



Baustelle einer Gigafabrik des chinesischen Batterieherstellers CATL nahe der ungarischen Stadt Debrecen im Jahr 2024. Präsident Viktor Orbán hat Ungarn innerhalb weniger Jahre zur viertgrößten Batterienation der Welt gemacht.

UNGARNS BATTERIEWETTE

TEXT: JANNIK JÜRGENS

FOTO: GETTY IMAGES / ATTILA KISBENEDEK

39

Pálma Polyák erforscht, wie Viktor Orbán Ungarn zu einer der größten Batterieanlagen der Welt ausbaut. Es ist ein riskantes Spiel mit Umwelt, Demokratie, geopolitischer Abhängigkeit – und der EU. Doch auch Deutschland handle kaum besser, sagt die Wissenschaftlerin des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung in Köln.

Am 20. Januar 2023 drängen sich mehr als 200 Menschen in einen kleinen Saal der ungarischen Stadt Debrecen. Kameras richten sich auf Männer und Frauen in dunklen Anzügen, die der Bevölkerung gegenüber sitzen. Sie sind verantwortlich für den Bau einer neuen Batteriefabrik und wollen den Einwohnerinnen und Einwohnern heute erklären, dass die Umwelt dabei geschützt werde. Doch die Sitzung wird anders verlaufen, als sie es sich erhoffen.

Präsident Viktor Orbán hat Ungarn zur viertgrößten Batterieation der Welt gemacht. Seit 2022 lockt er südkoreanische und chinesische Unternehmen mit großzügigen Anreizen ins Land. Schon jetzt produziert Ungarn pro Jahr Batterien mit einer Kapazität von 87 Gigawattstunden (GWh). Nur China, die USA und Polen liegen vor dem osteuropäischen Land, das etwa über die Wirtschaftskraft der Metropolregion München verfügt. Die neue Fabrik des chinesischen Unternehmens CATL in der Nähe von Debrecen soll die ungarische Produktionskapazität noch einmal mehr als verdoppeln. „Ungarn setzt alles auf die Batteriebranche“, sagt Pálma Polyák, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung in Köln. Die 36-Jährige beschäftigt sich seit Jahren mit der ungarischen Wirtschaftspolitik und kritisiert die extreme Fokussierung auf die Batteriebranche. Wenn alle geplanten Fabriken gebaut werden, würde Ungarn sechsmal so viele Batterien produzieren, wie das Land selbst benötigte. Polyák hat es ausgerechnet. Klar, wenn die Energiewende gelingen und auch der Verkehr weg vom klimaschädlichen Sprit soll, benötigt die europäische Automobilindustrie viele Batterien. Die Frage ist nur, ob es sinnvoll ist, dass die zum großen Teil in Ungarn gebaut werden.

„Ich kritisiere nicht generell, dass Ungarn in die Batteriebranche investiert. Das ist gut und richtig“, sagt Polyák. Doch das Ausmaß der Investitionen sei zu extrem. Dem Land fehlten drei entscheidende Voraussetzungen, um die Batterieindustrie noch stärker zu entwickeln: qualifizierte Arbeitskräfte, ausreichende Wasserreserven und grüne Energie. In der Stadthalle von Debrecen kommen die Verantwortlichen des Batterieprojektes kaum zu Wort. Sie werden ausgebuht, immer wieder skandieren die Einwohner: „Verräter, Verräter!“ Irgendwann greift sich eine ältere Frau das Mikrofon. Sie stellt den Verantwortlichen eine Frage: „Warum bringt ihr nicht erst mal Trinkwasser in mein

Dorf, bevor ihr eine Fabrik baut, die mehr Wasser verbrauchen wird als die ganze Stadt?“ Debrecen liegt in der großen ungarischen Tiefebene, einer Steppenlandschaft, die in den vergangenen Jahren immer wieder mit Dürren zu kämpfen hatte. Man kann davon ausgehen, dass der Klimawandel die Wasserknappheit in der Region noch verstärken wird. Trotzdem fördert der ungarische Staat die wasserhungrige chinesische Fabrik mit 88 Milliarden Forint, umgerechnet 217 Millionen Euro.

AUF DEN PUNKT GEBRACHT

Europa braucht eine starke Batterieindustrie, um unabhängiger von China zu werden. Doch Ungarns rasanter Ausbau unter Orbán birgt Umweltrisiken und baut geopolitische Abhängigkeiten sogar aus.

