



Budget-Gemeindeversammlung

3. Dezember 2014

Geschäft

Energieplanung

- Kommunales Förderprogramm 2015-2018
- Bewilligung Rahmenkredit von 1 Mio. Franken

Bericht und Antrag der Rechnungsprüfungskommission

Die Rechnungsprüfungskommission (RPK) hat die Vorlage geprüft. Sie nimmt wie folgt Stellung:

Energieplanung, Kommunales Förderprogramm 2015-2018, Bewilligung Rahmenkredit von 1 Mio. Franken

Ausgangslage

Die Gemeinde Thalwil hatte für die Jahre 2010-2014 einen Rahmenkredit von 1,6 Mio. Franken für die Förderung nachhaltiger Energieprojekte beschlossen und die Bedingungen für die Entrichtung solcher Förderbeiträge im „Förderreglement nachhaltiger Projekte in Thalwil“ festgehalten. Dieses zwischenzeitlich zweimal angepasste Reglement und die damit verbundene Förderung läuft per Ende Oktober 2014 aus. Es ist davon auszugehen, dass der vom Souverän bewilligte Rahmenkredit von 1,6 Mio. Franken nahezu aufgebraucht wird, wobei rund 30 % der gesprochenen Fördermittel von der Gemeinde Thalwil selbst in Anspruch genommen wurden.

Kommunales Förderprogramm 2015-2018: Auf Antrag der Projektkommission Energie hat der Gemeinderat eine Fortführung des Förderprogramms nachhaltiger Projekte im Energiebereich für vier Folgejahre beschlossen. Zur Umsetzung dieses Beschlusses beantragt der Gemeinderat einen Rahmenkredit von 1,0 Mio. Franken zulasten der Investitionsrechnung sowie die Ermächtigung, das zugehörige Reglement zu erlassen.

Bericht

Die RPK anerkennt den nachhaltigen Ansatz, welcher durch das vorgeschlagene Kommunale Förderprogramm in ökonomischer, ökologischer und sozialverträglicher Hinsicht abgedeckt werden soll, stellt sich jedoch kritisch gegenüber der Vorlage und dies allein aufgrund der angespannten Finanzlage der Gemeinde. Kann es sich die Gemeinde Thalwil derzeit leisten, viele von Bund und Kanton ohnehin unterstützte Energieprojekte zusätzlich zu subventionieren und sich damit gegenüber umliegenden Gemeinden in Grosszügigkeit abzuheben? Die RPK ist entschieden der Meinung „Nein“ und dies im vollen Bewusstsein, dass energie- und umweltbewusste Mitbürgerinnen und Mitbürger ihre nachhaltigen Projekte auch ohne Gemeindeunterstützung tätigen.

Antrag

Die RPK empfiehlt der Gemeindeversammlung, den beantragten Rahmenkredit in der Höhe von 1,0 Mio. Franken abzulehnen.

Rechnungsprüfungskommission Thalwil

Präsident	Aktuar
Andrea Müller	Werner Oehry

Thalwil, 17. Oktober 2014

Energieplanung

- Kommunales Förderprogramm 2015-2018
- Bewilligung Rahmenkredit von 1 Mio. Franken

A N T R A G

Die Gemeindeversammlung beschliesst:

1. **Für das Kommunale Förderprogramm nachhaltiger Projekte wird für die Periode 2015-2018 ein Rahmenkredit von 1 Mio. Franken zulasten der Investitionsrechnung bewilligt.**
2. **Der Gemeinderat wird ermächtigt, das zugehörige Reglement zu erlassen.**

W E I S U N G

1. Ausgangslage

Mit Beschluss der Gemeindeversammlung vom 16. Juni 2010 wurde ein Rahmenkredit von 1,6 Mio. Franken für die Förderung nachhaltiger Projekte in Thalwil von 2010-2014 gewährt. Basis waren mehrere Vorstösse aus der Bevölkerung.

Der Gemeinderat beschloss am 26. Oktober 2010 das zugehörige „Förderreglement nachhaltiger Projekte in Thalwil“. Das Reglement wurde zwischenzeitlich zweimal angepasst: Am 25. Oktober 2011 (Ergänzung Förderung von Photovoltaikanlagen) und am 26. März 2013 (Ausbau Energieberatung, Erweiterung um Förderbeiträge für kleinere energetische Sanierungen und Erhöhung der Maximalbeiträge für Photovoltaikanlagen). Ende Oktober 2014 ist das Reglement und die damit verbundene Förderung ausgelaufen.

