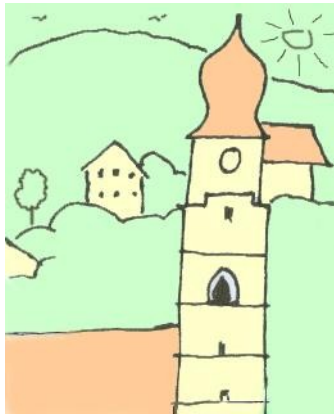


Verein zur Erhaltung von Natur und Umwelt e.V.

Binderöd 1a, 94149 Kößlarn, Tel. 08536-1492, E-mail: rikal@web.de



Ein Verein
auf dem Weg zur
Rekommunalisierung der Energieversorgung

Eine Aktion
auf dem Weg dorthin
die
„Kößlarner Pumpentauschaktion“

Einleitung:

Der „Verein zur Erhaltung von Natur und Umwelt e.V.“ wurde 2006 gegründet. Damaliger Grund der Gründung war, eine geplante Schießanlage auf dem Gemeindegebiet der Marktgemeinde Kößlarn.

Da diese Schießanlage verhindert werden konnte, fehlten dem Verein die Themen die bearbeitet werden sollten und stand kurz vor der Auflösung.

Dank des Einsatzes des damaligen Vorstandes, wurde ein neues Themenfeld gefunden, das ganz gut zu den Zielen des Vereins passte.

Die Rekommunalisierung der Energieversorgung.

Das heißt, der Verein wird sich gezielt dafür einsetzen für unsere Region die Gründung eines eigenständigen Energieversorgers zu initiieren.

Angedacht ist das ehemalige Versorgungsgebiet des Üblandwerkes Rotthalmünster, also der ehemaligen Thüga-Rotthalmünster.

Dieser Energieversorger soll aber in erster Linie unter Bürgerbeteiligung, am besten in Form einer Genossenschaft aufgebaut werden. Angelehnt am Beispiel der kleinen Schwarzwaldgemeinde Schönau, bei der die EWS = Energiewerke Schönau hervorgegangen ist und als Ökostromanbieter sehr erfolgreich auf dem Markt agiert.

In der Mitgliederversammlung des Vereins wurde am 20.01.2012 ein neuer Vorstand gewählt.

Bei der (ich) Kaltenhauser Richard zum neuen 1. Vorstand gewählt wurde.

Um das Ziel umzusetzen, wurde beschlossen durch Aktionen, Vorträge und Exkursionen den Bürgerinnen und Bürger die Thematik und Sinnhaftigkeit des Vorhabens näher zu bringen.

Dabei sind zunächst Veranstaltungen zum Thema Energiesparen und Klimaschutz am besten geeignet.

Auch eine Vernetzung mit anderen Gruppierungen sind wichtig und sinnvoll, weil eine Menge an Arbeit dadurch eingespart werden kann. So arbeitet der Verein mit dem Energienetzwerk „Passauwexelt“ in Form von Informationsaustausch über Vortragsthemen und Referenten gut zusammen.

Ein Baustein auf dem Weg zu unserem Ziel ist die „Kößlarn Pumpentauschaktion“ auf die hier im Detail eingegangen werden soll.

Gliederung:

1. Infoveranstaltungen des Vereins

1.1. Auszug aus dem Protokoll der Jahreshauptversammlung

2. Kößlarner Pumpentauschaktion

2.1. Maßnahmenfindung

2.2. Formulierung der Ziele

2.3 Vorbereitung zur Umsetzung der Aktion

2.4. Start der Pumpentauschaktion/Umsetzung

2.5. Fortlaufende Evaluierung und Erfolgskontrolle

3. Abschluss Resümee

4. Ausblick

5. Anhang Quellenangaben

1. Infoveranstaltungen und Aktionen des Vereins

Infoveranstaltungen sind ein wesentlicher Teil, der Aktivitäten des Vereins um die Bevölkerung zu informieren und über die Problematik steigender Energiepreise zu sensibilisieren. Darüber hinaus sollen sie Anreize bilden, selbst etwas zu tun und sind somit ein Beitrag zum aktiven Klimaschutz.

Was sich eigentlich auch im Namen des Vereins widerspiegelt.

