

Ein Schweizer Fensterbauer gerät in den Irrsinn des Handelskriegs

Chinas Auflagen für den Export hemmen auch hiesige Unternehmen – sogar bei Bauteilen für unverdächtige Fenster

BENJAMIN TRIEBE

Fensterrahmen sind hart, und man kann sich in ihnen böse die Finger einklemmen. Trotzdem wäre es übertrieben, sie als potenzielle Waffen zu betrachten. Das sieht das chinesische Handelsministerium in Peking anders: Als ein Schweizer Unternehmen im vergangenen Jahr Teile für Fensterrahmen in China bestellte, verlangten die dortigen Bürokraten viele Details. Unter anderem wollte Peking die Zusicherung, dass diese Teile nicht ohne Erlaubnis an andere Nutzer weitergegeben werden. Erst recht nicht an das amerikanische Militär – und explizit nicht zur Herstellung von Massenvernichtungswaffen.

Die Bestellung drehte sich um Magnete. «Ich hätte gedacht, dass grössere Firmen genauer angeschaut werden. Aber dann begann für uns der Papierkrieg», sagt Enea Baumann. Er ist Ingenieur bei ETH Juniors, einer von Studenten und Alumni der ETH Zürich geführten Unternehmensberatung. Diese wollte die Magnete in Fenster des Herstellers Baumgartner Fenster aus Cham verbauen.

Peking greift zur Rohstoffwaffe

Doch Magnete sind in China hochpolitisch. Denn Magnete enthalten seltene Erden. China ist der weltgrösste Produzent dieser Gruppe von siebzehn Metallen, die für elektronische Hardware unerlässlich sind. Diese Teile werden etwa in Elektrofahrzeugen, Windradturbinen oder Kampfjets verbaut.

Die Regierung nutzt diese Vorherrschaft aus und kontrolliert den Export genau – als Druckmittel im Zollstreit mit den Vereinigten Staaten. Auch eine militärische Nutzung soll verhindert werden. Gleichzeitig versucht China einzuschränken, dass Käufer die seltenen Erden und ihre Produkte an Drittparteien weitergeben. Damit sie nicht auf Umwegen in die USA gelangen.

Die Folgen spüren aber nicht nur die Amerikaner, sondern die ganze Welt: Für die Ausfuhr der Metalle aus China, auch in verarbeiteter Form, brauchen ausländische Firmen Genehmigungen. Für westliche Industrien, darunter jene der Schweiz, wird diese Bewilligung eine immer grössere Hürde. Selbst wenn es nur um Fenster geht.

Vergangenes Jahr haben die Behörden die Kontrollen verschärft. In der Schweizer Maschinen- und Elektroindustrie wachsen die Sorgen. Es gab 2025 zahlreiche Firmen, die in China mit Beschaffungsproblemen zu kämpfen hatten. Das berichtet Jean-Philippe Kohl, Vizedirektor beim Branchenverband Swissmem. «Manche Unternehmen haben die gewünschten Mengen nicht bekommen, bei anderen kam es zu Verzögerungen. Eine reibungslose Versorgung ist ein sehr dringendes Thema für die Industrie», sagt er.

Hiesige Firmen importieren seltene Erden in der Regel nicht als Rohstoff, sondern als verarbeitetes Produkt – genau so, wie es ETH Juniors tun wollte. Das Reich der Mitte dominiert jedoch nicht nur den Abbau, es kontrolliert auch die Raffination und Verarbeitung dieser Metalle.

Besonders wichtig sind die mit seltenen Erden hergestellten Magnete – vor allem sogenannte Dauermagnete, die ständig magnetisch sind und zum Beispiel für Elektromotoren und Generatoren gebraucht werden. Drei Viertel der Schweizer Importe dieser Dauermagnete stammten vergangenes Jahr aus China.

Manchmal sollen die Magnete aber nur einen gekippten Fensterflügel zurück in den Rahmen ziehen. Bei einem Projekt des Fensterherstellers Baumgartner kam nämlich ein Motor zum Einsatz, der die Fenster automatisch schliessen sollte. Aber das funktionierte nicht wie gewünscht. Deshalb sollten Magnete



Eine Wand aus Bürokratie: Chinesische Beamte interessieren sich auch für Schweizer Spezialanfertigungen.

DIOVAN SHAHERI / CH MEDIA

helfen, hatten sich die hinzugezogenen Experten von ETH Juniors überlegt.

