

25. Januar 2020 – mg

## I Aktivitätenliste Energiestadt Horgen 2019

### Energiepolitik

- Der Gemeinderat hat für die laufende Legislatur fünf Schwerpunktthemen definiert. Im Schwerpunktthema 'Horgen 2030' soll u.a. im Rahmen eines Mitwirkungsverfahrens die Energiestrategie 2030 ausgearbeitet werden.
- Am 5. Nov. 2019 hat der Gemeinderat die CO<sub>2</sub>-Zielsetzung und die strategische Hauptstossrichtung (Perimeter ganze Gemeinde und Perimeter kommunale Gebäude und Anlagen) für die Energiestrategie 2030 zuhanden Mitwirkungsverfahren mit Bevölkerung festgesetzt. Der Workshop Energiestrategie mit der Bevölkerung findet am 1. Feb. 2020 statt.
- Die Vorbereitungsarbeiten, um das an der Urne definierte Ziel 'Erreichung Goldlabel Energiestadt im Jahr 2020' laufen auf Hochtouren.
- Der neue Energieplan als wichtiges politisches Instrument im Wärmesektor wurde vom Gemeinderat am 9. Dez, 2019 zuhanden der kantonalen Vorprüfung verabschiedet.
- Alle Abstimmungen zu Energiethemen (Urne und Gemeindeversammlung) wurden von der Bevölkerung Horgen angenommen. Thematisch waren dies insbesondere der Ausbau der Fernwärme (KVA) und die Erhöhung des Anteils Biogas von 10% auf 20% bei kommunalen Gebäuden.
- Das mit dem Thema Mobilität erweiterte kommunale Förderprogramm (Beschluss GV 2016) erfreut sich einer grossen Nachfrage. Die zur Verfügung stehenden Gelder von insgesamt CHF 1,2 Mio. werden voraussichtlich bis Ende 2020 ausgeschöpft.
- Am 23. November 2019 tagte das Jugendparlament Horgen zum Thema Klimaschutz.
- Die bezirksweite Zusammenarbeit (seit 2011) in der ‚Fachgruppe Energiestädte Zimmerberg‘ (Zusammenschluss Energiestädte im Bezirk Horgen) hat sich bewährt und wurde um das Grossprojekt 'Energietage Zimmerberg' im Juni 2019 ergänzt.

### Prozess Label Energiestadt

Im Zeitraum von Dezember 2018 bis Februar 2019 wurde durch die Firma Standpunkt 21 (M. Bättig) ein Update beim Energiestadt-Katalog durchgeführt. Gemäss dieser Erhebung befindet sich die Gemeinde Horgen auf Kurs Richtung Goldlabel 2020. Mit noch wenigen ergänzenden Massnahmen ist das Ziel erreichbar.

### Energiebudget

Für Projekte und Massnahmen zur Förderung von Energieeffizienz, erneuerbarer Energie und Klimaschutz (Konto LR Energie und Klimaschutz plus IR Masterplan und Förderprogramm) standen im Jahr 2019 insgesamt Fr. 603'000.00 zur Verfügung. Das Budget in der Laufenden Rechnung betrug Fr. 353'000.00. In der Investitionsrechnung waren Fr. 150'000.00 für das Förderprogramm Energie und Fr. 100'000.00 für den Masterplan Energie reserviert. Grundlage dafür ist ein Beschluss der Gemeindeversammlung vom 8. Dez. 2016.



Ergänzend zu diesen Beträgen kann auf die zweckgebundenen KEV-Einnahmen der beiden PV-Anlagen Berghalden und Käpfnach (Kontostand 11.12.2019: Fr. 361'322.-) zugegriffen werden.