„Verein zur Erhaltung von Natur und Umwelt e.V.“

1.1. Auszug aus dem Protokoll der Jahreshauptversammlung vom 8.6.13

| | |
|--------|--|
| TOP 03 | <p><u>Bericht zu den Aktivitäten 2012/2013:</u></p> <p>15.03.2012: Vortrag zum Thema Energiesparen, im Gasthaus Bimesmeier, von Martin Neun, Landratsamt Passau. Es waren 13 interessierte Bürger anwesend.</p> <p>15.04.2012: Besichtigung der Nahwärmeversorgung auf dem Anwesen der Fam. Abtmeier in Oberwesterbach. Hier informierten sich mehr als 30 Teilnehmer über die Technik dieses Systems.</p> <p>19.05.2012: Der Verein unternahm eine Besichtigungsfahrt zur Gemeinde Furth bei Landshut. Die Gemeinde versorgt sich zu ca. 80% selbst mit Wärme und zu nahezu 100% mit Strom. Ziel ist jeweils die 100%-ige Eigenversorgung. Wichtig sei die Wertschöpfung vor Ort, was auch bedeute, dass keine Discounter zugelassen würden, teilte Bürgermeister Gewis den 17 Teilnehmern der Infofahrt mit.</p> <p>Dezember 2012: Schülerwettbewerb zum Thema Energiesparen in Rotthalmünster. Die Resonanz war hier gering.</p> |
| | <p>November 2012 / Januar 2013: Teilnahme am Klimaworkshop in Ruhstorf an der Rott. Initiiert wurde der Workshop vom Landkreis Passau. Der Verein war beide Male stark vertreten (Insgesamt mit 6 Teilnehmern). Henry Kohlberg gelang es hier das Augenmerk zum Thema Rekommunalisierung der Gemeinde Kößlarn auf sich zu ziehen.</p> <p>Das daraus folgende Klimaschutzkonzept, Ergebnis der beiden Workshops, wird am 04.07.2013 in Eging am See bekanntgegeben.</p> <p>20.01.2013: Vortrag von HaWi, Hans Wimmer, zur Erzeugung von PV-Strom, Eigennutzung und Speicherung. Der Vortrag fand im Gasthaus Bimesmeier statt, bei dem ca. 50 Teilnehmer anwesend waren.</p> <p>-2-</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>23.02.2013: Fahrt nach Ascha. Hier gibt es ähnliche Konzepte und Vorhaben wie in Furth bei Landshut. Ascha hat ein weitläufiges Wärmeversorgungsnetz. Insellösungen seien wesentlich besser, so der hiesige Bürgermeister, da es wesentlich weniger Verluste gebe und die Anlagen effektiver gehandhabt werden können. An der Fahrt, die durch das Amt für ländliche Entwicklung, im Rahmen der Dorferneuerung, finanziert wurde, nahmen 25 Personen teil.</p> <p>11.03.2013: Expertenrunde im TZR Ruhstorf zur Rekommunalisierung. Hier konnten Richard Kaltenhauser und Henry Kohlberg unser Vorhaben nochmals darlegen.</p> <p>Es wurde beschlossen die Rekommunalisierung von Kößlarn möglicherweise als "Leuchtturmprojekt" herauszuheben. Die dazu notwendige Bildung einer Genossenschaft könnte evtl. vom Landkreis unterstützt werden.</p> <p>21.03.2013: Gemeinsam mit dem Katholischen Frauenbund veranstaltete unser Verein einen Infoabend mit dem Motto „Strom sparen - doppelt profitieren“. Der Vortrag wurde vom Verbraucherservice Bayern gehalten. Anwesend waren 20 Teilnehmer.</p> <p>Richard Kaltenhauser nimmt derzeit an der Ausbildung zum Klima- und Energiecoach teil.</p> <p>Beginn der Ausbildung war am 24.04.2013, Ende ist am 28.06.2013. Die Ausbildung umfasst 3 Module. Die Teilnehmer kommen aus den Landkreisen Deggendorf, Rottal-Inn, Passau und aus Oberösterreich.</p> |
|--|--|

