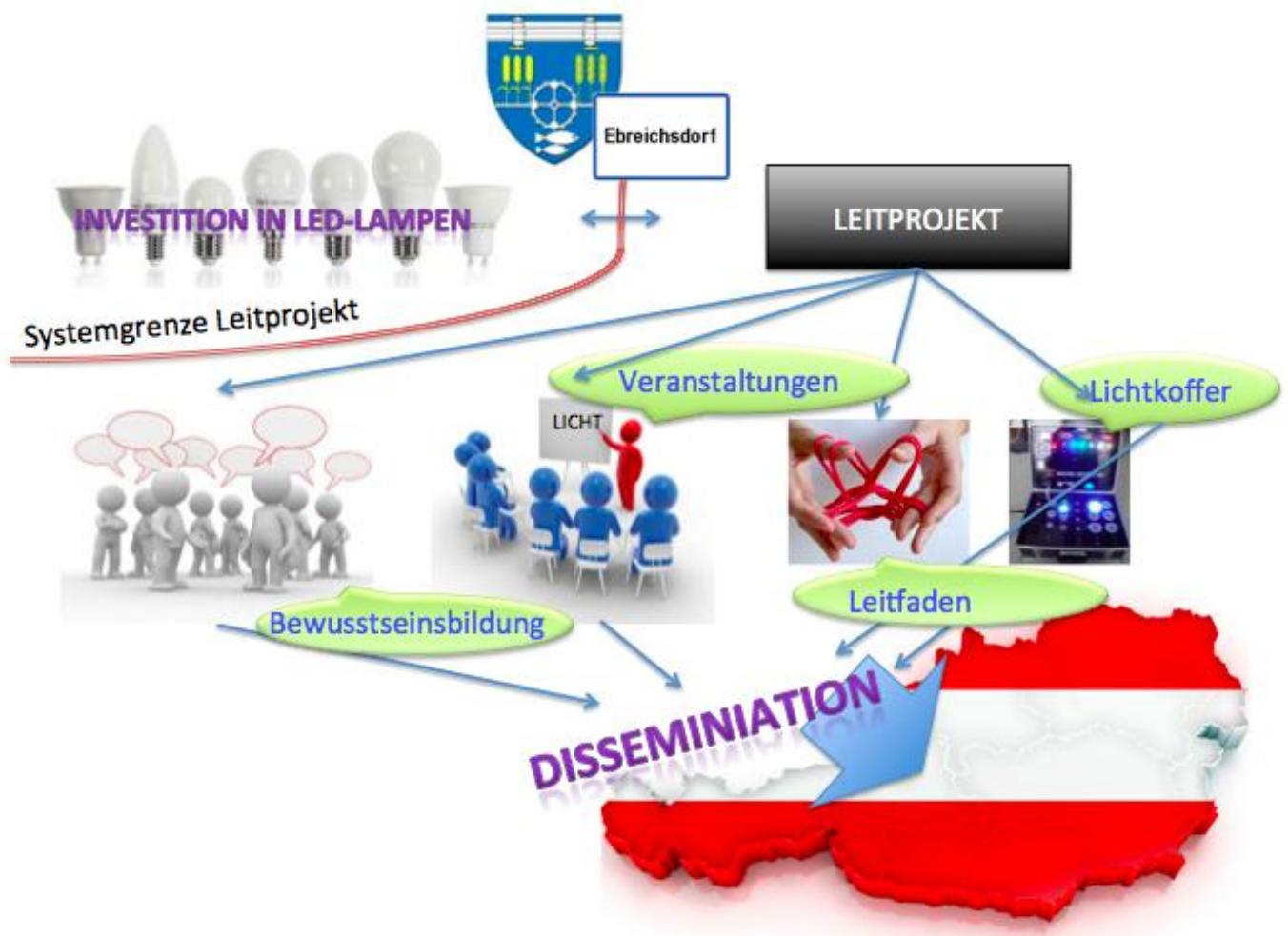


1.1 Projektbeschreibung

Lichtverschmutzung ist eine moderne Problemstellung unserer Gesellschaft. Europa ist dabei der größte Lichtemittent. Lichtemission und Stromverbrauch stehen in engem Zusammenhang. Aber es gibt sowohl Technologien, welche einen geringeren Strombedarf haben. Dabei ist die LED-Technologie sehr weit vorne. Zusätzlich gilt es in der Bevölkerung ein Bewusstsein für den Umgang mit Licht zu schaffen. Hier herrschen noch immer Unkenntnis und falsche Meinungen vor. Dieses Leitprojekt soll zum richtigen Zeitpunkt der Bevölkerung zeigen, wie sie selber Energiesparen und Energieeffizienz in der Hand haben. Zusätzlich kann das Projekt dazu beitragen, dass LED-Lampen ein besseres Image in der Bevölkerung bekommen. Gerade die Energiesparlampe, sowie das in der Bevölkerung schwelende Gefühl, wonach die EU durch viele Richtlinien uns ständig neue Hindernisse in unserem Lebenswandel bringt, hat zum schlechten Image von moderner Beleuchtung geführt. Daher werden gute und effizienzbringende Technologien oft von der Bevölkerung abgelehnt. Dies steht im krassen Widerspruch zum notwendigen Wertewandel. Hier greift ein Projekt und eine Stadt zu positiven Mechanismen und verschenkt an die Bevölkerung 5 LEDs pro Haushalt.

Die Stadt Ebreichsdorf plant in Zusammenarbeit mit Philips den freiwilligen Austausch von rund 20.000 Lampen (Glühbirnen, Halogen und Energiesparlampen) in privaten Haushalten gegen LEDs. Diese größte in Österreich je durchgeführte freiwillige Lampentauschaktion bringt eine enorme Energieeinsparung für die Haushalte. So kann laut Hochrechnungen dadurch **Strom im Ausmaß von bis zu 1.600 MWh/a eingespart** werden. Die Investition in die Lampen ist nicht Teil des Leitprojektes!



Wie die Abbildung zeigt liegt die Investition in die LEDs außerhalb der Systemgrenze des Leitprojektes. Im Leitprojekt selbst werden verschiedenste Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung, sowie Anschauungsobjekte entwickelt, welche wiederum der Bewusstseinsbildung dienen. Aufgrund der leichten Verständlichkeit der Maßnahme und dem direkten Nutzen aus dem Lampentausch für die Bevölkerung ist eine starke Dissemination in ganz Österreich zu erwarten.

