



15. Januar 2022 – mg

I Aktivitätenliste Energiestadt Gold Horgen 2021

Energiepolitik

- Das Jahr 2021 stand im Zeichen der Feierlichkeiten zur erstmaligen Zertifizierung mit dem Label Energiestadt Gold. Horgen ist die erste Goldenergiestadt im Bezirk Horgen. Sie erreichte beim Audit 2020 ein Glanzresultat von 80.6% der möglichen Punkte. Geleitet wurde kommunal am 4. September 2021 auf dem Dorfplatz Horgen mit Regierungsrat Ernst Stocker und international am 5. November 2021 in Ravensburg (D) mit Beteiligung von EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen.
- Die Gemeindeversammlung hat am 3. Dezember 2020 die 'Energiestrategie 2030' mit nur einer Gegenstimme verabschiedet. Die Energiestrategie entstand durch ein umfassendes Mitwirkungsverfahren mit der Bevölkerung. Sie enthält konkrete Ziele, diverse Absenkpfade, die Hauptstossrichtungen für die Perimeter 'Ganze Gemeinde' und 'Verwaltungstätigkeit' und als Herzstück 70 konkrete Massnahmen, die in den folgenden Jahren umgesetzt werden müssen. Die Energiestrategie 2030 ist die Leitplanke für die Energiepolitik der kommenden Jahre.
- Die Gemeindeversammlung genehmigte am 3. Dezember 2020 einen Kredit von Fr. 1'200'000.00 für 4 Jahre (2021 – 2024) zur Umsetzung der Energiestrategie 2030 und zur Umsetzung des Förderprogrammes Energie.
- Im Jahr 2021 wurde mit allen involvierten Verwaltungsabteilungen Impulsgespräche zur Energiestrategie 2030 geführt.
- Auch die StimmbürgerInnen von Horgen sagten mit 60,8 % JA zum kantonalen Energiegesetz (bei sehr hoher Stimmbeteiligung von 60,5 %). Das Energiegesetz wird den Gebäudebereich im Kanton Zürich revolutionieren und nach den Berechnungen der Baudirektion Kanton Zürich den CO₂-Ausstoss aller Gebäude bis 2040 auf Null senken. Öl- und Gasheizungen können nun kaum mehr 1:1 ersetzt werden.
- Die Gemeinde Horgen hat sich strategisch der Digitalisierung verpflichtet. Für Digitalisierungsprojekte wurde für 2022 ein separates Budget von Fr. 500'000.00 bereitgestellt. Ausserdem ist geplant, ein Chief Digital Officer (CDO) anzustellen.
- Die bezirkswerte Zusammenarbeit (seit 2011) in der 'Fachgruppe Energiestädte Zimmerberg' (Zusammenschluss Energiestädte im Bezirk Horgen) hat sich bewährt und wurde 2021 mit der Ausarbeitung einer Potentialstudie der Biomasse in der Region Zimmerberg und dem gemeinsamen Veloförderprojekt 'Cyclomania' im September 2021 fortgesetzt.



Prozess Label Energiestadt – Feiern Goldlabel Energiestadt

Nebst den Feierlichkeiten zum Erhalt der Auszeichnung 'European Energy Award Gold' fand am 23. November 2021 das Jahresgespräch mit der Energiestadtberaterin M. Bättig statt. Hierbei wurden die laufenden und die geplanten Energie-Projekte besprochen.

Energiebudget

Für Projekte und Massnahmen zur Förderung von Energieeffizienz, erneuerbarer Energie und Klimaschutz (Konto LR Energie und Klimaschutz plus IR Energiestrategie und Förderprogramm) standen im Jahr 2021 insgesamt Fr. 673'000.00 zur Verfügung. Das Budget in der Laufenden Rechnung betrug Fr. 373'000.00, davon waren allerdings Fr. 119'000.00 Abschreibungen. In der Investitionsrechnung waren Fr. 150'000.00 für das Förderprogramm Energie und Fr. 150'000.00 für die Umsetzung der Energiestrategie 2030 reserviert. Grundlage dafür ist ein Beschluss der Gemeindeversammlung vom 3. Dez. 2020.

Ergänzend zu diesen Beträgen kann auf die zweckgebundenen KEV-Einnahmen der beiden PV-Anlagen Berghalden und Käpfnach (Kontostand 8.12.2021: Fr. 416'029.00) zugegriffen werden. Das Liegenschaftsamt erhielt vom Energieausschuss den Auftrag, ein geeignetes Solarprojekt zu definieren, welches mit diesen Geldern finanziert werden kann.

Der Nachfolgekredit für die Energiestrategie und das Förderprogramm im Umfang von 1,2 Mio. CHF für die Jahre 2021 – 2024 wurde an der GV vom 3. Dez. 2020 genehmigt.

