

Qualitätssicherungssystem des Vereins MINERGIE® für das Gebäudelabel MINERGIE-ECO®

Inhaltsverzeichnis

1	GELTUNGSBEREICH	2
2	ZIELE	2
3	ELEMENTE DES QS-SYSTEMS	2
4	ZUSTÄNDIGKEITEN	3
5	STANDARDISierter ABLAUF DER ZERTIFIZIERUNG	4
6	SANKTIONEN	8
7	WEITERBILDUNG DER MIT DER ZERTIFIZIERUNG BETRAUTEN PERSONEN	8
8	DATENERFASSUNG UND -AUSWERTUNG	8
9	REZERTIFIZIERUNG	9
10	ÜBERPRÜFUNG DES QS-SYSTEMS	9
A	ANHANG: DATEN	10
	A.1 DATENERHEBUNG UND AUSWERTUNG	10
B	ANHANG: HILFSMITTEL	11
	B.1 CHECKLISTE FÜR DIE ANTRAGSPRÜFUNG MINERGIE-ECO®	11
	B.2 ANLEITUNG FÜR DIE BAUSTELLENBEGEHUNG	13
	B.3 DURCHFÜHRUNG UND AUSWERTUNG VON RAUMLUFTMESSUNGEN	14
C	ANHANG: VORLAGEN, MUSTER	18
	C.1 ZUSICHERUNGSBRIEF (VORLAGE).....	19
	C.2 PROVISORISCHES ZERTIFIKAT (VORLAGE)	21
	C.3 RECHNUNG (MUSTER)	22
	C.4 LABELABGABEBRIEF (VORLAGE)	23
	C.5 DEFINITIVES ZERTIFIKAT (VORLAGE).....	24

St.Gallen, März 2011, Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®
Zürich, Oktober 2012, Fachkoordination Verein eco-bau

Im vorliegenden Dokument werden zur einfacheren Lesbarkeit die männliche und weibliche Form zufällig verwendet. Dabei sind jeweils beide Geschlechter angesprochen.

MINERGIE®  MADE IN SWITZERLAND

Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®
Bahnhofstrasse 8, 9000 St.Gallen, Telefon 0900 88 53 33 (kostenpflichtig), Fax 071 540 38 99, eco@minergie.ch

1 Geltungsbereich

Das vorliegende Qualitätssicherungssystem (QS-System) ist für die Vergabe der Labels MINERGIE-ECO®, MINERGIE-P-ECO® und MINERGIE-A-ECO® an Gebäude bestimmt. Es beschreibt nur den Teil ECO, während für die Teile MINERGIE®, MINERGIE-P® bzw. MINERGIE-A® die entsprechenden QS-Systeme weiterhin Gültigkeit besitzen. Dieses QS-System soll als Leitfaden zur Sicherung der Qualität dienen.

Für vier Gebäudekategorien gemäss Norm SIA 380/1 Ausgabe 2009 (Anhang A) sind die Anforderungen zur Erlangung des Zertifikats MINERGIE-ECO® definiert. Für Gebäude, die eine Energiebezugsfläche von maximal 500 m² aufweisen und den Gebäudekategorien I oder II gemäss Norm SIA 380/1 entsprechen, kann das vereinfachte Verfahren MINERGIE-ECO® angewandt werden.

Die Zertifizierung von MINERGIE-ECO® erfolgt in Kombination mit dem Standard MINERGIE®, diejenigen von MINERGIE-P-ECO® bzw. MINERGIE-A-ECO® in Kombination mit den Standards MINERGIE-P® bzw. MINERGIE-A®. Im Folgenden sind mit der Bezeichnung MINERGIE-ECO®, sofern nicht ausdrücklich anders bezeichnet, alle Kombinationen und alle Gebäudekategorien gemeint.

Als Grundlagen dienen das aktuelle **Reglement zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO®**, die im Reglement erwähnten Dokumente und Hilfsmittel sowie die Kooperations- und **Lizenzverträge** zwischen dem Verein MINERGIE® (AMI) und dem Verein eco-bau sowie den Zertifizierungsstellen (ZS).

2 Ziele

- Einhaltung der Anforderungen von MINERGIE-ECO®
- Ausführungsqualität bei MINERGIE-ECO®-Bauten sicherstellen
- Vertrauen in die Marke MINERGIE-ECO® erhalten und fördern
- Missbrauch der Marke oder des Labels verhindern.
- Einheitlich durchgeführte, qualitativ hoch stehende Zertifizierung

3 Elemente des QS-Systems

Das QS-System besteht aus den folgenden drei Elementen:

1. Der **standardisierte Ablauf** (Kapitel 5) stellt das Kernstück dar. Geschlossene Kreise (Regelkreise) sichern eine laufende Verbesserung. Notwendige Hilfsmittel werden zur Verfügung gestellt. Die Kernelemente sind:
 - Zuweisung der Verantwortlichkeiten (Kapitel 4)
 - Technische Prüfung (Kapitel 5.2 und 5.5)
 - Stichproben (Kapitel 5.8)
2. Die **Weiterbildung der Zertifizierungsstellen** stellt das zweite Element des QS-Systems dar (Kapitel 7).
3. Die **Datenerfassung und –Auswertung** ist der dritte Baustein des QS-Systems (Kapitel 8).

