

Über 3.500 m² Betonabbruch waren für den Neubau auf dem Chemiegelände in Wesseling erforderlich. Fotos: Kliemt Gruppe

Erst baggern, dann recyceln

50.000 m³ Aushub und 3.500 m³ Betonabbruch: In Wesseling entsteht eine neue Recyclinganlage. Dort soll aus Haushalts-Kunststoffabfällen wieder Ausgangsmaterial für neue Kunststoffe werden.

Die börsennotierte LyondellBasell (LYB) ist durch die Fusion der niederländischen Basell-Gruppe mit dem amerikanischen Unternehmen Lyondell entstanden und heute weltweit der drittgrößte Chemiekonzern. Zurzeit errichtet das Unternehmen nach Herstellerangaben die erste einsträngige Anlage im Industriemaßstab für das katalytische, chemische Recycling. Ziel ist es, Haushalts-Kunststoffabfälle in Ausgangsmaterial für die Produktion neuer Kunststoffe zu verwandeln.

Die Anlage mit der firmeneigenen MoReTec-Technologie hat eine Jahreskapazität von 50.000 Tonnen. Das entspricht der jährlichen Menge an Kunststoffverpackungsabfällen von etwa 1,2 Millionen Bundesbürgern. Bevor hier allerdings

Kunststoffabfälle recycelt werden können, musste auf dem Werksgelände in Wesseling zunächst Platz für die neue Anlage geschaffen werden. Die Erd- und Abbrucharbeiten für die Baugrube übernahm die Firma Gerhard Kliemt aus Hilden. Das Unternehmen ist Teil der Kliemt-Gruppe und verfügt über langjährige Erfahrung bei der Erstellung von technisch anspruchsvollen Baugruben.

Neubau auf dem Werksgelände

Für den Neubau der Recyclinganlage setzt LYB auf Mainka Bau aus Lingen. Die Kölner Niederlassung des Unternehmens ist für die Umsetzung vor Ort zuständig. „Wir freuen uns, dass unser Kunde LyondellBasell uns mit dem Neubau der Recyclinganlage in Wesseling beauftragt hat", sagt Dipl.-Ing. Sebastian Kläsgen, Prokurist und Bereichsleiter von Mainka Bau.

Auf dem Firmengelände war bereits zuvor ein bestehendes Gebäude bis auf die Grasnarbe abgerissen worden, um damit Platz für den Neubau zu schaffen.

Dann ging es in die Tiefe: Das Team von Kliemt bewegte innerhalb von neun Monaten insgesamt 50.000 m³ Aushub und 3.500 m³ Betonabbruch. Auf dem Baufeld waren dafür drei Bagger von 20 bis 55 t, eine Laderaupe und eine Vibrationswalze sowie drei Vierachser im Einsatz. Insgesamt galt es, 100.000 t Aushub innerhalb der Baustelle zu bewältigen. Die maximale Tagesleistung eines Baggers lag bei 5.000 t Aushub.

Hohe Sicherheitsanforderungen

Die großen Mengen an Erdreich mussten allerdings nicht einfach vom Baufeld verschwinden. Das Material wurde zunächst auf dem Werksgelände zwischengelagert, beprobt und anschließend kontinuierlich abtransportiert. „Die besondere Herausforderung bestand darin, dass der gesamte Aushub auf dem Werksgelände zwischendeponiert wurde. Dort wurden Proben genommen und dann das Material kontinuierlich abtransportiert. Die Logistik der ca. 100 Sattelzugabfuhren am Tag in Spitzenzeiten teilweise mit unserem Lkw-Fuhrpark und Fremdunternehmern war nur eine anspruchsvolle Aufgabe bei diesem Projekt. Auch die hohen Sicherheitsanforderungen und der straffe Terminplan waren eine Herausforderung, die wir partnerschaftlich mit dem Team von Mainka Bau gut gemeistert haben", so Dipl.-Ing. Simon Malyszek, Oberbauleiter und Prokurist der Kliemt-Gruppe.

Große Fortschritte in nur zwölf Wochen

Anschließend lieferte die Kliemt-Gruppe circa 10.000 m³ Füllkies und 3.000 m³ Natursteinschotter und baute das Material auf der Baustelle ein. Parallel ging es beim eigentlichen Neubau voran: Mainka brachte zusammen mit Nachunternehmen innerhalb von zwölf Wochen über 480 Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 750 mm und einer Länge von 15 Metern in den Baugrund ein. Hinzu kamen rund 7.500 m³ Stahlbeton sowie ein neues Rohrleitungsnetz mit einer Länge von 2 Kilometern.

Teamarbeit für den gemeinsamen Erfolg

Beim Neubau laufen die Fäden bei der inhabergeführten Mainka Bau zusammen. Die Unternehmensgruppe mit ihren über 750 Mitarbeitern in bundesweit acht Niederlassungen ist Spezialist für komplexe Bauprojekte mit hohen Sicherheitsanforderungen und Schwerpunkt auf die chemische Industrie, Energiewirtschaft und Speziallogistik.



Während des Bodenaushub wurden die im Erdreich vorhandenen Rohre und Leitungen zerteilt und beseitigt.

Gerade auf einem Chemiewerksgelände müssen dabei viele Dinge gleichzeitig funktionieren: Maschinenleistung und Baufortschritt ebenso wie Sicherheit, Logistik und die Abstimmung zwischen den beteiligten Unternehmen. „Die Zusammenarbeit war von Beginn an stets partnerschaftlich, professionell und fachlich kompetent. Alle Ausführungen und Abstimmungen waren zielgerichtet und konstruktiv. So konnten wir gemeinsam die erforderlichen Arbeiten unter Einhaltung der hohen Sicherheitsanforderungen termingerecht ausführen und damit die Basis für alle weiteren Bauschritte schaffen", berichtet der Bereichsleiter, Dipl.-Ing. Sebastian Kläsgen, über die Zusammenarbeit. Die Fertigstellung und der Start der neuen Recyclinganlage sind für Ende 2026 geplant.