Die EU unterstützt den Ausbau, obwohl Ungarn von russischem Gas und China abhängt. Auch Deutschland setzt auf chinesische Fabriken wie CATL, statt eine eigene Produktion zu fördern.

Forscherin Pálma Polyák fordert: Nur mit gezielten Investitionen in die Forschung kann Europa strategische Autonomie erreichen – ohne Umwelt und Demokratie zu gefährden.

Woher das Geld kommt? „Autokratien wie Ungarn sind sehr gut darin, Geld im öffentlichen Sektor zu sparen, um es dann für Prestigeprojekte auszugeben“, sagt Pálma Polyák. Die Wissenschaftlerin formuliert eine weitere Kritik: Ungarn missachte systematisch Umwelt- und Arbeitsrechtsstandards, die für Batteriefabriken gelten. Und weil Viktor Orbán Ungarn zur Autokratie umgebaut habe, könne er das machen, ohne dafür politisch zur Verantwortung gezogen zu werden, sagt Pálma Polyák.

Die Einwohner von Debrecen sind an diesem Tag im Januar 2023 so wütend, weil sie von Skandalen in einer anderen ungarischen Batteriefabrik gehört haben. Seitdem der koreanische Hersteller Samsung Batterien in Göd produziert, häufen sich die schlechten Nachrichten. Eine NGO

stellte bei Messungen giftige Chemikalien im Grundwasser fest. Ein Detail ist fast noch beunruhigender als die Messung selbst: Als die NGO das prüfen wollte, entdeckte sie, dass der Messbrunnen versiegelt war. Es wirkte so, als wolle die Fabrik etwas verheimlichen. Pálma Polyák erinnert die Fokussierung auf die Batterieproduktion an Sowjetzeiten. Damals sollte Ungarn

„In der EU gilt Ungarn mittlerweile als trojanisches Pferd Russlands.“

PÁLMA POLYÁK



FOTO: FRANK VINKEN / MPG

Pálma Polyák, Wissenschaftlerin des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung in Köln, erforscht seit Jahren die ungarische Wirtschaftspolitik und sieht den Fokus auf der Batterieproduktion kritisch.

das Land von Eisen und Stahl werden, obwohl es über keinerlei Rohstoffe verfügt.

Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion gab es dann ein böses Erwachen: Einige Stahl- und Eisenwerke schlossen, und Tausende von Arbeitsplätzen gingen verloren. Polyák erlebte die Auswirkungen dieses Strukturwandels persönlich. Das kleine Dorf, in dem sie aufwuchs, blutete aus. Die Menschen, die vorher Metallplatten produziert hatten, fielen in die Arbeitslosigkeit oder zogen weg. Nicht wenige nahmen sich das Leben, so ausweglos erschien ihnen die Situation. „Es gab zu der Zeit eine große Übersterblichkeit“, sagt Polyák.

Eine weitere Parallele zur Sowjetzeit drängt sich auf. Der ungarische Staat versucht, jegliche Kritik an der Batterieproduktion im Keim zu ersticken, und er wählt dafür drastische Mittel. Nachdem die Versammlung in Debrecen zum Fiasko für die Verantwortlichen geworden war, schaffte die Regierung öffentliche Pflichtanhörungen per Dekret ab. Sie blockierte Referenden, lehnte Informationsgesuche ab und schüchterte Protestierende ein. Polyák berichtet von Oppositionspolitikern, die