2. Energieplanung Thalwil

Der seit 2004 bestehende Sachplan Energie wurde inzwischen überarbeitet und als „Kommunaler Energieplan“ im April 2014 vom Gemeinderat verabschiedet. Nach der Genehmigung durch den Regierungsrat ist dieser behördenverbindlich und somit Grundlage für die Energieplanung der Gemeinde in den nächsten 20 bis 25 Jahren.

Ziel des Kommunalen Energieplans ist unter anderem, die CO₂-Emissionen aus der energetischen Nutzung fossiler Brennstoffe entsprechend der kantonalen Vorgaben zu reduzieren.

Das kantonale Energiegesetz (Art. 1d EnG, März 2011) gibt vor, den CO₂-Ausstoss der Wärme- und Stromversorgung sowie der Mobilität bis 2050 auf 2.2 Tonnen pro Person zu begrenzen. Diese Zielgrösse widerspiegelt das Szenario "Fortschritt" der Vision Energie 2050 des Kantons Zürich¹. Das entsprechende Zwischenziel für das Jahr 2035 gibt vor, die gesamten CO₂-Emissionen auf 3.5 Tonnen pro Person zu reduzieren. Umgerechnet auf die Wärmeversorgung bedeutet dies, dass damit lediglich rund 1.4 Tonnen CO₂ pro Person emittiert werden dürfen. Diese Forderung kann nur mit der Umsetzung von Effizienzmassnahmen sowie einer

¹ Vision Energie 2050. Energieverbrauch und CO₂-Ausstoss für vier Szenarien der Entwicklung. 2004 aufdatierte Fassung der Vision 2050 von 1994. 3., korrigierte Auflage mit Änderungen in der Bezeichnung der Zielszenarien. Baudirektion Kanton Zürich, AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft. Dezember 2007.

gleichzeitigen Abnahme des Anteils fossiler Energieträger an der Wärmeversorgung erreicht werden.

Um die kantonalen Ziele zu erreichen, muss von einer jährlichen Gebäudesanierungsrate von 2,5% bis 2035 ausgegangen werden. Heute liegt diese erst bei ca. 1%. Eine höhere Sanierungsrate kann nur erreicht werden, wenn der Anreiz der nationalen und kantonalen Förderprogramme durch steigende Energiepreise oder weitere Fördermassnahmen ergänzt wird. Da ein Anstieg der Energiepreise momentan eher unwahrscheinlich erscheint, kann hier das Kommunale Förderprogramm Energie einen wesentlichen Beitrag leisten.

Für die Gemeinde Thalwil ergeben sich daraus folgende Ziele, die im Kommunalen Energieplan festgeschrieben wurden:

Als Hauptziel soll der Anteil der erneuerbaren Energieträger (inkl. Abwärme und Strom für Wärme) am Gesamtwärmeverbrauch von heute rund 9%² bis 2025 auf 25% und bis 2035 auf 45% gesteigert werden (Abb. 1).

Zur Erreichung des kantonalen CO₂-Emissionsziels muss die gesamte Wärmenachfrage auf dem Siedlungsgebiet der Gemeinde Thalwil von heute 178 GWh/a auf rund 142 GWh/a bis 2025 (- 20%) und auf rund 125 GWh/a bis 2035 (- 30%) abnehmen. Damit lassen sich in der Gemeinde Thalwil die CO₂-Emissionen für die Wärmeversorgung von heute 2.7 Tonnen CO₂ pro Kopf bis 2025 um rund 35% auf 1.8 Tonnen CO₂ und langfristig bis 2050 um rund 60% auf 1.1 Tonnen CO₂ reduzieren.

Seit 2010 trägt die Gemeinde Thalwil das Label Energiestadt® als Leistungsausweis für eine nachhaltige kommunale Energiepolitik. Mit dem Re-Audit 2014 wurde die Berechtigung für das Label Energiestadt® für die nächsten vier Jahre nicht nur bestätigt, sondern es konnte auch eine deutliche Leistungsverbesserung erzielt werden. Das von 2010-2014 bestehende Förderprogramm für nachhaltige Projekte in Thalwil wurde dabei entsprechend gewürdigt.

