

Anhang 5

Bilanzierung aus Energie-Region

Energie-Region Zürich

Bedeutung der Feldfarben:

- Eingabefelder Daten
- Eingabefelder Anmerkungen

| Allgemeine Angaben zur Region | | | |
|-------------------------------|--------|-------------------|------|
| Name der Region | Zürich | Bilanzierungsjahr | 2013 |
| Anzahl Einwohner | 12'014 | Anzahl Gemeinden | 1 |
| Link zur Karte der Region | | | |
| Version Bilanzierung | | Version Tool | 1.2 |

| Allgemeine Angaben zum Regionenvertreter | | | |
|--|--------|--------------|--|
| Name | Stefan | Benutzername | |
| Nachname | Wehrli | Telefon Nr. | |
| Zugehörige Gem. | | Mobile | |
| Position | | e-mail | stefan.wehrli@baslerhofmann.ch |
| Strasse | | | |
| PLZ, Ort | | | |
| Anmerkungen | | | |

| Allgemeine Angaben zu den Gemeinden | | Gemeindevertreter | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|-------------------|------|----------|-------|----------|---------|-----|-----|-------------|--------|-------------|---------------|
| Eingab | Gemeindenamen | BFS-Nr. | Name | Nachname | Rolle | Position | Strasse | PLZ | Ort | Telefon Nr. | Mobile | Anmerkungen | EröffnungsDat |
| A | Rüti ZH | 118 | Lis | Cloos | | | | | | | | | |
| B | test | 1 | | | | | | | | | | | |

Link repowermap verschickt?

| Aktivitäten | | | |
|-------------|------|-----|--|
| Was | Wann | Wer | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Eingabeblatt Rütli ZH

Bedeutung der Feldfarben:
 Eingabefelder Daten
 Eingabefelder Anmerkungen
 Eingabefelder mit vorberechneten Werten bzw. Standardwerten, die angepasst werden können

Bedeutung Datenqualität:
 1 = Schätzung ohne Datenbasis
 2 = Ungenau / unvollständige Datenbasis
 3 = Gute / genaue Datenbasis

