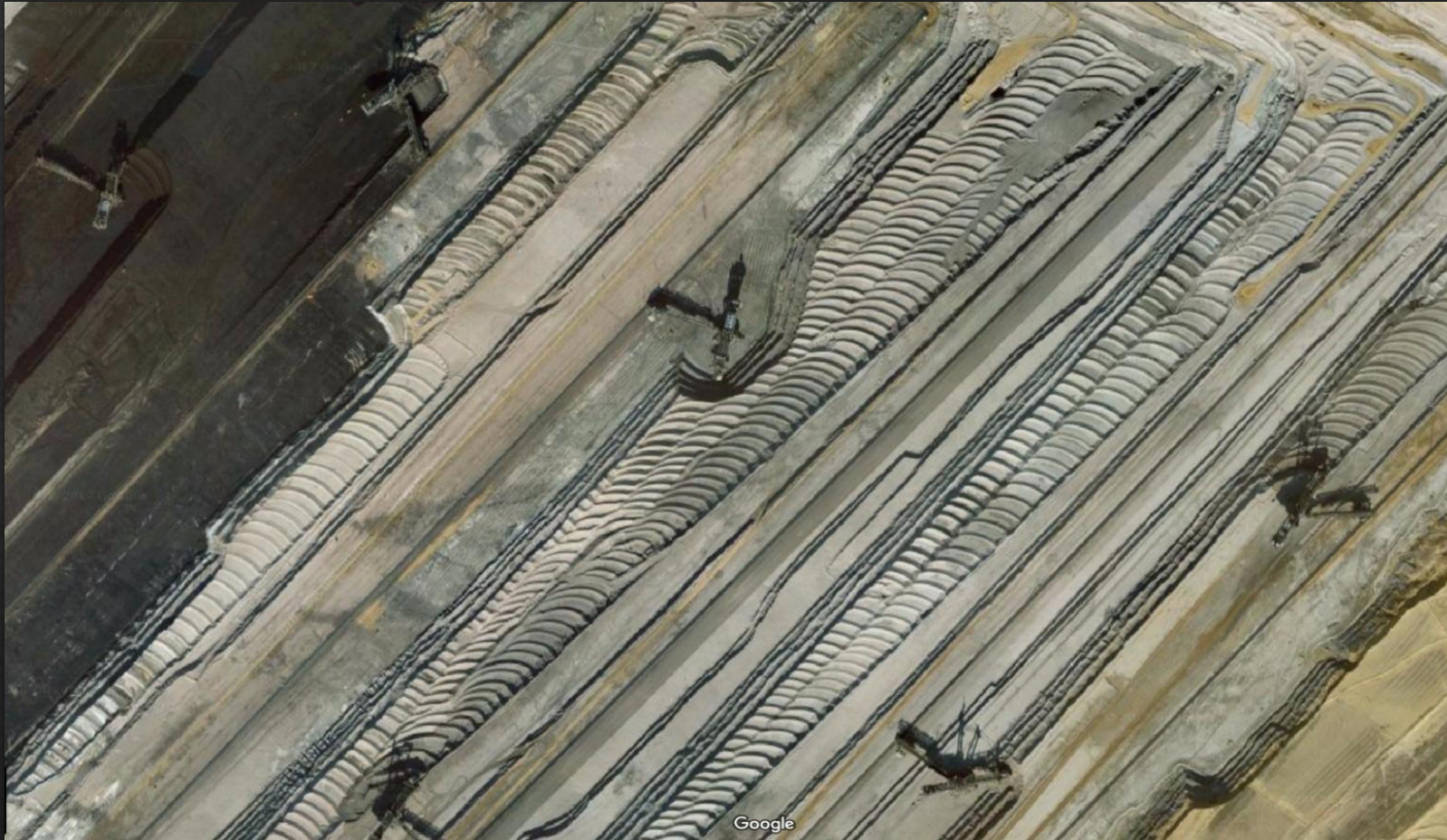


Вagger 293 під час роботи в розрізі Tagebau Hambach, 30 березня 2008 року

Технічні характеристики кар'єрних роторних екскаваторів TAKRAF SRs 8000

- ◆ Продуктивність в день: **240 000 м³**
- ◆ Висота: **96 м**
- ◆ Довжина: **226 м**
- ◆ Максимальне розширення роторного колеса: **72,2 м**
- ◆ Відстань до центру екскаватора: **138,75 м**
- ◆ Діаметр роторного колеса: **21,6 м**
- ◆ Обсяг кожного ковша: **6,6 м³**
- ◆ Кількість ковшів на роторному колесі: **18**
- ◆ Вага: **14200 т**

Bagger 293 до сих пір працює там, куди його відправили після виробництва.
Місце роботи екскаватора можна побачити на супутникових фотографіях: 50 ° 55 '17 "N,
6 ° 30' 30" E; 50.921389, 6.508333, посилання на Google Maps і OpenStreetMaps



Роторні екскаватори, видобувні буре вугілля в кар'єрі Tagebau Garzweiler, супутникова
фотографія Google Maps

- ◆ Кожен такий екскаватор за день видобуває вугілля, щоб завантажити приблизно 2400 вагонів поїзда. Екіпаж екскаватора складається з п'яти чоловік.
- ◆ Схожі роторні екскаватори TAKRAF працюють по всьому світу. Компанія почала виробництво цих гігантів майже сто років тому. Що цікаво, найперший екземпляр роторного екскаватора TAKRAF був відправлений в 1926 році для роботи в Намібії на замовлення компанії Consolidated Diamond Mines. З тих пір сотні цих машин розійшлися по різних континентах. Зараз компанія пишається тим, що більше 50% всієї руди в світі видобувається за допомогою її техніки.
- ◆ Гіганти начебто Bagger 288 і Bagger 293 не просто дуже ефективні. Вони ще й демонструють агресивну красу промислового дизайну - міць сучасної техніки.



ДОКУМЕНТ 210



Дякую за увагу