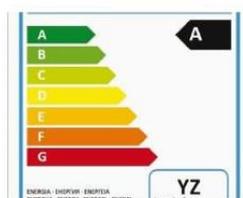


KEM - Leitprojekt

Klima- und Energiefonds des Bundes – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Anleitung zur Verbreitung eines erfolgreichen KEM-Leitprojekts am Beispiel >>E-Geräte im Visier<<



April 2015

Inhaltsverzeichnis

1. Fact-Sheet.....	3
2. Leitprojektbeschreibung	4
3. Innovation, Vorbildcharakter	4
4. Zielsetzungen.....	4
5. Projektmanagement.....	5
6. Projektkosten und Finanzierung.....	5
7. Rechtliche Rahmenbedingungen.....	6
8. Projektablauf	6
9. Zeitlinie des Projektablaufs	8
10. Erfolgskontrolle	8
11. Erfolgsfaktoren	9
12. Herausforderungen und Stolpersteine – Lösungen und Erfahrungen	9
13. Dissemination – Wirkung in der Öffentlichkeit	10
14. Ergebnis /Ausblick	10
Anhänge.....	11

Einleitung

Sehr geehrte Damen und Herren!

Der Klima- und Energiefonds unterstützt mit dem Programm „Klima- und Energie-Modellregionen“ österreichische Regionen auf dem Weg zur Energieautarkie. Mit den Leitprojekten, die erstmals 2013 ausgeschrieben wurden, sollen Projekte mit Vorbildwirkung unterstützt werden, mit dem Ziel, dass diese Projekte im KEM-Netzwerk multipliziert werden.

Eine nachvollziehbare Anleitung zur Durchführung eines erfolgreichen KEM-Leitprojektes ist die Grundlage, um die erwünschte Verbreitung in anderen Regionen zu ermöglichen. Dieses Dokument ist eine ausfüllbare Vorlage zur einheitlichen Erstellung dieser Anleitung. Diese Anleitung soll Inspiration sein und Empfehlungen zur Durchführung Ihres Leitprojektes geben, die dann vom Anwender auf die eigenen Gegebenheiten angepasst werden kann.

Bitte verwenden Sie diese **Vorlage und ergänzen** Sie diese mit allfälligen **Anhängen**.

Hinweis:

Der Dateiname der durch Sie fertiggestellten Anleitung, hat am Beginn die sechstellige Geschäftszahl Ihres Projektes zu beinhalten. Bsp.: „BXXXXXX Anleitung Leitprojekt PROJEKTNAME.pdf“. Der Datenumfang der Anleitung und weiterer Anhänge darf 10 MB nicht überschreiten. Falls dies nicht möglich ist, senden Sie eventuelle Anhänge (z.B. Bilderdokumentation) als separate Emails, die jeweils im Betreff die **Geschäftszahl** (BXXXXXX) Ihres Projektes beinhalten.

Grundsätze zur Veröffentlichung

Die „Anleitung Leitprojekt PROJEKTNAME“ und sämtliche allfällige Anhänge dienen zur Veröffentlichung und sollen den Innovationsgehalt und Vorbildcharakter des Projektes präsentieren und zur Multiplikation, Adaption oder Variation inspirieren.

Bitte senden Sie die fertiggestellte Anleitung bis spätestens **ein Jahr nach Vertragsannahme** in **elektronischer Form** unter Angabe der Geschäftszahl (**BXXXXXX**) **in der Betreffzeile** an die Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC).E-Mail-Adresse: umwelt@kommunalkredit.at

Klima- und Energie-Modellregion

Anleitung zur Durchführung des Leitprojekts >>E-Geräte im Visier<<

1. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM):	KEM Vösendorf
Geschäftszahl der KEM	B178953
Projekttitel des Leitprojekts	E-Geräte im Visier
Geschäftszahl des Leitprojekts	B369815
Themenbereich des Leitprojekts (zB Wasserkraft etc.)	E-Geräte
Modellregions-ManagerIn	
Name:	Mag. Patrick Wagenhofer
Adresse:	Schlossplatz 1, 2331 Vösendorf
Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	Gemeinde Vösendorf
e-mail:	patrick.wagenhofer@voesendorf.gv.at
Telefon:	01/699 03 49
Eingebundene Partner (Stichwort zur Funktion)	<p>Marktgem. Vösendorf als Leadpartner in Kooperation mit KR ASTEG</p> <p>Energieagentur der Regionen (EAR): Fachl. und org. Umsetzung in Zusammenarbeit mit Wallenberger & Linhard sowie den beteiligten KEM:</p>
Stakeholder (Politik, Interessensvertretungen, Vereine, Institutionen)	<p>FEEI</p> <p>Wirtschaftskammer, Arbeiterkammer</p> <p>Energie- und Umweltagentur NÖ, ÖSTAT, AEA-topprodukte.at, klima aktiv, Waldv. EnergieStammtisch u. a. zivilgesellsch. Gruppen</p>
Anzahl über Medien erreichte Menschen (Schätzung)	240.000
- Zeitungen:	Regionalzeitungen: Gemeindezeitungen, Bezirksblatt, Tipps
- Radio:	-
- TV:	-
- Weitere: (Bitte kurze Information)	Online Einschaltung für Fragebogen, Online-Zeitung, ...
- SUMME Medien:	300.000



2. Leitprojektbeschreibung

Elektrogeräte spielen eine wesentliche Rolle in unseren Haushalten und der Strombedarf ist einerseits von den verwendeten Geräten und andererseits durch ihre Nutzung bestimmt.

