



Protokoll Fachdialog zu Agro-PV der Energieregion Weiz-Gleisdorf

4.11.2020



Zusammenstellung dieser Zusammenfassung:

Dr. Kurt Schauer 0664-8277377 schauer@zukunftsberater.at







Fachdialog der Energieregion Weiz-Gleisdorf am 4.11.2020: Agro-PV: Solarwüste oder Instrument der kommunalen Energiewende?

Zur Erreichung der Klimaziele ist ein starker Ausbau der Photovoltaik unumgänglich. Ob und in welcher Form Agro-PV - also die Kopplung von landwirtschaftlicher Nutzung und Stromproduktion auf ein und derselben Fläche - einen wichtigen Beitrag leisten kann und soll, war Kernthema dieses online durchgeführten Fachdialogs.

Im ersten thematischen Block näherten sich Alois Niederl (Energie Steiermark) und Josef Plank (Energiepionier, ehem. LWK) der Frage, in welcher Form Agro-PV einen Beitrag zur Energiewende leisten kann. Aus energietechnischer Sicht bieten diese Anlagen aufgrund der Größe einen klaren Vorteil bei den spezifischen Investitionskosten, der notwendigen Netzinfrastruktur und auch im Betrieb. Mit (voraussichtlich) 1.1.2021 wird es möglich, dass sich auch die lokale Bevölkerung über sogenannte Energiegemeinschaften an solchen Anlagen beteiligt. Ähnlich wie bei den Biomasse-Nahwärme-Anlagen könnten dadurch die Menschen vor Ort und das Klima gleichzeitig profitieren. Diese neue Form von Bürgerbeteiligung wird auch von den Teilnehmenden des Fachdialogs als große Chance für den ländlichen Raum gesehen.

Im zweiten Themenblock wurden durch Andrea Teschinegg (A13, Raumordnung) und Dieter Preiß (A15, Energietechnik) Fragen des Flächenbedarfs und der Flächenkonkurrenz bearbeitet. Durch die Raumordnung gibt es eine klare Priorisierung der Flächen auf Basis des vorhandenen Konfliktpotentials. Für Freiflächen-PV gibt es dazu bereits einen Leitfaden mit Prüflisten und einem klaren Ablauf für die Standortplanung. Von Seiten der Energietechnik wurde festgehalten, dass der notwendige Beitrag zur Erreichung der Bundesziele für die Region Weiz-Gleisdorf 37 GWh entspricht (Fläche von 49 Fußballfeldern). Da das nutzbare PV-Dachflächenpotenzial jedoch bereits 65,9 GWh beträgt, ist aus energietechnischer Sicht der aktuelle Druck in Richtung hochwertiger Böden

noch nicht gegeben. Reine PV-Freiflächen-PV werden daher sowohl von den Vortragenden als auch vom Publikum kritisch gesehen (siehe Graphik als Rückmeldung der Teilnehmenden im Fachdialog). Gleichzeitig wurde festgehalten, dass nur dann von Agro-PV gesprochen werden kann, wenn es sich um eine zeitgleiche Nutzung der Fläche für die landwirtschaftliche Produktion und die Stromproduktion handelt. Eine erste Definition sieht vor, dass nur 5% der Flächen für die Energieinfra-



struktur und mindestens 80% für ortsübliche Kulturen landwirtschaftlich genutzt werden.

Im dritten Block wurde das Thema Agro-PV durch Harald Posch und Thomas Loibnegger (beide Landwirtschaftskammer Steiermark) aus Sicht der Landwirte betrachtet. Rechtlich ist vor allem darauf zu achten, dass durch die langfristige Bindung (20 bis 50 Jahre) keine Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Produktion und auch kein Problem nach Beendigung der Vertragsdauer durch die Anlagen selbst (Thema Rückbau) entsteht. Im letzten



Vortrag wurde darauf hingewiesen, dass bei der Agro-PV sowohl hinsichtlich der konkreten technischen Ausführungsvarianten als auch hinsichtlich der Auswirkung auf die "darunterliegende" landwirtschaftliche Produktion noch viele Fragen offen sind. D.h. wir befinden in uns noch in der Pionierphase. Jedenfalls muss darauf geachtet werden, dass die Versorgung mit Lebensmittel die primäre Funktion der Landwirtschaft bleibt und jede diesbezügliche Flächenkonkurrenz vermieden wird. Wie stark diese bei einer "echten" Doppelnutzung tatsächlich ist, kann noch nicht abschließend beantwortet wer-

den. Neben der möglichen Flächenkonkurrenz wird als größtes Risiko die negative Wirkung von Agro-PV auf das Landschaftsbild gesehen. Doch auch diese Wirkung hängt sehr stark von den konkreten Lösungen ab. Während 5-8 m hoch aufgeständerte Anlagen wohl eine massive optische Veränderung bedeuten würden, könnten vertikale Anlagen - ähnlich den Weinkulturen - in Zukunft auch als positives Landschaftselement erlebt werden.

