

Pflicht zur CE-Kennzeichnung von Fenstern rückt näher

Die Produktnorm EN 14351-1 für Fenster, Außentüren und Dachflächenfenster ist am 13.12.2006 im Europäischen Amtsblatt veröffentlicht worden. Die Norm selbst ist bereits im Juli 2006 erschienen. Für den Hersteller solcher Bauprodukte höchste Zeit, sich mit dem Thema zu beschäftigen.

Inhalt

Pflicht zur CE-Kennzeichnung von Fenstern rückt näher	1
Inhalt	1
1. Einführung	2
2. CE-Kennzeichnung – ab wann?	2
3. Konformitätsverfahren	3
4. Mandatierte Eigenschaften	4
4.1. Schlagregendichtheit, Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	5
4.2. Gefährliche Substanzen	5
4.3. Tragfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen	6
4.4. Schallschutz	6
4.5. Wärmedurchgangskoeffizient	7
4.6. Luftdurchlässigkeit	7
5. Schritte zur CE-Kennzeichnung (Hersteller-ITT)	8
5.1. Hersteller-ITT	8
5.2. Auswahl repräsentativer Probekörper	9
5.3. werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	11
6. alternative Möglichkeiten der Nachweise zur Ersttypprüfung	12
6.1. shared ITT	12
6.2. cascading ITT	12
6.3. Aufgaben der Beschlaghersteller	13
7. Verstöße gegen die Festlegungen der BPR	13
8. CE-Zeichen und Konformitätserklärung	14
9. Import von Produkten aus Drittländern	14
10. Fazit	15

1. Einführung

Bereits Ende 1988 hat der Rat der Europäischen Union die „**Bau** Produkten Richtlinie 89/106/EW“ (BPR) mit dem Ziel der einheitlichen Regelung für die Herstellung, Vermarktung und Verwendung von Bauprodukten erlassen. Alle europäischen Mitgliedsstaaten haben die BPR in nationales Recht umgesetzt, Deutschland zum Beispiel durch das **Bau** Produkten Gesetz (BPG) vom 28.04.1998.

Nähere Informationen sind zu finden unter:

http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prodCELEXnumdoc&lg=en&numdoc=31989L01068&model=quichett

<http://www.ing-stoeckel.de/bund/baupg.html>

Eine der Konsequenzen aus der Umsetzung der BPR ist die Pflicht zur Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen, einer Art „Pass“ für den europäischen Markt, mit dem das Bauprodukt vorteilhaft überall in Europa in den Verkehr gebracht und frei gehandelt werden darf. Entgegenstehende nationale Regeln und Normen, wie zum Beispiel das heutige ÜH-Zeichen in Deutschland, müssen von dem jeweiligen Mitgliedsstaat nach Ablauf einer Übergangszeit zurückgezogen werden.

Das CE-Zeichen zeigt die Übereinstimmung (Konformität) der vom Hersteller erklärten Eigenschaften seines Produktes gemäß der BPR und den entsprechenden Produkt- und Klassifizierungsnormen an. Das CE-Zeichen ist also ein Konformitäts- und **kein Qualitätszeichen**. Anhand der zukünftig europaweit einheitlichen CE-Kennzeichnung können Bauherren oder Planer die Eignung des Produkts in Bezug auf die Anforderungen im jeweiligen Einsatzfall überprüfen.

Als Basis für die BPR werden harmonisierte technische Regeln („hEN“) herangezogen, also europäische Prüf- und Klassifizierungsnormen. Für den Bereich der Fenster, Außentüren und Dachflächenfenster wird es die EN 14351-1 sein, eine Dachnorm, in der wiederum über 60 weitere Prüf- und Klassifizierungsnormen herangezogen werden. Für die CE-Kennzeichnung sind zunächst nur die sogenannten mandatierten Eigenschaften im Anhang ZA der Norm relevant (siehe Punkt 4).