| | |
|--------|---|
| TOP 04 | <p><u>Aktuelle Aktionen:</u></p> <p>Kößlerner Pumpentauschaktion.</p> <p>Diese Aktion läuft vom 08.06.2013 bis zum 31.10.2013. Es können von den hiesigen Firmen Hirblinger und Ilg die Heizungspumpen zu einer, durch den Verein vorab vereinbarten Pauschale, getauscht werden. Vereinsmitglieder erhalten gegen Vorlage einer Rechnungskopie 10,-€ Zuschuss.</p> <p>Für diese Aktion werden Flyer an die Haushalte der Gemeinde verteilt und Plakate aufgehängt.</p> <p>Eine Ausweitung der Aktion auf andere Gemeinden ist denkbar.</p> <p style="text-align: center;">-3-</p> |
|--------|---|

| | |
|--------|---|
| TOP 05 | <p><u>Planung und Diskussion 2013/2014:</u></p> <p>16.08. - 18.08.2013: Jugendcamp im Kößlarn Wald. Leiter des Camps sind Manfred Bartl und Richard Kaltenhauser. Die Jugendlichen, im Alter zwischen 13 und 16 Jahren, sollen die Natur hautnah erleben lernen; ohne Handy, Computer usw.</p> <p>Ab Herbst 2013: Gründung einer Energiegenossenschaft.</p> <p>Die Genossenschaft kann beispielweise dazu dienen, Einkaufsgenossenschaften zu bilden,</p> <p>Strom aus erneuerbaren Energien zu produzieren und zu verkaufen, zur Wärmeversorgung ein Blockheizkraftwerk zu bauen (wäre sinnvoll im Rahmen der Dorferneuerung zur Versorgung des Markplatzbereiches).</p> <p>Ideen zu möglichen Aufgaben einer Genossenschaft können jederzeit an den Verein herangetragen werden.</p> |
|--------|---|

2.0 Kößlarn Pumpentauschaktion

2.1. Maßnahmenfindung

Bereits im Oktober beschloss der Vorstand mit drei weiteren Mitgliedern des Vereins neben anderen Aktivitäten für 2013 eine Pumpentauschaktion für den Bereich Kößlarn und Umgebung durchzuführen.

Hintergrund war meine eigene Erfahrung beim Einbau meiner neuen Wärmepumpenheizung, bei der ich auch die Heizungsumwälzpumpen für Heizkörperkreislauf und Fußbodenkreislauf tauschen lies. Dass sich dadurch ca. 600 kW/h Strom einsparen konnte, was zu dem Zeitpunkt ca. 140,00 € ausmachte. Somit eine Maßnahme mit hoher Effizienz und Einsparpotential.

2.2. Zielformulierung und Umsetzungskriterien

Im Februar wurde bei einem Vorbereitungstreffen für die Fahrt nach Ascha und dem Treffen zur Expertenrunde des Klimaschutzkonzepts des Lkr. Passau das Thema Pumpentauschaktion genauer definiert.

Ziele: - nach Möglichkeit sollten die örtlichen Handwerker an der Aktion beteiligt werden, um eine größtmögliche Wertschöpfung vor Ort zu generieren.

- Zeitpunkt der Tauschaktion sollte auf alle Fälle nach der Heizperiode erfolgen, damit es zu keinen unangenehmen Störungen kommt. Denkbar wären in dem Zusammenhang, das entstehen von Rissen in der Leitung, beim Tausch der Pumpen. Was zu längeren Ausfällen der Heizung führen könnte.
- Für die Durchführung sollte ein Flugblatt entworfen werden, aus dem die Details auf maximal 2 Seiten zu entnehmen sind. Um es dann in der Bevölkerung zu verteilen.

Anhand dieser Vorgaben wurde der 1. Vorstand damit beauftragt, Kontakt mit den Heizungsbaufirmen aufzunehmen und entsprechende Angebote einzuholen. Natürlich auch die Kriterien festzulegen unter welchen Bedingungen die Heizungsbaufirmen die Pumpentauschaktion durchführen sollten.

2.3. Vorbereitung zur Umsetzung der Aktion

Mitte April nahm ich persönlich Kontakt auf, zu den beiden Heizungsbaufirmen die im Ort ansässig sind und unterrichtete sie zum Vorhaben unseres Vereins. Dabei erhielt ich von beiden die Bereitschaft an der Aktion teilzunehmen, lies mir von beiden Firmen Angebote erstellen, wobei eine Firma zunächst keine Kompletttauschale anbieten wollte, sondern zunächst auf eine getrennte Auflistung von Pumpenpreis + Arbeit bestand.

