

Weisung des Stadtrats von Zürich an den Gemeinderat

vom 14. September 2016

Elektrizitätswerk, Solardienstleistungsmarkt, Rahmenkredit «New Business Solar»

1. Zweck der Weisung

Am 8. November 2008 stimmten die Stimmberechtigten der Stadt Zürich der Verankerung des Prinzips der Nachhaltigkeit und der 2000-Watt-Gesellschaft in der Gemeindeordnung zu (Art. 2^{ter} Abs. 2 GO; AS 101.100). Zur Erfüllung dieser Grundsätze wurden Ziele definiert: Eine Reduktion des Energieverbrauchs auf 2000 Watt Dauerleistung pro Einwohnerin und Einwohner, eine Reduktion des CO₂-Ausstosses auf eine Tonne pro Person und Jahr sowie die Förderung von Energieeffizienz und erneuerbarer Energien.

Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) nimmt bei der Erfüllung dieser politischen Zielsetzung eine zentrale Rolle ein. Im Bewusstsein dieser herausfordernden Aufgabe kann das ewz bereits heute durch das Angebot von Ökostrom, den Bau von Ökostrom produzierenden Kraftwerken, die Realisierung von Energie-Contracting-Projekten, die Durchführung von Pilotprojekten und nicht zuletzt durch seine aktive Rolle im Bereich Solarenergie zur Erreichung der Ziele beitragen.

Die Möglichkeiten sind gerade im Bereich Solarenergie bei Weitem nicht ausgeschöpft. Um das in der Solarenergie liegende Potential auszuschöpfen, ist das ewz auf einen grösseren Handlungsspielraum und ausreichende finanzielle Mittel angewiesen. Zu diesem Zweck soll ein Rahmenkredit von 10 Millionen Franken bewilligt werden, der dem ewz erlaubt, in einem breitgefächerten Rahmen rund um das Thema Solarenergie Investitionen für die Entwicklung neuer Angebote zu tätigen, Partnerschaften, Akquisitionen oder Beteiligungen einzugehen, eigene Pilotprojekte durchzuführen oder vielversprechende Projekte Dritter zu fördern bzw. dabei mitzuwirken. Mit dem Rahmenkredit «New Business Solar» soll dem ewz ermöglicht werden, ohne weiteren Verzug auf die Entwicklungen im Solardienstleistungsmarkt zu reagieren (vgl. Ziff. 4.2) und mit ausreichenden Mitteln in dem sich rasant entwickelnden Solardienstleistungsmarkt schnell und effektiv agieren zu können.

2. Ausgangslage

Erklärtes Ziel des ewz ist es, das führende Unternehmen mit wegweisenden Energie- und Kommunikationslösungen zu sein. Hierbei spielt die Solarenergie eine bedeutende Rolle. Die Förderung von Solarstrom war seit jeher ein Anliegen des ewz. Mit Einführung der Solarstrombörse nahm das ewz 1996 im Bereich der Förderung von Solarstrom in der Schweiz eine Pionierrolle ein. Damals waren die Photovoltaik(PV)-Technologie und der Bau von PV-Anlagen verhältnismässig teuer, wenig etabliert und nicht mit den heutigen Möglichkeiten zu vergleichen.

In den letzten Jahren sind PV-Anlagen nicht nur bedeutend günstiger geworden, sondern auch die PV-Technologie und die damit verbundenen Möglichkeiten haben sich wesentlich entwickelt. Zudem haben die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden im Bereich der ergänzenden Solardienstleistungen, wie z. B. Machbarkeitsstudien, Planung, Konzeption oder individuelle Contracting-Lösungen weiter zugenommen.

Das ewz strebt weiterhin eine Pionierrolle im Bereich Solarstrom an. Dazu sollen einerseits auf die konkreten Bedürfnisse von Kundinnen und Kunden abgestimmte Dienstleistungen angeboten werden, andererseits aber auch neue und innovative Lösungen entwickelt werden. Gleichzeitig muss das ewz zum jetzigen Zeitpunkt über die erforderlichen Vorausset-

zungen und Mittel verfügen, um im rasch entwickelnden Solardienstleistungsmarkt weiterhin und langfristig bestehen zu können.