Eine Deklaration von Werten im CE-Zeichen ist nur für diese mandatierten Eigenschaften zulässig, also möglich, damit aber nicht sofort zwingend. Ein Zwang besteht erst, wenn in dem jeweiligen Mitgliedsstaat, in dem das Produkt in den Verkehr gebracht wird, entsprechende baurechtliche Vorgaben existieren. Hierzu werden im Punkt 4 Informationen mit dem Schwerpunkt Deutschland gegeben. Existieren keine baurechtlichen Vorgaben, kann für mandatierte Eigenschaft mit „npd“ (engl. **n**o **p**erformance **d**etermined = keine Leistung festgestellt) deklariert werden.

Anmerkung: *Neben diesem rechtlichen Aspekt muss jedoch auch die Wettbewerbssituation bedacht werden. Der Fensterhersteller muss dazu abwägen, mit welchen Eigenschaften er seine Produkte im Vergleich zu seinen Mitbewerbern in den Markt bringen kann. Konkret stellt sich also die Frage, ob er Fenster mit der „rechtlich zulässigen“ Deklaration „npd“ in einigen Eigenschaften verkaufen kann, wo andere Mitanbieter hingegen „sehr gute Werte oder Klassen“ anzeigen.*

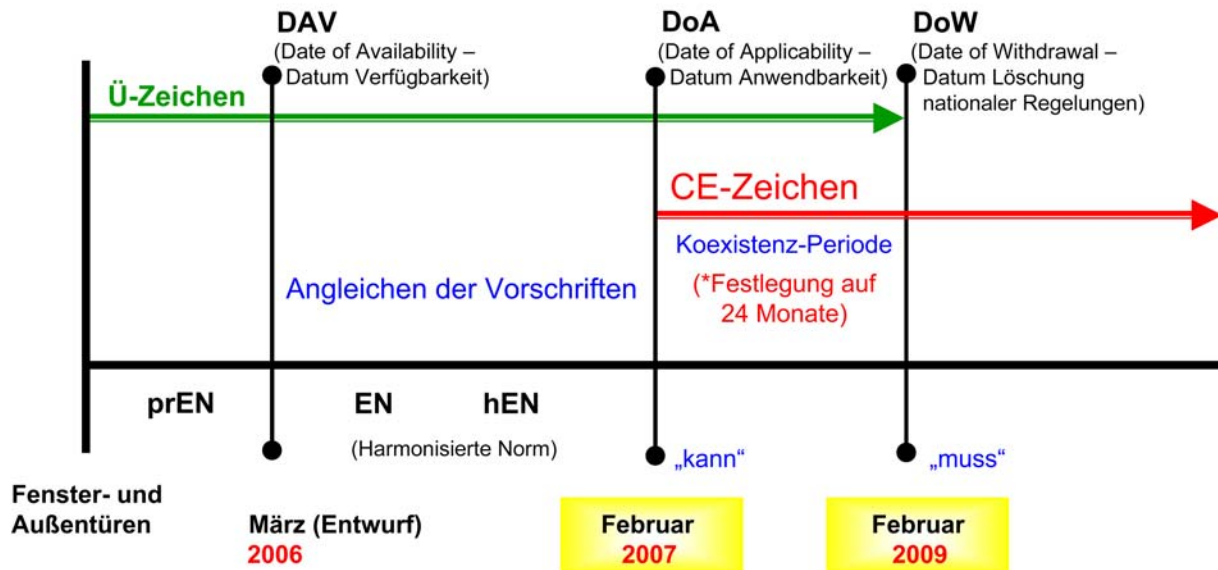
2. CE-Kennzeichnung – ab wann?