Dies konnte aber nach einem weiteren Gespräch, das im Mai stattfand, geklärt werden, nachdem ich einen Vorentwurf des Flugblattes zum Pumpentausch präsentierte.

Bei der Präsentation hatte ich auch einige andere Flyer zu Pumpentauschaktionen dabei (Wildpoldsried, Lindau und Saerbeck), was die Angst etwas milderte man könne Probleme mit dem Kunden bekommen, wenn es einmal teurer würde.

Nach dem sichten der Angebote holte ich mir telefonisch noch ein Referenz-Angebot einer anderen auswärtigen Heizungsbaufirma ein um sicher zu gehen, dass die mir Angebotenen Preise nicht überhöht sind. Was sich zu meiner Freude nicht herausstellte.

Auch bei der Recherche im Internet hatte sich bereits ergeben dass die angegebenen Preise sich im unteren Preissegment abspielten.

Nun war es daran die beiden Angebote noch zu harmonisieren was bei den geringen Preisunterschieden nicht schwierig war.

Das Flugblatt konnte nun als Vorentwurf fertiggestellt werden um es noch mit den Heizungsfirmen und dem Vorstand des Vereins abzustimmen.

Bei der Gestaltung des Flugblattes entnahm ich mir Anregungen von den bereits

oben durchgeführten Aktionen in Wildpoldsried, Lindau und Saerbeck.
Das Flugblatt war nun als Entwurf fertiggestellt und konnte somit bei der
Jahreshauptversammlung am 8.6.2013 vorgestellt werden.
Leider hatte ich für die eingefügte Grafik noch keine Freigabe zur Verwendung
für unsere Pumpentauschaktion.

Bei der Jahreshauptversammlung wurde die Pumpentauschaktion vorgestellt
und von den Mitgliedern freigegeben.
Beschlossen wurde bei der JHV noch die Vorgehensweise wie die Flugblätter
unters Volk gebracht werden sollte.
Abgelehnt wurde der Vorschlag sie mit der Zeitung austragen zu lassen, weil sie
dann zu leicht als vermeintliche Werbung direkt im Papiermüll verschwinden
würden.
Besser wurde es befunden sie in Geschäften auszulegen, per Plakat anzukündigen
oder persönlich auszuteilen.
Zur JHV wurde mir eine „Grundfos Alpha 2 Autoadapt“ Heizungsumwälzpumpe
zur Verfügung gestellt. Damit konnte ich den Mitgliedern den Unterschied zu
einer alten Pumpe (die ich auch dabei hatte) aufzeigen.
Es ist nämlich immer von Vorteil den Teilnehmern zu veranschaulichen um
was es geht.
Außerdem erhielten wir Prospekte der Fa. Grundfos zum Thema Pumpentausch,
die verteilt werden konnten.
Nachdem mir die Firma Grundfos eine passende Grafik zur Verfügung gestellt
hatte, konnte ich das Flugblatt fertigstellen und den Auftrag an eine örtliche
Werbeagentur (Rottal-Werbung) vergeben.
Auch hier war uns wichtig das der Auftrag an eine Firma in der Region ging.

2.4. Start der Pumpentauschaktion/Umsetzung

Mit der Jahreshauptversammlung begann somit die Pumpentauschaktion
für alle Mitglieder des Vereins und in den folgenden Tagen per Mail
an alle im Verteiler gespeicherten Personen wie Vereinsvorstände,
Gemeinderäte usw.

Mit dem verteilen und auslegen der Flugblätter, wird mit Erhalt dieser
voraussichtlich am Wochenende vom 22.6./23.6. begonnen.

Geplant ist weiter eine Information der Bevölkerung über die Zeitung
durch einen Bericht über die abgelaufene Jahreshauptversammlung
und dem Beginn der „Kößlarner Pumpentauschaktion“

Je nachdem was an persönliche engagement möglich ist, werden wir versuchen bei öffentlichen Veranstaltungen einen Infotisch zu dem Thema aufstellen.

Zusätzlich geplant ist, speziell zum Thema Pumpentausch einen Infoabend zu veranstalten, um wichtige Fragen der Bürger zu beantworten und Unklarheiten zu beseitigen.