Ziel des Leitprojektes war die Bekanntmachung dieses Einsparpotentials und mehr Bewusstsein für den Energieverbrauch von E-Geräten zu schaffen. In Zusammenarbeit mit KEMs wurde der erstellte Fragebogen zur Erfassung der eingesetzten Haushalts E-Geräte (Schwerpunkt Weißware) in allen beteiligten KEMs eingesetzt. Dieser Fragebogen wurde als Papier bzw. Online-Version ausgeführt. Es ist gelungen die Fragebogen-Umfrage mit einem Gewinnspiel zu kombinieren, um die Teilnahme attraktiver zu machen und den Rücklauf zu steigern. Links zum Fragebogen wurden auf diversen Gemeinde-Webseiten platziert. Außerdem wurde der Fragebogen über Newsletter von Sonnenplatz, oekonews beworben und auch über Google Adwords mit Text und Bild-Inseraten (im Rahmen der Möglichkeiten des Projektbudgets) unterstützt.

Eine wichtige Fragestellung in diesem Leitprojekt war auch die Erfassung von Veränderungen am Haushalts-Gerätebestand sowie am Nutzerverhalten am Ende des Projektes. Dabei wurde unter den Teilnehmern am E-Geräte Fragebogen ein Rücklauf von 28% erreicht. Die ersten 20 Teilnehmer haben als Motivation eine LED-Lampe erhalten.

Das Leitprojekt E-Geräte im Visier bestätigt, in praktisch allen Haushalten besteht ein Einsparpotential für elektrische Energie und zwar einerseits durch bewusste, effizientere Nutzung und andererseits durch die richtige Wahl beim Gerätetausch.

3. Innovation, Vorbildcharakter

Im Leitprojekt „E-Geräte im Visier“ wurde das aufgrund der Vielzahl an Geräten und Nutzungssektoren relativ komplexe Thema „E-Geräte“ und das damit verbundene Einsparpotenzial bearbeitet, und zwar auch durch Vernetzung und Schulung der Akteure inkl. Einbeziehen der Lieferanten bzw. Servicetechniker/Reparateure.

Im Unterschied zu aktuell verfügbaren Studien wurden Daten von Einzelhaushalten konkret abgefragt (Energie-Monitoring) und daraus drei Beispielhaushalte dargestellt. Diese Haushalte unterscheiden sich vor allem durch die eingesetzte Technologie zur Warmwasserbereitung und Heizung und damit natürlich auch durch den Strombedarf.

Die Auswertung nach Energieeffizienzklassen, Gerätealter und Strombedarf ist einerseits möglichst einfach gehalten und andererseits doch aussagekräftig. Damit konnte empirisch der derzeit minimale in der Praxis erreichbare Haushaltsenergiebedarf dokumentiert werden.

4. Zielsetzungen

Beschreiben Sie die angestrebten Ziele des Leitprojekts (max. ½ Seite):

Das Ziel des integrierten Projektkonzepts war nicht nur eine Bestandserhebung der derzeit verwendeten E-Geräte (Schwerpunkt Weißware) in KEM-Haushalten (mit Print und Online-Fragebogen) und parallel bzw. z.T. anschließende Information bzw. Schulung von NutzerInnen. Damit verbunden ist das Ziel der Bekanntmachung des Einsparpotenzials generell und im Speziellen in Bezug auf die 4 Aspekte: effizientere Geräte, bewusster Nutzung, Vermeiden unnötiger Nutzung und Vermeiden unnötiger Geräte.

Die KEM als zentrale Drehscheibe und die aktive Gestaltung der Rollen aller anderen Akteure (vor allem Berater und Verkäufer, Servicetechniker und Reparateure) in Richtung Senkung des Energiebedarfs und effiziente Nutzung sind dabei wichtige Teilziele, die entsprechend thematisiert wurden. Ziel des projektes war weiters ein Impuls in Richtung Energie-Monitoring und die Abschätzung des Einsparpotenzials aufgrund der Erhebungsergebnisse und weiterer Daten.

5. Projektmanagement

Die KEM Vösendorf war - gemeinsam mit der Energieagentur der Regionen, die vor allem fachlich Unterstützung und Auswertung lieferte - für das Projektmanagement verantwortlich. Im Team der Energieagentur haben Otmar Schlager, Renate Brandner-Weiß, Jürgen Edelmann, Mario Breuer, Silke Müller und Ansbert Sturm mitgearbeitet. Als weitere Partner waren vor allem Wallenberger & Linhard und der Sonnenplatz Groß Schönau eingebunden.

Die anderen KEM waren vor allem Umsetzungspartner bzgl. Erhebung und Auswertung. Sie waren entsprechend in die Umsetzung im Rahmen des Leitprojektes miteingebunden. Die Mitarbeit in den einzelnen KEM erstreckte sich von Fragebogenerhebungen in allen KEM bis zu Infoveranstaltungen in ausgewählten KEM.

Weiters die Stakeholder, die je nach Projektteil mehr oder weniger stark eingebunden waren: (Firmen bzw. Anbieter aus den Bereichen Beratung, Elektrohandel, Geräteservice und Finanzierung, Fachverband, Innungen bzw. Wirtschaftskammer, eNu, weitere Kammern sowie ergänzend Dorf- und Stadterneuerung und Klimabündnis.

6. Projektkosten und Finanzierung

Auf Basis der Vorarbeiten im Leitprojekt kann aus einem breiten Fundus an Erfahrungen und Dokumenten geschöpft werden. Eine Kostenabschätzung, auf Basis der Annahme, dass „E-Geräte im Visier“ in einer KEM umgesetzt wird, folgt weiter unten und ist – ergänzend auch in Abhängigkeit der Größe der KEM zu sehen.

