

Innovationen brauchen richtige Rahmenbedingungen

Im Industriepark Höchst sind Neuschöpfungen und Nachhaltigkeit wichtige Themen

Als Standortbetriebsgesellschaft unterstützt Infraserv Höchst Unternehmen bei Genehmigungsverfahren – ein wertvoller Service für die Kunden. „Wir realisieren aktuell im Industriepark zahlreiche Projekte, die der Weiterentwicklung der Infrastruktur am Standort, der Versorgungssicherheit und der Nachhaltigkeit dienen“, sagt der Vorsitzende der Geschäftsführung, Jürgen Vormann. Derzeit investiert die Betriebsgesellschaft rund 300 Mio. EUR in die Nutzenergieerzeugung und realisiert in diesem Zusammenhang auch den Kohleausstieg im IP Höchst.

Ein weiteres Großprojekt ist der Bau des neuen, hochmodernen Gefahrschlagerlagers, das bis Ende des Jahres in Betrieb genommen wird. „Die leistungsfähige Infrastruktur ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für den Industriepark Höchst“, weiß Infraserv-Geschäftsführer Joachim Kreysing. „Doch auch das Serviceangebot, die Möglichkeiten der Vernetzung mit anderen Unternehmen und die Innovationsfähigkeit tragen ganz wesentlich zur Attraktivität des Standorts bei.“

Mehr als 90 Unternehmen sind auf dem Industriepark im Westen von Frankfurt ansässig, darunter neben großen und bekannten Chemie- und Pharmakonzernen auch viele kleine Firmen und Start-ups. Sie bringen neue Impulse für die Entwicklung des Standortes, gerade im Bereich der Zukunftstechnologien und der Nachhaltigkeit. „Der Industriepark bietet optimale Rahmenbedingungen für Forschung und Entwicklung sowie den Betrieb von Pilotanlagen bis zur Großproduktion“, sagt Kreysing. „Start-ups können hier innovative Projekte realisieren und weiterentwickeln.“

Tradition und Innovation: Neuansiedlungen im Industriepark

So wird die Liste der Standortgesellschaften zunehmend länger und vielfältiger. Neu im Industriepark Höchst sind der traditionsreiche Dichtungs-, Packungs- und Kompensatorenspezialist Klinger Kempchen, aber auch das junge Unternehmen Arcus Green-cycling, das innovative Technologien zum Recycling von Kunststoffabfällen entwickelt und derzeit im Industrie-

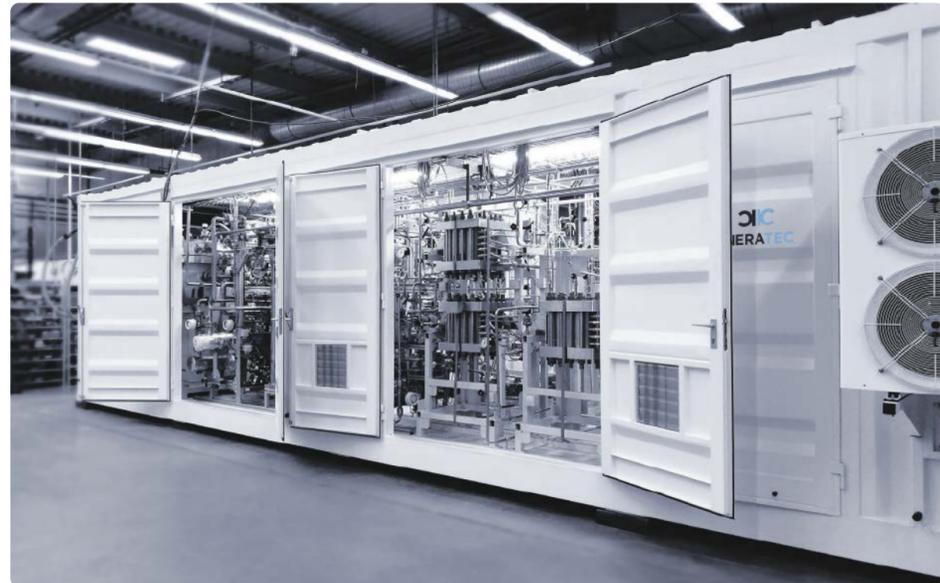
park Höchst eine Anlage errichtet. AMG Lithium (R&D Lithiumbatterien) und Dewpoint Therapeutics sowie Odyssey Therapeutics, die beide mit innovativen Methoden neue Medikamente gegen schwere Erkrankungen wie Krebs entwickeln, sind weitere „Neuzugänge“ am Standort. Zudem hat Vulcan Energy eine rund 10 ha große Fläche reserviert. Das Unternehmen will Lithium aus geothermischen Quellen gewinnen und so aufbereiten, dass es für die Produktion von Lithium-Batterien in Elektroautos genutzt werden kann.