In Summe war sich das Publikum einig: Die Steiermark sollte intelligente Agro-PV Lösungen forcieren.





Die Kernaussagen aus der Publikumsbefragung des Fachdialogs Agro-PV aus Sicht der Gemeinden

Die folgenden Graphiken zeigen die Beurteilung der Agro-PV durch das Publikum des Fachdialogs am 4.11.2020. Nach jedem der inhaltlichen Blöcke mit je 2 Fachvorträgen und am Schluss der Veranstaltung wurde jeweils eine Frage gestellt, zu der alle online ihre Einschätzung abgeben konnten. Die folgenden Graphiken geben somit einen Einblick, wie Agro-PV von diesem fachlich-sachlich interessieren Publikum gesehen wird.



Als Schlussfrage des Fachdialogs wurde die Grundsatzfrage gestellt: Sollen wir Agro-PV forcieren?

Die Antwort: Eher ja - mit Vorbehalt

- Das Publikum will eher eine Forcierung: Mittelwert mit 3,6 klar über der Mitte (3); die größte Gruppe mit 36% ist für eine unbedingte Forcierung (5).
- Die zweitgrößte Gruppe liegt in der Mitte (3) ist also unentschieden.
- Es gibt auch klar kritische Stimmen (8% auf keinen Fall (1) und immerhin 12% mit eher nicht (2)).



Ob Agro-PV überhaupt einen Beitrag zur Energiewende leisten kann wurde nach den Fachvorträgen von Alois Niederl (Energie Steiermark) und Josef Plank (ehem. LWK) gestellt.

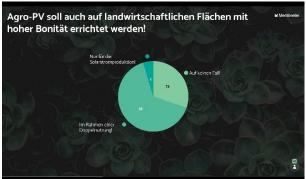
Die Antwort: Eher Ja

- Das Publikum verteilt sich gleichmäßig auf der zustimmenden Seite (Wertungen 3 bis 5).
- Nur 2% gehen davon aus, dass Agro-PV keinen Beitrag leisten kann; "stimme nicht zu" (1).
- Dadurch wird insg. ein Beitrag zur Energiewende gesehen: Mittelwert mit 3,7 über der Mitte (3).

Nach den Vorträgen von Andrea Teschinegg (A13, Raumordnung) und Dieter Preiß (A15, Energietechnik) wurde die Frage gestellt, ob Flächen mit hoher Bonität für Agro-PV genutzt werden sollen

Die Antwort: Doppelnutzung oder gar nicht

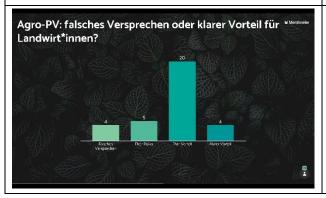
- Für 2/3 der Menschen ist Agro-PV auf hochwertigen Böden nur bei Doppelnutzung zulässig.
- 30% sind grundsätzlich gegen jede Form von Agro-PV auf hochwertigen Böden.
- Nur etwa 5% würden selbst auf hochwertigen Böden eine reine Solarstromproduktion zulassen.



Ob Agro-PV für die Landwirte ein Vorteil ist oder ein falsches Versprechen, wurde nach den Vorträgen von Harald Posch und Thomas Loibnegger (beide LWK):

Die Antwort: Eher ein Vorteil

- Immerhin 61% gehen eher von einem Vorteil für die Landwirte aus.
- Allerdings gibt es genauso viele Stimmen, die einen klaren Vorteil vermuten, wie jene, die ein falsches Versprechen darin sehen (je 12%).