Unter Nutzung der Materialien und Erfahrungen/Ergebnisse des Leitprojektes E-Geräte im Visier ergibt sich folgende Aufwandsschätzung (je nach Stundensätzen ergeben sich entsprechende Kosten):

- Vorüberlegungen zum Projektdesign auf Basis des Leitprojektes (1 bis 5 Stunden)
- Generelles Projektmanagement (mind. 0,5-1 Stunde im Monat)
- Einbindung der Stakeholder (2 bis 10 Stunden)
- Ev. Adaptierung des bestehenden Fragebogens (1 bis 5 Stunden)
- Kombination mit Gewinnspiel und Sponsoring (5-20 Stunden)
- Druckkosten für Fragebögen (z.B. 3000 Stück max. 500 Euro)
- Kosten für Online-Fragebogen variieren je nach Ausführung und Möglichkeit der Nutzung bestehender Plattformen
- Verteilung der Fragebögen (2 bis 10 Stunden), ev. plus Porto
- Öffentlichkeitsarbeit – Bewerbung (5 bis 20 Stunden)
- Einsammeln bzw. Organisation des Rücklaufs der Fragebögen (2 bis 5 Stunden, ev. plus Porto)
- Auswertung der Fragebögen (10 bis 40 Stunden)
- Informationsveranstaltung (insgesamt je 10 Stunden max.)
- Kurzseminar (insgesamt je 10 Stunden max.)
- Erfassung von Veränderungen (15 bis 40 Stunden)

Geht man von einer kooperativen Projektumsetzung mehrerer KEMs aus, dann ergeben sich Zusatzkosten für die Koordination, die aber u.E. durch mehr Möglichkeiten beim Sponsoring und die Aufteilung von Fixkosten bzgl. Erhebung, Öffentlichkeitsarbeit, ... mehr als ausgeglichen werden können.



7. Rechtliche Rahmenbedingungen

Bei der Erhebung und Auswertung von Daten ist der Datenschutz von Gesetzes wegen und eine faire Vorgangsweise gegenüber den Befragungsteilnehmern generell wichtig und zwar in der Realisierung und in der Kommunikation derselben.

Bei der Abfrage von Energiedaten ist den Teilnehmern am Fragebogen ein Hinweis auf die Art der Nutzung und Verwendung der Daten zur Kenntnis zu bringen wie z.B. „Ihre persönlichen Angaben werden vertraulich behandelt und nur für die Auswertung der Befragung und für das Gewinnspiel verwendet.“

In der Online-Version wurde dazu eine Checkbox mit der Zustimmung zur anonymisierten Auswertung, die vom Teilnehmer zu aktivieren ist, eingesetzt.

In diesem Projekt wurden entsprechend alle Daten anonymisiert ausgewertet und die drei Beispielhaushalte um Erlaubnis gefragt, ihre Energiedaten, natürlich ohne Nennung von Namen (Haushalt 1-3) im Anhang zum Bericht, darzustellen.

8. Projektablauf

Im Folgenden wird ein aus den Erfahrungen des Leitprojekts empfehlenswerter Projektablauf dargestellt:

1) Projektvorbereitung

- Auswahl der Fachpartner für die Umsetzung im Projekt (unabhängige und/oder öffentliche Fachpartner sind essentiell für die Glaubwürdigkeit)
- Beteiligung andere KEM in der gemeinsamen Umsetzung, gemeinsames Projekt-treffen, Kontaktliste, ...
- Einbindung Stakeholder und Abklärung Sponsoring
- Grobplanung Öffentlichkeitsarbeit
- Festlegung Projektteile und -ziele wie z.B.:
 - Wer soll wie befragt werden? ;
 - Befragungszeitraum?
 - Im Falle der Papierversion:
 - Wie erfolgt die Verteilung der Fragebögen und wie erfolgt der Rücklauf der ausgefüllten Fragebögen?
 - Wie und durch wen erfolgt die Auswertung der Erhebung, die weitere Analyse, Workshops, Infoveranstaltung? Zielgruppe? – Inhalte festlegen

2) Ausarbeitung

- Basisdaten
- Fragebögen (Druck und Online-Version)
- Druck der Fragebögen und/oder Realisierung Online-Plattform
- Öffentlichkeitsarbeit vorbereiten (Plakate, Mailaussendungen)
- Vorbereitung Auswertung (ev. Probelauf)

3) Umsetzung

- a. Auswahl der Partner für Verbreitung
- b. Auswahl der Sponsoren für Gewinnspiel bzw. Druck- oder Onlinekosten
- c. Erhebung vorbereiten
- d. Parallel Öffentlichkeitsarbeit vorbereiten
- e. Erhebung starten
 - Erhebung laufend begleiten
 - Rücklauf betreuen
 - Auswertung und Analyse der Daten
 - Rückmeldung an die TeilnehmerInnen und Abfrage von Veränderungen
- f. Vorbereitung Infoveranstaltungen
- g. Durchführung Infoveranstaltungen
- h. Ziehung Gewinnspiel und dazugehörige Öffentlichkeitsarbeit
- i. Zusammenfassung Projektergebnisse
- j. Öffentlichkeitsarbeit zu Projektergebnissen

Weitere Hinweise zur Umsetzung:

Zu Projektstart und in regelmäßigen Abständen ist eine koordinierte und gut abgestimmte Information aller Beteiligten durch das Projektmanagement wichtig. Alle 4-8 Wochen ist eine Abstimmungskonferenz (telefonisch) oder ein Abstimmungstreffen zu empfehlen.

Damit ist sichergestellt, dass für alle Beteiligten die Ziele und Umsetzungsschwerpunkte zum Projekt klar sind und die Basis für die Zusammenarbeit gegeben ist.

Bei Beteiligung mehrerer Regionen ist ein Stufenplan der Umsetzung vorteilhaft, um die Kapazitäten entsprechend zu berücksichtigen (ersten Umsetzungen in ausgewählten Modellregionen begleiten und vorbereiten, dann Modell für alle verwendbar machen und die Chance zur Optimierung bestimmter Teilschritte, ... in der Umsetzung nutzen).

In diesem Leitprojekt ist es gelungen, über die Grenzen einer KEM hinweg die Bedarfserhebung durchzuführen und mit diesem Wissen Informationsveranstaltungen zu entwickeln, die dem Informationsbedarf der Zielgruppen gerecht werden.

Die Veranstaltungen wurden in Zusammenarbeit mit den KEMs und der NÖ Energie- und Umweltagentur durchgeführt.

Außerdem wurde das Thema E-Geräte und aktuelle Energieeffizienzklassen auch bei weiteren Veranstaltungen als Programmpunkt integriert und eingehend behandelt.