Energieversorgung

- Für den neuen Energieverbund Hirzel wurde 2021 ein 'Letter of intent' mit dem betreffenden privaten Bauherrn (Überbauung 'Unter der Linde') abgeschlossen. Die planerischen Vorarbeiten sind mehrheitlich abgeschlossen (Finanzierung Masterplan). Bei der Urnenabstimmung vom 13. Feb. 2022 werden nun mit einem Kreditantrag von 2,4 Mio. CHF die Weichen für den dritten kommunalen Wärmeverbund (nebst KVA und ARA) gestellt. Als Wärmequelle soll in erster Linie Pellet und Holzschnitzel verwendet werden. Eine PV-Anlage soll den Eigenstrombedarf decken. Die Gemeindewerke Horgen werden den Wärmeverbund selber betreiben.
- 2021 wurde das neue PV-Projekt 'Horgen Solar' lanciert und publiziert. Die Idee: HorgnerInnen kaufen Anteilscheine einer bestimmten PV-Anlage und erhalten als Gegenwert während 20 Jahren eine bestimmte Menge lokalen Solarstrom. Als Startprojekt wird auf dem Dach der Turnhalle Rotweg eine PV-Anlage mit 43 kWp Leistung anfangs 2022 in Betrieb genommen. Die Anteilscheine waren innert kurzer Zeit verkauft. Erklärtes Ziel ist es, mit dem Bürgerbeteiligungsmodell jedes Jahr eine Anlage in Betrieb nehmen zu können.
- Mit dem Projekt 'Solar Action' wurde eine umfassende Kommunikationskampagne zum Förderung der Photovoltaik in Horgen lanciert. An zwei Workshops unter der Leitung von 'myblueplanet' wurden die Eckdaten für die Kampagne definiert. Das Projekt umfasst eine Reihe von Massnahmen und Informationen im Zeitrahmen 2021 – 2024. Voraussichtlich wird der Name 'Horgen Solar' für die Kampagne übernommen. Erklärtes Ziel ist es, bis 2024 mindestens 0.5 m² PV-Anlagen pro Kopf zuzubauen. Seit Projektstart im Sommer 2021 wurde das Ziel bereits zu 13.4 % erreicht (Stand Dez. 2021).

- Der neue Flyer zur Vermarktung von Biogas ist seit 2020 im Einsatz. Alle Gas-Kunden wurden per Brief über den neuen Standard-Gasmix informiert. 2021 konnten zusätzlich zum Standardmix (10 % Biogas) 1'114 MWh Biogas verkauft werden.
- Das Biogas wird ab 2021 von zwei Anlagen in England bezogen. Zusammen mit vier weiteren Gasversorgern und mit Unterstützung von Energie Zukunft Schweiz wurden die beiden Anlagen naturemade star zertifiziert. Durch langfristige Abnahmeverträge erhalten die Anlagenbetreiber Sicherheit.
- 2021 wurde das Raumentwicklungskonzept Horgen unter Einbezug der interessierten Öffentlichkeit erarbeitet. Dieses ist eine Vorarbeit für die anstehende kommunale Richtplanung und die BZO-Revision. Es hat auch weitreichende Konsequenzen auf die Mobilität, die Klimaerwärmung im Siedlungsgebiet und die Energieversorgung.
- Die aktuellste Stromkennzeichnung der Gemeindewerke Horgen (Werte 2020) besteht zu 97.2 % aus erneuerbarer Energie. Davon stammen 7.0 % aus der Ökostromförderung des Bundes (KEV). Nur 2.8 % des Stromes gelten als nicht erneuerbar, wurden aber aus der Stromproduktion aus Abfällen generiert (KVA Horgen). Damit gehört Horgen zu den ganz wenigen Gemeinden, die fast 100 % erneuerbaren Strom absetzen.
- 2020/2021 überarbeiteten die Gemeindewerke ihre Eignerstrategie. Diese enthält u.a. auch ökologische Zielsetzungen. Die Eignerstrategie wurde mit den Zielsetzungen der Energiestrategie 2030 abgestimmt. Der Gemeinderat hat die Strategie am 12.7.2021 mit Beschluss 208/2021 verabschiedet.
- Per 1.1.2022 wurde das neue Produkt Fernwärme erneuerbar lanciert. Damit gehen die Gemeindewerke auf ein Kundenbedürfnis ein. 85 % der Wärme stammt aus der Abwärme der Kehrichtverwertung, für die rund 15 % zusätzlichen Wärmebedarf kommen Spitzenlastzentralen, basierend auf Öl und Gas zum Einsatz. Im Produkt Fernwärme erneuerbar wird für 100% der Energie aus der Wärmequelle Gas mit Biogaszertifikaten aufgewertet.

Fortlaufend:

- Der neue kommunale Energieplan wurde am 13. August 2020 vom Kanton Zürich genehmigt. Er zeigt die geplante Wärmeentwicklung in der Gemeinde Horgen auf mit dem Ziel, bis 2050 nur noch 0,33 t CO₂ 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 gestrafft und nicht weiter ausgebaut.
- Seit 1.1.2020 wird dem Erdgasnetz standardmässig 10 % Biogas beigemischt. Aufgrund des hohen Anteils von Gasheizungen senkt sich der Ausstoss von CO₂ und erhöht sich damit der Anteil erneuerbarer Wärme innerhalb der Gemeindegrenzen markant.
- Das in Horgen verkaufte Biogas ist naturemade-star zertifiziert.
- Seit 2019 werden neue, lokale Ökostromprodukte vermarktet. Das neue Ökostromprodukt (Horgner Naturstrom) generiert sich zu 10 % aus kommunalen Wasserkraftwerken, zu 10 % aus lokalen PV-Anlagen und zu 80 % aus zertifiziertem Strom vom Kehrichtwerk Horgen. Die Kunden können in 10%-Schritten den Anteil frei wählen. 2021 wurden 1'618 MWh Horgner Naturstrom an 383 Kunden verkauft, das entspricht 3 % der Kunden und 1,5 % des gesamten Stromabsatzes.

