



Klimastrategie

Gemeinde Bubikon

Finaler Bericht vom 30. September 2025

Impressum

Auftraggeber

Gemeinde Bubikon

Mitwirkung Energiekommission

Der Klimastrategie wurde an mehreren Sitzungen der Energiekommission diskutiert. Wir danken den Mitgliedern für die engagierte Mitarbeit.

Autorenschaft Brandes Energie AG

Daniel Streit und Yolanda Deubelbeiss

Hinweis: Begriffe, die *fett und kursiv* geschrieben sind, sind im Anhang A Begriffe und Erläuterungen beschrieben. Sie werden bei der ersten Erwähnung innerhalb des Textes hervorgehoben.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Der Klimawandel.....	4
1.2	Politische Einordnung – nationale und kantonale Klimaziele	4
1.3	Einordnung für die Gemeinde Bubikon	5
2	Ausgangslage und Handlungsbedarf in Bubikon	6
2.1	Klimaschutz.....	6
2.1.1	Treibhausgasemissionen in Bubikon	6
2.1.2	Absenkpfad für Bubikon	7
2.1.3	Einflussmöglichkeiten der Gemeinde Bubikon.....	9
2.2	Anpassung an den Klimawandel.....	10
2.2.1	Auswirkungen des Klimawandels in der Schweiz und in Bubikon.....	10
2.2.2	Erkenntnisse aus kantonalen Planungsgrundlagen.....	11
2.2.3	Einflussmöglichkeiten der Gemeinde Bubikon.....	13
3	Handlungsfelder der Gemeinde	16
4	Strategische Stossrichtungen	18
4.1	Entwicklungsplanung, Raumordnung.....	18
4.2	Kommunale Gebäude und Anlagen.....	19
4.3	Versorgung und Entsorgung	20
4.4	Mobilität	21
4.5	Interne Organisation.....	22
4.6	Kommunikation und Kooperation	23
5	Umsetzung der Klimastrategie	24
5.1	Geplante Massnahmen.....	24
5.2	Umsetzung.....	24
5.3	Wirkungskontrolle und Indikatoren	24
5.4	Kommunikation	24
	Anhang	26
A	Begriffe und Erläuterungen	26
B	Relevante Auszüge aus bestehenden Strategie- und Planungsinstrumenten	27

1 Einleitung

1.1 Der Klimawandel

Das Klima verändert sich global, auch in der Schweiz. Dies belegen viele Indikatoren: Die Temperaturen und der Meeresspiegel steigen, Eismassen schmelzen, der Wasserkreislauf verändert sich, der Permafrost taut auf und Ökosysteme geraten aus den Fugen. Der beobachtete Klimawandel ist zu grossen Teilen auf den Ausstoss von **Treibhausgasen** durch menschliche Aktivitäten zurückzuführen.¹ Auch in Bubikon ist der Klimawandel bereits heute spürbar.

Global waren die letzten zehn Jahre bereits 1.3 °C, in der Schweiz sogar 2.9 °C wärmer als der vorindustrielle Durchschnitt (Abbildung 1). Das globale Temperaturmittel ist heute so hoch wie noch nie in den vergangenen 2000 Jahren, sehr wahrscheinlich sogar seit mehr als 125'000 Jahren. Viele weitere Änderungen im Klimasystem, wie beispielsweise zunehmende Starkniederschläge oder Trockenheit, sind zu beobachten.

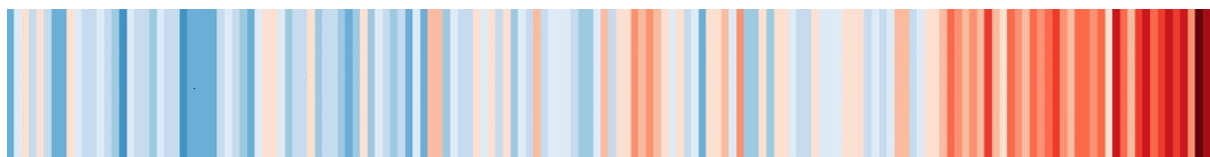


Abbildung 1: Entwicklung der Schweizer Durchschnittstemperatur von 1864 bis 2024. Jedes Jahr ist als Farbstreifen dargestellt. Rot codierte Jahre sind wärmer, blau codierte sind kälter als der Durchschnitt der Jahre 1941-1990; je dunkler, desto stärker die Abweichung. Quelle: MeteoSchweiz.

Dem Klimawandel kann mit zwei Ansätzen begegnet werden: Zum einen sollen die Treibhausgasemissionen rasch mit griffigen Massnahmen reduziert werden (Klimaschutz). Andererseits müssen Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (Klimaanpassung) ergriffen werden, um die Bevölkerung und die Umwelt vor nicht vermeidbaren Auswirkungen zu schützen.

1.2 Politische Einordnung – nationale und kantonale Klimaziele

Der Bundesrat hat im Sommer 2019 entschieden, dass die Schweiz die Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Netto-Null reduzieren soll und dazu im Jahr 2021 die langfristige Klimastrategie für die Schweiz verabschiedet. Damit kommt die Schweiz dem internationalen Übereinkommen von Paris von 2015 nach, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2°C zu beschränken, wobei ein Temperaturanstieg von maximal 1.5°C angestrebt wird.² Im Juni 2023 hat das Stimmvolk das Klima- und Innovationsgesetz des Bundes angenommen. Damit wird das Ziel **Netto-Null** bis 2050 auf Bundesebene auch rechtlich verankert.³

Der Kanton Zürich strebt ein ambitionierteres Ziel an: Anfang 2022 hat der Regierungsrat entschieden, dass er das Ziel Netto-Null möglichst bereits 2040 erreichen will, spätestens jedoch bis 2050. Bis 2030 will der Kanton, wie der Bund, die Treibhausgasemission gegenüber 1990 halbieren. Neben Massnahmen zum Schutz des Klimas sieht der Kanton Zürich in seiner Klimastrategie auch Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel vor.⁴

¹ meteoschweiz.admin.ch/klima/klimawandel (Stand Juni 2025)

² bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/.../klimastrategie-2050 (Stand Juni 2025)

³ Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit (KIG) vom 30. September 2022

⁴ zh.ch/de/umwelt-tiere/klima/langfristige-klimastrategie (Stand Juni 2025)

1.3 Einordnung für die Gemeinde Bubikon

Die Gemeinde Bubikon ist seit 2009 Energiestadt und ist sich ihrer Verantwortung bei der effizienten Energienutzung, beim Einsatz erneuerbarer Energien, beim Klimaschutz als auch bei der Klimaanpassung bewusst und übernimmt in ihrem Handeln eine Vorbildrolle. Die Gemeinde begegnet dem voranschreitenden Klimawandel bereits heute mit verschiedenen Strategie- und Planungsinstrumenten (Textauszüge siehe Anhang B):

In der **Gemeindestrategie 2035** hat Bubikon die Vision, "klimaneutral" zu werden, verankert und übergeordnete strategische Ziele mit Bezug zu Energie, Mobilität und Klima festgelegt.⁵

Im **räumlichen Entwicklungsleitbild 2040** (REL), welches die Basis für die Ortsplanungsrevision bildet, hält die Gemeinde das Zielbild für die Entwicklung von raumrelevanten Themen fest. Darin werden unter anderem die Leitlinien festgelegt, um die Auswirkungen des Klimawandel zu reduzieren und eine umweltfreundliche Mobilität zu fördern.⁶

Mit der **räumlichen Energieplanung** hat die Gemeinde ein Planungsinstrument für die Wärmeversorgung, welches eine koordinierte Nutzung der lokal vorhandenen erneuerbaren Energiequellen ermöglicht. Dabei orientiert man sich an den gesetzten Zielen im Rahmen der Energiestadt Zertifizierung 2021. Die Ergebnisse der Energieplanung 2022 sind im REL berücksichtigt.⁷ Die Revision der Energieplanung ist im Jahr 2026 geplant.

Das **Agglomerationsprogramm Obersee des Kantons Zürich** (aktuell in der 5. Generation, Umsetzungszeitraum 2028 - 2032) legt übergeordnete Massnahmen zur Siedlungs- und Verkehrsentwicklung fest, die auch für die Gemeinde Bubikon verbindlich sind. Durch die Umsetzung dieser Massnahmen kann mit einer zusätzlichen Förderung durch Kanton und Bund gerechnet werden. Entsprechend ist das Agglomerationsprogramm bei der Erarbeitung und Umsetzung der kommunalen Klimastrategie zu berücksichtigen.

Im Jahr 2022 wurde eine **Klimabilanzierung** erstellt. Darin wurde der Status-Quo der Treibhausgasemissionen der Gemeinde Bubikon für das Jahr 2020 eruiert und aufgezeigt, dass Bubikon die Treibhausgasemissionen schnell senken muss, um das verbleibende Treibhausgasbudget bis 2050 einhalten zu können.⁸ Der Gemeinderat hat demzufolge am 28.9.2022 beschlossen, zusätzliche Massnahmen zu ergreifen und das bestehende Energiestadt-Aktivitätenprogramm auszubauen.⁹

Mit der vorliegenden Klimastrategie definiert die Gemeinde Bubikon strategische Stossrichtungen mit konkreten Massnahmen im Rahmen ihres Handlungsspielraums. Die Gemeinde will mit einer gesamtheitlichen Klimastrategie mittels Klimaschutzmassnahmen eine wirksame Reduktion der Treibhausgasemissionen erzielen und die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel verbessern.