Es war keine grosse Bestellung: Etwa 3500 massgeschneiderte Magnete, umspritzt mit Plastik und mit einem Bestellwert von nur rund 16 000 Franken. «Es hat uns wirklich überrascht, dass ein so kleiner Auftrag so genau überprüft wurde», erinnert sich Enea Baumann.

Anfang 2025 bestellte ETH Juniors die Magnete in China. Sie enthalten Dysprosium, das die Hitzebeständigkeit erhöht, sowie Neodym und Praseodym, zwei andere seltene Erden. Sie werden auch für Hochleistungsmagnete benötigt und stehen deshalb unter besonderer Beobachtung Pekings.

Ausfüllen, neu ausfüllen, hoffen

Im Mai 2025 erfuhren die Schweizer, dass sie eine chinesische Exportbewilligung brauchen. Dafür musste ETH Juniors detaillierte Angaben zum eigenen Unternehmen machen und auch ein Zertifikat über die Endverwendung ausstellen. «Es war fast so, als wollte man, dass wir es falsch ausfüllen», sagt Baumann.

Nicht nur musste der Brief physisch mit Nachverfolgung nach China versandt werden, so dass das Handelsministerium stets wusste, wo er sich befand. Auch wurde der Antrag dann wieder zurückgeschickt, weil ETH Juniors nicht der Endverwender der Magnete war. Das war schliesslich die Firma Baumgartner Fenster. Die Formulare mussten neu eingereicht werden. Es folgten Monate voller Unsicherheit und Warten auf eine neue Antwort.

Ende Oktober erhielt ETH Juniors schliesslich die Magnete. Das ganze Projekt hatte sich um ein halbes Jahr verzögert. Im Fall von Baumgartner sei das nicht sehr schlimm gewesen, sagt Baumann. «Aber wenn es um grössere Stückzahlen ginge, würde die Bewilligungspflicht die Innovation am Industriestandort Schweiz stark bremsen.» Für den Ingenieur ist klar: Wenn er künftig für ein Projekt nochmals chinesische Magnete braucht, wird er deutlich mehr Zeit einplanen.

China hat seine Dominanz bei seltenen Erden seit der Jahrhundertwende gezielt aufgebaut. Die Produktion der Metalle ist sehr aufwendig, weil sie nicht in Reinform, sondern als Bestandteil anderer Mineralien vorkommen. Abbau und Raffination erfordern grosse Anlagen und können die Umwelt schwer belasten – worauf die Regierung aber wenig Rücksicht nimmt.

Magnete sind in China hochpolitisch. Denn sie enthalten seltene Erden.

In den 2000er Jahren fing China an, die Mengen für den Export zu beschränken. Damit musste Peking nach Kritik der Welthandelsorganisation zwar aufhören, führte aber dafür Ausfuhrlicenzen und Bewilligungen ein. Seit 2020 existiert ein Exportkontrollgesetz, und drei Jahre später wurden Technologieexporte zur Förderung seltener Erden eingeschränkt.

Als im Frühjahr 2025 der Zollstreit mit den USA losbrach, verschärften die Behörden die Exportkontrollen. Im Oktober zog das Regime die Zügel weiter an und versuchte, auch den Handel mit ausländischen Produkten zu reglementieren, die nur einen minimalen Anteil chinesischer seltener Erden enthalten oder mit chinesischer Technologie hergestellt wurden. Weil sich das Verhältnis zu Washington entspannte, wurde diese letzte Verschärfung bis November 2026 ausgesetzt.

Bis zu zweieinhalb Monate könne die Bearbeitung eines Exportantrags in Peking dauern, hatte man ETH Juniors im vergangenen Sommer gesagt. Die Wartezeit dürfte auch praktische Gründe haben: «Der Aufwand im Handelsministerium muss gigantisch sein. Schliesslich bestellt die ganze Welt in China Magnete», sagt Baumann.

Währt die Entspannung?

Im Herbst besuchte der chinesische Aussenminister Wang Yi das Tessin und traf sich mit Aussenminister Ignazio Cassis. Die Importhürden für Schweizer Firmen waren ein Thema. Gegen Bürokratie hilft nur Beziehungspflege. Politische Kontakte zu Schweizer Behörden waren auch für den Branchenverband Swissmem 2025 der beste Weg, sich für die Anträge von Unternehmen aus der Metall- und Elektroindustrie einzusetzen.

