



Juliane Prause

Festlegung von Vorranggebieten für die Landwirtschaft

Für die Region Havelland-Fläming im Land Brandenburg wurde der Entwurf für den integrierten Regionalplan Havelland-Fläming aufgestellt und befindet sich aktuell im Beteiligungsverfahren. Flächen für die landwirtschaftliche Bodennutzung sollen darin mithilfe von Vorranggebieten vor der Inanspruchnahme durch anderweitige Nutzungen geschützt werden. Vor dem Hintergrund der Folgen des Klimawandels wurden Planungskriterien ausgewählt, nach denen Ackerböden auch in Zukunft resistenter gegenüber Austrocknung und somit für die Bewirtschaftung von Vorteil sind. Aufgrund der steigenden Nachfrage an (Acker-)Flächen für den Ausbau der erneuerbaren Energien sind Ausnahmeregelungen für Freiflächenphotovoltaikanlagen unter bestimmten Voraussetzungen vorgesehen, die eine Einschränkung der landwirtschaftlichen Bodennutzung minimieren und teilweise eine Doppelnutzung der Flächen zulassen.

Landwirtschaft in der Regionalplanung

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und Trägerin der Regionalplanung für das Gebiet ihrer Mitglieder, bestehend aus den Landkreisen Havelland, Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming sowie den kreisfreien Städten Potsdam und Brandenburg an der Havel. Die Hauptaufgabe der Regionalplanung als übergeordnete und zusammenfassende Landesplanung im Gebiet der Region ist die Aufstellung, Ergänzung, Fortschreibung und Aufhebung des Regionalplans. Regionalpläne vertiefen und konkretisieren die Grundsätze und Ziele der Raumordnung.

Im Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg Hauptstadtregion (LEP HR) ist der Grundsatz formuliert, dass der Landwirtschaft bei der Abwägung mit anderen Flächennutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Als ein fakultatives Thema des aktuellen Entwurfs des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 werden Vorranggebiete für die Landwirtschaft als für die nachfolgenden Planungsebenen bindendes Ziel festgelegt, um konkurrierende Landnutzungen auf für die Landwirtschaft weniger bedeutende Flächen zu lenken.

Die Landwirtschaft nimmt als Versorgerin mit Nahrungsmitteln und Rohstoffen sowie als Pflegerin der Kulturlandschaft eine bedeutende Rolle ein. Aufgrund historischer Rahmenbedingungen und ungünstiger Bodenverhältnisse sind die Landwirtschaftsbetriebe im Land Brandenburg mit durchschnittlich ca. 242 Hektar verhältnismäßig groß (zum Vergleich: Bayern mit durchschnittlich ca. 36 Hektar) (vgl. MLUK 2020). Bei einer mittleren Ackerzahl¹ von 32 ist eine Betriebsfläche von mindestens 200 Hektar erforderlich, um eine wettbewerbsfähige landwirtschaftliche Produktion im Haupterwerb aufrechtzuerhalten (vgl. ebd.). Die Region Havelland-Fläming hat mit einer mittleren Ackerzahl von

30 noch etwas schlechtere Produktionsbedingungen. Rund 338.000 Hektar beziehungsweise knapp 50 Prozent der Regionsfläche Havelland-Fläming werden landwirtschaftlich genutzt, davon sind etwa 243.000 Hektar beziehungsweise gut 35 Prozent der Regionsfläche Ackerland.