⁵ Gemeindestrategie Bubikon 2035 vom April 2023 ([Download](#))

⁶ Revision Ortsplanung Bubikon, Räumliches Entwicklungsleitbild 2040, vom Gemeinderat am 12. Juli 2023 verabschiedet ([Download](#))

⁷ Energieplanung Bubikon 2022, vom Gemeinderat beschlossen am 28.09.2022 ([Download](#))

⁸ Klimastrategie Gemeinde Bubikon, Grundlagen zur Festlegung der Zielsetzung. Praxisarbeit im CAS Klimastrategien ZHAW, C. Pittrof, 2022.

⁹ Gemeinderatsbeschluss 2022-138 vom 28.9.2022: Gemeinde Bubikon - Energieplan und Klimastrategie 2022 - Genehmigung ([Download](#)).

2 Ausgangslage und Handlungsbedarf in Bubikon

2.1 Klimaschutz

2.1.1 Treibhausgasemissionen in Bubikon

Direkte Treibhausgasemissionen im Gemeindegebiet

Die **direkten Treibhausgasemissionen** der Gemeinde Bubikon betragen im Jahr 2020 rund 4.8 Tonnen CO₂-eq pro Person (Abbildung 2). Damit liegt Bubikon leicht unter dem schweizerischen Durchschnitt von 5 Tonnen CO₂-eq.¹⁰ Die Sektoren Gebäude und Verkehr verursachen zusammen knapp zwei Drittel der gesamten Treibhausgasemissionen. Der Hauptteil der Treibhausgasemissionen im Sektor Gebäude wird durch die Wärmeproduktion verursacht. Die aus der Herstellung von Wärme resultierenden jährlichen Treibhausgasemissionen sind zu fast 90 % auf Öl- und Gasheizungen zurückzuführen.¹¹ Beim Verkehr macht der Personenverkehr rund drei Viertel der gesamten Verkehrsleistung aus.¹⁰ Weitere Emissionsquellen sind die Industrie, die Landwirtschaft sowie die Abfall- und Abwasserbehandlung.

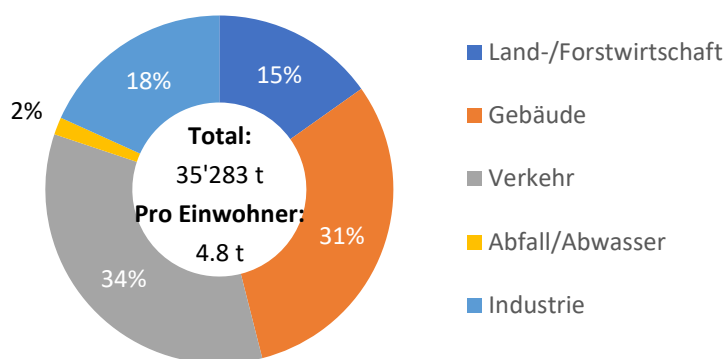


Abbildung 2: Direkte Treibhausgasemissionen in der Gemeinde Bubikon im Jahr 2020 nach Sektoren (in Tonnen CO₂-eq). Quelle: Klimastrategie der Gemeinde Bubikon, Grundlagen zur Festlegung der Zielsetzung, 2022.

Gesamter Treibhausgas-Fussabdruck von Bubikon

Neben den Treibhausgasen, die innerhalb der Gemeinde Bubikon ausgestossen werden (direkte Treibhausgasemissionen), werden durch den Import von Gütern und Dienstleistungen sowie durch vorgelagerte Prozesse zur Herstellung von Produkten (graue Energie) auch Emissionen ausserhalb des Gemeindegebiets und im Ausland verursacht.

Die wesentlichen Quellen von diesen **indirekten Treibhausgasemissionen** sind:

- Baustoffe
- Ernährung
- Kleider/Schuhe
- Geräte
- Luftverkehr
- Finanzanlagen

¹⁰ bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/inkuerze (Stand Juni 2025)

¹¹ Klimastrategie Gemeinde Bubikon, Grundlagen zur Festlegung der Zielsetzung. Praxisarbeit im CAS Klimastrategien ZHAW, C. Pittrof, 2022.

Die Schweizer Bevölkerung verursacht gesamthaft nochmals fast doppelt so viele Treibhausgasemissionen. Im Jahr 2021 betrug die jährlichen Pro-Kopf-Emissionen insgesamt rund 13 Tonnen CO₂-eq.¹² Die effektiv im Gemeindegebiet ausgestossenen Treibhausgasemissionen umfassen also nur rund einen Drittel der insgesamt verursachten Emissionen.

Wieso werden die indirekten Treibhausgasemissionen nicht berücksichtigt?

In der Schweiz werden die indirekten Emissionen bei der Bilanzierung nicht berücksichtigt. Dies basiert auf der Methodik gemäss dem Absatzprinzip, gemäss welchem nur die Emissionen erfasst werden, die mit der Menge, der im Land verkauften, Energieträger verbunden sind. Damit liegt der Fokus auf den direkt zuordenbaren Emissionen im Inland und vermeidet die komplexe und meist ungenaue Erfassung von Emissionen im Ausland.¹³

2.1.2 Absenkpfad für Bubikon

Die Gemeinde Bubikon hat sich an den nationalen und kantonalen Zielsetzungen orientiert und verfolgt das Ziel bis zum Jahr 2050 klimaneutral zu werden und ihre Treibhausgasemissionen auf Netto-Null zu bringen. Die Zielerreichung soll durch einen möglichst linearen Absenkpfad erreicht werden (Abbildung 3).

Dieser Pfad wird laufend überprüft um bei einer Überschreitung der Emissionswerte gezielt zusätzliche Massnahmen ergreifen zu können.

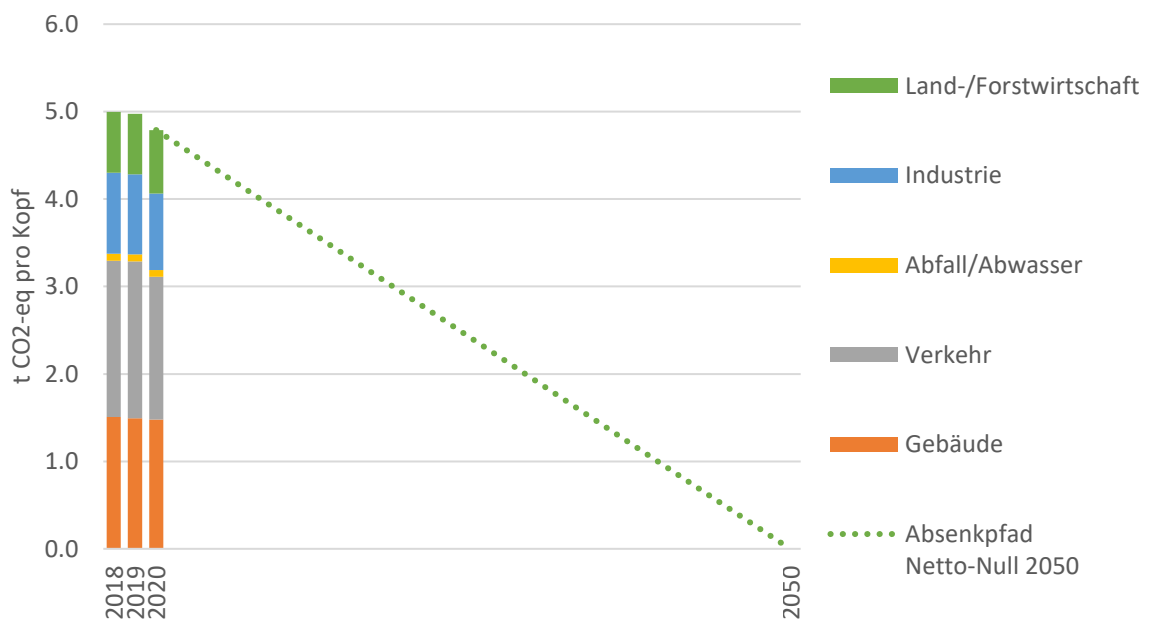


Abbildung 3: Entwicklung der direkten Treibhausgasemissionen in Bubikon (Quelle: Klimabilanzierung, C. Pittrof, 2022) und Absenkpfad der Gemeinde Bubikon.

¹² bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wirtschaft-konsum/zustand/indikatoren (Stand Juni 2025)

¹³ [Technischer Bericht - Umwelt-Fussabdrücke der Schweiz](#) (2018)

Exkurs: Netto-Null

Was bedeutet Netto-Null?

Netto-Null bedeutet, dass Klimaneutralität angestrebt wird, indem ein Gleichgewicht zwischen dem Ausstoss und der Entnahme bzw. Speicherung von Treibhausgasen erreicht wird. Dazu müssen die Emissionen dieser Gase auf ein absolutes Minimum reduziert werden. Verbleibende respektive nicht vermeidbare Emissionen sind durch geeignete Senken (auch Negativemissionstechnologien NET genannt) auszugleichen.

Was sind mögliche Senken?