² Der Anteil erneuerbarer Energieträger setzt sich zusammen aus rund 1.5 % Biomasse, 2 % ARA-Abwärme, 4 % Umweltwärme < 1 % Sonne und 1.5 % Strom für Wärmezwecke (rund 3 % des Stroms für Wärme stammt aus nicht erneuerbaren Energiequellen).

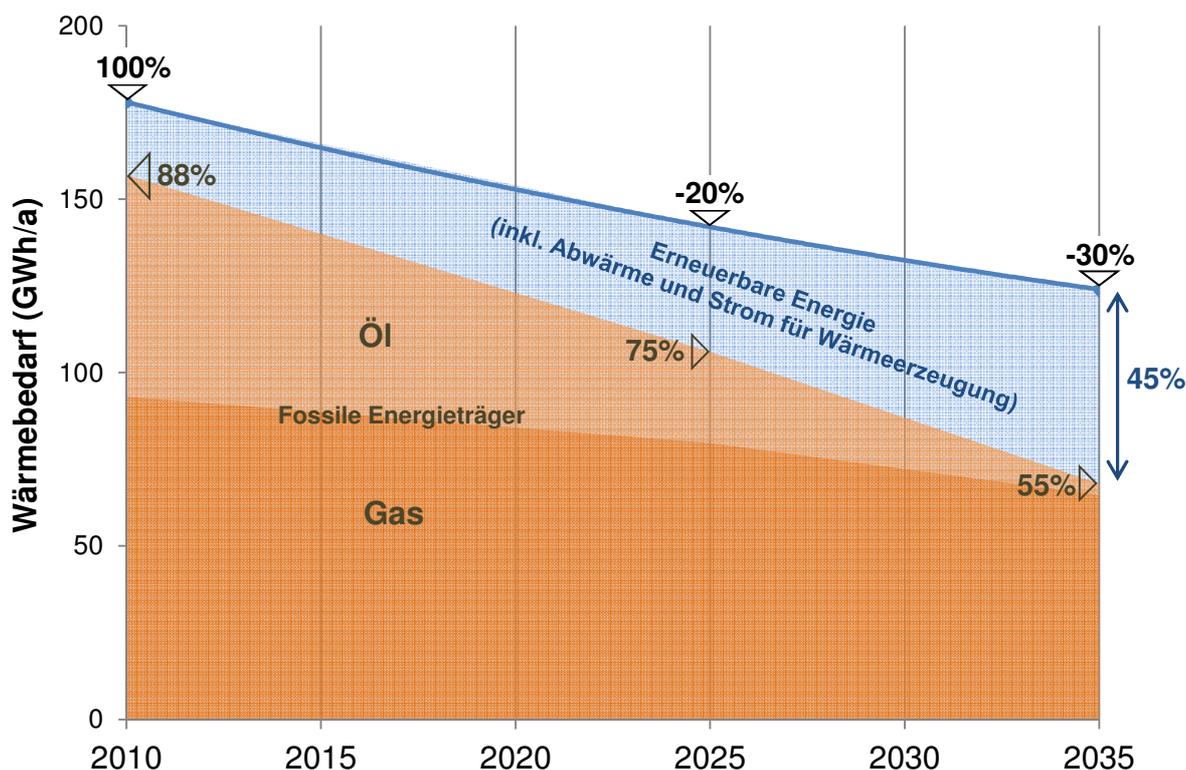


Abb. 1 Absenkpfad der Gemeinde Thalwil (Endenergie, klimabereinigt)

3. Erkenntnisse Kommunales Förderprogramm 2010–2014

Die Information über die Existenz des Förderprogramms der Gemeinde hat sich trotz zahlreicher Kommunikationsmassnahmen nur sehr langsam und schubweise verbreitet. So schwankte die Anzahl der Gesuche in den einzelnen Jahren stark. Auch im letzten Jahr der Förderung konnte ein deutlicher Anstieg der Gesuchseingänge im Anschluss an eine Informationsveranstaltung festgestellt werden.

Insgesamt wurden in der Förderperiode von November 2010 bis Ende Juni 2014 die Gesamtzahl von 128 Gesuchen bearbeitet. Davon konnten 119 Gesuche (92%) positiv beurteilt und Förderbeiträge im Umfang von insgesamt rund 1,04 Mio. Franken zugesagt werden. Die zugesagten Fördermittel verteilten sich zu 49% (504'133 Franken) auf Privatpersonen (natürliche Personen), zu 20% (208'019 Franken) auf Firmen bzw. Institutionen (juristische Personen) und zu 31% (325'158 Franken) auf die Gemeinde Thalwil.