Gemäß der Mitteilung C304 vom 13.12.2006 im Europäischen Amtsblatt ist die CE-Kennzeichnung von Fenstern, Außentüren und Dachflächenfenster entsprechend der Produktnorm EN 14351-1 ab Februar 2007 möglich (DoA = engl. **D**ate **o**f **A**pplicability = Datum der möglichen Anwendung). Ab diesem Zeitpunkt **kann** mit **CE** gekennzeichnet werden. In Deutschland kann in der sich anschließenden Koexistenzphase entsprechend dem geltenden Baurecht (Landesbauordnungen, Bauregelliste) gleichberechtigt entweder mit dem **CE- oder** mit dem nationalen **ÜH-Zeichen** gekennzeichnet werden.

Nach Ablauf der Koexistenzphase (24 Monate entsprechend Mitteilung im Europäischem Amtsblatt), also ab Februar 2009, müssen alle nationale Normen zum gleichen Themenkreis (DoW = engl. **D**ate **o**f **W**ithdrawal = Datum der Löschung) vom jeweiligen Mitgliedsstaat zurückgezogen werden. Ab diesem Datum **müssen** dann Fenster mit **CE** gekennzeichnet werden.

Anmerkung: *Auch hierbei ist der Aspekt der Wettbewerbssituation zu bedenken. Der Fensterhersteller muss dazu wieder abwägen, ob er seine Produkte während der Koexistenzphase noch ohne CE-Zeichen in den Markt bringen kann. Konkret stellt sich also die Frage, ob er in diesem Zeitraum noch Fenster ohne CE-Kennzeichnung verkaufen kann, wo andere Mitanbieter hingegen bereits mit CE-gekennzeichneten Produkten werben.*

Eine Übersicht zum Zeitplan ist im folgenden gegeben:



3. Konformitätsverfahren

CE-Zeichen werden nicht verliehen und müssen auch nicht beantragt werden; das gilt auch für die Kennzeichnung von Fenstern mit CE. Vielmehr müssen die in der Kennzeichnung vorgesehenen Produkteigenschaften in dem jeweils festgelegten Konformitätsverfahren nachgewiesen werden.

Konformitätsverfahren	Aufgaben des Herstellers			Aufgaben der notifizierten Stelle			
	Produktionskontrolle (FPC)	Ersttypprüfung (ITT)	Stichprobenprüfungen	Erstinspektion des Werkes und der Produktionskontrolle	Ersttypprüfung (ITT)	Laufende Fremdüberwachung	Stichprobenprüfung
1	X			X	X	X	
1+	X		X	X	X	X	X
2	X	X		X			
2+	X	X	X	X		X	
3	X	Fenster, Haustüren und Dachflächenfenster ohne Anforderungen an Feuer- und/oder Rauchschutz			X		
4	X	(X)	Einzelanfertigung: Fenster, Haustüren und Dachflächenfenster ohne Anforderungen an Feuer- und/oder Rauchschutz				

Für Fenster, Außentüren und Dachflächenfenster ist bei der üblichen Serienproduktion das Konformitätsverfahren 3 anzuwenden (nur bei Einzelanfertigungen kommt Konformitätsverfahren 4 zur Anwendung). Im Verfahren 3 muss der Hersteller sein Produkt in einem ITT (engl. Initial Type Testing = Ersttypprüfung) an einem notifizierten Prüfinstitut (engl. Notified Body = dafür zugelassenes Prüflabor) prüfen lassen. In Deutschland werden beispielsweise das Institut für Fenstertechnik „ift“ Rosenheim, das Institut für Holztechnik „ihd“ (Dresden), das Prüfzentrum für Bauelemente „PFB“ (Stephanskirchen bei Rosenheim) und das Materialprüfungsamt „MPA NRW“ (Dortmund), in Österreich die Holzforchung Austria „HFA“ (Wien) notifiziert sein. Die dabei erreichten Werte kann er in das CE-Zeichen für sein Produkt eintragen. Ferner muss er eine werkseigene Produktionskontrolle einführen (siehe Punkt 5.).