### **Energieversorgung**

- Für einen Betrag von rund Fr. 90'000.00 wurde der neue kommunale Energieplan ausgearbeitet. Er zeigt die geplante Wärmeentwicklung in der Gemeinde Horgen auf mit dem Ziel, bis 2050 nur noch 0,33 t CO<sub>2</sub> pro Person und Jahr im Wärmebereich auszustossen. Ein markanter Ausbau der erneuerbaren Wärme und der Fernwärme (KVA) sind Teil der Planung. Ölheizungen sollen vollständig ersetzt werden. Das Gasnetz wird langfristig reduziert. Der Gemeinderat genehmigte diesen Energieplan am 9. Dez. 2019 zuhanden der Prüfung durch die Baudirektion Kt. Zürich.
- Mit Beschluss vom 8. Juli 2019 (Nr. 242) hat der Gemeinderat entschieden, dem Erdgasnetz Horgen ab 1.1.2020 10 % Biogas standardmässig beizumischen. Aufgrund des hohen Anteils von Gasheizungen senkt sich der Ausstoss von CO<sub>2</sub> und erhöht sich damit der Anteil erneuerbarer Wärme innerhalb der Gemeindegrenzen deutlich.
- Die Vermarktung von Biogas wird im ersten Quartal 2020 komplett überarbeitet. Der Preis für Biogas wird den aktuellen Marktpreisen angepasst; es ist ein neuer Flyer in Arbeit und alle Gas-Kunden werden per Brief informiert über den neuen Standardmix.
- Die aktuellste Stromkennzeichnung der Gemeindewerke Horgen (Werte 2018) besteht zu 94.1 % aus erneuerbarer Energie. Gegenüber dem Vorjahr wurde dieser Anteil nochmals gesteigert. 5.6 % stammen aus der Ökostromförderung des Bundes (KEV). 5,9 % des Stromabsatzes ist Strom aus Abfällen.
- Das Konzept zur Vermarktung von lokalen Ökostromprodukten wurde 2019 vollständig überarbeitet (Beschluss Nr. 199/2019) und der neu gestaltete Werbeflyer 2019 zweimal (Sommer und Dezember) an alle Haushaltungen verschickt. Das neue Ökostromprodukt (Horgner Naturstrom) besteht zu 10 % von lokalen Wasserkraftwerken, zu 10 % aus lokalen PV-Anlagen und zu 80 % aus zertifiziertem Strom vom Kehrriechwerk Horgen. Der Kunde kann in 10%-Schritten den Anteil frei wählen.
- Ergänzend zum Produkt Horgner Naturstrom wurde 2019 das Projekt 'Bürgerbeteiligung Solaranlagen' lanciert. Die Idee: Horgner kaufen eine Fläche einer bestimmten PV-Anlage und erhalten als Gegenwert während 20 Jahren eine bestimmte Menge lokalen Solarstrom. Die Gemeinde stellt dafür entsprechende Dächer zur Verfügung. Das Konzept von ewz soll auf die Gemeinde Horgen übertragen werden. Geplante Umsetzung: 2020.
- Mit einem Vergütungssatz von 6.68 Rp (inkl. MwSt., Einspeisung Niederspannungsnetz) entschädigen die Gemeindewerke die Einspeisung von PV-Strom von Kleinanlagen deutlich über dem Markttarif.
- Die Gemeindewerke vermarkten als neue Dienstleistung (Beschluss vom 4. Feb. 2019) ein Rundum-Sorglos-Paket für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) bei privaten Photovoltaikanlagen.

#### *Fortlaufend:*

- Die Gemeinde Horgen unterstützt PV-Anlagen bis 30 kW mit einer Einmalvergütung: die Zahlung des Bundes wird mit zusätzlichen 50 % der EIV ergänzt.

- Seit 1.1.2014 erhalten alle Haushaltungen und Betriebe das Stromprodukt ‚Erneuerbar+‘ (100% erneuerbare Energie, insbesondere Strom aus Wasserkraft) als Standardprodukt geliefert.
- Seit Januar 2015 ist der kommunale Solarkataster auf [www.horgen.ch](http://www.horgen.ch) publiziert und kann von der Bevölkerung und dem Gewerbe gratis benutzt werden.

### **Öffentliche Anlagen (Beleuchtung/ARA/Fernwärme/Kehrichtwerk)**

- Mit der Inbetriebnahme einer neuen, dampfgetriebenen Stromturbine im Kehrichtwerk Horgen (Abfallzweckverband) und dem vollständigen Umbau der Anlage für rund 27 Mio. Franken erreicht die Anlage eine Energienettoeffizienz (ENE, Wärme und Strom) von 0.77. Damit gehört die Anlage zu den energieeffizientesten in der Schweiz. Diese Energieeffizienz kann nur dank des gemeindeeigenen Fernwärmenetzes erreicht werden.
- Die Gemeinde Horgen betreibt eigenständig und auf eigene Kosten das Fernwärmenetz des Kehrichtwerkes. Damit werden rund 2'500 Wohneinheiten beheizt.
- Der Zweckverband für Abfallverwertung Horgen ist Aktionär der weltweit erste Schlackenaufbereitungs- und Metallrückgewinnungsanlage der Welt (ZAV Recycling AG, Hinwil). Rohstoffe wie Eisen, Aluminium, Kupfer, Zink, Blei, Zinn und Edelmetalle werden aus der Kehricht-Schlacke zurückgewonnen. Die Anlage ist schweizweit ein Leuchtturmprojekt der Ressourcenschonung.
- Der Zweckverband für Abfallverwertung Horgen plant den Bau einer regionalen Biogasanlage zur Verwertung von Grünabfällen aus dem Bezirk; Standort Horgen. Der Umweltverträglichkeitsbericht ist in Bearbeitung.
- Auf diversen Strassenabschnitten wurden 2019 insgesamt 164 Strassenleuchten auf LED umgerüstet. Aktuell sind 36.3 % der Leuchten umgerüstet. Gegenüber dem Vorjahr wurde der Anteil um 6.5 % erhöht (Ortsteil Hirzel neu eingerechnet).
- Mit Beschluss vom 15. April 2019 genehmigte der Gemeinderat die Teilrevision des Beleuchtungskonzeptes. Dabei wurde der neue Ortsteil Hirzel in das bestehende Konzept integriert. Mit den Anstrengungen der vergangenen Jahre konnte der spezifische Energieverbrauch pro Laufmeter Strassenbeleuchtung von 13,5 kWh/m' (2012) um 35 % auf 8,75 kWh/m' (2018) gesenkt werden.
- Der Gemeinderat Horgen und der Zweckverband ARA Thalwil haben 2018 beschlossen, beide Kläranlagen am Standort Thalwil zusammenzulegen. Am Standort Horgen ist ein neues Abwasserpumpwerk vorgesehen, welches das Abwasser über eine Druckleitung in der Seestrasse nach Thalwil fördert. Die entsprechende Kreditabstimmung ist für den 27. Sept. 2020 vorgesehen. Die Nutzung der Kalten Fernwärme in Horgen soll aufrecht erhalten werden. Dazu soll die Wärmetauscher-Station, welche im Filtergebäude der ARA Horgen liegt, entsprechend umgenutzt werden. Anstelle von Abwasserwärme soll neu die Nutzung mit Seewasserwärme erfolgen. Nach Möglichkeit soll diese Seewasserefassung auch für die Wärmeproduktion für weitere Anlagen auf dem alten Areal der ARA Horgen verwendet werden (z.B. neues Hallenbad). Bei der erweiterten Kläranlage in Thalwil soll das Klärgas aufbereitet und ins Netz eingespiessen werden.