Chancen und Risiken von Agro-PV für die Gemeinden

Um ein gutes Gesamtbild zu den Stärken und Schwächen von Agro-PV zu erhalten, wurden nach den Vorträgen alle am Fachdialog Teilnehmenden gebeten die jeweils größten Stärken/Risken und Chancen/Stärken anzugeben. Daraus sind die folgenden beiden sogenannten Word-Clouds entstanden. Darin gibt die Größe der Begriffe die Häufigkeit der Nennungen wieder. Zu beachten ist bei beiden Bildern, dass die meisten Menschen solche Fragen primär aus ihrer eigenen Perspektive d.h. Interessenslage beantworten.

Der Begriff Agro-PV wird aufgrund der Pionierphase sehr unterschiedlich verwendet. Auf Basis der Vorträge und auch der Bewertung durch die Teilnehmenden des Fachdialogs sollte Agro-PV jedoch nur dann als solche bezeichnet werden, wenn es eine deutliche Doppelnutzung der Flächen gibt: Energie + Landwirtschaft (>80%)!

Schwächen und Risiken von Agro-PV



Die folgende Tabelle versucht für die zentralen Punkte auf die Bedeutung für die Gemeinden herunterzubrechen, und zwar zuerst ausschließlich die Schwächen und Risiken der Agro-PV, wobei die Reihenfolge keine Gewichtung darstellt:

Bei Agro-PV geht es vor allem um sehr große Flächen, die selbst in Tallagen deutlich zu sehen sein werden. Es wurden 2 technische Lösungen hervorgehoben: die vertikale Agro-PV (mit einer Zaun-ähnlichen-Struktur wie Weingärten) und Landschaftsbild die "eigentliche" Agro-PV (bei der in ca. 5m-Höhe auf großen Querträgern die PV-Paneele montiert werden damit darunter unbehindert die Fläche bearbeitet werden V.a. die zweite Variante stellt einen klaren Bruch für das Landschaftsbild in der Steiermark Da es sich um große Flächen handelt, werden entsprechende Pachterlöse in die Region fließen, woraus sich eine gewisse Wertschöpfung in der Region ergibt. Regionale Aufgrund der notwendigen Spezialisierung auf bzw. Erfahrung mit Großanlagen (Errich-Wertschöpfung tung, Verrechnung und Monitoring) werden sich daraus allerdings für die einzelnen Betrieb Neid in den Gemeinden eher keine weiteren direkten Wertschöpfungseffekte ergeben. Eher ist in diesem Fall zu erwarten, dass die diesbezügliche Wertschöpfung durch Betriebe außerhalb der Gemeinde oder Region erfolgt.





