

Klima- und Energiemodellregion FitFor2050

KEM-Maßnahme PLANSPIEL

Planspiel 2022: Wie könnte eine ideale Welt in 2050 aussehen?

Planspiel 2024: Energieversorgung und Raumplanung heute & morgen

Autor: Alexander Simader

Bericht - Planspiel 2022



Termin: 9.6.-10.6.2022

Organisator: DI Alexander Simader

Ort: Gemeindeamt Ober-Grafendorf

Teilnehmer-Anzahl: 13 Teilnehmer

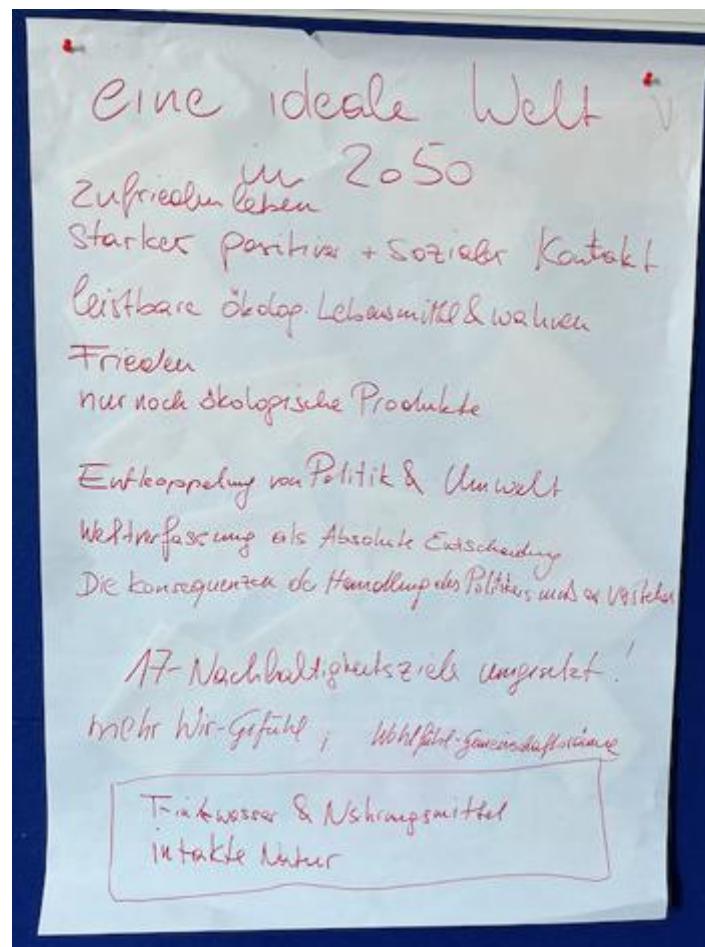
David Lilek
Eva Otepka
Gregor Faffelberger
Johannes Auersperg
Julia Püringer
Leopold Bollwein
Maria Zögernitz
Michael Strasser
Peter Molnar
Rainer Handfinger
Renate Hagmann
Robert Lurger
Sonja Kadanka

Download für Pressefoto und Presseartikel: [Planspiel FitFor 2050 2022](#)

Wie könnte eine ideale Welt in 2050 aussehen?

Ideensammlung aus der Gruppendiskussion:

- Die Menschen leben in einem starken sozialen Gefüge. Man ist zufrieden und im engen Kontakt mitsammen.
- Wohnen, Wasser und Ernährung sind ökologisch und ohne Druck verfügbar.
- Es gibt keine Gründe, die gegen Frieden sprechen.
- Die Politik und die Interessen der Umwelt sind entkoppelt (ähnlich wie Legislatur, Exekutive, Jurisdiktion)
- Die Welt hat eine globale Verfassung
- Die 17-Nachhaltigkeitsziel der UNO haben ihr Ziel erreicht!



Gruppe Mobilität

Teilnehmer: David Lilek, Eva Otepka, Maria Zögernitz, Peter Molnar

Die ausgewählte Projektidee: „Die autofreie Innenstadt“

Die Gruppe hat folgende **aktuelle Herausforderungen** im Bereich Mobilität identifiziert.

Ideensammlung:

- Umsetzung des 1. Mobilitätspoint Ober-Grafendorf
- Mobilitäts-Bonus; Mobilitäts-Card
- Mobilitäts-Beratungen
- Co2-Kontingent für Mobilität
- Mobilität verändert sich aufgrund steigender Energiekosten: Sprit und Strom stufenweise teurer
- Reduktionen der Logistik-KM aufgrund der Kreislaufwirtschaft; mehr Produkte werden direkt in OGRA hergestellt: die Gemeinde wird Nahrungsselbstversorger
- Reduktion der Mobilität, weil mehr Geschäfte in den Leerständen (dank Förderung) Produkte anbieten (auch Reparaturen)
- Radabstellplätze vor allen Geschäften
- Autofreie Innenstadt: Wegenetz neu denken
- Mehr Aktionstage mit autofreien Bereichen
- Schwerpunktaktion bei Änderung der persönlichen Lebensumstände
- Straßen umwandeln in Wohn- und Lebensräume: Der Begriff „Straße“ wird abgeschafft und durch andere Begriffe wie „Wege“; „Area“ ersetzt. Die ehemaligen Straßen bekommen „Belebungsfeite“.
- Verbot für Autowerbungen
- Autokäufe nur mit Parkplatz möglich; diese müssen im Eigentum sein
- Mobilitätsrat von Bürger:innen entwickelt einen eigenen Plan für Mobilität



Kernbotschaften der Arbeitsgruppe „Mobilität“:

Ein Mobilitätsrat aus Bürger:innen entwickelt lokale Mobilitätslösungen

Eine mutige Änderung der lokalen Mobilitätslösung braucht eine breite Bürger:innen-Beteiligung. Dabei soll – ähnlich des Klimarats – eine repräsentative Auswahl aus der Gemeinde mit Experten an einer zukunftsorientierten Mobilität arbeiten.

Regelmäßige Events in der Stadt zeigen autofreie Lösungen und schaffen so Bewusstsein zur Veränderung.

Der Begriff der „Straße“ wird abgeschafft.

Braucht man innerhalb der Wohngebiete tatsächlich Straßen, oder sollte man den Begriff nicht für jene Gebiete, in denen wir uns eigentlich wohlfühlen wollen, abschaffen? Auf Wegen, die wir zukünftig gerne zu Fuß oder mit dem Rad bewältigen wollen und auf Flächen, wo die Kinder wieder spielen sollen und wir unsere Freizeit genießen werden, braucht es keine Straßen, sondern „Wohn-Lebensräume“.

Autokauf nur noch mit einem eigenen Parkplatz.

Autos sind Stehzeuge, denn 90% der Zeit verbrauchen sie Parkplatz. Deshalb sollte man sich zukünftig nicht nur Fahrzeuge teilen, in dem man entweder den ÖV benutzt oder Carsharing nutzt, sondern eben auch auf Parkplatz verzichtet. Wer tatsächlich auf einen eigenen PKW besteht, der muß einen Parkplatz auf privaten Grund nachweisen. So reduzieren wir PKWs auf öffentlichen Flächen.