## Gemeinde-Liegenschaften

- Schulhaus und Hallenbad Bergli wurden 2019 neu ans Fernwärmenetz angeschlossen (Ersatz Gasheizung; Beschluss GV vom 15. März 2018). Dafür musste zuerst für einen Betrag von 1,78 Mio. CHF das Fernwärmenetz erweitert werden.
- Die neue Pellet-Heizungsanlage im Schulhaus Wührenbach Horgenberg (Ersatz Ölheizung) wurde 2019 in Betrieb genommen (Beschluss GV vom 15. März 2018).
- Der Gemeinderat bewilligte am 26. Juni 2019 für das kommunale Gebäude an der Einsiedlerstrasse 427 den Ersatz einer Ölheizung durch eine Luft-Wasserwärmepumpe und die Erneuerung der Fenster.
- Das neue Garderobengebäude auf der Sportanlage Allmend (Kredit von CHF 4,5 Mio.) wird im Level Minergie A geplant. Das Gebäude wird an die Fernwärme KVA angeschlossen. Auf dem Dach wird eine PV-Anlage gebaut. Urnenabstimmung am 9. Feb. 2020.
- Mit Beschluss der Gemeindeversammlung vom 6. Juni 2019 wurde der Anteil Biogas beim Erdgas ab 1.1.2020 von 10 % auf 20 % bei gemeindeeigenen Liegenschaften erhöht (Mehrkosten jährlich von ca. Fr. 50'000.-).
- Der Entscheid, im ganzen Erdgasnetz der Gemeinde ab 1.1.2020 10 % Biogas beizumischen, wirkt sich natürlich zusätzlich noch auf die Bilanz der kommunalen Gebäude aus. In der Summe beziehen die kommunalen Gebäude ab 2020 rund 30 % Biogas. Da die Gemeinde noch einen relativ hohen Anteil an Gasheizungen hat, wirkt sich dies sehr stark auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz und den Anteil erneuerbare Wärme aus.
- Für die kommunalen Gebäude der Gemeinde wird ab dem 1.1.2019 50 % des Strombedarfs mit zertifiziertem naturemade-star-Strom abgedeckt (Beschluss Nr. 259 vom 12. August 2019); Mehrkosten jährlich von ca. Fr. 50'000.-.
- An der Gemeindeversammlung vom 5. Dez. 2019 wurde mit einem Kredit von Fr. 860'000.00 der Neubau der Fernwärmeleitung zur Erschliessung der Zentrumsliegenschaften beschlossen (Schinzenhof und andere).
- An der Gemeindeversammlung vom 5. Dez. 2019 wurde mit einem Kredit von Fr. 1'041'000.00 die Neukonzeption der Wärmeerzeugung Nahwärmeverbund Zentrumsliegenschaften beschlossen (Anschluss ans Fernwärmenetz KVA, Ersatz von Gas- und Ölheizungen).
- Mit Beschluss vom 1. Juli 2019 verabschiedete der Gemeinderat Horgen eine Raumtemperatur-Richtlinie. Darin wird geregelt, welche maximalen Raumtemperaturen in Verwaltungs- und Schulliegenschaften eingestellt werden dürfen. Eine Massnahme zur Senkung des Heizenergieverbrauchs.
- Die Gemeinde ist mit der Zürichsee-Solarstrom AG in Verhandlung, um bei sieben PV-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden (je ca. 30 kW) den Eigenstromverbrauch zu erhöhen. Damit würden grosse Mengen an Strom (erneuerbarer Strom, Produkt erneuerbar+) ersetzt durch lokal auf den eigenen Dächern produzierten Solarstrom.
- 2019 wurde die lichttechnische Sanierung der Allgemeinflächen im Gemeindehaus umgesetzt. Durch die neue Steuerung und den Einsatz von LED soll der Stromverbrauch um ca. 20 % reduziert werden.

