

## Presseinformation

Mainz-Kostheim, 09.03.2023



EUROPÄISCHE UNION:  
Investition in Ihre Zukunft  
- Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung

# Papier CO<sub>2</sub>-frei produziert – Durchbruch auf dem Weg zur Klimaneutralität

**Essity hat einen weiteren Durchbruch auf dem Weg zu Netto-Null erreicht: In einem Pilotprojekt ist es gelungen als erstes Unternehmen in der Papierindustrie im Werk Mainz-Kostheim Papier CO<sub>2</sub>-frei herzustellen. Das Werk setzte dabei neben Elektrifizierung und Strom aus erneuerbaren Energien erstmalig auch grünen Wasserstoff als letzten Baustein für eine nachhaltige Produktion ein. Essity zeigt somit, dass eine CO<sub>2</sub>-freie Produktion möglich ist und geht mit zahlreichen konzernweiten Initiativen voran, um bis 2050 klimaneutral zu wirtschaften. Insgesamt hat das schwedische Unternehmen 4 Millionen Euro investiert; 1,4 Millionen wurden zusätzlich vom Hessischen Wirtschaftsministerium aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert. Weitere Partner der Interessensgemeinschaft sind die Mainzer Stadtwerke AG (MSW) und die Schott AG.**

Durch Maßnahmen zur Energieeffizienz sowie einer weitgehenden Elektrifizierung mit grünem Strom kann Essity seinen CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren. Als weiteren Baustein setzt das schwedische Unternehmen auf grünen Wasserstoff als Alternative zum fossilen Energieträger Erdgas in solchen Produktionsprozessen, in denen grüner Strom nicht eingesetzt werden kann. „Für Essity sind Energieeffizienz und eine Reduktion des Energieverbrauchs maßgebliche Schritte zur Klimaneutralität. Wasserstoff soll dann ausschließlich dort eingesetzt werden, wo es auch auf absehbare Zeit keine klimaneutralen Alternativen gibt. Mit einer CO<sub>2</sub>-freien Produktion übernehmen wir Verantwortung, um die Temperaturerhöhung durch den Klimawandel so gering wie möglich zu halten. Mit grünem Strom und Wasserstoff dekarbonisieren wir unsere Industrieprozesse“, sagt Thorsten Becherer, Essity-Werkleiter in Mainz-Kostheim. Der Hessische Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen Tarek Al-Wazir ergänzt: „Essity zeigt, dass eine nachhaltige Produktion in der Papierindustrie möglich ist und auch sehr energieintensive Prozesse mit grünem Wasserstoff klimafreundlich gestaltet werden können. Wir freuen uns, dass wir dieses Pilotprojekt unterstützen konnten, und wir werden weiterhin innovative Projekte der Energiewende fördern.“

Genau das ist auch im Papiertrocknungsprozess der Fall, für den sehr hohe Temperaturen nötig sind und der mit ausschließlich grünem Strom technisch nicht

machbar ist. In einem großindustriellen Wasserstoffversuch bei laufender Produktion war das Werk Mainz-Kostheim erstmalig in der Lage, in der sogenannten Tissue-Haubentrocknung 100 Prozent grünen Wasserstoff einzusetzen. Denn bislang war es klimaneutral nicht möglich, Luft mit Hilfe von Strom in ausreichender Menge und Geschwindigkeit auf bis zu 600 Grad zu erhitzen, so dass diese in der industriellen Papiertrocknung verwendet werden kann. Hier soll der Wasserstoff die klimaschädliche Nutzung von Erdgas ersetzen. Dafür hat Essity seit 2018 Konzepte entwickelt und ab Herbst 2021 mit Investitionen die nötige Technologie und Infrastruktur geschaffen, um den grünen Wasserstoff im Werk einzusetzen. „Wir haben auch in neue Brenner investiert, die in der Lage sind, den Tissue-Trocknungsprozess an einer Papiermaschine mit grünem Wasserstoff durchzuführen. Um den größtmöglichen Effekt zu erreichen, haben wir uns entschieden die Pilotierung von grünem Wasserstoff an der größten und leistungsfähigsten Papiermaschine des Standortes, der PM4, vorzunehmen. Die Einsparung durch eine CO<sub>2</sub>-freie Produktion an der Papiermaschine 4 spricht Bände: Bis zu 37.000 Tonnen weniger CO<sub>2</sub> pro Jahr, was rund einem Viertel des CO<sub>2</sub>-Gesamtausstoßes des Werkes entspricht“, erklärt Christian Schüller, Essity-Projektverantwortlicher.

