

## **Jahresbericht 2019 der Obwaldner Energiestädte**

---

Sarnen, 08. April 2020

## Das Jahr 2019 im Rückblick

### Ausgangslage

Sämtliche Obwaldner Gemeinden, das Elektrizitätswerk Obwalden (EWO) und die Energiefachstelle des Kantons Obwalden haben unter dem Motto «Nachhaltig vorwärts» ihre Kooperation im Energiebereich etabliert und arbeiten gemeinsam an der Umsetzung der nationalen Energiepolitik.

Eine Vereinbarung regelt seit anfangs 2015 die Zusammenarbeit, stärkt sie und ermöglicht so eine grössere Nutzung von Synergien. Sie bildet die Grundlage und regelt die Finanzierung für eine gemeinsame Tätigkeit im Energiebereich. Die Zusammenarbeitsvereinbarung gilt jeweils für vier Jahre. Die gemeinsame Behandlung von Energiethemen hat sich bestens bewährt. Die Zusammenarbeitsvereinbarung wurde deshalb im 2018 um weitere vier Jahre, bis Ende 2022, verlängert.

Um Projekte zu realisieren und die externen Kosten zu decken, steuern die Gemeinden, das EWO und der Kanton ihren Teil bei. Der Beitrag der Gemeinden bemisst sich nach deren Einwohnerzahl und beträgt einen Franken pro Einwohner. Über die Projektarbeit soll mindestens die Hälfte des einbezahlten Gemeindebeitrags in den einzelnen Gemeinden eingesetzt werden. Das EWO und der Kanton Obwalden beteiligen sich an den Aufgaben mit einem finanziellen Beitrag von je 15 000 Franken sowie Eigenleistungen.

### Gemeinsam umgesetzte Massnahmen

Im Berichtsjahr wurden gemeinsam drei grössere Projekte bearbeitet: Die Durchführung der Aktion "Heizungscheck", die Umsetzung des Projektes "Energieschulen in Obwalden" sowie die Durchführung einer regionalen Energiebilanzierung (Wirkungskontrolle).

#### › Aktion Heizungscheck

Die Aktion "Heizungscheck" aus dem Jahr 2014 ist im Herbst 2019 wiederholt worden. Sie bot interessierten Heizungsbesitzern die Möglichkeit, mit den empfohlenen Betriebsoptimierungsmassnahmen, mindestens 10 Prozent Energie einzusparen. Heizungen in Bauten sind meist so eingestellt, dass viel Sparpotential vorhanden ist. Durch einfache Massnahmen kann eine Heizung effizienter genutzt und die Heizkosten können dadurch stark reduziert werden. Das eingesparte Geld reicht aus, um alle sechs Jahre die Heizkosten eines ganzen Jahres zu begleichen. Alle sieben Energiestädte haben bei der gemeinsamen Aktion "Heizungscheck" aktiv mitgemacht. Die Aktion war sehr erfolgreich, in einigen Gemeinden lag die Nachfrage sogar deutlich über den Erwartungen. Insgesamt konnten 133 Heizungschecks innerhalb von 24 Aktionstagen durchgeführt werden.

#### › Energieschulen in Obwalden

Im Bildungsbereich soll Energie als Thema stärker verankert werden. Das Label «Energieschule» ist ein Leistungsausweis für Schulen, die eine vertiefte und kontinuierliche Bearbeitung des Themenbereiches Energie verfolgen und die Auseinandersetzung mit einer nachhaltigen Ressourcennutzung erzielen. Dabei soll der Energieverbrauch im Schulhaus kontinuierlich sinken, der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch steigen und sich das Verhalten von Schülerinnen und Schülern, Lehrpersonen und Schulpersonal zum bewussten Umgang mit Energie und Mobilität verändern.

Die Gemeinde Giswil konnte im Berichtsjahr diesen Prozess erfolgreich abschliessen und im Herbst 2019 die Auszeichnung "Energieschule" in Empfang nehmen. Sie hat damit einen vorbildlichen Weg eingeschlagen, den inzwischen auch weitere Obwaldner Gemeinden nachzumachen gedenken. Die Gemeinde Sarnen hat die Vorbereitungsarbeiten auf den Weg zur "Energieschule" im Berichtsjahr gestartet. Für die Begleitung des Projekts „Energieschule“ hat die Arbeitsgruppe der Obwaldner Energiestädte Michael Wanner vom Verein Natur & Umwelt Ob- Nidwalden zur externen Unterstützung beauftragt.



