

## **INFORMATION: I-EBK 13-104**

### **e5 Potentialanalyse der Gemeinde Ludmannsdorf**

## **1 ZUSAMMENFASSUNG**

Die Gemeinde Ludmannsdorf nimmt seit 2009 am e5-Programm für energieeffiziente Gemeinden teil. Im Oktober 2009 konnte die Gemeinde Ludmannsdorf durch die Arbeit des e5-Teams bereits mit zwei e's ausgezeichnet werden. Seit dem erfolgversprechenden Einstieg konnten in den nächsten zwei Jahren weitere Aktivitäten und Projekte umgesetzt werden und im November 2011 wurde die Gemeinde Ludmannsdorf daher von einer zwei e zu einer drei e-Gemeinde.

Durch die Potentialanalyse soll der Weg der Gemeinde Ludmannsdorf in Richtung des vierten e's eingeschlagen werden. Die Umstellung des Maßnahmenkatalogs auf ein neues Onlinetool hat eine Verschärfung der Bewertung mit sich gebracht, aber es wurden auch neue Maßnahmen kreiert und gewisse Maßnahmen zusammengelegt, so dass sich da wieder neue Potentiale für die Gemeinde Ludmannsdorf ergeben könnten. Das festgelegte Ziel des e5-Teams der Gemeinde Ludmannsdorf ist die Erreichung des vierten e's für das Jahr 2014

## **2 ENTWICKLUNGSPLANUNG UND RAUMORDNUNG**

### **2.1 AUSWERTUNG DER FOLGEN DES KLIMAWANDELS**

Potential 40% - Für 100%: Die Gemeinde schätzt die Folgen des Klimawandels unter Beachtung der Sensibilität des kommunalen Gebietes ab und handelt dementsprechend. Erster Schritt ist die Feststellung von Themenfeldern für die Ge-

meinden unter Verwendung der Klimawandelanpassungsstrategie des Bundes. Die festgelegten Strategien sollen in das Leitbild der Gemeinde einfließen.

### **3 GEMEINDEEIGENE GEBÄUDE UND ANLAGEN**

#### **3.1 STANDARDS FÜR DEN BAU UND BETRIEB VON ÖFFENTLICHEN GEBÄUDEN**

Die Gemeinde hat Standards für gemeindeeigene Gebäude (Neubau und Sanierung) definiert. Es gibt einen Grundsatzbeschluss ökologischen und energieeffizienten Bauens und Sanierens. Berücksichtigung von Nachhaltigkeit beim Betrieb und bei der Wartungsarbeit. Z.B. - effiziente Nutzung von Strom, Mindestanteil erneuerbarer Energien, Gesundheit und Bauökologie, Berücksichtigung von Nachhaltigkeit beim Bau, Betrieb und bei der Wartungsarbeit, Ausschreibungen für gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen, ökologische Beschaffung Bau und Konstruktion, ...

#### **3.2 BEISPIELHAFTE BAUVORHABEN, SANIERUNGSMASSNAHMEN**

Umsetzung von Projekten bei Bauvorhaben und Sanierungsmaßnahmen sind dann bewertbar, wenn hohe Energieeffizienzstandards (annähernd Passivhausqualität) erreicht und die CO<sub>2</sub> Emissionen gesenkt bzw. gering gehalten werden (effizientes Heizsystem mit erneuerbarer Energie, effizienter Stromeinsatz im Betrieb,...), z.B. Sanierung Volksschule

- + Pro konkretem Projekt: bis zu 50%.
- + Großprojekte (Zentren, mehrere Gebäude) mit bis zu 100%.
- + Einsatz innovativer Komponenten mit Leuchtturmcharakter je bis zu 15% pro Gebäude / Anlage, max. jedoch 50%.

#### **3.3 CONTROLLING, BETRIEBSOPTIMIERUNG**

Potential 40% - die monatliche Energiebuchhaltung wurde eingeführt. Für 100% wäre ein jährlicher Energiebericht notwendig und eine Präsentation des Energieberichtes vor den zuständigen Gremien.

### 3.4 SANIERUNGSKONZEPT

Potential 50% - für 100% wäre eine Erstellung einer mittel- und längerfristigen Sanierungsplanung für alle Objekte mit Einsparungspotenzial notwendig. Bestandteile des Sanierungskonzepts:

- Art der Maßnahmen
- zu erwartende Kosten und Einsparungen
- Zeitpunkt der Umsetzung
- Zuständigkeiten

### 3.5 ENERGIEEFFIZIENZ WÄRME, STROM, WASSER

Potential ist in diesen Bereichen gegeben. Im Zuge der Energiebuchhaltung werden die Daten erhoben und die Potentiale der einzelnen Gebäude aufgezeigt. Eine Untersuchung der einzelnen Gebäude sollte folgen.

## 4 VERSORGUNG UND ENTSORGUNG

### 4.1 WÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLEN

Ausnutzung des Potenzials von erneuerbaren Energiequellen für Raumwärme und Bereitstellung von Warmwasser. Ermittlung: Deckungsgrad = kWh erneuerbare Energie für Wärmebereitstellung / kWh Gesamt-Wärmeenergieverbrauch auf Gemeindegebiet (0 bis 5000 EW: max. Punkte bei 35%iger Deckung).

Gewerbebetriebe erheben um 100 % zu erreichen (passiert im Rahmen der Energiekenndatenerhebung).

### 4.2 STROMERZEUGUNG AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN

Der Anteil der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien aller Technologien auf dem Gemeindegebiet soll gegenüber dem Potential gesteigert werden (Potential im Bereich Photovoltaik, Klein- und Trinkwasserkraft, Wind, Blockheizkraftwerke etc.).

