



Gebäudeautomation modernisieren



1-mal
investieren,
7-mal
profitieren!

klik

Entscheiden Sie sich für
die Modernisierung
Ihres Gebäudeautomations-
Systems!

Wir unterstützen Sie dabei.

Bei einer Teilnahme am Programm Gebäudeautomation genießen Sie sieben Vorteile:

- Höherer Raum- und Bedienungskomfort
- 10 bis 50 Prozent geringere Energiekosten und CO₂-Emissionen
- Kontrolle von Energieverbrauch, Betriebssicherheit, Komfort
- Wertsteigerung Ihrer Liegenschaft
- Volle steuerliche Abzugsfähigkeit Ihrer Investition
- Finanzielle Unterstützung durch das Programm Gebäudeautomation
- Qualitätssicherung Ihrer Investition

Das Programm Gebäudeautomation wird von der Stiftung Klimaschutz und CO₂-Kompensation KliK finanziert und betrieben. Gesuche zur Programmteilnahme können voraussichtlich bis Ende 2017 gestellt werden.

Alle Teilnehmer am Programm Gebäudeautomation erzielen CO₂-Emissionsreduktionen, welche vom Bundesamt für Umwelt bescheinigt werden. Mit den an die Stiftung KliK ausgestellten Bescheinigungen erfüllt diese ihre gesetzliche Pflicht zur Kompensation der CO₂-Emissionen aus der Nutzung fossiler Treibstoffe.

Was wird unterstützt?

Unterstützt wird die Modernisierung der Gebäudeautomation (GA) von Gebäuden. Jedes Gebäude kann mit der SIA-Norm 386.110 in eine der GA-Effizienzklassen A, B, C oder D eingeteilt werden. Bestehende Gebäude entsprechen in der Regel der GA-Effizienzklasse C. Zur Teilnahme am Programm ist ein Gebäude von der GA-Effizienzklasse D oder C auf die GA-Effizienzklasse B oder A umzurüsten.

Die SIA-Norm schreibt dazu die Umsetzung von Massnahmen in sieben Gewerken vor:

- Automation des Heizbetriebs
- Automation der Trinkwassererwärmung
- Automation des Kühlbetriebs bei Gebäuden mit aktiver Kühlung
- Automation der Lüftung und des Klimas bei Gebäuden mit Lüftung
- Technisches Haus- und Gebäudemanagement
- Automation der Beleuchtung
- Automation der Beschattung durch bewegliche Sonnenschutzeinrichtungen

Das Programm Gebäudeautomation bietet Ihnen zum einen finanzielle Unterstützung, um mit Ihrem Gebäude die GA-Effizienzklasse A oder B zu erreichen. Zum anderen hilft es Ihnen, die Qualität Ihrer Investition zu sichern, indem es durch zertifizierte Produkte und Prozesse bei Lieferanten und Fachleuten Standards schafft.

**A****Klasse A****Hoch energieeffizientes Gebäude-
automations-System**

- vernetzte Rauminstallation mit automatischer Bedarfserfassung
- regelmässige Wartung
- monatliches Energiemonitoring
- nachhaltige Energieoptimierung durch ausgebildete Fachkräfte

**B****Klasse B****Weiterentwickeltes Gebäude-
automations-System**

- vernetzte Raumautomation ohne automatische Bedarfserfassung
- jährliches Monitoring

**C****Klasse C****Standard Gebäudeautomations-
System**

- Vernetzte Gebäudeautomation der Primäranlagen
- keine elektronische Raumautomation, Thermostatventile an Heizkörpern
- kein Energiemonitoring

**D****Klasse D****Gebäudeautomations-System mit
schlechter Energieeffizienz**

- keine vernetzte Gebäudeautomations-Funktionen
- keine elektronische Raumautomation
- kein Energiemonitoring

Wie lauten die Teilnahmebedingungen?