3. Bedeutung des Solarstroms

Unterstützt durch technologische und regulatorische Entwicklungen steigt das Interesse von Kundinnen und Kunden an Selbstversorgung und Eigenverbrauch. Damit wächst wiederum die Bedeutung der dezentralen Erzeugung von Energie. Die Photovoltaik stellt hierbei die derzeit attraktivste Lösung dar. Effizienzsteigerungen in der Herstellung und beim Bau von PV-Anlagen haben zu einer erheblichen Senkung der Gestehungskosten und damit zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Photovoltaik geführt. Ferner ist die Gewinnung von Energie über PV-Anlagen im Vergleich zu anderen neuen erneuerbaren Energiequellen wie z. B. Windturbinen relativ einfach realisierbar, kostengünstig und auch für den Einzelnen umsetzbar. Die Solarenergie genießt in der Bevölkerung eine breite Akzeptanz. Entsprechend ist davon auszugehen, dass der Verkauf von Solarmodulen und von damit in Verbindung stehenden Dienstleistungen wie Machbarkeitsstudien, Planung, Konzeption, Unterhalt der Anlagen, Contracting-Lösungen sowie die Aufbereitung und Interpretation der Daten der PV-Anlagen stetig zunehmen wird.

Es wird heute davon ausgegangen, dass sich bis 2025 die installierte PV-Leistung in der Schweiz von heute 250 MW auf rund 700 MW knapp verdreifachen wird. Diese Tendenz wird insbesondere unterstützt durch die stetig fallenden Produktionspreise im Solarbereich.

4. Entwicklungen im Solardienstleistungssektor

4.1 Solardienstleistungen auf dem Markt

Das Dienstleistungsangebot im Solarbereich umfasst nicht mehr nur den Einkauf von Solarmodulen und Wechselrichtern sowie den Bau von PV-Anlagen. Vielmehr werden mittlerweile eine Reihe weiterer ergänzender Dienstleistungen standardmässig angeboten.

Der Kernbereich der Solarbranche umfasst heute folgende Bereiche:

4.1.1 Solarmodule

Das Sortiment für Solarmodule ist heutzutage sehr breit gefächert. Bei der Wahl des richtigen Solarmoduls müssen verschiedene Faktoren wie Standort, Lichteinstrahlung, Dachschräge, Witterung usw. berücksichtigt werden. Die Module werden durch die Solardienstleistungsunternehmen bei spezialisierten Herstellerfirmen eingekauft und anschliessend verbaut. Die Technologie der Solarmodule hat sich in den letzten Jahren sehr schnell weiterentwickelt, was einen signifikanten Einfluss auf die Kosten der Technik hat. Für Speziallösungen sind individuell angefertigte Module notwendig, die im Vergleich zu Standardmodulen bedeutend teurer sind.

4.1.2 Wechselrichter

Ähnlich wie bei Solarmodulen beziehen die Solardienstleistungsunternehmen die Wechselrichter direkt bei spezialisierten Anbieterinnen, um diese in Form einer integralen Lösung zusammen mit den Solarmodulen anbieten zu können. Die Grösse der gewünschten PV-Anlage ist entscheidend für die richtige Wahl des Wechselrichters und wirkt sich auch auf die Kosten der technischen Lösung aus.

4.1.3 Unterkonstruktionen

Bei integrierten Solarlösungen (PV-Anlage und Wechselrichter) übernehmen die Solardienstleistungsunternehmen zudem den Bau der Unterkonstruktionen der Solarmodule. Die marktführenden Solardienstleistungsunternehmen bieten deshalb auch die Planung und Konstruktion dieser Unterkonstruktionen an.

Diese sind für die Stabilität einer PV-Anlage ausschlaggebend. Die Art und Ausstattung der Unterkonstruktion ist von der Beschaffenheit des Daches abhängig.

4.1.4 Weitere Dienstleistungen

Die meisten Solardienstleistungsunternehmen bieten zusätzlich zum Kerngeschäft Dienstleistungen an, die das Produktportfolio bestmöglich ergänzen.

a) Machbarkeitsstudien

Machbarkeitsstudien sind eine notwendige Grundlage für die Realisierung aller Solarprojekte. Diese umfassen das Spektrum von der Erstellung einer Richtpreisofferte bis hin zur Planung des Projekts. Die Grösse des jeweiligen Projekts bestimmt den Zeitaufwand und entsprechend auch die Kosten einer Machbarkeitsstudie.

b) Beratungsdienstleistungen

Solardienstleistungsunternehmen bieten immer öfter Beratungen für Solarlösungen an. Kundinnen und Kunden können auf diese Weise von individuellen, ausführlichen Beratungsdienstleistungen ohne nachträglichen Kaufzwang profitieren. Damit wird ein Kontakt zu möglichen Interessentinnen und Interessenten hergestellt, der oft zu einem Vertragsabschluss führt. Entscheidend für die Kosten der Beratungsdienstleistungen sind wiederum die Komplexität der geplanten Projekte und der damit verbundene Zeitaufwand.