Für einen leichteren Zugang zum Thema Reparatur wurden für Konsumenten Reparaturverzeichnisse in Zusammenarbeit mit regionalen Anbietern erstellt. Leider ist die Anzahl der Unternehmen, die E-Geräte heute noch reparieren relativ gering.

Durch Energiemonitoring, in Haushalten, war es möglich den Strombedarf genauer zu erfassen (nicht als Gesamtsumme übers Jahr). Dabei wurde neben herkömmlichen Energiemessgeräten z.B. ein Online-Energiemonitor (smappee) mit automatischer graphischer Auswertung eingesetzt, um Energieverbrauch und Erzeugung (z.B. PV) auch graphisch darstellen zu können.

Details zur Projektlaufzeit s. Punkt 9

9. Zeitlinie des Projektablaufs

Fügen Sie bitte eine *Übersichtsgrafik über den (optimierten) Zeitablauf Ihres Leitprojekts mit den wichtigsten Meilensteinen ein. Es muss ersichtlich sein, wie lange einzelne Schritte gedauert haben, was zu welchem Zeitpunkt geplant / durchgeführt sein muss:*

In der untenstehenden Darstellung ist der optimierte Zeitverlauf aufgrund der Erfahrungen, die bei der Umsetzung gemacht wurden, dargestellt.

	Monat 1	Monat 2	Monat 3	Monat 4	Monat 5
Projektvorbereitung	Partner, Ziele				
Ausarbeitung	Fragebögen				
		Fragebogen online			
Umsetzung		Druck			
		Verteilung			
		Fragebogen Rücklauf			
				Auswertung	
				Veranstaltungen	
				Evaluierung	
	Öffentlichkeitsarbeit				

10. Erfolgskontrolle

Monatlich wurden die im Projekt definierten Meilensteine auf ihren Umsetzungsgrad hin überprüft und Verzögerungen in der Umsetzung intern vermerkt und entsprechend nachjustiert. Daraus wurden konkrete „to-do“-Listen erstellt mit einem Zeitplan für die Umsetzung dieser definierten Aufgaben.

Nach Bedarf und Dringlichkeit wurden die beteiligten Partner informiert und die Umsetzung angepasst.

Bzgl. Fragebogen wurde nach eingehender Analyse an verschiedenen Parametern nachjustiert. Der Fragebogen wurde insgesamt vereinfacht und weitere Zielgruppen wurden verstärkt beworben. Weiteres wurden neue Kommunikationskanäle zur Verbreitung genutzt (z.B. Google Adwords, Mail-signaturen, Online-Zeitung oekonews, Newsletter der Partner wie Sonnenplatz, ... zur Bewerbung).

Der Rücklauf an Fragebögen wurde wöchentlich aktualisiert und im konkreten Fall wurde eine Verlängerung bzw. die Ausweitung an weitere Zielgruppen (z.B. Klimaschulen) – um die Rücklaufquote anzuheben – durchgeführt.

Ein wichtiger Punkt beim Zeitmanagement ist das Einplanen von Pufferphasen für die Antwort- bzw. Reaktionszeit von Stakeholdern (die manchmal wesentlich länger ist, als erwartet und daher empfiehlt es sich einen längeren Vorlauf einzuplanen).

Die Projektdauer oben konzentriert sich auf die reine Projektlaufzeit, alle Phasen, die kaum oder nicht nutzbar sind wie z.B. Sommer-/Ferienzeit, Weihnachtszeit, Osterzeit, ... sind nicht berücksichtigt. Je nach Projektstart fallen sie jedoch trotzdem ins Gewicht.



11. Erfolgsfaktoren

Die Vorarbeiten sind geleistet, die Durchführung ist dadurch wesentlich erleichtert.

Der entwickelte Fragebogen (Papierversion) kann zur Abfrage in weiteren KEMs eingesetzt werden.

In der Onlineversion wurden die Daten auf einer Monitoring-Plattform gesammelt und teilweise zur Auswertung in ein plattformunabhängiges Format (excel) exportiert.

Weiteres wurden Veränderungen im Nutzungsverhalten d.h. der Austausch von E-Geräten abgefragt.

Im Rahmen des Projektes wurden Informationsveranstaltungen durchgeführt um das Bewusstsein für effiziente Geräte und sparsameren Umgang mit elektrischer Energie zu stärken.

In der Umsetzung waren vor allem folgende Faktoren wichtig:

- Zeitlichen Ablauf kontrollieren und bei Verzögerung reagieren
- Zusammenarbeit mit engagierten Modellregionsmanagern
- Einfaches und übersichtliches Modell für Verbreitung u. Rücklauf
- Klare Ziele und Aufgaben definieren
- Flexibel auf Ergebnisse reagieren und entsprechende Maßnahmen setzen (z.B. Sponsoring, Rücklauf, ...)

12. Herausforderungen und Stolpersteine – Lösungen und Erfahrungen

Eine Herausforderung in allen Energieerhebungen und damit auch bei der Umsetzung dieses Projektes war, einen möglichst hohen Rücklauf des Fragebogens zu erreichen.

Die Einbindung der Stakeholder, die Kombination mit Gewinnspiel und die Einbindung von Schulen sowie die möglichst einfache Erhebungsart und Rücklauf (inkl. Online-Fragebogen) sind essentiell für die Umsetzung des Projektes.

Die Umsetzung eines Online-Fragebogens muss inkl. Testphase erfolgen, sodass Probleme beim Ausfüllen durch die TeilnehmerInnen, beim Online-Abschluss, aber auch bei der Befüllung der Datenbank mit den Ergebnissen für die Auswertung vermieden werden können, da sie sonst die Rücklaufquote drücken.

Die Möglichkeit einer direkten Rückmeldung bei der Online-Erhebung erwies sich als sehr interessant für die TeilnehmerInnen, ist aber in der Vorbereitung nicht zu unterschätzen (inkl. automatisches Generieren eines Dokumentes, ...)