Ohne dem Schlussbericht über die Förderperiode 2010-2014 vorgreifen zu wollen, lassen sich auf Basis einer Zwischenauswertung folgende Aussagen treffen.

Mit dem „Förderreglement nachhaltiger Projekte in Thalwil“ konnte der Rückgang des Förderolumens, der durch Programmanpassungen des Bundes in den Jahren 2011 und 2012 ausgelöst wurde, teilweise aufgefangen werden (Abb. 2). Die Ergänzung des Thalwiler Förderreglements im Jahr 2013 durch „Förderbeiträge für kleinere energetische Sanierungen“ hatte auch konkret zum Ziel, der reduzierten Förderung des Bundes entgegenzuwirken. Die Ergänzung entfaltete jedoch erst im Jahr 2014 ihre volle Wirkung.

Im Bereich der erneuerbaren Energien konnte das Förderprogramm der Gemeinde Thalwil insbesondere mit der Förderung von Photovoltaikanlagen einen wichtigen Beitrag leisten. Während die Subventionen der kostendeckenden Einspeisevergütung des Bundes (KEV) blockiert waren, wurden in Thalwil bisher 24 Photovoltaikanlagen mit kommunaler Unterstützung realisiert.

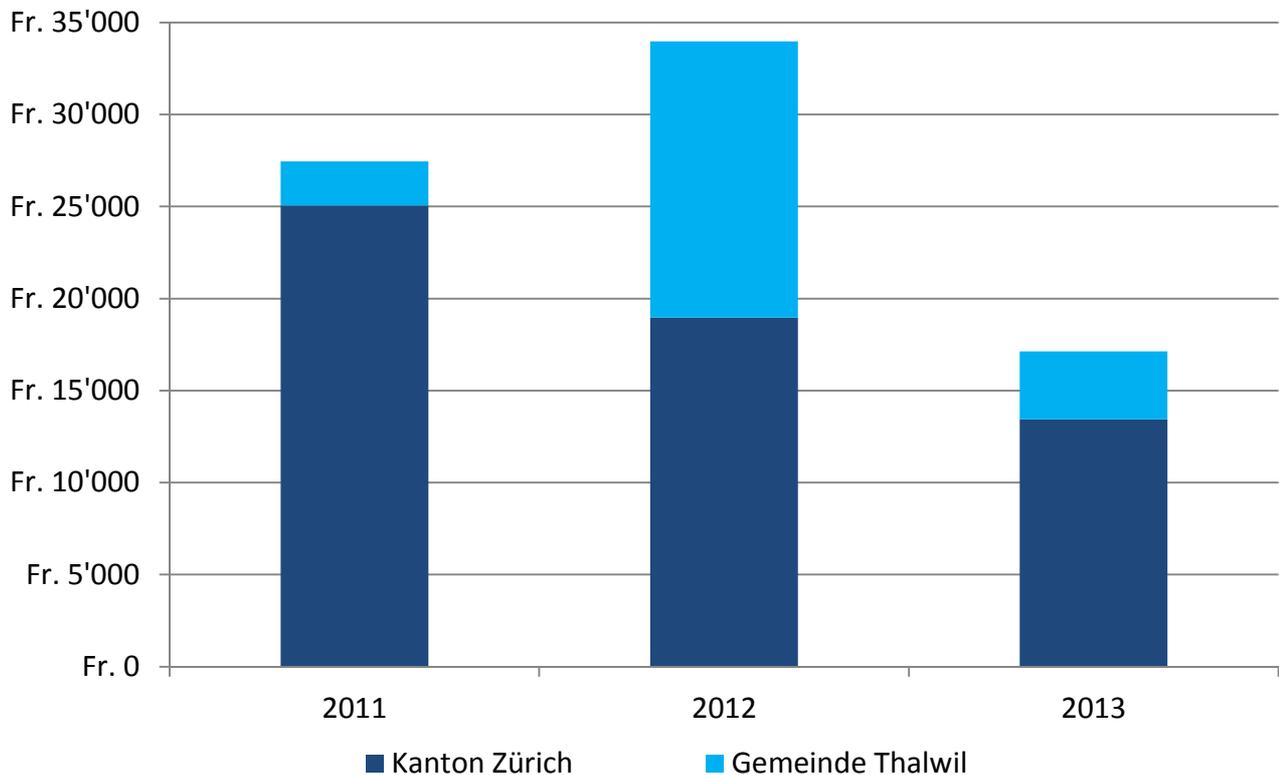
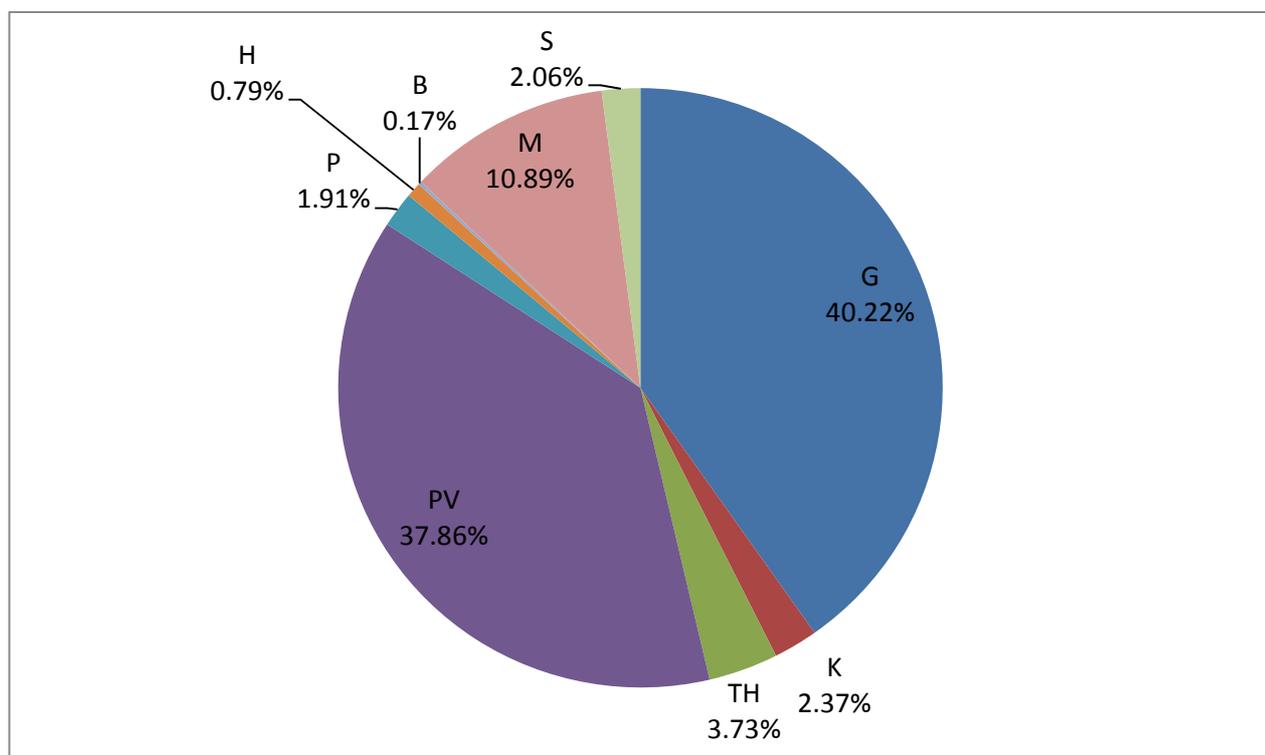


Abb. 2 Zugesagte Fördermittel des Gebäudeprogramms (Teil A, Gebäudehülle) im Kanton Zürich und in den entsprechenden Förderbereichen des Förderreglements in Thalwil in Franken pro 1'000 Einwohner.



Legende

B	Energieberatung	P	Pilotanlagen / innovative Projekte
G	Gebäudesanierung	PV	Photovoltaikanlage
H	Heizungersatz	S	sonstige Projekte
K	kleinere energetische Sanierungen	TH	thermische Solaranlage
M	MINERGIE-Zertifizierung		

Abb. 3 Verteilung der zugesagten Fördermittel nach Förderbereich in Prozenten.