Radabstellplätze vor allen Geschäften

Die Attraktivität des Fahrrads beginnt auch mit der Wahrnehmung im Stadtbild. So sind die schönsten und besten Radabstellplätze umzusetzen und vor den Geschäften zeigen die Betriebe ihre Wertschätzung für die sanfte Mobilität durch besonders tolle Abstellplätze.

Die Innenstadt wird autofrei.

Die Innenstadt braucht keine PKWs, weder zum Fahren noch als Parkplatz. Etwaige Parkplätze werden außerhalb der Innenstadt versteckt und die Straßen werden für attraktive Wege und Plätze frei.

Dafür gibt es einen Umsetzungszeitplan. Jedoch im Grunde gilt: braucht eine Fläche eine Sanierung, so ist diese danach autofrei.



Gruppe Räume

Teilnehmer: Gregor Faffelberger, Leopold Bollwein, Michael Strasser, Rainer Handfinger, Sonja Kadanka

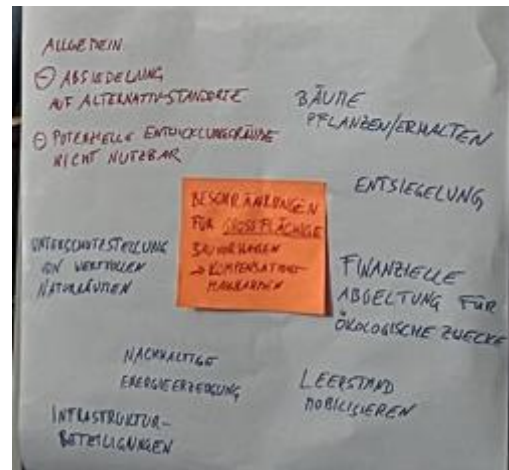
Die ausgewählte Projektidee: „Beschränkungen für großflächige Bauvorhaben auf un bebauten Flächen plus die Verpflichtung zur Setzung von zumindest gleichwertigen Kompensationsmaßnahmen!“

Die Gruppe hat folgende **aktuelle Herausforderungen** im Bereich Räume identifiziert:

- Heute finden noch immer Absiedelungen auf Alternativstandorte statt
- Potentielle Entwicklungsräume im Ortskern sind nicht nutzbar

Ideensammlung:

- Bäume pflanzen und erhalten
- Entsiegelung forcieren
- Unterschutzstellung von wertvollen Naturräumen
- Finanzielle Abgeltung für ökologische Zwecke
- Nachhaltige Energieerzeugung
- Leerstand mobilisieren
- Infrastrukturbeteiligungen
- Prinzip: Kernzone
- Gesetz für Grundverkauf
- Konsequente Einhaltung der Gesetze
- Verbot der Baulandhortung
- Landwirtschaftliche Grundfläche pro Einwohner regeln
- Gemüseanbau in der Gemeinde forcieren
- Leerstandsvermittlung
- Zugriff auf Grund und Boden für ideale Raumplanung
- Umwidmungen nur auf Gemeinde-Gründen möglich
- Grundsteuererlass möglich, wenn dieses Geld zum Wohl der Gemeinde eingesetzt wird
- Ein Anteil der hier produzierten landwirtschaftlichen Erzeugnisse muss in der Gemeinde konsumiert werden (Hackschnitzel, Getreide, Obst, etc.)

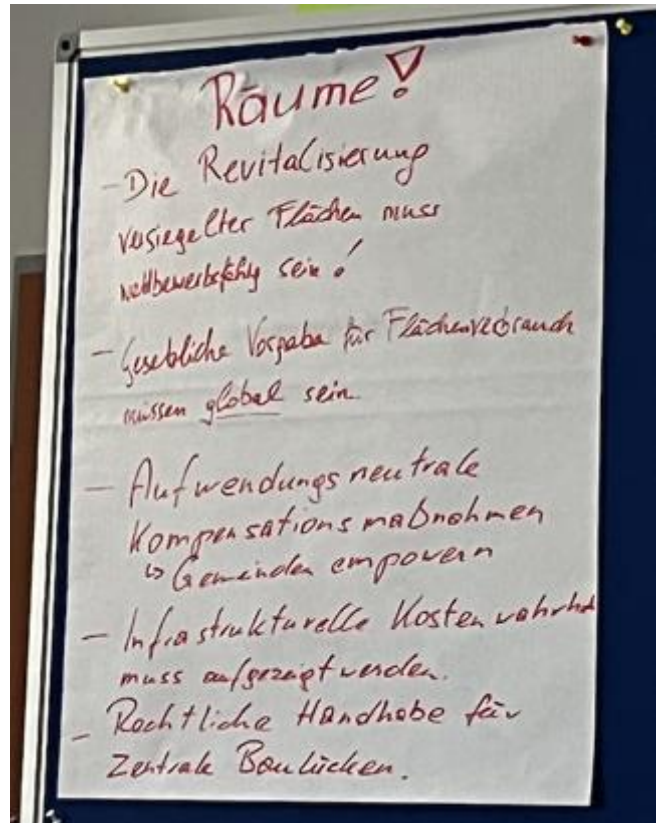


Kernbotschaften der Arbeitsgruppe „Räume“:

Die Revitalisierung versiegelter Flächen muss wettbewerbsfähig sein!

Österreich gilt als „Versiegelungs-Weltmeister“. Einerseits drängen Investoren und Grundstückseigentümer auf Neubauten am Siedlungsrand. Bauen ist dort günstiger und Grundstücke erleben dort zumeist einen Wertgewinn durch Umwidmungen. Leerstand im Ortskern wird dagegen gerne als Vermögensreserve gehalten.

Es fehlt an einschneidenden und substanziellen Werkzeugen, um dieses Missverhältnis zu korrigieren. So gibt es keine signifikante Leerstandsabgabe, die dem Eigentümer bedeutende Kosten verursacht. Zudem sind die leerstehenden Immobilien überaltert und kaum zeitgemäß zu nutzen. Die Summe an Sanierungs- und Abrisskosten, sowie dem Kaufpreis übersteigen immer die Neubaukosten.



So altern die Ortskerne und entstehen ständig neue Gebäude am Ortsrand im Einvernehmen aller beteiligten Akteure, obwohl der Gesellschaft dieses Missverhältnis deutlich bewusst ist.

⇒ *Es braucht eine Think Tank, die Vorschläge erarbeitet, um eine schrittweise Anpassung der Wettbewerbsfähigkeit versiegelter Flächen ermöglicht.*

Gesetzliche Vorgaben für Flächenverbrauch müssen global vergleichbar sein!

Noch immer gilt die enge Kombination an regional vorhandener Wirtschaftskraft und verfügbarer Boden. Während Regionen und Länder mit dominierender Landwirtschaft über ausreichend Fläche für eine Entwicklung in Richtung Industrie und Gewerbe verfügen, ist es in Österreich bereits knapp. Strenge gesetzliche Auflagen verdrängen Arbeitsplätze und Wirtschaftskraft und doch können wir uns dieser Prämisse nicht mehr beugen!