Weltweit größte Anlagen für synthetische Kraftstoffe

Auch das Karlsruher Start-up Ineratec ist hier aktiv: Noch in diesem Jahr soll der Bau einer industriellen Pionieranlage für CO₂-neutrale, alternative Kraftstoffe starten. Es handelt sich dabei um die weltweit größte „Power-to-Liquid“-Anlage, in der ab dem Jahr 2023 bis zu



Die rund 90 Unternehmen im Industriepark Höchst bilden ein breites Spektrum der chemischen Industrie ab – von der Forschung über Pilotanlagen bis hin zur Großproduktion. Im Bereich Innovation und Nachhaltigkeit spielen Start-ups eine große Rolle.



Noch in diesem Jahr wird das Karlsruher Start-up Ineratec mit dem Bau einer industriellen Pionieranlage für CO₂-neutrale, alternative Kraftstoffe beginnen – die weltweit größte „Power-to-Liquid“-Anlage.

4,6 Mio. l des umweltfreundlichen Kraftstoffes hergestellt werden können. Das Verfahren eignet sich auch für die Produktion von synthetischem Kerosin – ein vielversprechender Ansatz, um nach und nach den Luftverkehr von herkömmlichem Kerosin aus fossilen Rohstoffen auf einen umweltverträglicheren Treibstoff umzustellen. Der Standort in Höchst ist dafür auch durch sei-

ne Nähe zum Frankfurter Flughafen ideal geeignet.

Die „Power-to-Liquid“-Pionieranlage arbeitet mithilfe der Fischer-Tropsch-Synthese und setzt Kohlendioxid mit Wasserstoff zu Kohlenwasserstoffen um. Die neue Anlage soll die Produktion der synthetischen Kraftstoffe in einem größeren Maßstab ermöglichen. „Für eine erfolgreiche Dekarbonisierung sind Technologien wie Power-to-Gas und Power-to-Liquid von großer Bedeutung“, betont Kreysing. „Noch ist die produzierte Menge im Vergleich zum gesamten Kraftstoffbedarf, beispielsweise des Flugverkehrs, relativ niedrig, aber wir machen heute die ersten Schritte in die Zukunft.“ Der Vorteil der Pionieranlage bestehe darin, dass der Output mit steigenden Abnahmemengen von synthetischen Kraftstoffen durch Parallelisierung mehrerer Anlageneinheiten hochskaliert werden könne. Bei der Anlage der Firma Ineratec, die aus dem Karlsruher Institut für Technologie gegründet wurde, geht es um Investitionen von bis zu 30 Mio. EUR.

Infraserv ebnet Weg für Forschungsprojekt

Der Standortbetreiber und die ebenfalls zur Infraserv-Gruppe gehörende Provisdis Hochschule hatten den Weg für die Pionieranlage vorab bereitet: Zusammen mit Partnern aus Finnland, Italien und Deutschland hatten sie sich dem von der Europäischen Union geförderten Projekt ICO2CHEM beteiligt, um die Frage zu beantworten: Kann in einem industriellen Umfeld CO₂, das aus einer Biogasaufbereitungsanlage kommt und andernfalls in die Atmosphäre entlassen würde, mit Wasserstoff zu Kohlenwasserstoffen umgewandelt werden?