- Die Gemeinde Horgen unterstützt PV-Anlagen bis 100 kW mit einer Einmalvergütung: die Zahlung des Bundes wird mit zusätzlichen 60 % der EIV ergänzt. Damit sind in Horgen rund ein Drittel der Investitionskosten von privaten PV-Anlagen durch Bund und Gemeinde finanziert.
- Mit einem Vergütungssatz von 6,2 Rp (exkl. MwSt., Einspeisung Niederspannungsnetz) entschädigen die Gemeindewerke die Einspeisung von PV-Strom von Kleinanlagen über dem Markttarif. Zusätzlich werden Einspeisungen von PV-Anlagen bis 30 kW seit 1.1.2020 mit 4 Rappen pro kWh vergütet (> 30 kW mit 2,5 Rp./kWh). Die Gemeinde gewährt damit also für PV-Anlagen sowohl Investitionsbeiträge als auch verbrauchsabhängige Vergütungen pro kWh.
- Die Gemeindewerke vermarkten als neue Dienstleistung (Beschluss vom 4. Feb. 2019) ein Rundum-Sorglos-Paket für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) bei privaten Photovoltaikanlagen. 2020/21 konnten mit dem Grossprojekten Seehalle und verschiedenen kleineren Zusammenschlüssen erste konkrete Erfahrungen gesammelt werden.
- 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 publiziert und kann von der Bevölkerung und dem Gewerbe gratis benutzt werden. Ergänzt wird er mit dem Bundesprodukt (sonnendach.ch). Die Eignung des privaten Daches zur Nutzung von Solarenergie kann damit auf sehr einfache Weise gratis ermittelt werden.

Öffentliche Anlagen (Beleuchtung/ARA/Fernwärme/Kehrichtwerk)

- 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. Am 27. Sept. 2020 wurde vom Souverän der entsprechende Kredit (57,9 Mio. CHF zulasten Horgen) gutgeheissen. Die Nutzung der Kalten Fernwärme in Horgen soll beibehalten werden. Dazu wird die Wärmetauscher-Station entsprechend umgenutzt. 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 eingespeist werden.
- Die Abteilung Tiefbau hat beschlossen, künftig für alle Tiefbauten den neuen Standard 'Nachhaltiges Bauen Schweiz' anzuwenden. So auch der Neubau für das Pumpwerk Scheller in Horgen, von welchem aus künftig das horgner Abwasser zur ARA Zimmerberg in Thalwil gepumpt werden wird. Die im Jahr 2021 erteilte Baubewilligung des Gemeinderats Horgen für dieses Pumpwerk ist bereits rechtskräftig.
- Mit der Inbetriebnahme einer neuen, dampfgetriebenen Stromturbine im Kehrichtwerk Horgen (Abfallzweckverband) und dem vollständigen Umbau der Anlage für rund 27 Mio. Franken erreichte die Anlage aktuell (Wert 2020) eine Energienettoeffizienz (ENE, Wärme und Strom) von 0.80. 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 Kehrlichtwerkes. Damit werden rund 2'500 Wohneinheiten beheizt.
- Der Zweckverband für Abfallverwertung Horgen ist Aktionär der weltweit ersten Schlackenaufbereitungs- und Metallrückgewinnungsanlage der Welt (ZAV Recycling AG, Hinwil). Rohstoffe wie Eisen, Aluminium, Kupfer, Zink, Blei, Zinn und Edelmetalle werden aus der Kehrlicht-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 am Standort Horgen. Ende 2020 wurde das Baugesuch eingereicht. Eine Grobkostenschätzung geht von Investitionen von 15 – 20 Mio. CHF aus.
- Auf diversen Strassenabschnitten wurden 2021 zusätzlich insgesamt 220 Strassenleuchten auf LED umgerüstet. Aktuell sind 61 % der Leuchten umgerüstet. Gegenüber dem Vorjahr wurde der Anteil um 11.5 % erhöht.
- 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 45 % auf 7.46 kWh/m' (2020) gesenkt werden.