Entweder gelingt es auf internationaler Ebene vergleichbare Regeln für die Errichtung und den Betrieb von Produktionsanlagen zu schaffen oder wir besinnen uns unserer Eigenständigkeit und verzichten auf den Konsum solcher Güter.

Alle Versuche dies in die Verantwortung der Konsumenten abzuschieben sind gescheitert. Deshalb muss man sich auf staatlicher Ebene dieser Thematik annehmen.

⇒ *Es braucht starke Gemeinden und ein Bündnis, um Thesen einer nachhaltigen Weltwirtschaft aufzustellen. Transparente und nachhaltige Produktionen sowie eine faire Welthandelsbilanz müssen das Ziel im 21. Jahrhundert sein.*

Aufwendungsneutrale Kompensationsmaßnahmen Gemeinden empowern.

Ohne Zweifel verursacht die Weiterentwicklung unserer Region auch CO₂-Emissionen. So kann in einer nachhaltigen Gesellschaft dieser Ausgleich nur durch Kompensationszahlungen erfolgen. Diese sollten dazu dienen diverse Aufwendungen für eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen und damit zur Wettbewerbsfähigkeit von Projekten mit einem hohen Verantwortungspotential beitragen.

Viele nachhaltige Maßnahmen könnten gesetzt werden, wenn etwaige Kompensationen oder Aufwände und Betriebskosten korrekt dargestellt wären. In Wahrheit finden heute viele Investitionen statt, in denen weder die direkten noch die indirekten Umweltkosten berücksichtigt sind.

Infrastrukturelle Kostenwahrheit muss aufgezeigt werden

Bei erstmaligen Bauvorhaben auf unbebauten Grundstücken ist die sogenannte „Aufschließungsabgabe“ vom Bauwerber zu entrichten. Die Höhe der Abgabe ist gesetzlich festgelegt. Die tatsächlichen Aufwendungen der Gemeinde (bzw. der „Allgemeinheit“) für den Bau UND für die Erhaltung von Straßen und Infrastruktur können jedoch kaum mit dieser Abgabe gedeckt werden. Durch höhere Abgaben ergibt sich eine geringere Nachfrage nach Neubau und Neu-Versiegelung von Grundstücken und von den erforderlichen Straßen.

Rechtliche Handhabung für zentrale Baulücken

Zentrale Baulücken sind in der Regel vollwertig erschlossene, hochwertige und baureife Parzellen im Ortsverband. Deren Verbauung benötigt kaum eine Neuerrichtung von Infrastruktur/Straßen und ist somit gegenüber einer flächen- und ressourcenintensiven Außenentwicklung klar zu präferieren. Jedoch befinden sich diese zentralen Baulücken meist in Privatbesitz, stehen also für die Bebauung und somit für die Deckung des allgemeinen Wohnungsbedarfs bzw. Wirtschaftsbedarfs nicht zur Verfügung. Die Bedarfsdeckung kann nur auf verfügbaren Grundstücken geschehen. Der Anreiz ist für Grundeigentümer zum Verkauf von Grünlandflächen, die zu Bauland „vergoldet“ werden, oftmals größer, als schon bestehendes Bauland im Zentrum zu verkaufen. Somit wird eine ungünstige Außenentwicklung forciert. Es bedarf einer starken rechtlichen Handhabe, damit Grundeigentümer zum Verkauf der hochwertigen zentralen Baulücken gezwungen werden, etwa durch hohe Abgaben auf derartigen Grundstücken oder durch Verkaufszwang und dergleichen.

Mehr Bäume auch im Zentrum

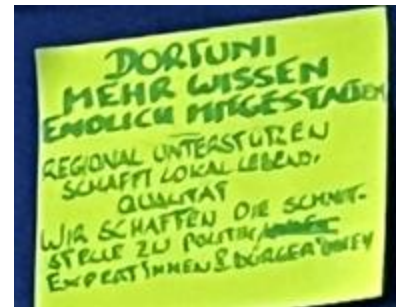


Gruppe Konsum

Teilnehmer: Renate Hagmann, Johannes Auersperg, Julia Püringer, Robert Lurger

Die ausgewählte Projektidee: Dorf-Uni – „Mehr Wissen – Endlich Mitgestalten!“

Durch eine regional identische Wissensvermittlung von der Basis der Bevölkerung schafft man eine lokal lebendige Lebensqualität. Damit entsteht eine Schnittstelle zwischen Entscheidungsträger:innen, lokaler Politik, Expert:innen und Bürger:innen!



Die Gruppe hat folgende **aktuelle Herausforderungen** im Bereich Konsum identifiziert:

Ideensammlung zu Ober-Grafendorf:

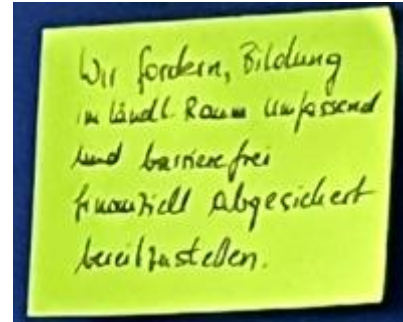
- Vision der nachhaltigen und lebenswerten Stadt transportieren und verankern
- Neue Formate für Information und Transparenz schaffen
- Mehr Raum für Tausch und 2ndHand-Produkte
- Mehr Gemeinschaftswerkstätten für Reparaturen
- Mitmachformate kommunizieren und fördern
- Kreative Räume für jung und alt (Gemeinschaft ermöglichen)
- Neue Formate zum Erfahrungsaustausch
- Attraktivieren der Bushaltestellen mit Bankerl, Mistkübel und Holzhütterln
- überall Fahrradständer
- Möglichkeiten alles im Ort reparieren zu können
- Dorf-Uni mit einem breiten Zuspruch in der Bevölkerung
- Start der Dorf-Uni als Info- und Austauschzentrum zur Ideenverbreitung
- Nachhaltigkeitsworkshops im Monats-Rhythmus
- regelmäßige OGRA-Stadtgespräche
- Zeittausch-Börse ala www.zeitpolster.at
- Maßnahmen für neues Werteverständnis anstelle von „besser/neuer/größer...“
- Nachhaltige Einkaufsberatung installieren
- Product Placement (??)
- Informationspflicht der Medien (??)
- Anreize für Startups im Handwerk schaffen
- Individuelle nachhaltigen Mode
- Nachhaltigen Betrieben stärken
- Tausch-Initiativen
- Suche nach Best-Practise-Beispielen
- Regionale Produktion stärken
- Gemeinwohl-Betriebe zertifizieren und leicht erkennbar machen
- Multimodaler Verkehrsknotenpunkt
- 30 Sekunden für Ober-Grafendorf (??)
- ÖV für zumindest 80% der Bevölkerung attraktiv machen



Kernbotschaften der Arbeitsgruppe „Konsum“:

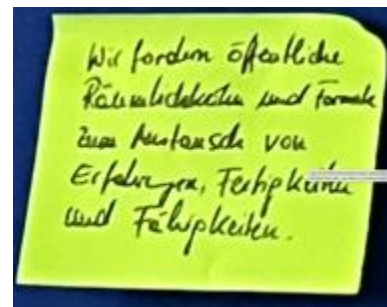
Werbung ausschließlich für ökologisch nachhaltige und sozial verträgliche Produkte!