Seit dem Herbst hat sich die Lage laut dem Swissmem-Vizedirektor Jean-Philippe Kohl beruhigt; Schweizer Anträge scheinen nun zuverlässig bewilligt zu werden. Das betrifft allerdings nur zivile Anwendungen. Kontrolliert wird weiterhin, ausländische Kunden brauchen Nachweise. «Sofern es um den militärischen Bereich geht oder das Risiko besteht, dass diese Produkte über Umwege in die USA gelangen können, bleibt es schwierig», sagt Kohl.

Wie lange währt die Entspannung? Angesichts der häufigen Wetterstürze im Verhältnis zwischen Trump und Peking bleibt die chinesische Dominanz ein Problem. Die UBS weist in einer Studie warnd darauf hin, dass Chinas Rolle bei Dauermagneten unterschätzt werde. Das

Land habe nicht nur einen Weltmarktanteil von bis zu 70 Prozent beim Abbau sowie von 90 Prozent bei der Raffination von seltenen Erden im Allgemeinen, sondern auch von 90 Prozent bei der Herstellung der Magnete.

Diese Abhängigkeit zu eliminieren, sei nicht realistisch, räumt die Grossbank ein – aber sie könne auf 60 bis 70 Prozent reduziert werden. Dabei könnte Japan helfen. Das Land schreckte im Jahr 2010 auf, als China die Lieferung seltener Erden stark einschränkte. Grund war die Verhaftung eines chinesischen Fischers in umstrittenen Gewässern. Der Schock veranlasste Tokio, neue Quellen zu erschliessen und in eigene Technologie zu investieren.

Heute ist Japan der grösste Magnethersteller ausserhalb Chinas und könnte die Produktion schnell ausbauen, glaubt die UBS. In Europa und den USA dürfte es hingegen länger dauern, prognostiziert die Grossbank: Nicht nur die Erschliessung neuer Vorkommen sei schwierig. Bei Wissen und Technologie für die Raffination und Weiterverarbeitung zu Magneten habe China einen Vorsprung.

Auf Wohlwollen angewiesen

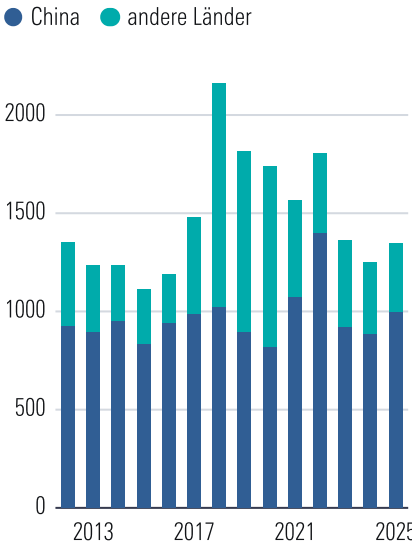
Die USA versuchen, durch staatliche Beteiligungen an Firmen und Allianzen mit Förderländern ihre Versorgung zu sichern. Die EU sucht den Schulterschluss mit Washington. Der grosse Schweizer Rohstoffhändler Mercuria ist bereits an der US-Initiative beteiligt.

Doch die Mittel Berns sind begrenzt: «Die Schweiz als kleine offene Volkswirtschaft hat keine eigenen Rohstoffe und kann nur als Käufer auftreten. Wir müssen die guten Kontakte sowohl zu China wie auch zu den USA und der EU sehr gut pflegen, um die Beschaffungskanäle offen zu halten», sagt der Swissmem-Experte Kohl.

Der Bedarf an Magneten für die Entwicklung neuer Produkte lasse sich grösstenteils noch aus europäischen Lagerbeständen decken, erläutert Enea Baumann. Aber wenn es um die Serienproduktion und Sonderanfertigungen gehe, werde es schwierig. Zwar kann man die Weiterverarbeitung der Magnete auch ausserhalb Chinas arrangieren. Für den Baumgartner-Auftrag hatte ETH Juniors überlegt, die Magnete in Europa mit Plastik ummanteln zu lassen. Aber das wäre teurer gewesen und hätte noch mehr Komplexität in die Lieferkette und das Bewilligungsverfahren gebracht. Denn die Rohmagnete hätten letztlich doch aus dem Reich der Mitte kommen müssen. Bei seltenen Erden führt eben nur selten ein Weg an Peking vorbei.

China kann man nicht umgehen

Magnetimporte* der Schweiz nach Herkunft, in Tonnen



* Dauermagnete und Waren aus Metall, die dazu bestimmt sind, nach der Magnetisierung Dauermagnete zu werden.

QUELLE: SWISS IMPEX

NZZ / bet.