Gemeinde-Liegenschaften

- Das neue Garderobengebäude auf der Sportanlage Allmend wurde 2021 im Minergie A Standard gebaut. Das Gebäude wurde an die Fernwärme KVA angeschlossen. Auf dem Dach wurde eine PV-Anlage mit 13.00 kW Leistung integriert. Für das Bauwerk stand ein Kredit von Fr. 4'500'000.00 (Urnenabstimmung 9. Feb. 2020) zur Verfügung.
- Ende August 2021 wurde das neue Schulhaus auf der Allmend bezogen. Die Bauzeit betrug 10 Monate. Das Schulhaus wurde vollumfänglich nach Minergie-A Standard erstellt, an die Fernwärme der KVA angeschlossen und mit einer PV-Anlage mit 39 kW Leistung bestückt. Für das Bauwerk stand ein Kredit von Fr. 9'251'000.00 (Urnenabstimmung 27. Sep. 2020) zur Verfügung.
- Zusammen mit diesen beiden neuen PV-Anlagen auf der Allmend und der neuen PV-Anlage auf der Turnhalle Rotweg (alle 2021) hat die Gemeinde Horgen nun 13 Anlagen auf kommunalen Gebäuden mit einer Gesamtleistung von ca. 400 kW in Betrieb.
- 2021 wurde das Fernwärmeleitungsnetz ins Zentrum erweitert (Kredit GV vom 5. Dez. 2019 über 860'000.00) und die sogenannten Zentrumsliegenschaften angeschlossen (inklusive Schinzenhof und Gemeindehaus). Die bestehenden Öl- und Gasheizungen wurden ersetzt. Dazu genehmigte die Gemeindeversammlung einen zusätzlichen Kredit für die Wärmeneukonzeption von Fr. 1'041'000.00.
- Die Gemeinde Horgen möchte die Datenerfassung für das Energiemonitoring der kommunalen Gebäude automatisieren. Ende 2020 wurde der Auftrag an die Firma Energo (Energieeffizienz für Gebäude) ausgeweitet und die Installation von 24 zusätzlichen Zählern in 8 Gebäuden im Hirzel ausgelöst.
- Die Energiebuchhaltung der Gemeindeliegenschaften wird ab 2021 über eine neue Software (Ablösung von EnerCoach, neu EcoSpeed) abgewickelt.

- Der Energieausschuss hat an der Sitzung vom 11. Nov. 2021 beschlossen, den Gebäudestandard 2019 als Leitlinie für die kommunalen Gebäude zu verankern. Der Antrag an den Gemeinderat folgt anfangs 2022.
- Die Deckenspots des Erdgeschoss Foyers vom Schinzenhof wurden im Sommer 2021 durch LED-Leuchtmittel ersetzt.

Fortlaufend:

- Mit GRB Nr. 388/2017 wurde der Gebäudestandard 2015 von Energiestadt verabschiedet. Neubauten orientieren sich am Standard Minergie-A oder Minergie-P; Sanierungen erfolgen nach Minergie-Standard.
- Seit März 2013 (GRB46/2013) werden bei allen gemeindeeigenen Liegenschaften mit Erdgasanschluss 10% der Bezugsmenge durch Biogas ersetzt. Seit 1.1.2020 sind es 20% Biogas (Beschluss GV vom 6. Juni 2019, jährliche Mehrkosten von Fr. 50'000.00).
- Der Entscheid, im ganzen Erdgasnetz der Gemeinde ab 1.1.2020 10 % Biogas beizumischen, wirkt sich natürlich auch positiv auf die Bilanz der kommunalen Gebäude aus, da die Gemeinde einen noch relativ hohen Anteil an Gasheizungen besitzt.
- Fortsetzung Projekt zur Steigerung der Energieeffizienz der Schulliegenschaften. (Auftrag energo). Zusätzlich werden neu auch die wichtigsten Gebäude im Ortsteil Hirzel aufgenommen.
- Weiterführung / Optimierung der Energiebuchhaltung (neue Software EcoSpeed).
- Sämtliche Liegenschaften und Anlagen (inklusive Kläranlage, Strassenbeleuchtung etc.) der Gemeinde beziehen seit vielen Jahren zu 100 % das Stromprodukt Erneuerbar+.
- Für die kommunalen Gebäude der Gemeinde wird seit dem 1.1.2019 50 % des Strombedarfs mit zertifiziertem naturemade-star-Strom abgedeckt (Beschluss Nr. 259 vom 12. August 2019); Jährliche Mehrkosten von ca. Fr. 50'000.00.
- 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.
- Ersatzanschaffungen (infolge defekter Geräte) diverser Haushaltgeräte (Waschmaschinen, Tumbler, Backofen etc.) erfolgen jeweils stets durch Geräte mit hoher Energie-Effizienz (gemäss den ökologischen Beschaffungsrichtlinien der Gemeinde und gemäss Gebäudestandard 2015).
- Fortlaufende Umrüstung diverser Beleuchtungen im Innen- und Aussenraum auf LED.

Förderprogramm der Gemeinde und Energieberatung

Das Förderprogramm der Gemeinde Horgen besteht seit 2008. Das Förderreglement wurde im Jahr 2020 aufgrund der Energiestrategie 2030 und dem neuen Förderprogramm des Kantons Zürichs (ab 1. Juli 2020) überarbeitet und das revidierte kommunale Förderreglement am 1. Okt. 2020 in Kraft gesetzt. Neu gelten höhere Beiträge für PV-Anlagen. Aktuell werden auch der Neubau von Elektrotankstellen finanziell unterstützt (anstatt Elektrofahrzeuge).

Im Kalenderjahr 2021 wurden 47 Fördergesuche bearbeitet. Es wurden Fördergelder im Umfang von Fr. 140'616.00 zugesichert und Fr. 119'459.00 ausbezahlt.

Gefördert wurden (Förderverfügungen zwischen 1.1. – 31.12.2021):

- 18 Wärmepumpenheizsysteme (Ersatz fossile Heizung)
- 16 PV-Anlagen
- 9 Elektroladestationen
- 4 Gesuche mussten abgelehnt werden

Die Infobroschüren zum Förderprogramm wurde überarbeitet und im Dez. 2021 erneut an alle Haushaltungen und Betriebe verschickt.