Die Integration bzw. Öffentlichkeitsarbeit bei anderen Veranstaltungen ist ein wesentlicher Bestandteil, da es nicht einfach ist für „Energiesparen allein“ TeilnehmerInnen in großer Zahl zu mobilisieren.



13. Dissemination – Wirkung in der Öffentlichkeit

Um in den Modellregionen eine gute Verbreitung zu gewährleisten, wurde das Modellregionsmanagement bei der Verbreitung der Inhalte unterstützt und auch Stakeholder und andere Partner eingebunden bzw. deren Anregungen aufgenommen und realisiert.

Es wurden dabei Online-Plattformen, regionale Medien sowie auch die im Projekt verwendete Internet-Plattform zur Verbreitung genutzt.

Um einen besonderen Anreiz zur Teilnahme zu schaffen, wurde ein Gewinnspiel mit zwei „Hauptgewinnen“ initiiert. Durch einen kleinen Gewinn - eine LED Lampe als konkrete Energiemaßnahme - konnte ein rascher und hoher Rücklauf beim Abfragen von Veränderungen erreicht werden: Je 1 LED-Lampe wurde an die ersten 20 TeilnehmerInnen vergeben, welche am schnellsten die Bestandsveränderungen meldeten (getauschte E-Geräte).

14. Ergebnis /Ausblick

Welche herausragenden kurzfristigen Ergebnisse gab es durch das Leitprojekt? Sind weitere Schritte geplant, um die Wirkung längerfristig zu gewährleisten? Beschreiben Sie in wenigen Sätzen wichtige Ergebnisse und geben Sie einen kurzen Ausblick (max. ½ Seite):

Die Auswertungen zum E-Geräte Bestand haben gute Ergebnisse geliefert mit Details zu:

- *Energieeffizienzklasse*
- *Alter der verwendeten Geräte*
- *Strombedarf beteiligter Haushalte*
- *Gerätetausch und Veränderungen*

Das Stromsparerpotential bei Elektrogeräten ist zwar nicht das größte aller Segmente im Energiebereich, jedoch allemal groß. Das Projekt hat auch bestätigt, dass es große Unterschiede im Strombedarf von Haushalten gibt, die nicht von der Haushaltsgröße, ... abhängen, sondern von der bewussten Nutzung.

Klar wurde auch, dass den *TeilnehmerInnen bei der Beantwortung des Fragebogens leichter gefallen ist, das Alter als die Energieeffizienzklasse der Geräte anzugeben.*

Zu den Infoveranstaltungen kommen sehr interessierte Menschen, die engagiert und ausdauernd am Thema dran sind.

Energie-Monitoring ist ein interessantes Thema, das wurde bestätigt. Wobei sich auch zeigte, dass gute Lösungen in Relation zur möglichen Energieeinsparung in Haushalten relativ hohe Anschaffungskosten verursachen können.

Die aktuelle Entwicklung am Strommarkt mit extrem niedrigen Energiepreisen, zu denen faktisch maximal abgeschriebene Kraftwerke produzieren können bzw. nicht einmal diese, ist eine Entwicklung, die die Möglichkeit der Argumentation mit Amortisationsrechnungen für Maßnahmen sehr einschränkt.

Anhänge

Folgende zentrale Dokumente werden hier direkt beigefügt und sind entsprechend als Basis für eine Projektumsetzung verfügbar:

- Fragebogen und Signaturhinweis
- Online-Fragebogen
- Plakat Infoveranstaltung, Inserat,
- Beispiele für Einbindung in andere Veranstaltungen
- Beispiele Rückmeldung
- Beispiele Auswertung

STROMSPAREN IM HAUSHALT IST GANZ EINFACH

AUSFÜLLEN UND GEWINNEN
Füllen Sie den Fragebogen aus, und gewinnen Sie ein hocheffizientes E-Gerät.

Alle vollständig ausgefüllten Fragebögen nehmen am Gewinnspiel teil. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Teilnahmeschluss ist der 28.2.2015. Die Verlosung findet am 3.3.2015 statt.

1. Preis
AEG Wäschetrockner mit Wärmepumpentechnik L9969HWD
Im Wert von € 1.649,-

2. Preis
INDESIT Waschmaschine 85500-XIWE71683X WSSS DE
Im Wert von € 449,-

30% KÖNNTEN ÖSTERREICHS HAUSHALTE AN STROM EINSPAREN MIT EFFIZIENTEN GERÄTEN UND BEWUSSTER NUTZUNG.

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE
A+++
A++
A+
A
B
C
D

A-40%

A+++

auch online möglich
www.energieagentur.co.at

EAEG **INDESIT** **ENERGIEEFFIZIENZKLASSE** **Klima- und Energie-Modellregionen**

E-Geräte im Visier

Erhebung E-Geräte - Haushalt

Diese Erhebung ist Teil des Leitprojektes "E-Geräte im Visier" des Klima u. Energiefonds, um Einsparpotenziale ersichtlich zu machen. Wir bitten Sie mit diesem Fragebogen um Ihre Mitarbeit, als einen wichtigen Baustein für einen verantwortungsvollen Umgang mit Energie, und Ihrer persönlichen Chance Energie zu sparen.

Anzahl der Personen im Haushalt:

Vorname: Familienname:

PLZ: Ort: Straße:

e-mail: Telefonnummer:

Ihre persönlichen Angaben werden vertraulich behandelt und nur für die Auswertung der Befragung und für das Gewinnspiel verwendet.