Die derzeitige Form von Werbung, welche das Image von Produkten so beeinflusst, dass dadurch die Auswirkungen auf die Gesellschaft oder auf einzelne Individuen verheimlicht oder verzerrt dargestellt wird, muss rasch verboten werden.



Aus einer unzählbaren Anzahl an derzeit untauglichen Werbungen werden die folgenden als typische Beispiele für unsere aktuelle Situation gebracht:

- Admiral oder andere Sportwetten-Anbieter als Testimonials für Sport
- „Ja-Natürlich-Schweinderl“
- Coca Cola und andere Soft-Drink-Marken
- uvm.

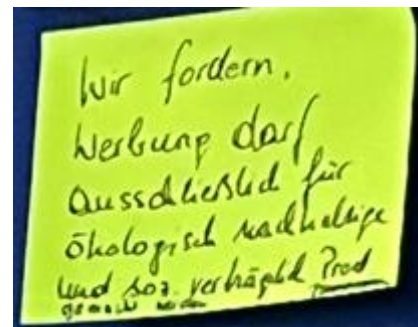


Es braucht eine neue Form der Bildung im ländlichen Raum!

Bildung muss überall in Österreich gleichwertig und ohne Diskriminierung der Personen oder ihrer Wohnorte möglich sein. Dieser umfassende und barrierefreie Zugang zur Jugend- und Erwachsenenbildung muss der Gesellschaft bedingungslos und finanziell unabhängig bereitgestellt werden.

Es braucht öffentliche Räumlichkeiten und Formate, die den Austausch von Erfahrungen, Fertigkeiten und Fähigkeiten ermöglichen!

Die Gesellschaft hat das Recht ihre eigenständige und authentische Entwicklung. Dazu braucht es die Plätze zum Austausch und zur Vernetzung, aber auch die Zeit, sowohl der Erfahrenen als auch der Lernenden. Raum und Zeit müssen den Menschen kosten- und bedingungslos zur Verfügung gestellt werden.



Die Zurverfügungstellung von Breitband und/oder 5G-Netzen ersetzt noch nicht die Bereitstellung dieser bedingungslosen Freiräume, sondern ergänzt sie nur.



Bericht - Planspiel 2023

Termin: 91.2.2023

Organisator: DI Alexander Simader

Ort: Gemeindeamt Ober-Grafendorf

Teilnehmer-Anzahl: 9 Teilnehmer*Innen

- Alexander Simader
- Prof. Gernot Stöglehner
- BGM Rainer Handfinger
- BGM Michael Strasser
- GR Alexander Wimmer
- GR BM Ing. Thomas Zeilinger
- MRMin DI Sonja Kadanka
- AL Robert Luger
- Andreas Bicek



Energieversorgung und Raumplanung heute und morgen

Das Planspiel beschäftigte sich mit den Energieverbräuchen der KEM-Gemeinden und deren Standortfaktoren. Dafür wurde auf das Energiemosaik.at, sowie auf die Ergebnisse aus dem KEM-Leitprojekt straka.web mit dem IRUB-Institut der BOKU zurückgegriffen.

Die Daten aus dem Energiemosaik wurden dann modelliert mit dem Ziel, dass ein realistischer Anteil mit erneuerbarer Energie zustandekommt.

Dabei wurde der Energiebedarf für Mobilität bereit sin der aktuellen Phase zur Gänze elektrifiziert und dadurch aber auch effizienter. Denn normalerweise wäre laut Energiemosaik der Gesamtenergiebedarf der beiden Gemeinden bei 113 GWh/a. Durch die Elektrifizierung der Mobilität sinkt dieser auf 91 GWh/a. Die folgende Tabelle zeigt, dass der Anteil erneuerbarer Energien bei 30,4% liegt.

Das IST (Bestand)	Gigawatt-		Anteil erneuerbarer Energien im IST	%
	stunden pro Jahr			
	Jährlicher Wärmebedarf	55		
	Jährlicher Strombedarf	36		
	Bereits erneuerbar gewonnene Wärme	17		
	Bereits erneuerbar gewonnener Strom	11		
	Gesamtenergiebedarf	91		30,4%

Tab: Energieversorgung „heute“

Für eine zukünftige Energieversorgung wurde im Planspiel davon ausgegangen, dass es durch den Fortschritt zu einer stärkeren Elektrifizierung kommt. Dabei trifft dies vorallem die noch „nicht erneuerbaren Energieanteile“ – insbesondere bei der Wärmeversorgung.

