

Die Energiewende geht auf Kosten der Landschaft

Wind und Sonne sind kostenlos. Aber um ihre Energie zu nutzen, steht den ländlichen Regionen eine Revolution bevor. Sie werden sich für immer verändern.



FOTO: DPADPA

Die Gefahr, dass eine sehr extensive Energieapparatur den Unterschied zwischen Stadt und Land einebnet, ist nicht von der Hand zu weisen

Dem ländlichen Raum in Deutschland stehen unruhige Zeiten bevor. Wenn die regenerativen Energien zur Hauptsäule der Energieversorgung werden sollten, wird es zu "neuen Dimensionen der Flächennutzungskonkurrenz" kommen.

Das ist das Ergebnis einer **Studie von Professor Gerd Peyke und Stephan Bosch von der Universität Augsburg in der Fachzeitschrift "Raumforschung und Raumordnung"**. Die Autoren betrachten nicht die **finanziellen Kosten** der **Energiewende**, sondern ihre – öffentlich bisher kaum diskutierten – räumlichen Kosten.

Diese Kosten sind deshalb ein wichtiges Kriterium, weil Raumflächen nicht vermehrbar sind wie Finanzmittel. Hier gibt es, trotz mancher Gestaltungsmöglichkeiten, harte Grenzen. Dennoch geht es den Autoren nicht um Horrorszenarien.

Sie haben sichtlich Sympathie für Wind, Sonne und Biomasse als Energieträger und sind um maßvolle Botschaften bemüht. Wenn sie dennoch vor wachsenden Konflikten warnen, sollte das zu denken geben. Im Fokus steht dabei der ländliche Raum. Er wird zur großen Baustelle, wenn es mit der Energiewende ernst wird.

Der Fall der Windkraftanlagen ist exemplarisch. Zum Raumbedarf eines Windrads gehört nicht nur der eigene Sockel, sondern der Mindestabstand, der zum nächsten Windrad oder zu einer benachbarten Siedlung gewahrt werden muss. So liegt der Raumverbrauch der Windenergie bei sechs bis sieben Hektar pro Megawatt.

270.000 statt 100.000 Hektar Flächenbedarf

Legt man die Zielgrößen zugrunde, die die Agentur für Erneuerbare Energien für 2020 anvisiert, vergrößert sich der Flächenbedarf von 100.000 Hektar auf 270.000 Hektar. Das ist gar nicht so viel, sagen die Windkraftbefürworter und verweisen darauf, dass in Brandenburg die beanspruchte Fläche lediglich 1,9 Prozent des Landesgebiets ausmacht. Das ist doch recht viel, sagt die Raumforschung.

Denn der Anteil der Verkehrsfläche (Straßen, Schienen- und Wasserwege, Flughäfen, etc.) am Landesgebiet beträgt auch "nur" 3,6 Prozent, aber jeder weiß, wie stark die Wirkungen sind, die von diesen 3,6 Prozent ausgehen.

Auch die Windrotoren, die auf viele, oft exponierte Standorte verteilt sind, haben eine starke Außenwirkung. Bald könnte es in Deutschland kaum noch Orte geben, von denen nicht irgendein Windrad in Sichtweite ist, das auch nachts seine Flugsicherheitslichter blinken lässt.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, die planungsrechtlichen Abstandsgebote an einigen Standorten außer Kraft zu setzen und dort größere Agglomerationen von Windparks einzurichten – wodurch allerdings in ländlichen Regionen neue Areale mit industrieller Prägung entstehen würden.

Die Eigenart des ländlichen Raums wird beeinträchtigt

Hier wird deutlich, dass nicht nur die Konkurrenz um Flächen steigt, sondern auch eine Beeinträchtigung der Eigenart des ländlichen Raums zu erwarten ist. Diesem "landschaftlichen" Gesichtspunkt widmen die Autoren große Aufmerksamkeit. Sie weisen darauf hin, dass

ansteht, ist exemplarisch. Zahlreiche Klagen berufen sich auf den Paragraphen 35 des Baugesetzbuchs, bei dem es unter anderem um Naturschutz, Landschaftspflege und die Eigenart der Landschaft geht.

Eine besondere Rolle spielt dabei der "im ländlichen Raum historisch gewachsene Höhenmaßstab", der durch den Ausbau der Windkraftanlagen durchbrochen wird. Zugunsten der Anlagen trägt die Studie das Argument vor, dass eine Kulturlandschaft nicht auf das starre Bild einer vorindustriellen, bäuerlichen Landschaft reduziert werden darf. Warum sollten die Windräder nicht Teil eines neuen Landschaftsbildes werden können?