Beide Ausgangsstoffe, die im Industriepark in ausreichender Menge vorhanden sind, wurden in die Pilotanlage eingespeist. Aus der Fischer-Tropsch-Synthese resultieren dann nicht erdölbasierte, emissionsfreie Weißöle und Wachse. Sie dienen als Ausgangsstoffe für die chemische Produktion von z.B. Farben, Lacken und Lösungsmitteln. Im Rahmen des Versuchsprojekts konnten

erste kleine Mengen dieser festen Kohlenwasserstoffe gewonnen und so die Grundlage für die heutige Arbeit gelegt werden. „Das Projekt ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie im Sinne der Kreislaufwirtschaft Nebenprodukte und Ressourcen geschont werden können“, erklärt Kreysing.

„Die zahlreichen Neuansiedlungen zeigen, dass der Industriepark Höchst die richtige Infrastruktur für wichtige Innovationen in der Chemie- und Pharmaindustrie bereithält“, sagt Jürgen Vormann. Dabei gehe es nicht nur um Projekte, die sich schnell zur Marktreife bringen und in kommerziellen Erfolg umsetzen lassen, sondern auch um Anwendungsforschung, die der Industrie in den kommenden Jahren neue und wichtige Impulse versprechen.

Langwierige Genehmigungsverfahren als Problem für Start-ups

Der Dienstleister für Chemie und Pharma bietet neben geeigneten Flächen und vielen Services auch Unterstützung bei Genehmigungsverfahren. Als Leiter des Genehmigungsmanagements hilft Harald Noichl bei Versuchsanlagen und Start-ups. „Wir haben viele Anfragen für neue Anlagen und Projekte“, sagt er. Die Dauer der Verfahren sei für Interessenten natürlich von Bedeutung. Dies gelte vor allem für kleinere und Pilotanlagen, da langwierige Genehmigungsverfahren auch kostspielig sind und somit für Start-ups eine besondere Hürde darstellen. „Bei kleineren Anlagen, die auf bekannte Technologien setzen und bei denen keine Gefahrstoffe zum Einsatz kommen, wären einfachere Genehmigungs- oder lediglich Anzeigeverfahren hilfreich“, meint Noichl. „Es ist schade, dass solche Projekte mitunter an den zeitaufwendigen Verfahren scheitern, gerade wenn es um umweltfreundliche Zukunftstechnologien geht. Denn hier besteht ein großes gesellschaftliches Interesse an der Umsetzung.“ (op)

■ www.infraserv.com

Advertorial

Chemie-Cluster mit Investitionspotenzial

Die britische Humber-Region im Osten Englands bietet Chancen für deutsche Chemieunternehmen

Die Region Humber im Vereinigten Königreich ist nicht nur für ihre Innovationen und eine hervorragende Versorgungskette an Rohstoffen bekannt, sondern ist außerdem ein wichtiger Bestandteil der britischen und globalen Lieferketten. Sie verfügt über ein weltweit bedeutendes und differenziertes Angebot an Chemikalien.

Der Standort an der Ostküste Englands ermöglicht Unternehmen die Herstellung und Verarbeitung von Chemikalien in einem nachhaltig ausgerichteten, risikoarmen und kostengünstigen Cluster. Über 300 Chemieunternehmen sind hier angesiedelt, darunter wichtige Unternehmen wie BP Chemicals, Ineos, Nippon Gohsei, Tricoa Ventures und Tronox. Die Unternehmen in der Region können die wachsende lokale, nationale und globale Nachfrage nach Chemikalien für wichtige Endverbraucherindustrien wie die Automobil-, Agrar-, Elektro- & Elektronik- sowie die Pharmabranche bedienen. Des Weiteren haben sie direkten Zugang zum größten Angebot an Essigsäure, Ethylacetat und Essigsäureanhydrid in Europa sowie zu

einem einzigartigen Angebot an Ammoniak und anderen Rohstoffen wie Ethylen, Vinylacetatmonomer, Titandioxid und Kalziumdioxid.