c) Wirtschaftlichkeitsprüfung

Infolge der Fördergelder für PV-Anlagen sowie der Möglichkeiten des Eigenverbrauchs bzw. der Rückspeisung der produzierten Energie in das Verteilnetz ist es heute üblich, Solarprojekte auf ihre Wirtschaftlichkeit zu prüfen. Solardienstleistungsunternehmen erheben die Daten mittels Solarrechnern für jeden Standort individuell und liefern die Resultate an die jeweiligen Interessentinnen und Interessenten.

d) Planung

Zur Erstellung der erforderlichen Pläne von Solarprojekten haben die marktführenden Solardienstleistungsunternehmen mittlerweile eigens dafür ausgebildete Fachleute eingestellt. Damit können deutlich effizienter und kostengünstiger Planungsofferten erstellt werden.

e) Engineering

Die Solartechnologie hat sich mittlerweile so weit entwickelt, dass die Betriebsdaten von Anlagen mit Hilfe von branchenspezifischen Modellen zur Ertragsberechnung schnell und sicher bewertet werden können. Mit den Ergebnissen dieser Berechnungen sowie den vorhandenen Betriebsdaten sind die Solardienstleistungsunternehmen in der Lage, den Kundinnen und Kunden eine sichere Planung und eine schnelle Umsetzung von Optimierungen, Komponententausch sowie Reparaturen anzubieten. Das Angebot solcher Engineeringdienstleistungen begünstigt eine lange Kundinnen- und Kundenbindung mit grossem Potential für die Realisierung weiterer Projekte.

f) Speziallösungen

Ein weiteres Dienstleistungsangebot der marktführenden Solarfirmen sind Speziallösungen für individuelle Kundenbedürfnisse. Um diese Bedürfnisse abdecken zu können, suchen die Solardienstleistungsunternehmen vermehrt aktiv Allianzen mit Dachdeckerbetrieben, Sanitär- und Heizungsfirmen, Fassadenbauern und Architektinnen und Architekten. Solche Projekte dienen oft als Vorzeige- oder Leuchtturmprojekte, mit denen neue Kundinnen und Kunden gewonnen werden sollen.

4.1.5 PPA- und Contracting-Lösungen

Immer mehr Solardienstleistungsunternehmen bieten zusammen mit Energieversorgungsunternehmen (EVU) mittlerweile auch im Solarbereich sogenannte «Power Purchase Agreements (PPA)» oder Contracting-Modelle an, die mit Wärme-Kälte-Lösungen vergleichbar sind. Bei solchen Modellen werden die Investitionskosten der PV-Anlage übernommen und den Kundinnen oder Kunden über mehrere Jahre Solarstrom zu einem bestimmten Preis verkauft, der sämtliche Investitionsfolgekosten wie Kapitalkosten, Amortisation sowie Kosten für Wartung und Unterhalt abdecken und mit dem darüber hinaus ein angemessener Gewinn erzielt werden soll.

4.2 Vom Energieversorgungsunternehmen zum umfassenden Energiedienstleistungsunternehmen

Die steigende Nachfrage nach integrierten Lösungen und Angeboten führte dazu, dass sich das Marktumfeld im Bereich Solarenergie in den letzten Jahren drastisch verändert hat.

Grosse Energieversorgungsunternehmen (EVU) in der Schweiz, oft solche, die der öffentlichen Hand gehören, entwickeln sich immer mehr zu integrierten Energiedienstleistungsunternehmen, die im Solarbereich Dienstleistungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette anbieten. Dies lässt sich aus den entsprechenden Marktpositionierungen und den in den letzten Jahren durchgeführten Akquisitionen ableiten. Unternehmen, die mit dem ewz im Wettbewerb stehen, haben nach und nach die schweizweit grössten Solardienstleistungsunternehmen aufgekauft, um ihren Kundinnen und Kunden umfassende Energielösungen anbieten zu können. Die wichtigsten Akquisitionen diesbezüglich sind:

- Helion Solar AG durch Alpiq
- EES Jäggi-Bigler AG sowie Solarlog durch BKW
- Tritec AG durch Energiedienst Holding (im Besitz von EnBW und SIG)
- Solvatec AG durch fenaco
- Solarmarkt durch BayWa (Deutsches Dienstleistungsunternehmen)

Eine weitere Konsolidierung der Solarbranche in der Schweiz ist absehbar. Ein weiteres Anzeichen dafür ist, dass Solardienstleistungsunternehmen in der Schweiz vermehrt aktiv Allianzen mit EVU suchen, um die z. B für die Finanzierung grösserer Projekte erforderliche Grösse zu erreichen.