4 Zuständigkeiten

Tabelle 1: Zuständigkeiten der Beteiligten von MINERGIE-ECO®

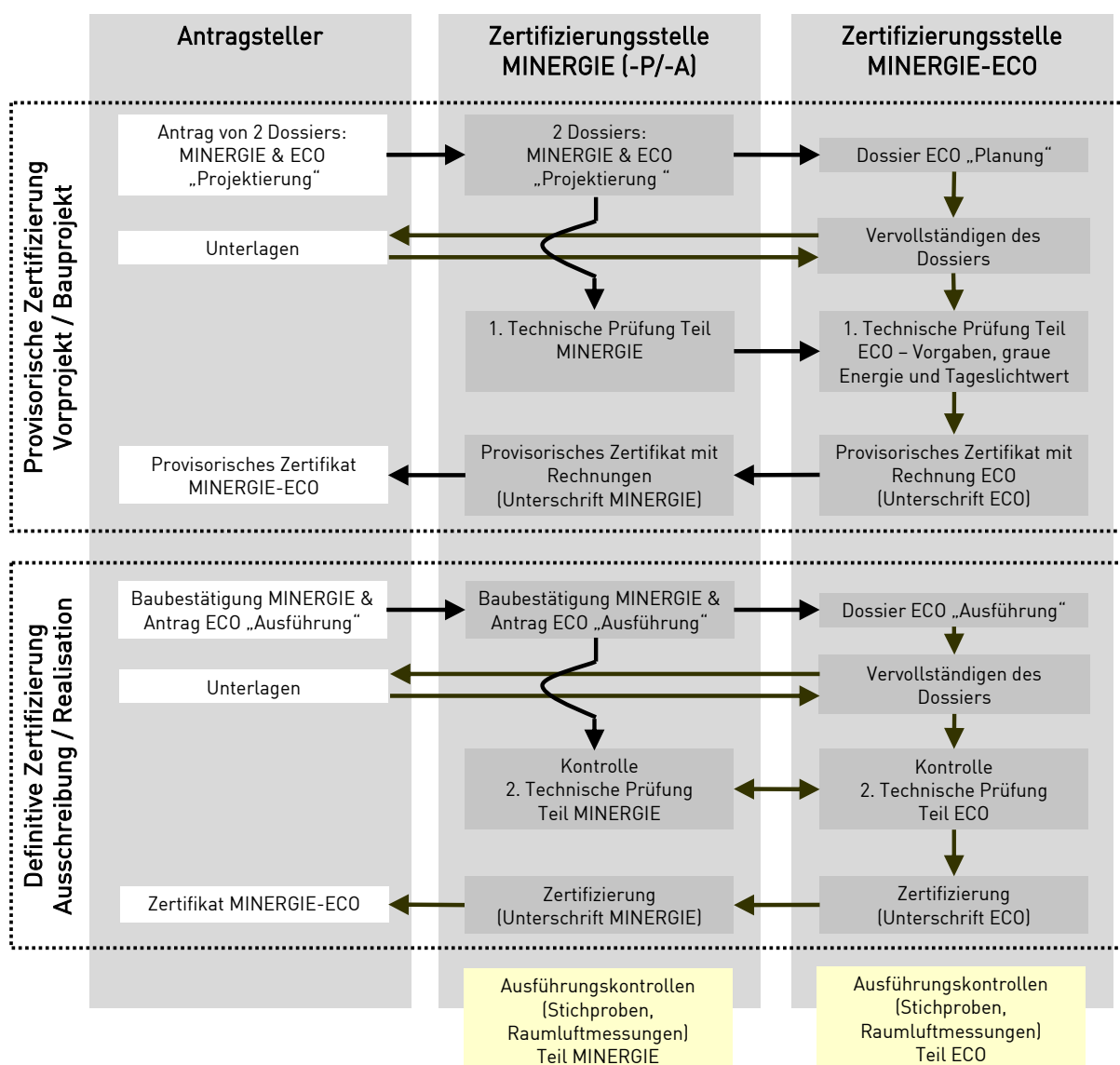
Verantwortlich	Tätigkeit
Antragsteller	<ul style="list-style-type: none"> - Vollständigkeit und Korrektheit des Antrages gemäss Nutzungsreglement MINERGIE-ECO® - Verantwortung für eine fachgerechte Planung und Ausführung - Zur Verfügung stellen von weiteren Unterlagen - Unterstützung der ZS bzw. den entspr. Personen bei Stichproben
Zertifizierungsstellen MINERGIE®, MINERGIE-P® bzw. MINERGIE-A®	<ul style="list-style-type: none"> - Empfang der Antragsunterlagen - Weiterleitung des Dossiers ECO an die ZS MINERGIE-ECO® - Aushändigung von provisorischem Zertifikat, Prüfbericht, definitivem Zertifikat und Plakette
Zertifizierungsstellen MINERGIE-ECO®	<ul style="list-style-type: none"> - Technische Prüfung - Meldung an den AMI und den Verein eco-bau® - Weiterleiten von Fällen, die nicht genügend definiert sind bzw. bei denen Differenzen zwischen der ZS und dem Antragsteller bestehen, an den Verein eco-bau® - Durchführung und Auswertung von Stichproben in Absprache mit dem Verein eco-bau® - Ergreifen von Sanktionen, sofern sie ohne juristische Hilfe durchgeführt werden können (ansonsten Meldung der entspr. Fälle an AMI) - Datenaufstellung der Anträge und Kontrollen
AMI	<ul style="list-style-type: none"> - Sanktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Unterstützung der ZS MINERGIE-ECO® - Bearbeiten von Fällen, die von den ZS MINERGIE-ECO® an den AMI weitergeleitet werden - Weiterbildung - Erarbeiten von Hilfsmitteln - Organisation externe Überprüfung - Er- und Überarbeiten des QS-Systems - Datenauswertung und Bericht mit Verbesserungsvorschlägen
Verein eco-bau	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle und Weiterleitung der Datenaufstellung an AMI - Weiterleitung von Fällen, bei denen Differenzen zwischen ZS bzw. Verein eco-bau® und dem Antragsteller bestehen, an den Vorstand AMI - Sicherstellung und Weiterentwicklung des Zertifizierungsverfahrens und der Qualitätssicherung in Zusammenarbeit mit dem AMI
MINERGIE®-Jury	<ul style="list-style-type: none"> - Beurteilung von komplexen Bauaufgaben, für welche kein Standard besteht
Vorstand AMI	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle von: <ul style="list-style-type: none"> - Bericht der Datenauswertung - Bericht der externen Prüfinstanz - Entscheidungsinstanz bei Streitfällen zwischen Antragstellern und ZS
Externe Prüfinstanz	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfung des QS-Systems

Die Hierarchie der Dokumente ist wie folgt geregelt:

1. das aktuelle **Reglement zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO®**
2. die **Lizenz- und Kooperationsverträge**
3. das vorliegende QS-Dokument
4. die Muster, Vorlagen und Hilfsmittel

5 Standardisierter Ablauf der Zertifizierung

Abbildung 1: Standardisierter Ablauf der MINERGIE-ECO®-Zertifizierung



5.1 Schritt 1: Antrag MINERGIE-ECO® für die Phase Vorstudien/Projektierung

Der Antragsteller sendet das Antragsdossier für die Phase Vorstudien/Projektierung an die für den Teil MINERGIE® zuständige Zertifizierungsstelle. Er ist für die Vollständigkeit und die Korrektheit der darin gemachten Angaben zuständig. Die für ein komplettes Dossier notwendigen Dokumente sind im Antragsformular für die Phase Vorstudien/Projektierung definiert.

Die im Nachweisinstrument enthaltene **Wegleitung** stellt ein Hilfsmittel für den Antragsteller dar.

Der zum Zeitpunkt des **Eingangs** des Antrages aktuelle MINERGIE-ECO®-Standard hat für das eingereichte Objekt Gültigkeit.

5.2 Schritt 2: Technische Prüfung des Antrags Phase Vorstudien/Projektierung

Ziel der technischen Prüfung ist die Verifizierung der Eigenschaften des Prüfobjekts hinsichtlich der Einhaltung der Anforderungen von MINERGIE-ECO®. Der Masstab und die Randbedingungen für die Prüfung sind:

- Das aktuelle **Reglement zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO®** (Grundlage der technischen Prüfung)
- Die **Checkliste für die Antragsprüfung** (Anhaltspunkt für die Ausführung der Prüfung)
- Ein **Prüfprotokoll** (stellt die Nachvollziehbarkeit der Prüfung sicher und kann als Informationsgrundlage zuhanden der Antragstellerin im Falle von Mängeln dienen).

Bei der technischen Prüfung werden in erster Linie die im Reglement zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO® festgelegten Kriterien mit Hilfe der oben stehenden Hilfsmittel geprüft. Weitere Aspekte (wie z.B. Wirtschaftlichkeit) können bei berechtigten Bedenken von Seite der Zertifizierungsstelle geprüft werden; die Antragstellerin muss in diesen Fällen die nötigen Angaben zur Verfügung stellen.

Wenn ein Antrag unvollständig ist, Mängel hat (z.B. mehr als 10% unvollständig oder fehlerhaft beantwortete Fragen) und/oder die Anforderungen von MINERGIE-ECO® nicht erfüllt, so wird die Antragstellerin durch die Zertifizierungsstelle über die festgestellten Probleme informiert. Falls die Antragstellerin den Antrag aufrechterhält, hat sie die festgestellten Probleme innert 2 Monate zu beheben. Für eventuell dadurch entstehende Mehraufwendungen der Zertifizierungsstellen hat die Antragstellerin aufzukommen. Für Ergänzungen, Verbesserungen, Projektanpassungen etc. ist die Antragstellerin zuständig.

Komplexe Bauaufgaben, für welche kein Standard besteht, können durch die **MINERGIE® Jury** geprüft werden (siehe entsprechenden Anhang C des Reglements zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO®). Der MINERGIE®-Vorstand prüft die Qualität der Arbeit der Jury mittels Stichproben. Bei nicht genügend definierten Fällen oder Differenzen zwischen der Zertifizierungsstelle und der Antragstellerin können diese Fälle an den AMI weitergeleitet werden. Als übergeordnete Instanz entscheidet der MINERGIE®-Vorstand endgültig.

5.3 Schritt 3: Provisorisches Zertifikat

Nach einer positiven Prüfung stellt die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® der Antragstellerin ein **provisorisches Zertifikat**, einen **Zusicherungsbrief** und eine **Rechnung** aus. Das provisorische Zertifikat bestätigt der Antragstellerin die günstigen Voraussetzungen für eine Erreichung des MINERGIE-ECO® Standards, sofern das Bauvorhaben gemäss den eingereichten Unterlagen erstellt wird. Es dient für Werbezwecke sowie den Erhalt von an das MINERGIE-ECO®-Zertifikat gekoppelten Vergünstigungen (z.B. Fördermittel, Hypotheken, etc.). Das provisorische Zertifikat hat eine Gültigkeit von drei Jahren. Die Antragstellenden können in begründeten Fällen eine Verlängerung um weitere zwei Jahre beantragen.

5.4 Schritt 4: Antrag MINERGIE-ECO® für die Phase Ausschreibung/Realisierung

Der Antragsteller sendet nach abgeschlossener Realisierung des Bauvorhabens das Antragsdossier für die Phase Ausschreibung/Realisierung an die für den Teil MINERGIE® zuständige Zertifizierungsstelle. Er ist für die Vollständigkeit und die Korrektheit der darin gemachten Angaben zuständig. Die dafür zwingend einzureichenden Dokumente sind im Antragsformular für die Phase Ausschreibung/Realisierung definiert, weitere Dokumente (siehe „Dokumentation Phase A/R“ in der „Checkliste Umsetzung“ der Nachweisinstrumente von MINERGIE-ECO®) sind auf Aufforderung durch die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® innert 4 Wochen einzureichen.