- Mit Beschluss vom 15.7.2019 verabschiedete der Gemeinderat die Immobilienstrategie der Gemeinde Horgen, die auch Kapitel über die Nachhaltigkeit und die Vorbildfunktion als Energiestadt enthält.
- Mit Beschluss vom 13. Jan. 2020 verabschiedete der Gemeinderat die Grundsätze zum Ersatz von fossilen, kommunalen Heizungen. Mit dem Auftrag an eine externe Fachfirma sollen zusätzliche Kennzahlen und konkrete Vorschläge für einen CO<sub>2</sub>-Absenkpfad erhoben werden.
- Mit Urnenabstimmung vom 17. Mai 2020 soll der Neubau eines Schulhauses auf der Allmend genehmigt werden. Dieses Schulhaus soll in Minergie A erstellt werden. Die Beheizung erfolgt mittels Anschluss an die Fernwärme (KVA), auf dem Dach wird eine PV-Anlage eingerichtet.
- Die Gemeinde Horgen möchte die Zählerdatenerfassung automatisieren. Als Pilotprojekt soll das Schulhaus Wührenbach dienen (Auftrag Energho 2019). Mittelfristig soll die Datenerfassung möglichst automatisiert und Abweichungen im Energieverbrauch möglichst tagesgenau abgebildet werden. So kann effektiv reagiert werden.

*Fortlaufend:*

- Mit GRB Nr. 388/2017 wurde der Gebäudestandard 2015 von Energiestadt verabschiedet.
- Fortsetzung Projekt Steigerung Energieeffizienz der Schulliegenschaften. (Auftrag energho). Zusätzlich sollen neu auch die wichtigsten Gebäude im Ortsteil Hirzel aufgenommen werden. Eine Schulung zur Sensibilisierung der HauswartInnen zum Thema Energiemonitoring ist 2020 geplant.
- Weiterführung / Optimierung der Energiebuchhaltung (EnerCoach). Energiebuchhaltung bis und mit 2018 wurde erfasst und ausgewertet.
- Sämtliche Liegenschaften und Anlagen (inklusive Kläranlage, Strassenbeleuchtung etc.) der Gemeinde beziehen zu 100 % das Stromprodukt Erneuerbar+.
- Seit März 2013 (GRB46/2013) werden bei allen gemeindeeigenen Liegenschaften mit Erdgasanschluss 10% der Bezugsmenge durch Biogas ersetzt. Ab 1.1.2020 sind es 20% Biogas.
- Ersatzanschaffungen (infolge defekter Geräte) diverser Haushaltgeräte (Waschmaschinen, Tumbler, Backofen etc.) erfolgen jeweils stets durch Geräte mit hoher Energie-Effizienz (gemäss ökologischen Beschaffungsrichtlinien der Gemeinde).
- Fortlaufende Umrüstung diverser Beleuchtungen im Innen- und Aussenraum auf LED.

### **Förderprogramm Gemeinde und Energieberatung**

Das Förderprogramm der Gemeinde Horgen besteht seit 2008.

Im Kalenderjahr 2019 wurden 42 Fördergesuche bearbeitet. Es wurden Fördergelder im Umfang von Fr. 63'684.00 zugesichert und Fr. 108'969.00 ausbezahlt.

Gefördert wurden (Förderverfügung zwischen 1.1. – 31.12.2019):

- 12 Wärmepumpenheizsysteme (Ersatz fossile Heizung; Gesamtleistung 184 kW)
- 9 PV-Anlagen mit einer installierten Leistung von 112 kWp (Einmalvergütung)

- Zusätzlich zu den EIV wurden rund Fr. 63'089.00 als KEV-Überbrückung an diverse PV-Besitzer ausbezahlt (Zahlung während 5 Jahren)
- 11 Elektrofahrzeuge
- 3 Fahrzeuge der Effizienzklasse A (Verbrenner, Hybrid)
- 7 Gesuche mussten abgelehnt werden

Die Gemeinde Horgen unterstützte 2019/2020 in einer Sonderaktion Personen, die sich für ein Carsharingangebot anmelden mit Fr. 200.00.

#### *Energieberatung*

- Die telefonische Erstberatung ist gratis.
- Das Energieberatungsteam wurde 2019 um einen neuen Energieberater erweitert (Peter Amacher, Richterswil)
- Die Infobroschüre Energieberatung wurde im Dez. 2019 erneut an alle Haushaltungen und Betriebe verschickt.
- Im Jahr 2019 wurden von den drei Energieberatern der Gemeinde Horgen 23 subventionierte Energieberatungen durchgeführt.
- Es wurden drei subventionierte GEAK's erstellt.

#### *PEIK-Beratung (KMU-Plattform für Energieeffizienz):*

Die Gemeinde Horgen ist seit 2018 offiziell Partner von PEIK. Mit dem Zusammenarbeitsvertrag verpflichtete sie sich, dieses Beratungsmodul für KMU von EnergieSchweiz mindestens zweimal jährlich zu bewerben.

