

EWN

Entsorgungswerk für
Nuklearanlagen



Pressespiegel

10.02.2022

Inhalt

EWN

- 1 | **Mehr Gewerbeflächen für Start-Ups gefordert**
Schweriner Volkszeitung - Anzeiger für Sternberg, Brüel, Warin, 10.02.2022 3
- 2 | **Rekord in der Kernfusion**
Süddeutsche Zeitung, 10.02.2022 5

📰 Schweriner Volkszeitung - Anzeiger für Sternberg, Brüel, Warin | 10.02.2022 | S. 10-SST SEITE 10

📄 Auflage: 2.441 | Reichweite: 1.972

👤 Sascha Nitsche

Mehr Gewerbeflächen für Start-Ups gefordert

Das zweite Monitoring der Metropolregion Hamburg zeigt, dass sogar die Corona-Pandemie dem Markt kaum etwas anhaben konnte

Die Premiere des ersten Gewerbeflächenmonitorings für die Metropolregion Hamburg im vergangenen Jahr war offensichtlich ein Erfolg. Anders ist es nicht zu erklären, dass die Verantwortlichen am Mittwoch schon den zweiten Bericht dieser Art auf einer digital abgehaltenen Konferenz vorgestellt haben. Die Metropolregion vereint in den Bundesländern Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern drei kreisfreie Städte, 17 Landkreise und insgesamt knapp 5,4 Millionen Einwohner auf sich.

„Standorte in der Metropolregion Hamburg sind gefragt“, ist hierbei die Kernaussage des insgesamt 72 Seiten umfassenden Konstrukts. Marion Köhler, Sprecherin der Metropolregion, wird in ihrer Einschätzung zum aktuellen Zahlenwerk noch etwas konkreter. „Es ist offensichtlich, dass Unternehmen auf Flächen angewiesen sind“, verkündete sie während ihrer einleitenden Worte zur Vorstellung des Berichts. Bekräftigt wurde diese Aussage von Stefanie Richter. Sie ist bei der IHK Schwerin für Standortpolitik zuständig und sagte: „In Nordwestmecklenburg werden gerade Gewerbeflächen entwickelt und die Nachfrage ist schon hoch.“

Marco Gaffrey von „Georg Consulting“ – der Firma, die das Monitoring erstellte – ging hinsichtlich dieser bereits erwähnten Nachfrage nach Gewerbegebieten noch etwas weiter. „Man kann anhand der Daten eine zielgerichtete Gewerbeflächenentwicklung vorantreiben“, vermittelte der Fachmann eine seiner Erkenntnisse aus dem aktuellen Bericht.

Worte, die unter anderem Wirtschaftsförderer, Landkreise und Städte gerne hören werden. Denn ein weiteres Ergebnis des Monitorings des Jahres 2021 besagt, dass das Gewerbe stark ist. „Der vorliegende zweite Gewerbeflächen-Bericht zeigt, dass wir nichtsdestoweniger eine stabile Nachfrage nach Gewerbeflächen haben. Den meisten Branchen des verarbeitenden Gewerbes geht es trotz Corona-Krise recht gut“, führte Andreas Rieckhof, Vorsitzender des Regi-

onrats der Metropolregion Hamburg und Staatsrat in der Hamburger Behörde für Wirtschaft und Innovation, hierzu aus.

Auf die gesamte Metropolregion geblickt, sind die Gewerbesteuererinnahmen für das Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr zwar um 22 Prozent zurückgegangen, das sei allerdings vor allem der Situation in Hamburg geschuldet. In der Hansestadt ist nach Marco Gaffrey die Hälfte allen Gewerbes in der Metropolregion angesiedelt. Der Landkreis Ludwigslust-Parchim zum Beispiel konnte auch im vergangenen Jahr ein kleines Einnahmepplus von einem Prozent verzeichnen. Damit befindet er sich auf Platz sieben von 20 betrachteten Gebieten. Und der Landkreis könnte in diesem Ranking zukünftig noch weiter nach oben klettern.