Der Vorteil für die Haushalte aus diesem Projekt:
Pro Haushalt kann der Lampentausch zu einer wirtschaftlich attraktiven **Einsparung von bis 75 € pro Jahr** führen. Dadurch ist man überzeugt, dass in der Bevölkerung durch diesen Prozess ein Bewusstsein für Energieeffizienz erreicht werden kann:

Wenn die Bevölkerung die Maßnahme durch den persönlichen Vorteil als positiv empfindet, dann wird diese Veränderung eher akzeptiert!

Dies ist in diesem Fall aus 2 Gründen besonders wichtig:

1. Die Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung ist eine wesentliche Aufgabe in den Klima- & Energiemodellregionen. Diese ist oft nur mit sehr großem Aufwand erzielbar.
2. Moderne LED-Lampentechnologie hat fälschlicherweise aufgrund der Informationen über die Umwelteinflüsse von Energiesparlampen, sowie der Art und Weise wie die EU Richtlinien zum Verbot der Glühlampe umgesetzt hat, ein sehr schlechtes Image! Die Bevölkerung verwechselt hier oft LED mit Energiesparlampen. Durch ein positiv besetztes Projekt mit öffentlichkeitswirksamen Prozessen soll die Bevölkerung von LEDs überzeugt werden.

Das Leitprojekt soll nun ein starkes Bewusstsein zur Energieeffizienz bei der Verwendung von Licht in der Bevölkerung schaffen. Dabei soll der Bevölkerung bewusstgemacht werden, dass jeder zum Stromsparen beitragen kann. Licht ist ein wesentlicher Faktor im Haushalt.

Rund um die Verteilaktion der LEDs soll ein Jahr lang das Thema Licht in der Region präsent sein und in mehreren Veranstaltungen und Workshops diskutiert werden. So wird versucht den regionalen Handel zuerst über Workshops und dann durch Aktionen in das Projekt einzubinden. In Schulen und anderen bildenden Einrichtungen soll das Thema erläutert werden.



Ein wesentlicher Teil des Projektes ist eine Umfrage in der Bevölkerung, welche sich in 2 Teile gliedert. Der Teil A findet rasch nach der Verteilung der LEDs statt. Der Teil B gegen Ende des Leitprojektes. Daraus erwartet man sich Aufschlüsse über die Veränderung im Bewusstsein der Bevölkerung:

Wie wichtig ist effizientes Licht?