#### *Fortlaufend:*

- Seit Juli 2012 werden GEAK's finanziell unterstützt; GEAK normal: Fr. 200.00, GEAK plus: Fr. 300.00

### **Mobilität**

- Mit Beschluss vom 25. Nov. 2019 verabschiedete der Gemeinderat das Parkraumbewirtschaftungskonzept Horgen. Alle Parkplätze sind erfasst (Plan und Gis) und werden gemäss Konzept bewirtschaftet. Die Umsetzung erfolgt etappiert ab Q1/2020 unter Federführung der Gemeindepolizei.
- Die Gemeinde Horgen beteiligte sich 2019 mit Fr. 110'000.00 an der Schnelllade-Elektrotankstelle bei der Autobahnausfahrt A3. Realisierung durch Firma GoFast. (Beschluss Mitfinanzierung vom 27. Nov. 2017 und 25. Feb. 2019). Die Tankstelle wird voraussichtlich 2020 in Betrieb genommen.
- Mit dem Bericht vom 20. August der Abteilung Energie und Umwelt wird der kommunale Fahrzeugpark (Fahrzeugtyp, Treibstoffverbrauch, CO<sub>2</sub>-Emissionen) analysiert und die Daten verglichen mit den Kennzahlen der Jahre 2012 und 2015.
- Das seit 2016 vorliegende Mobilitätsmarketingkonzept (MMK, Konzept zur Förderung des Langsamverkehrs und die Optimierung der Kommunikation) wurde zum überwiegenden Teil in den Jahren 2017/2018/2019 umgesetzt.
- MMK, Umsetzung Kommunikation: die Internet-Plattform 'Horgen mobil' fasst alle lokalen, regionalen und auch schweizweiten Angeboten betreffend eine nachhaltige Mobilität zusammen.

- MMK, Umsetzung Kommunikation: ergänzend zur Homepage wird die Broschüre 'Horgen mobil' regelmässig an alle Haushaltungen und Betriebe verschickt. Die 2. Broschüre zu den Themen Car-Sharing und Car-Pooling erschien im Dezember 2019.
- MMK, Umsetzung Velo- und Freizeitkarte. Die neue Velo- und Freizeitkarte wurde 2018 an alle 60'000 Haushaltungen und Betriebe im Bezirk verschickt und liegt permanent in den Gemeindehäusern auf.
- MMK, Umsetzung Mobilitätsunterricht: am 1.1.2019 startete der von der Energiestadt Horgen finanzierte Mobilitätsunterricht (vier verschiedene Module, Angebote für Mittel- und Sekundarschulstufe). 2019 wurden drei Unterrichtsmodule durchgeführt.
- Planungsschritte für eine Standseilbahn, welche die Bahnhöfe Horgen und Horgen Oberdorf verbindet; Der Eintrag im regionalen Richtplan wurde im 2019 durch die ZPZ bestätigt. Für 2020 sind ergänzende Absprachen mit dem ZVV geplant. Anschliessend ist die Trasse-Sicherung mittels eines Baulinienverfahrens vorgesehen. Die Planung muss auf die Planungen der SBB zum Ausbau des Bahnhofs Oberdorf abgeglichen werden.
- Gemeinde Horgen beteiligt sich mit inhaltlichen Beiträgen (Horgen mobil, Velokarte Bezirk mit Routenvorschlägen) an der kantonalen Publikation 'VeloKanton Zürich' (Publikation 2019).
- Am 7. Mai 2019 führte der Energieausschuss mit externen Fachkräften einen Workshop zum Thema 'Kombinierte Mobilität' durch mit dem Ziel, in Horgen die Themen Car-Sharing und Car-Pooling zu forcieren.
- Der Aufbau eines Horgner Velolieferservice musste nach einjähriger Planungsphase sistiert werden, weil beim Sozialamt die notwendigen personellen und finanziellen Mittel nicht vorhanden sind.

#### Mobilitätskonzepte zur Reduktion von Parkplätzen und MIV (Stand 1.1.2020)

##### *Strickler-Areal*

- Der ergänzte Controllingbericht 2019 zeigte eine akzeptable Situation. Es mussten keine Massnahmen eingeleitet werden.

##### *Schweiter-Areal / Realstone*

- Das Mobilitätskonzept wurde mit Beschluss vom 4. März 2019 genehmigt.
- Die Baubewilligung ist erteilt und die Bauarbeiten im Baufeld A sind im Gange

##### *Wannenthal (MFH Zugerstrasse/Schärbächlistrasse)*

- Das Mobilitätskonzept mit reduzierter Parkplatzzahl wurde mit Beschluss vom 26. Juli 2019 genehmigt. Die Bauarbeiten sind im Gange.

##### *Trift*

- Beim Mobilitätskonzept Trift mussten noch die Modalitäten zur Finanzierung der Rückfallebene rechtlich gesichert werden.

##### *Fortlaufend:*

- Verbilligtes Jahresabonnement, Monatsabo und Mehrfahrtenkarten Lokalnetz für Ortsbus und Postauto (Jahresbudget wegen grosser Nachfrage: Fr. 80'000.00).