Energieberatung

- Die telefonische Erstberatung ist gratis.
- Am 21. Juni 2021 startete eine Sonderaktion Impulsberatung zum Thema Ersatz von fossilen Heizungen. 21 Gratisberatungen wurden angeboten.
- Am 24. Juni 2021 fand ein Workshop/Austausch mit allen externen Energieberatern der Gemeinde Horgen statt. Ziel: Wissensaustausch und Optimierung der Abläufe bei der kommunalen Energieberatung.
- Die Infobroschüre Energieberatung wurde überarbeitet und im Dez. 2021 erneut an alle Haushaltungen und Betriebe verschickt. Das Beratungsangebot für die Elektromobilität (EKZ) wurde aus dem Programm gestrichen, weil keine Nachfrage dazu bestand.
- Im Jahr 2021 wurden von den vier Energieberatern der Gemeinde Horgen 51 subventionierte Energieberatungen durchgeführt, 33 % mehr als im Vorjahr.
- Es wurden 4 subventionierte GEAK Plus erstellt (keine GEAK). Zukünftig (ab 2022) werden nur noch GEAK plus unterstützt.

Fortlaufend:

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

Mobilität

- 2021 konnten 2 zusätzliche Mobility-Standorte gefunden werden. Das Quartier Käpfnach und das Areal rund um das 2000-Watt-Areal Trift verfügen nun über zusätzliche Mobility Fahrzeuge. Die Anzahl verfügbare Sharing-Fahrzeuge wurde in Horgen von 4 auf 6 erhöht.
- Der Gemeinderat genehmigte am 7. Juni 2021 Projekt und Kredit für die Einführung von Tempo 30 im eingemeindeten Gebiet Hirzel.
- Am 14. Juni 2021 genehmigte der Gemeinderat das Projekt für einen neuen Rad- und Gehweg entlang der Zugerstrasse (Abschnitt Kottenrainweg bis Heubachstrasse). Damit wird die Sicherheit für den Langsamverkehr erhöht.

- Zusammen mit den Gemeinden Adliswil und Rüschlikon beteiligte sich die Gemeinde Horgen 2021 zum zweiten Mal am nationalen Veloförderprojekt 'Cyclomania' (Erstdurchführung im September 2020). Die Teilnehmerzahlen waren noch bescheiden. Eine Fortsetzung des Projektes wird geprüft.
- 2021 wurde unter Mitwirkung der interessierten Öffentlichkeit ein REK (räumliches Entwicklungskonzept) erarbeitet. Hierbei wurden auch wichtige Rückmeldung der Bevölkerung über die Verkehrssituation in Horgen gesammelt.
- Die Gemeinde macht am Projekt 'GEHsund – Städteranking Fussverkehr' mit. Mit der Projektteilnahme verspricht sich die Gemeinde Inputs und einen Informationsaustausch für eine Verbesserung des Fussverkehrs in Horgen. Im Herbst 2021 führte sie dazu eine online-Umfrage durch. Die Resultate fliessen in die geplante Revision der Verkehrsrichtpläne ein.
- Der Eintrag im regionalen Richtplan für eine Standseilbahn, welche die Bahnhöfe Horgen und Horgen Oberdorf verbindet, wurde 2019 durch die ZPZ bestätigt. Die ersten Gutachten der ENHK (Bund) und NKH (Kanton) sind leider nicht positiv ausgefallen. Weitere Gespräche mit diesen Institutionen sind noch im Gange. Das vom Gemeinderat bewilligte Projekt für die Überbauung "Silo" beim Bahnhof Oberdorf ist so konzipiert, dass in diesem Gebäude die Bergstation dereinst eingebaut werden könnte.
- Neue Fussgänger-Passerelle Seegüetli: Inbetriebnahme im Mai 2021
- Neue Fussgänger-Passerelle Oberdorf: Projektfestsetzung im Feb. 2021; Realisierung ab 2023

Mobilitätskonzepte zur Reduktion von Parkplätzen und MIV wurden erstellt für (Stand 1.1.2022):

- | | |
|--|-------------------|
| – Strickler-Areal | (bewilligt) |
| – Trift-Areal (Feller) | (bewilligt) |
| – Schweiter-Areal / Realstone | (bewilligt) |
| – Wannenthal (MFH Zugerstrasse/Schärbächlistrasse) | (bewilligt) |
| – Amalie-Widmer-Heim (Ersatzneubau) | (bewilligt) |
| – Neubauten im GP Silo / Bahnhof Oberdorf | (bewilligt) |
| – Areal Neu-Tödi / Tödistrasse | (in Vorbereitung) |

Fortlaufend:

- Verbilligtes Jahresabonnement, Monatsabo und Mehrfahrtenkarten Lokalnnetz 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. Aufgrund der hohen Nachfrage an schönen Wochenenden wird derzeit eine Ausweitung des Angebots geprüft.
- 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 von der Gemeinde Horgen mit Fr. 110'000.00 mitfinanzierte Schnelllade-Elektrotankstelle bei der Autobahnausfahrt A3 wurde 2020 in Betrieb genommen. Realisierung durch Firma GoFast.
- Mobilitätsmarketingkonzept (MMK), Umsetzung Kommunikation: die kommunale Internet-Plattform 'Horgen mobil' fasst alle lokalen, regionalen und auch schweizweiten Angeboten betreffend eine nachhaltige Mobilität zusammen.
- MMK, Umsetzung Mobilitätsunterricht: am 1.1.2019 startete der von der Energiestadt Horgen finanzierte Mobilitätsunterricht (vier verschiedene Module, Angebote für Mittel- und Sekundarschulstufe).
- Die Gemeinde verabschiedete 2019 ein neues Parkierungskonzept. Darin sind alle Parkplätze der Gemeinde aufgeführt; diese sind neu mehrheitlich gebührenpflichtig. Die Umsetzung des Konzepts ist 2021 erfolgt.
- Im Frühjahr 2020 wurde bei der Sust die erste Solarbank in Betrieb genommen; sie beinhaltet eine Ladestation für E-Bikes, eine solarbetriebene, pneumatische Pumpe für Velos und ein Veloreparaturset (nebst einer Handyladestation).
- Die 2018 erstellte Bezirksvelokarte (Umsetzung MMK) liegt permanent in den Gemeindegäusern gratis auf.
- Die Gemeinde kompensiert alle durch die Verwaltung verursachten betrieblichen Strassen-Fahrkilometer bzw. deren CO₂-Ausstoss. 2021: Kompensation von 658'000 Fahrkilometer für einen Betrag von rund Fr. 6'984.00 durch ein Zertifikat von Myclimate. Die Gemeinde Horgen fährt somit seit sechs Jahren klimaneutral. Die Gelder flossen dieses Mal in ein Aufforstungsprojekt in Nicaragua.
- 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 (Seestrasse 238).

Verwaltung / Interne Organisation / Schule

- Zum zweiten Mal wurden in den Sommerferien 2021 Ferienpass-Angebote zu Energiethemata durchgeführt (durchgeführt von Rucksackschule Zürich). Rund 20 Kinder nutzten dieses Angebot.
- Die Verwaltung beteiligte sich 2021 zum 10. Mal an der Aktion ‚bike to work‘. Die velofahrenden Mitarbeitenden wurden mit einem gemeinsamen Mittagessen und kleinen Preisen belohnt. Die teilnehmenden Teams radelten während 2 Monaten total 4'538 km zur Arbeit.
- Inbetriebnahme der ersten elektrischen Strassenwischmaschine mit sehr hoher Wirkung zur CO₂-Reduktion.

- Die bezirksweite Submission für die kommunale Kleidersammlung erfolgte 2021 mit einem gewichteten Zuschlagskriterium von 30 % für ein Konzept zur Reduktion von Treibhausgasen und einem Konzept für die stoffliche Verwertung von Altkleidern. Die eingesetzten Sammelfahrzeuge müssen die Euronorm 6 erreichen (Luftreinhaltung, Effizienz).

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; Fahrzeuge (direkt vor Gemeindehaus parkiert) werden regelmässig benutzt. Damit werden energieineffiziente Fahrten mit Privatfahrzeugen reduziert.
- Seit April 2018 steht ein Elektromobil (Renault Zoe) allen Verwaltungsmitarbeitenden im Sharingsystem zur Verfügung. Das Fahrzeug wird rege benutzt und reduziert Geschäftsfahrten mit ineffizienten Privatfahrzeugen.
- Seit 2019 gelten erhöhte Parkgebühren für die Mitarbeitenden. 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 beim Arbeitsweg.
- Der Fahrzeugpark umfasst aktuell 6 Elektrofahrzeuge.
- Seit 2019 ist der neue Veloparkplatz für die Gemeindemitarbeitenden (abschliessbar, gedeckt) in Betrieb (Finanzierung durch Masterplan Energie).
- Insgesamt sind in der Gemeindeverwaltung mindestens 9 E-Bikes (Gemeindehaus, Werke, Werkhof, Spitex, Hauswartung, Alterssiedlungsbetreuung, GePo) im Einsatz und ersetzen Fahrten mit PKW's.
- Regelmässige Beiträge zum Thema Energie/Umwelt in der internen Verwaltungszeitung.
- Bereitstellung von 2 GA's 1. Klasse Kanton Zürich für Verwaltungsmitarbeitende. Die Tickets können auch für Freizeitfahrten am Wochenende genutzt werden.
- 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 im Schulhaus Wührenbach eingesetzt.
- Die ökologischen Beschaffungsrichtlinien wurden überarbeitet, aktualisiert, am 13. Jan. 2020 vom GR verabschiedet und am 1. Feb. 2020 in Kraft gesetzt.
- 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).

- Mitgliedschaften bei der Interessensgemeinschaft ökologische Beschaffung, Ecopaper (urwaldfreundliche Gemeinde), PUSCH, Schweizerische Energie-Stiftung (SES), Verein ‚Zürich Erneuerbar‘ und weitere.