Verschärfung der regionalen Wasserknappheit durch den Klimawandel

Bedingt durch die Dominanz sandiger und damit durchlässiger Böden in Kombination mit vergleichsweise geringen Jahresniederschlägen (557 mm, Deutschland ca. 789 mm) ist das Land Brandenburg besonders anfällig für die Folgen des Klimawandels, insbesondere in Form von Hitze- und Dürreperioden bei gleichzeitiger Wasserknappheit (vgl. Knierim et al. 2009). Anhand von Klimamodellen werden unter anderem eine Verschiebung der Niederschläge von den Sommer- in die Wintermonate, tendenziell eine sinkende Jahresniederschlagsmenge, eine Erhöhung der Tagesmitteltemperaturen und eine deutliche Zunahme von heißen beziehungsweise Sommertagen sowie tropischen Nächten erwartet (vgl. LUA 2010). Wasserknappheit im Sommer mit bereits ohnehin vorhandenen Wasserdefiziten aufgrund der sandigen Böden wird sich wahrscheinlich zukünftig auch aufgrund wasserfernere Standorte ausdehnen (vgl. MUGV 2012). Mögliche Ernteeinbußen sowie eine angepasste Bodenbearbeitung stellen Landwirte damit auch vor finanzielle Herausforderungen.

Planungskriterien für die Vorrangwürdigkeit von Landwirtschaftsflächen unter Berücksichtigung des Klimawandels

Zur Ausweisung einer regionalplanerischen Vorrangkulisse wurde auf die Methode zur raumordnerischen Klassifizierung landwirtschaftlich genutzter Flächen unter Berücksichtigung klimawandelbedingter Veränderungen des Innovationsnetz-

¹ Als Ackerzahl (AZ), auch Ackerwertzahl oder Bodenpunkte (BP), wird in Deutschland ein Index bezeichnet, der die Qualität einer Ackerfläche bemisst.



Abb. 1: Landwirtschaftliche Flächen (Fotos: Metscher)

werks Klimaanpassung Brandenburg Berlin (INKA BB, ein Verbundvorhaben des BMBF-Förderprogramms „KLIMZUG – Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten“) in modifizierter Form zurückgegriffen. Dabei bilden die potenzielle Ertragsfähigkeit, ausgedrückt durch die Ackerzahl, und die Trockenheitsempfindlichkeit der Böden die beiden Hauptkriterien.

Um die ertragreicheren Böden vor Inanspruchnahmen durch nichtlandwirtschaftliche Nutzungen zu sichern, wurde nach Konsultationen von Fachbehörden sowie unter Beteiligung von Landwirten und des Landesbauernverbands der Schwelenwert der Ackerzahl 24 als ein Kriterium für die Ausweisung von Vorranggebieten für die Landwirtschaft in der Region Havelland-Fläming bestimmt. Böden mit Ackerzahlen unter 24 gelten folglich als ertragsarm.

Nutzbare Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (mit organischer Auflage)	< 6 Vol.-Prozent	gering
	6–13 Vol.-Prozent	mittel
	14–21 Vol.-Prozent	hoch
Grundwasserflurabstand	< 40 cm	gering
	40–80 cm	mittel
	> 80 cm	hoch

Tab. 1: Klassifizierung der nutzbaren Feldkapazität im effektiven Wurzelraum und des Grundwasserflurabstands (nach INKA BB)

Die Wasserverfügbarkeit für (Kultur-)Pflanzen wird maßgeblich durch Niederschlagswasser, das Wasserrückhaltevermögen des Bodens sowie den Zugang der Pflanzen zum Grundwasser bestimmt. Ackerböden, die aufgrund ihrer Bodenbeschaffenheit weniger zur Austrocknung neigen,

wurden deshalb ebenfalls als landwirtschaftliche Vorranggebiete ausgewiesen. Die sogenannte Klimarobustheit wird anhand einer hohen nutzbaren Feldkapazität im effektiven Wurzelraum als Parameter für das Bodenspeichervermögen und eines geringen Grundwasserflurabstands operationalisiert.

Dabei wurde die nutzbare Feldkapazität im effektiven Wurzelraum stärker gewichtet als die Lage des Grundwasserspiegels. Je höher das Wasserspeichervermögen des Bodens und je geringer der Grundwasserflurabstand, desto weniger ist der Boden

durch Trockenheit beziehungsweise Austrocknung gefährdet (vgl. Martinsen/Knothe/Thur 2014). Die Ausprägungen der so ermittelten Sensitivität wurde daraufhin zu „klimarobust“ und „klimasensibel“ zusammengefasst.