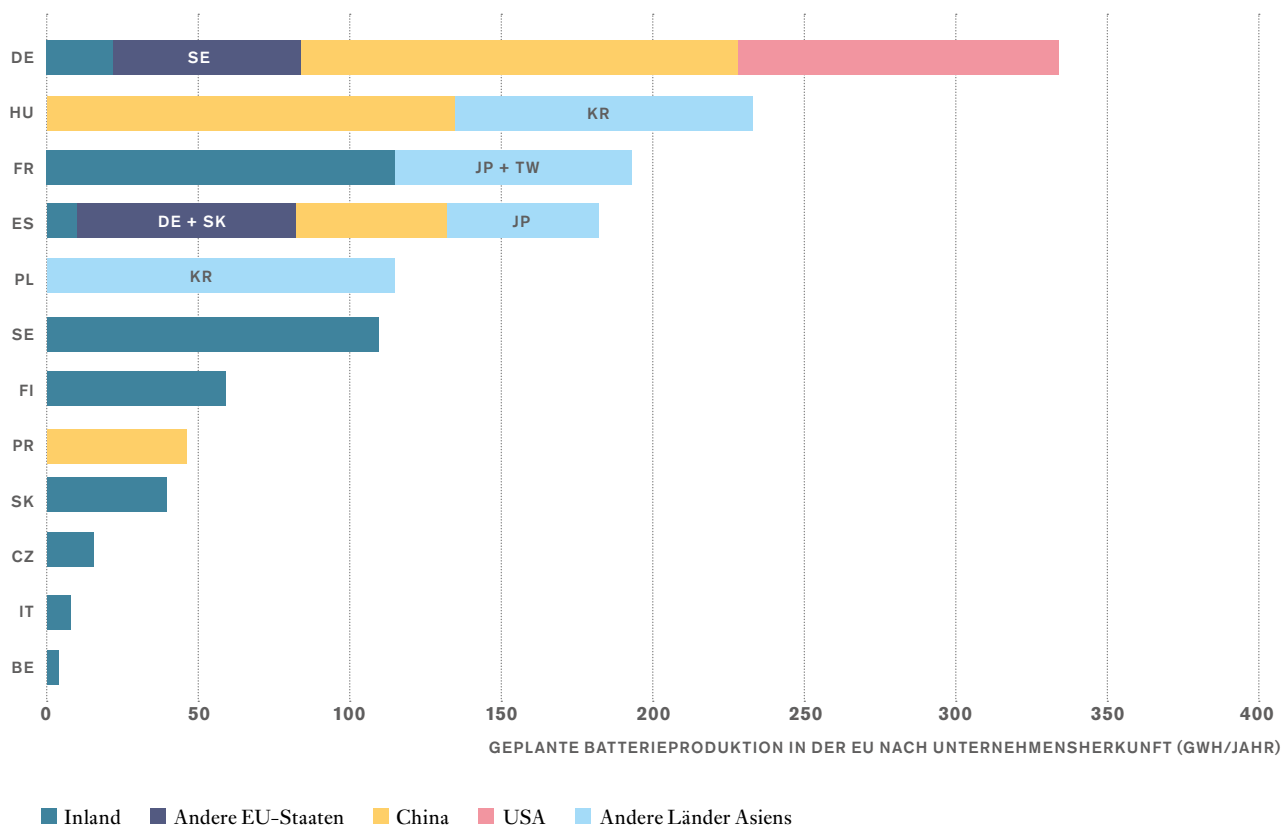
nach Demonstrationen zu 48 Stunden gemeinnütziger Arbeit verurteilt wurden, und von rechten Websites, die Gegner der Fabrik verunglimpfen.

Bevor Polyák als wissenschaftliche Mitarbeiterin am MPI anfang, arbeite sie vier Jahre lang in Brüssel. Sie leitete das Büro eines EU-Abgeordneten und war als Politikberaterin aktiv. Entsprechend gut kennt sie sich mit den Machtmechanismen der Europäischen Union aus. Und entsprechend überrascht war sie, wie positiv die EU-Kommission Ungarns Batterieproduktion bewertet. Der ehemalige Vizepräsident der EU-Kommission Maroš Šefčovič bezeichnete Ungarn als „Pionier“ und „Champion“ der Dekarbonisierung und der strategischen Autonomie. Beide Zuschreibungen seien falsch, sagt Polyák. Für die Batterieproduktion in Ungarn werde fast ausschließlich Gas genutzt, von einer nachhaltigen Produktion mit erneuerbarer Energie könne keine Rede sein. Das Gas stamme zudem aus Russland, was nicht zu strategischer Autonomie, sondern zu einer strategischen Abhängigkeit führe. „In der EU gilt Ungarn mittlerweile als trojanisches Pferd Russlands“, sagt Polyák.

Chinesischer Einfluss

Neben Russland hat sich China zum wichtigsten Partner entwickelt. Das Land investiert massiv: Huawei betreibt in Ungarn die größte Produktionsanlage außerhalb Chinas, und der Elektroautohersteller BYD kündigte im Dezember den Bau seines ersten Werks in Europa an, das in Szeged entstehen soll. Weil Orbán seine guten Beziehungen zu China nicht aufs Spiel setzen wolle, bezweifelt Polyák auch, dass die Batteriefabrik verstaatlicht werden könnte, wenn China beispielsweise Taiwan angreifen würde. Die Gemeinsamkeiten zwischen Ungarn und China seien zu groß. „Wir sind jetzt an einem Punkt in den bilateralen Beziehungen, an dem Ungarn chinesische Polizisten einlädt, um auf den Straßen von Budapest zu patrouillieren“, sagt Polyák. So geschehen beim Besuch des chinesischen Präsidenten Xi Jinping in Budapest im vergangenen Jahr. Kritiker befürchten, dass die chinesische Polizei den Einsatz nutzte, um chinesische Dissidenten auszuspionieren.