4. Kommunales Förderprogramm 2015–2018

Der Gemeinderat beschloss das Förderprogramm fortzusetzen. Da sich die Information in der Vorperiode über dieses nur sehr langsam verbreitete, erscheint eine Neuauflage besonders lohnend. Darüber hinaus können bei der Neuauflage die in der ersten Förderperiode gesammelten Erfahrungen genutzt werden.

Aufgrund des nach der Zwischenauswertung zur erwartenden Gesamtbedarfs an Fördermitteln für die Jahre 2010-2014 kann der beantragte Rahmenkredit gesenkt werden. Auch der Sanierungsbedarf gemeindeeigener Liegenschaften, auf die bisher rund 30% der zugesagten Fördermittel entfallen, wird in den kommenden Jahren deutlich zurückgehen. Deshalb hat die Projektkommission Energie beschlossen, den beantragten Rahmenkredit für die Förderperiode 2015-2018 auf 1 Mio. Franken anzupassen.

Die Höhe der vorgesehenen Fördergelder von 1 Mio. Franken – verteilt auf vier Jahre – kann mit den von der EKZ erwarteten Ausgleichszahlungen gedeckt werden. Die EKZ entrichten eine Konzessionsabgabe, weil die Gemeinde Thalwil keine eigene Elektrizitätsversorgung betreibt. Die Ausgleichszahlungen der EKZ betragen 2014 rund 350'000 Franken und sollen sich nach Angaben der EKZ in den nächsten Jahren in ähnlicher Grössenordnung bewegen.

5. Förderbereiche

Die kommunalen Fördermassnahmen setzen im Folgeprogramm in erster Linie dort an, wo auch Bund und Kanton Schwerpunkte setzen. Im Grundsatz werden bereits vorhandene Förderbeiträge um 50% erhöht. Die Beitragsbemessung und die Vergabekriterien orientieren sich an den von Bund und Kanton vorgegebenen Programmen.

In einzelnen Bereichen setzt die Gemeinde Thalwil jedoch wiederum bewusst Akzente, um die Wirkung zu erhöhen oder den lokalen Gegebenheiten anzupassen.

5.1 Beratung

Bereits seit 2007 bietet die Gemeinde Thalwil eine neutrale Energieberatung an. Mit dieser Dienstleistung werden vor allem Privatpersonen angesprochen, welche energiesparende bauliche Massnahmen planen. Im Rahmen des „Förderreglements nachhaltiger Projekte in Thalwil“ wurde das Beratungsangebot 2013 erweitert und auf den Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK®) ausgerichtet. Ergänzend wird seit 2010 ein Energie-Coaching angeboten. Damit leistet der Energieberater bei baulichen Massnahmen nicht nur eine Erstberatung, sondern gewährleistet auch eine Begleitung des Planungs- und Bauprozesses und nimmt eine Schlusskontrolle vor. Diese geschätzten Massnahmen sollen fortgesetzt werden.

Die bisherigen Beratungsangebote richten sich jedoch ausschliesslich an Hauseigentümer mit Bau- und Sanierungsabsichten. Allgemeine Fragen zum Energiesparen, zur Nutzung erneuerbarer Energien oder zur Beschaffung sparsamer Fahrzeuge, Elektrogeräte, Leuchtmittel oder sonstiger Haushaltselektronik blieben davon ausgenommen. Diese Lücke soll durch ein neues niederschwelliges Beratungsangebot geschlossen werden. Somit kann eine breite Bevölkerung erreicht werden.

5.2 Gebäudehülle

Die kantonalen Wärmedämmvorschriften begrenzen den Heizwärmebedarf von Neubauten mit Wohnnutzung auf umgerechnet 5.5 Liter (Mehrfamilienhaus) bzw. 6.5 Liter Heizöl pro m² (Einfamilienhaus). Im Vergleich dazu dürfen Neubauten nach dem MINERGIE-Standard 3.8 Liter Heizöl pro m² nicht überschreiten.

Das Gebäudeprogramm des Bundes leistet Beiträge an die wärmetechnische Sanierung von Gebäudeteilen wie Wand, Dach, Boden und Fenster bei Wohnbauten, Dienstleistungsbauten, öffentlichen Bauten etc. In der Sanierung der Gebäudehüllen von bestehenden Bauten liegt ein

riesiges Einsparpotenzial in der Grössenordnung von über 50 % des heutigen Energieverbrauchs für Heizung und Warmwasseraufbereitung.