Ich habe Interesse an:
 Kurzseminar Thema E-Geräte
 Energiemonitoring
 E-Auto Car-Sharing
 weitere Information zum Thema Energie

E-Geräte	Anzahl	Baujahr	Hersteller	Nutzung Stärke/Tag	Energieeffizienzklasse Anzahl kWh/J
Kühlschrank				24	
Kühl-/Gefrierkombi				24	
Gefrierschrank				24	
Gefriertruhe				24	
Geschirrspüler					
Waschmaschine					
Wäschetrockner					
Umwälzpumpen					

Beleuchtung

Anzahl	Art
	LED
	Sparlampen
	Halogenlampen
	Leuchtstofföhre
	Glühlampen

Infrarotkabine
 Sauna
 Solarium
 Schwimmbad / Whirlpool
 Photovoltaik kWp

Brunnen
 Wohnraumlüftung
 Klimagerät
 Schnellheizlüfter
 Solarthermie

Wenn Sie die den Verbrauch in kWh nicht zur Hand haben dann bitte Kosten in € angeben

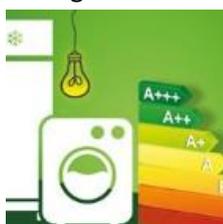
Bitte einfüllen bei Ihrer Gemeinde abgeben oder per Post/Email senden an:
Energieagentur der Regionen
 Hans Kudlich-Straße 2
 3830 Waidhofen an der Thaya
 egiv@energieagentur.co.at

Stromverbrauch / Jahr wenn möglich ohne Heizung und WW (bei Wärmepumpe oder E-Heizung) € kWh

Heizung und Warmwasserbereitung elektr. (Wärmepumpe, E-Heizung, Heizstab, ...) € kWh

Stromverbrauch für Heizung und WW / Jahr

Signatur als Werbemittel:



Ausfüllen und Gewinnen
Wie effizient ist Ihr Haushalt?

Füllen Sie den Fragebogen aus, und gewinnen Sie eines von 2 hocheffizienten E-Geräten.

www.energieagentur.co.at/e-geraete



Online-Header

AUSFÜLLEN UND GEWINNEN
 Füllen Sie den Fragebogen aus, und gewinnen Sie ein hocheffizientes E-Gerät.

Alle vollständig ausgefüllten Fragebögen nehmen am Gewinnspiel teil. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Teilnahmeschluss ist der 28.2.2015. Die Verlosung findet am 3.3.2015 statt. Die Gewinner werden schriftlich verständigt.

1. Preis
AEG Waschtrockner
 mit Wärmepumpentechnik
 L99699HWD
 im Wert von € 1.649,-

A-40%

2. Preis
INDESIT Waschmaschine
 85600-XWE71683X WSSS DE
 im Wert von € 449,-

A+++

AEG perfekt in form und funktion

energie der regionen

Klima- und Energie-Modellregionen heute aktiv, morgen autark

INDESIT We work, you play.

Beispiel für Inserat Infoabend

STROM SPAREN
 IM HAUSHALT IST MANZ ENERGIE

INFOABEND

BELEUCHTUNG
 LEUCHTSTÄRKE
 LICHTFARBE
 BEWEGUNGSMELDER

HAUSHALTSGERÄTE
 RICHTIG NUTZEN
 REPARIEREN
 ODER AUSTAUSCHEN

STROMFRESSER

DO 19.2.
19:00

WAIDHOFEN
 EHEM. MOLKEREI-SAAL
 Hans Kudlichstr. 2
 neben Bauernladen

www.energieagentur.nrw.at/e-geraete
 mit Teilnahme am **GEWINNSPIEL**
 für Waschmaschine oder Trockner zu gewinnen

Fragebogen online

Erhebung E-Geräte / Stromverbrauch (Haushalt)

Erhebung E-Geräte / Stromverbrauch (Haushalt)

Art*	Hersteller und Typenbezeichnung	Leistung Watt	Nutzung Std./Tag	Baujahr	Stand-By Verbrauch Watt	Netzschalter	Energieeffizienzklasse	berechneter Energieverbrauch kWh/Jahr	Energieverbrauch kWh/Jahr
1	Kühlschrank								
Summe	Tiefkühlschrank/-truhe							0	0
<p>Letzte Zeile hinzufügen</p> <p>Gesamts Stromverbrauch Haushalt/Jahr* <input type="text"/> kWh/Jahr</p> <p>Interessiert an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kurzseminar Thema E-Geräte <input type="checkbox"/> Energiemonitoring <input type="checkbox"/> E-Auto Car-Sharing <input type="checkbox"/> weitere Informationen zum Thema Energie 									

Formular absenden >

Prüfen Speichern Reset Zurück

Hans-Kudlich-Straße 2 - 3830 Waidhofen/Thaya - Österreich - T+43 (0)2842 / 21 800 - F +43 (0)2842 / 21 800-23



Erhebung E-Geräte / Stromverbrauch (Haushalt)

Art*	Hersteller und Typenbezeichnung	Leistung Watt	Nutzung Std./Tag	Baujahr	Stand-By Verbrauch Watt	Netzschalter	Energieeffizienzklasse	berechneter Energieverbrauch kWh/Jahr	Energieverbrauch kWh/Jahr
1									
Summe								0	0
<p>Letzte Zeile kopieren Leere Zeile hinzufügen</p> <p>Gesamts Stromverbrauch Haushalt/Jahr* <input type="text"/> kWh/Jahr</p> <p>Interessiert an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kurzseminar Thema E-Geräte <input type="checkbox"/> Energiemonitoring <input type="checkbox"/> E-Auto Car-Sharing <input type="checkbox"/> weitere Informationen zum Thema Energie 									

Formular absenden >

Prüfen Speichern Reset Zurück

Hans-Kudlich-Straße 2 - 3830 Waidhofen/Thaya - Österreich - T+43 (0)2842 / 21 800 - F +43 (0)2842 / 21 800-23



Erhebung E-Geräte / Stromverbrauch (Haushalt)

Erhebung E-Geräte / Stromverbrauch (Haushalt)

Art*	Hersteller und Typenbezeichnung	Leistung Watt	Nutzung Std./Tag	Baujahr	Stand-By Verbrauch Watt	Netzschalter	Energieeffizienzklasse	berechneter Energieverbrauch kWh/Jahr	Energieverbrauch kWh/Jahr
1	Kühlschrank								
Summe	Tiefkühlschrank/-truhe							0	0
<p>Letzte Zeile hinzufügen</p> <p>Gesamts Stromverbrauch Haushalt/Jahr* <input type="text"/> kWh/Jahr</p> <p>Interessiert an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kurzseminar Thema E-Geräte <input type="checkbox"/> Energiemonitoring <input type="checkbox"/> E-Auto Car-Sharing <input type="checkbox"/> weitere Informationen zum Thema Energie 									