› Energiebilanzierung zur Überprüfung der Zielerreichung

Im Berichtsjahr stand die periodische Bilanzierung der gesamten Energieregion an. Dabei wurde im Sinne der Wirkungskontrolle anhand von gesammelten Daten und Kennzahlen eine Auswertung über die Gesamtregion vorgenommen. Die Entwicklungstendenzen (Absenkpfad) sollten entsprechend belegt und publiziert werden. Seit dem Jahr 2011 tragen alle Gemeinden des Kantons Obwalden das Label Energiestadt. Erst mit einer Bilanzierung kann die Gemeinde den Effekt (z.B. Energieeinsparungen) ihrer Aktivitäten und Energiesparmassnahmen aufzeigen, um sie gegenüber der Politik und der Bevölkerung zu legitimieren. Die Bilanzierung ermöglicht den Gemeinden und der Energieregion die Erreichung der definierten Energieziele zu verfolgen und notwendige Anpassungen bei den Aktivitäten vorzunehmen. Im Jahr 2013 wurde eine erste umfassende Bilanzierung im Rahmen des Unterstützungsprogramms „Energieregion“ von EnergieSchweiz für das Jahr 2011 durchgeführt. Im Rahmen der zweiten Re-Zertifizierung aller Obwaldner Gemeinden wurde zum zweiten Mal eine Bilanzierung erstellt (basierend auf den Daten des Jahres 2018), um die Entwicklung aufzuzeigen.

In der Energieregion Obwalden hat der Gesamt-Endenergieverbrauch pro Einwohner im Jahr 2018 – das heisst der Endenergieverbrauch für Strom, Wärme und Mobilität – gegenüber des Jahres 2011 abgenommen. Die Dauerleistung pro Einwohner hat seit 2011 ebenfalls abgenommen. In Kerns liegt sie mit knapp 3 500 Watt pro Einwohner am tiefsten und in Engelberg mit 4 800 Watt pro Einwohner am höchsten. Wird über den gesamten Kanton im selben Masse wie in den analysierten sieben Jahren (2011 bis 2018) reduziert, könnte das Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft in rund 30 Jahren – also bis 2050 – erreicht werden.

› Weitere gemeinsame Massnahmen

Zusätzlich wurde auch an weiteren Massnahmen gearbeitet. Beispielsweise wurde die Publikation von Energiespartipps und Faktenblätter veranlasst, sowie einen Informationsanlass zur Sensibilisierung der Verwaltungsmitarbeitenden sowie der Behörden- und Energiekommissionsmitglieder durchgeführt.

## Hauptmassnahmen der einzelnen Energiestädte im 2019

### Sarnen:

- Genehmigung des Energie-Leitbilds mit qualitativen und quantitativen Zielen durch den Gemeinderat
- Realisierung einer weiteren Etappe der Strassenbeleuchtung mit einer intelligenten Steuerung: Im Zentrum von Kägiswil wurde die konventionelle Strassenbeleuchtung durch eine Beleuchtung mit einer dynamischen Steuerung ersetzt
- Netzanschlussung des neuen Reservoirs "Gubermatt" mit PVA und zwei Wasserturbinen

### Kerns:

- Planung einer Erweiterung der PV Anlage auf dem Kindergarten (Umsetzung 2020)
- Umsetzung der LED Beleuchtung beim Schulhaus Melchtal
- Umrüstung der Innenbeleuchtung im Schulhaus Sidern auf LED

### Sachseln:

- Fortsetzung der Umrüstung im Gemeindehaus auf LED Beleuchtung
- Sanierung Heizzentrale Holzsplitzel-Wärmeverbund: Durch den Einbau eines zweiten Holzkessels kann der Verbrauch an Heizöl im Sommer eliminiert und über das ganze Jahr betrachtet deutlich reduziert werden