Alternativ kann der Fensterhersteller die Ergebnisse einer Ersttypprüfung entsprechend einem sogenannten „shared ITT“ oder „cascading ITT“ nutzen (siehe Punkt 6), sofern für die von ihm gefertigten Fensterkonstruktionen solche „Systemlösungen“, zum Beispiel vom Profilsystemhersteller, angeboten werden. Auch in diesem Fall ist die Einführung einer werkseigenen Produktionskontrolle dringend erforderlich.

4. Mandatierte Eigenschaften

Wie in der Einführung bereits ausgeführt sind für die CE-Kennzeichnung die mandatierten Eigenschaften zu beachten. Alle weiteren Eigenschaften, die nicht mandatiert sind, dürfen **im CE-Zeichen** nicht deklariert werden. In dem folgenden Auszug aus der Produktnorm EN 14351-1 (Änderungen sind noch möglich) werden diese Eigenschaften aufgeführt.

Tabelle ZA.1 — Relevante Abschnitte (Leistungseigenschaften)

Produkt(e): Fenster (einschließlich Dachflächenfenster) und Außentüren nach Abschnitt 1.

Vorgesehener Verwendungszweck: Kommunikation im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau.

BPR ER Nr.	Wesentliche Eigenschaften	Mandat			Anforderung/ Abschnitte in dieser Europä- ischen Norm	Stufen und/oder Klassen	Anmerkungen
		M/101		M/122 Dachflächen- fenster			
		Fenster	Türen				
2	Schutz gegen Brand von außen	N	N	Y	4.4.2		
	Brandverhalten	N	N	Y	4.4.1	Euro-Klassen	
	Feuerwiderstandsfestigkeit (E + EI)	Y	Y	Y			
	Rauchdichtheit (S)	Y	Y	N			
	Selbstschließend (C)	N	Y (nur selbstschließende Brandschutztüren)	N			
3	Schlagregendichtheit ^a	Y	Y	Y	4.5 und 4.15		Technische Klassen
	Gefährliche Substanzen	Y (nur Stoßfestigkeit von innen)	Y (nur Stoßfestigkeit von innen)		4.6		
4	Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Y	Y	Y	4.2		Technische Klassen
	Widerstandsfähigkeit gegen Schnee- und Dauerlast	N	N	Y	4.3		[kN/m ²]
4	Stoßfestigkeit	N	Y (nur Glastüren mit Verletzungsgefahr)	Y	4.7 und 4.24.1		Technische Klassen
	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen	Y ^b	Y ^b	Y ^b	4.8		Schwellenwert
	Höhe	N	Y	N	4.9		[mm]
	Fähigkeit zur Freigabe ^a	N	Y (nur abgeschlossene Türen in Fluchtwegen)	N	4.10 und 4.15		Technische Klassen
	Bedienungskräfte (nur bei automatischen Vorrichtungen)	N	Y	N	4.24.2.2 und 4.15		Technische Klassen
5	Schallschutz	Y (wenn erforderlich)	Y (wenn erforderlich)	Y	4.11		[dB]
6	Wärmedurchgangskoeffizient ^a	Y (wenn erforderlich)	Y (wenn erforderlich)	Y	4.12 und 4.15		[W/(m ² · K)]
	Strahlungseigenschaften	N	N	Y	4.13		[1]
	Luftdurchlässigkeit ^a	Y (wenn erforderlich)	Y (wenn erforderlich)	Y	4.14 und 4.15		Technische Klassen
Legende Y= Ja N = Nein							
ANMERKUNG Die grau unterlegten Zeilen dienen lediglich der Vollständigkeit der Mandate. Sie sind nicht in dieser Europäischen Norm enthalten (siehe Bild 1).							
a Einschließlich Dauerhaftigkeit.							
b Schwellenwerte wurden von den technischen Normern benannt.							

