

Gemeinde Westerheim - Maßnahmenkatalog Energienutzungsplan

Nr.	Projekttitel	Beschreibung und nächste Schritte	Akteure	Bemerkungen	direkt	indirekt	keinen Einfluss	Priorität
1	Photovoltaik	Die Untersuchung hat gezeigt, dass bereits zahlreiche Dächer in der Gemeinde Westerheim (351 Anlagen Gesamt) eine Photovoltaikanlage besitzen. Jedoch kann das Potential noch weiter ausgebaut werden.	Gemeinde, Unternehmen, ggf. externe Fachexperten					
1A	PV-Erweiterung Rathaus/Grundschule	Erweiterung der PV Anlage auf dem Dach der Grundschule und des Rathauses detailliert prüfen und umsetzen.	Gemeinde		x			2
1B	PV-Kindergarten (Neu)	Auf dem neuen Kindergarten ist derzeit noch keine PV installiert. Auf dem Dach können bis zu 70 kWp installiert werden und dies würde zu einem erhöhten Eigenstromverbrauch in der Gemeinde Westerheim beitragen.	Gemeinde		x			2
1C	PV-Kindergarten (alt)	Auf dem Dach des alten Kindergartens können bis zu 29 kWp installiert werden.	Gemeinde	Nachnutzung offen	x			2
1D	Weitere kommunale Liegenschaften	Auch auf Dachflächen weiterer kommunaler Liegenschaften herrscht ein Solarpotential. Auf den Flächen mit der Flurnummer 1000, 1000/2, 1000/4, 1000/5 und 250 kann ebenfalls eine PV-Anlage installiert werden.		Nachnutzung offen	x			2
1E	Unterstützung bei Post-EEG Strategie Solarpark bei Trocknung	Wertschöpfung zurück in die Gemeinde holen, Gespräche führen mit Pächtern, etc.	Gemeinde, externe Fachleute				x	3
1F	Unterstützung bei Post-EEG Strategie Solarpark	Der Betreiber des Solarparks im Gewerbegebiet Westerheim hat noch keine finale Post-EEG Strategie. Somit wäre es sinnvoll, mit diesem über eine Strategie nach 2029 ins Gespräch zu gehen. Hierbei kann die Gemeinde unterstützen.	Gemeinde, externe Fachleute				x	3

1G	PV-Freifläche privilegierte Flächen entlang der Autobahn	Mit einem Standortkonzept für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Solarleitplan) kann eine Gemeinde zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Naturhaushaltes vor Beeinträchtigungen angesichts einer (im Zuge der Energiewende zu erwartenden) hohen Anzahl von Ansiedlungswünschen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen eine aktive, steuernde Rolle übernehmen.	externe Fachleute, z.B. mit Lars Consult	Steuernde Rolle der Gemeinde ist begrenzt.		x		1
1H	PV-Freifläche (1,5 MW)	Es wurde ein Potential für eine PV-Freifläche auf einer 1,6 Ha großen Fläche südlich der Bahnlinie analysiert. Diese hätte bei Vollausbau voraussichtlich 1,5 MWp. Die aktuellen Stromgestehungskosten wären mit 3-6 ct/kWh niedriger als bei PV-Dachflächen. Zur Sicherung der Fläche sollte die Gemeinde mit den Eigentümer der Fläche ins Gespräch gehen. Anschließend kann das Projekt im Detail geprüft werden.	Gemeinde			x		1
2	Biomasse	Durch die ländliche Lage ist das Thema Biomasse in Westerheim sehr interessant.						
2A	Hackschnitzel	Durch das hohe Potential von 2.347 MWh Waldderholz (Quelle: Energieatlas Bayern) zur thermischen Verwertung, wäre eine Hackschnitzzellösung durchaus empfehlenswert. Westerheim hat ca. 320 ha Gemeindewald. Für eine weitere Untersuchung hinsichtlich der genauen Potentiale müssen Gespräche mit Landwirten, Käßmeyer und dem Förster geführt werden.	Gemeinde, Käßmeyer, Landwirte			x		1