Parallel dazu soll ein „**Lichtkoffer**“ und ein Leitfaden entstehen. Dieses Werkzeug soll als Lehrmittel für die anschaulichen Erklärungen zum Thema Licht dienen. Im Idealfall finden sich andere KEM-Regionen, welche diesen Koffer ebenfalls verwenden möchte. Dazu gibt es bereits Interessensbekundungen. Es ist gegen Ende des Leitprojekts ein Workshop geplant, bei dem sich die Regionen zu dem Leitprojekt informieren können. Neben dem Lichtkoffer erhalten interessierte KEM-Manager einen Leitfaden zu diesem Projekt.

In den Prozess sind 2 kooperierende Modellregionen, Baden und Vösendorf, eingebunden. Diese Modellregionen unterstützen durch aktive Mitarbeit und kritische Betrachtung den Prozess. Dies soll eine hohe Qualität in der weiteren Entwicklung und Weitergabe von Lichtkoffer und Leitfaden garantieren. Dafür erhalten die beiden kooperierenden Modellregionen exklusiven Zugang zum Projekt und zum Lichtkoffer.

Das endgültige Design des Lichtkoffers ist noch nicht definiert. Dabei handelt es sich nicht um einen Musterkoffer von Lampen. Vielmehr kann dabei ein Verständnis für warmes und kaltes Licht; für den Grund der Beliebtheit von Glühfaden und den Möglichkeiten und Chancen der LED gezeigt werden. Der Lichtkoffer soll die Menschen zum Stehenbleiben, zum Ausprobieren und zum Begreifen animieren. Denn wer selbst erfährt, der nimmt wesentlich mehr Bewusstsein mit.

Leitfaden:

Darin werden die Anwendungsbeispiele nachvollziehbar und kopierbar beschrieben. Der Leitfaden soll anderen Modellregionsmanagern dazu dienen, kostenlos und rasch das Projekt zu kopieren. Somit wird der Leitfaden zu einem wichtigen Bestandteil der Dissemination. Darin werden auch wichtige rechtliche Rahmenbedingungen, wie der Einfluss aus dem Energieeffizienzgesetz und Ökodesign-Richtlinie geklärt, damit ein breites Wissen an Entscheidungsträger weitergegeben werden kann!

Die Umsetzung der Ökodesign-Richtlinie in Österreich regelt das etappenweise Außerverkehrbringen der herkömmlichen Glühlampe. Das Verkaufsverbot aller klaren Glühlampen wurde mit 01.09.2012 umgesetzt. Ab 01.09.2013 wurden die Anforderungen an Leuchtkörper weiter verschärft. Ab 01.09.2016 sind nur noch Lampen der Energieeffizienzklasse B zugelassen. Das entspricht einem Verbot von Halogenlampen der Klasse C, die in der nahen Vergangenheit eine Art Ersatz der Glühlampen darstellten.

Veranstaltungen, Workshops & Licht-Messe:

Es werden unterschiedlichste Workshops stattfinden. Dabei wird auf die unterschiedlichen Zielgruppen eingegangen. Insbesondere für Schulen, die Bevölkerung im Allgemeinen und für Multiplikatoren aus Gewerbe und Politik gibt es unterschiedliche Bedürfnisse zu decken. Insgesamt ist folgende Anzahl an Veranstaltungen geplant:

- | | |
|--|---------|
| • Multiplikatoren in der Region | 2 Stück |
| • Multiplikatoren in Modellregionen | 1 Stück |
| • Bevölkerung | 3 Stück |
| • Schulen | 3 Stück |
| • Präsentation der Ergebnisse aus den Interviews | 1 Stück |
| • Regionaler Handel und Gewerbe | 2 Stück |

In den Workshops mit dem Handel geht es einerseits um die Positionierung der LEDs im Vergleich zu konkurrenzierenden Technologien, insbesondere Halogen und Neonröhren, sowie Energiesparlampen. Es liegt auf der Hand, dass mittelfristig der Handel nur auf jene Produkte setzt, welche vom Bürger auch gekauft werden. Da dieser Effekt aber sicherlich eine gewisse Verzögerung von vielleicht einem Jahr bedingt, wird der Versuch unternommen aktiv auf den Handel zuzugehen und Überzeugungsarbeit zu leisten, dass

die effizienteren Technologien auch bevorzugt positioniert werden. Im Idealfall verzichten Handelsunternehmen bereits frühzeitig auf die alten Lampentypen.

Interviews:

Die Befragung der Bevölkerung soll Aufschlüsse über das Image der Beleuchtung, sowie den aktuellen Stand der Bewusstseinsbildung bringen. Zudem ergibt sich in der Modellregion die Chance festzustellen, in wie weit, die LED-Verteilung einen Einfluss auf die Entwicklung der Energieeffizienz hat.