Energiebilanz / Datenerhebung

- Die Energiebilanzen der Gemeinde Horgen bilden die Veränderungen des Energiesystems von 2012 bis 2020 sowie den Absenkpfad für die Energiezukunft bis 2050 ab. Die Bilanzen werden für das Controlling und Monitoring der Klimaziele genutzt. Mit den Bilanzen wird Transparenz in der Öffentlichkeit geschaffen.
- Im Jahr 2021 wurden im Softwaretool EcoRegion die Daten der Gemeinde Horgen von 2012 bis 2020 konsolidiert. Die jährlichen Treibhausgasemissionen und Energieverbräuche von 2012 bis 2020 werden voraussichtlich im 1. Quartal 2022 vorliegen.
- Die Datenbasis der Horgner Gebäude-Datenbank wurde 2021 verbessert. Die Datenquellen zu vorhandenen Heizsystemen und deren Fortführung sind weitestgehend geklärt. Via Datenbank werden künftig wichtige Gebäude-Indikatoren – wie z. B. die Entwicklung beim Umstieg auf Heizungssysteme mit erneuerbaren Energien oder auf Fernwärme – aufgezeigt.
- Die gemeindeeigenen Fahrzeuge und die Treibstoffverbräuche werden seit 2012 regelmässig erfasst und ausgewertet. Ein Kurzbericht zur Fahrzeugerhebung mit Daten des Jahres 2021 ist im 1. Quartal 2022 geplant.
- Mit der Software EnerCoach wurden die Daten der wichtigsten 55 Gemeindeliegenschaften erhoben und ausgewertet. Mit einem zusätzlichen Auftrag an die Firma energo soll die Datenerfassung automatisiert und auf mehr Liegenschaften ausgedehnt werden. Neu werden die Daten über die Software EcoRegion erfasst.
- Im Rahmen der Aktion Cyclomania 2021 wurden alle Bewegungen der teilnehmenden RadfahrerInnen erfasst und im GIS aufbereitet. Die Daten können für Verbesserungen der Velowege benutzt werden.

Regionale Zusammenarbeit

- Die Fachgruppe Energiestädte Zimmerberg (FGEZ) tagte 2021 coronabedingt mehrheitlich online. Als Hauptprojekt wurde eine Potential- und Massnahmen-Studie zur energetischen Nutzung der Biomasse in der Region Zimmerberg in Auftrag gegeben. Dabei wird sowohl die holzige als auch die feuchte Biomasse (Landwirtschaft, Grüngut-sammlung etc.) begutachtet. Die Resultate werden im Frühjahr 2022 publiziert.
- Die Struktur der gemeinsamen Homepage FGEZ wurde überarbeitet und ein neues Logo erstellt.
- 2021 wurde das gemeindeübergreifende Veloförderprogramm 'Cyclomania' mit drei Gemeinden umgesetzt.
- Eine gemeinsame Kampagne für den Ersatz von Elektroheizungen (spezifisches Beratungsangebot) wurde storniert, weil die Adressdaten der entsprechenden Hausbesitzer zu ungenau waren und ein flächendeckender Versand nicht zielführend wäre.

Energieaktionen / Öffentlichkeitsarbeit / Multiplikatoren

- Erstellung des Ökoführers 'vo:horgä'. Der Ökoführer publiziert alle lokalen und ökologischen Dienstleistungen in Horgen. Rund 40 Dienstleistungen werden beschrieben und bewertet, welche lokal produzieren, Umweltlabels verwenden, reparieren, Sachen zum Tausch anbieten, auf Hofläden verkaufen u.v.m. Der Ökoführer ist ein wichtiger Schritt Richtung Suffizienz. Das Lokale und die Vermeidung von Konsum und Abfall werden gefördert.
- Auf Antrag in der Gemeindeversammlung vom Dez. 2020 verteilt die Gemeinde Horgen seit 2021 Mobilitäts-Geschenke, wenn jemand freiwillig den Führerschein abgibt. Die auf das Autofahren Verzichtenden erhalten 3 Geschenke: 2 Mehrfahrtenkarten für die lokale ÖV-Zone und eine Tageskarte der SBB (gültig ganze Schweiz). Das Angebot wurde im Startjahr 2021 bereits fast 30 Mal nachgefragt.
- Die Sonderaktion Impulsberatung (betreffend Heizungsersatz) wird in einer Sonderbeilage Energie-Effizienz der Zürichseezeitung publik gemacht und thematisiert.
- Massenversand mit Einladung zum Energiestadt-Goldlabelfest auf dem Dorfplatz Horgen zusammen mit dem neuen Ökoführer Horgen.
- Die kommunale Homepage Energiestadt wurde vollständig neu strukturiert und aktualisiert. Das Thema wird nun sehr viel übersichtlicher und mit mehr Fotos dargestellt.
- Die Gemeindewerke haben 2021 den Flyer für die Beteiligung an der Solarstromanlage Turnhalle Rotweg an alle Haushalte versandt, sowie im Jahresversand der Gemeinde einen Newsletter beigelegt.
- Ferienpassangebote zu Energiethemen in den Sommerferien 2020 (s. Kapitel Schule).
- Fest am 4. September 2021 auf dem Dorfplatz Horgen zur Feier der Übergabe des Goldlabels Energiestadt. Horgen ist die erste Goldlabelstadt im Bezirk und feierte dies unter Beteiligung von Regierungsrat Ernst Stocker. Mit einem Infostand machte die Energiestadt auch Werbung für ihre Anliegen. Das Fest mit Musik und lokalem, fleischlosem Essen war gut besucht.
- Massenversand zum Thema Neophytenbekämpfung / Förderung Biodiversität nach den Sommerferien 2021. Mehrere Hundert einheimische Sträucher wurden im Rahmen der Aktion am 29./30. Okt. 2021 gratis an die Bevölkerung abgegeben. Die Aktion wurde bereits 3 Mal durchgeführt.
- Trotz Corona konnten sich 449 ZuschauerInnen (insbesondere Schulklassen aus dem Bezirk) am 19. Nov. 2021 an diversen Kinofilmen zu Nachhaltigkeitsthemen am ‚Filme für die Erde Festival‘ erfreuen (Sponsoring Energiestadt Horgen). Mit insgesamt fast 18'800 Zuschauern insgesamt ist es das grösste Umweltfestival in der Schweiz.
- Alle Liegenschaftenbesitzer in Horgen erhielten im November 2021 Post mit einem Angebot für die Erstellung von Wärmebildern. Für Fr. 200.00 können pro Gebäude mindestens 6 Wärmebilder erstellt werden.
- Massenversand mit Broschüren zu Themen Energieberatung und zum Förderprogramm an alle Haushaltungen und Betriebe im Dezember 2021.
- Mitwirkungsverfahren (online und Workshops vor Ort) für das Raumentwicklungskonzept mit Themen wie Mobilität, Energieressourcen, Naherholung, Biodiversität etc.

