

Programm Ökologie. Energiegemeinde Sand in Taufers

Agenda 21 Gemeinde Sand in Taufers

Strategisches Intro

Unser Energieverbrauch und unsere Umweltsituation sind sehr eng miteinander verknüpft. Denn, egal ob Treibhauseffekt durch Kohlendioxid, bodennahes Ozon, saurer Regen, Luftverschmutzung durch Abgase – die Ursachen unserer Umweltprobleme liegen in unserem Selbstverständnis Energie zu ver(sch)wenden. Auch sind die fossilen Energievorräte der Erde nur mehr für voraussichtlich 50-70 Jahre gesichert. Außerdem hängt unsere Energieversorgung derzeit zum Großteil von importierten, fossilen Energieformen ab, was uns vom Ausland abhängig macht und uns massiven Kaufkraftabfluss kostet.

Aus all diesen Gründen haben wir uns entschlossen auf eine Kreislaufwirtschaft zu setzen, bei der die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen nicht nachteilig beeinflusst werden und so sind Energiesparen und die Nutzung aller Formen erneuerbarer Energiequellen der Schlüssel zum Erfolg. Mit einer Reihe von Projektmaßnahmen wollen wir heute damit beginnen.

Unser Entwicklungsplan „Öko-Energie-Gemeinde Sand in Taufers“ umfasst eine Reihe von mittelfristig umzusetzenden Maßnahmen, die im Bereich des Energiesparens – damit hat jeder einen schnellen, unmittelbaren Vorteil – und in der mit System betriebenen strukturellen Ausstattung und „Umrüstung“ auf regenerierbare/erneuerbare Energien. Diese liegen für uns im Bereich Strom aus Wasserkraft, Fernheizwerk mit Hackschnitzel/Gas, Biogas aus Gülle, Sonnenkraft und Photovoltaik, aber auch Wasserstoff. Die Maßnahmen sollen in einer Mischung zwischen Sensibilisierungsmaßnahmen und operativen Projekte umgesetzt werden. Beginnen wir mit der Sonne.

1. Projekt Sonnenstandskartierung:

(Egger Thomas/RSC) wird einen Plan zur systematischen Sonnenstandskartierung ausarbeiten, der die Sonnenstandskartierung über einen definierten Zeitraum erfasst. Dabei soll eine möglichst breite Einbindung der Bevölkerung/Schulen erfolgen. Beispielprojekt: Sonnenstandskartierung der Gemeinde Pfunds/Eurac Sonnenstandskartierung Institut für Alpine Ökologie/Prof. U. Tappeiner;

- a. Erstinformation/Projektvereinbarung mit einer gemischten Gruppe aus technisch kompetenten (Technikern) und örtlich kompetenten (Bürger/Innen, Schulklassen),
- b. Erhebung in einem gemischten System zwischen Satellitendaten und Messpunkten am Boden,
- c. Auswertung der Daten und Kartierung, sowie Ausrichtung der Häuser mit Hilfe eines Kompass,
- d. Digitale Auswertung und mögliche Integration der Daten in ein gemeindebezogenes Geografisches Informationssystem (GIS),
- e. Beratung von Interessierten zur optimalen Ausrichtung von sonnenbezogenen Energiemaßnahmen.

2. Energiedämmung: „alle Tage ist Energiespartag!“.

Es gibt Beispiele, wo sich der Einsatz von Energie zur Beheizung von Häusern durch eine optimale, fachlich einwandfreie Isolierung auf 1/10tel reduziert hat – mit entsprechender Auswirkung auch auf die Heizkosten. Südtirol hat mit dem Klimahaus A ein Modell entwickelt, das internationale Standards setzen kann. Es scheint möglich, dass durch die dabei erzielte Einsparung die Finanzierung für die Isolierung finanziert werden kann. Solche Beispiele wollen wir anbieten, durchziehen und möglichst breit realisieren. Folgende Schritte sind vorgesehen:

- a. als Basis wird einen Plan für die Energiebilanz-Analyse von Gebäuden in Sand und Umgebung erstellt, wobei mit einer Wärmebildkamera eine erste Energieabstrahlungsbilanz und in einem hausinternen „Energieaudit“ eine

