



Neue Grundöl-Destillation (Base Oil Destillation Unit – BODU):

Inbetriebnahme: Geplant für 2028.

Produktionskapazität: Die angestrebte Produktionskapazität an Basisölen der Gruppe R3 liegt bei 300.000 Tonnen pro Jahr. Der Bedarf an Basisölen liegt nach Marktschätzungen bei rund 700.000 Tonnen in Deutschland und über 3.000.000 Tonnen in Europa. Auf Basis dieser Annahmen ist die neue Anlage im Rheinland in der Lage, etwa neun Prozent des EU-Bedarfs oder rund 40 Prozent des deutschen Bedarfs abzudecken. In Deutschland wird sie zum Zeitpunkt der Fertigstellung 2028 die größte Basisöl-Anlage sein, in Europa liegt sie in den Top-10.

Produkte: Hochwertige Grundöle für Schmierstoffe, medizinische Weißöle sowie Anwendungen in der Pharma- und Kosmetikindustrie.

Technologische Innovation: Einsatz eines elektrischen Prozessofens (E-Heater), der mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben wird – der erste seiner Art in der petrochemischen Industrie. Üblicherweise werden vergleichbare Prozessöfen in anderen Anlagen mit Erdgas betrieben.

Zeitplan: Die Rohölverarbeitung im südlichen Werksteil Wesseling des Shell Energy and Chemicals Park Rheinland wird zu Ende März 2025 eingestellt. Mit der Außerbetriebnahme der Destillationseinheit D500 werden außerdem Entschwefelungsanlagen sowie die POx- und Methanol-Anlagen im Werksteil Wesseling abgeschaltet. Die vier Hydrocracker-Kammern, die bislang die D500 versorgt haben, werden rekonfiguriert und versorgen teils künftig die neue Baseoil-Anlage, teils andere Anlagen am Standort. Der nördliche Parkteil Köln-Godorf setzt die Rohölverarbeitung fort und versorgt den Standort in Wesseling über die „Connect“-Pipeline mit wichtigen Vorprodukten.

Erwartete CO₂-Reduktion: Durch die Einstellung der Rohölverarbeitung in Wesseling und den Betrieb der neuen Anlage werden die CO₂-Emissionen (Scope 1 und 2) um rund 620.000 Tonnen pro Jahr reduziert.

Vakuumkolonne: Markantes äußeres Zeichen der Anlage ist eine markante, 54 Meter hohe Vakuumkolonne, die auf sechs Betonpfählen mit über einem Meter Durchmesser ruht und 13 Meter tief im Boden verankert ist. Die Vakuumkolonne wurde bereits Mitte Februar 2025 errichtet.

Zusatzinformationen

- Der Shell Energy and Chemicals Park Rheinland liegt im Kölner Süden und ist der größte Raffinerie-Standort Deutschlands und einer der größten in Europa. Rund 3.000 Menschen

produzieren hier Diesel- und Ottokraftstoffe, Kerosin, Heizöl sowie Produkte für die chemische Industrie.

- Shell stellt derzeit an dem Standort im Rheinischen Revier wichtige Weichen für zukunftsweisende Energiewendeprojekte. Im Frühjahr 2024 ging Deutschlands bis dato größte Anlage zur Produktion von Bio-LNG (verflüssigtes Biomethan) in Betrieb. Diese produziert aus nachhaltigen Rohstoffen wie Gülle, Mist oder organischen Reststoffen jährlich rund 100.000 Tonnen des CO₂-ärmeren Kraftstoffes, was eine CO₂-Reduktion von bis zu 1 Mio. Tonnen entspricht.
- Bereits seit 2021 produziert ein 10-Megawatt-Elektrolyseur (REFHYNE 1) nachhaltigen Wasserstoff. Derzeit wird ein weiterer Wasserstoff-Elektrolyseur (REFHYNE 2) mit einer Leistung von 100 Megawatt errichtet, der bis 2027 seinen Betrieb aufnehmen wird.

Mediananfragen

Shell Deutschland GmbH | Energy and Chemicals Park Rheinland

Sebastian Düring, CR Advisor External Communication

Tel.: +49 (0) 2236 75 21 90

E-Mail: SDE-CR-Rheinland@shell.com