Der Antrag der Phase Ausschreibung/Realisierung bietet der Bauherrschaft ein zusätzliches Qualitätselement, indem die Ausführung gemäss Planung mit den Unterschriften der beteiligten Fachpersonen bestätigt wird. Die im Bereich Gesundheit enthaltenen Fragen dienen der Einhaltung der im Reglement für die Durchführung und Auswertung von Raumlufmessungen (Anhang B3) enthaltenen Beurteilungswerte.

Die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® legt auf Basis des Antragsdossiers die zusätzlich einzureichenden Ausschreibungsunterlagen und Baustellen-Checks fest.

5.5 Schritt 5: Technische Prüfung des Antrags Phase Ausschreibung/Realisierung

Die technische Prüfung des Antrags in der Phase Ausschreibung/Realisierung erfolgt unter denselben Randbedingungen und unter Anwendung derselben Hilfsmittel wie diejenige der Phase Vorstudien/Projektierung.

Im Lauf der Planung bzw. Realisierung entstandene Projektänderungen sind von den Antragstellenden zu dokumentieren. Durch Projektänderungen entstehender Zusatzaufwand in der technischen Prüfung kann von der Zertifizierungsstelle gemäss Reglement zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO® (Anhang A des Nutzungsreglements) nach Aufwand zusätzlich zu den ordentlichen Gebühren verrechnet werden.

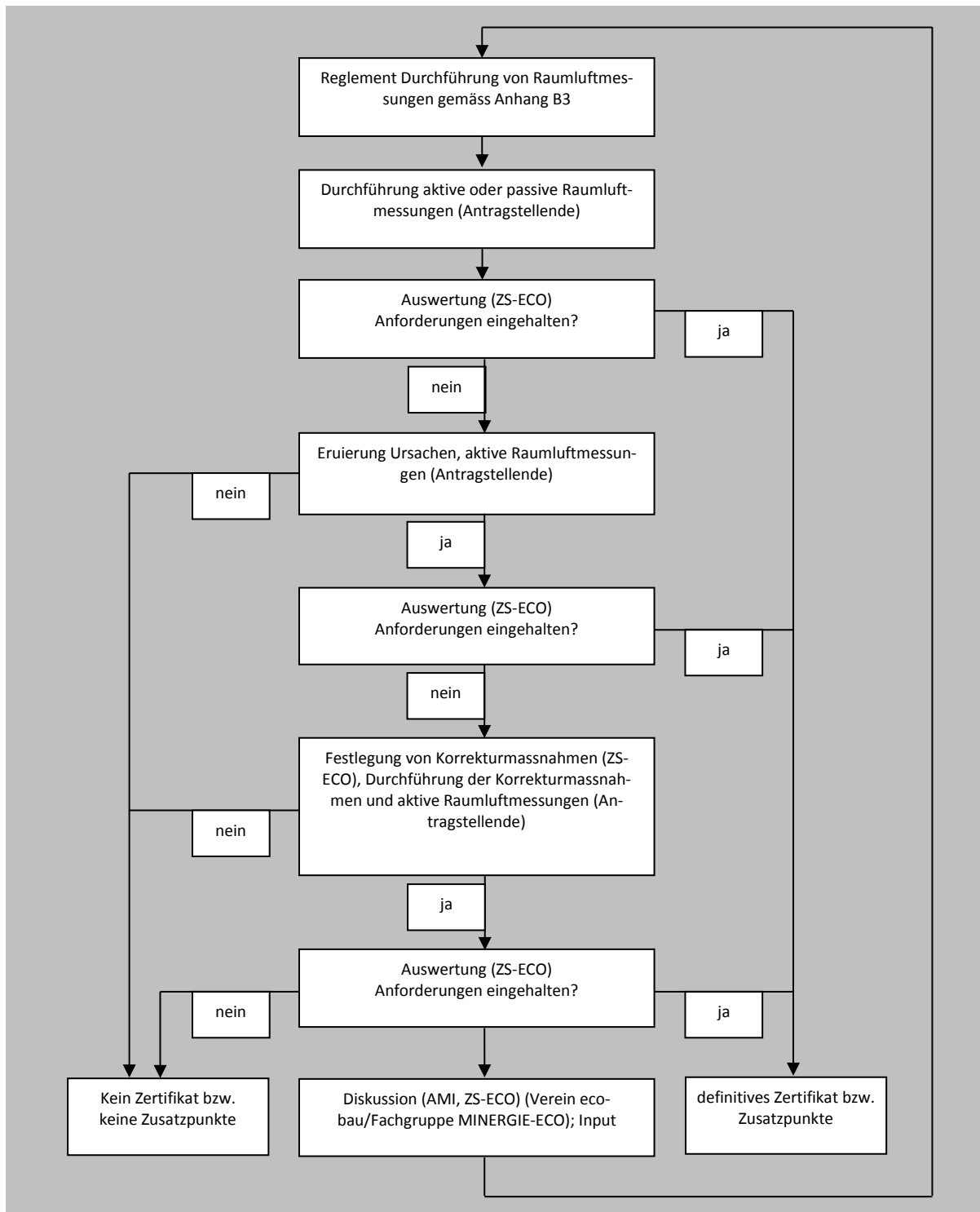
5.6 Schritt 6: Raumlufmessungen

Nach Abschluss der Realisierungsphase werden die Gebäude einer Raumlufmessung unterzogen. Ziel der Raumlufmessungen ist eine zusätzliche Qualitätssicherung im Bereich der Raumlufqualität.

MINERGIE-ECO unterscheidet zwischen Pflichtmessungen, welche für eine Zertifizierung zwingend durchgeführt werden müssen und zusätzlichen, freiwilligen Messungen, mit welchen Zusatzpunkte für die Zertifizierung möglich sind. Abbildung 3 stellt den Regelkreis der Raumlufmessungen dar. In den Klammern sind die zuständigen Stellen für die jeweiligen Tätigkeiten festgehalten.

Das Reglement für Raumlufmessungen (Anhang B3) regelt deren Durchführung und Auswertung. Die Einhaltung der jeweiligen Anforderungen bezüglich der Vorgaben der Innenraumlufqualität ist Voraussetzung für die Erteilung des definitiven Zertifikates (Pflichtmessungen) bzw. für das Erreichen von Zusatzpunkten (freiwillige Messungen).

Abbildung 2: Regelkreis der Raumluftmessung



Die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO ist für die Information des Bauherrn bezüglich Messstrategie, die Auswertung der Raumluftmessungen sowie die Entscheidung über die Anordnung von Massnahmen (zusätzliche Raumluftmessungen, Korrekturmassnahmen) bei einer allfälligen Nichteinhaltung der Anforderungen zuständig.

5.7 Schritt 7: Zertifikat

Nach einer erfolgreichen Prüfung erfolgt die Labelübergabe. Die kantonale Zertifizierungsstelle liefert zusammen mit dem **Labelabgabebrief** das **Zertifikat** und die **Plakette** aus.

5.8 Schritt 8: Stichproben

Als wichtiger Punkt zur Sicherung der Qualität werden von der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® Stichproben durchgeführt. **Ziel der Stichproben ist die Kontrolle der Übereinstimmung zwischen den im Antrag gemachten Angaben und dem realisierten Objekt. Die Prüfung beschränkt sich auf die zum Zeitpunkt der Prüfung zugänglichen Teile bzw. beurteilbaren Eigenschaften.** Das Reglement für Baustellenbegehungen (Anhang B2) und das Reglement für die Durchführung und Auswertung von Raumluftmessungen (Anhang B3) dienen als Hilfsmittel. Weitergehende Stichproben sowohl bezüglich Anzahl als auch bezüglich Prüfungsverfahren sind möglich und erwünscht. Der Zeitpunkt und die Gestaltung der Stichprobe finden nach Ermessen der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® statt.

Mindestens 30% aller zertifizierter Objekte (MINERGIE-ECO® und MINERGIE-P-ECO®) werden vor Ort mittels Stichproben geprüft. Objekte für Stichproben werden in der Regel zufällig bestimmt; davon ausgenommen sind Objekte, bei denen Reklamationen oder Probleme auftreten. Die Wahl der Objekte ist zu dokumentieren.

Mit dem Prüfbericht wird das Ergebnis der Stichprobe festgehalten. Die Bestätigung des Prüfers erfolgt mittels seiner Unterschrift. Der Label-Inhaber des geprüften Objektes wird über das Ergebnis der Stichprobe informiert.