Sämtliche unten aufgeführten Kriterien sind zum Zeitpunkt des Gesuchs zur Programmteilnahme zu erfüllen:

- Das Gebäude steht in der Schweiz und ist seit mindestens einer Heizperiode in Betrieb.
- Das Gebäude wird aktuell mit Heizöl oder Erdgas beheizt.
- Das Gebäude weist aktuell die GA-Effizienzklasse C oder D auf.
- Das ganze Gebäude weist nach der Modernisierung die GA-Effizienzklasse A oder B auf.
- Das Gebäude kann einer oder mehreren der folgenden Nutzungsarten zugeordnet werden: Büro, Hotel, Restaurant, Schule, Hörsaal, Spital, Handel, Mehrfamilienhaus.
- Das Gebäude liegt nicht im Perimeter eines Unternehmens mit Vermin-derungsverpflichtung nach Art. 31 CO₂-Gesetz oder eines EHS-Unternehmens nach Art. 15 und 16 CO₂-Gesetz.
- Die Ausführung der Modernisierung der Gebäudeautomation darf erst nach Eingabe des Gesuchs zur Programmteilnahme in Auftrag gegeben werden.
- Die Modernisierung der Gebäudeautomation muss bei Gebäuden mit bis zu 3'000 m² Energiebezugsfläche (EBF) spätestens 6 Monate, bei grösseren Gebäuden spätestens 12 Monate nach Unterzeichnung des Vertrags zur Programmteilnahme umgesetzt sein.

Wie hoch sind die Unterstützungsbeiträge?

Die Unterstützungsbeiträge werden pro m² EBF des modernisierten Gebäudes entrichtet. Sie unterscheiden sich je nach Nutzungsart des Gebäudes sowie je nach der GA-Effizienzklasse vor und nach der Modernisierung. Sie betragen in CHF pro m² EBF:

| in CHF | D → B | D → A | C → B | C → A |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| Büros | 5 | 6 | 3 | 4 |
| Hotels | 4 | 7 | 3 | 7 |
| Restaurants | 6 | 7 | 5 | 6 |
| Schulen | 3 | 4 | 2 | 3 |
| Hörsäle | 5 | 6 | 4 | 6 |
| Spitäler | 4 | 4 | 2 | 3 |
| Handel | 6 | 8 | 4 | 8 |
| Mehrfamilienhäuser | 3 | 4 | 2 | 3 |

Weist ein Gebäude mehrere Nutzungsarten auf, berechnet sich der Beitrag nach den jeweiligen Anteilen der Nutzungsarten an der Gesamtfläche des Gebäudes.

Wie hoch ist die Energie- und CO₂-Einsparung?

Die Umrüstung auf eine bessere GA-Effizienzklasse senkt den Energieverbrauch. Damit sinken bei mit Heizöl oder Erdgas beheizten Gebäuden auch die CO₂-Emissionen. Die erreichbare Energieeinsparung lässt sich unmittelbar aus der SIA-Norm ermitteln. Für jede Nutzungsart und jede Verbesserung der GA-Effizienzklasse ist dort die thermische (s.Tabelle) und elektrische Energieeinsparung angegeben.

| in % | D → B | D → A | C → B | C → A |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| Büros | 37 | 44 | 21 | 30 |
| Hotels | 23 | 44 | 15 | 39 |
| Restaurants | 32 | 38 | 24 | 31 |
| Schulen | 21 | 28 | 12 | 20 |
| Hörsäle | 35 | 73 | 27 | 70 |
| Spitäler | 23 | 27 | 9 | 14 |
| Handel | 47 | 65 | 29 | 54 |
| Mehrfamilienhäuser | 18 | 24 | 12 | 19 |

Sie können die für Ihr Gebäude zu erwartende thermische Energieeinsparung anhand der Tabelle berechnen: Sie entspricht dem Produkt aus dem gegenwärtigen Heizenergieverbrauch und dem angegebenen Prozentwert. Im günstigsten Fall können also 73% der Heizenergie gespart werden (Hörsaal wird von der GA-Effizienzklasse D nach A modernisiert).

Entsprechend kann die effektive thermische Energieeinsparung aus dem gemessenen Energieverbrauch nach Umsetzung der Modernisierung errechnet werden. Das GA-System misst den Energieverbrauch nach der Modernisierung automatisch und erstellt einen Jahres-Energieraport.

Die CO₂-Einsparung ergibt sich proportional zur effektiven Energieeinsparung und hängt ab vom CO₂-Emissionsfaktor des im Gebäude eingesetzten fossilen Energieträgers.