	Ein Risiko könnte daher sein, dass der ökonomische Vorteil in der Region sehr einseitig bei den Landwirten liegt, während der Nachteil (Landschaftsbild) alle trifft.
Arbeitsplätze	Aufgrund der großen Flächen bei Agro-PV (ha-Bereich) wird die Errichtung und der Betrieb solcher Anlagen auf Sicht eher nur durch spezialisierte Firmen erbracht werden können. D.h. der Arbeitsplatzeffekt aufgrund der Errichtung wird sich vermutlich auf Erdarbeiten beschränken, Arbeitsplätze rund um den Betrieb der Anlagen werden eher zentral gegeben sein (z.B. beim Energieversorgen, Investor). Regionale Unternehmen wie Schlosser, Stahlbauer oder Elektriker werden eher nur in Ausnahmefällen für Reparaturaufgaben herangezogen werden. Die in der Tagung benannten fehlenden Fachkräfte dürften allerdings kein Problem sein.
Bürgerbeteili- gung / Akzep- tanz	Bürgerbeteiligung wird vermutlich deswegen als Risiko gesehen, weil sich im ersten Schwung nur kapitalstarke Organisationen v.a. der Energiewirtschaft auf solch große und langfristige Investitionen einlassen werden und dann eher ganz simple Freiflächenanlagen bauen wollen, die kaum einen Mehrwert für die Region selbst schaffen werden. Grundsätzlich spricht allerdings nichts dagegen, dass Landwirte mit den Bürger*innen gemeinsam solche Anlagen errichten. Von Herrn Plank wurde der Vergleich zu Biomasse-Nahwärme-Anlagen gebracht - auch da war die Steiermark pionierhaft unterwegs. Offen ist, wer bei Agro-PV die Vermittlungsfunktion zwischen Landwirten und BürgerInnen als kommunale Energiegemeinschaften übernimmt. Wesentlicher Unterschied zur Biomasse-Nahwärme ist, dass Agro-PV im Gegensatz zur Hackgutbereitstellung direkt in die Produktionsprozesse der Landschaft eingreift, über den Einfluss auf das Landschaftsbild auch jene betroffen sind, die keinen direkten Nutzen aus der Gemeinschaftsanlage haben, und
	 sowohl die "technischen" Fragen zur echten Agro-PV als auch die rechtlich organisatorischen Fragen zu Energiegemeinschaften erst am Anfang stehen. Die beiden letzten Argumente treffen die Gemeinde als Vertreterin aller Bürger*innen direkt.
Eigenversor- gung / Flächen- konkurrenz	Die Eigenversorgung mit Lebensmitteln ist nur in extremen Krisenzeiten Aufgabe der Gemeinde. Gleichzeitig wird diese Frage von den Menschen als immer wichtiger erachtet. Aus energietechnischer Sicht stehen aktuell noch genügend andere Flächen für PV zur Verfügung, sodass aus der reinen Flächenfrage heraus derzeit Agro-PV nicht dringend ist (siehe Vortrag Dieter Preiß). Ob Agro-PV Anlagen mit Doppelnutzung überhaupt zu einer Flächenkonkurrenz führen, wurde nicht eindeutig beantwortet. Es wird durch die Wissenschaft noch geklärt, bei welchen Kulturen und welchen Bedingungen es tatsächlich zu einem Minderertrag kommt und wie hoch dieser letztlich ist. Auch darin zeigt sich die Pionierphase von Agro-PV. Was jedoch deutlich als Risiko gesehen wird, ist die Gefahr, dass Investoren vor allem die einfacheren Freiflächen-Anlagen forcieren werden: dort ist aufgrund der fehlenden Doppelautzung bei begebrungtigen landwirtenbaftlichen Bäden eindeutig eine preblemetische
Unsicherheit durch die lang- fristige Bindung	pelnutzung bei hochwertigen landwirtschaftlichen Böden eindeutig eine problematische Flächenkonkurrenz gegeben. Die Anlagen werden nur dann für Investoren relevant, wenn sie in der entsprechenden Größe (im ha-Bereich!) errichtet werden und diese 20 Jahre oder mehr betrieben werden können. Damit erfolgt eine langfristige wechselseitige Bindung von zwei unterschiedlichen Nutzungen: landwirtschaftliche Produktion und Stromproduktion. Das kann Vorteil und Nachteil zugleich sein und hängt letztlich von den Verträgen ab. Für die Gemeinden relevant könnte vor allem die Frage dem Rückbau solcher Anlagen werden, da nach der Nutzungsdauer eine neue Form einer großflächigen Industriebrache "über" den landwirtschaftlichen Flächen einen Handlungsdruck erzeugen könnte.





Dem gegenüber stehen die Stärken und Chancen der Agro-PV. Auch hier wird wieder zuerst das gemeinsame Bild aus dem Fachdialog und danach die Stärken und Chancen aus Sicht der Gemeinden betrachtet, wobei wiederum die Reihenfolge keine Gewichtung darstellt.

Stärken und Chancen vollversorgung mit ee klimaneutralität landwirt ist energiewirt sinnvolle hühnerhaltung flächeneffizienz von Agro-PV absicherung von höfen wirtschaftliche sicherhei klimanschutzziele bürgerbeteiligung kurze versorgungswege zusatzeinkommen wertschöpfung energie vor ort sicherung von betrieben wertschöpfung in regior lokale arbeitsplätze naturschutzfachl aufwertu schneller ausbau der ee energieversorgung region zukunftschance doppelnutzung

