

dena Energieausweis für Nichtwohngebäude

Definition der Schnittstelle

Stand: 15.09.2009
Schnittstellenversion: 3.2.5
Hinweis: Änderungen zur Version 3.2.0 in blau

1. Allgemeines

- Es werden jetzt Energieausweise nach EnEV 2007 und EnEV 2009 unterstützt.
- Das Dateiformat entspricht dem Aufbau der Windows-INI-Dateien, mit Abschnitten und einzelnen Parametern, die als Schlüssel-Wert-Paar übergeben werden.
- Die Abschnitte beginnen jeweils mit einem Abschnittsnamen in eckigen Klammern.
- Die Schlüssel-Werte-Paare werden im Format: Schlüssel=Wert definiert, jeweils in einer eigenen Zeile. Keine Leerzeichen zwischen Schlüssel-Bezeichner und '='-Zeichen sowie zwischen '='-Zeichen und Wert.
- Die Reihenfolge der Parameter ist innerhalb der Abschnitte beliebig, ebenso die Reihenfolge der Abschnitte.
- Die Groß-/Kleinschreibung der Schlüssel-Bezeichner ist nicht signifikant.
- Angaben zum Format der Werte siehe in der Spalte *Format*. Dabei gilt folgendes:
 - mögliche Datentypen: String, Date, Int, Real
 - String-Werte ohne Anführungszeichen etc.
 - Numerische Werte (Real und Int) müssen OHNE 1000er-Blocktrenner übergeben werden, bei Gleitkommazahlen ist ein Dezimalkomma (nicht Dezimalpunkt) erforderlich.
 - (...): Rundung, Anzahl der Nachkommastellen. Beispiel: (0,0) schreibt zwingend nur eine Nachkommastelle vor, (0) entspricht Ganzzahl.
 - {o}: optionale Daten. Alle anderen Daten müssen übergeben werden.
 - {m}: mandatorische Daten. Diese Daten sind zu übergeben. Sie werden nicht im Benutzer-Frontend der Druckapplikation angezeigt und auch nicht im Energieausweis-Formular verwendet, werden jedoch für die Auswertungen der dena benötigt. Die Druckapplikation bricht nicht ab, wenn diese Werte nicht übergeben werden,
 - Alle spezifischen Werte werden bezogen auf die Nutzfläche AN angegeben.
- Bei mehrfach vorkommenden Werten (etwa für Tabellen) wird das Schlüssel-Wert-Paar N-fach wiederholt, jeweils mit einem Index am Ende des Schlüssel-Bezeichners, z.B.:
Energieverbrauch_Energietraeger_1,
Energieverbrauch_Energietraeger_2,
Der Index beginnt bei 1.
- Zeilenabschluss im Windows-Format (CR/LF)
- Die dena-Druckapplikation registriert jetzt als Datei-Endung für den Programmstart *.depa* (nicht mehr *.p4d*).
- **Verfügbare Beispieldatei:** [import_beispiel_NWG_3.2.5.depa](#)
- Der Import von Parametern für den qualitätsgesicherten dena-Energieausweis wird in dieser Version noch nicht unterstützt.
- **Wichtiger Hinweis zum Vereinfachten Verfahren (Ein-Zonen-Modell):**
Wenn der Schalter `PrimaerenergieAufschlag10Prozent` gesetzt ist, sind alle Primärenergiewerte ohne Erhöhung um 10% zu übergeben. Die Erhöhung wird von der Druckapplikation durchgeführt. Im einzelnen betrifft das die Schlüssel `VerteilungEnergiebedarf_*_3`, `qP_Nebau` und `qP_Soll`.

2. Definition des Formats der Import-Datei

Bezeichnung	Format	Wertebereich für N	Bemerkung
[Evaluierung]			
Typ_Applikation	String		Fester Wert: <i>NWG-Druck</i>
Version_Interface	String		Fester Wert: 3.2.5
Software	String		Bezeichnung des Berechnungsprogramms
EnEV	Int		1=Energieausweis nach EvEV2007 erzeugen 2=Energieausweis nach EvEV2009 erzeugen Wenn nicht vorhanden wird EnEV2007 angenommen
[Allgemeine Angaben]			
Erstellungsdatum	Date (TT.MM.JJJJ) {0}		
GueltingBis	Date (TT.MM.JJJJ)		
Hauptnutzung	String		Hauptnutzung / Gebäudekategorie
Objekt_PLZ	String		Postleitzahl des Gebäudes
Objekt_Ort	String		Ort (ohne PLZ) des Gebäudes
Objekt_Strasse	String		Straße und Hausnummer
Objekt_Gebaeudeteil	String {0}		Gebäudeteil
Baujahr_Gebaeude	Date (JJJJ)		Am Anfang muss eine 4-stellige Jahreszahl stehen, dahinter beliebiger Text
Baujahr_Waermeerzeuger	Date (JJJJ)		Am Anfang muss eine 4-stellige Jahreszahl stehen, dahinter beliebiger Text
Baujahr_Klimaanlage	Date (JJJJ)		Am Anfang muss eine 4-stellige Jahreszahl stehen, dahinter beliebiger Text
Nettogrundflaeche	Real (0)		Nettogrundfläche [m²]
GebaeudeFoto_Pfad	String {0}		Vollständiger Pfad einer Bilddatei
Ausstellgrund_Nebau	Int		0=nein, 1=ja
Ausstellgrund_Vermietung	Int		0=nein, 1=ja
Ausstellgrund_Modernisierung	Int		0=nein, 1=ja

Ausstellgrund_Sonstiges	Int		0=nein, 1=ja
Ausstellgrund_Aushang	Int		0=nein, 1=ja
NachEnergiebedarf	Int		0=nein, 1=ja
NachEnergieverbrauch	Int		0=nein, 1=ja
HinweiseZusatzInfos	Int		,zusätzliche Informationen sind beigefügt' 0=nein, 1=ja
Datenerhebung_Eigentuemer	Int		0=nein, 1=ja
Datenerhebung_Aussteller	Int		0=nein, 1=ja
DenaAusstellerNr	String {0}		
Aussteller_Firma	String		
Aussteller_Vorname_Name	String		
Aussteller_Strasse_Nr	String		
Aussteller_PLZ_Ort	String		
AusstellerLogo_Pfad	String {0}		Vollständiger Pfad einer Bilddatei
AusstellerLogo_Transparent	Int		0=Logo ohne Transparenz ausgeben 1=Logo transparent ausgeben
Aussteller_AusgabeArt	Int		0=Ausgabe der Anschriftdaten 1=Ausgabe des Logos
AusstellerUnterschrift_Pfad	String {0}		Vollständiger Pfad einer Bilddatei
Aussteller_AusgabeUnterschrift	Int		0= Keine Ausgabe der Unterschrift-Datei 1= Ausgabe der Unterschrift-Bilddatei
Gebaeudezone_N	String	1...17	Bezeichnung der Zone (nur Bedarfspass)
GebaeudezoneFlaeche_N	Real (0,0)	1...17	Anteil der Zone an der Nettogrundfläche [m²] (nur Bedarfspass)
GebaeudezoneAnteil_N	Real (0,0)	1...17	Anteil der Zone an der Nettogrundfläche in Prozent (nur Bedarfspass)
Sonderzone_N	String	1, 2	Bezeichnung der Sonderzone Es werden nur noch 2 Sonderzonen ausgegeben (früher 4).
Nutzung_N	String	1...3	Angabe der 3 wichtigsten Hauptkategorien / Nutzungen des Gebäudes nach denen die Vergleichskennwerte des Energieverbrauchs bestimmt wurden. (nur Verbrauchspass und EnEV 2009)

Nutzung_Prozent_N	Real	1...3	Dito, hier Angabe des prozentualen Flächenanteils. (nur Verbrauchspass und EnEV 2009)
[Energiebedarf]			
Endenergie_Energietraeger_N	String	1...3	Energieträger (nur Bedarfspass)
Endenergie_Heizung_N	Real (0,0)	1...3	Endenergiebedarf für Heizung pro Energieträger [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass)
Endenergie_Warmwasser_N	Real (0,0)	1...3	Endenergiebedarf für WW pro Energieträger [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass)
Endenergie_Beleuchtung_N	Real (0,0)	1...3	Endenergiebedarf für Beleuchtung pro Energieträger [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass)
Endenergie_Lueftung_N	Real (0,0)	1...3	Endenergiebedarf für Lüftung pro Energieträger [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass)
Endenergie_Kuehlung_N	Real (0,0)	1...3	Endenergiebedarf für Kühlung pro Energieträger [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass)
VerteilungEnergiebedarf_Heizung_N	Real (0,0)	1...3	Aufteilung des Energiebedarfs für Heizung [kWh/(m²a)] Dabei ist: VerteilungEnergiebedarf_Heizung_1: Nutzenergiebedarf VerteilungEnergiebedarf_Heizung_2: Endenergiebedarf VerteilungEnergiebedarf_Heizung_3: Primärenergiebedarf (nur Bedarfspass) Beim Einzonenmodell werden von der Druckapplikation 10% auf den Primärenergiebedarf addiert, wenn der Schalter Primaere- nergieAufschlag10Prozent auf 1 steht.
VerteilungEnergiebedarf_Warmwasser_N	Real (0,0)	1...3	Aufteilung des Energiebedarfs für Heizung [kWh/(m²a)] Erläuterung der Indizes siehe oben (nur Bedarfspass)
VerteilungEnergiebedarf_Beleuchtung_N	Real (0,0)	1...3	Aufteilung des Energiebedarfs für WW [kWh/(m²a)] Erläuterung der Indizes siehe oben (nur Bedarfspass)
VerteilungEnergiebedarf_Lueftung_N	Real (0,0)	1...3	(Aufteilung des Energiebedarfs für Heizung [kWh/(m²a)] Erläuterung der Indizes siehe oben nur Bedarfspass)
VerteilungEnergiebedarf_Kuehlung_N	Real (0,0)	1...3	Aufteilung des Energiebedarfs für Heizung [kWh/(m²a)] Erläuterung der Indizes siehe oben (nur Bedarfspass)

qP_Ist	Real (0,0)		Primärenergiebedarf Ist-Wert [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass) Das Feld wird nicht benötigt. Der Primärenergiebedarf wird automatisch aus den Werten VerteilungEnergiebedarf_*_3 berechnet. Wenn PrimaerenergieAufschlag10Prozent gesetzt ist, werden automatisch 10% aufgeschlagen.
qP_Neubau	Real (0,0)		Primärenergiebedarf Anforderungswert EnEV für Neubau [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass) Wenn PrimaerenergieAufschlag10Prozent gesetzt ist, werden automatisch 10% aufgeschlagen.
qP_Soll	Real (0,0) {o}		Primärenergiebedarf Anforderungswert EnEV [kWh/(m²a)] (nur Bedarfspass) Wenn PrimaerenergieAufschlag10Prozent gesetzt ist, werden automatisch 10% aufgeschlagen.
HT_Ist	Real (0,00) {o}		Spez. Transmissionswärmeverlust H _T ' Ist-Wert [W/(m²K)] (nur Bedarfspass)
HT_Soll	Real (0,00) {o}		H _T ' Anforderungswert EnEV [W/(m²K)] (nur Bedarfspass)
CO2_Ist	Real (0,0) {o}		[kg/(m²a)] CO ₂ -Emissionen (nur Bedarfspass)
ErneuerbarBeruecksichtigt	Int		Einsetzbarkeit erneuerbarer Energien berücksichtigt 0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
ErneuerbarHeizung	Int		erneuerbare Energien verwendet für Heizung 0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
ErneuerbarWW	Int		erneuerbare Energien verwendet für Warmwasser 0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
ErneuerbarLueftung	Int		erneuerbare Energien verwendet für Lüftung 0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
ErneuerbarBeleuchtung	Int		erneuerbare Energien verwendet für Beleuchtung 0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
ErneuerbarKuehlung	Int		erneuerbare Energien verwendet für Kühlung 0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
Lueftungskonzept_Fensterlueftung	Int		0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
Lueftungskonzept_Schachtlueftung	Int		0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
Lueftungskonzept_LueftungsanlageOhneWRG	Int		0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)
Lueftungskonzept_LueftungsanlageMitWRG	Int		0=nein, 1=ja (nur Bedarfspass und EnEV 2007)

ErneuerbareEnergien	String		Beschreibung des Einsatzes erneuerbarer Energien für Seite 1 des Energieausweises
Lueftung	String		Beschreibung des Lüftungskonzepts des Gebäudes für Seite 1 des Energieausweises
Berechnungsverfahren	Int		1= Verfahren nach Anlage 2 Nr.2 EnEV (Standardverfahren) 2= Verfahren nach Anlage 2 Nr.3 EnEV (Ein-Zonen-Modell)
Vereinfachungen	Int		Vereinfachungen nach § 9 Abs. 2 EnEV wurden verwendet
SommerWaermeschutz	Int		0=nein, 1=ja. Sommerlicher Wärmeschutz wird eingehalten (nur Bedarfspass und EnEV 2009)
Verschaerft_15ProzentEingehalten	Int		Die um 15 % verschärften Anforderungswerte nach EEWärmeG sind eingehalten.
Verschaerft_Anforderungswerte	Real		Eine Maßnahmenkombination nach §8 EEWärmeG beinhaltet auch eine Verschärfung der Anforderungswerte nach EnEV. Hier Angabe der prozentualen Verschärfung der Anforderungswerte.
Verschaerft_Anforderungswerte_qP	Real		Dito. Hier Angabe des verschärften Anforderungswertes für Primärenergie [kWh/m²a]
Verschaerft_MittlereUWerteEingehalten	Int		0=nein, 1=ja. Mittlere U-Werte nach EnEV 2009 Anlage 2 Tabelle 2 werden eingehalten (nur Bedarfspass und EnEV 2009) Der Name ist irreführend. Mit diesem Flag wird das Kreuz bei „Anforderungen gemäß EnEV / Mittlere Wärmedurchgangskoeffizienten“ gesetzt und nicht bei Ersatzmaßnahmen.
Verschaerft_AnforderungswerteEingehalten	Int		Hier die Bestätigung, dass die verschärften Werte eingehalten wurden.
PrimaerenergieAufschlag10Prozent	Int		1=Bewirkt +10% auf Primärenergie, auch für EnEV 2007 Formulare.
[Energieverbrauch]			
Warmwasser_enthaltten	Int		0=nein, 1=ja (nur Verbrauchspass)
Verbrauch1_Energietraeger_N	String	1...24	Bezeichnung des Energieträgers (nur Verbrauchspass) für Heizung und Warmwasser
Verbrauch1_ZeitraumVon_N	Date(TT.MM.JJJJ)	1...24	Beginn des Abrechnungszeitraums (nur Verbrauchspass) Übergabe der Verbrauchsdaten ab Zeile 5 ist optional
Verbrauch1_ZeitraumBis_N	Date(TT.MM.JJJJ)	1...24	Ende des Abrechnungszeitraums (nur Verbrauchspass)

Verbrauch1_Menge_N	Real (0)	1...24	Verbrauchte Energiemenge [kWh] (nur Verbrauchspass)
Verbrauch1_AnteilWW_N	Real (0)	1...24	davon für Warmwasser [kWh] (nur Verbrauchspass)
Verbrauch1_Klimafaktor_N	Real (0,00)	1...24	Klimafaktor nach EnEV [-] (nur Verbrauchspass)
Verbrauch1_KennwertH_N	Real (0,0)	1...24	Verbrauchskennwert für Heizung [kWh/(m²a)] (nur Verbrauchspass)
Verbrauch1_KennwertWW_N	Real (0,0)	1...24	Verbrauchskennwert für WW [kWh/(m²a)] (nur Verbrauchspass)
VerbrauchStrom_ZeitraumVon_N	Date(TT.MM.JJJJ)	1...15	Beginn des Abrechnungszeitraums (nur Verbrauchspass)
VerbrauchStrom_ZeitraumBis_N	Date(TT.MM.JJJJ)	1...15	Ende des Abrechnungszeitraums (nur Verbrauchspass)
VerbrauchStrom_Menge_N	Real (0,0)	1...15	Verbrauchte Strommenge [kWh] (nur Verbrauchspass)
VerbrauchskennwertHeizungWW	Real (0,0)		Verbrauchskennwert für Heizung und Warmwasser [kWh/(m²a)] (nur Verbrauchspass)
VerbrauchskennwertStrom	Real (0,0)		Verbrauchskennwert für Strom [kWh/(m²a)] (nur Verbrauchspass)
VergleichskennwertHeizungWW	Real (0,0)		Vergleichskennwert für Heizung und Warmwasser [kWh/(m²a)] (nur Verbrauchspass)
VergleichskennwertStrom	Real (0,0)		Vergleichskennwert für Strom [kWh/(m²a)] (nur Verbrauchspass)
StromverbrauchHatBeleuchtung	Int		0=nein, 1=ja
StromverbrauchHatLueftung	Int		0=nein, 1=ja
StromverbrauchHatKuehlung	Int		0=nein, 1=ja
StromverbrauchHatHeizung	Int		0=nein, 1=ja
StromverbrauchHatWW	Int		0=nein, 1=ja
StromverbrauchHatSonstiges	Int		0=nein, 1=ja
StromverbrauchSonstigesText	String		Text für ‚Stromverbrauch enthält Sonstiges‘
[Modernisierungsempfehlungen]			
Empfehlungen_moeglich	Int		0=nein, 1=ja
Empfehlungen_Bau_Anlagenteil_N	String	1...32	Bau-/Anlagenteil
Empfehlungen_Massnahmen_N	String	1...32	Empfohlene Maßnahme
Vergleich_gemaessNummern_N	String	1, 2	Liste der empfohlenen Maßnahmen für Variante 1 bzw. 2
Vergleich_qP_Ist	Real(0,0)		Primärenergiebedarf Ist-Wert [kWh/(m²a)]

			Feld wird nicht benötigt: Der Primärenergiebedarf wird automatisch aus den Werten VerteilungEnergiebedarf_*_3 berechnet.
Vergleich_qP_N	Real (0,0)	1, 2	Primärenergiebedarf Variante 1 bzw. 2 [kWh/(m²a)]
Vergleich_qP_Prozent_N	Real (0,0)	1, 2	Primärenergiebedarf Variante 1 bzw. 2 [%]
Vergleich_qE_Ist	Real (0,0)		Endenergiebedarf Ist-Wert [kWh/(m²a)] Feld wird nicht benötigt: Der Endenergiebedarf wird automatisch aus den Werten VerteilungEnergiebedarf_*_2 berechnet
Vergleich_qE_N	Real (0,0)	1, 2	Endenergiebedarf Variante 1 bzw. 2 [kWh/(m²a)]
Vergleich_qE_Prozent_N	Real (0,0)	1, 2	Endenergiebedarf Variante 1 bzw. 2 [%]
Vergleich_CO2_Ist	Real (0,0) {o}		CO2-Emissionen Ist-Wert [kg/(m²a)] Feld wird nicht benötigt, da identisch mit CO2_Ist.
Vergleich_CO2_N	Real (0,0) {o}	1, 2	CO2-Emissionen Variante 1 bzw. 2 [kg/(m²a)]
Vergleich_CO2_Prozent_N	Real (0,0) {o}	1, 2	CO2-Emissionen Variante 1 bzw. 2 [%]

3. Änderungen

Schnittstellen-Version	Datum	Geändert
2.0.0	18.04.2007	Komplette Neufassung der Schnittstelle
2.0.0	04.05.2007	Änderung der Dokumentation
2.0.1	10.05.2007	Felder ‚weitere Empfehlungen‘ und ‚weitere Zonen‘ entfallen, Zeilenzahl bei Modernisierungsempfehlungen Fehler bei Feldbezeichnung korrigiert
2.0.2	21.5.2007	Felder Lueftungskonzept, Datenerhebung, Ausstellgrund jetzt mehrfach belegbar
2.0.3	20.7.2007	Bezeichnung qtw korrigiert Geänderte Prüfung der Baujahrs-Felder optionale Übergabe Erstellungsdatum und Bilddatei für Aussteller-Unterschrift
2.0.4	20.8.2007	Tippfehler bei Feld ‚HT_Ist‘ korrigiert
3.2.0	27.07.2009	Anpassung an die EnEV 2009
3.2.5	15.09.2009	Kleinere Korrekturen. Klarstellung zu Verschaerft_MittlereUwerteEingehalten. die Felder Vergleich_qP_Ist, Vergleich_qE_Ist und Vergleich_CO2_Ist werden nicht mehr benutzt. Das Feld qP_Ist wird nicht mehr benutzt.