2B	Biogas	Durch die Nähe der Anlage von Miller und Steuer wäre eine Rohbiogasleitung zu einem Satelliten-BHKW in die Energiezentrale sinnvoll (2,7 km). Außerdem ist eine Erhöhung der Bemessungsleistung für die Variante 3 vorgesehen. Dadurch können die gemeindlichen Landwirte ihre separierten Substrate zur Anlage fahren und verwerten. Das BHKW könnte nach Absprache mit den Inhabern der Anlage auch von diesen betrieben werden.	Miller&Steuer, Gemeinde, Fachexperten, Harzenetter				x		1
2C	Gemeinsame Biomethan-Einspeiseanlage	Zwischen Miller&Steuer und Käßmeyer Energie, Einspeisung in bestehendes Schwaben Netz - Erdgasnetz	M&S, Gemeinde, Fachexperten					x	3
2D	bilanzielle Biomethanlieferung	Auch eine bilanzielle Lieferung von Biomethan über das Gasnetz von schwaben netz wäre denkbar. Hier müssten aber die nötigen Punkte wie Biomethankosten, Ausbau Erdgasnetz zu Energiezentrale, etc. besprochen werden	BioEnergieSchwaben, landwärme				x		1
2E	Biogas	Unterstützung Biogasanlagenbetreiber der Familie Harzenetter in Günz. Unterstützung bei der Entwicklung Nahwärme in Günz.	Harzenetter, Gemeinde, Fachexperten					x	1
3	Windkraft (Onshore)	Nach der Teilfortschreibung des RVDI für Windenergie haben sich an zwei Standorten der Gemeinde Westerheim neue Bereiche für den Bau einer WEA erschlossen. Die Gemeinde ist offen für eine Weiterentwicklung in diesem Bereich. Auch die Stromgestehungskosten liegen aktuell bei 4-8 ct/kWh.	Gemeinde, Fachexperten, LENK	"Windkümmerer 2.0" beraten und unterstützen die Kommunen bei ihren Energievorhaben im Bereich Windenergie - Koordination durch Bayrische Landesagentur für Energie und Klimaschutz (LENK), Unterstützung/Fokus durch geplantes Regionalwerk Unterallgäu					

3A	WEA Lehenberg	Nach der Potentialanalyse des Energieatlas Bayern ist die Standortgüte mit 68 % empfehlenswert für den Bau einer WEA. Mit einem Ertrag von 13.000 MWh/a wäre dies ein wichtiges Potential für die Stromerzeugung der Gemeinde Westerheim. Eine Weiterentwicklung ist zu empfehlen.	Gemeinde, Fachexperten				x		2
3B	WEA Luppberg	Auch der Standort Luppberg weist eine gute Standortgüte aus. Jedoch etwas schlechter als der Standort Lehenberg (59 %). Jedoch ist auch hier eine Weiterentwicklung zu empfehlen, da der Standortertrag mit 11.500 MWh/a immer noch sehr hoch ist.	Gemeinde, Fachexperten				x		2
4	Mobilitätsstrategie	Elektromobilität wird in den kommenden Jahren einen wesentlichen Einfluss auf das Mobilitätsverhalten der Bürger*innen in der Gemeinde haben. Es wird empfohlen eine übergeordnete Strategie zu entwickeln und für die Zukunft zu definieren.	Gemeinde, externe Fachleute, Dritte						
4A	LIS Feuerwehrhaus	Das alte Feuerwehrhaus eignet sich gut für eine Ladestation mit 2x22 kW und zwei Parkplätzen. Die Parkplätze sind schon gegeben und der HAK liegt direkt neben diesen was die Gesamtkosten niedrig hält.	Gemeinde, externe Fachleute, Dritte				x		1
4B	LIS Raiffeisengebäude	Es würde sich anbieten, auf zwei Parkplätzen neben dem HAK südlich der alten VR-Bank eine Ladeinfrastruktur zu errichten. Es könnte eine Station mit 2x22 kW installiert werden.	Gemeinde, externe Fachleute, Dritte				x		2
4C	LIS Günz	Bereits geplante Ladestation in der Ortsmitte von Günz	Gemeinde, externe Fachleute, Dritte				x		1
5	Förderung	Als weitere Förderung wurden zwei Varianten vorgestellt.	BAFA, StMWi						