5. Aktuelle Angebote des ewz im Bereich Solarstrom

5.1 Rahmenbedingungen

Gemäss Ziff. 1.2.5 des Reglements über den Betrieb des Verteilnetzes und die Energielieferung des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (EAR; AS 732.210) erbringt das ewz Dienstleistungen, die mit seinem Leistungsauftrag in Verbindung stehen. Die Dienstleistungen sollen sich einerseits an der Nachfrage von Kundinnen und Kunden orientieren und andererseits für das ewz wirtschaftlich sein. Gestützt auf Ziff. 1.2.3 Abs. 1 EAR beliefert das ewz Kundinnen und Kunden mit Energie und ökologischem Mehrwert. Dies erfolgt über die Ökostromprodukte des ewz.

Seit dem 1. Januar 2014 berechtigt das eidgenössische Energiegesetz Produzentinnen und Produzenten, die selbst produzierte Energie am Ort der Produktion ganz oder teilweise selbst zu verbrauchen (Eigenverbrauch; Art. 7 Abs. 2^{bis} und Art. 7a Abs. 4^{bis} EnG; SR 730.0). Für die Umsetzung des Eigenverbrauchs gemäss EnG hat das Bundesamt für Energie (BFE) eine Vollzugshilfe erlassen, die die EVU dabei unterstützen soll, die geeigneten Voraussetzungen dafür zu schaffen. Das ewz bietet heute teilweise im Rahmen von laufenden Pilotprojekten eine Vielzahl von Produkten und Dienstleistungen im Solarbereich an. Es unterstützt damit seine Kundinnen und Kunden, sich selbst mit Energie und ökologischem Mehrwert zu

versorgen und bietet damit die bestmöglichen Bedingungen für den Eigenverbrauch der produzierten Solarenergie.

5.2 Produkte des ewz im Bereich Solarenergie

ewz.solarzüri

Bei ewz.solarzüri handelt es sich um ein Beteiligungsmodell für private Kundinnen und Kunden sowie KMU mit einem Verbrauch von bis zu maximal 100 MWh pro Jahr. Bei diesem Geschäftsmodell werden auf Gebäuden im Eigentum der Stadt Zürich PV-Anlagen gebaut, an denen sich Kundinnen und Kunden beteiligen können. Im Gegenzug haben sie Anspruch auf eine bestimmte Menge des von der jeweiligen Anlage produzierten Solarstroms. Das noch in der Pilotphase laufende ewz.solarzüri ist sehr erfolgreich und soll spätestens nach Ablauf der Pilotphase definitiv eingeführt werden. Dieses Produkt wird zudem ebenfalls im Rahmen erster Pilotprojekte anderen EVU als sog. «Whitelabel» angeboten.

Beteiligungsmodell

Hierbei handelt es sich um ein Produkt für Genossenschaften und Liegenschaftsverwaltungen. Das ewz baut in Zusammenarbeit mit den Genossenschaften und den Verwaltungen PV-Anlagen auf privaten Dächern. Der daraus produzierte Strom wird anschliessend gemäss einem Beteiligungsschlüssel der Mieterschaft der Genossenschaften oder Verwaltungen zugeteilt.

ewz.meinsolar

Im Rahmen des sich noch in der Pilotphase befindenden ewz.meinsolar werden eine Reihe von verschiedenen Dienstleistungen rund um Bau und Betrieb von PV-Anlagen sowie Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Eigenverbrauch des produzierten Solarstroms angeboten. Eigentümerinnen und Eigentümer von Einfamilienhäusern, KMU sowie Gewerbe- und Industriekundinnen und -kunden haben die Möglichkeit, beim ewz PV-Anlagen zu bestellen, wobei das ewz dabei als Generalunternehmer auftritt und den Bau der Anlage koordiniert. Contracting-Lösungen runden das Angebot des ewz ab. Die Dienstleistungen von ewz.meinsolar stossen bei Kundinnen und Kunden auf grosses Interesse.

PPA-/Contracting-Lösungen

Für Gewerbe sowie Grosskundinnen und Grosskunden mit einer verfügbaren Dachfläche von mehr als 5000 m² bietet das ewz sogenannte Power-Purchasing Agreements (PPAs) oder Contracting-Lösungen an. Bei solchen Lösungen werden PV-Anlagen nach individuellen Bedürfnissen von Kundinnen und Kunden realisiert mit dem Zweck, diesen langfristig eine bestimmte Menge Solarstrom zusichern zu können. Während diese Anlagen im Eigentum des ewz verbleiben, wird der produzierte Solarstrom auf Basis eines mehrjährigen Abnahmevertrags an die jeweiligen Kundinnen und Kunden abgegeben.