Für **Ersatzneubauten** im MINERGIE-P-Standard zahlt der Kanton einen Förderbeitrag pro m² Energiebezugsfläche des Altbaus.

Für **Gesamtsanierungen mit MINERGIE-Zertifikat** wird ein zusätzlicher Förderbeitrag des Kantons geleistet. Für Neubauten sieht der Kanton Zürich hingegen keine Beiträge vor, weil der MINERGIE-Standard für Neubauten bereits stark verbreitet ist. Bei langfristiger Betrachtungsweise liegt der MINERGIE-Standard im wirtschaftlichen Bereich und sollte sich auch ohne finanzielle Förderung weiter verbreiten. Somit kann auch aus kommunaler Sicht auf Beiträge für MINERGIE-Neubauten verzichtet werden; als Anreiz wird ein Anteil der Zertifizierungskosten von der Gemeinde übernommen.

5.3 Haustechnik

Der Kanton Zürich fördert **Holzfeuerungen** mit über 300 Kilowatt Leistung, **thermische Solaranlagen** mit einer Kollektorfläche von mehr als 35 m² sowie die **Wärmenutzung aus Wasser und Abwasser**. Zusätzlich fördert der Kanton auch Neuinstallationen von **elektronischen Heizkostenverteiltern** oder **Wärmezählern** in bestehenden Gebäuden sowie die **Erweiterung und Verdichtung bestehender Wärmenetze**.

5.4 Pilotanlagen und innovative Projekte

Auch für **Pilotanlagen** und **innovative Projekte** im Sinne der kantonalen und kommunalen Energiepolitik können Beiträge geleistet werden. Darunter fallen beispielsweise die direkte Nutzung von Erdwärme (tiefe Geothermie) oder WKK-Anlagen (Wärme-Kraft-Koppelung, Anlagen zur gleichzeitigen Strom- und Wärmeerzeugung, die nur bei Wärmebedarf betrieben werden). Auch Anschubfinanzierungen im Sinne nachhaltiger Quartiererneuerungen (zum Beispiel Klein-Wärmeverbände auf Basis erneuerbarer Energiequellen oder Abwärmenutzung) sollen unterstützt werden.

5.5 Produkte und Geräte

Aktionen für **innovative und energiesparende Produkte und Geräte** werden durch den Kanton Zürich **keine** unterstützt. In Thalwil sollen jedoch in Zusammenarbeit mit lokalen Gewerbebetrieben periodisch ausgewählte Geräte zu günstigen Konditionen angeboten werden. Denkbar sind beispielsweise Kühlgeräte, Elektro-Velos, Stromabschaltgeräte usw. Dadurch kann neben der direkten Energiesparwirkung auch eine hohe Publizität und Sensibilisierung erreicht werden. Dieser Förderbereich kann von einer breiten Bevölkerung beansprucht werden.

6. Förderreglement

Nach Bewilligung des Rahmenkredits durch die Gemeindeversammlung wird der Gemeinderat das Reglement für das Kommunale Förderprogramm nachhaltiger Projekte erlassen. Es wird sich am bisherigen „Förderreglement nachhaltiger Projekte in Thalwil“ orientieren und von der Projektkommission Energie erarbeitet. In den zugehörigen Bestimmungen wird geregelt, dass die Zuständigkeit für die Ausrichtung von Förderbeiträgen bei der Projektkommission Energie als Fachgremium liegt. Über Beiträge für Pilotanlagen und innovative Projekte sowie über Beiträge von mehr als 50'000 Franken entscheidet der Gemeinderat auf Antrag der Projektkommission Energie.

7. Kosten

Aufgrund des beschriebenen Massnahmenpakets ergibt sich pro Jahr ein Rahmenkredit von rund 250'000 Franken. Nach Abschluss der auf vier Jahre begrenzten Förderperiode werden eine Abrechnung sowie ein Schlussbericht erstellt.

8. Der nachhaltige Ansatz

Mit dem vorgeschlagenen „Kommunalen Förderprogramm nachhaltiger Projekte“ soll eine möglichst hohe ökonomische, ökologische und soziale Verträglichkeit verbunden sein.