Folgende NET-Ansätze werden erforscht und teilweise bereits angewendet: Filtrierung von CO₂ aus der Luft und anschliessender langfristiger Speicherung im Untergrund (z. B. bei Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) oder Industrie) oder in langlebigen Baustoffen, Einbringung von Kohlenstoff in Böden (z. B. durch Pflanzenkohle), beschleunigte Verwitterung oder Aufforstung und nachhaltige Waldbewirtschaftung.¹⁴

Potenzial für Senken im Kanton Zürich

Eine Studie für den Kanton und die Stadt Zürich zeigt auf, dass das grösste Potenzial bei der technischen Abscheidung und geologischen Speicherung im Rahmen der Abfallverwertung (ca. 50 % des gesamten Potenzials) sowie bei der Biomasse-Energieproduktion für Strom und Fernwärme (ca. 25 % des gesamten Potenzials) liegt. Um das Ziel Netto-Null zu erreichen, muss der Fokus auf einer starken Reduktion der Treibhausgasemissionen liegen, da nur sehr geringe Mengen durch NET kompensiert werden können.¹⁵

Möglichkeiten für Senken in Bubikon

Die Gemeinde Bubikon hat noch keine spezifischen NET-Projekte geprüft. Im Sektor Abfall/Abwasser wird davon ausgegangen, dass ab ca. 2035 bei der neuen KVA der KEZO in Hinwil die verbleibenden Treibhausgasemissionen, welche zu rund 50 % biogenen Ursprungs sind, abgeschieden und an einem geeigneten Ort dauerhaft gelagert werden können. Diese Senkenleistung könnte eventuell anteilmässig den an der KEZO beteiligten Gemeinden angerechnet werden. Ein mögliches Senkenprojekt in Bubikon wäre eine Biogasanlage mit CO₂-Abscheidung. Die Gemeinde Bubikon verfolgt die Entwicklungen im Bereich der Negativemissionen auf kantonaler und nationaler Ebene. Der Fokus liegt jedoch auf der Vermeidung von Treibhausgasen.

¹⁴ bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/co2-entnahme-und-speicherung (Stand Juli 2025)

¹⁵ Grundlagenbericht Senken und Zertifikate vom Juni 2020, INFRAS und Perspectives Climate Group GmbH im Auftrag des Kantons Zürich und der Stadt Zürich ([Download](#))

2.1.3 Einflussmöglichkeiten der Gemeinde Bubikon

Die Einflussmöglichkeiten der Gemeinde auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen ist besonders gross, wo die Gemeinde einen eigenen Handlungsspielraum hat. Die bedeutendsten Einflussmöglichkeiten liegen entsprechend im Gebäudebereich. Die folgende Tabelle erklärt, wie die Gemeinde Einfluss nehmen kann und welche Kompetenzen beim Kanton oder beim Bund liegen.

Bereich	Einflussmöglichkeit aus Sicht der Gemeinde	
Gebäude	Gross	<p>Die Gemeinde kann insbesondere bei den gemeindeeigenen Gebäuden grossen Einfluss nehmen. Weitere Möglichkeiten bestehen im Rahmen von Vorgaben in Bauvorschriften, Einforderung von hohen Standards in Sondernutzungsplanungen, Unterstützung (beratend und finanziell) des Ausbaus der Energieproduktion und -nutzung aus erneuerbaren Quellen oder durch Koordination mit Energieversorgern.</p> <p>Der Kanton Zürich schreibt gemäss Energiegesetz seit September 2022 vor, dass Öl- und Gasheizungen am Ende ihrer Lebensdauer durch klimaneutrale und erneuerbare Heizungen ersetzt werden müssen, falls dies technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Elektroheizungen dürfen bereits ab 2030 nicht mehr eingesetzt werden. Öl- und Gasheizungen werden durchschnittlich nach 20 Jahren ersetzt, somit ist zu erwarten, dass im Jahr 2040 nur noch wenige Öl- oder Gasheizungen betrieben werden.</p>
Abfall- und Abwasserbehandlung	Mittel	<p>Die Gemeinde kann Anreize zur Abfallvermeidung und Recycling setzen. Zudem kann sie auf den Betrieb von kommunalen oder überkommunalen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) Einfluss nehmen. Der grosse Hebel bei Kehrrechtverwertungsanlagen (KVA) liegt vor allem beim Kanton.</p>
Verkehr	Gering	<p>Die Gemeinde kann durch die Verkehrs- und Raumplanung die Verkehrsentwicklung beeinflussen, z. B. durch die Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Veloverkehrs oder durch die Verbesserung des ÖV-Angebots. In Ergänzung zum Kanton kann die Gemeinde zudem Rahmenbedingungen zur Förderung der Elektromobilität und innovativer Mobilitätsformen setzen. Andere grosse Hebel wie z. B. die Besteuerung fossiler Treibstoffe oder die Einführung von CO₂-Grenzwerten für Neuwagen liegen beim Bund.</p>
Industrie und Gewerbe	Gering	<p>Die Gemeinde kann Einfluss durch Beratung und Unterstützungsangebote nehmen. Grosse Hebel liegen beim Bund und Kanton, z. B. durch gesetzliche Vorgaben für Energie-Grossverbraucher.</p>
Land- und Forstwirtschaft	Gering	<p>Die Gemeinde kann praktisch nur durch Vorgaben in Pachtverträgen direkt Einfluss nehmen. Eine indirekte Wirkung kann zudem durch die Unterstützung (beratend oder finanziell) von Klimaschutzmassnahmen erzielt werden. Der Kanton vollzieht vor allem die nationale Gesetzgebung, er kann zudem reduzierende Massnahmen in der Tierhaltung mit Beiträgen fördern.</p>
Negativ-Emissionstechnologien	Gering	<p>Die Koordination der Forschung und Entwicklung liegt beim Bund, er arbeitet mit den Kantonen zusammen.</p>

2.2 Anpassung an den Klimawandel

2.2.1 Auswirkungen des Klimawandels in der Schweiz und in Bubikon

Die Schweiz ist besonders stark vom Klimawandel betroffen. Die Veränderungen sind bereits heute sicht- und spürbar (Abbildung 4) und können nicht rückgängig gemacht werden. Deshalb müssen nebst Massnahmen zur Reduktion der Treibhausgase auch Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel ergriffen werden.

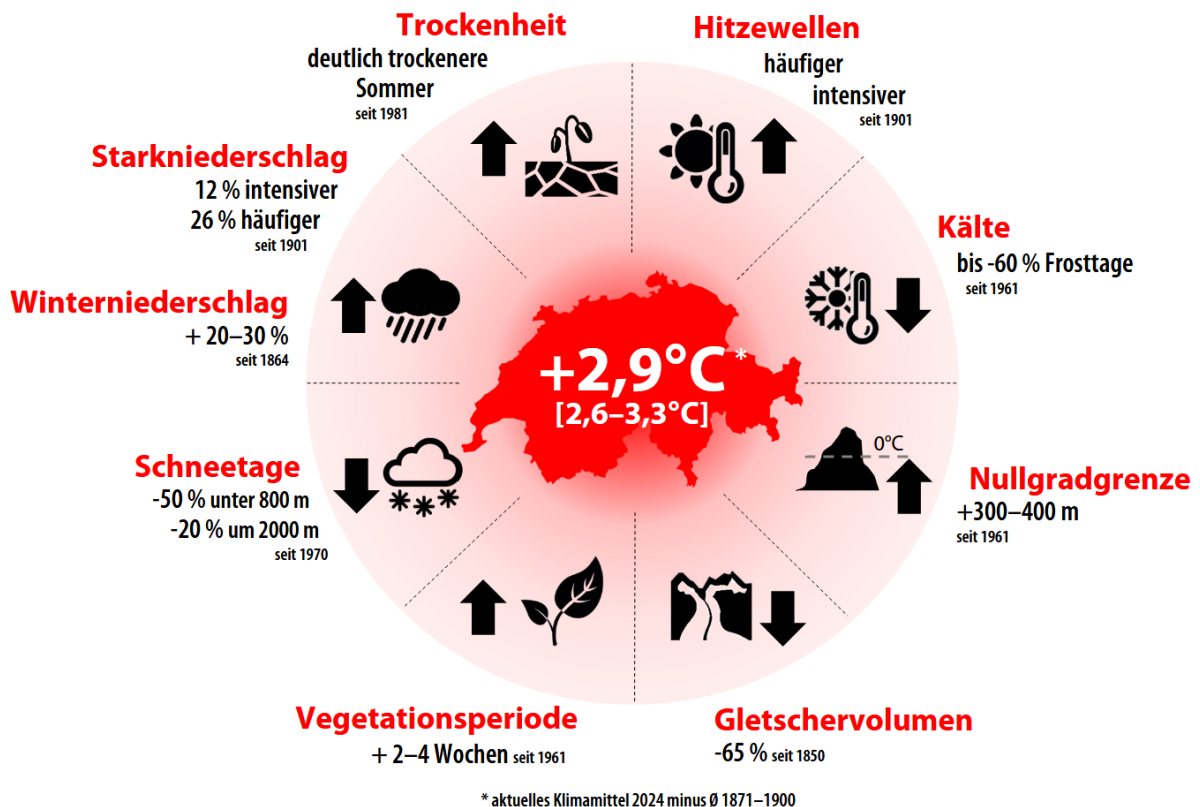


Abbildung 4: Veränderungen des Schweizer Klimas basierend auf Beobachtungsdaten. Quelle: MeteoSchweiz.¹⁶

Der Kanton Zürich hat basierend auf den Klimaszenarien des Bundes die Folgen für das Kantonsgebiet analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die Risiken von negativen Auswirkungen sehr gross sind und dass deren Ausmass stark davon abhängt, ob und wie schnell Klimaschutzmassnahmen umgesetzt werden.¹⁷

Die wichtigsten Auswirkungen, die auch Bubikon betreffen, sind:

- **Heisse Sommer mit häufigeren Hitzewellen und Tropennächten:**
Hitzeereignisse haben Auswirkungen auf das Wohlbefinden von Menschen und können für Risikogruppen (z. B. ältere Menschen oder Säuglinge) sogar lebensbedrohend sein. Die Sterblichkeit war in den extrem heissen Sommermonaten der Jahre 2003 und 2015 nachweislich erhöht.¹⁸

¹⁶ meteoschweiz.admin.ch/klima/klimawandel (Stand Juni 2025)

