



Pressemitteilung

Hannover | 18. Juni 2026 | frei ab 18. Juni

English version below

Europäisches Konsortium startet EU-Flagship-Projekt für plastikfreie Verpackungsalternative

BOWRAP: 14 Partner aus sieben EU-Ländern entwickeln die erste industriell skalierbare Produktionsanlage für papierbasierte Luftpolsterfolie.

Ein internationales Konsortium aus Industrie und Forschung hat am 17. Juni das EU-Flagship-Projekt BOWRAP mit dem Kickoff-Meeting gestartet. Ziel ist die Weiterentwicklung und Skalierung von PapairWrap, der ersten vollständig papierbasierten Luftpolsterfolie, auf industriellen Maßstab. Das Projekt läuft fünf Jahre, umfasst ein Gesamtbudget von rund 19 Millionen Euro und wird durch die Europäische Union im Rahmen von Horizon Europe über die Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU) kofinanziert.

Die Projektleitung und Gesamtkoordination hat die Papair GmbH aus Hannover, die die Grundlagentechnologie entwickelt und patentiert hat. Das Projekt-Konsortium vereint 14 Partnerorganisationen aus sieben Ländern. Deutschland, Portugal, Österreich, den Niederlanden, Spanien, Dänemark und Polen: Papierhersteller, Maschinenbauunternehmen, Beschichtungsunternehmen, Hersteller pflanzenbasierter Papieralternativen, Forschungseinrichtungen und Universitäten.

Kunststoff ersetzen, Kreislauf schließen

Allein in der EU entstehen jährlich mehr als 16 Millionen Tonnen Kunststoffverpackungsabfälle. Nur etwa 40 Prozent davon werden recycelt. Die EU-Verpackungsverordnung (PPWR) schreibt vor, dass ab 2030 alle Verpackungen recyclingfähig sein müssen. BOWRAP liefert eine konkrete, skalierbare Antwort auf diese Herausforderung.

Das auf Industriestandards zu skalierende Produkt ist PapairWrap, die Luftpolsterfolie aus Papier, die über den Altpapierkreislauf entsorgt und vollständig recycelt werden kann. Ziel ist es, gegenüber Kunststoff pro Quadratmeter 25 bis 50 Prozent CO₂-Emissionen einzusparen.

Erste industrielle Flagship-Anlage als Blaupause für Europa

Herzstück von BOWRAP ist der Aufbau einer „First-of-a-Kind“ Produktionsanlage der technologischen Reifestufe TRL 8, die in



Niedersachsen in Betrieb genommen werden soll. Sie arbeitet mit einer Breite von 1.200 mm und Produktionsgeschwindigkeiten von bis zu 100 Metern pro Minute. Die Anlage integriert Nanozellulose-Verbindungen, Präzisionsprägung, bio-basierte Beschichtungen und ein vollständig digitalisiertes Prozessmanagement in einer einzigen Produktionslinie.

Die Anlage wird als Blaupause konzipiert: Ihr technisches Design, ihre Wirtschaftlichkeit und ihre Umweltdaten werden dokumentiert und für die Replikation weiterer Produktionsstandorte in Europa verfügbar gemacht.

Messbare Ziele bis 2031

Das Konsortium hat konkrete Ziele formuliert:

- Ersatz von mehr als 100 Millionen Quadratmetern Kunststoff-Luftpolsterfolie innerhalb von fünf Jahren nach Projektabschluss
- Einsparung von rund 10.000 Tonnen CO₂-Äquivalenten pro Jahr
- Nachweis von mindestens 90 Prozent Materialrückgewinnungsrate im Papierrecycling
- 70 Prozent Verbraucherakzeptanz in europaweiten Tests
- Schaffung von mehr als 200 qualifizierten Arbeitsplätzen entlang der Lieferkette

Stimmen aus dem Konsortium

„Mit BLOWRAP beweisen wir, dass eine papierbasierte Luftpolsterfolie nicht nur technisch funktioniert, sondern auch im industriellen Maßstab wirtschaftlich und nachhaltig produziert werden kann. Das ist richtungsweisend für die gesamte Verpackungsbranche.“ Christopher Feist, CEO Papair GmbH, Projektinitiator von BLOWRAP

Über BLOWRAP

BLOWRAP ist ein Flagship-Innovationsprojekt im Rahmen von „Horizont Europa“, das vom „Circular Bio-based Europe Joint Undertaking“ (CBE JU) finanziert wird. Projektlaufzeit: Juni 2026 bis Mai 2031. Weitere Informationen [finden Sie hier](http://www.biowrap.eu). www.biowrap.eu.

Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder des CBE JU wider. Weder die Europäische Union noch das CBE JU können dafür verantwortlich gemacht werden.

Über CBE JU

Die Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU) ist eine öffentlich-private Partnerschaft zwischen der Europäischen Union und



dem Bio-based Industries Consortium (BIC). Es fördert Innovationen für eine kreislaforientierte, biobasierte Wirtschaft in Europa. [Weitere Informationen finden Sie hier](https://www.cbe.europa.eu). www.cbe.europa.eu

+++

Press release

Hanover | 18 June 2026 | free from 18 June

European consortium launches EU flagship project for plastic-free packaging alternative

BIOWRAP: 14 partners from seven EU countries are developing the first industrially scalable production plant for paper-based bubble wrap.

An international consortium of industry and research partners launched the EU flagship project BIOWRAP with a kick-off meeting on June 17th. The aim is to further develop and scale up PapairWrap, the first fully paper-based bubble wrap, to an industrial scale. The project will run for five years, has a total budget of around 19 million euros and is co-funded by the European Union under Horizon Europe via the Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU).

Project management and overall coordination are handled by Papair GmbH from Hanover, which developed and patented the underlying technology.

The project consortium brings together 14 partner organisations from seven countries: Germany, Portugal, Austria, the Netherlands, Spain, Denmark and Poland. These include paper manufacturers, mechanical engineering firms, coating companies, producers of plant-based paper alternatives, research institutions and universities.

Replacing plastic, closing the loop

In the EU alone, more than 16 million tonnes of plastic packaging waste are generated every year. Only around 40 % of this is recycled. The EU Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) stipulates that, from 2030, all packaging must be recyclable. BIOWRAP provides a concrete, scalable solution to this challenge.

The product, which is to be scaled up to industrial standards, is PapairWrap, the paper bubble wrap that can be disposed of via the used paper cycle and fully recycled. The aim is to reduce CO₂ emissions by 25 to 50 % per square metre compared to plastic.



First industrial flagship plant as a blueprint for Europe

At the heart of BLOWRAP is the construction of a ‘first-of-its-kind’ production plant at technology readiness level TRL 8, which is to be commissioned in Lower Saxony. It operates with a width of 1,200 mm and production speeds of up to 100 metres per minute. The plant integrates nanocellulose compounds, precision embossing, bio-based coatings and fully digitalised process management into a single production line.

The plant is designed as a blueprint: its technical design, economic efficiency and environmental data will be documented and made available for the replication of further production sites in Europe.

Measurable targets by 2031

The consortium has set out specific targets:

- Replacing more than 100 million square metres of plastic bubble wrap within five years of the project’s completion
- Saving around 10,000 tonnes of CO₂ equivalents per year
- Demonstration of at least a 90 % material recovery rate in paper recycling
- 70 % consumer acceptance in Europe-wide tests
- Creation of more than 200 skilled jobs across the supply chain

Comments from the consortium

“With BLOWRAP, we are proving that paper-based bubble wrap not only works technically, but can also be produced economically and sustainably on an industrial scale. This sets the standard for the entire packaging industry.” Christopher Feist, CEO of Papair GmbH, project sponsor of BLOWRAP

About BLOWRAP

BLOWRAP is a flagship innovation project under Horizon Europe, funded by the Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU). Project duration: June 2026 to May 2031. [Further information here.](https://www.biowrap.eu)
www.biowrap.eu.

The project is supported by the Circular Bio-based Europe Joint Undertaking and its members.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of



the European Union or CBE JU. Neither the European Union nor the CBE JU can held responsible for them.

About CBE JU

The Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU) is a public-private partnership between the European Union and the Bio-based Industries Consortium (BIC). It promotes innovation for a circular, bio-based economy in Europe. [Further information](http://www.cbe.europa.eu). www.cbe.europa.eu

Pressekontakt

Papair GmbH
Anke Thies
Fliegerstraße 1
30179 Hannover
+49 511 54619625
+49 176 46173402
presse@papair.de
www.papair.de



**Co-funded by
the European Union**