Bürgerbeteili- gung	Wie durch Herrn Plank betont, bietet Agro-PV - wie zu ihren Anfang die Biomasse-Nahwärme - neue Möglichkeit der Bürgerbeteiligung. Der Vorteil von Agro-PV liegt in einer meist einfachen Technologie (keine bzw. nur wenige bewegte Teile, nur Aufständerung, Paneele und ein Abrechnungssystem) und damit wesentlich besseren Kalkulierbarkeit der Ausbeute. Im Gegensatz zum Wärmemarkt kann hier allerdings kein Quasi-Monopol aufgebaut werden!
	Das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz wird mit voraussichtlich 1.1.2021 Energiegemeinschaften ermöglichen, sodass hier ein gewisser Sog erwartet wird und der Bund sowie die Län-
	der Interesse an deren Umsetzung haben. Dies kann grundsätzlich auch für Agro-PV-Anla-
	gen genutzt werden, denn erst über die Energiegemeinschaften kann neben den Investo-
	ren für jeden der Energiegemeinschaft auch durch den regionalen Strombezug selbst ein Vorteil entstehen.
	Zu beachten ist, dass Bürgerbeteiligung auch bei Schwäche/Risiko genannt wurde!
Zusatzeinkom- men / Absiche- rung von Höfen	Mit den Pachterlösen aus der Agro-PV erhalten die Landwirte aufgrund der großen Flächen ein relevantes arbeitsfreies Einkommen. Für Land- und auch Forstwirte liegt der Vorteil darin, dass diese Einkommen vollständig von der Urproduktion entkoppelt sind. Für die Gemeinde selbst ergibt sich dadurch der Effekt, dass von außen Geld in die Region fließt und die Höfe selbst und dadurch indirekt deren regionale Zulieferer besser abgesi-
	chert werden.
	Zumindest bei der Errichtung können Zusatzeinkommen für regionale Betriebe durch Erdund Bauarbeiten erwarten werden.
	Bei Doppelnutzung der Flächen - also Strom- und gleichzeitig landwirtschaftliche Produktion - entsteht ein vergleichsweise sicheres Einkommen für die Landwirtschaft.
Flächeneffizienz	Agrar-PV mit Doppelnutzung oder große PV-Flächen auf Brachflächen bieten die Chance, das knappe Gut "verfügbare Fläche" intelligenter - weil doppelt - oder erst überhaupt zu nutzen.





	Dieser Effekt wäre im einfachsten Fall bereits bei der Kopplung von Weidenutzung und PV erfüllt. In diesem Sinne ist echte Agro-PV - also alles andere als reine Freiflächen ohne sinnvolle agrarische Nutzung - eine Investition in das knappe Gut Fläche und damit ein Vorteil für die Gemeinde.
Naturschutz / Biodiversität	Je nach technischer Umsetzung ist die Errichtung von Grünstreifen möglich, die der Steigerung der Biodiversität dienen können und damit einen klaren Vorteil darstellen. Außerdem entstehen dadurch in den Ackerflächen durchgängige Grünstreifen die auch bei Hangwässern - je nach Ausführung - einen Vorteil bringen könnten. (Allerdings wurde dieses Argument in den Vorträgen nicht gebracht.)
Regionale Wertschöpfung	 Eine zusätzliche regionale Wertschöpfung wird sich durch derartige Anlagen eher nur indirekt ergeben: Die Landwirte erhalten ein Zusatzeinkommen Im Falle von Energiegemeinschaften erhalten Bürger*innen billigeren regional erzeugten Strom Bei der Errichtung sind Erd- und Bauarbeiten notwendig Reparatur- und Wartungsarbeiten für Handwerker und Landwirte rund um die Anlagen selbst werden aufgrund der meist einfachen Technologie (keine/kaum bewegten Teile, keine/wenige Verschleißteile, kein neues Verteilnetz, kein Aufwand für Energieträgeraufbereitung) im Vergleich zu Biomasse-Nahwärmeanlagen eher gering. Neben Agro-PV wurde auch Agro-Solarthermie (im Chat) angesprochen, die ggf. stärkere positive Effekte auf die regionale Wertschöpfung hätte als die Agro-PV.
Klimaneutrali- tät / Energie vor Ort	Agro-PV-Anlagen liefern aufgrund ihrer Größe sehr viel Strom, sodass sich rein bilanziell eine Gemeinde sehr rasch als klimaneutral ausrufen kann. In Verbindung mit wachsender E-Mobilität können damit ländliche Gemeinden mit nur einer oder weniger Anlagen rasch zum Netto-Exporteur werden. Ein direkter Vorteil für die Gemeinde kann sich aufgrund günstigerer Energiepreise über bzw. als Energiegemeinschaft ergeben und ggf. durch den Imagegewinn aus solchen pionierhaften Anwendungen. Ob die Energie vor Ort wirklich einen finanziellen Vorteil bringt, hängt an entsprechenden Tariflösungen innerhalb der Energiegemeinschaft. Klimaneutralität ist allerdings keine Frage eines lokalen Vorteils, sondern ein politisches Ziel.