¹⁷ zh.ch/de/umwelt-tiere/klima/folgen-des-klimawandels (Stand Juni 2025)

¹⁸ zh.ch/de/umwelt-tiere/klima/hitze-im-siedlungsraum (Stand Juni 2025)

- **Trockene Sommer:**
Trockenperioden können dazu führen, dass Bäche wenig Wasser führen oder die Temperatur in Gewässern so stark ansteigt, dass sie für Wasserlebewesen kritisch wird. Zudem führt Trockenheit in der Land- und Forstwirtschaft zu Problemen, was vermehrt Ertragsausfälle oder Waldbrände zur Folge haben kann.
- **Mehr Starkniederschläge und Hochwasser:**
Häufigere und intensivere Starkniederschläge bedeuten ein höheres Überschwemmungsrisiko, so dass aufwendige Hochwasserschutzmassnahmen ergriffen werden müssen.
- **Veränderungen der Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt:**
Bei Trockenheit verlieren Lebewesen in Mooren und Gewässern ihre Lebensgrundlage. Steigende Temperaturen verlängern die Heuschnupfen-Saison, weil Pflanzen früher und länger blühen. Unerwünschte Tier- und Pflanzenarten profitieren vom Klimawandel, können aber negative Auswirkungen auf Tiere und Menschen haben, weil sie beispielsweise giftig sind oder Krankheiten übertragen wie die Asiatische Tigermücke.
- **Indirekte Folgen:**
Klimafolgen, die uns indirekt betreffen, können durch Extremereignisse im Ausland verursacht werden und so auch negativen Auswirkungen auf die Schweiz haben. Das sind zum Beispiel Ernteaufschläge und zerstörte Infrastrukturen mit Einfluss auf die Verfügbarkeit von Gütern oder Flüchtlingsbewegungen aufgrund steigender Meeresspiegel und zunehmender Dürren.

2.2.2 Erkenntnisse aus kantonalen Planungsgrundlagen

Mit der Revision des Planungs- und Baugesetzes (PBG) im Dezember 2024 hat der Kanton Zürich den gesetzlichen Rahmen für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung geschaffen: Die neuen Bestimmungen ermöglichen den Gemeinden verbindliche Vorgaben zur Begrünung, Durchlüftung und Hitzeminderung festzulegen – etwa im Rahmen von Gestaltungsplänen.¹⁹ Der Kanton Zürich stellt Gemeinden verschiedene Klimakarten zur Verfügung, um die Planung der Siedlungen gezielt klimaresilient zu gestalten und Massnahmen zum Schutz der Bevölkerung zu planen.²⁰

Hitzeinseln in Bubikon

Als Beispiel sind nachfolgend Ausschnitte aus der "Bewertungskarte Tag" für die Gemeinde Bubikon dargestellt. Die Bewertungskarte Tag (Abbildung 5) zeigt auf, wo die **Wärmebelastung** (gelb/orange hinterlegte Flächen) auf Siedlungs- und Verkehrsflächen um 14 Uhr besonders gross ist. Für die Modellierung wird eine sommerliche Hitzeperiode zu Grunde gelegt, die unter heutigen klimatischen Bedingungen typisch ist. In diesen Hitzeperioden entstehen in stark bebauten Gebieten, wo der Versiegelungsgrad hoch und Grünflächen rar sind, Hitzeinseln. Dies weil auf versiegelten Flächen (Gebäude, Strassen und Plätze) die Sonneneinstrahlung absorbiert und dadurch die Umgebung aufgeheizt wird.

Eine sehr starke Belastung entsteht in Bubikon in Gebieten im Ortszentrum und in Teilen des Industriegebiets. In Wolfhausen wird im Wohnquartier "Bühlhofstrasse" sowie in der Umgebung des ökumenischen Zentrums eine sehr starke Belastung ausgewiesen.

Zudem liefert die Karte eine Bewertung der Aufenthaltsqualität in den Grün- und Freiflächen (grün hinterlegt). Eine hohe Aufenthaltsqualität liegt bei einer geringen Wärmebelastung vor. Grosse Teile

¹⁹ [zh.ch/de/planen-bauen/raumplanung/raumplanung-flexdata/umsetzungshilfe-klimaangepasste-siedlungsentwicklung](https://www.zh.ch/de/planen-bauen/raumplanung/raumplanung-flexdata/umsetzungshilfe-klimaangepasste-siedlungsentwicklung) (Stand Juni 2025)

²⁰ [zh.ch/de/umwelt-tiere/klima/klimakarte-daten/karten](https://www.zh.ch/de/umwelt-tiere/klima/klimakarte-daten/karten) (Stand Juni 2025)

rund um Bubikon bestehen aus landwirtschaftlichen Flächen mit wenig Schatten und intensiver solarer Einstrahlung, die eine geringe oder sehr geringe Aufenthaltsqualität aufweisen.

Für die Auskühlung der stark wärmebelasteten Gebiete ist unter anderem der Austausch mit Kalt- und Frischluftentstehungsflächen entlang sogenannter Durchlüftungskorridore massgebend. Kaltluftströmungen entstehen während sommerlichen Hitzeperioden in der Nacht. In schwachdurchlüfteten dicht besiedelten Gebieten entwickeln sich daher Wärmeinseln besonders stark.



Abbildung 5: Ausschnitt der Bewertungskarte Tag: Sie zeigt die Bewertung einer Tagessituation um 14 Uhr für die Bevölkerung. Für eine detaillierte Planung siehe auch weitere Klimakarten des Kantons Zürich.²⁰

Naturgefahren in Bubikon

Der Kanton Zürich stellt zu den Naturgefahren verschiedene Grundlagen und Karten zur Verfügung, welchen die Gemeinden – insbesondere die Fachstellen im Bereich Raumplanung, Naturgefahren und Intervention (z. B. Feuerwehr oder Zivilschutz) – bei Planungen und der Beurteilung von Baugesuchen unterstützen können.²¹

Die Gefährdung durch klimabedingte Naturgefahren erfolgt in der Gemeinde Bubikon hauptsächlich durch Hochwasser und Oberflächenabfluss. Hochwasser entsteht durch Überflutungen aus Gerinnen und Seen, während der Oberflächenabfluss der Anteil des Niederschlags ist, welcher unmittelbar an der Geländeoberfläche abfließt, und zu Überflutungen führen kann, was insbesondere bei Starkniederschlägen ein Risiko darstellt.

²¹ [zh.ch/de/planen-bauen/wasserbau/grundlagen-naturgefahren](https://www.zh.ch/de/planen-bauen/wasserbau/grundlagen-naturgefahren) (Stand Juni 2025)

Bereich	Einflussmöglichkeit aus Sicht der Gemeinde	
Siedungsklima (Planung, Bau und Unterhalt)	Gross	Wirksame Massnahmen zur Hitzeminderung und Vermeidung von Schadensereignissen können von der Gemeinde geplant und koordiniert sowie auf gemeindeeigenen Flächen umgesetzt werden. Möglichkeiten zur Verbesserung der thermischen Situation im Siedlungsgebiet und im siedlungsnahen Raum sind zusätzliche Begrünung, Verschattung oder Entsiegelung, auch auf Verkehrsflächen (Fuss- und Radwege sowie Plätze). Um Durchlüftungskorridore zu erhalten, kann bei der Planung von Arealen und grossen Gebäuden darauf geachtet werden, dass die Kaltluftströmungen von den Hängen nicht unterbrochen werden (Ausrichtung von einzelnen Gebäuden und Anordnung von Gebäuden auf Arealen). Vorgaben für private Grundeigentümer kann die Gemeinde über raumplanerisch Instrumente schaffen (BZO, Sondernutzungsplanungen etc.). Der Kanton ist für Grundlagen verantwortlich, während die Gemeinde die Verantwortung für die konkrete Umsetzung auf Gemeindeebene trägt.
Biodiversität	Gross	Biodiverse Räume sind resilienter gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels wie Hitze und Trockenheit. Die Gemeinde verfügt über grosse Einflussmöglichkeiten bei der Gestaltung und Pflege der gemeindeeigenen Grün- und Freiflächen und der Unterstützung von Vernetzungsprojekten. Wichtige Hebel für den Biodiversitätsschutz liegen auch bei Bund und Kanton. Der Bund ist für die Erarbeitung und Umsetzung von Strategien und Gesetzen zuständig, während die Kantone deren Umsetzung verantwortlich sind.
Gesundheit	Gross	Vulnerable Bevölkerungsgruppen wie alte Menschen oder Kleinkinder sind besonders gefährdet durch Hitze. Mit Massnahmen zur Hitzeminderung in der Siedlungsentwicklung kann auch das gesundheitliche Risiko vermindert werden. Zudem kann die Gemeinde mit Prävention und Unterstützungsangebote die betroffenen Bevölkerungsgruppen gezielt sensibilisieren. Die Verlagerung der Ausbreitungsgebiete (zeitlich und räumlich) von Pflanzen und Tieren können Allergien auslösen und Krankheiten übertragen. Die Koordination und Bewältigung ist komplex und wird vom Bund und Kanton umgesetzt.
Wasserwirtschaft	Gross	Bubikon hat eine eigene kommunale Wasserversorgung und ist Aktionär der Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland AG. Sie kann somit direkt Massnahmen zur Gewährleistung der Trinkwasserqualität und Wasserverfügbarkeit bei Hitzewellen oder Starkniederschlagsereignissen ergreifen. Zudem kann die Gemeinde mit der Umsetzung und Unterstützung von Schwammstadt-Massnahmen im Siedlungsgebiet die Regenwassernutzung und Retention fördern. Dem Kanton ist für die Oberaufsicht über die Wasserversorgung und die Koordination zwischen den einzelnen Versorgungen zuständig.
Bewältigung von Naturereignissen	Mittel	Die Bewältigung von Naturgefahren, insb. der Hochwasserschutz ist eine gemeinsame Aufgabe von Kanton, Gemeinden und Privaten: Der Kanton und die Gemeinde bieten einen Basisschutz, die Gebäudeeigentümer und -eigentümerinnen sorgen für den individuellen Gebäudeschutz und die Gebäudeversicherung. Der Kanton erarbeitet Grundlagen wie Gefahrenkarten, die Definition von Massnahmen sollen die Gemeinden angehen. Der kantonale Richtplan gibt Vorgaben für die Berücksichtigung von Naturgefahren in der Raumplanung auf Gemeindeebene.