### Alpnach:

- Einsatz der Gemeinde Alpnach für das Zukunftsprojekt "energetische Quellwassernutzung Heiti": In einer ersten Etappe ist eine Turbine der Sachler Firma Sigrist AG im bestehenden Wasserreservoir Schoried eingebaut worden, welche eine jährliche Stromproduktion von 54 000 kWh erzielt
- Definition von Bedingungen zur Temporeduktion in Quartieren durch die Gemeinde, sodass die Quartiere eigenständig Temporeduktionen auf Quartierstrassen beantragen können: Sechs Quartiere haben die angebotene Möglichkeit genutzt und die Temporeduktion auf Quartierstrassen beantragt. Die Einwohnergemeinde Alpnach wird deren Umsetzung prüfen
- Umrüstung der Strassenbeleuchtung im Dorfgebiet entlang der Brünigstrasse auf LED

### Giswil:

- Auszeichnung der Schule Giswil mit dem Label «Energieschule» am 11. Oktober 2019 in Locarno: Die Schule Giswil hat dafür während einem Jahr verschiedene Aktivitäten in allen Altersstufen erarbeitet und umgesetzt
- Erstellung einer 42 kWp Photovoltaikanlage auf dem Turnhallendach: Der Strom, den die rund 200 m<sup>2</sup> Photovoltaikmodule liefern, wird zu 2/3 als Eigenstromverbrauch genutzt und ein 1/3 wird ins Netz abgegeben
- Bereitstellung eines Elektroautos für das Personal der Gemeindeverwaltung, für geschäftliche und private Fahrten – die Reservation erfolgt auf dem Smartphone mittels App

### Lungern:

- Start des Projektes "Sanierung der Schulhäuser" ist erfolgt
- Prüfung einer dynamischen Strassenbeleuchtung, mit der Idee die konventionelle Strassenbeleuchtung durch eine Beleuchtung mit einer dynamischen Steuerung zu ersetzen, ist gestartet

### Engelberg:

- Bau des Holzsplitzel-Heizwerks im "Ghärstli" mit einer Leistung von 7,5 MW im Endausbau und einem Investitionsvolumen von 30 Mio. Franken: Die Gemeinde und die Energiekommission haben das Projekt intensiv unterstützt und Führungen zur Besichtigung der Anlage organisiert
- Verteilung von 5 000 Energie-Guetzli mit dem Energiestadt-Logo an Einwohner und Touristen bei über 20 öffentlichen Veranstaltungen: Sensibilisierungsaktion der Energiekommission, um auf die Aktivitäten der Energiestadt aufmerksam zu machen
- Durchführung von einer Grossveranstaltung der IG-Engelberg und Umsetzung von diversen Aktivitäten durch die Energiekommission (z.B. Workshop mit den Wasserversorgern in Engelberg zur Auslotung eines Standortes für den Bau eines Trinkwasserkraftwerkes)

## **Aktivitätenprogramm und Ausblick**

Am 22. November 2019 hat die Steuergruppe das Aktivitätenprogramm (Mehrjahresplan) sowie das Budget für das Jahr 2020 genehmigt. Die weiteren geplanten Aktivitäten für die Jahre 2021 bis 2022 wurden zur Kenntnis genommen. Für die Arbeitsgruppe Energiestadt stehen im Jahr 2020 Massnahmen zur Fortsetzung der altbekannten Sensibilisierungsmassnahmen an: Publikation von Faktenblätter und Energiespartipps, sowie die Durchführung von Informationsanlässen. Im Vordergrund stehen neue Mobilitätsmassnahmen, wie die Aktion "Bike to Work" oder die Überprüfung und der Ausbau des Mobility-Angebots. Zudem ist die aktive Teilnahme beim Bundesprogramm "erneuerbar heizen" geplant.