Bei Abweichungen schätzt die Zertifizierungsstelle ab, wie gravierend die Differenzen zum Label-Antrag sind, ob nachgebessert werden muss bzw. kann, oder ob eine zweite technische Prüfung erfolgen muss.

6 Sanktionen

Verletzungen des Reglements zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO® werden von der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® gemäss den darin aufgeführten Massnahmen geahndet oder der Fall zur weiteren Verfolgung an den AMI übergeben.

7 Weiterbildung der mit der Zertifizierung betrauten Personen

Weiterbildungen der mit der Zertifizierung betrauten Personen finden regelmässig statt und werden vom AMI organisiert. Ebenfalls wird eine Koordination mit andern Anlässen und Diensten durchgeführt (z.B. Mitgliedermailings, regionaler Erfahrungsaustausch).

8 Datenerfassung und -Auswertung

8.1 Datenaustausch mit der MINERGIE-Agentur Bau

Die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® meldet die zertifizierten Objekte mit den entsprechenden Daten der Agentur Bau (AMI). Die Meldung erfolgt spätestens an jedem Quartalsende (vierteljährlich). Welche Daten und in welcher Form diese Daten an den AMI geliefert werden, wird in Anhang A definiert.

Die Dossiers müssen von der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® archiviert werden. Ebenfalls muss die Korrespondenz von Anträgen, welche die Anforderungen nicht erfüllen oder bei welchen das definitive Zertifikat nicht beantragt wird, archiviert werden.

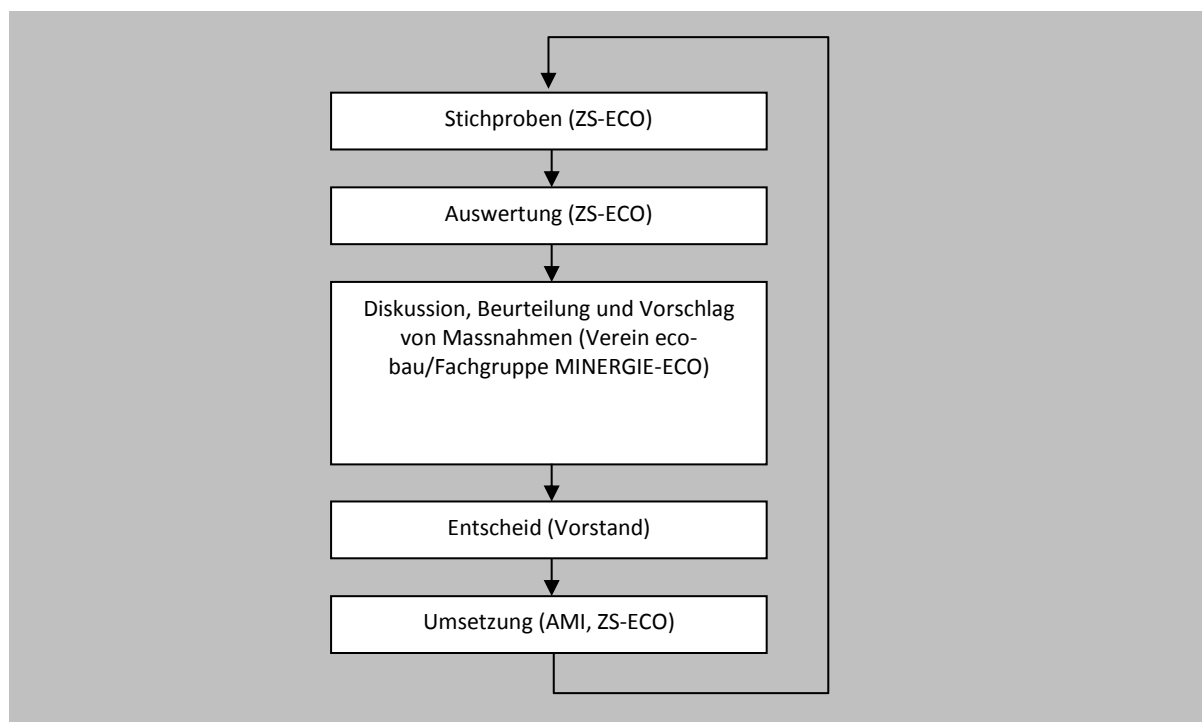
8.2 Auswertung der Stichproben

Die Ergebnisse der Stichproben werden durch die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® nach Jahresabschluss in einem Kurzbericht zusammengefasst. Der Verein eco-bau, vertreten durch die Fachgruppe MINERGIE-ECO®, wertet diesen aus und leitet entsprechende Verbesserungsvorschläge bis Ende März des Folgejahres an den AMI weiter. Abbildung 4 stellt den Regelkreis bei den Stichproben dar.

Die Auswertung (Kurzbericht der ZS) beinhaltet:

- Anzahl der durchgeführten Stichproben, Anzahl ohne Beanstandungen
- Auswertungen und Ergebnisse der Raumlufmessungen (Einhaltung der Anforderungen, nachträglich beauftragte Raumlufmessungen, Korrekturmaßnahmen, etc.), Kommentare und Vorschläge für Raumlufmessung-Reglement
- Bei negativem Ergebnis der Stichproben sind die Relevanz des Mangels (werden die Anforderungen von MINERGIE-ECO® trotzdem eingehalten?), die Gründe für den Mangel sowie die eventuell zu ergreifenden Massnahmen darzulegen
- Statistik von Labelentzügen und nicht erteilten definitiven Zertifikaten
- Kommentare und allfällige Verbesserungsvorschläge

Abbildung 3: Regelkreis Stichproben



9 Rezertifizierung

Die definitiven Zertifikate besitzen prinzipiell eine unbegrenzte Gültigkeitsdauer. Das Zertifikat erlischt, sobald am Objekt relevante Änderungen bezüglich der Zertifikatsanforderungen vorgenommen werden. In solchen Fällen ist eine Rezertifizierung möglich; das Vorgehen und die Gebühren entsprechen denjenigen der Neuzertifizierung.

10 Überprüfung des QS-Systems

Eine unabhängige externe Prüfinstanz führt alle 3 Jahre eine Überprüfung der Ausführung des QS-Systems durch. Die Überprüfung beinhaltet alle Punkte, die in diesem QS-System festgehalten werden. Die Berichterstattung erfolgt an alle betroffenen Stellen und an den MINERGIE®-Vorstand, welcher über allfällig zu ergreifende Massnahmen entscheidet.

A ANHANG: DATEN

A.1 Datenerhebung und Auswertung

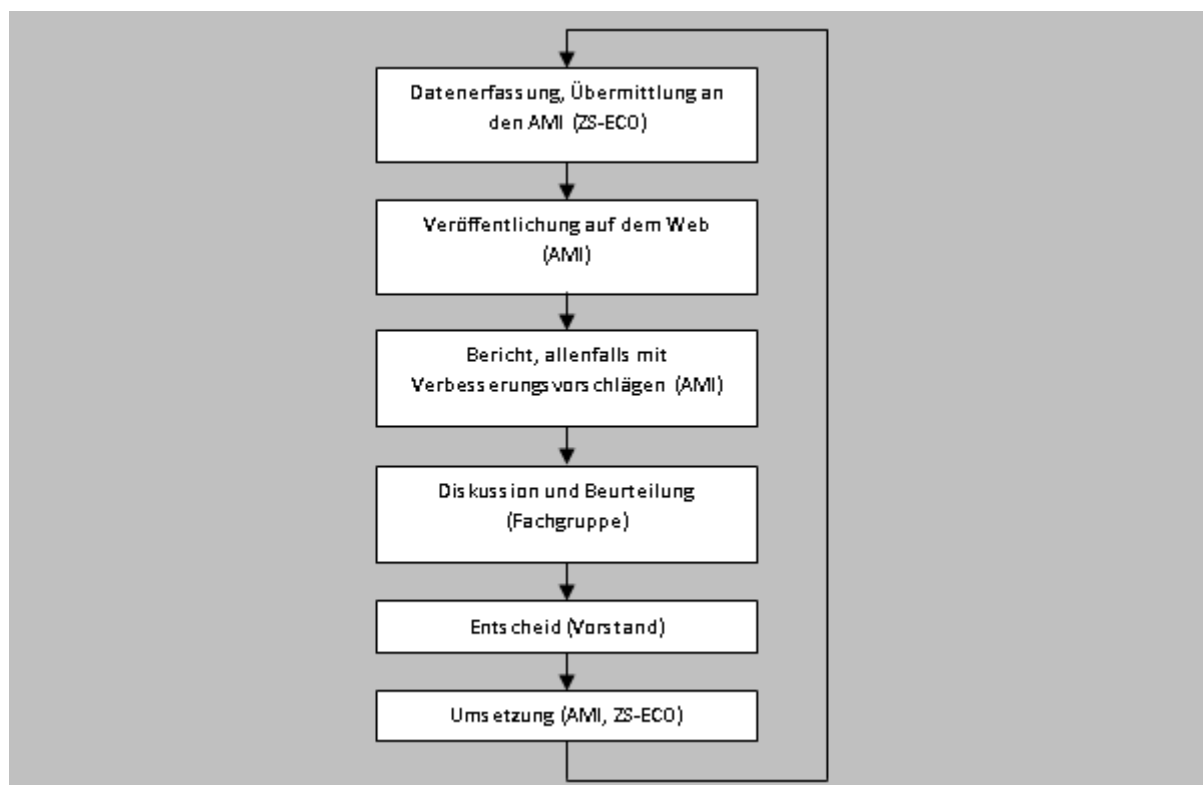
Die Datenerhebung soll sich durch wenig Aufwand und einfache Handhabung auszeichnen. Folgende Daten werden für die Gebäudeliste im Internet erfasst:

- 1.* Objekt-Adresse (Strasse, PLZ, Ort)
- 2.* Bauherr/Architekt/Planer/GU
(vier Adressen mit jeweils: Funktion, Name, Strasse, PLZ, Ort, ev. Tel. oder E-Mail)
3. Kategorie
4. Reg. Nr.
5. EBF [m2]
6. Bauweise
7. Foto des Gebäudes

* Diese Daten dürfen von der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO nicht an den AMI oder an Dritte weitergegeben werden, wenn dies der Antragsteller im Antragsformular vermerkt hat.

Der Versand an AMI erfolgt per E-Mail. Die Resultate stehen unter Berücksichtigung des Datenschutzes allen MINERGIE® Mitgliedern zur Verfügung. Die Datenauswertung und allenfalls eine Anpassung der nötigen Grundlagen (z.B. Reglement, QS-System etc.) erfolgt gemäss Abbildung 5 einmal jährlich.

Abbildung 4: Regelkreis Datenauswertung



B ANHANG: HILFSMITTEL

Folgende Instrumente stehen für die Antragsprüfung zur Verfügung:

- B.1 Checkliste für die Antragsprüfung MINERGIE-ECO®
- B.2 Anleitung für die Baustellenbegehung
- B.3 Anleitung für die Durchführung und Auswertung von Raumluftmessungen

Diese Dokumente dienen dazu, den Prüfenden eine Arbeitshilfe für die Kontrolle der Anträge zur Verfügung zu stellen. Sie beinhalten jedoch keine abschliessende Aufzählung der zu prüfenden Punkte und können dadurch einen korrekten Prüfprozess nicht garantieren.

B.1 Checkliste für die Antragsprüfung MINERGIE-ECO®

B.1.1 Eingang Daten Nachweisinstrument / Antragsdossier

- Bei Eingang des Antrags: Neuer Eintrag in Liste der zertifizierten Gebäude mit Datum des Eingangs
- Anlegen eines neuen Ordners auf dem Server der Zertifizierungsstelle und Ablage aller elektronisch vorhandener Antragsunterlagen
- Kurzprüfung der Unterlagen auf Vollständigkeit (sind alle Unterlagen vorhanden?)
- Falls innerhalb von zwei Wochen nicht alle Unterlagen eintreffen: Nachfordern
- Anlegen eines Antragsordners zur Ablage aller Unterlagen/Kopien

B.1.2 Vollständigkeitsprüfung der eingereichten Unterlagen

- Vergleich mit Unterlagen-Liste im Antragsformular
- Kurzkontrolle Tageslichtnachweis (Vollständigkeit der Daten)
- Import und Test der Datei des Nachweisinstruments, Eingangsdatum im Prüfmodus eintragen
- Nicht vorhandene Dokumente oder Angaben nachfordern (Festsetzen einer Frist, Antragsprüfung ruht bis zum Ende der Frist)

B.1.3 Prüfung provisorischer Antrag

- Berechnung Tageslicht: Generelle Prüfung auf Vollständigkeit der Erfassung der Flächen in Bezug zur EBF, Tau-Werte der Verglasung, Sonnenschutztyp, Verbauungswinkel; ca. 20% der erfassten Räume auf Masse, Auskragungen und Oberflächen prüfen.
- Berechnung Graue Energie: Kontrolle der erfassten Bauelemente auf Vollständigkeit (Bezug zur Hüllfläche), Kontrolle von einzelnen Elementen auf korrekte Erfassung des Aufbaus, Kontrolle der inneren Bauteile und der unbeheizten Gebäudeteile auf vollständige Erfassung.
- 1. Durchgang Vorgabenkataloge: Antworten nach Prüfvorgaben überprüfen (siehe Anmerkungen technische Prüfung im Nachweisinstrument), zu klärende Punkte im Prüfmodus notieren, fehlende Dokumente und Angaben nachfordern
- 2. Durchgang Vorgabenkataloge: Zu klärende Punkte und fehlende Angaben einarbeiten, Kommentare im Prüfmodus ergänzen.
- Abschluss Prüfung: Einarbeiten allfälliger Korrekturen, Anmerkungen zur technischen Prüfung im Nachweisinstrument, Ausdruck Prüfreport, Abheften des fertigen Prüfreports im Antragsordner, elektronische Ablage aller nachträglich abgegebenen Antragsunterlagen bzw. als Ausdruck im Antragsordner.

B.1.4 Ausstellung provisorisches Zertifikat

- Ausdruck Zertifikat und Prüfbericht
- Ausdruck Rechnung: siehe Rechnungsstellung
- Ausdruck Anschreiben für Leiter der zuständigen Zertifizierungsstelle des Teils MINERGIE®
- Ausdruck Anschreiben für Antragsteller (siehe QS-System)
- Unterschrift des Leiters der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® bzw. des Stellvertreters für alle Dokumente
- Versand aller Dokumente an Leiter der zuständigen Zertifizierungsstelle des Teils MINERGIE®

- Liste der zertifizierten Gebäude: Vervollständigung des Eintrags

B.1.5 Rechnungsstellung

- Vergabe einer internen Rechnungsnummer
- Versand der Rechnung mit dem Zertifikat
- Eintrag in Liste der zertifizierten Gebäude
- Kontrolle des Zahlungseingangs
- Falls Zahlungseingang nicht innert 45 Tagen erfolgt: Mahnung versenden
- Falls Zahlungseingang nicht innert 90 Tagen erfolgt: Meldung an GS MINERGIE, Einstellung aller Arbeiten an diesem Antrag.

B.1.6 Prüfung definitiver Antrag

- Mitteilung an Antragsteller, welche Vorgaben geprüft werden und welche Dokumente eingereicht werden müssen
- Prüfung auf Vollständigkeit: siehe Vollständigkeitsprüfung provisorischer Antrag
- 1. und 2. Durchgang: Analog zu Prüfung provisorischer Antrag
- Allenfalls Abklärung Termin zur Gebäudebegehung
- Allenfalls Gebäudebegehung: Vorgehen siehe Reglement für Baustellenbegehungen
- Abschluss Prüfung: Analog zu Prüfung provisorischer Antrag + Erstellen eines Prüfprotokolls der Gebäudebegehung
- Durchführung und Auswertung Raumluftmessungen. Vorgehen: siehe Reglement für aktive bzw. passive Raumluftmessungen (Anhänge B3 bzw. B4)

B.1.7 Ausstellung definitives Zertifikat

- Ablauf analog zu Ausstellung provisorisches Zertifikat mit Ausnahme der Rechnungsstellung (fällt weg)

B.1.8 Nicht erfolgreiche Anträge

- Information des Antragsstellers per Telefon oder E-Mail
- Versand Anschreiben und Rechnung an Antragsteller
- Information der kantonalen MINERGIE®-Zertifizierungsstelle über nicht erfolgreichen Antrag

B.1.9 Eintrag im Internet

- Vorgehen zur Aktualisierung: siehe separates Dokument Anleitung Import

B.1.10 Antragsbearbeitung durch Dritte

- Zu 1: Weiterleiten aller Dokumente von der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® an die beauftragte Stelle
- Zu 2: Bearbeitung durch die beauftragte Stelle
- Zu 3 und 6: Bearbeitung durch die beauftragte Stelle, Versand des Prüfberichts, der geprüften Exportdatei und aller Unterlagen an die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®
- Zu 4,5,7,8,9: Bearbeitung durch Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®

B.1.11 Zeitplan

Nach Möglichkeit haben die Prüfung des provisorischen Antrags und die Prüfung des definitiven Antrags innert jeweils vier Wochen nach Vorliegen der vollständigen Unterlagen zu erfolgen.