Man könnte das Ganze so zusammenfassen: Ungarn begibt sich durch seine Wirtschaftsstrategie in zunehmende Abhängigkeit vom autoritären China – obwohl die EU eben diese Abhängigkeit reduzieren will. Für China lohnt sich das Engagement in Ungarn nicht nur aus wirtschaftlicher Perspektive. Es übt bereits jetzt massiven politischen Einfluss aus. Immer wieder blockiert Ungarn chinakritische Erklärungen der EU, 2021 etwa zur umstrittenen Wahlrechtsreform in Hongkong, die den Einfluss der Opposition deutlich einschränkte und die Demokratie schwächte. Polyák kritisiert auch die Rolle der EU-Kommission beim massiven Ausbau der Batterieproduktion in Ungarn. Denn ohne eine



Geplante Batterieproduktion in der EU nach Herkunftsländern der Unternehmen. Es wird deutlich: Chinesische Gigafabriken dominieren in Deutschland und Ungarn.

Grundsatzentscheidung der EU-Kommission hätte Ungarn niemals die chinesische Batterieindustrie anlocken können. Erst seit 2022 erlaubt die EU ihren Mitgliedstaaten, inländische Unternehmen zu subventionieren. Vorher galt das als unerlaubter Eingriff in den gemeinsamen Markt. Um die Subventionen zu begründen, nannte die EU-Kommission damals drei Argumente: Klimaneutralität, strategische Autonomie und Schutz der europäischen Automobilindustrie.

„Wenn es darum ginge, möglichst schnell klimaneutral zu werden, könnte man die Batterien auch aus China, Japan und Südkorea importieren“, sagt Polyák. Denn Asien hat zwei Wettbewerbsvorteile: Sowohl Energie als auch Arbeitskosten sind geringer. Das Argument der EU-Kommission, dass man bei asiatischen Batterien nicht sicher sein könne, ob sie den Umweltstandards der EU entsprächen, lässt Polyák nicht gelten. Nach den Skandalen in Göd sei klar, dass auch ungarische Batterien nicht diesen Standards entsprechen. Die Wissenschaftlerin schließt daraus, dass es der EU

vor allem um den Schutz der europäischen Automobilindustrie gehe. Die Branche beschäftigt rund drei Millionen Menschen direkt, etwa eine Million Menschen sind bei deutschen Unternehmen angestellt. Diese industrielle Basis zu schützen sei eine valide Motivation, sagt Polyák. Doch dabei dürfe nicht die Umwelt auf Spiel gesetzt werden.

Deutsche Abhängigkeit wächst

In einer noch nicht veröffentlichten Arbeit vergleicht Polyák die ungarische Batteriestrategie mit der deutschen Strategie. Die Ergebnisse hätten sie ziemlich überrascht, sagt die Wissenschaftlerin. Denn so stark unterschieden sich die beiden Länder in ihren Strategien nicht. Auch Deutschland werde bei der Batterieproduktion zu einem großen Teil von einer chinesischen Fabrik abhängig sein, die in Thüringen von CATL gebaut wird. „Dabei hätte Deutschland durchaus finanzielle Mittel und nationale Akteure, um selbst

eine Batterieproduktion auf die Beine zu stellen“, sagt Polyák. „Das können neben den größeren Unternehmen auch Start-ups sein, die bestimmte Techniken in der Batterieherstellung entwickeln. Es geht vor allem darum, Forschung und Entwicklung zu unterstützen, und das langfristig.“ Hier werde eine riesige Chance vertan.