| Allgemeine Angaben | | Jahr | Datenquelle | Datenqualität | Verantwortlichkeit | Anmerkungen | | |
|--------------------|---|-------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1 | Gemeindenamen | Rütli ZH | | | | | | |
| 2 | PLZ | | | | | | | |
| 3 | BFS-Nr. | 118 | | | | | | |
| 4 | Bilanzierungsjahr | 2013 | | | | | | |
| 5 | Anzahl Einwohner | Anzahl | 12'000 | Gemeinde Rütli | | | | |
| 6 | Prognose Einwohnerzahl 2020 | Anzahl | 12'420 | Gemeinde Rütli | | | | |
| 7 | Prognose Einwohnerzahl 2035 | Anzahl | 13'470 | Gemeinde Rütli | | | | |
| 8 | Fläche gesamtes Gemeindegebiet | | | | | | | |
| 9 | Gesamtfläche | ha | 1'007 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 10 | W1-2 Ein- und zweigeschossige Wohnzone | ha | 103 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 11 | W3-5 Drei- bis fünfgeschossige Wohnzone | ha | 32 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 12 | WG2 Wohn- und Gewerbezone 2 Geschosse | ha | 74 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 13 | WG3+ Wohn- und Gewerbezone 3 und mehr Geschosse | ha | 31 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 14 | G Gewerbezone | ha | 12 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 15 | I Industriezone | ha | 17 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 16 | Oe Zone für öffentliche Bauten | ha | 35 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 17 | K Kernzone | ha | 20 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 18 | E Erholungszone | ha | 14 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 19 | F Freihaltezone | ha | 20 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 20 | L Landwirtschaftszone | ha | 350 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 21 | R Reservezone | ha | 24 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 22 | W Wald | ha | 328 | Bauamt | | | | rechtsgültiger Zonenplan |
| 23 | | | | | | | | |
| 24 | Wärme | | | | | | | |
| | | | | | | | Endenergie manuell [MWh/a] | Endenergie berechnet [MWh/a] |
| 25 | Raumwärme und Warmwasser | | | | | | | |
| 26 | Leistung installierter Ölfeuerungen | Summe kW | 34'880 | | | | | |
| 27 | < 70 kW Feuerungswärmeleistung | kW | 17'560 | Feuerungskontrolleur | | ok | | 26'340 |
| 28 | >= 70 kW Feuerungswärmeleistung | kW | 17'320 | Feuerungskontrolleur | | ok | | 30'310 |
| 29 | Leistung installierter Kohlefeuerungen | Summe kW | 0 | | | | | |
| 30 | < 70 kW Feuerungswärmeleistung | kW | 0 | kantonale Statistik | | aus kantonaler Statistik | | 0 |
| 31 | >= 70 kW Feuerungswärmeleistung | kW | 0 | kantonale Statistik | | aus kantonaler Statistik | | 0 |
| 32 | Erdgasverbrauch (Brennwert) | Summe MWh/a | 68'157 | | | | | |
| 33 | Private Haushalte | MWh/a | 44'302 | Gemeindewerke | | 0.65 Wohnen aus GVZ 2013 | | 44'302 |
| 34 | Industrie und Gewerbe | MWh/a | 23'855 | Gemeindewerke | | 0.35 Wohnen aus GVZ 2013 | | 23'855 |
| 35 | davon Biogas (Zertifikate, exkl. BHKW) | MWh/a | 751 | Gemeindewerke | | | | 751 |
| 36 | Thermische Solaranlagen | m² | 715 | Gemeindewerke | | pendent | | 286 |
| 37 | Elektrische Leistung Elektroheizungen und Elektroboiler | kW | 4'425 | Gemeindewerke | | Speicherheizungen | | 6'638 |
| 38 | Elektrische Leistung Wärmepumpen | kW | 730 | Gemeindewerke | | alle WPs | | |
| 39 | Nah- und Fernwärme (geliefert) | Summe MWh/a | 2'032 | | | | | |
| 40 | Kehrichtverbrennung | MWh/a | 250 | Technischer Dienst Altersheim Rütli | | Fernwärme Krematorium | | 250 |