Bereich	Einflussmöglichkeit aus Sicht der Gemeinde	
Landwirtschaft	Gering	Bedeutende Risiken sind durch anhaltende Hitze oder Trockenheit ausgelöste Wasserknappheit und Bodenerosion. Die Gemeinde kann über die Wasserversorgung bei der Bewältigung von Trockenperioden unterstützen. Eine Möglichkeit zur direkten Einflussnahme über Vorgaben an Betriebe besteht bei Pachtverträgen für gemeindeeigene Landwirtschaftsflächen. Zudem können Landwirtschaftsbetriebe im Rahmen von Vernetzungsprojekten eingebunden werden. Grosse Hebel liegen aber auch auf Ebene Bund und Kanton, zum Beispiel bei der Förderung von Massnahmen im Rahmen von Direktzahlungen.
Waldwirtschaft	Gering	Hitze, Trockenheit und Schädlingsbefall beeinträchtigen die Holzproduktion, Schwächen die Schutzfunktion des Waldes und erhöhen die Waldbrandgefahr. Die Gemeinde kann die Bewirtschaftung der gemeindeeigenen Waldflächen beeinflussen (z. B. über den Leistungsauftrag des Revierförsters). Zudem können Waldeigentümer im Rahmen von Vernetzungsprojekten eingebunden werden. Forschung und Empfehlungen für klimangepasste Waldwirtschaft wird primär auf Ebene Kanton und Bund angegangen.
Energieproduktion	Gering	Von den Auswirkungen des Klimawandels wie Starkniederschläge, auftauender Permafrost, Trockenheit und Hochwasserereignissen sind vor allem Wasserkraftwerke betroffen; in Bubikon liegen keine solchen Anlagen.
Tourismus	Gering	Bubikon ist keine Tourismusdestination. Daher sind die Betroffenheit und die Einflussmöglichkeiten gering.

3 Handlungsfelder der Gemeinde

Die Einstufungen der Einflussmöglichkeiten (vgl. Kapitel 2.1.3 und 2.2.3) zeigen auf, in welchen Bereichen die Gemeinde Bubikon wirkungsvolle Massnahmen für den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel ergreifen kann. Durch die Festlegung von Handlungsfeldern soll aufgezeigt werden, wie diese Einflussmöglichkeiten zusammengefasst und auf die Aufgabenbereiche der Gemeinde abgestimmt werden können.

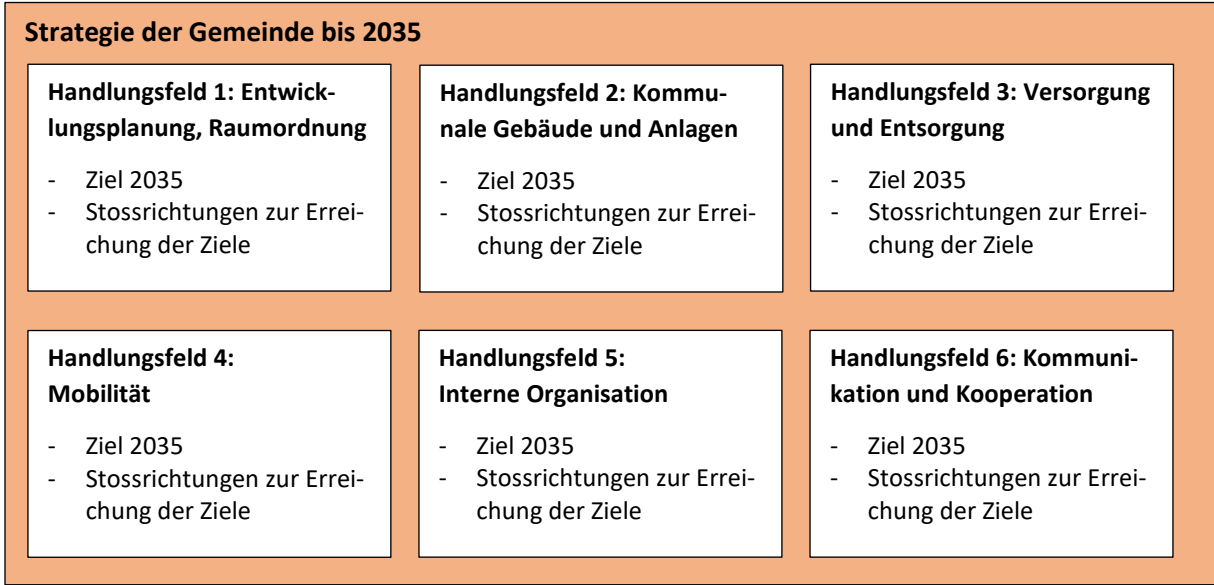
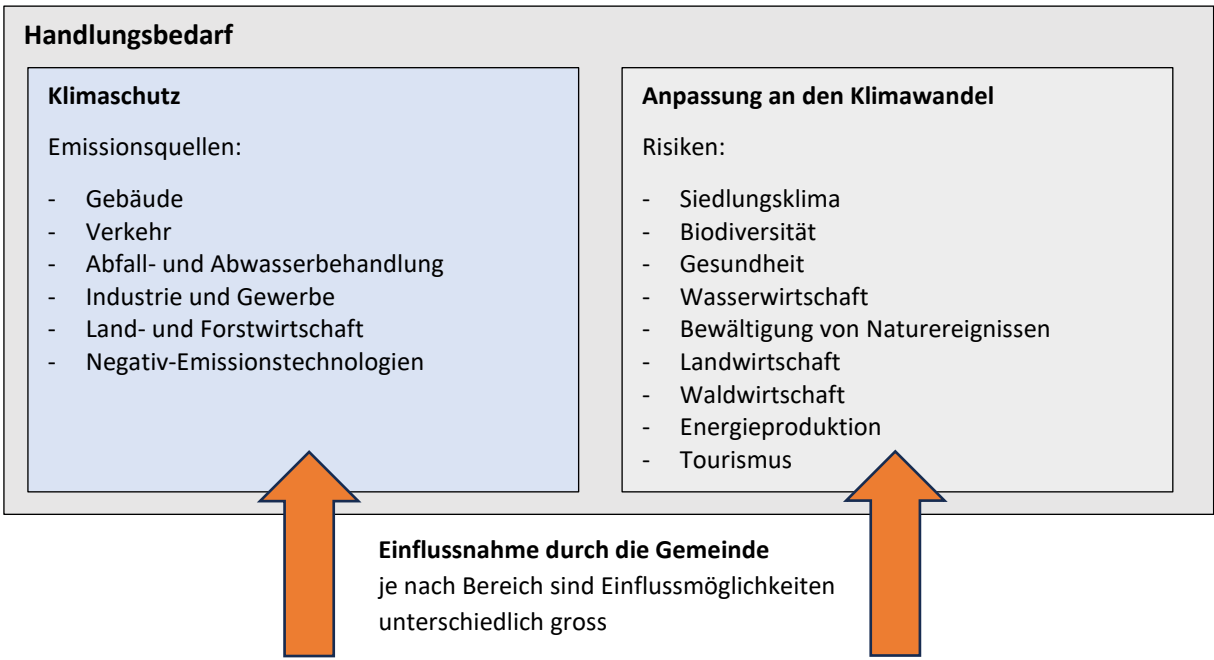
Im Rahmen des Energiestadt-Prozesses orientiert sich die Gemeinde Bubikon seit 2009 am Energiestadt-Massnahmenkatalog. Dieser Massnahmenkatalog strukturiert den gesamten Handlungsspielraum im kommunalen Klimaschutz in sechs Handlungsfelder. Die Massnahmen fokussieren auf die Bereiche, in denen Gemeinden eine grosse Hebelwirkung haben.

Die Gemeinde Bubikon nutzt den Massnahmenkatalog seit 2009 zur regelmässigen Standortbestimmung und Wirkungskontrolle. Seit dann werden die energie- und klimapolitischen Massnahmen der Gemeinde in diesem Rahmen geplant, umgesetzt und beurteilt. Entsprechend macht es Sinn, diese Struktur in der Klimastrategie zu übernehmen und die Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel darin zu integrieren.

Die Handlungsfelder sind wie folgt unterteilt:

1. **Entwicklungsplanung und Raumordnung:**
Berücksichtigung von Klimaaspekten in der Gemeindeentwicklung, durch behörden- und grundeigentümergebundene Vorgaben.
2. **Kommunale Gebäude und Anlagen:**
Vorbildfunktion der Gemeinde bei eigenen Liegenschaften; dazu gehören auch Verkehrs- und Freiflächen.
3. **Versorgung und Entsorgung:**
Nachhaltige Bereitstellung, Nutzung und Entsorgung der lokal benötigten Ressourcen, insbesondere Energie und Wasser.
4. **Mobilität:**
Förderung von klimafreundlichen Mobilitätsformen.
5. **Interne Organisation:**
Verankerung der klimarelevanten Aufgaben in der Organisation und Prozessen der Gemeindeverwaltung.
6. **Kommunikation und Kooperation:**
Einbezug von und Zusammenarbeit mit der Bevölkerung, ansässigen Betrieben, Vereinen und weiteren Multiplikatoren.

