

EnEV-Check von Klima- und RLT-Anlagen

Energetische Inspektion von Klimaanlage
nach §12 Energieeinsparverordnung (EnEV) 2014

- Der Energieausweis für Klima- und RLT-Anlagen -



Abbildung: Prüfpflichtige RLT-Anlage

Mit dem Inkrafttreten der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2007, 2009 bzw. 2014 wurden eine Reihe von europäischen Gesetzesvorgaben umgesetzt. In den Richtlinien wird die Inspektionspflicht von Klima- und RLT-Anlagen mit einer Nennkühlleistung von mehr als 12 kW gefordert. Artikel 9 der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden fordert die Einführung von geeigneten Maßnahmen, um die regelmäßige Inspektion dieser Anlagen zu gewährleisten.

Wann muss eine Anlage inspeziert werden?

Das Prüfintervall der Klimanlagen und RLT-Anlagen ist nach §12 der EnEV 2014 exakt vorgegeben.

Nach einer anfänglichen Übergangsfrist müssen nunmehr alle Anlagen erstmals im zehnten Jahr nach der Inbetriebnahme oder der Erneuerung wesentlicher Bauteile wie Wärmeübertrager, Ventilatoren oder Kältemaschinen inspeziert werden.

Des Weiteren ist vorgeschrieben, bei Bestandsanlagen ein Prüfintervall von 10 Jahren einzuhalten.

Falls diese gesetzlich vorgeschriebenen Prüfintervalle seitens des Anlagenbetreibers nicht eingehalten werden, so stellt dies eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit Bußgeldern belegt werden.



Abbildung: Prüfpflichtige Kälteanlage

Ablauf der Inspektion

Die energetische Inspektion der Klima- und RLT-Anlagen beginnt mit einer Objektbegehung und der Dokumentation der Bestandssituation. Bei der Begehung wird sowohl die energetische Effizienz der eingesetzten Geräte und Komponenten, als auch die energetische Effizienz des Gesamtsystems bzgl. der Dimensionierung, Systemauswahl/Konditionierung im Verhältnis des Kühl-, Wärmebedarfs und der Nutzung untersucht.

Für eine fachgerechte Inspektion werden folgende Daten aufgenommen und ausgewertet:

- Angaben zur Liegenschaft und zum Besitzer bzw. zum Betreiber der Anlagen
- Nutzung bzw. Versorgungsbereiche der einzelnen Anlagen
- Instandhaltungsprotokolle (Ventilatoren, WRG, Filter, Register,...)
- Nenndaten der Anlagen
- Messergebnisse (Druck, Volumenstrom, ...)
- Schemazeichnungen der Anlagen
- Gesamtzustand der Anlagenkomponenten

Für die Begehung sollte mit der Anlagentechnik vertrautes Personal seitens des Auftragsgebers als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Eine ständige Präsenz dieses Mitarbeiters ist dabei nicht notwendig. Die Begehung und in diesem Rahmen bereits erkannte Optimierungspotenziale werden fotografisch festgehalten und fließen mit einer entsprechenden Handlungsempfehlung in den Ergebnisbericht mit ein.

Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse der energetischen Inspektion werden in einem Prüfbericht zusammengefasst und werden nach den gesetzlichen Vorgaben bewertet bzw. klassifiziert. Der durch anlagentechnische Faktoren gebildete Energiekennwert bildet das Kernstück des

Prüfberichtes und der Klassifizierung der Anlage nach EnEV 2014. Er basiert auf dem Primärenergiebedarf folgender Faktoren:

- Leistungsbedarf der Ventilatoren
- Wärme- und Feuchterückgewinnung
- Befeuchtung und Entfeuchtung
- Systemtemperaturen der Versorgungsmedien

Jeder Ergebnisbericht muss beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) registriert und mit einer Registriernummer versehen werden. Durch stichprobenartige Kontrollen der Ergebnisse wird die Qualität der Berichte sichergestellt.

Neben der Einhaltung der Gesetzesvorgaben bietet die energetische Inspektion die Möglichkeit, Optimierungspotenziale aufzudecken und folglich Energiekosten einzusparen. Im Rahmen des Abschlussberichts wird ein Maßnahmenkatalog erstellt, der Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der energetischen Eigenschaften der Anlage enthält. Mittels dieser energetischen Optimierungen können Energieeinsparungen erzielt werden, die sowohl zu einer Reduzierung der Energiekosten führen, aber auch zu einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. Die Maßnahmen führen dabei zu keinem Qualitäts- oder Komfortverlust, sondern lediglich zu einer Schonung unserer Umwelt und Reduktion der Betriebskosten.

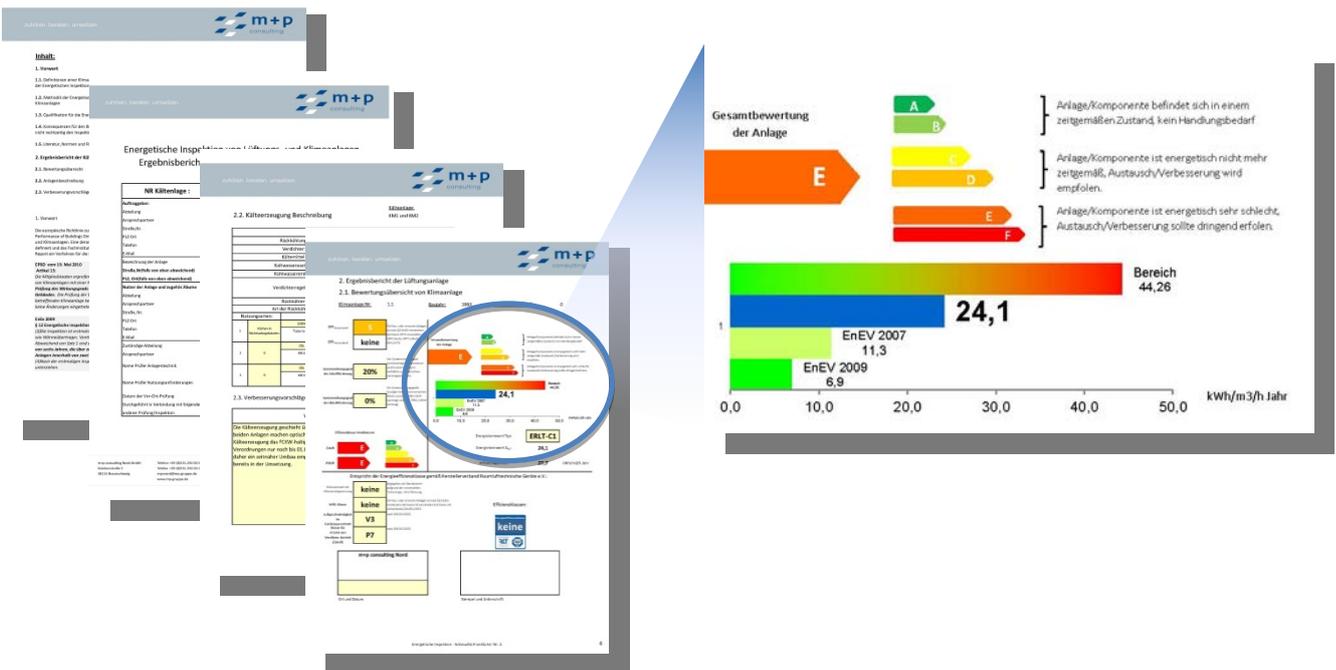


Abbildung: Auszug aus einem Inspektionsbericht