Kombinierte Lösungen EDL

Der ewz-Geschäftsbereich Energiedienstleistungen (EDL) baut und betreibt für Kundinnen und Kunden, mit denen ein Energie-Contracting zur Wärme- und/oder Kälteversorgung besteht, zusätzlich PV-Anlagen. Der Strom aus den PV-Anlagen wird dazu verwendet, andere Anlagen im Rahmen des Energie-Contractings wie z. B. Wärmepumpen zu betreiben.

ewz.solartop / Solaranteil in ewz.ökopower

Das ewz bietet Eigentümerinnen und Eigentümern von PV-Anlagen die Möglichkeit, den produzierten Strom über die Solarstrombörse ins Verteilnetz des ewz abzugeben. Der von ewz abgenommene Solarstrom fliesst anschliessend in den Energietarif ewz.solartop

(AS 732.317) oder in den Solaranteil des Energietarifs ewz.ökopower (AS 732.316). Zurzeit sind ungefähr 300 Anlagen mit langjährigen Abnahmeverträgen in der Solarstrombörse.

5.3 Dienstleistungen des ewz im Bereich Solarstrom

Für die Erbringung seiner Dienstleistungen im Bereich Solarstrom muss das ewz zum Teil selbst Dienstleistungen Dritter, insbesondere von Solardienstleistungsunternehmen, in Anspruch nehmen.

ewz.solarsplit

Dieses Angebot richtet sich an Eigentümerinnen und Eigentümer von Immobilien sowie Liegenschaftsverwaltungen, die eine Eigenverbrauchslösung realisiert haben. Das ewz bietet basierend auf dem individuellen Stromverbrauch in der Eigenverbrauchsgemeinschaft eine exakte Verrechnung des produzierten Solarstroms an.

Vorfinanzierung, Planung, Bau, Realisierung von PV-Anlagen

Im Zusammenhang mit den oben aufgeführten Produkten übernimmt das ewz eine Vorfinanzierung der PV-Anlage, die Koordination der Anlagen-Planung, des Baus sowie der Realisierung. Abgesehen von der Vorfinanzierung muss das ewz für das Erbringen dieser Dienstleistungen selbst Leistungen bei Dritten beziehen.

Betrieb und Unterhalt

Das ewz übernimmt den Betrieb und den Unterhalt der PV-Anlagen. Auch diese Dienstleistungen muss das ewz bei Dritten einkaufen.

6. Marktposition des ewz

6.1 Aktuelle Situation

Die Produktpalette des ewz im Bereich Solar deckt viele der derzeitigen Bedürfnisse von Kundinnen und Kunden ab und das Angebot wird auch entsprechend genutzt. Indem das ewz zur Erbringung seiner Angebote Dienstleistungen von Dritten beziehen muss, ist das ewz im Marktumfeld zunehmend benachteiligt. Wie unter Ziff. 4.2 ausgeführt, kaufen Konkurrenzunternehmen vermehrt Solardienstleistungsunternehmen auf, um ihre Produkte aus einer Hand anbieten zu können. Dadurch, dass das ewz als Generalunternehmer bei Planung, Bau, Realisierung, Betrieb sowie Unterhalt von PV-Anlagen auf Dienstleistungen Dritter zurückgreifen muss, wird seine Handlungsfreiheit bei der Erbringung seiner Dienstleistungen im Vergleich zu anderen EVU empfindlich eingeschränkt.

Weil marktführende Solardienstleistungsunternehmen mittlerweile von anderen EVU aufgekauft werden, muss das ewz die benötigten Dienstleistungen bei der direkten Konkurrenz einkaufen. So z. B. für das 2000-Watt-Areal Greencity in der Stadt Zürich, auf dem die Firma Tritec AG den Zuschlag für den Bau der PV-Anlagen erhalten hat. Auf diese Weise kommen Unternehmen, die mit ewz im Wettbewerb stehen, in den Besitz von Informationen, die Rückschlüsse zulassen auf Margen und Zuschläge, die das ewz für seine Dienstleistungen erhebt, was erhebliche Nachteile für das ewz zur Folge hat.

Darüber hinaus entstehen durch Akquisitionen und durch die Koordination von Projekten mit Dritten für das ewz jeweils erhebliche Mehraufwände bei der Erbringung seiner Dienstleistungen. Als Folge davon musste das ewz bereits die Realisierung einiger Projekte hinauschieben oder sogar ablehnen. Dies führt für das ewz zu immer grösseren Schwierigkeiten, mit den Entwicklungen in der Solarbranche mitzuhalten.

Die Ineffizienzen und Mehraufwände sowie die Konsolidierung des Solardienstleistungsmarkts durch andere Anbieterinnen führen dazu, dass das ewz mit seinen Dienstleistungen

bald nicht mehr konkurrenzfähig ist und infolgedessen erhebliche Marktanteile im Bereich des Solarstroms an besser aufgestellte Anbieterinnen verlieren wird.

