## **Eine Frage** *an Markus Kuwilsky, Leiter des Bauprojektes F152*

# *Warum entsteht in Biberach ein neues Tiefkühllager?*

**Am Standort Biberach entsteht mit dem F152 ein Neubau zur Kühlung von Ausgangsstoffen, Zwischenprodukten sowie Produkten für die Biopharmazie und die Innovation Unit im Allgemeinen. Markus Kuwilsky, Projektingenieur in der ISEE/PJE (Infrastruktur, Sicherheit, Umwelt und Ingenieurstechnik/Projekt-Ingenieurstechnik) am Standort Biberach, erklärt, wofür genau das Gebäude benötigt wird und warum es baldmöglichst in Betrieb gehen soll.**

„Für das sich schnell verändernde Produktportfolio in der Biopharmazie ist es wichtig, schnell mehr Lagerplätze im Tiefkühlbereich herzustellen. Deshalb wird das neue Kühllager zügig – im Fast-Track-Verfahren – hochgezogen“, sagt Markus Kuwilsky.

Am Standort Biberach produziert BI sowohl eigene Biopharmazeutika, zum Beispiel Actilyse®, Metalyse® und Praxbind®, als auch im Auftrag für Drittkunden. Die Verkaufszahlen steigen stetig und die Pipeline für neue Präparate ist sowohl im externen Kundenauftrag als auch für die BI-eigenen Moleküle gut gefüllt. Die Substanzen müssen bis zu ihrem Verkauf eingelagert werden und werden dafür in der Regel tiefgefroren. Bisher geschah das in Biberach vor allem im E147, vis-à-vis zum F152. Doch die hier zur Verfügung stehenden Lagerkapazitäten sind ausgeschöpft; es musste mit dem Gebäude F148 sogar schon eine Übergangslagerung in Containern etabliert werden.

Das F152 wird das erste Modul des sogenannten Logistikkonzepts 2025 sein, mit dem sich die Logistik Biberach an den sich ändernden Rahmenbedingungen ausrichtet.

### Strategisches Netzwerk

Als strategisches Biopharmazie-Netzwerk arbeiten die BI-Standorte Wien, Fremont, Shanghai und Biberach bei der Forschung und Entwicklung der Biologika ebenso zusammen wie bei der Sicherung der Marktversorgung. „Biberach vereint als größter BI-Standort in der Biopharmazie neben der Herstellung von Wirkstoffen (‚drug substance‘) auch die internen Herstellkapazitäten für fertige Arzneimittel (‚drug product‘). Deswegen wurde es notwendig, das Kühllager hier, also produktionsnah, zu errichten“, erläutert Kuwilsky die Standortwahl.

Das in Wien derzeit in der Errichtung befindliche LSCC wird seine Wirkstofferträge entsprechend auch nach Biberach schicken. So wird die Stadt an der Riß innerhalb des Netzwerks zur zentralen Drehscheibe für die Lagerung, Weiterverarbeitung und Weiterverteilung der biopharmazeutischen Präparate werden.

### Kühlung auf minus 70 Grad

Die Kälteversorgung im F152 basiert auf $CO_2$ als Kühlmittel, einem Hochdruckkältemittel, das effizient ist und als natürlich vorkommende Substanz auch als umweltfreundlich gilt. „Bei manchen Produkten reicht es aus, sie auf minus 20 Grad herunterzukühlen, um die biologischen Prozesse zu verzögern“, beschreibt Projektleiter Kuwilsky. „Andere Produkte müssen konstant auf minus 40 Grad gehalten werden, und in Tiefkühltruhen sowie vereinzelt in Tiefkühlzellen lagern – Biopharmazeutika sogar bei minus 70 Grad.“ Zunächst werden im F152 die Lager für minus 20 und minus 40 Grad aufgebaut. Im E147 wird neben der Lagerung im Bereich von zwei bis acht Minusgraden auch die „Tiefstkälte“ – also der Lagerbereich von minus 70 Grad – untergebracht sein.

Foto: Schneider

**Markus Kuwilsky** ist seit 2009 bei Boehringer Ingelheim. Bis Mitte 2015 war er für die Biopharmawerkstätten am Standort Biberach zuständig. Seitdem leitet er unterschiedliche technische Projekte innerhalb der ISEE/Project Engineering. Kuwilsky verantwortet insbesondere alle in der Logistik angesiedelten Projekte.

Foto: Architekturbüro May Projekt

Computermodell des neuen Tiefkühllagers; schon im dritten Quartal 2018 soll es in Betrieb genommen werden.

Bei der Errichtung des F152 galt es zügig vorzugehen, um im Rahmen einer ersten Ausbaustufe zunächst 130 Paletten- und 96 Tanklagerplätze sowie Platz für 50 Tiefkühltruhen bereitzustellen. Das Gebäude kann im Rahmen einer weiteren Ausbaustufe nochmals signifikant erweitert werden. Der offizielle Spatenstich entfiel aus Zeitgründen. „Damit wir schnell vorankommen, entschieden wir mit dem Architekturbüro, vorwiegend auf Betonfertigbauteile zu setzen – ähnlich wie das schon bei der mobilen Fabrik ISS am Standort Ingelheim gemacht wurde“, so Kuwilsky. Dass voraussichtlich bereits fünfeinhalb Monate nach Baubeginn ein geschlossenes Gebäude als veredelter Rohbau steht, ist eine starke Teamleistung. In Betrieb genommen werden soll das F152 zu Beginn des dritten Quartals 2018.

### „Gesunde Anspannung“

„Bis dahin werde ich in einer gesunden Anspannung sein“, so Kuwilsky, denn das Ineinandergreifen vieler Technikgewerke in einem ambitionierten Terminplan ist herausfordernd für alle Beteiligten. Schließlich gibt es immer das Risiko, dass ein Lieferant in Verzug gerät oder das Wetter bei den Bauaktivitäten nicht mitspielt. „Wir kommen in der Bauzeit in die Winterphase hinein. Unser Ziel ist es, dass wir das Gebäude vor Weihnachten dichtbekommen!“ **Nathalie Klemm**