Liste der Maßnahmen erstellt wird, die für eine optimale Isolierung zu setzen sind,

- b. die im Rahmen der Aktion Klimahaus A entwickelten Isolierungsstandards werden auf den flächendeckend anzuwendenden Isolierungsbereich – auch für bestehende Gebäude – übertragen; eine Beratungseinheit für die „effiziente Isolierung“, ein Briefing von möglichen Firmen wird zusätzlich angeboten – die Beratung gilt für öffentliche Gebäude ebenso, wie für kleine private Häuser;
- c. dritter Baustein ist – eine mit Raiffeisen ausgearbeiteter - Finanzierungsplan mit Kreditfinanzierung (degressive Energieaufwendungen finanzieren die Investition), wobei auch sämtliche steuerliche Vorteile einzubeziehen sind;

Gestartet werden soll mit 3-5 Einheiten in Sand, die diesen gesamten Prozess gegen Bezahlung einer (zu definierenden) Gebühr systematisch durchlaufen. Damit sollte eine fachlich einwandfreie Beratung möglich werden, die die Erhebung, die technische Sanierung als auch den Aspekt der Finanzierung in einem ganzheitlichen Ansatz einbezieht.

Mittelfristig wird der Aufbau der „Isolierkompetenz“ auch für einheimische Firmen angestrebt. Beispielprojekt: die Projektidee stammt von Ressortdirektor Dr. Walter Huber vom Ressort Umwelt der Autonomen Provinz Bozen.

3. Rener-Tour. Energie und Tourismus.

(Egger Thomas/RSC) wir einen Plan für die Besichtigung des Energiedorfs Sand in Taufers entwickeln, wo ausgehend vom „Haus der Energie Sand in Taufers“ Führungen zu interessanten energetischen Lösungen angeboten und interessierte Besucher geführt werden. In Frage kommen alle „energetischen Lösungen“ (EM_Bioabfallrecycling, Strom, Biogas etc). Beispielprojekt: das vom TIS Südtirol entwickelte Ener-Tour Projekt. Operative Schritte:

- a. Zusammenstellen eines idealen Rundgangs unter Einbeziehung möglichst vielfältiger, regenerierbarer Energiesysteme und beschreiben derselben,
- b. Erstellen einer Karte/Bild/kurzer Text und Angeboten für Interessierte – in Modulen für einzelne Energiesysteme, kleine Rundgänge und große Tour (2

Tage),

- c. Zusammenarbeit (für den Start) mit dem Projekt Rener-Tour des Technologie und Innovationszentrums Südtirol (TIS),
- d. Kommunikationsplan und PR-Arbeit in einschlägigen Medien zum Aufbau von Exkursionen,
- e. Abhaltung einer „Grossen Gemeinde Energie Messe“ in Sand in Taufers – unter Einbeziehung der bestehenden Energiesysteme vor Ort mit parallelen Veranstaltungen und Tagung – mit dem Ziel das Erfahrungs- und Kompetenzzentrum auf- und auszubauen;

4. Energiemanagement-Plan Gemeinde Sand in Taufers

Sämtliche öffentlichen Gebäude sind auf ihre „Energiebilanz“ hin zu prüfen und zu erheben. Dabei werden die Isolierung, die verbesserte Regelung, aber auch die richtige Lüftung beachtet. Auch diese „Energie-Spar-Aktion“ soll auf die Wärmebilderhebung, das Energie-Audit und eine professionelle Isolierungsberatung nach den Klimahausstandards zurückgreifen. Erwartet werden doch erhebliche Einsparungspotentiale, die quantifiziert und dann in energiesparende Maßnahmen reinvestiert werden sollen:

- a. Liste der gemeindeeigenen Gebäude und Wärmebilanzerhebung,
- b. Isolierungs- bzw. Einsparungsmaßnahmen am Pilotbeispiel „“ (in 2007 bereits realisiert mit einem Energiesparpotential von 31.000,00 Euro p.a., das für die Dämmung des/r „.....“ verwendet wurde),
- c. Die Bauordnung der Gemeinde Sand in Taufers sieht bereits für den Bau von neuen Gebäuden zwingend den Klimahaus A Standard vor. Demzufolge hat die Gemeinde Sand in Taufers bereits den Kindergarten in Mühlen realisiert;

5. Energiesparende Lampen im öffentlichen System (als gutes Beispiel)

Warum nicht auch öffentliche Lampen mit Solartechnik betreiben? Die Gemeinde wird die neuen Gehsteige Mühlen-Kematen-Winkel 40 Lampen mit Solarenergie betreiben. Die Lampen, die eine Autonomie von gut 4 Tagen haben kosten zwar in ihrer Erstanschaffung mehr, bringen aber wichtige Erfahrung mit dem Einsatz von solarer Energie – und nicht zuletzt auch ein gutes Beispiel.