- Vollständige Finanzierung Freizeit-Buslinie Nr. 137 (Horgen – Sihlwald); März – November; jährlich Fr. 45'000.00. Seit März 2015 wird die Strecke Horgen - Sihlwald – Sihlbrugg/Alter Bahnhof mit der Linie 137 bedient.
- Seit Frühjahr 2018 ist an zentraler Lage beim Migros-Einkaufszentrum die erste kommunale Elektrotankstelle (mit Partner Energie 360°) in Betrieb. Die Benutzungszahlen steigen stetig.
- Die Gemeinde kompensiert alle durch die Verwaltung verursachten betrieblichen Strassen-Fahrkilometer bzw. deren CO<sub>2</sub>-Ausstoss. Kompensation von 314 t CO<sub>2</sub> für einen Betrag von rund Fr. 9'000.00 durch ein Zertifikat von Myclimate. Die Gemeinde fährt somit 2019 zum vierten Mal klimaneutral.
- Bereitstellung von 6 vergünstigten Tageskarten SBB (GA, ganze Schweiz) für Bevölkerung und Mitarbeitende.
- Die Gemeinde Horgen finanziert im Bedarfsfall die Kosten für den ÖV für Grossveranstaltung in Horgen (z.B. Zürcher Sportfest, September 2017) um den MIV zu reduzieren. Gleichzeitig finanziert sie 50% der Kosten für den Einsatz von Mehrweggeschirr, um die Abfallmenge zu reduzieren.
- Seit 2017: Öffentliche Bike-Lab Station zur Selbst-Reparatur von Fahrrädern (See-Strasse 238).

### **Verwaltung / Interne Organisation / Schule**

- Die Beschaffungsrichtlinien aus dem Jahr 2011 wurden überarbeitet, aktualisiert und am 13. Januar 2020 vom GR verabschiedet. Sie werden am 1.2.2020 in Kraft gesetzt.
- In den Monaten Juni/Juli 2019 wurden 105 Mitarbeitende bei einem Eco-Drive Kurs mit ihrem Geschäftsfahrzeug geschult. Im Durchschnitt verbrauchten die Mitarbeitenden nach dem Kurs 7,5 % weniger Treibstoffe.
- Das Mobilitätsmarketing für die Verwaltung tritt am 1.1.2019 in Kraft; alle Gratisparkplätze für Mitarbeitende wurden aufgehoben. Die Parkgebühren verdoppelten sich fast. Die Mehreinnahmen werden mit Reka-Checks mit Beträgen von Fr. 100.00 – 200.00 allen Mitarbeitenden rückvergütet; es handelt sich also um eine Art Mobilitäts-Lenkungsabgabe mit dem Ziel der Umlagerung vom MIV zu ÖV.
- Die Gemeinde schloss mit der Braunschweiler Pellets AG am 30.9.2019 einen Vertrag ab betreffend Einkauf und Bezug von Waldholzpellet. Der Forst Horgen liefert das Holz zur Pelletierung. Die Pellets werden bei der kommunalen Heizung Wührenbach eingesetzt.
- Im Jan./Feb. 2019 wird der neue Veloparkplatz (abschliessbar, gedeckt) für die Gemeindeverwaltung gebaut und in Betrieb genommen (Finanzierung durch Masterplan Energie).
- Gemeinde beteiligt sich 2019 zum 8. Mal an der Aktion ‚bike to work‘. Interne Preise für Mannschaft mit den meisten Fahrkilometern und dem besten Teamfoto. Die Teams wurden zusätzlich zu einem Lunch eingeladen. 6 Teams radelten während 2 Monaten total 7'138 km, etwas weniger als im Vorjahr.

### **Fortlaufend:**

- Finanzierung Energieunterricht (PUSCH) seit 2010; Mit dem zur Verfügung stehenden Budget können sich alle Klassen in Horgen (3./6./9. Klasse) anmelden. Neu wird ab

2017 auch der ‚Wasserunterricht‘ (Thema Ressourcenschonung) und ab 2019 der Mobilitätsunterricht finanziert.

- Gemeinde besitzt seit anfangs 2015 drei übertragbare Mobility Karten für Mitarbeitende, seit 2016 eine Vierte (häufige Nutzung Kita Stockerstrasse); Fahrzeuge (direkt vor Gemeindehaus parkiert) werden regelmässig benutzt. Damit werden Fahrten mit Privatfahrzeugen reduziert.
- Seit April 2018 steht ein Elektromobil (Renault Zoe) allen Verwaltungsmitarbeitenden im Sharingsystem zur Verfügung. Das Fahrzeug wird bereits rege benutzt und reduziert Geschäftsfahrten mit ineffizienten Privatfahrzeugen.
- Der Fahrzeugpark umfasst mittlerweile 3 Elektrofahrzeuge.
- Insgesamt sind in der Gemeindeverwaltung 8 E-Bikes (Gemeindehaus, Werke, Spitex, Alterssiedlungsbetreuung, GePo) im Einsatz und ersetzen Fahrten mit PKW's.
- Regelmässige Beiträge zum Thema Energie/Umwelt in der internen Verwaltungszeitung (Themen 2019: Energietage, Bike to work, Eco-Drive, etc.).
- Bereitstellung von 2 GA's 1. Klasse Kanton Zürich für Verwaltungsmitarbeitende. Die Tickets können auch für Freizeitfahrten genutzt werden.
- Regelmässige Sitzungen des Energieausschusses mit Vertretern aller energie-relevanten Abteilungen (GWH, Liegenschaften, Schule, Bau- und Verkehr, Umwelt).
- Seit 2014 erfolgen die Gemeinderatssitzungen papierlos (sämtlich Dateien sind elektronisch verfügbar).
- Mitgliedschaft bei der Interessensgemeinschaft ökologische Beschaffung, Ecopaper (urwaldfreundliche Gemeinde), PUSCH, Schweizerische Energie-Stiftung (SES), Verein ‚Zürich Erneuerbar‘ und weitere.