Die deutschen Autobauer kündigten zuletzt an, geplante Batteriefabriken kleiner ausfallen zu lassen. Volkswagen stutzte seine Batteriefabrik in Salzgitter von 40 Gigawattstunden auf 20 Gigawattstunden, der Bau einer Batteriefabrik in Kaiserslautern, die Mercedes-Benz unter anderem mit dem französischen Stellantis-Konzern finanzieren wollte, wurde komplett gestoppt. BMW stornierte Aufträge bei Northvolt – nicht nur aus ökonomischen Gesichtspunkten, sondern auch aufgrund von Qualitätsproblemen bei den Batterien. Parallelen zwischen Deutschland und Ungarn sieht Polyák zudem bei der Frage der Wasserversorgung. Genau wie Debrecen in Ungarn sei Grünheide in Brandenburg, wo Tesla eine Gigafactory gebaut hat, ein Ort, der bereits unter Dürren zu leiden hatte. Einwände von Lokalpolitikern und Klimaaktivisten seien beiseitegeschoben worden.

„Ich glaube, dass Subventionen für Forschung und Entwicklung in Europa jetzt am wichtigsten sind.“

PÁLMA POLYÁK

Ein Vorbild sieht Polyák in Frankreich und in den nordischen Ländern Finnland und Norwegen – sowie in Schweden, trotz jüngster Rückschläge. Französische Unternehmen hielten an ihren Batterieplänen fest, auch wenn die Kosten für die Fabriken stiegen. „Dieses strategische Denken ist auch dem Fakt geschuldet, dass der Staat in Frankreich traditionell einen stärkeren Einfluss auf Unternehmensentscheidungen hat“, sagt Polyák. Möglich sei das durch staatliche Beteiligungen wie beispielsweise bei Renault.

In Schweden sei die Batterieherstellung in einem inklusiven Prozess entwickelt worden, der Akteure aus Industrie, Kommunen und Wissenschaft einbezog. Bisher produ-

zieren Gigafactorys in Schweden 60 Gigawattstunden Kapazität pro Jahr. 2025 sollen mit zwei weiteren Fabriken zusätzliche 100 Gigawattstunden dazukommen. Trotz der Krise bei Northvolt, Schwedens Batteriehersteller, der nicht die versprochenen Mengen liefern kann und in den USA Gläubigerschutz beantragen musste, sieht Polyák in den nordischen Ländern großes Potenzial. Schon die geografische Lage sei ein Pluspunkt. „Das kältere Klima führt dazu, dass der Kühlungsbedarf bei der Produktion geringer ist und weniger Wasser verbraucht werden muss“, sagt Polyák. Hinzu komme, dass Schweden, Finnland und Norwegen eine gemeinsame Strategie verfolgten. Eine Meldung, die in der Berichterstattung über die Northvolt-Krise fast unterging: Die staatliche Finnish Minerals Group erhielt kürzlich grünes Licht für eine Batterieproduktion mit 60 Gigawattstunden Kapazität.

Aufholjagd mit Innovationen

Wenn man Polyák fragt, wie die EU ihre Batterieherstellung verbessern könnte, kommt die Wissenschaftlerin noch einmal auf die drei selbst gesetzten Ziele zu sprechen: Klimaneutralität, strategische Autonomie und Schutz der europäischen Automobilindustrie. „Es ist unmöglich, diese drei Ziele gleichzeitig zu erreichen. Dafür widersprechen sie sich einfach zu stark“, sagt Polyák. Wenn man in einem Bereich vorankomme, führe das zu Rückschritt in einem anderen Bereich. Deswegen müsse man sich auf ein Ziel einigen.

Ein Schlüsselproblem der europäischen Batterieherstellung ist, wer die wertschöpfungsintensiven Bereiche wie Forschung, Entwicklung und Design kontrolliert, so Polyák. Während ausländische Investitionen Arbeitsplätze schaffen, bleibe der eigentliche Mehrwert oft im Herkunftsland der Unternehmen. Ohne eigene starke Akteure, so die Forscherin, werde Europa nur zum Produktionsstandort, während zentrale Technologien und Patente anderswo entwickelt werden. Langfristig droht so eine neue Abhängigkeit. Wichtiger als reine Produktionskapazitäten sei der Aufbau eigener Innovationsstrukturen. „Ich glaube, dass Subventionen für Forschung und Entwicklung in Europa jetzt am wichtigsten sind“, sagt Polyák. Nur mit Innovationen und eigenen Technologien könne man den Vorsprung der chinesischen Unternehmen aufholen. Doch dafür müsse man geduldig sein – und dürfe nicht beim ersten Gegenwind seine Investitionen abziehen.

43



www.mpg.de/podcasts/energie-der-zukunft