6. Fernwärme für alle in Sand in Taufers.

Neben den planerischen Vorbereitungen für die Realisierung einer Fernwärmezentrale auf Basis regenerierbarer Energieträger – Holz, Gas und Biomasse – will die Gemeinde durch den Fachberater Dr. Thomas Egger (praktische Energieerfahrung bei der Errichtung/Umsetzung der Fernwärme der Stadt Brixen, sowie der Hackschnitzelwerke in St. Pankraz, St. Wallburg und St. Nikolaus – Ulten) ein Konzept für die kapillare Versorgung der Haushalte/Anschlüsse von Sand entwickeln und die entsprechenden Informationen/Beratungen/Vorverträge mit den Nutzern realisieren. Geplant ist die möglichst flächendeckende Versorgung von Sand mit Fernwärme aus möglichst heimischen Hackschnitzeln. Neben den ökonomischen Effekten – Verminderung des Kaufkraftabflusses und Energie-Masse aus möglichst einheimischen Materialien – sind erhebliche Effekte auf die Luftqualität – durch massive Reduktion des CO₂ Ausstosses – für den Standort Sand und Umgebung zu erwarten. Beispielprojekt: Ulten, Brixen uam.

- a. Planung der Fernwärme auf Basis regenerierbarer Energieträger,
- b. Konzept für den Anschluss von öffentlichen, größeren Betrieben und privaten Gebäuden an das Fernwärmenetz mit angepasster, individueller Beratung der Interessierten,
- c. Beistand beim Vertragsabschluss,
- d. Technische Begleitung der Realisierung
- e. Konzept zur Sammlung von heimischem Hackgut für die Fernwärme: für die Bringung/Aufbereitung von heimischem Fallholz aus heimischen

Waldbeständen in Abstimmung mit den bäuerlichen Vertretungen und der Forstbehörde. Ziel ist eine möglichst hohe Versorgung durch heimische Lieferanten bei gleichzeitig „annehmbaren“ Preisen. Dabei könnten auch die im ländlichen Entwicklungsplan vorgesehenen Maßnahmen betreffend die Holzbringung aktiviert werden. Beispielprojekte: Heizwerke Ulten und Sarntal, Heizwerk Toblach/Hanspeter Fuchs, Gurndin/Aldein, Vinschgau oder auch die Mühlwald oder die Landesforstbehörde/Schmiedhofer.

7. Potenzierung/Qualifizierung der Biogasanlage in Kematen.

Egger Thomas (RSC) wird ein Konzept für die Entwicklung/Qualifizierung der Biogasanlage Kematen vorbereiten. Ziel ist die Vergärung von überschüssigem Dünger/Gülle, sowie von Bio-Abfällen, möglichst aber nicht von Getreide. Beispielprojekte: Prad am Stilfserjoch, Steger Paul-Landwirtschaftsamt Bruneck;

- a. Erhebung der derzeitigen Situation und Ausarbeitung eines Optimierungsplans,
- b. Optimierung, auch unter Einsatz der Mikroorganismen EM in der Ausbringung bzw. bei der Verwertung des Gar-Rests und des Kompost,
- c. Strukturmaterial in die Fernwärme, Bioabfälle in die Vergärung der Biogasanlage,
- d. Einspeisung des produzierten Stroms in das öffentliche Versorgungsnetz;

8. Elektrobusse und Bio-Sprit:

in einem Kooperationsprojekte zwischen dem Assessorat für Mobilität, der Gemeinde Sand in Taufers und dem Konzessionär für die Buslinien wird ein Pilotprojekt realisiert, das den Einsatz von Elektrobussen vorsieht. Dabei sind folgende Schritte erforderlich:

- a. Umrüstung von Bussen auf elektrisch betriebene Einheiten,
- b. Vorbereitung/Bau einer eigenen Ladestation, die auch durch den Konzessionär

realisiert werden kann/wird,

- c. Mittelfristig-strategisch wird auch an die Errichtung einer Biotankstelle mit den Stoffen Wasserstoff-Bioäthanol-Biodiesel-Biogas gearbeitet, dann
- d. Umrüstung der Gemeindefahrzeuge (rollende Umrüstung) auf Bio-sprit

9. Energie-Land-Sand. Positionierung als Energiedorf Sand:

Rupert Rosanelli (RSC) und BM Helmuth Innerbichler haben gemeinsam das Gesamtprojekt „Energie-Land-Sand“ entwickelt. Dieses sieht die Aufbereitung und Präsentation der vielfältigen Energie-Systeme in einem Rundgang, aber auch die modulare Einrichtung einer Anlaufstelle für Energie_Interessierte Bürger-Innen und Bürger in Sand in Taufers vor. Aufgabe dieser Anlaufstelle, die zur Zeit den Namen „Energie-Land-Sand“ trägt, ist:

- a. die Entwicklung der alternativen Energieträger in der Gemeinde durch geeignete Pilotprojekte, Recherchen und die Aufbereitung von Konzeptpapieren,
- b. die Beratung der BürgerInnen und Bürger in Energiefragen, sowohl bei Energiesparmaßnahmen als auch bei der Einführung der Fernwärme, bei der Planung und Einrichtung von Solarsystemen als auch das Betreiben einer gut vorbereiteten und unabhängig gestalteten Information,
- c. Anlaufstelle für interessierte Besucher zu werden, die einzelne Bausteine des „Energie-Land-Sand“ besichtigen oder aber Erstberatungen in Anspruch nehmen wollen und
- d. Die Organisation von Informationsveranstaltungen, kleineren „Hausmessen“ zu einzelnen Energieträgern und den Aufbau eines mittelfristigen Energie-Besucher-Tourismus im Gebiet;
- e. Die Planung, Umbau und Einrichtung einer Anlaufstelle, die als Informationszentrum, als Anlaufstelle als auch als Impulszentrum fungiert und die Sensibilisierung für erneuerbare Energieträger sammelt, sichtet, auswertet

und weitergibt;

10. Kooperation mit technischen Instituten und Firmen

Mittelfristig wird an einem Konzept gearbeitet, das eine Forschungs- und Entwicklungskooperation im Bereich „erneuerbare Energien“ mit einschlägigen Produzenten entweder von technischen Anlagen (zB. Siemens) als auch von Baustoffen (zB. Wienerberg) anstrebt und die „Felderprobung“ in gemeinsam geplanten und organisierten Projekten vorsieht. Dazu sind:

- a. Firmenkooperationen parallel zu den Anlagen aufzubauen,
- b. Seminare vor Ort abzuhalten (parallel zu den Baumaßnahmen),
- c. Referenzprojekt werden (für verschiedene Energieträger) und so durch den Ersteller auf Anfrage genannt zu werden,
- d. Junge Leute von uns in die Projekte jeweils miteinbeziehen, so dass mittelfristig auch einschlägiges Wissen vor Ort aufgebaut werden kann, das seinerseits wieder Netzwerk bilden kann,
- e. 2 technische Stipendien für Sommerpraktikas bei einschlägigen Firmen vereinbaren, die von Studenten/Innen aus der Gemeinde genutzt werden können;

Es ist klar, dass ein derart umfangreiches Programm nur in Modulen/Bausteinen realisiert werden kann. Aber, auch dieses Programm will – immer den Zielsetzungen der Agenda 21 folgend – das Elemente Energie nachhaltig entwickeln und im Netzwerk mit den anderen Lebensbereichen – dem Wirtschaften und dem miteinander Leben verstanden wissen.

Am 31/3/2008 bzw. 7/4/2008 nach intensiven Gesprächen mit Thomas Egger und Rupert Rosanelli von RSC-Consulting und dem Bürgermeister Helmuth Innerbichler – Dr. Helmut Pinggera