Spitzenreiter ist Ludwigslust-Parchim nämlich bereits bei der Veräußerung von Flächen. Im Jahr 2020 wurden hier fast 40 Hektar Gewerbeflächen umgesetzt. „Das sind erst mal nur die Verkäufe. Die Unternehmen produzieren noch nicht. Finanziell macht sich das erst später bemerkbar“, erläuterte Marco Gaffrey die Chancen, die sich in Zukunft aus diesen Gewerbeflächen ergeben könnten. Und die zukünftigen Chancen spielten bei der Vorstellung des Berichts noch auf weiteren Ebenen eine Rolle. Andreas Rieckhof brachte das Stichwort Wasserstoff ins Spiel. Laut Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ist dieser ein Schlüsselement für die Energiewende. „Dafür müssen Industrieflächen vorgehalten werden“, prophezeit Andreas Rieckhof schon jetzt. Schwerin könnte dabei eine gewisse Rolle spielen. Von den insgesamt 237 Hektar Gewerbeflächen sind in der Landeshauptstadt von Mecklenburg-Vorpommern 233,6 Hektar für industrielle Nutzungen angeboten. Ein Spitzenwert in der gesamten Metropolregion.

Ganz so Spitze finden Verfasser wie Auftraggeber des Berichts hingegen noch nicht den Umgang mit Startups, innovativen Unternehmen und Laboren. „Die deutsche Wirtschaft entwickelt sich zunehmend da-

hin, dass die zentrale Ressource Wissen ist und physische Fähigkeiten an Bedeutung verlieren. Der Anteil der Beschäftigten in den forschungsintensiven Industrien lag im Jahr 2020 bundesweit bei 9,6 Prozent, in der Metropolregion Hamburg nur bei 6,2 Prozent. Die Verfasser des Berichts von Georg Consulting aus Ham-

burg empfehlen deshalb, stärker Standorte zu entwickeln, die den Anforderungen solcher wissensorientierter Unternehmen entsprechen“, wagte Marion Köhler zum Abschluss einen kleinen Ausblick auf zukünftige Themenfelder.

Rekord in der Kernfusion

Am europäischen Forschungsreaktor Jet im britischen Culham wurde mehr Energie erzeugt als je zuvor

Am weltgrößten Kernfusionsreaktor Joint European Torus (Jet) im britischen Culham bei Oxford hat ein internationales Team einen neuen Rekord aufgestellt: Sie erzeugten über fünf Sekunden lang ein stabiles Plasma und erzielten dabei eine Ausbeute von 59 Megajoule Fusionsenergie. Die Ergebnisse des Experiments, das schon Ende 2021 stattfand, wurden am Mittwoch von Vertretern des europäischen Fusionsprogramms Eurofusion, der britischen Atomenergiebehörde UKAEA und dem internationalen Fusions-Großprojekt Iter vorgestellt.

Der Fortschritt des Jet-Teams klingt zunächst bescheiden, wenn man allein die Energiemenge betrachtet: 59 Megajoule über fünf Sekunden entspricht einer Leistung von im Schnitt knapp zwölf Megawatt. Die modernsten Offshore-Windräder erreichen bei optimalen Bedingungen bereits eine ähnliche Leistung, und müssen dafür nicht erst mühevoll auf ein Vielfaches der Temperatur im Inneren der Sonne aufgeheizt werden.

Dennoch feiern Experten das Ergebnis als Durchbruch. „Oft werden Fortschritte in Fusionsexperimenten überreizt – das ist hier nicht der Fall“, sagt Tony Roulstone, Kernenergie-Forscher von der University of Cambridge, der nicht an der Arbeit beteiligt war. Was dem Jet-Team gelungen ist, sei wirklich ziemlich wichtig. Denn anders als andere Fusionsexperimente und auch anders als beim bisherigen Energierekord von 22 Megajoule, der 1997 ebenfalls am Jet erzielt wurde, war der Versuchsaufbau diesmal sehr nah an den Plänen für den Iter-Reaktor, der derzeit im französischen Cadarache gebaut wird. Als erster seiner Art soll er mehr Energie produzieren als das Heizen des Plasmas verbraucht.

