

## Recycling von Alt-Styropor nachhaltig gelöst

**In Montréal hat das Technologie-Startup „Polystyvert“ die weltweit erste Anlage für die lösemittelbasierte Aufbereitung von Polystyrol in Betrieb genommen. 2019 geht im holländischen Terneuzen eine technologisch vergleichbare Anlage in Betrieb. Damit ist ein zu 100 % geschlossener Stoffkreislauf für die Styropor-Wirtschaft Realität.**

Oberwaltersdorf/Montreal/Terneuzen (21. November 2018) – Bei der Wahl des richtigen Dämmstoffs spielt die Recyclingfähigkeit eine immer gewichtigere Rolle. Um eine Facette reicher und damit konkurrenzlos vielfältig sind nun die Verwertungsmöglichkeiten von Styropor: In Montréal hat das Technologie-Startup „Polystyvert“ die weltweit erste Anlage für eine lösemittelbasierte Aufbereitung von expandiertem Polystyrol/Styropor (EPS), extrudiertem Polystyrol (XPS) und kompaktem Polystyrol (PS) eröffnet.

„Die Anlage funktioniert – wie kanadische TV Stationen bereits berichteten – und kann besichtigt werden“, freut sich Dr. Clemens Demacsek, Geschäftsführer der GPH Güteschutzgemeinschaft Polystyrol-Hartschaum. „Mit diesem Technologie-Startup-Unternehmen kommt nun zusätzlich Bewegung in den Recyclingprozess von Styropor, denn die kanadischen Newcomer planen acht Werke mit einer Leistung von je 20.000 bis 30.000 Tonnen pro Jahr in Europa zu errichten“. Das von Polystyvert entwickelte Verfahren ist in der Lage Verunreinigungen, aber auch Farben, Gerüche, Graphit und vor allem HBCD aus dem Alt-Styropor zu entfernen. Es kommt damit zu ähnlichen Ergebnissen, wie das vom Fraunhofer-Institut entwickelte „CreaSolv®-Verfahren“.

### **PolyStyreneLoop\* startet 2019 mit Produktion**

Das von mittlerweile 60 Herstellern aus der gesamten Wertschöpfungskette initiierte und auf dem „CreaSolv®-Verfahren“ basierende Projekt „PolyStyreneLoop“ nimmt ebenfalls konkrete Formen an. In Terneuzen (Niederlande) wird 2019 eine Demonstrationsanlage mit einer Jahresleistung von 3.000 t errichtet. Dabei können nicht nur verschmutzte Baustellenabfälle mit beispielsweise Putzanhaftungen verarbeitet werden, sondern auch Alt-Styropor mit dem Flammenschutzmittel HBCD. Das im HBCD enthaltene wertvolle Brom wird zurückgewonnen und wiederverwendet. Auch dieses Recyclingkonzept trägt zu einer 100 %igen Kreislaufwirtschaft bei und soll in anderen Ländern eingeführt werden.

### **Trennung von Verbundmaterialien, Sammlung und Transport sind gelöst**

Für die Trennung von Verbundmaterialien stehen bereits erste Techniken zur Verfügung. So kommt z.B. „Powerbrush“ bei der Trennung von Flachdachplatten und Bitumenbahnen zur Anwendung. Um den Transport von Alt-Styropor zum Recyclingwerk zu optimieren wurden in der Zwischenzeit zwei Techniken entwickelt. Zum einen bietet sich die Möglichkeit aus den

Schaumstoffen Polystyrol-Briketts zu pressen, zum anderen können die Schaumstoffe vor Ort aufgelöst und die Lösung zum Werk transportiert werden. Die Sammlung und Lagerung von Polystyrol-Abfällen hat bereits begonnen; bis zum Produktionsstart sollen 500 Tonnen Polystyrol gelagert werden.

„Mit dem Fraunhofer „CreaSolv®-Verfahren“ ist ein großer Durchbruch für die gesamte Branche gelungen. Kein anderer Dämmstoff verfügt aktuell – neben dem mechanischen Recycling, der thermischen Verwertung und nun auch dem chemisch-physikalischen Recycling – über so viele Verwertungs-/Recycling-Möglichkeiten wie Styropor. Die Demonstrationsanlage in Terneuzen, aber auch das Start-up-Projekt „Polystyvert“ aus Kanada ermöglichen ein echtes Recycling im Sinne von Cradle-to-Cradle (C2C). Styropor ist damit sowohl aus ökonomischer, wie ökologischer Sicht die beste Dämmstoff-Lösung“, so Dr. Clemens Demacsek.

\* **PolyStyreneLoop** ist eine Genossenschaft nach niederländischem Recht und entspringt einer Initiative der Styropor-Industrie, an der sich die GPH beteiligt hat. Die Zielsetzung liegt in der aktiven Förderung einer nachhaltigen Recycling-Organisation länderübergreifend in der EU.

Anbei finden Sie zwei Fotos im JPG-Format.

**Foto 1: Demacsek\_GPH.jpg** (Fotocredit: GPH/Schuster)

Bildtext: „Mit diesem Technologie-Startup-Unternehmen kommt nun zusätzlich Bewegung in den Recyclingprozess von Styropor“, freut sich Dr. Clemens Demacsek, Geschäftsführung der GPH.

**Foto 2: PSLoop\_plant.jpg** (Fotocredit: PolyStyreneLoop)

Bildtext: PolyStyreneLoop: Das auf dem „CreaSolv®-Verfahren“ basierende Projekt „PolyStyreneLoop“ nimmt ebenfalls konkrete Formen an. In Terneuzen (Niederlande) wird 2019 eine Demonstrationsanlage mit einer Jahresleistung von 3.000 t errichtet.

**PolyStyreneLoop**, <https://polystyreneloop.org/>

**Polystyvert**, <http://www.polystyvert.com/en/>

**Bericht CTV-News**, <http://www.polystyvert.com/en/polystyvert-on-ctv-news/>

## **Rückfragen:**

Dr. Clemens Demacsek  
GPH Güteschutzgemeinschaft Polystyrol-Hartschaum  
Brückenstraße 3, A-2522 Oberwaltersdorf  
Tel.: 02253 / 7277, Fax: 02253 / 7277-4  
E-Mail: [gph@gph.at](mailto:gph@gph.at)  
Internet: [www.styropor.at](http://www.styropor.at)

## **GPH Pressestelle**

freecomm.wien.graz, Jörg Schaden, Mobile: +43/676 624 17 85, [office@freecomm.cc](mailto:office@freecomm.cc)