Grundwasserflurabstand	Nutzbare Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (mit organischer Auflage)	Sensitivität der Böden gegenüber Austrocknung	Klimarobustheit
gering	gering, mittel	mittel	klimarobust
	hoch	gering	klimarobust
mittel	gering	hoch	klimasensibel
	mittel	mittel	klimarobust
	hoch	gering	klimarobust
hoch	gering	sehr hoch	klimasensibel
	mittel	hoch	klimasensibel
	hoch	gering	klimarobust

Tab. 2: Beurteilung der Sensitivität der Böden gegenüber Trockenheit mit stärkerer Gewichtung der nutzbaren Feldkapazität im effektiven Wurzelraum (nach INKA BB) und zusammenfassende Klassifizierung der Klimarobustheit

Nach der Klassifizierung und Überlagerung der Kriterien „Ertragsfähigkeit“ und „Klimarobustheit“ wurden klimarobuste-ertragsreiche, klimarobuste-ertragsarme sowie klimasensibel-ertragsreiche Ackerflächen als vorrangwürdig festgelegt. Zusätzlich zu den vorgenannten Kriterien wurden Ackerflächen, die durch Feldberegnungsanlagen bereits erschlossen sind, als vorrangwürdig eingestuft. Für die Landwirtschaft leistet die Feldberegnung einen wichtigen Beitrag zur Ertragsstabilität und -qualität. Die Anschaffung und Instandhaltung technischer Vorrichtungen, wie Brunnenanlagen und Beregnungssysteme, erfordern jedoch hohe Investitionen.



Angesichts der Gefahr der Grundwasserabsenkung durch sich zukünftig verstärkende Klimaveränderungen ist ein schonender Umgang mit diesen Wasserressourcen zu beachten. Anhand der Auswertung von Monitoringberichten und Sachstandsberichten der Wasserbehörden konnte für die Region keine generelle negative Auswirkung der Feldberechnung auf die Entwicklung fallender Grundwasserstände festgestellt werden. Vielmehr werden negative Bilanzen der Grundwasserkörper mit geringen Niederschlägen, vor allem im Winterhalbjahr, in Verbindung gebracht. Auch gleicht sich der Grundwasserspiegel durch jährliche Schwankungen der Wasserentnahmemengen mehr oder weniger aus. Für den Landkreis Teltow-Fläming werden zudem Grundwasservorräte für den Naturhaushalt vorgehalten, die nicht durch Entnahmen, für etwa die Landwirtschaft, angetastet werden. Die bislang der regionalen Planungsstelle vorliegenden Feldberechnungsflächen decken sich überwiegend mit den bereits anhand der Hauptkriterien festgestellten vorrangwürdigen Ackerflächen, sodass eine Erweiterung der Vorranggebiete verhältnismäßig geringfügig ist. In der Region Havelland-Fläming sind damit nach Abzug der im Planungskonzept erläuterten Abwägungskriterien rund 54 Prozent der regionalen Ackerflächen beziehungsweise etwa 19 Prozent der Regionsfläche als Vorranggebiete für die Landwirtschaft festgelegt.