Denn die kostenlose LED-Verteilung findet nur in der Stadt Ebreichsdorf statt. Dagegen erhält die Bevölkerung der restlichen Gemeinden in der Modellregion keine LED-Beleuchtung. Die Interviews werden aber in allen Gemeinden durchgeführt. Dadurch kann eine Aussage über den Hebel der Maßnahme getroffen werden.

Die Interviews bauen auf 2 Teilen auf. In beiden Teilen der Befragung wird der persönliche Zugang zum Thema Licht und zum Stromverbrauch abgefragt. Weiters wird im 2. Teil in Ebreichsdorf noch nachgefragt, welche LEDs tatsächlich schon im Einsatz sind, welche Lampen ausgetauscht wurden und wie sich das Einkaufsverhalten verändert hat. Somit bringt das Leitprojekt spannende Aussagen über die Mechanismen in der Bevölkerung. Daraus erhält die Modellregion dann weitere Erkenntnisse für den zukünftigen Umgang mit der Bevölkerung im Bereich Bewusstseinsbildung .

Kooperierende Modellregionen:

Kooperierende Modellregionen werden von Beginn an in das Projekt eingebunden. Ihnen werden alle Unterlagen zur Verfügung gestellt und sie werden zu den Veranstaltungen eingeladen. Dazu sind Treffen mit diesen Multiplikatoren geplant, in denen das Projekt auch kritisch betrachtet wird. Hier ist die „Sicht von außen“ wichtig. Was funktioniert gut? Was funktioniert nicht? Usw.

Es wird einen eigenen Workshop für Modellregionen geben. Da sind dann alle Regionen eingeladen, die ein Interesse zur Nachahmung haben.

Das Leitprojekt verfolgt folgende Projektziele:

1. Ebreichsdorf möchte Vorreiter in Sachen energieeffizientes Licht werden.
2. Der Bevölkerung soll bewusstgemacht werden, welchen Einfluss moderne Lichttechnik auf den Stromverbrauch haben kann.
3. Mit dem im Leitprojekt entwickelten Lichtkoffer soll ein Werkzeug entstehen, das nicht nur in Ebreichsdorf zur Bewusstseinsbildung verwendet werden kann, sondern auch in anderen Modellregionen multiplizierbar ist.
4. Als mittelfristiges Ziel möchte Ebreichsdorf, dass bis zum Jahr 2018 keine Glühbirnen oder Energiesparlampen in der Stadt vorhanden sind.
5. Kurzfristig soll im Leitprojekt mit der Wirtschaft daran gearbeitet werden, dass keine Energiesparlampen und Glühbirnen in Ebreichsdorf mehr im Handel zur Verfügung stehen.

Die Verteilaktion der LEDs soll mit Anfang Juni erfolgen. Diese Kosten sind **nicht Teil** des Projektantrages. Somit sind die Kosten für die Lampen aus dem Leitprojekt herausgerechnet!

Die LEDs werden von der Firma Philips kommen und sind damit hochqualitative und geprüfte Produkte. Dies ist für den Prozess mit der Bevölkerung wichtig. Die verteilten Lampen müssen vertrauenserweckend, funktional und langlebig sein. Deshalb wurde bereits im Vorfeld dieser Einreichung die Basis für die spätere Verteilung besprochen.

LED Lampenaktion Ebreichsdorf



innovation + you

PHILIPS

Der Mix an Lampen, welcher zwischen der Stadt und Philips vereinbart wurde, und ab Juni 2015 in den Haushalten verteilt wird, sieht nun wie folgt aus:

- 1 Stück CorePro LEDbulb 5,5-40W 827 E27 NON DIM
- 2 Stück CorePro LEDcandle 3-25W 827 E14 M
- 1 Stück CorePro LEDspot 3,5-35W 827 GU10 36°
- 1 Stück CorePro LEDbulb 9-60W 827 E27 NON DIM

Dabei wurde berücksichtigt, dass heute E-14-Fassungen sehr oft im Doppel im Einsatz sind (z.B. im Badezimmer oder anderen Spiegeln).

Die Grafik zeigt den aktuellen Plan, wie das Paket an den Ebreichsdorfer Haushalt aussehen wird. Es kann aber hierbei noch zu Veränderungen kommen.

Durch die Unabhängigkeit der LED-Lampen-Verteilaktion vom Leitprojekt selbst, gilt die Maßnahme im Sinne des Energieeffizienzgesetzes als Einsparung.

Von der Verteilaktion unabhängig gelten die Maßnahmen, welche im Leitprojekt getroffen werden, als besonders leicht kopierbar.