| 41 | Geothermie | MWh/a | 0 | | | | | 0 |
| 42 | Holz | MWh/a | 1'782 | | | | | 1'782 |
| 43 | Leistung restliche Holzfeuerungen | Summe kW | 4'702 | | | | | |
| 44 | < 70 kW Feuerungswärmeleistung | kW | 4'362 | Feuerungskontrolleur | | Daten unvollständig | | 6'543 |
| 45 | >= 70 kW Feuerungswärmeleistung | kW | 340 | Feuerungskontrolleur | | | | 595 |
| 46 | Weitere Wärmeproduktion (Endenergie) | MWh/a | 864 | Kanton | | BHKW ARA | | 864 |
| 47 | Prozesswärme | | | | | | | |
| 48 | Gasverbrauch im Juli (Brennwert) | MWh/Juli | 0 | Gaswerke | | | | 0 |
| 49 | | | | | | | | |
| 50 | Elektrizität | | | | | | | |
| | | | | | | | Endenergie manuell [MWh/a] | Endenergie berechnet [MWh/a] |
| 51 | Stromverbrauch | | | | | | | |
| 52 | Gesamt | Summe MWh/a | 59'054 | | | | | |
| 53 | Private Haushalte | MWh/a | 35'574 | Gemeindewerke | | | | 35'574 |
| 54 | Gewerbe und Industrie | MWh/a | 23'480 | Gemeindewerke | | | | 23'480 |
| 55 | Lokale Stromproduktion (auf Gemeindegebiet produzierter Strom) | | | | | | | |
| 56 | Produktion total | Summe MWh/a | 2'287 | | | | | |
| 57 | Kehrichtverbrennung | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 58 | Blockheizkraftwerk Diesel | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 59 | BHKW Erdgas | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 60 | BHKW Biogas/Klärgas | MWh/a | 259 | Gemeindewerke | | ARA | | 259 |
| 61 | Heizkraftwerk Holz | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | alte Statistiken | | 0 |
| 62 | Wasserkraft | MWh/a | 1'838 | Gemeindewerke | | | | 1'838 |
| 63 | Windenergie | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 64 | Photovoltaik | MWh/a | 190 | Gemeindewerke | | | | 190 |
| 65 | Geothermie (-Kraftwerk) | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 66 | Sonstige | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 67 | Stromkennzeichnung | | | | | | | |
| 68 | Erneuerbare Energie | Summe % | 68.5 | | | | | |
| 69 | Wasserkraft | % | 65.9 | Gemeindewerke | | inkl. Kleinkraftwerk Pilgerweg | | 38'917 |
| 70 | Sonnenenergie (PV) | % | 0.1 | Gemeindewerke | | | | 59 |
| 71 | Windenergie | % | 0.0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 72 | Biomasse | % | 0.1 | Gemeindewerke | | | | 59 |
| 73 | Geothermie | % | 0.0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 74 | Geförderter Strom (KEV) | % | 2.4 | Gemeindewerke | | | | 1'417 |
| 75 | Nicht erneuerbare Energie | Summe % | 0.0 | | | | | |
| 76 | Kernenergie | % | 0.0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 77 | Erdöl | % | 0.0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 78 | Erdgas | % | 0.0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 79 | Kohle / Koks | % | 0.0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 80 | Abfälle (Kehrichtverbrennung) | % | 0.0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 81 | Nicht überprüfbare Energieträger (ENTSO-E-Mix) | % | 31.5 | Gemeindewerke | | | | 18'602 |
| 82 | Eingekaufte Zertifikate (nicht in Stromkennzeichnung berücksichtigt) | | | | | | | |
| 83 | Wasserkraft | MWh/a | 500 | Gemeindewerke | | | | 500 |
| 84 | Windenergie | MWh/a | 0 | Gemeindewerke | | | | 0 |
| 85 | Biomasse | MWh/a | 1 | Gemeindewerke | | | | 1 |
| 86 | Photovoltaik | MWh/a | 12 | Gemeindewerke | | | | 12 |
| 87 | Sonstige | MWh/a | 18 | Gemeindewerke | | | | 18 |
| 88 | | | | | | | | |