## **Re-Zertifizierung der Energiestädte im 2019**

Im Berichtsjahr stand insbesondere der Prozess zur Re-Zertifizierung aller sieben Energiestädte an, sodass die gemeinsamen Aktivitäten im Berichtsjahr etwas in den Hintergrund rückten. Alle sieben Obwaldner Gemeinden konnten die Re-Auditierung erfolgreich bestehen, um im Folgejahr 2020 das Energiestadt-Label erneut entgegennehmen zu dürfen. Mittels Workshops konnten unter den sieben Energiestädten die Massnahmen soweit abgestimmt werden, sodass ein gemeinsames Aktivitätenprogramm (Vierjahresprogramm) für die nächsten vier Jahre definiert werden konnte.

## **Optimierung der Zusammenarbeit**

Die Behandlung gemeinsamer Energiethemen, basierend auf der Zusammenarbeitsvereinbarung, hat sich sehr bewährt und ist für eine künftige, zielführende und effiziente Behandlung gemeinsamer Themen im Energiestadtbereich unabdingbar. Trotz gut funktionierender Zusammenarbeit, hat die Steuergruppe in der heutigen Struktur Optimierungsbedarf entdeckt. Die Steuergruppe befürwortet eine Optimierung der heutigen Struktur. Dabei soll die Vereinfachung des Organigramms erzielt, die Schaffung einer neutralen Geschäftsstelle berücksichtigt und die Öffnung nach aussen mittels Integration von weiteren Interessenten ermöglicht werden.

Um einen detaillierten Weg zur Optimierung der heutigen Zusammenarbeit zu erarbeiten und offene Fragen zu klären (Rolle von Politik und Verwaltung, wer wählt die Geschäftsstelle, Ausschreibung/Einladungsverfahren, etc.), wurde eine Projektgruppe eingesetzt, welche im Berichtsjahr mit den Abklärungen gestartet ist. Die Optimierung soll bei Ablauf der bestehenden Zusammenarbeitsvereinbarung (per 01.01.2023) umgesetzt werden können.

## Jahresrechnung

### Geldrückfluss des gemeinsamen Budgets gemäss Zusammenarbeitsvereinbarung

Das Aufteilungsmodell der verwendeten Beiträge sieht vor, dass eine Aufteilung mit Gewichtung nach Einwohnerzahlen der Gemeinden vorgenommen wird. Der Nutzen aus der Erarbeitung von Vorlagen etc. wurde daher nach den Einwohnerzahlen der Gemeinden gewichtet.

Der verwendete Aufteilungsschlüssel sieht für die sieben Gemeinden folgendermassen aus:  
Sarnen 10, Kerns 6, Sachseln 5, Alpnach 6, Giswil 4, Lungern 2, Engelberg 4.

Für Aktivitäten, bei welchen einzelne Gemeinden bewusst nicht mitgemacht haben (z.B. Energieschule), wurden die verwendeten Gelder entsprechend auf die Gemeinden aufgeteilt, welche die Massnahme umgesetzt oder gestartet haben (Giswil, Sarnen).

Im Jahr 2019 haben die beteiligten Partner – wie in der Zusammenarbeitsvereinbarung geregelt – insgesamt Beträge in der Höhe von 67 378 Franken einbezahlt. Für die Verwaltung der Gelder sind in der Staatsrechnung zwei Durchlaufkonti (Einnahmen und Ausgaben) vorhanden. Die Einnahmen von 67 378 Franken sind in der Staatsrechnung 2019 des Kantons unter dem Konto 6141.4702.00 aufgeführt. Die Ausgaben im 2019 von insgesamt 61 466.35 Franken sind unter dem Konto 6141.3705.00 ersichtlich.

Sämtliche Buchungsbeschreibungen werden in der kantonalen Finanzsoftware aufgeführt. Daraus kann entnommen werden, dass die Ausgaben vorwiegend für die Projekte Energieschule, Heizungsscheck, Energiebilanzierung, sowie für die Publikation Energiespartipps oder die Aktualisierung von Faktenblätter angefallen sind.

Die Verteilung der Einzahlungen der Gemeinden und der getätigten Ausgaben in den Gemeinden für das Jahr 2019 sind in der folgenden Tabelle ersichtlich. Dabei wurden die Aufwände der personellen Ressourcen seitens EWO und Kanton in den Grafiken einfacherheitshalber weggelassen. Die Eigenleistungen des EWO betragen im vergangenen Jahr rund 50 Stunden. Beim Kanton (Projektleitung) belief sich der Aufwand auf rund 150 Stunden.