Formular absenden >

Prüfen Speichern Reset Zurück

Hans-Kudlich-Straße 2 - 3830 Waidhofen/Thaya - Österreich - T+43 (0)2842 / 21 800 - F +43 (0)2842 / 21 800-23





STROMSPAREN IM HAUSHALT IST GANZ EINFACH

INFOABEND



ALLES ÜBER BELEUCHTUNG
LEUCHTSTÄRKE, LICHTFARBE, BEWEGUNGSMELDER

HAUSHALTSGERÄTE
RICHTIG NUTZEN
REPARIEREN
ODER AUSTAUSCHEN

**STROM-
FRESSER**



MI 25.2. 2015 19:00 UHR
STRONSDORF
GASTHAUS GLASER

KEM Land um Laa, Stadtplatz 43, 2136 Laa an der Thaya Fotos: Flat Icon, 123RF Stockfoto

www.energieagentur.co.at/e-geraete
mit Teilnahme am
GEWINNSPIEL
TOP Waschrockner oder
Waschmaschine
zu gewinnen
auch online
möglich





162. Waldviertler EnergieStammtisch

Infoabend

zum Thema

Mit regionaler Energie – Guat und g'sund leb'n!

Donnerstag, 4. Dezember 2014
19.30 Uhr

in Merkenbrechts
am Wegwartehof

3800 Göpfritz/Wild, Merkenbrechts 1, www.wegwartehof.at

Programm

- ❖ „20 Jahre Wegwartehof“: Rundgang Hofladen und Kurzbericht
- ❖ Energieprojekte in der Klima- und Energie-Modellregion
 - ❖ Ob Beteiligungsmodelle, Gemeinde-, betriebliche oder Haushaltsprojekte – jedenfalls ein Gewinn für alle in der Region!
 - ❖ E-Geräte im Visier
- ❖ Aktuelles aus den Klima- und Energie-Modellregionen
- ❖ Diskussion und Vernetzung

*Es würde uns freuen, Sie/Dich
beim Waldviertler Energie-Stammtisch begrüßen zu dürfen.*

*Wir möchten einladen, für die Anreise Fahrgemeinschaften zu bilden und helfen bei Bedarf
gerne bezüglich Vermittlung. Rufen Sie uns am besten an!*

Waldviertler Energie-Stammtisch --- www.energiestammtisch.at.tt
energiestammtisch@wvnet.at, Teamsprecherin Renate Brandner-Weiß, 0664/43 65 393



Waldviertler
Hochland

ARGE Waldviertler Hochland
Hauptplatz 18
3920 Groß Gerungs
(T) 0664/918 44 34
(E) info@waldviertler-hochland.at

Klima- & Energie-Modellregion Hochland

Einladung zur
15. Arbeitssitzung der Steuerungsgruppe
am Di, den 23. Sept. 2014
um 19:30 Uhr im Gasthaus Bauer in Arbesbach

Programm:

- **Berichte und Aktivitäten Modellregion**
 - **Nachberichte/Veranstaltungen**
 - 2. Waldviertler Energietag (von der EAR)
- **Aktuelle Schwerpunktthemen**
 - **Klimaschulen - Projektvorbereitungen**
 - Unterschrift v. BGM nötig
 - **Elektro-Mobilität in der KEM Waldviertler Hochland**
 - Infoblatt
 - Aktuelle Situation Theresienmarkt Testtag 18.10.2014
 - Veranstaltungsscheck
 - **E-Geräte Fragebogenaktion**
 - Online Fragebogen
 - **Pumpentauschaktion + Solarenergie**
 - Infoblatt
 - **Notwendige LED Strassenbeleuchtungs Umstellung**
 - Aktuelle Situation
 - **Verhinderte Öko-Energie-Projekte in der KEM Hochland**
 - Vorläufige Zahlen
 - Vernetzung mit anderen KEMs
- Allfälliges und Termine

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme. Um die Arbeits- und Beschlussfähigkeit der Steuerungsgruppe sicherzustellen, wird um verlässliche Teilnahme gebeten; immer mit dem Ziel, dass jede der 5 Gemeinden in der Modellregion informiert und zumindest mit einer Person vertreten ist.





Online-Rückmeldung als pdf (Seite 2)





Sie haben mehrere Geräte mit Stand-By Verbrauch oder ohne Netzschalter:

Auch bei scheinbar ausgeschaltetem Gerät kann ein beträchtlicher Stromverbrauch (Stand-By Verbrauch) vorhanden sein
Lösung: Steckerleisten mit Aus-Schalter verwenden und bei Nichtgebrauch somit das Gerät abschalten!

Sie haben folgende Geräte welche über 10 Jahre alt sind:

Bei Einsatz eines energieeffizienten neuen Gerätes können bis zu 100€/Jahr an Stromkosten eingespart werden!

- ▶ LED
- ▶ Fernsehapparat
- ▶ Mikrowellenherd
- ▶ Tiefkühlchrank/-truhe

Sie haben ein oder mehrere Geräte mit Energieeffizienzklasse A oder schlechter:

Als Vergleich ein Rechenmodell zum besseren Verständnis:

Kühlchrank: 15 Jahr alt, Verbrauch ca. 600kWh
 Ein neues Kühlgerät der Klasse A+++ verbraucht nur noch 112kWh, ein Gerät der Klasse A immerhin 330kWh. Bei einem Strompreis von 0,20€/kWh könnte man somit jährlich bis zu 94€ (Klasse A+++) bzw. 54€ (Klasse A) einsparen. Das Referenzgerät verursacht Kosten in Höhe von 120€.