Ökonomische Aspekte

Die Entwicklung der Energiepreise in Abhängigkeit von der Verknappung fossiler Rohstoffe sowie die Ausschöpfung der regionalen Potenziale erneuerbarer Energien sind von volkswirtschaftlicher Bedeutung. Die Bilanzierung des Energiebedarfs und die Potenzialabschätzung für Effizienz und erneuerbare Energien in der Region Zimmerberg im Rahmen einer Studie³ hat gezeigt, dass der Anteil der heute genutzten regionalen erneuerbaren Energien mit einem Anteil von rund 3% am gesamten Endenergiebedarf noch sehr gering ist. Im Bereich der Wärmeversorgung könnte die Nutzung regionaler erneuerbarer Energien gemäss der Studie verdoppelt werden. Auch im Bereich der Energieeffizienz sind die Potenziale beachtlich. Bei vollständiger Nutzung könnte bis 2050 eine Reduktion des Wärmebedarfs und somit der Kosten von rund 50% erreicht werden. Im Vergleich dazu erscheint eine Investition von rund 0,4% des jährlichen Steueraufkommens in das Förderprogramm Energie als vertretbar.

Die erhöhte regionale Wertschöpfung durch Nutzung regionaler erneuerbarer Energien und Investitionen im Bereich der Gebäudesanierung stärkt die Wirtschaft, schafft Arbeitsplätze und sichert damit den Wohlstand in der Region.

Soziale Aspekte

Fördermassnahmen im Bereich der Gebäudesanierung führen dazu, dass diese Investitionen für Mieterinnen und Mieter sozialverträglich erfolgen, da Fördergelder bei der Berechnung der Mietzinserhöhungen von den Investitionskosten in Abzug gebracht werden müssen.

Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft ist ein Ausgleich zwischen Industrie- und Entwicklungsländern bei der Nutzung begrenzter Ressourcen, damit allen Menschen ein guter Lebensstandard gewährleistet werden kann. Um diese Vision zu erreichen, müssen die Industrienationen ihren Energiebedarf langfristig drastisch reduzieren. Für die Schweiz bedeutet dies eine Reduktion um den Faktor drei.

Ökologische Aspekte

Die Gefahren des Klimawandels stellen eine weltweite Bedrohung dar. Bei einer Beschränkung der globalen Erwärmung auf 2°C gegenüber dem vorindustriellen Wert, kann eine gefährliche Störung des Klimasystems vermieden werden. Die Reduktion der CO₂-Emissionen stellt somit ein zentrales Ziel zur Sicherung der Umweltqualität dar. Basierend auf wissenschaftlichen Studien bedeutet dies ein Limit von einer Tonne CO₂ pro Kopf und Jahr. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der Verbrauch fossiler Energieträger deutlich reduziert und der Anteil erneuerbarer Energien erhöht werden.

³ Grundlagenbericht 2013. Energieregion Zimmerberg. Bilanzierung und Potenzialabschätzung einer Region und der Gemeinden Adliswil, Hirzel, Horgen, Kilchberg, Langnau am Albis, Oberrieden, Richterswil, Rüslikon, Thalwil und Wädenswil.

9. Schlussbemerkungen

Die durch mehrere Vorstösse aus der Bevölkerung 2010 gestartete Initiative wurde mit dem „Förderreglement nachhaltiger Projekte der Gemeinde Thalwil“ von 2010-2014 erfolgreich umgesetzt und soll nun fortgeführt werden. Bei der Neuauflage des Förderprogramms können die in der ersten Förderperiode gesammelten Erfahrungen genutzt werden.

Die Klimaerwärmung und die Abhängigkeit unserer Energieversorgung von fossilen Energieträgern aus dem Ausland stellen uns vor grosse Herausforderungen. Dementsprechend geben der Bund und der Kanton Zürich klima- und energiepolitische Ziele vor. Der Kommunale Energieplan folgt diesen und legt subsidiär eine ressourceneffiziente Nutzung von Energieträgern sowie die Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien fest.

Der Rahmenkredit sowie das zugehörige Reglement dienen der direkten Umsetzung der kommunalen Energieplanung mit dem Ziel, die CO₂-Emissionen markant zu reduzieren und die Nachhaltigkeit der Gemeinde Thalwil zu stärken.

Der Gemeinderat beantragt der Gemeindeversammlung, den Rahmenkredit von 1 Mio. Franken des „Kommunalen Förderprogramms nachhaltiger Projekte“ für die Periode 2015-2018 zu bewilligen.