Welche Aufgabe haben die Projektbegleiter?

Die Projektbegleiter haben die Aufgabe, gemeinsam mit Ihnen das Gesuch zur Programmteilnahme zu erstellen und die technische Umsetzung der Modernisierung zu prüfen. Die Projektbegleiter werden von der Stiftung KliK fachgerecht ausgebildet und akkreditiert und fungieren als Vertrauenspersonen. Als Entschädigung für ihren Aufwand erhalten sie von der Stiftung KliK ein Honorar von CHF 500 (bzw. CHF 1'000 für Gebäude mit über 3'000 m² EBF).

Die Projektbegleiter sind verantwortlich für das:

- Korrekte Ausfüllen und Mitunterzeichnen des Gesuchs
- Erstellen der erforderlichen Beilagen zum Gesuch (Herleitung und Belege für die GA-Effizienzklasse vor und nach der Modernisierung)
- Erstellen des Abnahmeprotokolls bei Inbetriebnahme des GA-Systems

Der Projektbegleiter ist in der Regel in die Planung oder Installation des GA-Systems einbezogen und entsprechend von Ihnen als Bauherr beauftragt.

Wie reichen Sie ein Gesuch ein?

Gesuche zur Programmteilnahme können nur gemeinsam mit einem akkreditierten Projektbegleiter gestellt werden. Die Liste der akkreditierten Projektbegleiter und das Antragsformular finden Sie auf www.gebaeudeautomation.klik.ch. Das Antragsformular verlangt unter anderem folgende Angaben und Belege:

- Kontaktdaten des Gesuchstellers und Projektbegleiters
- Baujahr, Standort, Nutzungsart des Gebäudes
- Grösse des Gebäudes (Energiebezugsfläche)
- Im Gebäude genutzter Heizenergieträger (Heizöl oder Erdgas)
- Beleg der GA-Effizienzklasse vor und nach der Modernisierung
- Datum der geplanten Inbetriebnahme des GA-Systems

Erst nach Eingabe des Gesuchs zur Programmteilnahme darf die Ausführung der Modernisierung der Gebäudeautomation in Auftrag gegeben werden. Das Bearbeitungszentrum der Stiftung KliK prüft, ob die Anforderungen zur Programmteilnahme erfüllt sind. Bei Unklarheiten oder fehlenden Unterlagen nimmt es mit Ihnen oder dem Projektbegleiter Kontakt auf.

Bei positivem Bescheid wird ein definitives Projektdokument erstellt. Dieses bildet einen Anhang zum Vertrag zur Programmteilnahme, den Sie im Doppel unterzeichnet per Post der Stiftung KliK zustellen.