B.2 Anleitung für die Baustellenbegehung

B.2.1 Zweck dieses Reglements

Mittels Baustellenbegehungen soll die Übereinstimmung der von den Antragstellern im Nachweis MINERGIE-ECO® gemachten Angaben mit der Bauausführung überprüft werden. Dieses Reglement dient dazu, die Randbedingungen für die Baustellenbegehungen festzulegen und eine gleichmässig hohe Qualität der Kontrollen sicherzustellen.

B.2.2 Gegenstand der Prüfung

Grundsätzlich ist die Übereinstimmung der von den Antragstellern im Nachweis MINERGIE-ECO® gemachten Angaben mit der Bauausführung zu überprüfen. Das Schwergewicht ist dabei auf die gesundheitlichen Aspekte zu legen. Im Prüfbereich des Nachweisinstruments MINERGIE-ECO® sind die Fragen, bei welchen eine Baustellenbegehung besonders sinnvoll ist, sowie das mögliche Vorgehen bezeichnet.

B.2.3 Auswahl der Objekte und der zu begehenden Räume

Die Auswahl der Objekte richtet sich nach den Grundsätzen gemäss Abschnitt „Stichproben“ im QS-System für MINERGIE-ECO®. Bei grösseren Gebäuden (ab einer EBF von ca. 500 m²) kann sich die Kontrolle auf ausgewählte Räume beschränken, welche repräsentativ für die im Objekt hauptsächlich vorkommenden Nutzungen auszuwählen sind.

B.2.4 Zeitpunkt der Begehung

Die Begehung ist während der Ausbauarbeiten, vorzugsweise kurz vor Bauvollendung, durchzuführen und hat während der normalen Arbeitszeiten zu erfolgen. Der Termin ist mit der zuständigen kantonalen Zertifizierungsstelle MINERGIE® abzusprechen.

B.2.5 Protokollierung

Die Baustellenbegehung ist zu protokollieren. Das Protokoll hat neben den Objektdaten das Datum und die Uhrzeit der Prüfung, die anwesenden Personen, die Feststellungen in der Prüfung und die notwendigen Massnahmen zu umfassen. Die Feststellungen sind soweit möglich mit Fotos zu belegen.

B.3 Durchführung und Auswertung von Raumlufmessungen

B.3.1 Zweck

MINERGIE-ECO® fordert Raumlufmessungen durch die Antragstellenden. Sie dienen der Überprüfung der MINERGIE-ECO®-Qualitätsanforderungen an das fertiggestellte Gebäude in Bezug auf die Belastung der Raumluf durch Materialien und/oder Konstruktionen. Die nachfolgend aufgeführten Vorgaben für die Durchführung und Auswertung von Raumlufmessungen sollen sicherstellen, dass die Messungen unter einheitlichen Randbedingungen durchgeführt und die Messergebnisse mit Beurteilungswerten verglichen werden können.

B.3.2 Messstrategie

Die Messungen werden in den für die Gebäudenutzung typischen Hauptnutzungsräumen des zu untersuchenden Objektes durchgeführt. Dazu wird rechtzeitig vor Durchführung der Messungen eine repräsentative Auswahl von Räumen getroffen, die mindestens einen typischen Raum jeder relevanten Nutzung, die wichtigsten Materialisierungsvarianten und besonders emissionskritische Konstruktionen (z.B. grosse Flächen an Holzwerkstoffen oder 2-Komponenten-Bodenbelägen) umfasst. In Tabelle 1 sind die im Rahmen des Zertifizierungsverfahrens relevanten Messparameter aufgeführt.

Energiebezugsfläche (EBF) A _E [m ²]		<= 500 m ²	> 500 m ² <= 2000 m ²	> 2000 m ² <= 5000 m ²	> 5000 m ²
Parameter	Gebäudekategorie				
Formaldehyd	I und II	1*	1	2	1 je 2500 m ²
	III bis XI	1			
TVOC	I und II	1*	1	2	1 je 2500 m ²
	III bis XI	1			
CO ₂	I bis XI	(1)	(1)	(2)	1 je 2500 m ²
Radon**	I bis XI	(1)	(1)	(2)	1 je 1250 m ²

* Passive Formaldehyd- oder TVOC-Messung gemäss Angabe der Zertifizierungsstelle

** Massgebend ist die Energiebezugsfläche der untersten Geschosse mit Dauernutzung

Tabelle 1: Minimale Anzahl Messpunkte in Abhängigkeit von Nutzungstyp und Energiebezugsfläche (Anzahl freiwillige Messungen in Klammern)

Die Messung von Formaldehyd **und** TVOC ist für Objekte mit einer Energiebezugsfläche über 500 m² obligatorisch, bei Objekten bis 500 m² ist eine Formaldehyd- **oder** TVOC-Messung obligatorisch (**Pflichtmessungen**).

Zusätzlich können Kohlendioxid und Radon gemessen werden. Diese Messungen sind freiwillig und ermöglichen Zusatzpunkte für die Zertifizierung.

Bei Objekten mit einer Energiebezugsfläche bis 2000 m² gelangen passive Messverfahren, bei grösseren Objekten (>2000 m²) aktive Messverfahren zur Anwendung. Bei der Messung von Radon wird für die Berechnung der Anzahl Messpunkte nur die Energiebezugsfläche der untersten Geschosse mit Dauernutzung berücksichtigt.

Bei zeitlich um mehrere Monate versetzten Bauetappen oder bei Gebäuden, die teilweise modernisiert und teilweise neu gebaut werden, ist die Verteilung der Messpunkte gemäss den Angaben der Zertifizierungsstelle vorzunehmen.

Falls sich die Antragstellenden bei Objekten mit einer Energiebezugsfläche bis 2000 m² für das aktive Verfahren entscheiden, wenn mehr als die Anzahl Messungen gemäss Tabelle 1 durchgeführt oder wenn mit zusätzlichen Messungen gemäss Tabelle 2 Zusatzpunkte erreicht werden sollen, so haben die Antragstellenden dies zusammen mit der Einreichung des Antrags Phase Ausschreibung/Realisierung der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® mitzuteilen.

B.3.3 Messdurchführung

- Die Messungen erfolgen in Anlehnung an die Normenreihe EN ISO 16000 für die Messung von Innenraumluftverunreinigungen.
- Die Messungen müssen 1 bis 3 Monate nach Abschluss der letzten Bauarbeiten (inkl. Ausbesserungsarbeiten und Gebäudereinigung) durchgeführt werden.
- In den vier Wochen vor der Messdurchführung ist ein Luftwechsel sicherzustellen, der mindestens demjenigen der späteren Nutzung entspricht.
- Allfällige Nutzereinflüsse müssen minimiert werden. Am Tag vor der Messung und während der Messung dürfen keine Raumluft-belastenden Tätigkeiten erfolgen (z.B. Einsatz von Reinigungsmitteln, Rauchen, Raumluftparfums, DIY etc.).
- Mögliche relevante Quellen in den Räumen, die nicht den Baumaterialien und ausgeführten Einrichtungen zuzurechnen sind, sind zu protokollieren (z.B. neues Mobiliar, neue Bürogeräte).
- Die Antragstellenden werden nach Einreichung des Antrags Phase Ausschreibung/Realisierung in einem Informationsbrief über das Vorgehen für die Durchführung der Raumlufmessungen informiert.

B.3.4 Passive Formaldehyd- und TVOC-Messungen

- Die Messdurchführung wird eigenverantwortlich durch den Antragsteller vorgenommen.
- Die Messung erfolgt unter normalen Nutzungsbedingungen während 14 Tagen (TVOC) oder während 7 Tagen (Formaldehyd).
- Für die Messungen sind geeignete Mess- und Analyseverfahren einzusetzen. Die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® CH ist befugt, diese Verfahren festzulegen.
- Die Raumtemperatur soll während der Messung durchschnittlich 20°-23° Celsius betragen. Falls aussergewöhnlich hohe oder tiefe Temperaturen auftreten, so sind diese zu dokumentieren und das Protokoll zeitgleich mit den Passivsammlern an die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® zu senden.
- Messort im Raum: Abstand von Wänden, Boden und Decke mindestens 1 Meter. Der Passivsammler ist offen in 1 bis 1.5 Meter Höhe in direktem Kontakt mit der Raumluf aufzustellen (nicht in Schränken etc.). Zonen mit viel Luftzirkulation (wie beispielsweise in unmittelbarer Nähe von Fenstern oder Türen) sind zu meiden.