6.2 Schaffung der Voraussetzungen für ein langfristiges Bestehen des ewz im Solardienstleistungsmarkt

Damit das ewz im Solardienstleistungsmarkt langfristig bestehen kann, ist Handlungsbedarf angezeigt. Hierfür müssen die Voraussetzungen geschaffen werden, damit das ewz im Wettbewerb mit anderen Unternehmen unter den gleichen Voraussetzungen agieren kann und nicht zuletzt aus finanzieller Sicht über die notwendige Flexibilität verfügt. Nach heutigen Einschätzungen ist ein Rahmenkredit von 10 Millionen Franken ausreichend, damit das ewz in den nächsten Jahre seine bisherige Position als innovativer und leistungsfähiger Energiedienstleister im Solardienstleistungsmarkt halten und sogar ausbauen kann.

7. Verwendungszweck des Rahmenkredits «New Business Solar»

Die Strategie des ewz für ein langfristiges Bestehen auf dem Solardienstleistungsmarkt umfasst vier Bereiche: Die Akquisition und Beteiligung an Solardienstleistungsunternehmen, die Realisierung von Pilotangeboten bzw. deren Einführung und Weiterentwicklung, das Angebot von Finanzierungs- und Contracting-Modellen sowie Investitionsmöglichkeiten in vielversprechende Startup Unternehmen im Solarbereich. Die Mittel aus dem Rahmenkredit «New Business Solar» sollen hierfür verwendet werden. In ihrer Gesamtheit sollen diese vier Komponenten die Voraussetzungen dafür schaffen, dass das ewz im zukunftssträchtigen Solardienstleistungsmarkt schneller und besser neue innovative Produkte entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Bereich Solarenergie entwickeln und anbieten kann.

Der Verwendungszweck des Rahmenkredits «New Business Solar» bezieht sich, wie seine Bezeichnung schon sagt, ausschliesslich auf Investitionen, Produkte, Dienstleistungen usw. im Bereich Solar. Eine Überschneidung mit den klassischen Energiedienstleistungen wie Wärme- und Kälteversorgung, für die ebenfalls Rahmenkredite bewilligt worden sind, besteht nicht. Die klassischen Energiedienstleistungen ebenso wie die kombinierten Lösungen des ewz Geschäftsbereichs Energiedienstleistungen, die nebst einer Wärme- und Kälteversorgung auf Wunsch der Kundin oder des Kunden auch noch die Erstellung einer PV-Anlage umfassen, laufen über die dafür vorgesehenen Rahmenkredite und werden nicht dem Rahmenkredits «New Business Solar» angelastet.

7.1 Beteiligung an Solardienstleistungsunternehmen

Wie in Ziff. 6 geschildert, wird es für das ewz zunehmend schwieriger, Solardienstleistungen zur Erbringung seiner eigenen Dienstleistungen aus dem Solarproduktportfolio zu beziehen. Aus diesem Grund strebt das ewz wie die EVU, mit denen es im Wettbewerb steht, Beteiligungen an Solardienstleistungsunternehmen an. Unter welchen Bedingungen das ewz eine Leistung von einem akquirierten Solardienstleistungsunternehmen beziehen kann, ist abhängig davon, wie das Unternehmen selbst innerhalb des ewz integriert ist. Je nach dem ist eine Direktvergabe nämlich nur im Rahmen der vom Submissionsrecht vorgesehenen Höhe problemlos möglich.

Die Akquisition von Anbieterinnen oder Anbietern von Solarlösungen sowie mögliche weitere Beteiligungen oder Investitionen in innovative Unternehmen der Solarbranche sind für das ewz aus strategischer Sicht unabdingbar, um künftig eine herausragende Stellung im Solarmarkt einzunehmen. Es wird jedoch nicht angestrebt, im Unternehmen ewz eigene Kompetenzen im Zusammenhang mit Elektroinstallationen aufzubauen. Es geht vielmehr darum, sich zusätzliches Know-how bei der Planung und Realisierung von PV-Anlagen anzueignen.

Dem ewz liegt zurzeit ein vertrauliches Angebot vor, sich an einem der letzten unabhängigen, marktführenden Solardienstleistungsunternehmen zu beteiligen. Zwischen dem ewz

und den Eigentümern des Unternehmens wurde bereits eine Absichtserklärung unterzeichnet, die den Vollzug der Aktienübertragung per 1. Januar 2017 vorsieht. Das ewz sieht viel Potential in dieser Beteiligung und hat grosses Interesse daran, diese Chance zu nutzen.