Die nachfolgende Darstellung zeigt, wie die Einflussmöglichkeiten, Handlungsfelder und Stossrichtungen miteinander zusammenhängen.



Massnahmen zur Umsetzung der Strategie

wird im 4-Jahresrhythmus erneuert

Nr. / Titel / Beschreibung	Zuständige Abteilung / Beteiligte	Wirkung Klimaschutz	Wirkung Anpassung an Klimawandel	Kosten (CHF)	Umsetzungszeitraum
1. Entwicklungsplanung und Raumordnung					
1A
1B
...

4 Strategische Stossrichtungen

Anhand von strategischen Stossrichtungen konkretisiert die Gemeinde Bubikon ihre Prioritäten in den einzelnen Handlungsfeldern. Als Grundlage für die Erarbeitung wurde der Massnahmenkatalog von Energiestadt verwendet. Dieser wurde mit den relevanten Themen zur Klimaanpassung ergänzt und zusammen mit der Gemeinde auf Bubikon abgestimmt.

Die strategischen Stossrichtungen beschreiben somit die konkreten Aufgabenbereiche, in denen die Gemeinde in den nächsten 10 Jahren Massnahmen planen und realisieren will.

Die Ziele wurden in Abstimmung mit der Gemeindestrategie 2035 für das Jahr 2035 formuliert, könnten aber auch darüber hinaus Gültigkeit behalten.

4.1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

Ziel (2035):

Bubikon nutzt die Handlungsspielräume zur Stärkung von Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel in den Raumplanungsinstrumenten proaktiv aus.

Stossrichtungen (bis 2035)	Betrifft Klimaschutz	Betrifft Anpassung an den Klimawandel
Bei der Revision von Ortsplanungsinstrumenten werden neue Vorgaben und Massnahmen zugunsten von Klimaschutz und Klimaanpassung systematisch abgeklärt und im Rahmen der Möglichkeiten aufgenommen.	■	■
In Sondernutzungsplanungen wird die Umsetzung von erhöhten Standards bezüglich Klimaschutz und Klimaanpassung eingefordert. Dazu gehören Anforderungen und Anreize für nachhaltige Gebäudestandards sowie für eine klimaanangepasste Bauweise und Umgebungsgestaltung (Klimaanalyse).	■	■
In Baubewilligungsverfahren werden die klimarelevanten Vorgaben konsequent durchgesetzt und die Bauherrschaften zu einer klimafreundlichen Bauweise motiviert.	■	■
Die kommunale Energieplanung wird alle 4 Jahre evaluiert und bei Bedarf aktualisiert. Dabei wird auch geprüft, Aspekte der Klimaanpassung aufzunehmen und die Energieplanung als Richtplan mit öffentlicher Mitwirkung zu beschliessen.	■	■
Bei der Planung der Gewässerräume im Gemeindegebiet werden in Abstimmung mit dem Kanton klimawandelbedingte Risiken vermindert und die Anpassungsfähigkeit erhöht. Dazu gehören Massnahmen zur Freilegung von eingedolten Gewässern und das Anlegen offener Wasserflächen.		■

4.2 Kommunale Gebäude und Anlagen

Ziel (2035):

Bubikon setzt die Klimaziele beim Bau und bei der Bewirtschaftung der kommunalen Liegenschaften um und erzielt damit eine Vorbildwirkung.

Stossrichtungen	Betrifft Klimaschutz	Betrifft Anpassung an den Klimawandel
<p>Neubau- und Sanierungsprojekte von gemeindeeigenen Liegenschaften entsprechen hohen Nachhaltigkeitsstandards bezüglich Energie und Umwelt. Dazu gehört auch die Minimierung von bei der Herstellung von Baumaterialien verursachten Emissionen (graue Emissionen), die Wiederverwendung von Bauteilen und Baustoffen sowie bauliche Massnahmen für die Klimaanpassung wie die Begrünung von Gebäudeteilen oder die Ermöglichung der Regenwassernutzung.</p>	■	■
<p>Sanierungskonzept und Investitionsplanung berücksichtigen hohe energetische und ökologische Standards und zielen auf einen tiefen Energie- resp. Ressourcenverbrauch ab.</p>	■	■
<p>Heizöl-, Gas- und Elektroheizungen werden durch Heizsysteme mit erneuerbaren Energieträgern ersetzt.</p>	■	
<p>Eine optimale Bewirtschaftung der kommunalen Gebäude und Anlagen in Bezug auf Energie, Treibhausgasemissionen und Klimaanpassung wird sichergestellt.</p>	■	■
<p>Das wirtschaftliche und nachhaltige Potenzial zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen auf kommunalen Gebäuden und Anlagen wird ausgeschöpft.</p>	■	
<p>Der Betrieb der öffentlichen Beleuchtung wird hinsichtlich Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit optimiert.</p>	■	■
<p>Bei der Umgebungsgestaltung von kommunalen Liegenschaften werden Klimaanpassungsmassnahmen systematisch geprüft und umgesetzt. Dazu gehören die klimaangepasste Artenwahl, die Entsiegelung von Flächen, Massnahmen zum Baumschutz sowie zur Förderung der Biodiversität und Bekämpfung von Neophyten.</p>		■
<p>Bei gemeindeeigenen Grün- und Freiflächen sowie Strassenräumen im Siedlungsgebiet werden auf die Klimaanpassung ausgerichtete Gestaltungs- und Pflegeanforderungen definiert und umgesetzt, insbesondere Massnahmen zur Verbesserung der Siedlungsökologie und zur Förderung der Biodiversität. Diese werden auch beim Unterhalt der Gewässerräume (im Kantonseigentum) angewendet.</p>		■

4.3 Versorgung und Entsorgung

Ziel (2035):

Bubikon verfügt über ein auf die schonende Nutzung erneuerbarer, lokaler Ressourcen ausgerichtetes Ver- und Entsorgungssystem.

Stossrichtungen	Betrifft Klimaschutz	Betrifft Anpassung an den Klimawandel
Für die Nutzung lokaler Potenziale von erneuerbaren Quellen und Abwärme und die Entwicklung von Verbundlösungen werden erforderliche Machbarkeitsabklärungen initiiert und begleitet (in Abstimmung mit der Energieplanung).	■	
Die Zukunft der Gasversorgung wird im Austausch mit den Gemeindewerken Rüti und weiteren relevanten Akteuren mitgestaltet. Die Gemeinde setzt sich dafür ein, dass für gasversorgte Gebäude und Unternehmen geeignete Alternativen gesucht werden und dass die zukünftigen Möglichkeiten zur lokalen Erzeugung von erneuerbaren Gasen, Speicherung von Strom und Sektorkopplung bei der Gasnetzplanung berücksichtigt werden.	■	
Die lokale Produktion und Nutzung von Strom aus erneuerbaren Quellen werden gefördert. Zur Erhöhung des Selbstversorgungsgrads werden der Einsatz von lokalen Verbrauchsgemeinschaften (LEG), Eigenverbrauchslösungen (ZEV, vZEV), intelligenten Verbrauchssteuerungen und Energiespeicher unterstützt. Bei PV-Anlagen auf Flachdächern wird die Kombination mit einer Dachbegrünung unterstützt.	■	■
Bei der Planung von Windenergieanlagen setzt sich die Gemeinde für eine vernünftige Nutzung ein, die im Einklang mit der schützenswerten Landschaft erfolgt. Dies betrifft insbesondere die Unterstützung von Abklärungen zur Installation von Kleinwindanlagen.	■	■
Die Abfallbewirtschaftung (Siedlungsabfälle, wiederverwertbare Altstoffe, Biomasse, etc.) erfolgt auf dem Gemeindegebiet effizient und klimaschonend, zudem wird das Potenzial zur Energieproduktion möglichst effizient genutzt.	■	
Abwasser wird möglichst energieeffizient aufbereitet und energetisch genutzt.	■	
Regenwasser wird nach Schwammstadtprinzip bewirtschaftet. Dies umfasst die Förderung von Versickerung, Verdunstung, den multifunktionalen Regenwasserrückhalt sowie die Nutzung von Regenwasser auf Gebäude- und Quartierebene.		■
Zur Sicherstellung der Wasserversorgung und Wasserqualität (Versorgungssicherheit) bei Hitze, anhaltender Trockenheit oder Überflutungen wird die Wassernutzung gemeindeübergreifend geplant und koordiniert. Dabei werden die unterschiedlichen Nutzungsbedürfnisse und allfällige Nutzungskonflikte berücksichtigt.		■

4.4 Mobilität

Ziel (2035):

Bubikon verfügt über ein attraktives und bedarfsgerechtes Mobilitätsangebot, dank welchem sich die durch die Mobilität verursachten Treibhausgasemissionen laufend reduzieren.