B.3.5 Aktive Formaldehyd- und TVOC-Messungen

- Die Messungen müssen durch eine Firma durchgeführt werden, welche über ein gültiges S-Cert-Zertifikat für "Probenahmestellen für Raumlufmessungen" oder über einen gleichwertigen Qualitätsnachweis¹ verfügt.
- Mindestens 3 Stunden vor Messbeginn muss die Lüftungsanlage bei niedrigster Stufe in Betrieb genommen werden und unter diesen Betriebsbedingungen die Messung im unbelegten Raum durchgeführt werden.
- Bei bedarfsgesteuerter Regelung der Lüftungsanlage werden die Messungen im vorgängig mindestens während 3 Stunden nicht belegten Raum bzw. nicht benutzter Raumgruppe durchgeführt. Der Raum bleibt während der Messung unbelegt.
- Der Betrieb der Lüftungsanlage soll aufgezeichnet oder gemessen werden.
- Bei natürlich belüfteten Räumen werden nach vorangegangener intensiver 15-minütiger Lüftung Türen und Fenster des Raumes vor der Messung mindestens 8 Stunden (am besten über Nacht) geschlossen gehalten. Die Messung erfolgt anschliessend bei weiterhin geschlossenem und unbelegtem Raum.
- Die Raumlufemperatur zum Messzeitpunkt muss zwischen 20 und 23 °C liegen. Raumlufemperatur und relative Raumlufefeuchtigkeit sind für jede Messung zu protokollieren.

¹ Über die Gleichwertigkeit alternativer Qualitätsnachweise entscheidet die Fachgruppe Raumluf des Vereins eco-bau. Der Qualitätsnachweis muss mindestens 30 Tage vor der Durchführung der Raumlufmessungen erbracht werden.

B.3.6 CO₂ (Kohlendioxid)-Messungen

- Die Messgeräte haben mittels NDIR- oder PAS-Verfahren zu arbeiten.
- Die Messungen finden nach Bezug der Räumlichkeiten bei üblicher Personenbelegung und bei unter üblichen Betriebsbedingungen laufender Lüftungsanlage bzw. unter üblichem Lüftungsregime statt.
- Der CO₂-Verlauf wird kontinuierlich über mindestens eine Woche aufgezeichnet. Gleichzeitig sind Raumlufttemperatur und relative Raumluftfeuchtigkeit zu messen.
- Für die Interpretation der Messergebnisse muss ein Protokoll geführt werden, auf welchem mindestens die zeitliche Personenbelegung und das Lüftungsverhalten festgehalten werden. Die Nutzenden müssen entsprechend instruiert werden.

B.3.7 Radon-Messungen

- Die Messungen finden in der ersten Heizperiode nach Fertigstellung statt.
- Zur Messung werden Radondosimeter verwendet, die über anerkannte Messstellen bezogen werden (Aktuelle Liste als Download im Internet unter www.ch-radon.ch).
- Die Radondosimeter werden über einen Messzeitraum von ein bis drei Monaten exponiert.
- Messort: Typische Räume mit Dauernutzung im untersten Stockwerk (in der Regel im Parterre). Zonen mit viel Luftzirkulation sind zu meiden; die Dosimeter sollen nicht in unmittelbarer Nähe von Fenster und Türen ausgelegt/aufgehängt werden. Als Messort in Wohnungen ist ein Wohnzimmer, ein Schlafzimmer oder ein Kinderzimmer zu wählen.
- Die Messgeräte sind in 1 bis 1.5 Meter Höhe in Kontakt mit normaler Raumluft aufzustellen.

B.3.8 Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse

In Tabelle 2 sind die Anforderungen festgehalten, welche für MINERGIE-ECO® massgebend sind.

Parameter	Anforderungen MINERGIE-ECO®	Anforderungen inkl. Messunsicherheiten
Formaldehyd	passive Messung: $\leq 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\leq 0,025$ ppm).	$\leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	aktive Messung: $\leq 60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\leq 0,05$ ppm).	$\leq 67 \mu\text{g}/\text{m}^3$
VOC	passive Messung: $\leq 500 \mu\text{g}/\text{m}^3$.	$\leq 700 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	aktive Messung: $\leq 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.	$\leq 1250 \mu\text{g}/\text{m}^3$
CO ₂ (Kohlendioxid)	Mittelwert während Nutzung: ≤ 1000 ppm	≤ 1100 ppm
	Spitzenwert: ≤ 1500 ppm	≤ 1700 ppm
Radon	≤ 100 Bq/m ³ .	≤ 200 Bq/m ³ .

Tabelle 2: Beurteilungswerte für Raumluftmessungen

Die Anforderungen MINERGIE-ECO® gelten als erfüllt, wenn die effektiv gemessenen Werte die Anforderungen inklusive Messunsicherheiten unterschreiten.

Die Messunsicherheiten betragen für

- Passivmessungen Formaldehyd und TVOC ca. 30%
- Aktivmessungen TVOC und Radonmessungen ca. 20%
- Aktivmessungen Formaldehyd und CO₂-Messungen ca. 10 %.

Da für Radon noch zu wenig Erfahrungen mit der Messung von tiefen Konzentrationen sowie über mögliche Sanierungsmassnahmen vorliegen, wurde der Beurteilungswert, ab welchem eine Nichteinhaltung der Anforderungen vorliegt, bei 200 Bq/m³ festgelegt.

B.3.9 Nichteinhaltung der Anforderungen

Falls die Anforderungen gemäss Tabelle 2 nicht eingehalten werden, so steht es dem Antragstellenden offen, innert maximal 1 Monat weitere aktive Messungen durchführen zu lassen. Bei erneuter Nichteinhaltung der Anforderungen wird durch die Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® eine angemessene Frist angesetzt, innerhalb derer Korrekturmassnahmen sowie die erneute Durchführung von aktiven Raumluftmessungen erfolgen müssen. Falls innerhalb von sechs Monaten nach Ablauf dieser Frist die Anforderungen nicht eingehalten werden können, so kann das Zertifikat nicht erreicht bzw. zurückgezogen werden. Diese Regelung gilt sinngemäss auch für das Erreichen von Zusatzpunkten für die Zertifizierung.

C ANHANG: VORLAGEN, MUSTER

Die Vorlagen werden vom AMI bereitgestellt. Diese Dokumente sind zwecks einheitlichem Auftritt zu verwenden und mit den konkreten, objektspezifischen Daten zu Ergänzen.

C.1 Zusicherungsbrief (Vorlage)

(Der grau markierte Bereich darf aufgrund kantonaler Begebenheiten angepasst werden. Ansonsten muss der Brief den vorgegebenen Inhalt wiedergeben.)

C.2 Provisorisches Zertifikat (Vorlage)

C.3 Rechnung (Muster)

C.4 Labelabgabebrief (Vorlage)

(Der grau markierte Bereich darf vom Kanton angepasst werden. Ansonsten muss der Brief den vorgegebenen Inhalt wiedergeben.)

C.5 Definitives Zertifikat (Vorlage)

C.1 Zusicherungsbrief (Vorlage)



Firma
 Vorname Name
 Strasse
 PLZOrt

Ort, Datum

((Objekt)):
Provisorisches Zertifikat MINERGIE-ECO®

Sehr geehrte Damen und Herren

Es freut uns, Ihnen für das im Antrag vom ((Datum)) erwähnte Gebäude das provisorische **MINERGIE-ECO®-Zertifikat Nr. XX-000-ECO** überreichen zu können. Die Prüfung der eingereichten Unterlagen hat ergeben, dass das geplante Objekt den Anforderungen von MINERGIE-ECO® entspricht.

Mit dem provisorischen Zertifikat erhalten Sie das Recht, mit der Marke MINERGIE-ECO® unter Angabe Ihrer Registrationsnummer NR. XX-000-ECO für das Projekt schriftlich und mündlich Werbung zu machen. In der Werbung ist während der **Dauer der Zusicherung** deutlich darauf hinzuweisen, dass das Bauvorhaben über ein provisorisches Zertifikat verfügt (z.B. „Diesem Bauvorhaben wurde das MINERGIE-ECO® - Label Nr. YY-XXX-ECO zugesichert“).