7.2 Finanzierung erfolgsversprechender Pilotprojekte

Das ewz hat schon eine Reihe erfolgreicher Pilotprojekte in diversen Bereichen durchgeführt. Speziell im Bereich Solarenergie möchte das ewz sein Engagement noch verstärken, um neue Produkte zu entwickeln. Um in einem solch dynamischen Umfeld zu bestehen, ist es wichtig, in die Entwicklung neuer Produkte zu investieren und diese im Markt zu testen. Der Vorteil von Pilotprojekten ist, dass noch vor grösseren endgültigen Investitionen, die Wirtschaftlichkeit und die Nachfrage nach einem Produkt getestet werden können. Hierfür müssen finanzielle Mittel für Vorinvestitionen zur Verfügung gestellt werden. Bereits erfolgreich eingeführte Produkte lassen sich je nach Nachfrage auch weiterentwickeln und auf diese Weise für weitere Kundensegmente zugänglich machen. Auch hierfür sind Investitionen erforderlich, um ein auch für das ewz wirtschaftlich vorteilhaftes Produkt vertreiben zu können.

Wie mehrfach erwähnt, ist der Solarbereich ein innovatives Feld für neue Ideen. Das ewz möchte daher künftig weitere Pilotprojekte starten und sein Angebotsportfolio im Bereich Solarstrom ausbauen. Hierfür ist es für das ewz, das sich in einer Vorreiterrolle sieht, wichtig, schnell und als erstes Unternehmen mit neu entwickelten Angeboten auf den Markt zu gelangen.

7.3 Finanzierung von PV Anlagen / Contracting für Dritte

Finanzierungs- und Contractinglösungen für PV-Anlagen sind bereits auf dem Markt etabliert. Solche Lösungen bietet das ewz in einem gewissen Rahmen ebenfalls bereits an. Da grössere Projekte jedoch grössere Vorinvestitionen bedingen, ist das ewz ohne Vorfinanzierungsmöglichkeit aufgrund der langwierigen Bewilligungsprozesse gegenüber anderen EVU erheblich im Nachteil. Dies führt dazu, dass mögliche Interessentinnen und Interessenten sich für ein anderes Angebot entscheiden, wenn das ewz die Erfüllung des Auftrags nur unter Vorbehalt bzw. erst in einigen Monaten nach Bewilligung der erforderlichen Ausgaben durch die zuständige Behörde verbindlich zusichern kann. Mit Mitteln aus dem Rahmenkredit «New Business Solar» erhält das ewz die Möglichkeit, schnell zu handeln und so auch Projekte mit einem grösseren Umfang umzusetzen.

7.4 Investitionen in vielversprechende und zu ewz passende Startups im Solarbereich

Bei Startups handelt es sich um junge, noch nicht etablierte Unternehmen mit neuen Geschäftsideen. Da sie in der Regel mit geringem Startkapital gegründet werden, benötigen sie für die Verwirklichung ihrer Geschäftsideen oftmals die Unterstützung Dritter. Der Bereich Solarstrom bietet ein weites Feld für neue innovative Produkte und Dienstleistungen. Eine Vielzahl junger Unternehmen ist daran, neuartige und aussergewöhnliche Ideen zu entwickeln. Das ewz möchte die Möglichkeit haben, solche Ideen zu fördern und zu verwirklichen und sich daran zu beteiligen, wenn es darin ein Potential für die eigenen Geschäftsfelder im Bereich Solarenergie sieht. Dies zahlt sich für das ewz einerseits wirtschaftlich aus, indem es als erstes Unternehmen mit neuartigen Produkten auf den Markt kommen kann, andererseits fördert es dadurch den Fortschritt der Solartechnologie und die Entwicklung neuer Ideen, die wiederum zur Förderung der Solarenergie und damit zur Erreichung der Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft beitragen. Das ewz kann sich zudem in einem schnelllebigen Markt als ein Unternehmen präsentieren, das stets an der Entwicklung neuer Technologien und wegweisender Lösungen beteiligt ist. Dies macht das ewz als Partner für entsprechende Unternehmen attraktiv und interessant.

Aufgrund seiner Erfahrung und seines Know-hows ist das ewz in der Lage, das Potential von neuen Ideen im Bereich Solarenergie gut einzuschätzen und zu erkennen, ob ein Produkt oder eine Dienstleistung einem Bedürfnis der Kundinnen und Kunden entspricht und wo sich eine Investition wirtschaftlich auszahlt. Dies zeigen die erfolgreichen Produkte des ewz sowie die noch in der Pilotphase laufenden Angebote ewz.solarzüri und ewz.meinsolar. Investitionen oder Beteiligungen in Startups erfolgen nur nach sorgfältiger Abwägung und Prüfung der Chancen, die sich dadurch bieten. Insbesondere finanzielle Risiken werden dabei vorab analysiert und soweit als möglich minimiert.