### **Energiebilanz / Datenerhebung**

- Mit der Software EcoRegion werden umfassende Bilanzierungen für CO<sub>2</sub>-Ausstoss und Energie-Verbrauch (Daten ab 2012, Perimeter ganze Gemeinde) erstellt. Diese werden jährlich nachgeführt. Ein umfassender Bericht für die Daten 2012 – 2016 wurde dem Energieausschuss im Herbst 2018 präsentiert.
- Mit der Erarbeitung des Energieplans 2019 wurden umfassende Daten zum bestehenden Wärmeverbrauch in Horgen erhoben und mit Modellrechnungen der zukünftige Wärmeverbrauch abgeschätzt. Die Energiebilanzen wurden auf den Gebietsteil Hirzel ausgedehnt.
- Die Gemeinde erstellt ein Energie-Indikatorenset mit allen wichtigen Energie-Kennzahlen; die Daten werden jährlich nachgeführt (Daten ab 2012).
- Die gemeindeeigenen Fahrzeuge und die Treibstoffverbräuche werden regelmässig erfasst und ausgewertet (Erfassung Daten 2012, 2015 und 2018). Ein umfassender Auswertungsbericht mit den Daten 2018 wurde 2019 erarbeitet und den Entscheidungsgrmien Energieausschuss, Geschäftsleitung, Gemeinderat) präsentiert.
- Mit der Software EnerCoach werden die Daten der wichtigsten 55 Gemeindeliegenschaften erhoben und ausgewertet. Zusätzlich wurden vereinzelte Gebäude mit der Software IngSoft und InterWatt erfasst.

- 2016: umfassende Umfrage bei allen Mitarbeitenden zum Mobilitätsverhalten.

### **Regionale Zusammenarbeit**

Die Fachgruppe Energiestädte Zimmerberg (FGEZ) hat im Jahr 2019 auf ein Grossprojekt fokussiert: Die *Energietage Zimmerberg* fanden mit einem breiten Angebot vom 14. – 22. Juni 2019 im ganzen Bezirk statt. Dies konnte mit einem Gesamtbudget von Fr. 157'000.- umgesetzt werden.

- Tage der offenen Tür: 13 verschiedene, energetisch interessante Anlagen / Gebäude im Bezirk konnten besichtigt werden.
- Die Ausstellung 'Clever' thematisierte das ressourcenschonende und bewusste Einkaufen. Die Ausstellung wurde vor allem von Schulklassen gut besucht.
- Podiumsdiskussion 'Energiewende Zimmerberg' unter Leitung des Fernsehmoderators Reto Lipp.
- Vortrag "Kraftwerk Schweiz" von Anton Gunzinger, Dozent ETH Zürich
- Wave Switzerland: eine Parade von rund 80 verschiedenen E-Fahrzeugen machte halt im Bezirk und zeigte den aktuellen Stand der Technik.
- Energy Slam: Das Thema Energie wurde für einmal auf poetische, sinnliche und wortreiche Art vermittelt. Das Publikum war von diesem Kulturanlass begeistert.
- Energiezukunft für KMU: Was können Gewerbetreibende für die Energiewende tun? Verschiedene Referate führten ein in die Thematik. Alle KMU des Bezirks waren zum Work-Lunch eingeladen.
- Bei einer Erlebnis-Velotour wurde der Bezirk nur mit Muskelkraft durchquert. Der Anlass zeigte die Schönheit des Bezirks auf und wie die Freizeit sinnvoll vor Ort verbracht werden kann.

### **Energieaktionen / Öffentlichkeitsarbeit / Multiplikatoren**

- Veranstaltungsserie: Energietage Zimmerberg (s. Kapitel Regionale Zusammenarbeit); Versand des Programms an alle 60'000 Haushaltungen und Betriebe im Bezirk.
- Massenversand mit Broschüren zu Themen Energieberatung und nachhaltige Mobilität an alle Haushaltungen und Betriebe im Dezember 2019.
- Massenversand mit Einladung zum Workshop Energiestrategie 2030 im Nov. 2019 (Workshop findet am 1. Feb. 2020 statt). Zusätzlich werden alle Parteien und alle Vereine/Institutionen mit Bezug zu Umweltthemen brieflich eingeladen.
- Die Online-Umfrage zur Energiestrategie 2030 startet am 11. Nov. 2019.
- Massenversand mit Infobroschüre und Einladung zur Aktion 'foodwaste' am 29. Aug. 2019. Auf dem Dorfplatz wurde aus Lebensmittelabfällen für die Bevölkerung gekocht und damit auf die Ressourcenverschwendung im Lebensmittelbereich aufmerksam gemacht.
- Finanzierung des Solarkinos von Helvetas in der Badi Seerose (18. August 2019).
- 761 Zuschauerinnen und Zuschauer (insbesondere Schulklassen aus dem Bezirk) besuchten das von der Energiestadt Horgen finanzierte ‚Filme für die Erde Festival‘ (Filme

zum Thema Nachhaltigkeit) im Schinzenhof / Kulturfabrik Horgen am 20. September 2019. Mit insgesamt fast 17'000 Zuschauern ist es das grösste Umweltfestival in der Schweiz.