Dieses provisorische Zertifikat berechtigt Sie, bei ausgewählten Banken einen Antrag für eine Hypothek mit Spezialkonditionen zu stellen. Gleiches gilt auch bei der Beantragung von kantonalen Förderbeiträgen (Beitragsgesuch vor Baubeginn stellen).

Wir bitten Sie, etwa zwei Monate vor **Bauvollendung** der MINERGIE®-Zertifizierungsstelle Ihres Kantons den Antrag für das definitive Zertifikat einzureichen. Sie erhalten nach der Prüfung - die Erfüllung der Anforderungen vorausgesetzt - das **MINERGIE-ECO®-Zertifikat** und die **MINERGIE-ECO®-Plakette** von Ihrer kantonalen MINERGIE®-Zertifizierungsstelle.

Falls der Antrag für das definitive Zertifikat nicht innert **3 Jahren** nach Ausstellung des provisorischen Zertifikats eingereicht wird, so **erlischt** dessen Gültigkeit und die erteilte **Registrationsnummer verfällt**. In begründeten Fällen kann jedoch eine Verlängerung der Geltungsdauer um 2 Jahre beantragt werden.

Wenn nach Erteilung des provisorischen Zertifikats beim Bauvorhaben **bezüglich der Kriterien von MINERGIE-ECO® relevante Projektänderungen** vorgenommen wurden, so sind diese Änderungen der Zertifizierungsstelle mitzuteilen und zusammen mit allen notwendigen Projektunterlagen einzureichen. Haben diese Projektänderungen eine nochmalige Prüfung zur Folge, so muss Ihnen der dafür notwendige Zusatzaufwand verrechnet werden.

Im Weiteren richtet sich die Nutzung des MINERGIE®-Labels nach dem „Reglement zur Nutzung der Qualitätsmarke MINERGIE-ECO®“.

Wir wünschen Ihnen bei der Realisierung Ihres MINERGIE®-Gebäudes viel Erfolg und freuen uns, nach Eingang Ihres Antrags für das definitive Zertifikat Ihnen das **MINERGIE-ECO®-Zertifikat** und die **MINERGIE-ECO®-Plakette** überreichen zu dürfen.

Freundliche Grüsse

MINERGIE® Zertifizierungsstelle Kanton/Region

Vorname + Name + Funktion

Beilagen:

- Provisorisches Zertifikat
- Rechnung für MINERGIE-ECO® - Prüfung

C.2 Provisorisches Zertifikat (Vorlage)

MINERGIE-ECO® Zertifikat

Nr. <Kt> – xxx – ECO

<Bezeichnung Gebäudetypus> <Objektbezeichnung> an der
<Objektadresse PLZ Ort>, mit <Beschrieb Lüftungsanlage und
Wärmeerzeugung> erfüllt den von Kantonen, Bund, Wirtschaft und
dem Verein eco-bau getragenen

Standard MINERGIE-ECO®

Das Gebäude entspricht damit dem neuesten Stand der Technik und
erreicht eine ausgezeichnete <Wohnqualität> <Arbeitsplatzqualität>
mit hoher Behaglichkeit, gesunder Raumluf, guten
Tageslichtverhältnissen und geringer Lärmbelastung. Die energetisch
und ökologisch vorbildliche Bauweise von der Herstellung der
Baumaterialien bis zu deren Rückbau verursacht eine geringe
Umweltbelastung und erlaubt die Schonung natürlicher Ressourcen.

Das Gebäude darf als MINERGIE-ECO®-Haus bezeichnet werden.



Zertifizierungsstelle MINERGIE®
<Amtsbezeichnung>
<Vorname Name>
<Funktionsbezeichnung>

**Zertifizierungsstelle
MINERGIE-ECO®**
Severin Lenel
Leiter

<Ort>, den xx. xxxx 200x

Zürich, den xx. xxxx 200x

Gültig bis xx. xxxx 200x

MINERGIE-ECO®
Mehr Lebensqualität, geringe Umweltbelastung
Meilleure qualité de vie, protection de l'environnement

www.minergie.ch

C.3 Rechnung (Muster)

MINERGIE®

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

Firma
Vorname Name
Strasse
PLZOrt

Ort, Datum

Rechnung

Registrationsnummer: XX-000-ECO ((Label_Typ))
Objekt: «Objekt»

Ordentliche Gebühr für die Prüfung der Projektunterlagen des Teils ECO und Erteilung der MINERGIE-ECO®-Registrationsnummer für das bezeichnete Objekt (für die Prüfung des Teils MINERGIE wird Ihnen eine separate Rechnung der kantonalen Zertifizierungsstelle zugestellt). Fr. XXX.-

Zwischentotal Fr. XXX.-

MWSt 7.6 %

Fr. XXX.-

Gebühr total Fr. XXX.-

MWSt Nr. xxx xxx

Für die Überweisung des Betrages mit beiliegendem Einzahlungsschein innert 30 Tagen auf das PC-Konto der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO® danken wir bestens.

Freundliche Grüsse

Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®

Beilagen:

C.4 Labelabgabebrief (Vorlage)

MINERGIE®

Mehr Lebensqualität, tiefer Energieverbrauch
Meilleure qualité de vie, faible consommation d'énergie

Firma
Vorname Name
Strasse
PLZOrt

Ort, Datum

Wir gratulieren Ihnen zum MINERGIE-ECO®-Zertifikat Nr. XX-000-ECO

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Prüfung der mit Ihrem Antrag eingereichten Unterlagen für Ihr Gebäude ((Objektbezeichnung)) hat ergeben, dass das Objekt die Anforderungen von MINERGIE-ECO® erfüllt. Deshalb freut es uns, Ihnen heute das **MINERGIE-ECO®-Zertifikat Nr. XX-000-ECO** Überreichen zu dürfen.

Sie können mit der Marke MINERGIE-ECO® für das zertifizierte Gebäude unter Angabe der Registrationsnummer schriftlich und mündlich Werbung machen. Zusammen mit diesem Schreiben senden wir Ihnen das **MINERGIE-ECO®-Zertifikat** und die **MINERGIE-ECO®-Plakette**, mit welcher Sie Ihr Gebäude offiziell als MINERGIE®-Gebäude kennzeichnen können.

Gemäss dem MINERGIE-ECO®-Reglement sind wir von der Zertifizierungsstelle berechtigt, stichprobenweise Ausführungskontrollen durchzuführen. Solche Proben führen wir im Interesse der Qualitätssicherung und der BewohnerInnen, BenutzerInnen und EigentümerInnen von MINERGIE-ECO®-Bauten durch.

Auf der Website www.minergie.ch werden alle bis heute zertifizierten MINERGIE-ECO®- bzw. MINERGIE-P-ECO®-Gebäude aufgeführt.

Freundliche Grüsse

MINERGIE® Zertifizierungsstelle Kanton/Region

Vorname + Name + Funktion

Beilagen: MINERGIE-ECO®-Zertifikat und MINERGIE-ECO®-Plakette

C.5 Definitives Zertifikat (Vorlage)

MINERGIE-ECO® Zertifikat

Nr. <Kt> – xxx – ECO

<Bezeichnung Gebäudetypus> <Objektbezeichnung> an der <Objektadresse PLZ Ort>, mit <Beschrieb Lüftungsanlage und Wärmeerzeugung> erfüllt den von Kantonen, Bund, Wirtschaft und dem Verein eco-bau getragenen

Standard MINERGIE-ECO®

Das Gebäude entspricht damit dem neuesten Stand der Technik und erreicht eine ausgezeichnete <Wohnqualität> <Arbeitsplatzqualität> mit hoher Behaglichkeit, gesunder Raumluf, guten Tageslichtverhältnissen und geringer Lärmbelastung. Die energetisch und ökologisch vorbildliche Bauweise von der Herstellung der Baumaterialien bis zu deren Rückbau verursacht eine geringe Umweltbelastung und erlaubt die Schonung natürlicher Ressourcen.

Das Gebäude darf als MINERGIE-ECO®-Haus bezeichnet werden.



Zertifizierungsstelle MINERGIE®
 <Amtsbezeichnung>
 <Vorname Name>
 <Funktionsbezeichnung>

Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®
 Severin Lenel
 Leiter

 <Ort>, den xx. xxxx 200x

 Zürich, den xx. xxxx 200x

MINERGIE-ECO®

Mehr Lebensqualität, geringe Umweltbelastung
 Meilleure qualité de vie, protection de l'environnement

www.minergie.ch