Stossrichtungen	Betrifft Klimaschutz	Betrifft Anpassung an den Klimawandel
Eine emissionsarme Mobilität in der Verwaltung wird durch die Beschaffung eines energieeffizienten und klimafreundlichen Fuhrparks, die Förderung des effizienten Einsatzes der Fahrzeuge sowie durch ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten bei den Mitarbeitenden gefördert.	■	
Bei der Gestaltung und Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze wird eine nachhaltige Mobilität gefördert und die Bereitstellung einer bedarfsgerechten Ladeinfrastruktur unterstützt.	■	
Der Fuss- und Veloverkehr wird gefördert, indem attraktive und sichere Wegnetze sowie Abstellanlagen in zweckmässiger Qualität und Anzahl bereitgestellt werden. Hierbei werden auch die Synergien mit einer klimaangepassten Gestaltung der Frei- und Strassenräume genutzt.	■	■
Zu Förderung des öffentlichen Verkehrs setzt sich die Gemeinde für ein attraktives Bahn- und Busfahrplanangebot sowie die Stärkung des Bahnhofs Bubikon als regionale Verkehrsdrehscheibe ein.	■	
Kombinierte Mobilität wird durch innovative Angebote wie Shared Mobility unterstützt.	■	

4.5 Interne Organisation

Ziel (2035):

Bubikon hat die Klimaziele in der Gemeindeverwaltung verankert, die benötigten Ressourcen für Klimaschutz und Klimaanpassung stehen zur Verfügung.

Stossrichtungen	Betrifft Klimaschutz	Betrifft Anpassung an den Klimawandel
Zur Sicherstellung der erforderlichen personellen und finanziellen Ressourcen für die Steuerung, Umsetzung und Begleitung der Massnahmen wird der Bedarf regelmässig evaluiert und falls notwendig Massnahmen ergriffen, zum Beispiel durch die Beantragung eines Rahmenkredits bei der Gemeindeversammlung.		
Schulungen und Weiterbildungen von Verwaltungsangestellten zu Klimathemen werden gefördert unterstützt. Dies gilt insbesondere für das zuständige Personal aus dem Haus- und Unterhaltsdienst.		
Relevante Akteure für Klimaschutz und Klimaanpassung werden in die für Energie, Landschaft und Natur zuständigen Gremien eingebunden.		
Für die Wirkungskontrolle werden Indikatoren erhoben und regelmässig durch die zuständigen Gremien bewertet. Tools für die Datenverarbeitung und -analyse werden wo sinnvoll und zweckmässig eingesetzt.		
Die Gemeinde- und Schulverwaltung achtet auf eine nachhaltige öffentliche Beschaffung , indem sie relevante Nachhaltigkeitsthemen bei Ausschreibungen und dem Konsum von Gütern, Dienstleistungen und Lebensmitteln zweckmässig gewichtet.		

4.6 Kommunikation und Kooperation

Ziel (2035):

Bubikon fördert das Engagement von Privaten durch zielgruppenspezifische und attraktive Kommunikations- und Kooperationsangebote.

Stossrichtungen	Betrifft Klimaschutz	Betrifft Anpassung an den Klimawandel
Bei der Kommunikation mit der breiten Bevölkerung werden die Kommunikationskanäle der Gemeinde gezielt genutzt, um regelmässig über die Massnahmenumsetzung und -wirkung zu informieren.		
Beratungsangebote für Private zu Energie, Klima- und Mobilitätsfragen werden zur Verfügung gestellt, durch die Gemeinde bekanntgemacht und gefördert.		
Private Grundeigentümer werden gezielt informiert, sensibilisiert und dabei motiviert, einen Beitrag zu Erreichung der Klimaziele auf ihren Grundstücken zu leisten.		
Schulen werden bei der Umsetzung von Bildungsangeboten und -projekten zu Klimathemen unterstützt.		
Bei Bubiker Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsunternehmen sowie Betrieben der Land- und Forstwirtschaft werden Programme und Projekte im Bereich Klima unterstützt.		
Die Zusammenarbeit mit den Gemeinden in der Region bei Klimaprojekten wird gepflegt, insbesondere durch einen aktiven Erfahrungsaustausch und die Umsetzung gemeinsamer Projekte.		
Partizipation von lokalen Akteuren bei Klimaprojekten wird gefördert, durch die Einbindung und Unterstützung von Vereinen aus der Region und Initiativen aus der Bevölkerung.		
Finanzielle Anreize für die Umsetzung von Klimamassnahmen durch Private werden hinsichtlich Wirksamkeit abgeklärt und bei Bedarf geschaffen.		
Innovative Projekte mit einer möglichst breiten Ausstrahlung und Multiplikatorwirkung werden unterstützt und bei Bedarf mitentwickelt.		

5 Umsetzung der Klimastrategie

5.1 Geplante Massnahmen

Den Stossrichtungen entsprechend werden konkrete Massnahmen neu geplant oder bei bestehenden Projekten ergänzt. Diese Massnahmen werden in einer separaten Liste «Klimastrategie Bubikon Massnahmenliste» dokumentiert. Die Liste wird mindestens im 4-Jahresrhythmus im Rahmen des Energiestadt-Prozesses überprüft und aktualisiert.

Die Massnahmenliste 2026 - 2030 wurde parallel zur vorliegenden Strategie erarbeitet. Sie ersetzt das Energiestadt-Aktivitätenprogramm 2022 - 2025.

5.2 Umsetzung

Die Abteilungen der Gemeinde Bubikon konkretisieren in ihren Zuständigkeitsbereichen die Massnahmen und setzen diese um. Dabei achten sie auf Querbezüge zu anderen Massnahmen und arbeiten mit den entsprechenden Abteilungen zusammen. Die Abteilung Hochbau und Planung der Gemeinde Bubikon ist für die Gesamtkoordination zuständig.

5.3 Wirkungskontrolle und Indikatoren

Die Gemeinde Bubikon aktualisiert und prüft jährlich ihre Treibhausgasbilanz. Für eine zielführende Wirkungskontrolle werden zusätzliche Indikatoren festgehalten und ausgewertet. Wird mit den geplanten Massnahmen der Absenkpfad überschritten sind zusätzliche Massnahmen zu definieren oder bestehende zu überarbeiten.

Folgende Indikatoren werden aktuell betrachtet und sind je nach Bedarf zu ergänzen:

- Treibhausgasemissionen (pro Kopf und gesamte Gemeinde)
- Strom
 - o Energiekennzahl Strom der öffentlichen Bauten pro m²
 - o Produzierte Strommenge auf öffentlichen Bauten
 - o Produzierte Strommenge im gesamten Gemeindegebiet
 - o Verbrauchte Strommenge für Strassenbeleuchtung
 - o Anteil Ökostrom im gesamten Gemeindegebiet
- Wärme
 - o Energiekennzahl Wärme der öffentlichen Bauten pro m²
 - o Anteil erneuerbare Wärme bei kommunalen Gebäuden
 - o Anteil erneuerbare Wärme im gesamten Gemeindegebiet
 - o Gemäss Minergie zertifizierte Energiebezugsfläche in m²
- Verminderung Auswirkung der Klimaerwärmung
 - o Naturnah bewirtschaftete Grünflächen
 - o Anzahl von der Gemeinde gepflanzte Bäume (ohne Ersatzbäume, kumuliert)
 - o Anzahl von der Gemeinde gepflanzte Sträucher (ohne Ersatzsträucher, kumuliert)
- Mobilität
 - o Mobility- Nutzende
 - o Gemeindebeitrag an ÖV

5.4 Kommunikation

Die Klimabilanz, die Indikatoren und deren regelmässige Überprüfung bieten Grundlagen zur Information und Sensibilisierung der Bevölkerung. Die Gemeinde Bubikon kommuniziert in regelmässigen

Abständen zu den umgesetzten Massnahmen und zum Fortschritt im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung (vgl. Handlungsfeld 6 Kommunikation und Kooperation). Dabei arbeitet sie eng mit den involvierten Akteuren zusammen.

Anhang

A Begriffe und Erläuterungen

Begriff	Erläuterung
CO₂-eq = CO₂-Äquivalente	Andere Treibhausgase als Kohlendioxid (CO ₂) werden entsprechend ihrer Klimawirkung in CO ₂ -Äquivalente (CO ₂ -eq) umgerechnet, um sie vergleichbar zu machen. Dazu werden Treibhausgasemissionen mit Emissionsfaktoren umgerechnet.
Direkte Treibhausgasemissionen	In der Klimabilanz der Gemeinde Bubikon wurden die direkten Treibhausgasemissionen berechnet, welche auf dem Territorium der Gemeinde entstanden sind. Dabei wurden die Emissionen des Stroms, der auf dem Gemeindegebiet aus dem Netz bezogen wird, berücksichtigt. Diese Methodik basiert auf dem «Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories» (GHG-Protocol for Cities). ²³
Emissionsfaktoren	Emissionsfaktoren werden für die Umrechnung der Treibhausgase in CO₂-Äquivalente verwendet. Damit lassen sich die Treibhausgase vergleichen.
Indirekte Treibhausgasemissionen	Die indirekten Emissionen, welche ausserhalb des Gemeindegebiets anfallen, werden nicht berücksichtigt. Dazu gehören Emissionen aus dem Flugverkehr sowie Emissionen des Konsums der Bevölkerung. Da sie rund zwei Drittel der totalen Treibhausgasemissionen ausmachen, sind diese im Kapitel 2.1 (Treibhausgasemissionen durch Import pro Kopf– "CO ₂ -Fussabdruck") ebenfalls kurz erläutert.
Netto-Null	Netto-Null bedeutet, dass unter dem Strich keine Treibhausgase mehr produziert werden dürfen. Dazu müssen die vermeidbaren Treibhausgasemissionen stark reduziert werden. Die restlichen unvermeidbaren Emissionen, die hauptsächlich in den Bereichen Landwirtschaft, Abfall oder bei industriellen Prozessen anfallen, müssen durch natürliche Treibhausgassenken wie Wälder und Moore oder technische Verfahren der Atmosphäre entzogen werden. Um das Ziel Netto-Null zu erreichen, müssen insbesondere der Verbrauch fossiler Energieträger auf ein Minimum reduziert werden.
Treibhausgase	Zu den Treibhausgasen gehören neben Kohlenstoffdioxid (CO ₂) auch Methan (CH ₄), Lachgas (N ₂ O), die beide zum allergrössten Teil in der Landwirtschaft anfallen. Weiter gibt es synthetische Treibhausgase, wobei vor allem die Fluorkohlenwasserstoffe (HFC), die beispielsweise als Kältemittel Verwendung finden, von Bedeutung sind.
Wärmebelastung	Die Bewertung der Wärmebelastung wird basierend auf der Physiologisch Äquivalenten Temperatur (PET) um 14 Uhr vorgenommen. Die PET ermöglicht durch die Kombination von Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windgeschwindigkeit sowie kurz- und langwelligen Strahlungsflüssen eine Einschätzung der Wärmebelastung bzw. der Aufenthaltsqualität für die Menschen im Freien. ²⁴

²³ ghgprotocol.org/ghg-protocol-cities (Stand: Juli 2025)

²⁴ Weitere Angaben in der Leseanleitung Klimakarten, AWEL, Kanton Zürich, 2025 ([Download](#)).