#### *Fortlaufend:*

- Die Energiestadt Horgen unterstützt seit 2015 den Verein ‚Flick-Kafi-Horgen‘ (mit Gratisräumen, Finanzen und Werbung), welcher ein Reparatur-Kaffee betreibt. Mit dem Reparatur-Kaffee wird eine Schonung von Ressourcen (und damit Energie) angestrebt.
- Zusammenarbeit der Energiestädte im Bezirk (Adliswil, Horgen, Thalwil, Wädenswil und Richterswil); regelmässige Sitzungen und Erfahrungsaustausch (Fachgruppe Energiestädte Zimmerberg).
- Die Gewerbezeitung wird regelmässig benutzt für Informationen aus dem Umweltbereich.

#### **Diverses**

- Die Mehrwegbecher der Abteilung Energie und Umwelt werden regelmässig von externen Veranstaltern genutzt (Gratisangebot). Damit werden Ressourcen und Energie gespart.
- Post der Gemeindeverwaltung wird ab 2017 klimaneutral verschickt (Zuschlag ‚pro clima‘, Investition der Post in Klimaschutzprojekte im In- und Ausland).
- Die erste öffentliche Solarsitzbank (mit E-Veloladestation und Aufladefunktionen für Handy/Laptop) ist bestellt und wird im Februar 2020 in der Seepromenade in Betrieb genommen.
- Die Horgner Abfallsäcke werden neu mit einem höheren Recycling-Anteil hergestellt (Erhöhung von 65 % auf 80%).
- Das 2000-Watt Areal Trift (in Entwicklung) wurde 2019 rezertifiziert.

#### **Pressepräsenz Thema Energie in Horgen** (nicht abschliessend)

- „Zimmerbergbus verzeichnet erstmals über zehn Millionen Passagiere“, Bericht über die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs im Bezirk; ZSZ, 9. März 2019
- „Horgen heizt in Zukunft mit mehr Biogas“, Bericht über die Erhöhung des Anteils Biogas für kommunale Gebäude; ZSZ, 7. Juni 2019
- „Energietage sollen konkrete Massnahmen gegen Klimawandel aufzeigen“, Bericht über die Veranstaltungsserie der Energiestädte Zimmerberg; ZSZ, 11. Juni 2019
- „Die Energiegemeinden wollen informieren, statt Mahnfinger zu heben“, Bericht über Ausstellung Clever zum Thema nachhaltiges Einkaufen; ZSZ, 14. Juni 2019
- „Eine Gesamtstrategie für die Energiewende“, Bericht über die Podiumsdiskussion im Rahmen der Energietage Zimmerberg; ZSZ, 17. Juni 2019
- „Eine benzinfreie Tour durch die Schweiz“, Bericht über die Elektroautoparade im Rahmen der Energietage Zimmerberg; ZSZ, 17. Juni 2019
- "Slam-Poeten gestalten die Energiediskussion unterhaltsam“, Bericht über den Energy-Slam in Horgen; ZSZ, 21. Juni 2019

- „Baustart für die Öko-Siedlung verzögert sich“, Bericht über das geplante autoarme 2000-Watt-Areal Trift; ZSZ, 12. August 2019
- "Die Klimajugend schafft in Horgen Historisches", Bericht über die Klimademo in Horgen; ZSZ, 2. September 2019
- „Foodwaste – Horgen setzt ein Zeichen“, Bericht über die Foodwaste-Aktion der Gemeinde; Gewerbezeitung, 24. Sep. 2019
- "Horgner Abfallsäcke bestehen neuerdings auch aus Verpackungsmüll“, Bericht über die neuen Kehrichtsäcke mit erhöhtem Kunststoff-Recycling-Anteil; ZSZ, 23. Okt. 2019
- „Jugendsession zur Klimathematik lockte nur wenige an“, Bericht über das Jugendparlament zum Thema Klimawandel; ZSZ, 26. Nov. 2019
- „Die Zimmerbergbusse sind jetzt auch elektrisch unterwegs“, Bericht über die neuen Hybrid-Testfahrzeuge der Busbetriebe; ZSZ, 10. Dez. 2019

**Geht an:**

- Energieausschuss
- Notiznahmen GR
- Vorsteher Energie + Umwelt
- Projektleiter Energie
- Bereichsleiter Bau
- Energiestadtberaterin (M. Bättig)
- Downloads Homepage Horgen (Teil Energiestadt)