## **Netzwerk | News**



2020-04-01 | Publikation | International | Bioökonomie

## **Bio-Based Chemicals - A 2020 Update**

IEA Bioenergy Task 42 Report

Seit der ersten Ausgabe des Task 42 Berichts über biobasierte Chemikalien im Jahr 2011 ist das Interesse an Biochemikalien gestiegen. Der aktuelle Bericht gibt eine Ã?bersicht über Bioraffinerieplattformen, Wachstums-chancen, gekoppelte Produktion von Treibstoffen und Chemikalien, Effekte auf das Klima, die Rolle der Bioökonomie in Szenarien sowie die Kommerzialisierung.

Trotz Erfolgen von Forschung und Industrie haben einige Unternehmen ihre TÄxtigkeit eingestellt (Abengoa, BioAmber, Rennovia, Rivertop Renewables) oder wurden von anderen Unternehmen ļbernommen. Ã?bernahmen zeigen die Herausforderungen, Zeit, Kapital und Ressourcen sind unentbehrlich für den Erfolg.

Die gekoppelt Produktion von Chemikalien und Treibstoffen in Bioraffinerien z.B. in einer Papier-fabrik erfordert abgestimmte GeschÄxftsplÄxne, Technologien, Rohstoffe und die Berļcksichtigung beider MÄxrkte. Der Aufbau der BioĶkonomie ist komplex. Unklar ist, welche Pfeiler der Nachhaltigkeit besondere Beachtung erfordern. Eine realistische Bewertung ist unumgÄxnglich. Es gilt, fļr Zellulose, Hemizellulose, Lignin und die anderen Bestandteile von Biomassen den wirtschaft-lichen, Ķkologischen und sozialen Nutzen vieler WertschĶpfungspfade zu optimieren. Dazu ist eine nļchterne EinschÄxtzung der Technik und der Bedļrfnisse der Gesellschaft notwendig.

Treiber für Bioraffinerien sind der Klimaschutz, ressourcenschonende Kreislaufwirtschaft, das Interesse der Konsumenten an nachhaltigen Produkten sowie das Engagement der Unternehmen. Hemmend wirken die Ã?lpreise, das Fehlen von Kohlenstoffsteuern sowie inkonsistente Politiken.

Die Unternehmen konzentrieren sich auf gewinntrÄxchtige Produkte. Dazu gehĶren Lebensmittel, Aromen und Düfte, Kosmetika und Körperpflege sowie Pharmazeutika und Feinchemikalien. Erforscht werden Schmiermitteln, Tensiden, Beschichtungen, Lösungsmittel und High-Tech-Materialien. Biochemische Plattformen mit besserer Leistung als etablierte Moleküle können erheblich an Bedeutung gewinnen. "Drop-in"-Moleküle, die auf Ersatz fossiler abzielen, haben es schwer.

Obwohl das Wachstum des Sektors weniger ausgepr $\tilde{A}$ ×gt ist als noch vor einem Jahrzehnt erwartet, wird die Entwicklung dennoch einen starken Impuls f $\tilde{A}$ ¼r die kosteneffiziente Produktion von Biokraftstoffen im Bioraffineriekontext erzeugen.

Download Bericht: IEA Bioenergy Task 42

http://task42.ieabioenergy.com/wp-content/uploads/2020/02/Bio-based-chemicals-a-2020-update-final-20 0213.pdf