8. Chancen für das ewz im Solardienstleistungsmarkt

Die klassische Aufgabe des ewz als Stromversorger rückt angesichts der Veränderung der Energiebranche in den letzten Jahren zunehmend in den Hintergrund. Angesichts der sich verändernden Kundenbedürfnisse, der fallenden Preise im Stromgeschäft und dem damit zusammenhängenden Druck, neue Geschäftsfelder zu erschliessen, bietet das Solargeschäft nicht nur Optionen für eine Diversifizierung, sondern auch die Möglichkeit zur Generierung von zusätzlichem Umsatz.

Hinsichtlich der möglichen Solardienstleistungen ergeben sich gute Ergänzungen zu aktuellen Tätigkeiten des ewz hin zu einem kompletten Angebot für Kundinnen und Kunden entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Die Chancen, die der Solarmarkt dem ewz bietet, sollen in der ganzen Schweiz genutzt werden und sich nicht nur auf das Versorgungsgebiet des ewz beschränken.

Beteiligungen an Solardienstleistern oder Investitionen in Startups im Solarbereich bieten dem ewz folgende strategische Vorteile:

- Erweiterung der Wertschöpfungskette bis hin zum integrierten Energiedienstleister
- Optimale Ergänzung des Angebotsportfolios für Endkundinnen und Endkunden des ewz, Stärkung des Geschäftsmodells Solar in einem Wachstumsmarkt (bis 2025 Wachstum um rund 300 Prozent) und Realisierung von zusätzlichen Umsatzpotenzialen
- Beitrag zur Ergänzung des EDL-Angebots und Weiterentwicklung des Contracting-Angebotes von ewz, um das Angebot von Solardienstleistungen
- Stärkung der Präsenz im gesamtschweizerischen Markt, einschliesslich der Westschweiz und damit Unterstützung der EDL Strategie
- Optimale Ergänzung der ewz-internen Ressourcen zur Erreichung der ambitionierten Ziele im Solarbereich
- Nutzung des bestehenden Kundenportfolios zum Vertrieb neuer Produkte und Dienstleistungen
- Reduktion zukünftiger Abhängigkeiten von der Konkurrenz bei der Realisierung von Solarprojekten (vgl. Ziff. 4.2 und 6.1 zur Konsolidierung im Markt)
- Nutzen der Chancen zur Umsatzsteigerung und des Gewinnpotentials im wachsenden Solardienstleistungsmarkt.

9. Aufteilung der Mittel

Wie sich die 10 Millionen Franken auf die einzelnen Kategorien verteilen, hängt von den künftigen Marktopportunitäten und den Geschäftsmöglichkeiten ab. Der Verwendungszweck des Rahmenkredits «New Business Solar» umfasst unterschiedlichste Geschäftsfelder im Bereich Solar (vgl. Ziff. 7). Über die konkrete Aufteilung des Rahmenkredits soll der Stadtrat entscheiden. Kleinere und mittlere Projekte mit einem Investitionsvolumen bis zu 2 Millionen Franken im Einzelfall werden durch die gemäss Kompetenzordnung zuständige Behörde im

Rahmen des Budgets bewilligt. Die Ausgaben für diese Investitionen gehen nicht zulasten des Rahmenkredits.

10. Zuständigkeit

Gemäss Art. 41 lit. c der Gemeindeordnung (AS 101.100) ist der Gemeinderat zuständig für einmalige Ausgaben zu einem bestimmten Zweck von mehr als Fr. 2 000 000.– bis Fr. 20 000 000.–.

Dem Gemeinderat wird beantragt:

- 1. Für Beteiligungen an Solardienstleistungsunternehmen, für die (Weiter-) Entwicklung von Pilotprodukten, für Contracting- und Finanzierungsangebote sowie für Investitionen in Unternehmen mit neuartigen Ideen im Bereich Solarenergie wird dem Elektrizitätswerk der Rahmenkredit «New Business Solar» in Höhe von 10 Millionen Franken bewilligt.**
- 2. Der Stadtrat entscheidet über die Aufteilung des Rahmenkredits in einzelne Objektkredite.**
- 3. Es wird zur Kenntnis genommen, dass kleinere und mittlere Investitionen im Bereich Solarenergie (bis zu 2 Millionen Franken im Einzelfall) durch die gemäss Kompetenzordnung zuständige Behörde im Rahmen des Budgets genehmigt werden. Die Ausgaben für diese Investitionen gehen nicht zulasten des Rahmenkredits.**

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe übertragen.

Im Namen des Stadtrats

die Stadtpräsidentin

Corine Mauch

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti