

Projekt: Biotest Next Level
Kapazitätserweiterung Blutplasmafraktionierung
Projekt-Nr.: 06340

Scherr+Klimke
Architekten Ingenieure



Zusammenfassung Gebäude 02 (Produktionsgebäude)

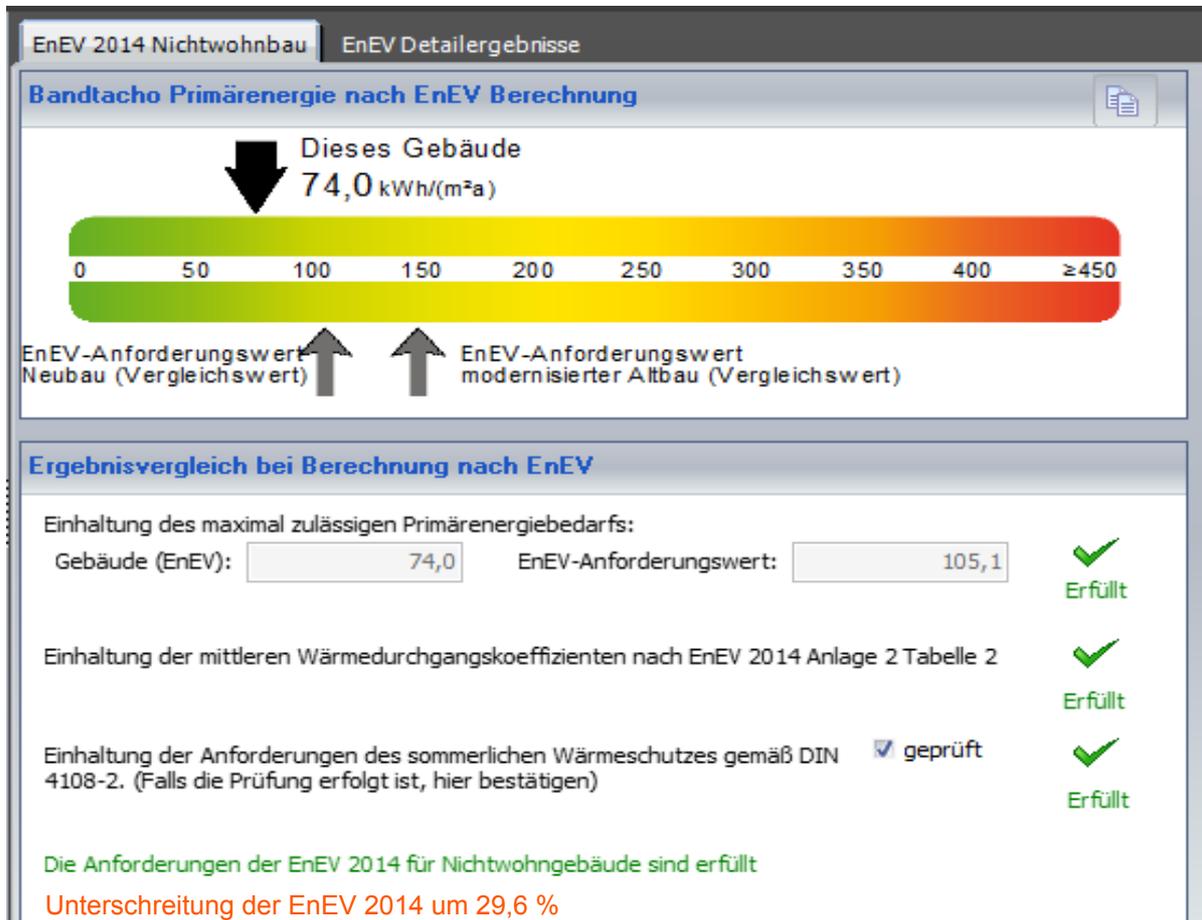


Bild: Screenshot aus EnEV-Software

EnEV 2014:

Die Anforderungen nach Paragraph 4 der am 01. Mai 2014 in Kraft getretenen, zweiten Verordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 18. November 2013 zur Begrenzung des Jahres-Primärenergiebedarfs und des mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche werden erfüllt.

Sommerlicher Wärmeschutz nach DIN 4108-2:2013-02:

Die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz wurden exemplarisch für kritische Räume mit dem vereinfachten Sonneneintragskennwertverfahren nach DIN 4108-2:2013-02 geprüft.

Die exemplarisch untersuchten Räume erfüllen mit einem außenliegenden Sonnenschutz/Jalousie (3-fach-Verglasung einschließlich Sonnenschutz, $g_{\text{total}} = 0,03$), vereinzelt nur in Verbindung mit einer erhöhten Nachtlüftung ($n \geq 2/h$), die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz.

Die Untersuchungen wurden mit dem vereinfachten Sonneneintragskennwertverfahren anhand standardisierter Randbedingungen gemäß DIN 4108-2:2013-02 geführt. Zur Nachweisführung können alternativ ggf. noch genauere, dynamisch-thermische Simulationsrechnungen durchgeführt werden (Besondere Leistung).

Projekt: Biotest Next Level
Kapazitätserweiterung Blutplasmafraktionierung

Projekt-Nr.: 06340

Scherr+Klimke
Architekten Ingenieure



EEWärmeG 2011:

Der Wärme- und Kälteenergiebedarf wird zum Teil mittels Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) des BHKW's gedeckt. Die Anforderungen des Gesetzes zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) werden somit gemäß Paragraph 7, Absatz 1, Nr. 1b als Ersatzmaßnahme anteilig erfüllt, sofern die KWK-Anlage hocheffizient im Sinne der Richtlinie 2004/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 ist. KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung unter einem Megawatt sind hocheffizient, wenn sie Primärenergieeinsparungen im Sinne von Anhang III der Richtlinie 2004/8/EG erbringen (s.a. EEWärmeG, Anlage VI). Auf eine Anrechnung mit entsprechendem Nachweis wird verzichtet, da über nachfolgende Ersatzmaßnahmen das EEWärmeG bereits erfüllt wird.

Zusätzlich wird der Wärme- und Kälteenergiebedarf anteilig mittels Abwärme durch raumluftechnische Anlagen mit Wärmerückgewinnung (Wärmerückgewinnungsgrad >70%) gedeckt. Die Anforderungen des EEWärmeG werden somit gemäß Paragraph 7, Absatz 1, Nr. 1a als Ersatzmaßnahmen anteilig erfüllt.

Zur Erfüllung des EEWärmeG trägt ferner noch die Übererfüllung der EnEV-Anforderungen als weitere Ersatzmaßnahme nach Paragraph 7, Absatz 1, Nr. 2 bei.

Das EEWärmeG wird in Kombination aller Maßnahmen gemäß Paragraph 8 somit erfüllt. Der anhand der Berechnungsergebnisse erstellte Nachweis des EEWärmeG nach DIN V 18599 Bbl 2 ist in Anlage beigefügt.

Projekt: Biotest Next Level
Kapazitätserweiterung Blutplasmafraktionierung
Projekt-Nr.: 06340

Scherr+Klimke
Architekten Ingenieure



Zusammenfassung Gebäude 03 + 04 (Energiezentrale und Pforte)

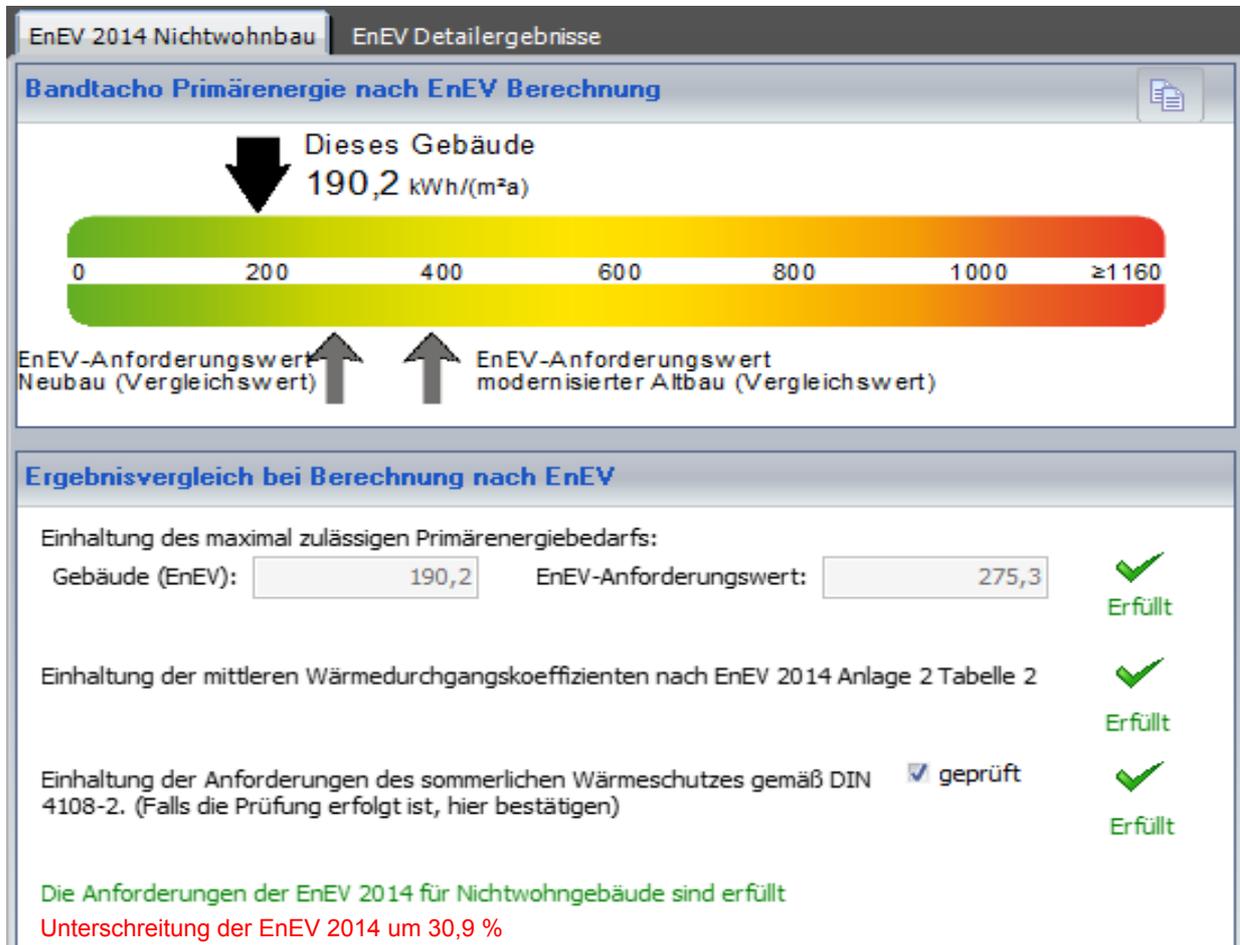


Bild: Screenshot aus EnEV-Software

EnEV 2014:

Die Anforderungen nach Paragraph 4 der am 01. Mai 2014 in Kraft getretenen, zweiten Verordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 18. November 2013 zur Begrenzung des Jahres-Primärenergiebedarfs und des mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche werden erfüllt.

Sommerlicher Wärmeschutz nach DIN 4108-2:2013-02:

Die Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz wurden exemplarisch für den kritischen Raum "Pforte" mit dem vereinfachten Sonneneintragskennwerteverfahren nach DIN 4108-2:2013-02 geprüft. Bei den anderen Räumen kann auf einen Nachweis verzichtet werden, da sie keine Fenster haben und der Grundflächen bezogene Fensterflächenanteil kleiner als 10% ist.

Die Pforte erfüllt mit einem außenliegenden Sonnenschutz (3-fach-Verglasung einschließlich Sonnenschutz, $g_{total} = 0,03$) die Anforderungen.

Die Untersuchungen wurden mit dem vereinfachten Sonneneintragskennwerteverfahren anhand standardisierter Randbedingungen gemäß DIN 4108-2:2013-02 geführt. Zur Nachweisführung können alternativ ggf. noch genauere, dynamisch-thermische Simulationsrechnungen durchgeführt werden (Besondere Leistung).

Projekt: Biotest Next Level
Kapazitätserweiterung Blutplasmafraktionierung

Projekt-Nr.: 06340

Scherr+Klimke
Architekten Ingenieure



EEWärmeG 2011:

Der Wärme- und Kälteenergiebedarf wird zum Teil mittels Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) des BHKW's gedeckt. Die Anforderungen des Gesetzes zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) werden somit gemäß Paragraph 7, Absatz 1, Nr. 1b als Ersatzmaßnahme anteilig erfüllt, sofern die KWK-Anlage hocheffizient im Sinne der Richtlinie 2004/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 ist. KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung unter einem Megawatt sind hocheffizient, wenn sie Primärenergieeinsparungen im Sinne von Anhang III der Richtlinie 2004/8/EG erbringen (s.a. EEWärmeG, Anlage VI). Auf eine Anrechnung mit entsprechendem Nachweis wird hier verzichtet, da über nachfolgende Ersatzmaßnahmen das EEWärmeG bereits erfüllt wird.

Zur Erfüllung des EEWärmeG trägt die Übererfüllung der EnEV-Anforderungen als Ersatzmaßnahme nach Paragraph 7, Absatz 1, Nr. 2 bei.

Das EEWärmeG wird somit erfüllt. Der anhand der Berechnungsergebnisse erstellte Nachweis des EEWärmeG nach DIN V 18599 Bbl 2 ist in Anlage beigefügt.