Dennoch ist damit die Kritik nicht erledigt. Denn hier wird nicht nur ein traditionelles Bild verteidigt, sondern die Eigenart des ländlichen Raums überhaupt. Er soll nicht dem urbanen, durchtechnisierten und vertikal verdichteten Raum assimiliert werden. Die Gefahr, dass eine sehr extensive Energieapparatur den Unterschied zwischen Stadt und Land einebnet, ist nicht von der Hand zu weisen.

Reflexblendungen über weite Strecken

Bei den Energieträgern Sonne und Biomasse sind ähnliche Konflikte zu beobachten. Solarparks verwenden landschaftsfremde, gleichförmige Materialien und können Reflexblendungen über weite Strecken aussenden. Diese Probleme wirken allerdings nicht so schwer, weil die eingeplante Energiemenge nicht so groß ist und weitgehend kleinteilig oder auf Gewerbe- und Militärbrachen untergebracht werden könnte.

Diese Atomkraftwerke wurden vom Netz genommen

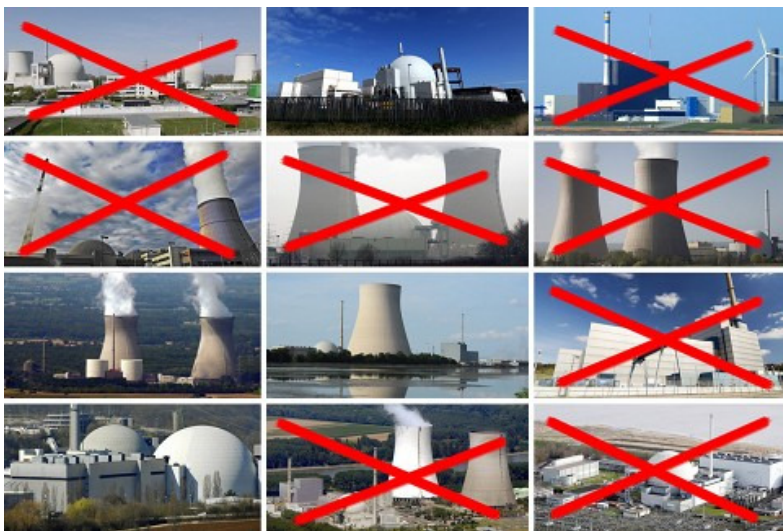


FOTO: DPA/DAPD/AFP/PA/CHROMORANGE

Da waren es nur noch vier: Die überwiegende Mehrheit der deutschen Atommeiler ist bereits abgeschaltet. Nur noch Brokdorf (o.M.), Grundremmingen (3.v.o.l.), Isar 2 (3.v.o.M.) und Neckarwestheim 2 (u.l.) sind am Netz. Die Umweltminister haben sich jetzt dafür ausgesprochen, die bereits abgeschalteten AKW nie mehr ans Netz zu lassen.

Viel kritischer sieht es mit der Energie aus Biomasse aus. Für den Anbau von Energiepflanzen müssen 3,7 Millionen Hektar eingeplant werden, um die Zielgrößen für 2020 zu erreichen.

Das sind 21,9 Prozent der deutschen Agrarfläche – eine Größenordnung, bei der es tatsächlich zu einem Verdrängungswettbewerb auf Kosten der Nahrungsgewinnung kommen würde. Zudem ist eine großflächige Monokultur von Energiepflanzen ein massiver Eingriff in die Artenvielfalt und das komplexe Gefüge einer Kulturlandschaft.

So zeichnet sich insgesamt ein neuer Grundkonflikt ab, der bisher in der Diskussion über die Energiewende noch kaum zur Kenntnis genommen wurde. Wind, Sonne und Pflanzenwuchs sind gratis, heißt es. Doch gibt es große räumliche Kosten, und die muss vor allem der ländliche Raum bezahlen.

Keine romantische Nostalgie

Er wird etwas von seiner typischen Weite und dem gelassenen Nebeneinander verlieren, das ihn von der Stadt – im Guten wie im Schlechten – unterscheidet. Dass es dagegen Protest geben wird, ist verständlich. Diesen Protest sollte man nicht vorschnell als romantische Nostalgie abtun. Auch in ländlichen Regionen wollen die Menschen Wirtschaft und Arbeit, aber mit Aktivitäten, die der Eigenart des ländlichen Raums angepasst sind.

Aus ihrer Heimatliebe spricht im Grunde eine moderne Errungenschaft: die Differenzierung von Stadt und Land, die jede Seite ihre Stärken entwickeln lässt. Die regenerativen Energien können durchaus zum Land passen, doch zeigt die Studie der Raumwissenschaftler, dass dafür das richtige Maß erst noch gefunden werden muss.

Quelle: Prof. Dr. Gerd Peyke, Stephan Bosch (Universität Augsburg): "Gegenwind für die Erneuerbaren", in: "Raumforschung und Raumordnung", April 2011