| Mobilität | | | | | | Endenergie manuell [MWh/a] | Endenergie berechnet [MWh/a] |
|---|--|---------------------|---------|---|--|---|---------------------------------|
| Personenwagen | | | | | | | |
| 91 | Inmatrikulierte Personenwagen total | Anzahl | 6'060 | | | | |
| 92 | Benzin | Anzahl | 4'430 | Strassenverkehrsamt | | Anteil Zürich von BFS, Anzahl Fahrzeuge aus Gemeindeportrait | |
| 93 | Diesel | Anzahl | 1'521 | Strassenverkehrsamt | | Anteil Zürich von BFS, Anzahl Fahrzeuge aus Gemeindeportrait | |
| 94 | Elektrizität | Anzahl | 85 | Strassenverkehrsamt | | Anteil Zürich von BFS, Anzahl Fahrzeuge aus Gemeindeportrait | |
| 95 | Gas | Anzahl | 24 | Strassenverkehrsamt | | Anteil Zürich von BFS, Anzahl Fahrzeuge aus Gemeindeportrait | |
| Potenziale | | | | | | | |
| | | | | | | Potential manuell [MWh/a] | Potential berechnet [MWh/a] |
| Sonnenergie | | | | | | | |
| 100 | Zur Verfügung stehende Dachfläche zur Nutzung von Sonnenenergie (automatische Hochrechnung aufgrund Bauzonenflächen) | m ² | 247'992 | evtl. vorhandene Studien zu diesem Thema | | Bei den Potenzialen zur Sonnenenergie wird davon ausgegangen, dass sämtliche Bauzonen bebaut sind | 341'100 m ² |
| 101 | Anteil Photovoltaik | % | 50 | | | vorhandene PV von zur Verfügung stehenden Dächern | 12'400 |
| 102 | Anteil Solarthermie | % | 50 | | | | 49'598 |
| Abwärme aus Kälteerzeugung | | | | | | | |
| 104 | Kälteleistung installierter Klimakälte-Anlagen (Dienstleistungsgebäude) | kW | | Anfrage bei Betrieben | | | 0 |
| 103 | Kälteleistung installierter Prozesskälte-Anlagen (Kühlhäuser, Rechenzentren, Kunsteisbahnen, weitere Dauerkältebezügler) | kW | 0 | Anfrage bei Betrieben | | | 0 |
| Forstliche Biomasse | | | | | | | |
| 106 | Wie hoch ist der Anteil der energetisch nicht nutzbaren Waldfläche? | % | 1 | Forstamt (kommunal o. kantonale) | | | 6'937 |
| Landwirtschaftliche und häusliche Biomasse | | | | | | | |
| 108 | Anzahl Rinder | Anzahl | 681 | Bundesamt f. Statistik | | | 1'969 |
| 109 | Anzahl Schweine | Anzahl | 9 | BFS | | | 5 |
| 110 | Grümgutabfälle | t | 1'614 | Gemeinde Rüti | | | 1'564 |
| Windenergie | | | | | | | |
| 117 | Wie lange ist die Summe aller möglichen Windenergieanlagen-Reihen mit mindestens 400 m Abstand voneinander innerhalb der Potenzialgebieten auf der Online-Windkarte von suisse école? | m | 0 | suisse école | | http://www.wind-data.ch/windkarte/index.php?lng=d | 0 |
| Abwasserwärme | | | | | | | |
| 120 | Wie gross ist die Summe der durchschnittlichen Tagesmittelwerte des Trockenwetterabflusses (je min. 15 l/s) in den Abwasser-Sammelkanälen im Siedlungsgebiet? | l/s | 22 | Machbarkeitsstudie | | | 323 |
| 132 | Wie gross ist die Summe der durchschnittlichen Tagesmittelwerte des Trockenwetterabflusses (je min. 15 l/s) am Zulauf von Kläranlagen in der Gemeinde, die maximal 1 km von mittleren bis grossen Wärmeverbrauchern entfernt sind? | l/s | | ARA / Tiefbauamt / evtl. vorhandene Studien zu diesem Thema | | | 0 |
| Oberflächengewässer | | | | | | | |
| 122 | Wärmenutzung: Liegt ein stehendes Gewässer von min. ca. 1 km ² in der Nähe des Siedlungsgebietes? Wenn ja, wie lange ist die angrenzende bzw. max. 100 m davon entfernte Uferlinie? | m | 0 | | | kein See auf Gemeindegebiet | 0 |
| 123 | Wärmenutzung: Wie gross ist die mittlere Abflussmenge der Fließgewässer auf dem Gemeindegebiet? | m ³ /sec | 2 | Bundesamt für Umwelt | | | 1'835 |
| 124 | Stromgewinnung: Kann auf dem Gemeindegebiet ein Fließgewässer zusätzlich genutzt werden. Wenn ja, wieviel MWh/a könnten produziert werden? | MWh/a | 640 | KKW AWEL | | alle KKW pos und neg | 640 |
| Oberflächennahe Geothermie und Grundwasserwärmenutzung | | | | | | | |
| 126 | Bestehen Grundwasserschutzzonen innerhalb des besiedelten Gebietes? Wenn ja, wie gross ist das Grundwasserschutzgebiet (S1 - S3)? | ha | 20 | Kantonale Gewässerschutzkarten | | Bei den Potenzialen zur oberflächennahen Geothermie wird davon ausgegangen, dass sämtliche Bauzonen bebaut sind. | # = 3'059 |
| 127 | Anzahl technisch realisierbarer Erdwärmesonden / Grundwasserwärmepumpen (Vorberechneter Wert im Eingabefeld, der geändert werden kann.) | Anzahl | 2'751 | Gemeindewerke | | Summe aller Anlagen | 11'554 |
| Tiefe Geothermie | | | | | | | |
| 129 | Ist auf dem Gemeindegebiet ein zusätzliches/ungenutztes Potential für die Nutzung von Wärme aus tiefer Geothermie (Fernwärme) bekannt. Wenn ja, wieviel MWh/a könnten produziert werden? | MWh/a | | | | | 0 |
| 130 | Ist auf dem Gemeindegebiet ein zusätzliches/ungenutztes Potential für die Nutzung von Strom aus tiefer Geothermie bekannt. Wenn ja, wieviel MWh/a könnten produziert werden? | MWh/a | | | | | 0 |

Bilanzierung

Table with columns for Bilanzierung, Zusammenfassung Energieerzeuger, and 26 Gemeinden (A to Z). Rows include Energieerzeuger, Wärme, Kälte, Strom, and Nicht-thermische Energieerzeuger, with sub-rows for private and municipal production.

Bilanzierungs-Tool für Gemeinden und Regionen

Bilanzierung



Table with 23 columns for districts (A to O) and 24 rows of metrics. Includes sections for '2000-Watt-Indikatoren', 'Potenziale erneuerbare Energiequellen', and 'Regionale Entwicklung bis 2050'.