2.5. Fortlaufende Evaluierung der Aktion und Erfolgskontrolle

Unbedingt erforderlich für den Verlauf der Aktion ist mit Sicherheit auch eine ständige Evaluierung der Aktion (d.h. eine Erfolgskontrolle der Maßnahmen)

Das gelingt am besten, wenn fortlaufend Ergebnisse der Pumpentauschaktion von den beiden Firmen eingeholt werden.

Geplant ist, monatlich nach zu Fragen, wie viele Pumpen zum jeweiligen Monatsende getauscht worden sind.

Ziel der Maßnahme ist gegebenenfalls, die Aktion durch die eine oder andere Veranstaltung weiter zu Unterstützen und voran zu bringen.

Zum geplanten Abschluß der Pumpentauschaktion soll eine Erhebung stattfinden, wie viele Pumpen im Gemeindegebiet getauscht wurden und wie viele außerhalb der Gemeinde an der Aktion teilgenommen haben.

Das ist wichtig um festzustellen ob gegebenenfalls die Aktion verlängert werden soll und wie die Außenwirkung ist.

Die ganze Aktion sollte auch zum Abschluß, durch eine Pressemitteilung in der Öffentlichkeit publik gemacht werden, um über einen möglichen Erfolg zu berichten und auf andere Aktivitäten und die Ziele des Vereins hinzuweisen.

Was auch nicht zu übersehen ist, wäre die Gelegenheit, die sich bieten könnte möglicherweise die Pumpentauschaktion auf andere Gemeinden auszuweiten.

Was natürlich sehr gut für den Bekanntheitsgrad des Vereins wäre.

3.0 Abschluss und Resüme

Für die Durchführung einer Pumpentauschaktion spricht so einiges.

Sie ermöglicht es einen großen Teil der Bevölkerung anzusprechen, weil die Thematik viele Bürger betrifft und vielen Hauseigentümern gar nicht bewusst ist, welche Stromfresser im Heizungskeller sitzen.

Außerdem wird durch einen Pumpentausch durch eine relativ kleine Maßnahme eine große Wirkung erzielt, in Puncto Klimaschutz und in Puncto langfristige Kosteneinsparung.

Wenn dann, die an der Pumpentauschaktion teilnehmenden Haushalte auch noch einen hydraulischen Abgleich der Wärmeverteilung im Haus durchführen lassen (soweit erforderlich) entsteht ein zusätzlicher Nutzen für Klima und Geldbeutel. Was uns auch immer sehr wichtig ist, ist die Regionalität einer Aktion und vor allem die Teilnahme der örtlichen Betriebe. Schließlich soll durch diese Aktion die Wertschöpfung vor Ort gefördert werden.

Für die Firmen die daran Teilnehmen besteht die Möglichkeit, werbewirksam aufzutreten und ihren Bekanntheitsgrad zu steigern. Was möglicherweise die eigene Auftragslage steigert und Arbeitsplätze vor Ort sichert. Mit der Folge das weniger Verkehr verursacht und somit auch weniger CO₂ ausgestoßen wird.

Wichtig bei der Durchführung der Aktion ist eine gute Vorbereitung, so sollten die Maßnahmen gut abgestimmt sein und nicht überstürzt durchgeführt werden. Man sollte sich vor allem genügend Zeit nehmen, wobei die Umsetzung sicherlich schneller bewerkstelligt werden kann als bei uns im Verein. Zu beachten sind meines Erachtens auch, dass bei der Gestaltung eines Flyers bzw. Flugblattes Urheberrechte nicht verletzt werden. Das gilt vor allem für Grafiken die verwendet werden. Ansonsten steht einer Pumpentauschaktion nichts im Wege.

4.0 Ausblick

Mit der „Kößlerner Pumpentauschaktion“ begeben wir uns wieder einen weiteren Schritt, Richtung Rekommunalisierung der Energieversorgung unter Bürgerbeteiligung.

Frei nach dem Motto:

„Vom Bürger für den Bürger“

In der Hoffnung, dass die Aktion gut läuft, und wir unseren Bekanntheitsgrad und Akzeptanz in der Bevölkerung weiter steigern können, werden wir unser nächstes Nahziel im Herbst angehen. Die Gründung einer Energiegenossenschaft unter Mitwirkung möglichst vieler Bürger aus unserer Gemeinde und angrenzender Kommunen. Dabei hoffen wir natürlich auch auf die Unterstützung der hiesigen Kommunalvertreter von der Gemeinde bis hinauf zur Landkreisebene. Wobei dies nicht Voraussetzung sein darf.