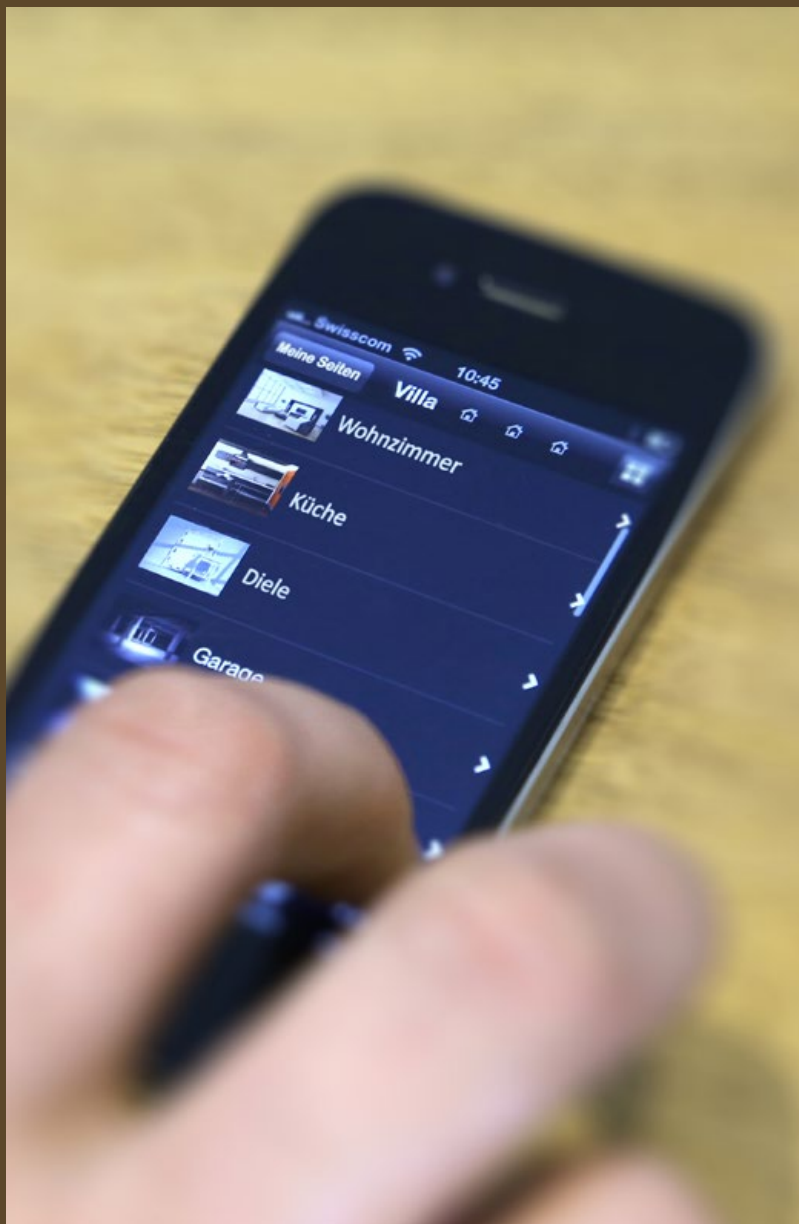
Wann erhalten Sie den Unterstützungsbeitrag?

Der Unterstützungsbeitrag wird ausbezahlt, wenn das GA-System vertragsgemäss installiert und in Betrieb genommen ist. Dazu muss der Projektbegleiter nach Inbetriebnahme des GA-Systems ein Abnahmeprotokoll einreichen. Dieses bestätigt, dass das GA-System normkonform eingestellt ist. Die durchgeführten Arbeiten sind durch Sie mit Offerten und Unternehmerrechnungen zu belegen. Sämtliche Unterlagen werden durch das Bearbeitungszentrum der Stiftung KliK geprüft.

Weiter müssen Sie ein Jahr nach Inbetriebnahme den vom GA-System automatisch erzeugten Jahres-Energiereport einreichen. Dieser Bericht wird benötigt, um die erzielten CO₂-Emissionsreduktionen berechnen zu können.

Zudem wird bei einem Teil der Programmteilnehmer eine Qualitätskontrolle im Sinne einer Stichprobe durchgeführt. Sie sind verpflichtet, die im Rahmen einer solchen Qualitätskontrolle geforderten Daten zur Verfügung zu stellen und den Zutritt zu Ihrem Gebäude zu gewähren.

Gebäudeautomation modernisieren



1. Auflage 10 / 2014
Gestaltung: Iosego & renfer, Zürich
Druck: J.E. Wolfensberger, Birmensdorf
FSC 100% Recycling, klimaneutral gedruckt

Wo gibt es weitere Informationen?

Bitte geben Sie Ihr Gesuch zur Programmteilnahme ein unter: www.gebaeudeautomation.klik.ch

Dort finden Sie auch eine Liste der akkreditierten Projektbegleiter, welche Sie bei der Eingabe von Gesuchen unterstützen und die das Gesuch mit unterzeichnen müssen.

Zusätzliche Auskünfte erhalten Sie unter **0840 220 220** zum Lokaltarif (8.30 – 12.00 / 13.30 – 16.00 Uhr) oder bei gebaeudeautomation@klik.ch

Auf www.klik-gebaeudeautomation.ch finden Sie zudem geeignete Produkte und Dienstleistungen zur Modernisierung der Gebäudeautomation Ihres Gebäudes.

klik

www.klik.ch

**Stiftung Klimaschutz
und CO₂-Kompensation
KliK**

Freiestrasse 167
8032 Zürich

Telefon +41 (0)44 224 60 00

Fax +41 (0)44 224 60 09

info@klik.ch

Bearbeitungszentrum (BZ)

effienergie