



BESCHLUSS

VOM 03. SEPTEMBER 2020

GESCH.-NR. 2019-0519
BESCHLUSS-NR. 2020-178
IDG-STATUS öffentlich

SIGNATUR **16** **GEMEINDEORGANISATION**
16.04 **Grosser Gemeinderat**
16.04.22 **Postulate**

BETRIFFT **Postulat Arie Bruinink, Grüne, und Mitunterzeichnende, betreffend Anpassung Strategiepapier "Energiezukunft Illnau-Effretikon 2008 bis 2050"**
Beantwortung des Vorstosses; Verabschiedung zu Händen des Grossen Gemeinderates

VORSTOSS

Gemeinderat Arie Bruinink, Grüne, und Mitunterzeichnende, reichen mit Schreiben vom 13. Juni 2019 nachfolgendes Postulat beim Büro des Grossen Gemeinderates ein (GGR-Geschäft-Nr.2019/035):

ANTRAG

Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, ob das im Strategiepapier «Energiezukunft Illnau-Effretikon 2008 bis 2050» genannte Solarflächenziel von 1 m² pro Einwohner/in im Jahr 2030 und 2 m² im 2050 auf 2.8 m² im Jahr 2035 beziehungsweise 5.6 m² im 2050 erhöht werden soll.

BEGRÜNDUNG

Im Jahr 2017 wurden in der Schweiz 6.92 MWh Strom pro Kopf konsumiert¹. Eine Photovoltaik-Anlage mit der Grösse von 45 m² und einer mittleren Leistung von 1MWh pro 6.5 m² könnte diese Menge liefern. Es muss angenommen werden, dass wegen der Umlagerung von fossilen Energieträgern auf Elektrizität zum Beispiel wegen der Elektromobilität, der Bedarf an Strom in Zukunft noch zunehmen wird.

Der Bund hat 2017 seine Energiestrategie 2050 angepasst. Die Energiemenge, welche in der Schweiz mittels erneuerbaren Energien produziert werden soll, wurde dabei deutlich erhöht. War das Ziel im Jahr 2007 noch eine Menge von 5'400 GWh für 2030, so sind es heute bereits 11'500 GWh für das Jahr 2035, das heisst eine Verdoppelung. Konsequenterweise müsste diese Kurskorrektur auch im Strategiepapier «Energiezukunft Illnau-Effretikon 2008 bis 2050» nachvollzogen werden. Das Solarstrompotenzial der Stadt Illnau-Effretikon wird zurzeit auf 75 GWh/Jahr geschätzt². Dies entspricht aktuell der Leistung einer Solarfläche von rund 28 m² je Einwohner/in. Mit dem Postulat wird gebeten, das Solarflächenziel moderat anzuheben und zwar auf 10 % des Potenzials bis ins Jahr 2035 und auf 20 % bis ins Jahr 2050. Dies würde aktuell einer Solarfläche von 2,8 m², respektive, 5,6 m² pro Einwohner/in entsprechen.

¹ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/291728/umfrage/pro-kopf-stromverbrauch-der-schweiz/>

² <https://www.tagesanzeiger.ch/zuerich/region/wo-das-solarstrompotenzial-am-groessten-ist/story/16298662>



BESCHLUSS

VOM 03. SEPTEMBER 2020

GESCH.-NR. 2019-0519
BESCHLUSS-NR. 2020-178

URHEBER: Gemeinderat Arie Bruinink, Grüne

MITUNTERZEICHNENDE: Gemeinderat Urs Gut, Grüne
Gemeinderätin Denise Tschamper, Grüne
Gemeinderätin Cornelia Tschabold, EVP
Gemeinderat Felix Tuchs Schmid, SP
Gemeinderat Maxim Morskoi, SP
Gemeinderat David Gavin, SP
Gemeinderat Stefan Hafen, SP
Gemeinderat Ralf Antweiler, GLP
Gemeinderat David Zimmermann, EVP
Gemeinderätin Regula Hess, SP
Gemeinderätin Brigitte Rösli, SP
Gemeinderat Andreas Furrer, SP
Gemeinderat Beat Bornhauser-Sieber, GLP

EINGANG RATSBURO: 19.06.2019

BEGRÜNDUNG IM RAT: 05.09.2019

ÜBERWEISUNG AN DEN STADTRAT AM: 05.09.2019

FRIST: 05.09.2020



BESCHLUSS

VOM 03. SEPTEMBER 2020

GESCH.-NR. 2019-0519

BESCHLUSS-NR. 2020-178

BERICHT DES STADTRATES

Das Strategiepapier «Energiezukunft Illnau-Effretikon 2008 bis 2050» wurde am 20. August 2009 durch den Stadtrat festgesetzt. Es dient der «Verankerung der Vision als Basis einer nachhaltigen Energiezukunft» und beinhaltet die «grundsätzliche Genehmigung der darin enthaltenen Massnahmenpakete und Zustimmung zu deren Konkretisierung und Weiterentwicklung». Grundsätzlich wird also eine Weiterentwicklung der Massnahmen im Strategiepapier explizit vorgesehen. Seit der Erarbeitung des Strategiepapiers sind nun zwölf Jahre vergangen, in denen die technische Entwicklung weiter fortgeschritten ist und sich die Energiepolitik des Bundes und des Kantons nach neuen Zielen ausgerichtet hat.