B Relevante Auszüge aus bestehenden Strategie- und Planungsinstrumenten

Gemeindestrategie Bubikon 2035

Strategische Ziele 2035 mit Bezug zu Mobilität, Energie und Klima:

- Mobilität
 - o Bubikon ist bis in die peripheren Gebiete bestens erschlossen und verfügt über ein **funktionierendes Verkehrssystem für alle Bevölkerungsgruppen**
 - o Der Verkehr in der Gemeinde ist dank einem hohen Anteil an nachhaltigen Mobilitätsformen **siedlungs- und klimaverträglich ausgestaltet** und die **Belastungen** für die Bevölkerung und Natur sind **deutlich reduziert**.
- Infrastruktur, Energie und Klima
 - o Klimaschutz und der haushälterische Umgang mit Ressourcen bestimmen die Entscheidungen der Gemeinde Bubikon.
 - o Die Gemeinde Bubikon unterhält ihre bestehende Infrastruktur vorausschauend und unter einer **umfassenden Kosten-Nutzen-Betrachtung**. Neubauten entsprechen hohen Nachhaltigkeitsstandards und die öffentlichen Gebäude werden primär mit erneuerbaren Energiequellen versorgt.
 - o **Private Eigentümer** nutzen bei Neu- und Umbauten ihrer Liegenschaften die Möglichkeiten, um einen **Beitrag zum Klimaschutz und zur Ressourcenschonung** zu leisten.
- Landschaft, Erholung und Biodiversität
 - o Die **hohe ökologische Qualität** des Landschaftsraumes kann erhalten und lokal gesteigert werden, die Erholungs- und Freizeitaktivitäten werden entsprechend gelenkt.
 - o Die **Bevölkerung ist sensibilisiert** für die Landschafts- und Naturqualitäten in Bubikon und trägt mit ihrem Verhalten zu deren Erhalt und Stärkung bei.
 - o Naturnahe Grünflächen und qualitätsvolle Freiräume gewährleisten eine **hohe Biodiversität** auch innerhalb des Siedlungsgebietes und leisten einen **Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel**.

Räumlichen Entwicklungsleitbild 2040

Leitlinien zu den Themen Klimaanpassung, Mobilität und Energie:

- Leitlinie 13 Natur- und Landschaftsraum erhalten und aufwerten, Auswirkungen des Klimawandels reduzieren, Biodiversität fördern
Die Naturschutzobjekte, die Vernetzungskorridore und die glazial geprägte Landschaft sind zentrale strategische Werte von Bubikon. Sie sind zu pflegen und aufzuwerten. Grundlage dazu bildet das kommunale Landschaftsentwicklungskonzept von 1996 und das darauf basierende Vernetzungsprojekt. Aktuell in Planung und Umsetzung sind die Massnahmen 2022 bis 2029. Die zahlreichen Feuchtgebiete und die vielfältige Landschaft tragen zur Attraktivität der Gemeinde bei. An den **Hotspots der Erholung** wie etwa dem Egelsee ist das **Gleichgewicht zwischen Schutz und Nutzung zu wahren**. Die Siedlungsränder sind situativ und sorgfältig mit hoher Qualität zu gestalten. Die Bauvorschriften sind entsprechend zu ergänzen. Innerhalb des Siedlungsgebietes ist das hohe Potenzial zur **Förderung der Biodiversität** zu nutzen. **Die negativen Auswirkungen des Klimawandels** werden durch schattenspendende Bäume, unversiegelte Flächen und Grünflächen **gemildert**.
- Leitlinie 14 Umweltfreundliche Mobilität fördern
Die gute bis sehr gute **Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr wird beibehalten**. Um die **Belastungen des Verkehrs für die Bevölkerung und die Umwelt möglichst zu senken**, soll der Fuss- und Veloverkehr, der öffentliche Verkehr und die Elektromobilität gefördert werden.

Zur Förderung der multimodalen Mobilität sind sichere Veloparkplätze an Umsteigepunkten, E-Bikesharing- und Carsharing Angebote umzusetzen. Zur Förderung der Elektromobilität sind öffentliche Ladestationen in Bubikon und Wolfhausen geplant. Zudem sollen die Chancen von Cargovelos genutzt werden (z.B. mittels Sharing-Angebot). Die Bushaltestellen sollen möglichst direkt erreichbar sein. Für die Buslinie 882 Bubikon Dürnten ist eine direkte Anbindung zum Bahnhof via Sennweidstrasse zu prüfen. Im Sommerhalbjahr sind Massnahmen zur besseren Anbindung des Egelsees zu prüfen (z.B. Kursanpassung Buslinie am Wochenende, flexibler Rufbus (Buxi), Parkplatzbewirtschaftung).

- Leitlinie 15 Energieverbrauch reduzieren und auf erneuerbare Ressourcen ausrichten
Als Energiestadt hat sich die Gemeinde verpflichtet, eine **Vorbildfunktion einzunehmen** und ihre **energetischen Zielsetzungen periodisch zu überprüfen** und neuen Entwicklungen anzupassen. Zentrale Elemente im Wärmebereich sind die **Transformation der Wärmeversorgung auf erneuerbare Systeme** in Bubikon und Wolfhausen, **die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger in öffentlichen Bauten** sowie die **Unterstützung privater Aktivitäten**. Beim Strom sind die **lokale Produktion und der Konsum von Ökostrom zu fördern**. Die Auswirkungen der Klimaerwärmung werden verringert (Leitlinie 11). Gemäss der kommunalen Energieplanung von 2022 ist das Projekt Wärmeverbund Oberland (Nutzung der Abwärme aus der KEZO) in Bubikon zu unterstützen, ein Umstieg im Gasversorgungsgebiet Wolfhausen auf Biogas (Anteil erneuerbare Gase mindestens 80 %) oder ebenfalls ein Anschluss an den Wärmeverbund Oberland zu prüfen und insbesondere im Gebäudebereich die Energieeffizienz zu steigern. An Neubauten oder Sanierungen von **gemeindeeigenen Liegenschaften** sind im Sinne der Vorbildfunktion **hohe Anforderungen bezüglich Energieeffizienz und erneuerbare Energien** zu stellen. Zudem ist ein Mobilitätskonzept für die Verwaltung und gemeindeeigene Parkplätze zu erarbeiten (vgl. Leitlinie 12).

Energiestadt-Zielsetzungen für die Periode 2021 bis 2025

Die Gemeinde Bubikon setzte sich für die Periode von 2021 bis 2025 folgende Ziele:

- Die **Transformation der Wärmeversorgung** auf dem Gemeindegebiet wird auf die Ziele der 2000 Watt Gesellschaft ausgerichtet und gezielt gefördert. Ein zentrales Thema dabei ist der künftige Umgang mit der Gasversorgung. Der **Anteil der erneuerbaren Energieträger in den öffentlichen Bauten wird erhöht**. **Private Aktivitäten** für die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger in der Wärmeversorgung werden **unterstützt**.
- Die **lokale Produktion und der Konsum von Ökostrom** werden **gesteigert**. Die Kombination mit Massnahmen für eine ökologische Elektromobilität nimmt dabei eine wichtige Stellung ein.
 - o Die Produktion von Strom aus Photovoltaik wird in Bubikon auf 2.5 GWh Jahresproduktion ausgebaut (Stand 2020:1.5 GWh ohne Eigenverbrauch)
 - o Der Ökostromkonsum der Verwaltung und Schulen wird laufend erhöht. Dies geschieht durch Erstellung von Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Bauten oder durch die Beschaffung entsprechender Produkte (Naturemade Star zertifiziert oder gleichwertig)
- Die **Auswirkungen der Klimaerwärmung werden verringert**: durch eine **nachhaltige Bewirtschaftung der Grünflächen** im Siedlungsgebiet, durch die **Förderung der Biodiversität** und durch die **Vermeidung der Bodenversiegelung** respektive durch die Förderung der Versickerung von Oberflächenwasser.

Agglomerationsprogramm Obersee des Kantons Zürich

Die aktuellen Massnahmen gemäss Gemeinderat Beschluss vom 24. April 2025 bezüglich dem Agglomerationsprogramm 5. Generation lauten:

- Veloabstellplätze am Bahnhof Bubikon sowie beim Kreisel in Wolfhausen ausgangs Hombrechtikon, Ausbau und Attraktivierung
- Masterplan Bahnhof Bubikon Nord mit Verkehrserschliessungskonzept Bubikon Nord, Planerleistungen
- Schwachstellen Velonetzplanung, Behebung
- Langsamverkehrsverbindung vom Bahnhof zum regionalen Arbeitsplatzgebiet Wändhüslen
- Langsamverkehrsverbindung Land- zur Zinkereistrasse