Neben dieser Ziele werden wir auch weiterhin durch Vorträge und Aktionen versuchen uns für Energiesparen und Klimaschutz einzusetzen. Ein wichtiger weiterer Ansatzpunkt in dieser Hinsicht ist in diesem Jahr eine Aktion für Jugendliche, im Alter von 13 bis 16 Jahren. Bei der wir den Jugendlichen die Heimat und die Natur näher bringen wollen, in einem Jugendcamp im Grafenwald unter dem Motto „In der Natur zu mir“ sollen sie die Natur und sich selber besser kennen lernen, ohne Handy, Smartphone und anderer elektronischer Hilfsmittel.

Kaltenhauser Richard (1. Vorstand)

Binderöd den 20.06.2013

5.0 Anhang Quellenangaben

Pumpentauschaktion: Wildpoldsrieder Pumpenaustauschprogramm
http://www.wildpoldsried.de/se_data/_filebank/alte_pdfbank/wilo.pdf

Pumpentauschaktion: Kreis Lindau
http://www.eza-allgaeu.de/fileadmin/user_data/eza_dokumente/fuer_kommunen/eea_und_klimaschutz/Umwaelzpumentauschaktion_Kreis_Lindau_2013.pdf

Pumpentauschaktion: Gemeinde Saerbeck
http://www.saerbeck.de/city_info/webaccessibility/index.cfm?waid=80&item_id=845309&old_item_id=0&oldrecord=53488&oldmodul=5&olddesign=0

Im Anhang noch das Flugblatt unserer „Kößlarner Pumpentauschaktion“



„Kößlarner Pumpentauschaktion“

Sparen sie Strom und Geld, durch den Austausch ihrer alten Heizungsumwälzpumpe durch eine neue hocheffiziente.

Wussten Sie schon...

... dass eine Heizungsumwälzpumpe bis zu 6.000 Std. im Jahr arbeitet?

... dass viele Heizungspumpen mit voller Kraft arbeiten, egal wie viel Heizenergie tatsächlich benötigt wird?

... dass eine unregelmäßige Heizungspumpe zu den größten „Stromfressern“ im Haus gehört?

Ihr Vorteil beim Pumpentausch

- 5 Jahre Garantie ab Einbaudatum!

- Moderne, drehzahlgeregelte Umwälzpumpen passen ihre Leistung immer dem Heizwärmebedarf an.
- Hocheffizienzpumpen benötigen deshalb bis zu 80 Prozent weniger Energie als herkömmliche Geräte
- Die Investition in eine Hocheffizienzpumpe rentiert sich schon nach wenigen Jahren.
- Sie sparen Strom und bares Geld.
- Sie schonen das Klima und ihren Geldbeutel

Wie läuft die Pumpentauschaktion ab?

- Sie wenden sich an eine der beiden Fachbetriebe und vereinbaren einen Termin
- Die Handwerksbetriebe beraten Sie gerne und führen den Pumpentausch zur Aktionspauschale durch.

Aktionszeitraum: vom 8.06.2013 bis 31.10.2013

Fachbetriebe:

Richard Ilg

Haustechnik
Heizung – Sanitär – Solar
Tel. 08536-1405
Peter-Rosegger-Str. 5a

Elektro Hirblinger

Gebäudetechnik aus einer Hand
-Elektro -Heizung – Sanitär -Lüftung
Tel. 08536-508
Handy 0171-3607409
Info@elektrohirblinger.de

Sollten Sie einen unserer Fachbetriebe, die an der Aktion teilnehmen nicht erreichen wenden sie sich an uns und wir leiten ihren Auftrag/Anfrage weiter (Adresse siehe oben)

Austauschpauschalen

Austauschpauschale* incl. Montage, Weg und MWSt.