Flächenkonkurrenz mit Standorten für den Ausbau erneuerbarer Energien

Durch konkurrierende Flächenansprüche, wie Siedlungs- und Infrastrukturausbau, gehen der Landwirtschaft anhaltend Flächen verloren. Im Rahmen der Trägerbeteiligung und aufgrund von Anfragen von Flächeneigentümern und Projektierern wird insbesondere die aktuell stark steigende Nachfrage an Landwirtschaftsflächen für den Bau von Freiflächenphotovoltaikanlagen auch in der regionalen Planungsstelle deutlich spürbar. Diese bewirkt eine zunehmende Konkurrenzsituation, insbesondere in Bezug auf Ackerflächen. Um den klima- und energiepolitischen Zielen, wie etwa dem Bundesklimaschutzgesetz, Rechnung zu tragen, wurden im Entwurf des Regionalplans Ausnahmen für bauplanungsrechtliche Festlegungen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen in Vorranggebieten für die Landwirtschaft festgelegt. Zum einen soll die Doppelnutzung der Ackerflächen durch sogenannte Agriphotovoltaik als Sekundärnutzung ermöglicht werden, sodass die landwirtschaftliche Bodennutzung möglichst nur geringfügig beeinträchtigt wird. Dabei werden Kriterien aus der DIN SPEC 91434:2021-05 für Agriphotovoltaikanlagen herangezogen. Begünstigt werden Anlagen der Kategorie I mit einer Aufständigung in sogenannter lichter Höhe von mindestens 2,10 Meter, sodass die Be-



Abb. 2: Flächen für Landwirtschaft und Windenergienutzung



arbeitbarkeit der landwirtschaftlichen Fläche unter der Anlage möglich ist, sowie Anlagen der Kategorie II, bei denen die Bewirtschaftung zwischen bodennah aufgestellten Anlagenreihen ermöglicht wird. Der Flächenverlust beziehungsweise die durch die Agriphotovoltaikanlage nicht nutzbare landwirtschaftliche Fläche darf bei Anlagen der Kategorie I höchstens 10 Prozent und bei Kategorie II höchstens 15 Prozent der Gesamtfläche betragen.

Zum anderen ist aufgrund der Deckung des steigenden Flächenbedarfs eine weitere Ausnahme für „herkömmliche“ Freiflächenphotovoltaikanlagen geregelt. So können bauplanungsrechtliche Festlegungen für die Errichtung von Freiflächensolaranlagen an Standorten in einer Entfernung von bis zu 200 Metern entlang von Bundesautobahnen oder Schienenwegen vom Ausschluss aus Vorranggebieten für die Landwirtschaft berücksichtigt werden. Diese Ausnahme trägt dazu bei, dass die Realisierung von förderfähigen Solaranlagen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz durch die Vorranggebiete nicht verhindert wird.

Während räumliche Überschneidungen von Vorranggebieten für die Landwirtschaft und Freiflächenphotovoltaikanlagen in den oben genannten Ausnahmefällen möglich sind, sind jedoch keine Ausnahmen für die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen vorgesehen. Nach sorgfältiger Abstimmung der unterschiedlichen Festlegungen des Regionalplanentwurfs überlagern sich Vorranggebiete für die Landwirtschaft und Eignungsgebiete für die Windenergienutzung nicht. Die landwirtschaftliche Bodennutzung ist jedoch in den sogenannten Windeignungsgebieten sowie außerhalb der Vorranggebiete für die Landwirtschaft weiterhin möglich. Grundsätzlich sollen mit der Festlegung konkurrierende Nutzungen auf ertragsschwache Standorte gelenkt werden.

Aktuelles Beteiligungsverfahren zum Regionalplanentwurf

Aktuell werden für den Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 das Beteiligungsverfahren und die öffentliche Auslegung der Unterlagen nach § 9 Absatz 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG) in Verbindung mit § 2 Absatz 3 des Gesetzes zur Regionalplanung sowie zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPlG) durchgeführt. Bis zum 9. Juni 2022 ist die Gelegenheit gegeben, zum Planentwurf, zu seiner Begründung, zum Umweltbericht sowie zu den ergänzenden Unterlagen Stellung zu nehmen. Insofern bleibt zunächst abzuwarten, welche Belange vorgebracht werden, die gegebenenfalls das Planungskonzept ergänzen beziehungsweise zu Änderungen der Festlegung und ihrer Begründung führen können. Kritisch gesehen werden könnte zum Beispiel der Sachverhalt, dass die Vorranggebiete nicht mehr für Aufforstungen oder ökologische Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen. Zudem bleibt offen, wie der

weitreichende Schutz der landwirtschaftlichen Nutzung von anderen Planungsträgern und insbesondere den Flächen-eigentümern gesehen wird.