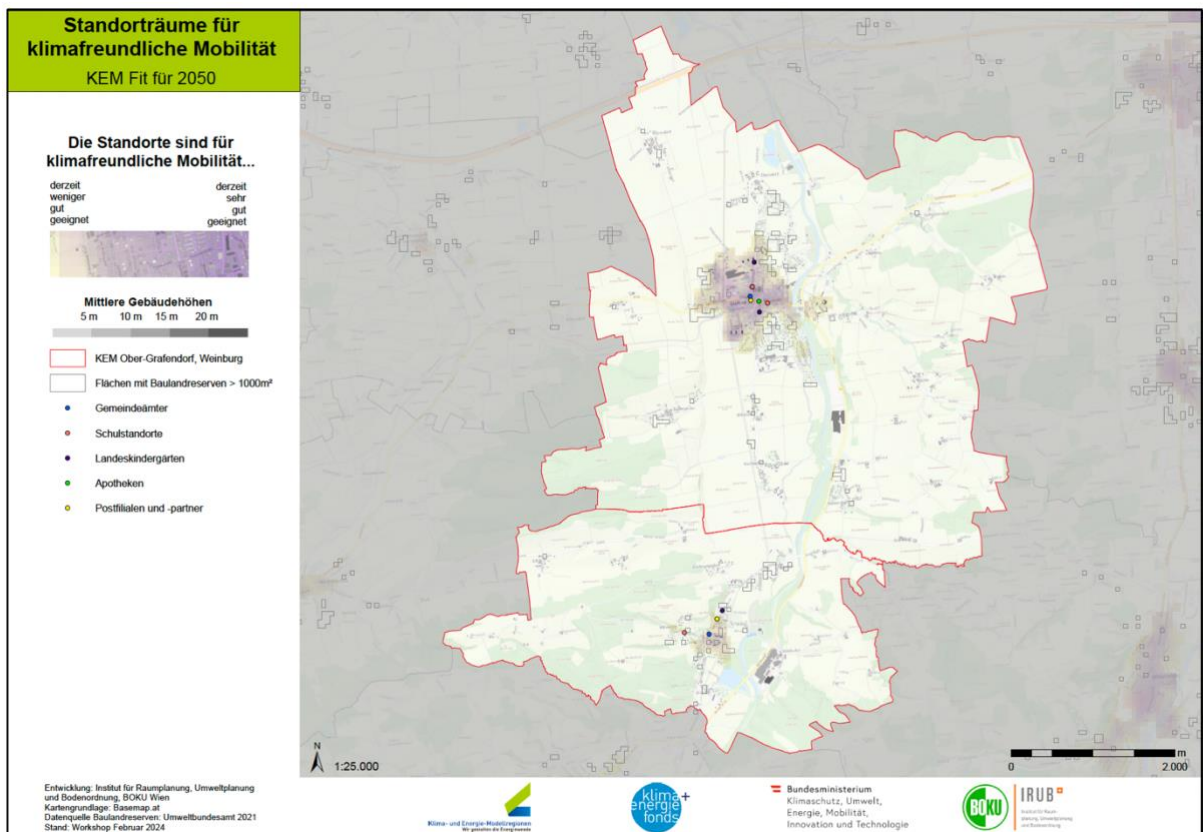
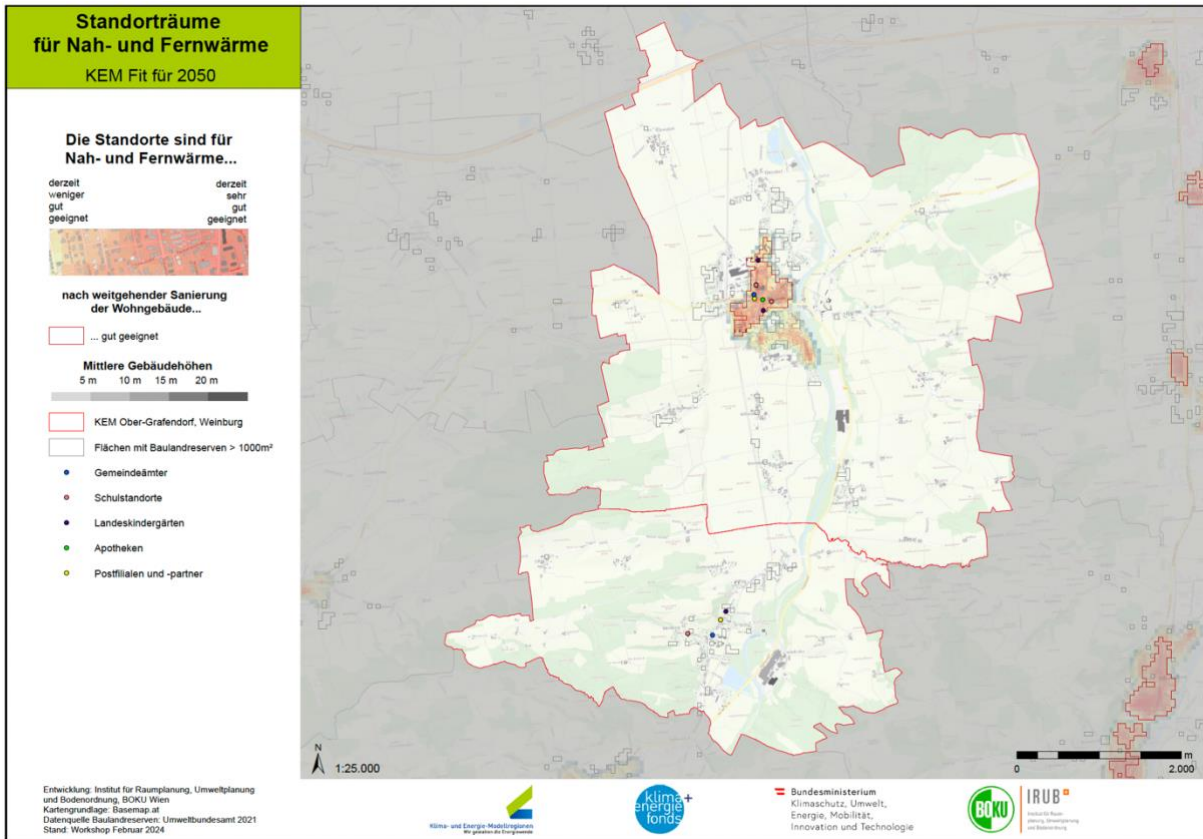
Das Planspiel brachte dazu eine 2/3-Verbesserung durch Energieeffizienzmaßnahmen. Dieser 2/3 Energiebedarf wurde mit einem Wirkungsgrad von 1:3,8 elektrifiziert. Somit wurden aus 3,5 kWh Wärme genau 1 kWh Strom. Dadurch gelang es alleine durch die Veränderung in Richtung Strom den Erneuerbaren Anteil auf 37,5% zu heben ohne zusätzliche Erzeugungsanlagen zu kreieren.

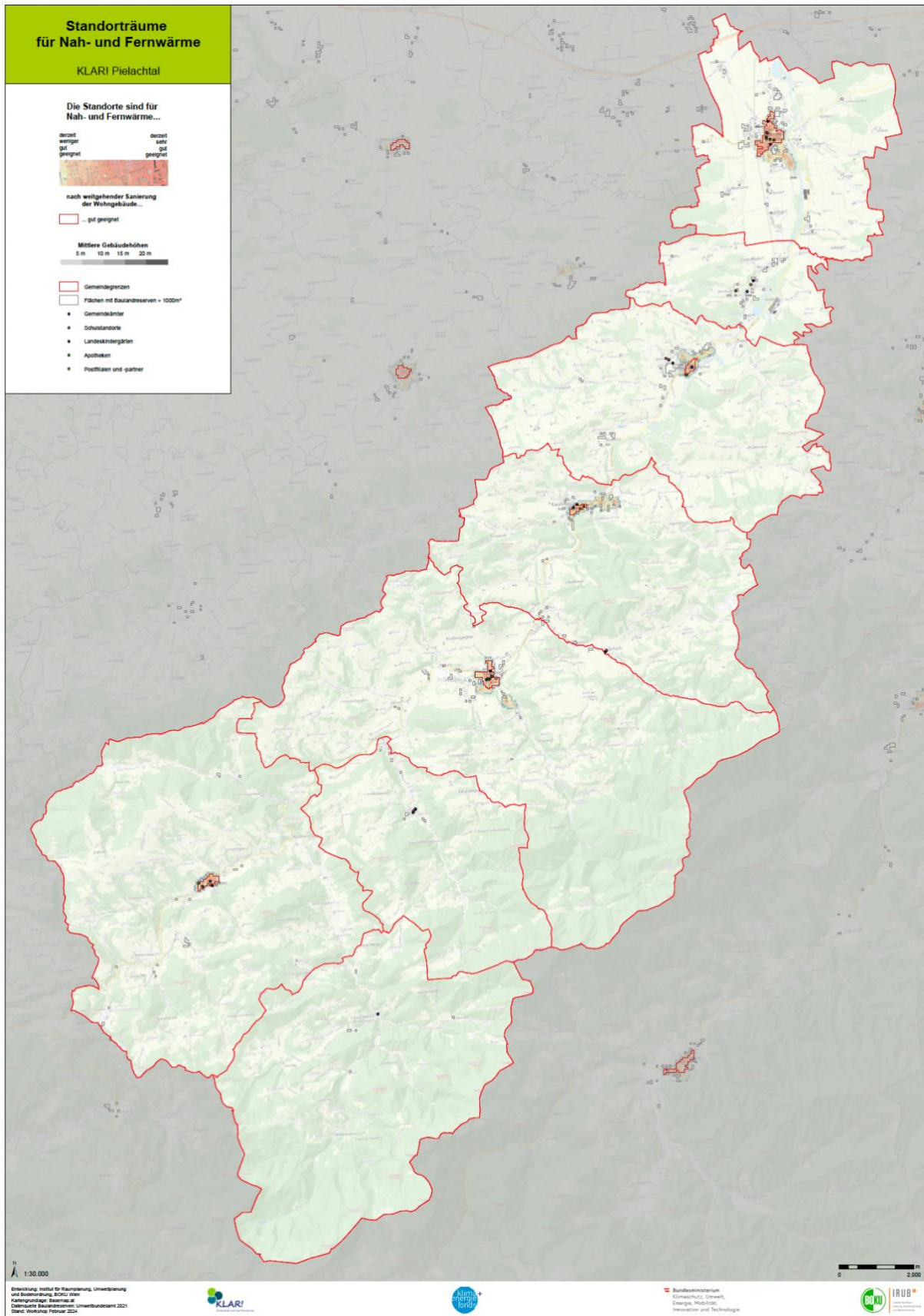
Das IST (Bestand)	Gigawatt-		Anteil erneuerbarer Energien im IST	%
	stunden pro Jahr			
	Jährlicher Wärmebedarf	29		
	Jährlicher Strombedarf	44		
	Bereits erneuerbar gewonnene Wärme	17		
	Bereits erneuerbar gewonnener Strom	11		
	Gesamtenergiebedarf	74		37,5%