Zusammenfassende Aussagen zu Agro PV für Gemeinden

Vorbemerkung: Wir stehen am Anfang von Agro-PV und Pionierphasen sind immer riskant

Agro-PV befindet sich - abgesehen von reinen Freiflächen, die jedoch kritisch gesehen werden - noch eindeutig in der Pionierphase. Dies betrifft die Frage wie diese Anlagen konkret aussehen werden und sich auf die landwirtschaftliche Produktion auswirken. Genauso ist die Frage noch ungeklärt, wie lokale Energiegemeinschaften rund um Agro-PV wirklich einen Vorteil für die Menschen vor Ort bringen werden. Auch die rechtlichen Fragen (Widmungsbedingungen bis hin zur UVP) sind erst in Entwicklung und stehen derzeit nur für die reinen Freiflächen-PV - die jedoch wegen der fehlenden Doppelnutzung genaugenommen keine Agro-PV sind - als Leitfaden der A13 zur Verfügung.

Die folgenden Aspekte fassen mit dieser Unsicherheit einer Pionierphase jene Punkte zusammen, die seitens der Gemeinde jedenfalls beachtet werden sollen, damit die erhofften Vorteile möglichst auch eintreffen:

	Es gibt klare Prioritäten seitens der Fachstellen: Zuerst jene Flächen nutzen, die ohnehin mit Infrastruktur belegt sind (Gebäude, Hallen, Parkplätze). Hochwertige landwirtschaftliche Flächen sollten daher nur für Agro-PV mit "echter" Doppelnutzung freigegeben werden.
Klare Prioritäten für das knappe Gut Flä- che	Die reine Freiflächen-PV stellt nur für Brachflächen oder anderweitig nicht nutzbare Flächen einen Mehrwert dar; diese sollte dann allerdings auch aktiv zur Erhöhung der Biodiversität genutzt werden.
	Um den Druck von einzelnen Gemeinden zu nehmen und als Region einen klaren und starken Rahmen für die ÖEK und den FWP setzen zu können, wäre die gemeinsame Erarbeitung einer gesamtregionalen Strategie, beispielsweise im Rahmen der regionalen Energie-Charta, ein möglicher Zugang.
Konfliktpotential Land- schaftsbild beachten	Je nach Ausprägung der Agro-PV verändert diese das Landschaftsbild. Während vertikale Strukturen ähnlich den Weinbaukulturen wirken können, wären andere Lösungen mit 5m hohen Aufständerungen in unserer Landschaft eher ein Fremdkörper. Mit den Prüflisten der A13 zur Beurteilung des Konfliktpotentials kann dieses Risiko formal be-
Beitrag zur Biodiversität nutzen	arbeitet und begrenzt werden. Durch die Aufständerungen der Agro-PV werden Grünstreifen/Blühstreifen möglich. Diese können zur Erhöhung der Biodiversität genutzt werden. Ob dies auch so umgesetzt wird bzw. vorgeschrieben werden kann, wurde in den Vorträgen nicht ausgeführt, sollte aber seitens der Gemeinden eingefordert werden.
Ökonomische Vorteile für alle beachten	Agro-PV intelligent eingesetzt, schafft für Landwirte ein arbeitsfreies Einkommen und stabilisiert somit die Höfe durch Einkommen jenseits der Agrarproduktion. Die Bevölkerung kann erst über Energiegemeinschaften durch Beteiligung und Rückfluss über die Stromlieferung einen Vorteil aus der Agro-PV generieren. Die Genehmigung von Großanlagen externer Investoren, bei denen die Wertschöpfung abfließt und die Bevölkerung vor Ort nur die Nachteile über das Landschaftsbild erfährt, trägt das Risiko von Konflikten und Neid gegenüber dem Landwirt als einzigen Profiteur.
Regionale Wertschöp- fung	Durch die Anforderungen, die derartige Anlagen aufgrund ihrer Größe an die Errichtung, Verrechnung und Monitoring stellen, wird die Wertschöpfung (abgesehen vom Erdbau) vorwiegend außerhalb der Region liegen. Auch wird die Wertschöpfung durch Reparatur und Instandhaltung eher gering sein.
Risiko Rückbau	Ein Problem, das nur juristisch angesprochen wurde, ist das Risiko, dass sich bei Konkurs des Anlagenbetreibers ergeben könnte. Dadurch könnte eine mit der landwirtschaftlichen Fläche direkt gekoppelte Industriebrache zum Problem in der Gemeinde werden (Abriss, Entsorgung). Allerdings dürfte dieses Risiko bei Stromerzeugungsanlagen sehr gering sein, da der Strombedarf weiter steigen wird.