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

- Das 2000-Watt-Quartier Trift in Horgen wurde im September 2021 rezertifiziert.
- Die Gemeinde beteiligte sich bei einer Forschungsarbeit betreffend Suffizienzmassnahmen in mittelgrossen Agglomerationsgemeinden (ZHAW Wädenswil).
- Die Gemeinde Horgen begrüsst im Okt. 2021 eine Delegation (Verwaltung und Politik) aus Männedorf, um ihre Erfahrungen betreffend das Mitwirkungsverfahren für Energiepolitik weiterzugeben.

Fortlaufend:

- Die Horgner Abfallsäcke werden seit 2019 mit einem höheren Recycling-Anteil hergestellt (Erhöhung von 65 % auf 80%).
- Die Mehrwegbecher der Abteilung Energie und Umwelt werden regelmässig von externen Veranstaltern genutzt (Gratisangebot). Damit werden Ressourcen und Energie gespart.
- Post der Gemeindeverwaltung wird seit 2017 klimaneutral verschickt (Zuschlag ‚pro clima‘, Investition der Post in Klimaschutzprojekte im In- und Ausland).

Pressepräsenz Thema Energie in Horgen (nicht abschliessend)

- „Gemeinderat setzt sich beim Seilziehen um Energiestrategie durch“, Bericht über erfolgreiche Absegnung der Energiestrategie 2030 durch Souverän; ZSZ, 4. Dez. 2020
- „Fussgänger sollen das Wegnetz beurteilen“, Bericht über Beteiligung am Projekt 'GEH-sund – Städtevergleich Fussverkehr'; ZSZ, 3. März 2021
- „Horgner ohne eigenes Haus können bald Sonnenenergie beziehen“, Bericht über Bürgerbeteiligungsmodell Horgen Solar; ZSZ, 26. März 2021
- „Wer den Führerausweis abgibt, wird jetzt belohnt“, Bericht über Geschenke der Gemeinde Horgen bei freiwilliger Abgabe des Führerausweises; ZSZ, 7. April 2021
- „1800 Hinweise aus dem Volk, wie sich Horgen entwickeln soll“, Bericht über die Anfertigung eines Raumentwicklungskonzeptes; ZSZ, 29. April 2021
- Sonderbeilage Energie-Effizienz mit Werbung über die Aktion Impulsberatung der Gemeinde Horgen; ZSZ, 18./19. Juni 2021

- „Gemeinderat Horgen genehmigt Velo- und Gehweg Projekt“, Bericht über Verbesserungen für Langsamverkehr; ZSZ, 30. Juni 2021
- „Wo man in Horgen nachhaltig einkaufen kann“, Bericht über den neuen Ökoführer Horgen; ZSZ, 31. Juli 2021
- „Neues Netzwerk soll Natur am linken Seeufer fördern“, Bericht über Biodiversitätsprojekt Naturnetz; ZSZ, 2. Aug. 2021
- „Wieso im September die Velowädli wachsen“, Bericht über Veloförderprojekt Cyclomania; ZSZ, 28. Aug. 2021
- „Horgen wird für Umweltengagement honoriert“, Bericht über das Fest zur Überreichung des Goldlabels Energiestadt; ZSZ, 6. Sep. 2021
- „Bald kommt Leben in die Ökosiedlung“, Bericht über die 2000-Watt-Siedlung in Horgen; ZSZ, 11. Sep. 2021
- „Energetisches Goldlabel Horgen“, Frontseitenbericht HGV Horgen News; 23. Sep. 2021
- „Neuer Nachhaltigkeitsguide für Horgen“, Bericht über neuen Ökoführer Horgen; HGV News, 23. Sep. 2021

Horgen, 15. Februar 2022

Marco Gradenecker, Leiter Energie und Umwelt

Geht an:

- Mitglieder Energieausschuss
- Gemeinderat (Notiznahmen)
- Homepage Energiestadt Horgen
- Energiestadtberaterin (M. Bättig)