

Keine Alternative

Zu: Physik Journal, April 2022, S. 12
In diesem Artikel wird Biogas als eine Alternative zum Erdgas für eine klimafreundliche und krisenfesten Energieversorgung dargestellt. Damit erweckt der Artikel den Eindruck, dass mehr Biogasanlagen in Deutschland errichtet werden sollten. Dem möchte ich entschieden widersprechen. Bereits jetzt werden 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche in Deutschland (7 Prozent der Gesamtfläche) für den Anbau von Energiepflanzen genutzt, wovon ca. 65 Prozent in Biogasanlagen eingesetzt werden. Mit diesen Anlagen wird weniger als ein Prozent des Primär-Energiebedarfs in Deutschland gedeckt. Selbst wenn wir ganz Deutschland mit Energiepflanzen zuflastern würden, würde das für unseren Energiebedarf nicht annähernd ausreichen!

Der Anbau von Energiepflanzen hat außerdem negative Begleiterscheinungen wie den Bedarf an Düngemitteln und Pflanzenschutz-

mitteln, den Humusabbau im Boden und den Rückgang der Biodiversität. Im Vergleich ist z. B. der Flächenbedarf von Photovoltaikanlagen viel geringer: Die Energie, die mit Energiepflanzenanbau auf ca. 40 km² gewonnen wird, kann eine Photovoltaikanlage auf ca. 1 km² gewinnen. Biogasanlagen können im Energiemix vorkommen, aber sie können keinen wesentlichen Anteil des Bedarfs decken.

Prof. Dr. Gisela Anton,
U Erlangen-Nürnberg

Anmerkung der Redaktion

Die vollständige Meldung der Plattform Erneuerbare Energien Baden-Württemberg findet sich unter erneuerbare-bw.de/de/news/news-einzelansicht/krisenfest-und-klimafreundlich-biogas-statt-erdgas. Demnach könnten Biogasanlagen speziell im ländlichen Raum die Wärmeversorgung klimaneutral sicherstellen, da es hier genug Biomasse gäbe. Daher gelte es, bestehende Biogasanlagen weiterzubetreiben. Von einem Ausbau ist allerdings nicht die Rede.

Design aus Deutschland

Zu: Physik Journal, April 2022, S. 16
Im Artikel schreiben Sie „ASML stellt die Technologie für hochenergetische und intensive Elektronenstrahlen bereit.“ Das entspricht nicht ganz der Wahrheit: ASML hat in der Tat intensiv den Stand der Technik untersucht und sich für Konzepte der Cornell University entschieden. Diese Technologie hat die belgische Firma IRE lizenziert. Die Fabrik zur Herstellung des Isotops ⁹⁹Mo heißt „LightHouse“.

IRE hat 2019 die deutsche Firma RI Research Instruments beauftragt, auf Basis der Cornell-Technologie diesen ersten kommerziellen supraleitenden Beschleuniger zu designen. Seitdem ist unser Team dabei, wichtige Prototypen zu bauen und zu testen. Seit 1. April hat unser Testbeschleuniger in Bergisch Gladbach einen Elektronenstrahl, sodass die Testphase läuft. Im Design und bei den Tests begleiten Kollegen von ASML das Team von RI.

Dr. Christoph Quitmann,
Bergisch Gladbach

DESIGNED FOR

SPEED



Revolutionary innovation for truly high-speed research and development needs

TMX 7510

76,000 fps at 1280 x 800 pixels
308,820 fps at 640 x 384 (Binned Mode)

- Back side illuminated sensor technology
- See more—larger resolutions at high frame rates
- Binning for a more rectangular resolution
- Very light sensitive
- Up to 772,000 fps, 1 µs
- Up to 1.75 million fps, 95ns with FAST option

HSVISION
the speedcam company

Phantom Exclusive Distribution in DACH

www.hsvision.de

High Speed Vision GmbH | Pforzheimer Strasse 128 A | 76275 Ettlingen Germany
phone: +49 (0)7243 94757-0 | fax: +49 (0)7243 94757-29 | email: info@hsvision.de