5A	Umsetzungsbegleitung	Begleitende Beratung und gutachterliche Unterstützung durch fachkundige Dritte bei der Umsetzung von Maßnahmen, die in einem nach diesem Programm geförderten kommunalen Energienutzungsplan vorgeschlagen werden. Die Förderhöchstsumme bei Umsetzungsbegleitung 40 000 Euro.	StMWi	Die Umsetzungsbegleitung von Maßnahmenempfehlungen aus Energienutzungsplänen durch fachkundige Dritte soll die Beratung und gutachterliche Unterstützung der Kommune insbesondere die gezielte Einbindung der beteiligten Akteure umfassen und erfolgt nur, wenn kein fachlich dafür geeignetes Personal vorhanden ist.	x			1
5B	BEW Modul 1 Antrag	In diesem Modul wird die Machbarkeitsstudie für den Neubau eines Wärmenetzes inkl. Planungsleistungen gefördert. Da Westerheim schon in der LPH 2-4 steht, macht dieses Modul Sinn. Es werden 50 % der förderfähigen Kosten gefördert. Antragsstellung durch e-con, finanzielle Beteiligung durch Gemeinde.	Bundesförderung für effiziente Wärmenetze		x			1
6	Gesellschaftsform/Betrieb Wärmenetz	Für einen reibungslosen Betrieb des Wärmenetzes und der Energiezentrale muss eine passende Betreiberkonstellation und Gesellschaftsform für die Gemeinde Westerheim gefunden werden.	Gemeinde, Dritte					
6A	Variante 1: Konzession Vergabe an jmd. Dritten	Wegenutzungsvertrag/Konzession zwischen Dritten und der Gemeinde Westerheim.	Dritte		x			2
6B	Variante 2: Gemeinsame Gesellschaft	Auch eine gemeinsame Gesellschaft wäre in Westerheim denkbar. Z.B. PrivatePublicPartnership	Gemeinde		x			1
6C	Neubaugebiet	Beim Bau des Wärmenetzes in einem Neubaugebiet soll eine Prüfung pro Gebiet stattfinden, ob eine Umlage des Wärmepreises über die Erschließung auf den Kaufpreis des Grundstücks möglich ist	Gemeinde		x			2

7	Energiezentrale	Die Energiezentrale ist der wichtigste Teil des Nahwärmenetzes. Deshalb ist es wichtig zu wissen, welche Anlagenteile verbaut werden müssen.	Gemeinde, Planungsbüro, Fachexperten					
7A	Standort	Es muss geklärt werden, an welchem Standort das Heizhaus später gebaut werden soll. Dazu müssen Baugrundgutachten und weitere Genehmigungen eingeholt werden. Dies kann im BEW Modul 1 gefördert werden.	Gemeinde		x			1
7B	Aufbau Energiezentrale	Durch den modularen Aufbau der Energiezentrale kann diese durch den steigenden Wärmebedarf beim Ausbau des Wärmenetzes stetig erweitert werden. Jedoch muss eine finale Auslegung der Größe dieser angestellt werden.	Planungsbüro			x		3
8	Variantenvergleich/-entscheidung	Die in der Infoveranstaltung aufgezeigten Varianten sollen nochmals betrachtet werden und die nötigen Schritte zur Umsetzung besprochen werden	Gemeinde					
8A	Variante 1	Variante ohne Biogas- oder Biomethanlieferung. Durch die höheren Biomassekosten sind bei dieser Variante die Wärmegestehungskosten am höchsten.	Gemeinde			x		
8B	Variante 2	Bei dieser Variante wird die Energiezentrale zusätzlich zu dem Hackschnitzelkessel und den Wärmepumpen mit einem Biogas-BHKW betrieben. Darum sinken die Wärmegestehungskosten.	Gemeinde			x		
8C	Variante 3	Die dritte und favorisierte Variante besitzt im Vollausbau zwei der BHKWs und somit sinken auch die verbrauchsgebundenen Kosten, daraus entsteht der niedrigste Wärmegestehungspreis.	Gemeinde			x		

9	Interner Experte vor Ort	Für den späteren Betrieb der Energiezentrale und des Wärmenetzes muss ein Interner Experte der Gemeinde Westerheim gefunden/aufgebaut werden. Dieser sollte die Energiezentrale und das Wärmenetz kennen, um bei Störungen dem Notdienst-Anlagentechniker sofort weiterzuhelfen zu können.	Gemeinde		x			
10	Energieteam	Durch die Zusammenarbeit im Energieteam konnten wichtige Ideen und Einwände festgehalten werden. Deshalb sollte dies auch in Zukunft fortgesetzt werden um Themen des Maßnahmenkatalog und darüber hinausgehende Themen weiter zu forcieren und voran zu bringen.	Gemeinde		x			



Datum
Verfasser

11.07.2023
Niklas Koch, Thilo Bär