Wenn sich das Verfahren bewährt, könnte Essity es in Zukunft auch an anderen Standorten mit geeigneten Voraussetzungen einsetzen, um CO<sub>2</sub>-frei Papier herzustellen. Das wäre ein völliges Novum und ein großer Beitrag, um die massiven Auswirkungen von Treibhausgasen auf die Umwelt, insbesondere auf die Erderwärmung, deutlich zu reduzieren. Um aber in Zukunft eine wasserstofffähige Industrie zu gewährleisten und so den CO<sub>2</sub>-Ausstoß nachhaltig zu reduzieren, muss es einen schnellen und pragmatischen Aufbau einer lokalen, regionalen und internationalen Wasserstoff-Infrastruktur in Deutschland geben. Aktuell wird in Deutschland das Potenzial des grünen Wasserstoffs in der Energiewende noch zu wenig genutzt. „Wir wollen mit unserem Projekt eine Vorreiterrolle übernehmen. Zügig angepasste Rahmenbedingungen würden es uns ermöglichen noch viel schneller voranzugehen,“ so Thorsten Becherer.

### **Die Interessengemeinschaft: Essity, Stadtwerke Mainz und Schott AG**

Die Industrieunternehmen Essity und Schott AG wollen zusammen mit den Stadtwerken Mainz in einem gemeinsamen Projekt die Nutzung von Wasserstoff in der energieintensiven Industrie vorantreiben. Die Mainzer Stadtwerke unterstützen das Projekt mit einer mobilen Beimischstation, in der das Erdgas-Wasserstoff-Gemisch erzeugt wird. Der Stadtwerke-Vorstandsvorsitzende Daniel Gahr: „Die Mainzer Stadtwerke AG verfügt über eine jahrelange Erfahrung in der Produktion und Beimischung von Wasserstoff. Wir sind stolz darauf, dieses richtungweisende Projekt gemeinsam mit Essity umzusetzen.“

Das Land Hessen fördert das Essity-Projekt aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) der Europäischen Union mit 1,4 Millionen Euro.

### **Das Essity-Werk Mainz-Kostheim**

Das Essity-Werk in Mainz-Kostheim setzt seit vielen Jahren konsequent auf Nachhaltigkeit und Recycling: Das Werk Kostheim verarbeitet Altpapier zu hochwertigen Hygienepapieren der Marke Tork und hat mit dem Tork-Paper-Circle® die weltweit erste Kreislaufwirtschaft für

Papierhandtücher entwickelt. Insgesamt werden im Essity-Werk in Mainz-Kostheim 152.000 Tonnen Papier von 540 Mitarbeiter\*innen hergestellt und vertrieben.

## Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Essity GmbH, Corporate Communications DACH  
Adalperstr. 31, 85737 München-Ismaning  
Tel. +49 (0)89-97006-0, Fax. +49 (0)89-97006-644  
unternehmenskommunikation@essity.com, www.essity.de

### Über Essity

Essity ist ein global führendes Hygiene- und Gesundheitsunternehmen. Wir engagieren uns für die Verbesserung der Lebensqualität durch hochwertige Hygiene- und Gesundheitslösungen. Wir vertreiben unsere Produkte und Lösungen in rund 150 Ländern unter vielen starken Marken, darunter die Weltmarktführer TENA und Tork, aber auch bekannte Marken wie Actimove, Jobst, Knix, Leukoplast, Libero, Libresse, Lotus, Modibodi, Nosotras, Saba, Tempo, TOM Organic, Vinda und Zewa. Essity beschäftigt weltweit rund 48 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Umsatz im Jahr 2022 betrug 15 Mrd. Euro. Essity hat seinen Hauptsitz in Stockholm (Schweden) und ist an der Nasdaq Stockholm notiert. Essity überwindet Barrieren und schafft mehr Wohlbefinden. Unser Geschäftsmodell trägt zu einer gesunden, nachhaltigen Kreislaufgesellschaft bei. Weitere Informationen auf [www.essity.com](http://www.essity.com).

**Deutschland ist mit 1,5 Mrd. EUR (2022) der umsatzstärkste Markt von Essity in Europa.** Das Unternehmen bietet hier Hygienepapiere für Endverbraucher, professionelle Hygienelösungen für Großverbraucher, sowie Damenhygiene, Inkontinenzprodukte und Medizinprodukte an. Zu den bekanntesten Marken zählen die Hygienemarken TENA und Tork, die Hygienepapiere Tempo und Zewa, die Recyclingmarke DANKE, Demak'Up Abschminkprodukte, Libresse Intimhygiene sowie die Medizinmarken Leukoplast, Cutimed, Delta-Cast, JOBST und Actimove. Neben den Verwaltungsstandorten in Hamburg, Mannheim und München gibt es Produktionsstätten in Emmerich, Hamburg, Mainz-Kostheim, Mannheim, Neuss und Witzenhausen mit einer Belegschaft von insgesamt rund 4.200 Mitarbeitern. Mehr Informationen unter [www.essity.de](http://www.essity.de).