4.1. Schlagregendichtheit, Widerstandsfähigkeit gegen Windlast

Aus den folgenden Auszügen aus der Produktnorm EN 14351-1 kann entnommen werden:

4.2 Widerstandsfähigkeit gegen Windlast

Prüfungen an Fenstern und Außentüren müssen nach EN 12211 durchgeführt werden. Die Durchbiegung von Rahmenteilen (z. B. Pfosten und Riegel) ist durch Berechnung oder Prüfung zu ermitteln (Referenzverfahren).

Die Ergebnisse müssen nach EN 12210 angegeben werden. Die in EN 12210:1999 erwähnten Prüfungen im Hinblick auf die Luftdurchlässigkeit und die Klassifizierung müssen nach 4.14 erfolgen.

Der Hersteller muss ausreichend Informationen zu der Füllung zur Verfügung stellen, damit die Tragfähigkeit der Füllung bestimmt werden kann, z. B. Angaben zu Glasdicke und -typ.

ANMERKUNG Sofern geeignete Europäische Normen vorhanden sind, sollte die Bestimmung der Tragfähigkeit entsprechend der Festlegungen in diesen Europäischen Normen erfolgen.

4.5 Schlagregendichtheit

Die Prüfung der Schlagregendichtheit muss nach EN 1027 durchgeführt werden.

Die Ergebnisse müssen nach EN 12208 angegeben werden.

Die Prüfung der Schlagregendichtheit von zusammengesetzten Elementen muss am zusammengesetzten Element oder an dessen Einzelteilen durchgeführt werden. Im letzteren Fall ist die Klassifizierung des zusammengesetzten Elementes anhand des Teils (der Teile) mit der ungünstigsten Leistung zu bestimmen.

In Deutschland gibt es bezüglich dieser beiden Eigenschaften keine baurechtliche Regelung. Somit könnte für diese Eigenschaften im CE-Zeichen „npd“ deklariert werden. Auf die Problematik der Kennzeichnung mit „npd“ ist bereits in der Einführung hingewiesen (siehe Punkt 1).

Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlast wird in Deutschland mit DIN 1055-4 geregelt (gültige Norm – aber kein Gesetz). Generell gilt, dass eine Norm zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer vertraglich ausgeschlossen werden kann. Bei einem Gesetz ist dies in keinem Fall möglich. Der Fensterhersteller muss sich als Auftragnehmer jedoch am „Stand der Technik“ orientieren. Hilfestellung hierzu findet er in der Richtlinie FE-05/2 (Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren – Richtlinie zur Ermittlung der Mindestklassifizierung in Abhängigkeit der Beanspruchung – Teil 1 Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit), die er auf der jeweiligen Internetseite des „ift“ in Rosenheim, des „Fachverbandes Fenster und Fassade“ in Frankfurt oder vieler anderer Verbände findet.

In Österreich beispielsweise gibt es hierzu ebenfalls eine Norm, die ÖNORM B 5300. In Hinblick auf eine korrekte CE-Kennzeichnung muss sich der Fensterhersteller mit den jeweiligen nationalen baurechtlichen Regelungen eines jeden Mitgliedsstaates beschäftigen, will er seine Produkte europaweit in den Verkehr bringen (gilt generell – siehe auch Punkt 1).

4.2. Gefährliche Substanzen

Aus dem folgenden Auszug aus der Produktnorm EN 14351-1 kann entnommen werden:

4.6 Gefährliche Substanzen

Soweit es der Stand der Technik ermöglicht, muss der Hersteller die Stoffe des Produktes angeben, die bei bestimmungsgemäßer Anwendung Emissionen oder Migrationen unterliegen und bei denen eine Emission oder Migration in die Umgebung eine mögliche Gefahr für Hygiene, Gesundheit oder Umwelt darstellt. Der Hersteller muss in Übereinstimmung mit den rechtlichen Anforderungen des vorgesehenen Bestimmungslandes eine entsprechende Angabe der Bestandteile vorbereiten und abgeben.

ANMERKUNG Eine informative Datenbank mit europäischen und nationalen Bestimmungen zu gefährlichen Substanzen ist im Anhang ZA angegeben.