| | | | | |
|------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
| Grundfos | Alpha 2 25-40 | 226,00 € | Alpha 2 25-60 | 252,00 € |
| (Fa. Ilg und Fa. Hirblinger) | | | | |
| Wilo | Stratos Pico 25/1-4 | 219,00 € | Stratos Pico 25/1-6 | 240,00 € |
| (Fa. Hirblinger) | | | | |
| Optiline | Öko Plus 25/1-4 | 166,00 € | Öko Plus 25/1-6 | 171,00 € |
| (Fa. Hirblinger) | | | | |
| Laing | Ecocirc Basic 25-4 | 157,00 € | Ecocirc Basic 25-6 | 171,00 € |
| (Fa. Ilg) | | | | |

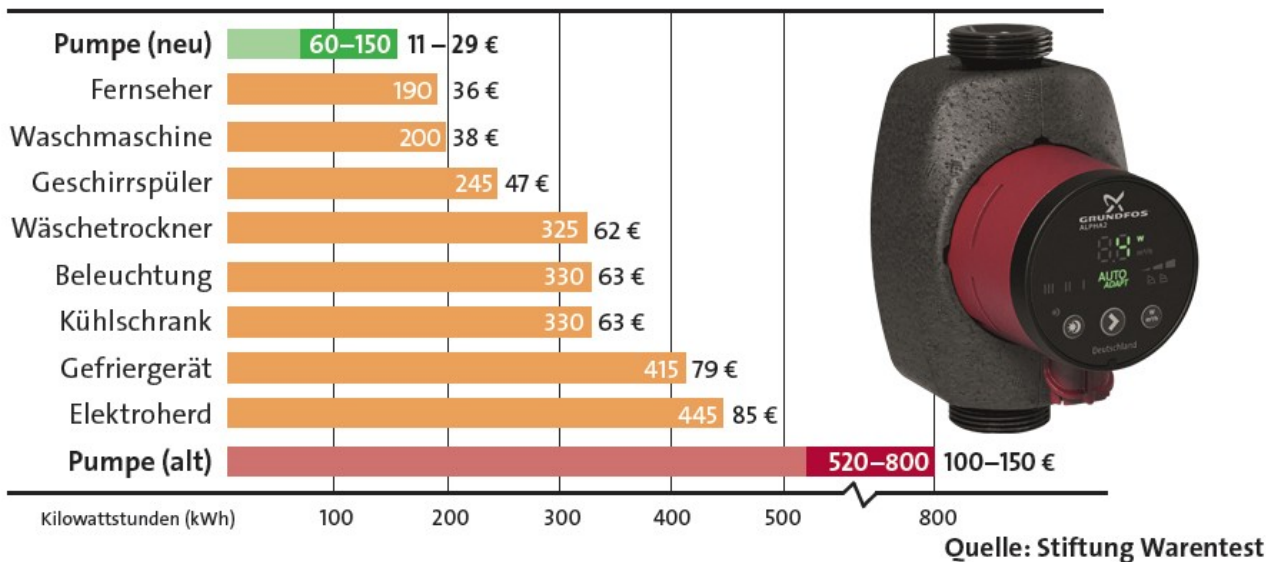
* Unbedingt beachten

Die Austauschpauschalen gelten, wenn Ihre Heizungsanlage dem Stand der Technik entspricht d.h., es müssen funktionstüchtige Absperreinheiten vor und hinter der Pumpe vorhanden sein. Es gilt nur für das Gemeindegebiet Kößlarn und angrenzende Gemeinden ansonsten können sich zusätzl. Anfahrtkosten ergeben. Evtl. Nebenarbeiten sind nicht enthalten. In der Rechnung werden die Posten Arbeit und MWSt. extra aufgeführt wegen Absetzbarkeit beim Finanzamt.

Mitglieder des Vereins die an der Pumpentauschaktion teilnehmen, erhalten gegen Vorlage einer Rechnungskopie 10,- € vom Verein erstattet.

Die Heizungspumpe: Vom Stromfresser zum Stromsparer

Typischer Stromverbrauch in kWh und Stromkosten in EUR pro Jahr in einem Einfamilienhaus mit 3 Personen Quelle: HEA (außer Pumpe)



Die Grafik wurde von der Firma Grundfos kostenlos zur Verfügung gestellt.

Beide Firmen haben auch interessante Angebote für Zirkulations-Brauchwasserpumpen. Die Preise können sie bei den Firmen bzw. über den Verein erfragen.