Juliane Prause

Regionalplanerin bei der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming (Regionale Planungsstelle mit Sitz in Teltow)

Quellen:

DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (Hrsg.) (2021): DIN SPEC 91434:2021-05, Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung. Beuth Verlag GmbH, Berlin.

Knierim, A./Toussaint, V./Müller, K./Wiggering, H./Bachinger, J./Kaden, S./Scherfke, W./Steinhardt, U./Aenis, T./Wechsung, F. (2009): Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Region Brandenburg Berlin – INKA BB. Rahmenplan gekürzte Version. Müncheberg, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung. URL: http://project2.zalf.de/inkabb/dokumente/Rahmenplan_INKAProzent20BB.pdf. Letzter Zugriff: 18.04.2014.

Landesumweltamt Brandenburg (LUA) (2010): Auswertung regionaler Klimamodelle für das Land Brandenburg. Darstellung klimatologischer Parameter mit Hilfe vier regionaler Klimamodelle (CLM, REMO, WettReg und STAR) für das 21. Jahrhundert. Fachbeiträge des Landesumweltamtes, Heft Nr. 113, Potsdam. URL: https://lfu.brandenburg.de/me-dia_fast/4055/i_fb113kurz.pdf. Letzter Zugriff: 19.03.2018.

Martinsen, M./Knothe, S./Thur, P. (2014): Abschlussdokumentation. Innovationsnetzwerk Klimaanpassung Brandenburg Berlin (INKA BB), Teilprojekt Klimaadaptierte Regionalplanung in den Regionen Uckermark-Barnim und Lausitz-Spreewald. Eberswalde. URL: <https://www.region-lausitz-spreewald.de/de/projekte/projekte-in-der-region2.html>. Letzter Zugriff: 28.03.2022.

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) (Hrsg.) (2020): Agrarbericht des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg – Agrarstruktur – im Vergleich. URL: <https://agrarbericht.brandenburg.de/abo/de/start/agrarstruktur/im-vergleich/>. Letzter Zugriff: 27.08.2020.

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL) des Landes Brandenburg (Hrsg.) (2018): Klimawandelmonitoring im Land Brandenburg – Basisbericht. Fachbeiträge des Landesamtes für Umwelt, Heft Nr. 154. Potsdam. URL: https://lfu.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/fb_154.pdf. Letzter Zugriff: 03.09.2020.

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV) (Hrsg.) (2012): Brandenburg spezifische Boden-Indikatoren für ein Klimamonitoring im Rahmen der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) sowie Zusammenstellung von aussagefähigen Wirkungs- und Alarmschwellen. Abschlussbericht 2012. Fachbeiträge des LUGV, Heft Nr. 126. Potsdam. URL: https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/4055/lugv_fb_126.pdf. Letzter Zugriff: 03.09.2020.

Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming (2021): Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 vom 05.10.2021 bestehend aus textlichen Festlegungen, Festlegungskarte und Begründung sowie dem zugehörigen Umweltbericht. Festlegungskarte und Textteil: https://havelland-flaeming.de/wp-content/uploads/2021/11/YF06_06_TOP_41_Teil1.zip, ergänzende Unterlagen: https://havelland-flaeming.de/wp-content/uploads/2021/11/YF06_06_TOP_41_Teil2.zip. Letzter Zugriff: 31.03.2022.

Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. II, Nr. 35), in Kraft getreten am 01.07.2019. Bekanntmachung: https://bravors.brandenburg.de/br2/sixcms/me-dia.php/76/GVBl_II_35_2019.pdf, Anlage Textteil: https://bravors.brandenburg.de/br2/sixcms/media.php/76/GVBl_II_35_2019-01-Anlage-Landesentwicklungs-plan.pdf, Anlage Festlegungskarte: https://bravors.brandenburg.de/br2/sixcms/me-dia.php/76/GVBl_II_35_2019-02-Anlage-Festlegungskarte.pdf, jeweils letzter Zugriff, 27.09.2021.