Hier hat man sich zunächst darauf geeinigt, dass keine Kennzeichnung erfolgen muss, da noch keine europäischen Prüf- und Klassifizierungsnormen dazu vorliegen. Dieser Punkt soll vielmehr national von jedem Mitgliedsstaat gesondert geregelt werden. Für Deutschland beispielsweise sind noch keine diesbezüglichen Regelungen erstellt.

Die Europäische Kommission hat mit der Erstellung eines Gefahrstoff-Kataloges bereits begonnen. Diese Festlegungen kann sich also bald wieder ändern.

Unabhängig davon muss der Fensterhersteller immer sicherstellen, dass von seinem Produkt keine Gefährdung (für Hygiene, Gesundheit oder Umwelt) ausgeht.

4.3. Tragfähigkeit von Sicherheitseinrichtungen

Aus dem folgenden Auszug aus der Produktnorm EN 14351-1 kann entnommen werden:

4.8 Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen

Sicherheitsvorrichtungen (z. B. Befestigungsvorrichtungen und Fangscheren, Feststeller und Befestigungsvorrichtungen für Reinigungszwecke) müssen, wenn sie in Übereinstimmung mit der vom Hersteller veröffentlichten Bedienungsanleitung vorhanden und in Betrieb sind, das Türblatt oder den Fensterflügel 60 s in der ungünstigsten Position (d. h. Lage, Richtung) bei einer Last von 350 N halten können. Diese Schwellenfestigkeit muss durch Prüfungen nach EN 14609 oder EN 948 (Referenzverfahren) oder durch Berechnung nachgewiesen werden.

In Deutschland gibt es bezüglich dieser Eigenschaft keine baurechtliche Regelung. Somit könnte für diese Eigenschaft im CE-Zeichen „npd“ deklariert werden. Auf die Problematik der Kennzeichnung mit „npd“ ist bereits in der Einführung hingewiesen (siehe Punkt 1).

4.4. Schallschutz

Aus dem folgenden Auszug aus der Produktnorm EN 14351-1 kann entnommen werden:

4.11 Schallschutz

Das Schalldämm-Maß ist nach EN ISO 140-3 (Referenzverfahren) oder, für bestimmte Fensterarten, in Übereinstimmung mit Anhang B zu ermitteln.

Die Prüfergebnisse müssen nach EN ISO 717-1 bewertet werden.

Das Schalldämmmaß muss in Deutschland gemäß geltendem Baurecht entsprechend der DIN 4109 angegeben werden, sofern Schallschutz gefordert wird. Wird im Leistungsverzeichnis oder generell von Seiten des Kunden keine Anforderung an den Schallschutz gestellt, können die diesem Einsatzfall entsprechenden Fenster mit „npd“ gekennzeichnet werden. Eine Möglichkeit, die sich in der praktischen Umsetzung als nicht einfach zu realisieren zeigen dürfte.

Nach der EN 14351-1 ist im CE-Kennzeichen das Schalldämmmaß nach Anhang B anzugeben, oder nach EN ISO 140-3 (Referenzverfahren) zur ermitteln und nach EN ISO 717-1 zu bewerten.

Die resultierenden Werte nach DIN 4109 und EN 14351-1 sind in der Regel aber unterschiedlich; so muss der Hersteller unter Umständen den nach EN 14351-1 ermittelten Wert im CE-Kennzeichen deklarieren und daneben den im deutschen Baurecht nach DIN 4109 geforderten Wert zusätzlich angeben. Es bleibt abzuwarten, wie hier die „Harmonisierung“ im deutschen Baurecht und die praktische Umsetzung der Kennzeichnung aussehen wird.