Die weltweite Nachfrage nach Chemikalien wird bis zum Jahr 2025 auf 4,3 Billionen GBP ansteigen, wodurch sich auch für die im britischen Chemiesektor tätigen Unternehmen eine umfangreiche Projektpipeline ergibt. Es bestehen hervorragende Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit verarbeitenden Unternehmen sowie mit Upstream- und Downstream-Kunden, um Chemikalien für Spezialanwendungen zu entwickeln. Durch die Zusammenarbeit mit anderen Chemieunternehmen innerhalb des Humber-Clusters ergibt sich auch eine Vielzahl möglicher potenzieller Kunden.

Der Saltend Chemicals Park ist bspw. ein einsatzbereiter Standort mit Chemieunternehmen von Weltrang und Unternehmen für erneuerbare Energien sowie über 150 ha Brachland.

Neben der Eisenbahninfrastruktur, die die Humber-Region mit der weiteren

Northern Powerhouse Region, den Midlands und London (in unter drei Stunden Fahrtzeit) verbindet, verfügt der Mündungsbereich des Humber auch über einen der acht Freihäfen (Freeports) im Vereinigten Königreich. Unternehmen haben leichteren Zugang zum Humber Freeport, einem Drehkreuz für den globalen Handel und Investitionen in der Region, und Investoren erhalten Steueranreize und Unterstützung bei Zollangelegenheiten.

Der Standort beherbergt den verkehrsreichsten Hafenkern im Vereinigten Königreich, mit fünf Häfen und direkten Verbindungen nach Nordeuropa und Skandinavien. Der Humber liegt auch in der Nähe von Frachtverteilungszentren, was ihn zur sinnvollen Wahl für den ankommenden Containerverkehr macht.

In der Region gibt es fünf führende Universitäten, die jährlich rund 7.500 industrietaugliche Absolventen hervorbringen, die sich auf für den Chemiesektor relevante Studiengänge spezialisiert haben. Die Region bietet Zugang zu bedeutenden Forschungszentren, die den Chemiesektor und die verarbeitende Industrie unterstützen. Es zeichnet sich durch Forschungskapazitäten in den Bereichen Materialwissenschaft, chemische Synthese, chemische Analytik, Atmosphärenphysik und -chemie sowie Materialverarbeitung aus. Eine der wichtigsten Einrichtungen ist das Zentrum für Prozessinnovation (CPI), welches Unternehmen Zugang zu seinen nationalen Innovationszentren gewährt, die hochmoderne Labore für Forschung und Entwicklung sowie

Innovation, Prozessentwicklung und Scale-up-Arbeiten bieten.

Die Forschung und Entwicklung im Chemie-Cluster unterstützt die Dekarbonisierung der Wirtschaft u.a. durch die Bereitstellung von Chemikalien für sauberen Wasserstoff, Batterietechnologien und Rohstoffen für erneuerbare Energien.

Für Investoren stehen lokale Finanzierungsprogramme zur Verfügung, darunter der „Northern Powerhouse Investment Fund“ und das „Growing the Humber Capital Grant Scheme“.

Möchten Sie mehr über Förderprogramme, die Region und Investitionsmöglichkeiten in oder Importmöglichkeiten aus dem Vereinigten Königreich erfahren? Das Team des britischen Department for International Trade (DIT) in Deutschland gibt gerne Auskunft.



Department for
International Trade

■ DITGermany.Enquiries@fcdo.gov.uk
■ www.great.gov.uk