Gemeinde	Sarnen	Kerns	Sachseln	Alpnach	Giswil	Lungern	Engelberg
Einzahlungen in Fr.	10 233.-	6 194.-	5 060.-	5 997.-	3 631.-	2 129.-	4 134.-
Ausgaben für Massnahmen (nach Verteilschlüssel und nach Teilnahme an Aktionen) in Fr. und Gesamtgeldrück- fluss	14 128.-	6 234.-	6 730.-	6 724.-	14 273.-	4 650.-	8 637.-
Nettorückfluss in Fr.	3 895.-	130.-	1 670.-	727.-	10 642.-	2 521.-	4 503.-

Tabelle 1: Einzahlungen und Geldrückfluss

Wie in den nachfolgenden Grafiken ersichtlich wird, konnten erneut mehr Mittel generiert werden, als eingesetzt worden sind. Die Anforderung der Zusammenarbeitsvereinbarung, dass mindestens 50 Prozent der jeweiligen Einzahlungen der Gemeinden in die einzelnen Gemeinden zurückfliessen müssen, wurde deutlich erfüllt.

Unter Abbildung 1 widerspiegelt sich, dass Gemeinden, welche an den gemeinsamen Aktionen wie der "Heizungsscheck" oder beim Projekt "Energieschule" aktiv teilnehmen, einen verhältnismässig höheren Geldrückfluss erzielen können. Folglich haben im Berichtsjahr die Gemeinden Giswil und Sarnen, welche sowohl beim "Energiesparwettbewerb" wie auch das Projekt "Energieschule" aktiv umsetzen, den höchsten Gesamtgeldrückfluss eintragen können.

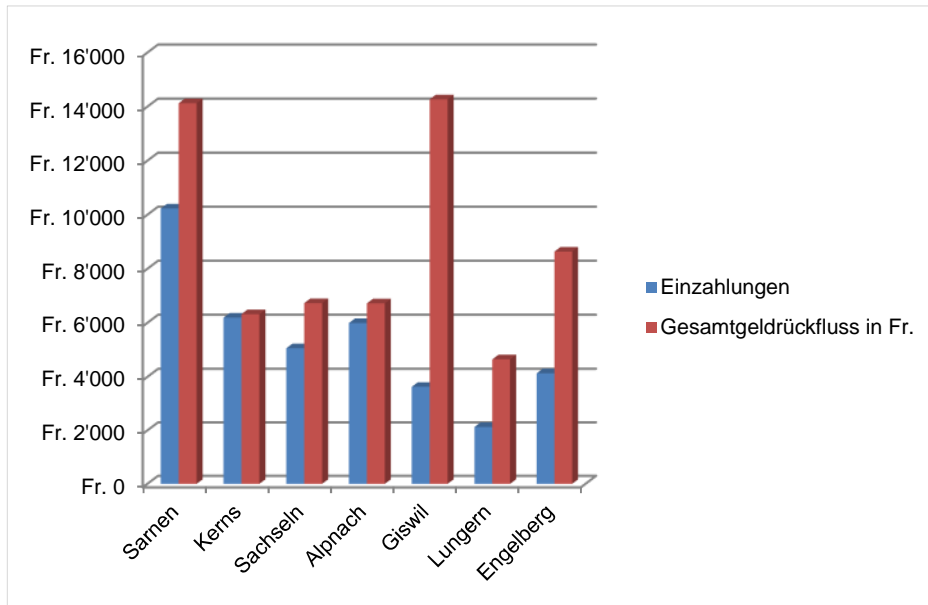


Abbildung 1: Einzahlungen und Gesamtgeldrückfluss im Berichtsjahr 2019

Die Betrachtung über die vergangenen fünf Jahre (gemäss Abbildung 2) bestätigt eindrucksvoll, dass insbesondere die kleinen Gemeinden von der Zusammenarbeit deutlich profitieren. Bei der Gemeinde Lungern beträgt der Gesamtgeldrückfluss über die letzten fünf Jahre über 400 Prozent (Spitzenreiter).