Der Stadtrat ist der Meinung, dass eigentlich das gesamte Strategiepapier der neuen Situation angepasst werden müsste. Er möchte damit aber warten, bis die Revision der kommunalen Energieplanung beendet ist; dies wird voraussichtlich im Spätherbst 2020 der Fall sein. Zusätzlich wurden von Vertreter/innen des Grossen Gemeinderats in den letzten beiden Jahren mehrere Vorstösse eingereicht und dem Stadtrat zur Berichterstattung/Umsetzung überwiesen, die sich mit Energiefragen befassen. Insbesondere die Motion von Beat Bornhauser, GLP, und Mitunterzeichnenden, betreffend Förderung von erneuerbarer Energie und Energie-Effizienz bedarf umfangreicher Abklärungen (GGR-Geschäft-Nr. 2019/042). Die revidierte kommunale Energieplanung und das Gesamt-Förderprogramm müssen bei der Anpassung bzw. Weiterentwicklung des Strategiepapiers berücksichtigt werden, damit eine kongruente Energiezukunft 2050 entworfen werden kann.

Das am 5. September 2019 überwiesene Postulat von Arie Bruinink, GP, und Mitunterzeichnenden, fordert die Überprüfung einer einzelnen Massnahme des Strategiepapiers, nämlich die Ziel-Erhöhung der «Solarfläche» pro Einwohner/in (EW) auf 2,8 m² bis 2035 und auf 5,6 m² bis 2050, weil der Strombedarf bei der vorgesehenen Ersetzung der fossilen Energieträger stärker zunehmen wird als 2008 angenommen. Im Strategiepapier «Energiezukunft Illnau-Effretikon 2008 bis 2050» wird im Massnahmenpaket M3 (öffentliche und private Energieversorgung) das Ziel betreffend Solaranlagen wie folgt beschrieben:

«Zuwachs bis 2030 je 1 m² Sonnenkollektor resp. Photovoltaik pro Einwohner/in; lineare Fortschreibung bis 2050» (siehe Seite 19). Das Massnahmen-Blatt M3 hält fest, dass bis 2030 («in 22 Jahren») 15'500 m² Sonnenkollektoren und 15'500 m² Photovoltaikflächen realisiert sein sollten, was auf dem oben erwähnten Ziel und der damaligen Einwohnerzahl beruht (siehe Seite 27).

In der Zwischenzeit hat sich gezeigt, dass die Fläche der Photovoltaikanlagen viel stärker gewachsen ist als diejenige der thermischen Solaranlagen («Sonnenkollektoren»), obwohl das kommunale Förderprogramm für Photovoltaikanlagen auf vier Jahre begrenzt war, während dasjenige für thermische Anlagen immer noch in Betrieb ist. Am 31. März 2020 gab es in Illnau-Effretikon 2'120 m² thermische Solaranlagen und 20'200 m² Photovoltaikflächen. Dazu waren zu diesem Zeitpunkt ca. 4'000 m² Photovoltaikanlagen projektiert, aber noch nicht realisiert. Dies bedeutet, dass die thermischen Solaranlagen das im Strategiepapier geforderte Flächenziel für das Jahr 2030 wahrscheinlich verfehlen werden (heute bei 17'500 EW: 0,12 m² pro EW), während die Photovoltaikanlagen das gesetzte Ziel bereits heute überschritten haben (bei 17'500 EW: 1,15 m² pro EW, bzw. 1,38 m² pro EW mit den projektierten Flächen). Wenn man die beiden verschiedenen Solarbereiche zusammenrechnet, ergeben sich heute die folgenden Werte: 1,28 m² pro EW, bzw. 1,5 m² pro EW mit den projektierten Flächen. Das Gesamtziel gemäss Strategiepapier (2 m² Solarfläche pro EW bis 2030) ist also erreichbar.

Das vorliegende Postulat verlangt, dass das «Solarflächenziel» von 1 m² im Jahr 2030 auf 2,8 m² im Jahr 2035 und von 2 m² auf 5,6 m² im Jahr 2050 erhöht werden soll, wobei nicht ganz klar ist, ob in diesen Zahlen auch die thermische Solarenergie enthalten ist. Die Begründung lässt annehmen, dass mit «Solarflächen» ausschliesslich Photovoltaikflächen gemeint sind. Bei der Berechnung der möglichen Solarflächen geht der Stadtrat von den folgenden Voraussetzungen aus:



BESCHLUSS

VOM 03. SEPTEMBER 2020

GESCH.-NR. 2019-0519

BESCHLUSS-NR. 2020-178

- Das Gesamtpotenzial enthält neben den geeigneten Dächern auch die geeigneten Fassaden.
- Auf geeigneten Dachflächen werden neben Photovoltaikanlagen auch thermische Solaranlagen vorgesehen, was die Fläche für Photovoltaikanlagen vermindert.