1. Schritt: Ermittlung Erzeugungsmengen aller vorhandenen Ökostrom-Technologien (Kategorien).
2. Schritt: Nachweisliche Steigerungsraten der Produktion aller vorhandenen Ökostrom-Technologien.

## 5 MOBILITÄT

### 5.1 FAHRZEUGFLOTTE DER GEMEINDE

Die Gemeinde achtet auf effizienten Fahrzeugeinsatz und Treibstoffverbrauch bei ihren eigenen Fahrzeugen, z.B durch:

- Bestandsaufnahme sowie Verbrauchsmessungen der Fahrzeuge
- Beschaffung von effizienten Fahrzeugen und innovativen Antriebssystemen
- Schulung der Mitarbeitenden in Ecodrive

### 5.2 MOBILITÄTSMARKETING IN DER GEMEINDE

Aktive und regelmässige Öffentlichkeitsarbeit und Marketing für eine effiziente und schonende Mobilität (z.B. Bewerbung von Aktivitäten und Aktionen wie Mobilitätsmanagement in Betrieben, Durchführung von Veranstaltungen, Aktionen zu einer effizienten und schonenden Mobilität).

- Erstellung eines jährlichen Aktionsplans.
- regelmäßige Informationstätigkeit in den kommunalen und regionalen Medien (3 Beiträge pro Jahr).

## 6 INTERNE ORGANISATION

### 6.1 EINBEZUG DES PERSONALS

Die Gemeinde setzt (im Rahmen der Mitarbeitergespräche) mit dem gesamten Personal jährliche energie- und klimabezogene Leistungsziele und -vorgaben fest,

- um Personalbeteiligung bei der Umsetzung von Umweltaktivitäten
- einen koordinierten Prozess für fortlaufende Verbesserung zu erreichen.

Beispiele:

- Anerkennung des effizientesten oder klimaschonendsten Hauswarts /

- Anerkennungssystem für Eigeninitiative
- Motivierendes Vorschlagswesen
- Kampagnen (Energiewochen in der Gemeinde)

Basis: 30%

- Es gibt ein betriebliches Vorschlagswesen/Mitarbeitergespräche: 10%
- Ziele werden gemeinsam mit den Mitarbeitern erarbeitet: 10%
- Belohnungssystem ist vorhanden: 10%

Umsetzung: 70%

- Punktuell vorhanden (Beispiele): max. 20%
- wird systematisch umgesetzt und gepflegt: 50%

## 6.2 BESCHAFFUNGSWESEN

Potential 100% - Die Gemeinde verfügt über Einkaufsrichtlinien für die Beschaffung (inkl. Beschluss), die Energie- und Klimafaktoren, z.B. für

- Beschaffung Büromaterial und Geräte
- Beschaffung Gebäudeinstandhaltung (Reinigung)
- Ausschluss der Verwendung von Tropenholz
- Beschaffung Tief- und Hochbau (inkl. Straßenerhaltung im Winter)
- Weitere klimarelevante Beschaffung (z.B. Nahrungsmittel für Kantine)

Prozentvergabe:

- Es sind in allen Bereichen Richtlinien mit ökologischen Kriterien für die Beschaffung beschlossen: 30%
- Beschaffung Geräte und EDV erfolgt konsequent nach ökologischen Kriterien: max. 30%
- Beschaffung Verbrauchsmittel (Papier, Reinigungsmittel,...) erfolgt konsequent nach ökologischen Kriterien: max 20%
- Konsequente Beschaffung Hoch- und Tiefbau (inkl. Splitt für den Winter): max. 10%
- Weitere konsequente klimarelevante Beschaffung (z.B. Nahrungsmittel): max. 10%

## 7 KOMMUNIKATION UND KOOPERATION

### 7.1 INSTITUTIONEN IM SOZIALEN WOHNBAU

Potential 100% - Die Gemeinde arbeitet mit Institutionen des sozialen Wohnungsbaus, Genossenschaften und (externen privaten) Heimen zusammen, um hohe Standards bezüglich Energieeffizienz, Einsatz von erneuerbaren Energien und Klimaschutz zu erreichen.

- Grundsatzbeschluss zu institutionalisierten Treffen Wohnbauträger
- jährlich, institutionalisierte Treffen Wohnbauträgern
- mindestens 2 Kooperationsprojekte in den letzten 5 Jahren (haben wir)

### 7.2 UNIVERSITÄTEN, FORSCHUNG

Die Gemeinde kooperiert mit Institutionen, um Forschung und Ausbildung auf diesen Gebieten zu initiieren und zu fördern.

- einzelne Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und/oder Universitäten bis zu 20% pro Kooperation
- breit angelegte Beteiligung an Forschungsaktivitäten: bis zu 100%

### 7.3 LEUCHTTURMPROJEKT

Die Gemeinde hat ein außergewöhnliches und ehrgeiziges Leuchtturmprojekt (vielleicht Zikkurat) zur speziellen, exzellenten Umsetzung der lokalen Energiepolitik in privaten Projekten (z.B. mit privaten Investoren, dem Gewerbe) initiiert und dabei eine wichtige Rolle gespielt. Das Projekt wurde von der Gemeinde mit Beratung / Auskünften unterstützt und wurde nach außen kommuniziert. Das Leuchtturmprojekt ist Ziel von Exkursionen, hat hohe energiepolitische Relevanz und Vorbildwirkung, ist ein Pilot-/ Demonstrationsprojekt, hat große Medienresonanz, zeichnet sich durch eine überregionale Ausstrahlung aus.

Günther SICKL  
Projektmanagement