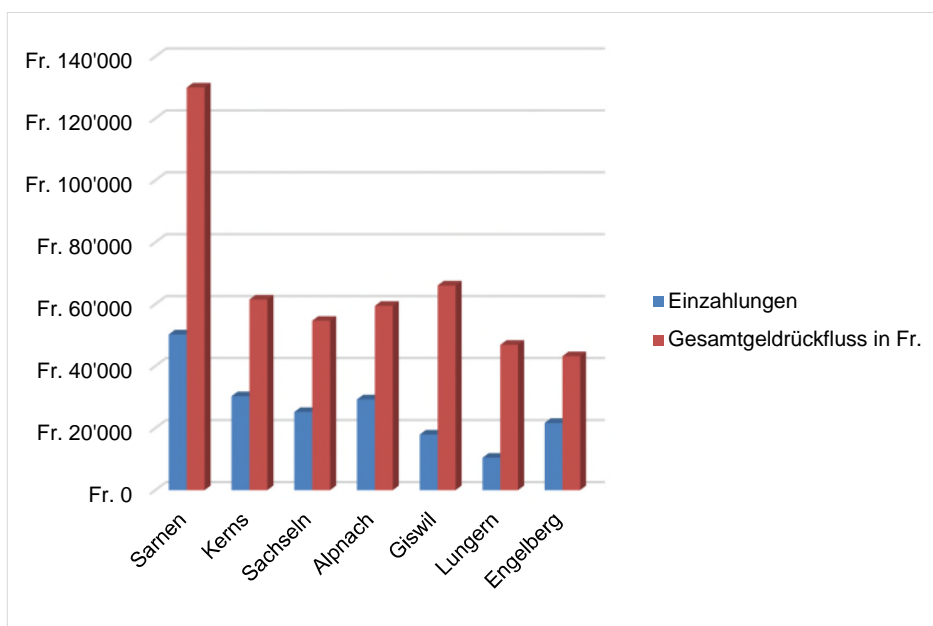


Abbildung 2: Einzahlungen und Gesamtgeldrückfluss der vergangenen fünf Jahre (2015 bis 2019)

## Fazit

### Erkenntnisse und Massnahmen zur Verbesserung

Die sieben Obwaldner Gemeinden bemühen sich aktiv, ihren energiepolitischen Handlungsspielraum auszunutzen. Dafür wurden sie bereits im 2011 und im 2016 ausgezeichnet, indem allen das Qualitätslabel "Energiesstadt" verliehen worden ist. Dieses Label ist ein Leistungsausweis für Gemeinden, die eine nachhaltige kommunale Energiepolitik vorleben und umsetzen. Im Herbst 2019 konnte die erneute Re-Zertifizierung erfolgreich abgeschlossen werden. Das Energiesstadt-Label für weitere vier Jahre (bis 2023) konnte somit erneut gesichert werden.

Die Obwaldner Gemeinden, das Elektrizitätswerk Obwalden (EWO) und der Kanton Obwalden sind auch im 2019 dank der unterzeichneten Vereinbarung zur Zusammenarbeit und dessen Erneuerung bis Ende 2022 äusserst erfolgreich und effizient unterwegs. Die Optimierungsmöglichkeiten werden in einer separaten Arbeitsgruppe erarbeitet und sind sofern möglich bei Ablauf der bestehenden Zusammenarbeitsvereinbarung (per 01.01.2023) umzusetzen.

Die durch die Gemeinden eingesetzten Gelder sorgten auch im vergangenen Jahr für einen vermehrten Geldrückfluss.

Im Jahr 2019 profitierten verhältnismässig diejenigen Gemeinden am meisten, welche sowohl bei der Aktion "Heizungcheck" wie auch beim Projekt "Energieschule" aktiv teilgenommen haben. Dieser Umstand zeigt sich besonders am Beispiel der Gemeinde Giswil und Sarnen. Bei der Gesamtbetrachtung der vergangenen vier Jahre lässt sich zudem eindrucksvoll bestätigen, dass insbesondere die kleinste Gemeinde Lungern verhältnismässig am meisten von der Zusammenarbeit profitiert.

Beim von der Steuergruppe beschlossenen Aktivitätenprogramm für das Jahr 2020 werden Mobilitätsmassnahmen, wie die Aktion "Bike to Work" oder die Überprüfung und der Ausbau vom Mobility-Angebot stark im Vordergrund der Aktivitäten stehen. Mit dem Entscheid beim Bundesprogramm "erneuerbar heizen" aktiv mitzuwirken, wollen die Obwaldner Energiesstädte insbesondere das Energiethema bei der Bevölkerung massiv fördern. Einerseits ist auch hier noch viel Energiesparpotential vorhanden, andererseits eignet sich das Programm optimal als Sensibilisierungsmassnahme. Die Entscheidung, das Bundesprogramm aktiv zu unterstützen, kann zur Imagestärkung der Obwaldner Energiesstädte beitragen und ist somit eine folgerichtige Entscheidung.

## Genehmigungsvermerk

Die Genehmigung des vorliegenden Berichtes durch die Steuergruppe erfolgte via Zirkularbeschluss am 08. April 2020.





## Anhang

### Gemeinsames Aktivitätenprogramm 2020 bis 2023 und Budget

Genehmigung durch die Steuergruppe am 22.11.2019

Massnahmen	Beschreibung	Bemerkungen	Verantwortlich	Bezug zur Dachstrategie der Steuergruppe					Rechnung/Budget; Angaben in 1000 Fr.								
				Energiekommunikation	Abschaffung ungenutzter Aufgaben	Zielgruppe	TOTAL (über 4 Jahre)	2020	2021	2022	2023						
<b>Basis-Aktivitäten</b>																	
Bilanz, Indikatorensystem	Alle 4 Jahre eine umfassende Energie-Bilanzierung mit 'Energie- und Klimakalkulator' zur Überprüfung der Zielerreichung				X	primär Verwaltung & Behörden; um in 2. Linie nach aussen zu kommunizieren	13					13					
Website	regelmässige Aktualisierung der Website 'www.energieregion-obwalden.ch'			X		gesamte Bevölkerung	10	2.5	2.5	2.5	2.5						
Informationsanlässe	Jährliche Informationsveranstaltung für Gemeinde-Verwaltungen, Gemeinderäte, Energiekommissionen, Kantonsräte, etc. / Labelübergabe, etc.	Info zu durchgeführten und geplanten Aktivitäten, kant. Förderprogramm, Fokusthemen, etc.		X		Behörden, Verwaltung und gesamte Bevölkerung	14	3.5	3.5	3.5	3.5						
Interne und externe Sensibilisierung	Jährliche Faktenblätter			X		Behörden, Verwaltung und gesamte Bevölkerung	4	1	1	1	1						
Publikationen	Energiesparipps, Inserate, etc.	z.B. - Ferien zu Hause - Regenwasserumutzung zu Hause - Heimische Pflanzen, naturnahe Gartenpflege - Klimafreundliche Ernährung - etc		X		gesamte Bevölkerung	4	1	1	1	1						
Externe Unterstützung	Unterstützung der Steuergruppe, Mitwirken in Arbeitsgruppe, etc.			X		Verwaltung und gesamte Bevölkerung	28	7	7	7	7						
<b>Neue Mobilität</b>																	
Faktenblatt effiziente Mobilität	Förderung von alternativen Antrieben beim MV - Kommunikation und Information zur Befreiung von der Verkehrssteuer beim Kauf von effizienten Fahrzeugen - Kommunikation und Information zu Autoumweltliste.			X		gesamte Bevölkerung	7	7									
Mit dem Velo zur Arbeit	- Motivation des Gewerbes zur Teilnahme Bike to work - Auszeichnung "fittestes Unternehmen"					X	gesamte Bevölkerung	13	13								
kantonales Velo-verleih-System	Öffentliches Veloverleihsystem im ganzen Kanton	www.nextbike.ch				X	gesamte Bevölkerung	15	15								
Velowegnetz ausbauen	Förderung Fahrradwege im Talboden (eigene Wege bei stark befahrenen Strassen)					X	gesamte Bevölkerung	10					10				