Die interaktiven Anwendungen www.sonnendach.ch und www.sonnenfassade.ch des Bundesamts für Energie informieren über die Eignung von Hausdächern und -fassaden für die Solarenergienutzung. Bei einer Nutzung von Dächern und Fassaden sind für die Stadt Illnau-Effretikon bei einer Kombination von Solarstrom und Solarwärme die folgenden Zahlen einsehbar:

- Potenzial Solarstrom: 73.11 GWh pro Jahr
- Potenzial Solarwärme: 29.74 GWh pro Jahr

Das Potenzial wird heute wesentlich höher eingeschätzt als zum Zeitpunkt der Entstehung des Energie-Strategiepapiers im Jahr 2008. Mit dem damaligen Photovoltaik-Ziel von 1 m²/EW bis 2030, bzw. 2 m²/EW bis 2050 und der aktuellen Einwohnerzahl von 17'500 würden bis 2030 nur 2,6 GWh Solarstrom pro Jahr produziert werden, bis 2050 nur 5,2 GWh pro Jahr. Gemessen am Solarstrompotenzial ist die im Postulat geforderte knappe Verdreifachung des ursprünglichen Ziels sehr gut möglich. Mit den Zielen von 2,8 m² Photovoltaikfläche bis 2035, bzw. 5,6 m² bis 2050 könnten in der Stadt Illnau-Effretikon 2035 7,4 GWh und 2050 14,4 GWh Solarstrom pro Jahr produziert werden (Angaben von Energiestadtberaterin Cornelia Brandes).

Gemäss den oben stehenden Darlegungen ist der Stadtrat bereit, den im Postulat geforderten Vorschlag im Bereich Solarstrom (Photovoltaikflächen: 2,8 m²/EW bis 2035 und 5,6 m²/EW bis 2050) ins Strategiepapier «Energiezukunft Illnau-Effretikon 2008 bis 2050» zu übernehmen, das heisst, die Ziele per sofort entsprechend anzupassen. Der Bereich Solarwärme (thermische Solarenergie, Sonnenkollektoren) soll im Strategiepapier weiter enthalten sein. Die Nutzung von Solarwärme ist nach wie vor sehr sinnvoll. Thermische Solaranlagen decken bei richtiger Dimensionierung 30 % des jährlichen Heizungs- und Warmwasserbedarfs ab. Dies entspricht gemäss Bundesamt für Energie einem Durchschnittswert von ca. 1 m² thermische Solarfläche pro Person. Der Zielwert im Strategiepapier wird dementsprechend per sofort neu mit 1 m²/EW bis 2050 festgelegt. Die Umsetzung dieses Ziels ergäbe zusätzlich 8,8 GWh Solarwärme pro Jahr.

Es liegt auf der Hand, dass das Erreichen der neu festgelegten Ziele nur mit Hilfe der Hauseigentümer/innen möglich ist. Die Stadt unterstützt diese mit Informationsvermittlung und weiteren Fördermassnahmen. Bei ihren eigenen Liegenschaften entfaltet sie eine Vorbildwirkung.

DER STADTRAT ILLNAU-EFFRETIKON

AUF ANTRAG DES RESSORTS PRÄSIDIALES

BESCHLIESST:

1. Dem Grossen Gemeinderat wird beantragt:
 1. Vom Bericht des Stadtrats zum Postulat von Postulat Arie Bruinink, Grüne, und Mitunterzeichnende, betreffend Anpassung Strategiepapier "Energiezukunft Illnau-Effretikon 2008 bis 2050" wird Kenntnis genommen.
 2. Das Postulat wird als erledigt abgeschrieben.
 3. Gegen diesen Beschluss ist das Referendum ausgeschlossen.
 4. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - a. Gemeinderat Arie Bruinink, Guldibuckstrasse 7, 8307 Effretikon
 - b. Stadtrat
 - c. Abteilung Hochbau
 - d. Abteilung Präsidiales, dreifach



BESCHLUSS

VOM 03. SEPTEMBER 2020

GESCH.-NR. 2019-0519

BESCHLUSS-NR. 2020-178

2. Vorstehender Antrag und Weisung werden genehmigt und zu Händen des Grossen Gemeinderates verabschiedet.
3. Als zuständiger Referent für allfällige Auskünfte wird Stadtpräsident Ueli Müller bezeichnet.
4. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - a. Abteilung Präsidiales, Ratssekretariat (zur Weiterleitung an den Grossen Gemeinderat)
 - b. Abteilung Hochbau
 - c. Stadtpräsident

Stadtrat Illnau-Effretikon



Ueli Müller
Stadtpräsident



Peter Wettstein
Stadtschreiber

Versandt am: 07.09.2020