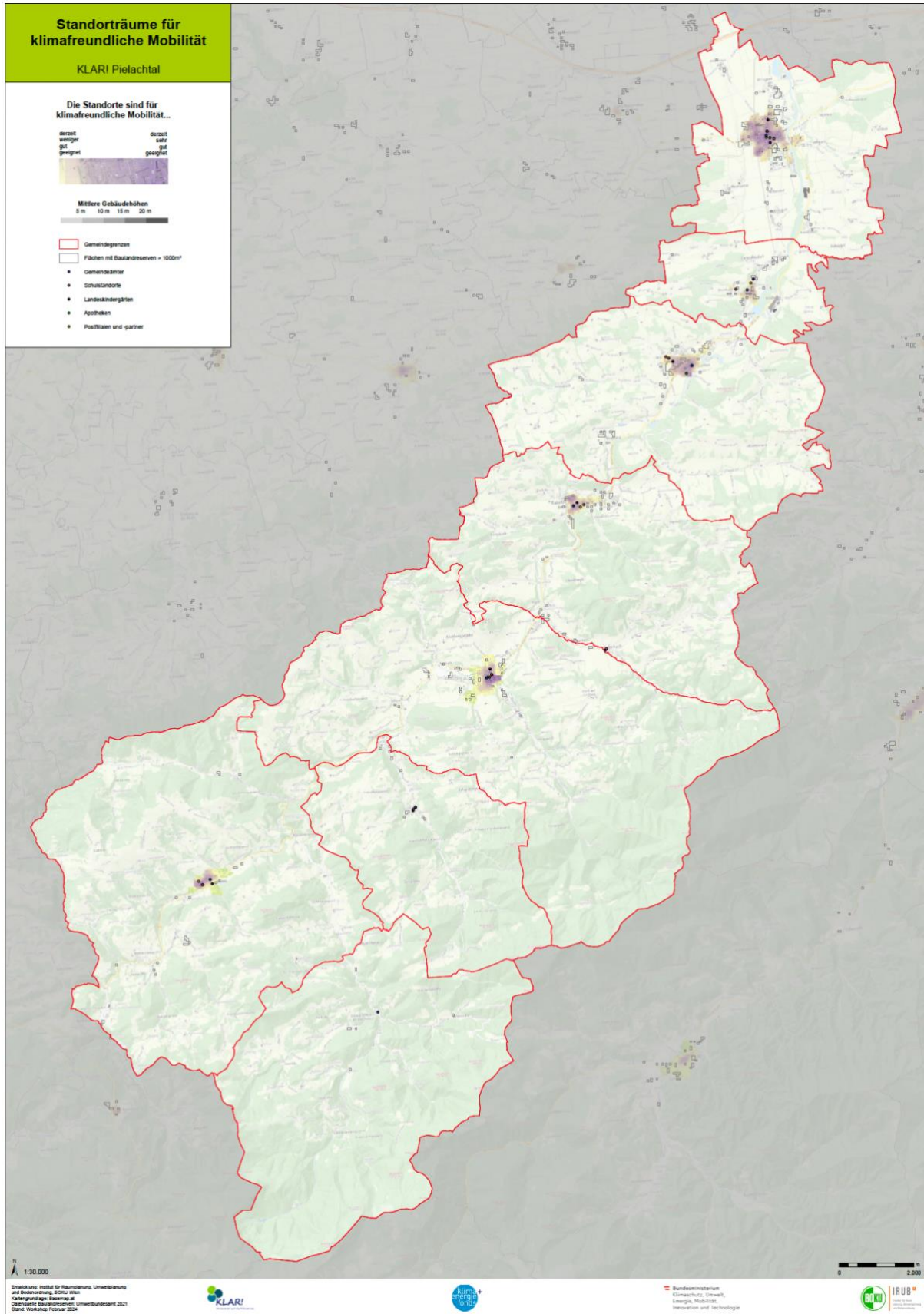
Tab: Energieversorgung „morgen“

Für eine Definition der standortspezifischen Parameter wurde die Methodik des IRUB-Instituts der BOKU angewandt. Vorgetragen und geleitet wurde diese Arbeit von Alexander Simader gemeinsam mit Gernot Stöglehner.

Die folgenden Karten entstammen der Arbeit aus dem Leitprojekt straka.web und wurden im Zuge des Planspiels erstmals in der KEM-Region genutzt. Dabei wurden im Planspiel die Systemgrenze KEM bzw. KLAR betrachtet.







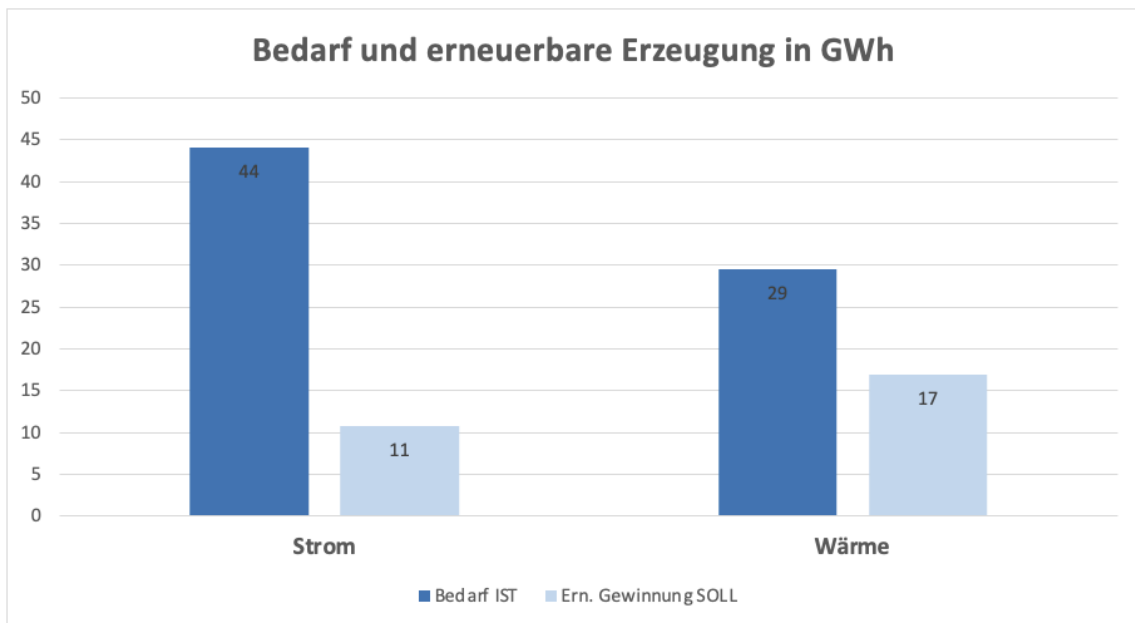
Die 4 Karten zeigen sehr gut die Unterschiede in den Standorträumen, sowie die Potentiale, die sich für die Region ergeben. So ist die Mobilität einerseits und die Energienutzung andererseits ganz zentral von den standortspezifischen Aspekten abhängig.

Im Planspiel erläuterte man die Möglichkeiten auf der einen Seite und gleichzeitig den Bedarf und die Herausforderungen auf der anderen Seite.

Zur leichteren Veranschaulichung wurde dazu ein Excel-Tool genutzt. Die folgende Tabelle zeigt das Tool ohne zusätzlichen Erzeugungsanlagen und somit ohne zusätzlichen Landverbrauch. Dabei wurde in der Berechnung der zukünftige Anteil Erneuerbarer von 37,5% gewählt.

		Stück	Gigawatt- stunden pro Jahr	Flächen- bedarf in Hektar		%			
Das SOLL (Zukunft): Zusätzliche Potenzialflächen	Strom	Kleinwasserkraftwerk (Bach)	0	0	0	Anteil erneuer- barer Energien im SOLL	37,5%		
		Kleinwasserkraftwerk (Fluss)	0	0	0				
		0,5 MW Windturbine	0	0	0				
		7,2 MW Windturbine	0	0	0				
		Freiflächen-PV 1 ha	0	0	0				
		Freifläche- PV 5 ha	0	0	0				
	Künftig zusätzl. ern. Strom		0	0	0				
	Wärme	Solarthermiefeld	0	0	0				
		Gross-Solarthermiefeld	0	0	0				
		liche Biomasse MWtherm.(Hackschnitzel)	0	0	0				
Agrarische Biomasse MWtherm. (Mais)		0	0	0					
Agrarische Biomasse MWelekt. (Mais)		0	0	0					
Geothermie, Erdwärmesondenfeld		0	0	0					
Künftig zusätzl. ern. Wärme		0	0	0					

Das folgende Diagramm zeigt zudem, wie weit man damit von der Zielerreichung entfernt ist.



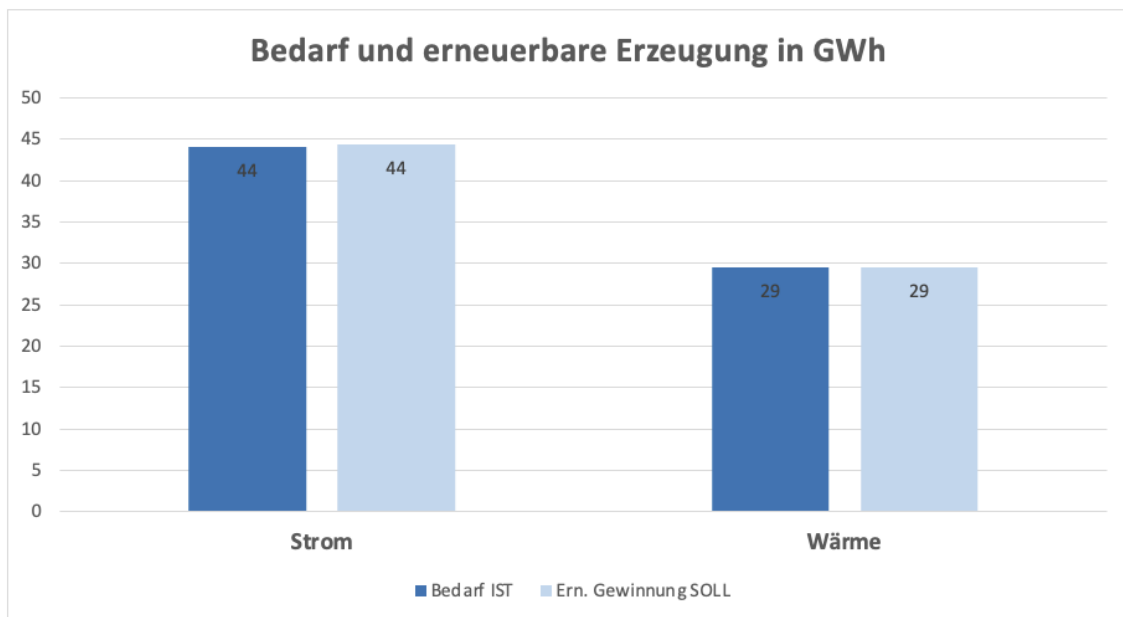
In weiterer Folge wurden die Daten zur Erzeugung modelliert und verschiedenen Annahmen unterworfen. So zeigt sich der hohe Flächenbedarf, um nur annähernd mit PV eine über das Jahr ausgeglichene Bilanz zu erreichen. Etwaige saisonale Lastunterschiede sind da gar nicht berücksichtigt.

Im Wärmebedarf wurde eine Kombination aus Biogas und Biomasse genommen. Dabei werden die Biogasproduktion als KWK und Biomasse-Heizwerk zur 100% Wärmeerzeugung angenommen.

Dabei erhöht 1 ha PV den Anteil der Erneuerbaren in der Region um 1,4% und 1 MW_{therm.} Biogasanlage den Anteil um 6,3%. Allerdings braucht die Biogasanlage dafür einen Flächenbedarf in der Höhe von 143 ha Ackerland.

Um nun ein realistisches Zielszenario ohne Windkraft zusammenzubringen braucht es zu folgenden Mix.

Das SOLL (Zukunft): Zusätzliche Potenzialflächen	Strom	Kleinwasserkraftwerk (Bach)	Stück	Gigawatt-	Flächen-	Anteil erneuerbarer Energien im SOLL	%
				stunden pro Jahr	bedarf in Hektar		
		Kleinwasserkraftwerk (Fluss)	0	0	0	100,4%	
		0,5 MW Windturbine	0	0	0		
		7,2 MW Windturbine	0	0	0		
		Freiflächen-PV 1 ha	26	26	26		
		Freifläche- PV 5 ha	0	0	0		
		Künftig zusätzl. ern. Strom	26	34	217		
	Wärme	Solarthermiefeld	0	0	0		
		Gross-Solarthermiefeld	0	0	0		
		liche Biomasse MW _{therm.} (Hackschnitzel)	1	1,6	253,9683		
		Agrarische Biomasse MW _{therm.} (Mais)	4	11	381,915		
		Agrarische Biomasse MWelekt. (Mais)		7,7	190,9575		
		Geothermie, Erdwärmesondenfeld	0	0	0		
		Künftig zusätzl. ern. Wärme	5	13	636		



In der Annahme sind die PV-Anlagen als Freiflächen berücksichtigt. Die Nutzung als Aufdachanlagen ist zu bevorzugen. Um den zukünftigen Wärme- und Strombedarf für die beiden Gemeinden zu decken, würde man in diesem Fall insgesamt 853 ha benötigen. Die Stromversorgung benötigt dazu 217 ha (davon 191 ha für die Biogasanlage) und 636 ha für die Wärmeerzeugung, wobei beim Hackschnitzeleinsatz nur 25% des Holzes dafür genutzt werden.

Zu erwähnen ist, dass die beiden Gemeinden zusammen 2.800 ha an Kulturläche besitzen.

Gemeinde-code	Gemeindename	Kulturläche (ha)	Ackerland (ha)	Grünland (ha)	Wald- und Almfleichen (ha)
31929	Ober-Grafendorf	1.940	1.470	100	360
31945	Weinburg	860	320	190	350
		2.800	1.790	290	710

Die Verwendung der Energieaufbringung mittels Erneuerbaren würde bei zusätzlichen 853 ha weitere 30% der Fläche der KEM-Region benötigen.

Das stellt sich schon die Frage, wieviel Fläche wird bereits derzeit für die Energieaufbringung benötigt?

Um das Ausgangsszenario von 17 GWh an Wärme mit Biomasse und 11 GWh an Strom mit PV zu erreichen, benötigen insgesamt bereits 11 ha für PV und 2.793 ha an Wald, falls die Biomasseerzeugung nachhaltig stattfindet.

Somit kommen wir zu dem enttäuschenden Ergebnis, dass bereits heute jene Wärmezeugung, die mit Erneuerbaren gemacht wird, im Falle von nachhaltiger Biomasse (9 Vfm/a mit 25%-iger Energieholznutzung) eine Fläche darstellt, die der gesamten KEM-Fläche entspricht.

Im Endscenario lautet daher die Conclusio, dass auch einer vollständigen Umstellung auf erneuerbare Energieträger, eine Reduktion des Wärmebedarfs um 66% bei den fossilen Energieträgern nicht ausreicht, um sich regional einzudecken. Es würde sich mit insgesamt eine Fläche von 3.657 ha ergeben, um sich mit Energie zu versorgen. Das entspräche 130% der Fläche der KEM-Region.

Es braucht also ein gänzlich Umdenken und noch deutlich radikalere Ansätze, um eine nachhaltige regionale Versorgung zu gewährleisten. Der erste und einfachste Zugang ist natürlich die Vergrößerung der Systemgrenzen – zb. auf die Region Pielachtal, dann diese würde immer zumindest über 15.500 ha an Waldfläche, sowie über 9.000 ha an Grünland verfügen.



ANHANG - PRESSEARTIKEL

Presseaussendung 2022

Planspiel in der Klima- und Energiemodellregion Ober-Grafendorf und Weinburg

Die beiden Gemeinden gehören zu Österreichs Vorbildregionen und werden vom Klima- & Energiefonds in ihren Klimaschutzaktivitäten unterstützt. Nun hat man sich mit einigen Experten in einem Planspiel die Frage gestellt, was es eigentlich braucht um Fit für 2050 zu werden.

Bis zum Jahr 2050 müsste Österreich rund 90% seiner CO₂-Emissionen reduzieren, um das internationale Klimaziel einer maximalen Klimaerwärmung von +1,5 °C erreichen zu können. Dies wird Auswirkungen auf alle Bereiche unseres Lebens haben.

Diese Veränderungen wirken heute wie Einschränkungen unseres Lebensstils und unseres Konsums. Doch ist das tatsächlich so? Birgt die Veränderung nicht auch Chancen auf eine Verbesserung unserer Lebensumstände.

In einem Planspiel haben sich 13 Teilnehmerinnen nun dieser Thematik genähert. Mitten drinnen auch Bürgermeister Rainer Handlfinger und Weinburgs Vizebürgermeister Michael Strasser.

Als Ergebnis aus diesem zweitägigen Prozess ist nun ein Arbeitspapier entstanden, dass in den Themenbereichen Mobilität, Lebensräume und Konsum eine breite Ideensammlung, sowie konkrete Umsetzungsvorschläge enthält.

Die Ideen sollen nun in weiterer Folge auf ihre Möglichkeit zur Umsetzung geprüft werden.

Presseaussendung 2023

Planspiel in der Klima- und Energiemodellregion Ober-Grafendorf und Weinburg

Ober-Grafendorf und Weinburg stellen zusammen eine gemeinsame Klima- und Energiemodellregion und werden dabei vom österreichischen Klimafonds aktiv unterstützt. Als Region „Fit for 2050“ stellt sich die lokale Politik den Herausforderungen einer klimaneutralen Zukunft und versucht viele neue Impulse zu setzen.

Besonders Augenmerk legt man gerade in den Bereich Energie-Raumplanung, wo man anhand eines Planspiels die Versorgung mit Erneuerbaren Energieträgern betrachtete. Ein gutes Zeichen ist, dass es den Gemeinden möglich sein kann, sich nachhaltig und regional zu versorgen. Dafür sind aber interkommunale Kooperationen nötig und ein massives Engagement beim Energiesparen und der Energieeffizienz.

Für die beiden Bürgermeister ist das bereits aktuelle Realität, denn beide Gemeinden setzen schon Maßnahmen. Dies wird aber in der Zukunft noch intensiviert werden müssen, sind sich die handelnden Personen einig.

ANHANG – Prototypen – 8 Ideen zur Umsetzung aus den beiden Planspielen

Die folgenden Prototypen sind eine Art Zusammenfassung der besten Ideen aus 2 Planspielen:

1. Dorf-Uni
2. Co-Working-Space
3. Anergie-Netz zur Wärmeversorgung von Weinburg mittels Abwärmenutzungskonzept
4. Neue Mobilitäts-Kooperation im MGW-Bau mittels Genossenschaftsmodell
5. Definition eines Feldversuchs, wo man eine Straße abschafft
6. Umsetzung eines öffentlichen Mobilitätspoints
7. Leerstandsmanagement durch Anreizsysteme bei kommunalen Kosten
8. Interkommunale Kooperation zur Stromversorgung aus dem Pielachtal