Car-Sharing ausbauen	Überprüfung und Ausbau Angebot Mobility					X	Gewerbe und gesamte Bevölkerung	5	5								
Plattform für Mitfahrgelegenheiten	Förderung von Mitfahrgelegenheiten: - Plattform zur Verfügung stellen - Plattform bewerben	www.hitchhike.ch'				X	Gewerbe und gesamte Bevölkerung	15		15							
Autofreier Sonntag	Kantonaler Aktionstag 'autofreier Sonntag'					X	gesamte Bevölkerung	10		10							
Mobilitätsmanagement in Unternehmen	Mobilitätsmanagement in Unternehmen: - Startprojekt im Gemeinde-Betrieb - Kommunikation und Information bei lokalen Unternehmen, Vermittlung von Experten - finanz. Unterstützung zur Analyse im Unternehmen					X	Gewerbe	15				15					
Stromtanks zu Hause	Optimale Voraussetzungen für E-Mobilität-Ladeeinrichtungen inkl. Eigenstromproduktion (PV) bei Neubauten schaffen.	- Integration in Bau- und Zonenordnung / Sondernutzungspläne - Faktenblatt 'Elektrromobilität im Mehrfamilienhaus' (https://www.local-energy.swiss/dam/jcr:07e7f25-de91-4513-a91c-8355e95c9b95/Checkliste_Elektromobilitaet_im_Mehrfamilienhaus_v101.pdf)		X		gesamte Bevölkerung, insbesondere Gebäude-eigentümer	15					15					
<b>Wärmeverbrauch senken, erneuerbar Heizen</b>																	
Erneuerbar heizen	Teilnahme Projekt 'erneuerbar heizen'	Projekt Energie-Schweiz - Schulung von (Heizungs)Installateuren - Info-Veranstaltungen für Hauseigentümer - Impulsberatungen				X	gesamte Bevölkerung, insbesondere Gebäudeeigentümer	28	28								
Wärmeverbrauch senken	Heizungs-Check	Wiederholung des Heizungs-Check (alle 3-4 a)				X	gesamte Bevölkerung, insbesondere Gebäudeeigentümer	24				24					
<b>Schulung, Wissensvermittlung, Sensibilisierung</b>																	
Energie in der Schule	Einführung Energieschule in allen 7 Gemeinden					X	Schüler	48	12	12	12	12	12				
Energiesparen zu Hause	Neuaufgabe Projekt "Stromsparer"	Sensibilisierung durch Information/Publikation der Ergebnisse		X		gesamte Bevölkerung	10	10									
Schulung von Mitarbeitenden der Verwaltung	Regelmässiges Wiederholen der Energietage in der Verwaltung	z.B. Module aus Angebot 'Energiewochen' (EnergieSchweiz)		X		Verwaltung	12		12								
Schulung von Mitarbeitenden in Unternehmen	Schulung von Mitarbeitenden des lokalen Gewerbes	z.B. - 'Pilotprojekt' Engelberg - Übernahme für alle Gemeinden - Module aus Angebot 'Energiewochen' (EnergieSchweiz)		X		Gewerbe	15				15						
Erlebnisswelt Energie und Klima	Aktionstag rund um Energie/Klima im ganzen Kanton	z.B. Tag der offenen Tür bei verschiedenen Energie-Anlagen, Leuchtturmprojekten im gesamten Kanton				X	gesamte Bevölkerung, Schulen	15					15				
<b>Total Ausgaben der Energiestädte</b>							<b>330.00</b>	<b>105.00</b>	<b>64.00</b>	<b>96.00</b>	<b>65.00</b>						
Budget Energiestädte							269.51	67.38	67.38	67.38	67.38						
Restbudget aus Vorperiode (Schätzung, Stand 18.11.2019)							80.00	20.00	20.00	20.00	20.00						
<b>Gesamtbudget</b>							<b>349.51</b>	<b>87.38</b>	<b>87.38</b>	<b>87.38</b>	<b>87.38</b>						
Differenz							19.51	-17.62	23.38	-8.62	22.38						
<b>Saldo 2020/2022 (Budget-Ungewissheit)</b>											<b>19.51</b>						