Dafür jedoch ist das Jet-Experiment zu klein: Weit mehr als die letztlich produzierte Energiemenge mussten die Forscherinnen und Forscher hineinstecken, um das Plasma auf rund 150 Millionen Grad Celsius aufzuheizen, damit die Wasserstoff-Isotope Deuterium und Tritium zu Heliumkernen verschmelzen,

und dabei Energie freisetzen. Es ist im Prinzip der gleiche Prozess wie im Inneren der Sonne. Nur dass dieser dort unter viel höherem Druck und dafür bei niedrigerer Temperatur stattfindet – im Kern der Sonne reichen rund 15 Millionen Grad Celsius, um die Fusion aufrechtzuerhalten.

Die Entwicklung von Kernfusionskraftwerken ist eine langwierige Angelegenheit und von technischen Schwierigkeiten geplagt, auch das aktuelle Experiment wurde über viele Jahre von Hunderten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern geplant. „Für den Übergang zum internationalen Fusionsgroßexperiment Iter ist es wichtig, dass wir uns auf die dort herrschenden Bedingungen vorbereiten“, sagt Athina Kappatou vom Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Garching, die mit zwei Institutskollegen Teile der europäischen Gemeinschaftsexperimente am Jet leitete.

Früher war der donutförmige Reaktor, in dessen Inneren das heiße Gas von starken Magneten in der Schwebe gehalten wird, mit Kohlenstoff ausgekleidet. Von 2009 bis 2011 wurde das Material durch eine Mischung aus Beryllium und Wolfram ersetzt, wie sie auch bei Iter zum Einsatz kommen soll. Auch der Brennstoff aus Deuterium und Tritium ist der gleiche wie für Iter geplant. So konnten entscheidende Elemente der Iter-Technik erstmals erfolgreich im Einsatz getestet werden – dank seiner Größe und Konstruktion dürfte die Energieausbeute bei Iter aber wesentlich höher sein. „Diese Ergebnisse machen zuversichtlich, dass Iter das Versprechen einlösen kann, ein Plasma aufrechtzuerhalten, das mehr Energie produziert als verbraucht“, sagt Amy Gandy von der University of Sheffield.

Das Iter-Experiment in Frankreich hatte lange einen durchwachsenen Ruf, der auch generelle Zweifel am praktischen Potenzial der Kernfusion begründete. Die Planung begann bereits 1988, der Bau im Jahr 2010, aber lange war hauptsächlich von massiven Kostensteigerungen und Verzögerungen die Rede. Inzwischen ist das erste Iter-Plasma für 2025 geplant, von 2035 an soll mit Deuterium-Tritium-Brennstoff gear-

beitet werden; dann könnte unter dem Strich Energie erzeugt werden.

Der Reiz der Kernfusion liegt darin, dass sie – sollte das Ganze eines Tages funktionieren und bezahlbar sein – prinzipiell nahezu unbegrenzte Energiemengen auf vergleichsweise geringem Raum liefern könnte. Ein Kilogramm Fusions-Brennstoff, gewonnen aus Wasser und Lithium, enthält etwa so viel Energie wie 10 000 Tonnen fossiler Brennstoffe. Anders als bei der Kernspaltung entsteht dabei kaum strahlender Atom Müll; nur die Reaktorinnenwände sind nach längerem Betrieb schwach radioaktiv.

Iter ist jedoch nicht mehr die einzige Hoffnung der Welt auf Kernfusion: Immer mehr Start-ups machen dem Großprojekt Konkurrenz. So will etwa die kanadi-

sche Firma General Fusion mit Unterstützung der britischen Regierung einen Pilot-Fusionsreaktor bauen, der 2025 in der Nähe der Jet-Anlage in Betrieb gehen soll. Auch diverse technische Hürden konnten in den vergangenen Jahren überwunden werden. Erst kürzlich gelang es am Lawrence Livermore National Laboratory bei San Francisco, mit einem ganz anderen Ansatz als dem von Jet und Iter eine Fusionsreaktion zu zünden – ohne Magnetfeld, dafür bei sehr hohem Druck. Bis ein kommerziell nutzbarer Reaktor verfügbar ist, dürfte es jedoch noch mehrere Jahrzehnte dauern – und was dieser dann kosten könnte, ist ebenfalls offen.

Das Experiment gilt als wichtige Vorbereitung für den Iter-Reaktor in Frankreich