Prozent des Energieverbrauchs eines (fiktiven) Referenzgeräts

Energieeffizienzklassen	A+++	A++	A+	A	B	C	D	E	F	G
Kühlgeräte	<20	<30	<40	<55	<75	<95	<110	<125	<150	>150
Lampen	<11	<17	<24	<30	<40	<55	<65	<75	<90	>90
Fernseher	<10	<15	<23	<30	<40	<50	<60	<80	<100	>100
Waschmaschinen	<68	<52	<39	<30	<27	<27	<27	<27	<27	>27
Geschirrspüler	<50	<55	<53	<71	<80	<90	>90	>90	>90	>90

Eine Bewertung Ihrer kostenintensivsten Geräte im Haushalt:

Hier werden die Geräte mit den höchsten Energieverbrauch, gemessen am Kilowattstundenverbrauch pro Jahr und beginnend mit dem höchsten Wert, absteigend gelistet.

- ▶ Fernsehapparat
- ▶ Kühlchrank
- ▶ LED
- ▶ Wäschtrockner
- ▶ Mikrowellenherd



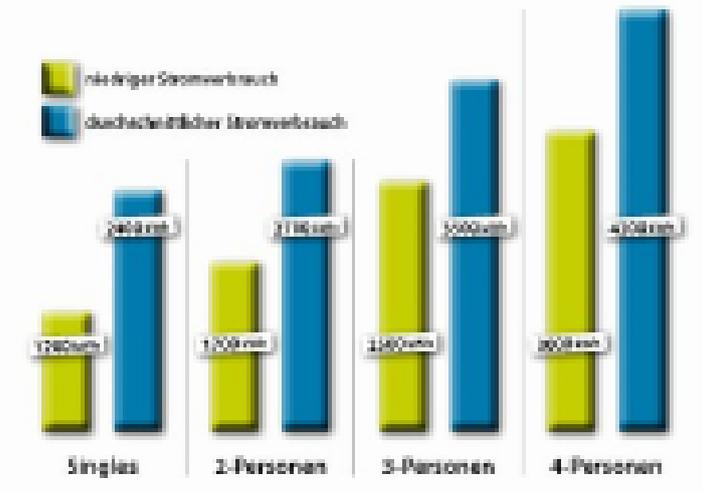
Online-Rückmeldung als pdf (Seite 3)





Ihr Gesamtstromverbrauch beträgt 457 kWh

Zum Vergleich:
Der durchschnittliche Gesamtstromverbrauch verschiedener Haushalte in Niederösterreich (ohne direkt-elektrischer Heizung od. Wärmepumpe).



Haushaltstyp	niedriger Stromverbrauch (kWh)	durchschnittlicher Stromverbrauch (kWh)
Singles	1200	2600
2-Personen	1000	2100
3-Personen	1400	3000
4-Personen	2000	4000



Auszug aus der Auswertung der Energiedaten

	Haushalt 1	Haushalt 2	Haushalt 3
Pesonen im Haushalt	3	3	4
HWB in kWh/m2a am Standort	56	49	48
BGF in m2	191	120	180
Solaranlage in m2	16	-	24
Pufferinhalt in l	2000	-	2000
Heizung Energiebedarf	10 fm	3000 kWh	2800 kg
Heizung Energieträger	Stückholz	Wärmepumpe	Pellets
Photovoltaik in kWp	2,3	5	10
PV Eigenverbrauch in kWh	377	1600	560
PV Erzeugung in kWh	1922	4600	9500
PV Eigenverbrauchsquote in %	19.6	34.8	5.9

Auszug aus den Ergebnissen zur Kategorisierung der Haushalte anhand der Energiedaten

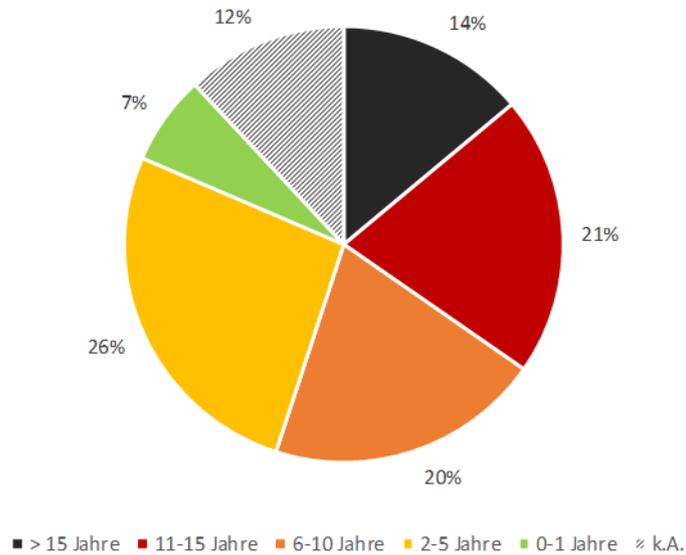
Verbrauchskategorie	Haushaltsstrombedarf in kWh pro Jahr		
	Haushalt 1	Haushalt 2	Haushalt 3
Raumheizung	148	3000	105
Warmwasser	48	1000	30
Kochen	206	744	140
Kühlen & Gefrieren	114	236	315
Großgeräte	108	440	180
Kleingeräte	245	104	115
Unterhaltungselektronik	60	467	128
Standby	180	123	180
Beleuchtung	170	230	90
Sonst. rel. Verbraucher	10	6	10
Diffuser Verbrauch	15	7	10
	1304	6357	1303

Klassifizierung nach Verbrauchskategorien (Studie Statistik Austria):

- Raumheizung
- Warmwasser
- Kochen (Elektroherde und -backrohre)
- Kühl- und Gefriergeräte
- Haushalts-Großgeräte
- Haushalts-Kleingeräte
- Unterhaltungselektronik, Büro- und Kommunikationsgeräte
- Standby Verbrauch (v.a. Unterhaltungselektronik)
- Beleuchtung
- Sonstige relevante Stromverbraucher

Der Anteil an energieeffizienten und durchschnittlichen Geräten wurde auf Basis der Umfrage aus der untenstehenden Grafik: „E-Geräte nach Baujahr“ ermittelt:

E-Geräte nach Baujahr



Getauschte E-Geräte

