Übersicht Energiepotenzial

Musterstrasse 1, 8610 Uster

Objektdaten

Bezeichnung	
Adresse	Musterstrasse 1, 8610 Uster
Nutzung	Wohnen
Anzahl Bewohner	4
Jährlicher Verbrauch Gas (Heizung+Warmwasser)	17'000 kWh
Heizung Leistung	Aufgrund Verbrauch: ca. 8 kW
Erwärmung Warmwasser	über Gas-Heizkessel
Wärmeabgabesystem	Radiatoren

Übersicht Energiepotenzial

Luft-Wärmepumpe
Grundsätzlich möglich. Thema Schallschutz ist zu beachten und Planungswerte sind einzuhalten. Um die Energiekosten zu minimieren, empfiehlt sich ein gut isoliertes Gebäude und eine allfällige Sanierung der Wärmeabgabesysteme von Radiatoren auf Fussbodenheizung.

Solarenergie
Sehr gute bis hervorragende Eignung der südwestlichen Dachfläche [1]. Thermische Solaranlage möglich, doch deckt nicht den gesamten Wärmebedarf, somit bivalentes System nötig. Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung ist aufgrund höherwertiger Nutzung der Dachfläche einer thermischen Anlage vorzuziehen.

Holz
Grundsätzlich möglich. Holz als Energieträger steht im Kanton Zürich nur begrenzt zur Verfügung. Kann bei kleineren Anlagen auf Alternativen zurückgegriffen werden, wird von Holzheizungen abgeraten.

Erdwärme-Nutzung
Erdwärmesonden nicht zulässig [2]. Durch eine Probebohrung kann sich eine geologische Neubeurteilung der Situation ergeben. Andere erdoberflächennahen Elemente (bspw. Energiekörbe) zulässig, wenn Unterkante der Anlage mind. 2m über dem höchsten Grundwasserspiegel liegt. Parzelle dazu eher ungeeignet, somit bivalentes System nötig.

Nahwärmeverbund
Wird mit benachbarten Gebäuden ein grosser Leistungsbedarf erreicht, untersucht Energie Uster gerne mögliche Contracting-Lösungen.

Grundwasser-Wärmepumpe
Grundsätzlich zulässig [2]. Minimale Anlagengrösse von 150 kW Kälteleistung vorausgesetzt. Mit dieser Liegenschaft somit nicht umsetzbar.

Fernwärme
Aufgrund der geringen Energiedichte ist durch die Energie Uster AG an diesem Standort keine Fernwärme-Verbundlösung vorgesehen [3].

Öl
Gemäss Gesetz in Kombination mit anderen Anforderungen nur möglich, wenn erneuerbare Systeme technisch nicht möglich sind oder die Lebenszykluskosten der erneuerbaren Lösung die der fossilen um mehr als 5% übersteigen [4].

Gas
Gemäss Gesetz in Kombination mit anderen Anforderungen nur möglich, wenn erneuerbare Systeme technisch nicht möglich sind oder die Lebenszykluskosten der erneuerbaren Lösung die der fossilen um mehr als 5% übersteigen [4].

Empfehlung weiteres Vorgehen

Für eine erste, kostenlose Beratung empfehlen wir Ihnen eine Impulsberatung.
Für eine detaillierte Untersuchung des Wärmeerzeugerersatzes empfehlen wir Ihnen die Erstellung eines GEAK Plus.
Dabei werden Ihnen zwei bis drei auf ihr Gebäude zugeschnittene Varianten zur energetischen Modernisierung und die Wirtschaftlichkeitsberechnung aufgezeigt. Für den GEAK Plus können einerseits beim Kanton Zürich und zusätzlich bei der Energie Uster über den Ökofonds Fördergelder gesprochen werden.

[1] https://www.uvek-gis.admin.ch/BFE/sonnendach/
[2] maps.zh.ch, Wärmenutzungsatlas und Grundwasserkarte
[3] https://www.energieuster.ch/de/Home/Waerme/Waermeverbunde.274.html#entry-1631
[4] https://www.stadt-zuerich.ch/gud/de/index/beratung_bewilligung/baubewilligung/fachthemen/energetische_massnahmen/energiegesetz.html