4.5. Wärmedurchgangskoeffizient

Aus dem folgenden Auszug aus der Produktnorm EN 14351-1 kann entnommen werden:

4.12 Wärmedurchgangskoeffizient

Der Wärmedurchgangskoeffizient von Fenstern und Außentüren ist wie folgt zu ermitteln:

— nach EN ISO 10077-1:2000, Tabelle F.1;

oder durch Berechnung nach:

— EN ISO 10077-1:2000 oder

— EN ISO 10077-1:2000 und EN ISO 10077-2:2003;

oder durch das Heizkastenverfahren nach:

— EN ISO 12567-1 oder

— prEN ISO 12567-2.

EN ISO 12567-1 ist als Referenzverfahren für Fenster und Türen und prEN ISO 12567-2 als Referenzverfahren für Dachflächenfenster anzuwenden.

Die gemeinsamen Symbole für den Wärmedurchgangskoeffizienten sind U_w für Fenster und U_D für Türen, d. h. das Symbol U_{st} aus EN ISO 12567-1 ist gleichbedeutend mit U_w oder U_D , und das Symbol U_m aus prEN ISO 12567-2 ist gleichbedeutend mit U_w .

Der Wärmedurchgangskoeffizient muss in Deutschland gemäß geltendem Baurecht (EnEV) entsprechend der DIN 4108 angegeben werden. Das Baurecht verlangt nach U_{WBM} (dem sogenannten Bemessungswert nach DIN 4108-4).

Nach EN 14351-1 ist im CE-Kennzeichen der Wärmedurchgangskoeffizient gemäß Punkt 4.12 (siehe weiter oben) zu ermitteln.

Der in Deutschland geforderte Bemessungswert kann aus der Angabe des U_w -Wertes im CE-Zeichen abgeleitet werden, so dass eine gesonderte Deklaration nicht unbedingt notwendig ist.

4.6. Luftdurchlässigkeit

Aus dem folgenden Auszug aus der Produktnorm EN 14351-1 kann entnommen werden:

4.14 Luftdurchlässigkeit

Nach EN 1026 sind zwei Prüfungen auf Luftdurchlässigkeit durchzuführen, wobei bei einer Prüfung Überdrücke und bei der anderen Prüfung Unterdrücke aufgebracht werden.

Die Prüfungen auf Luftdurchlässigkeit von zusammengesetzten Elementen muss am Gesamtelement oder dessen Einzelteilen, einschließlich der Fugen zwischen den Einzelteilen, durchgeführt werden. Wird die Prüfung an den Einzelteilen durchgeführt, muss die Luftdurchlässigkeit des Gesamtelementes als Summe der Luftdurchlässigkeit der Einzelteile und der Fugen berechnet werden.

Das als numerischer Mittelwert der beiden Luftdurchlässigkeitswerte (m^3/h) bei jeder Druckstufe festgelegte Prüfergebnis ist nach EN 12207:1999, 4.6, anzugeben.

Die Luftdurchlässigkeit muss in Deutschland gemäß geltendem Baurecht (EnEV) angegeben werden:

- bis zu 2 Vollgeschossen – Klasse 2 nach EN 12207
- mehr als 2 Vollgeschosse – Klasse 3 nach EN 12207

Entsprechende Klassen werden auch in der Richtlinie FE-05/2 (Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren – Richtlinie zur Ermittlung der Mindestklassifizierung in Abhängigkeit der Beanspruchung – Teil 1 Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit) empfohlen, die man auf der jeweiligen Internetseite des „ift“ in Rosenheim, des „Fachverbandes Fenster und Fassade“ in Frankfurt oder vieler anderer Verbände findet.

Wie schon unter Punkt 4.1 sei hier auf die in Österreich vorliegende ÖNORM B 5300 hingewiesen, die ebenfalls Empfehlungen zu den Klassen macht.

Auch hier gilt der bereits mehrfach aufgeführte generelle Hinweis: In Hinblick auf eine korrekte CE-Kennzeichnung muss sich der Fensterhersteller mit den jeweiligen nationalen baurechtlichen Regelungen eines jeden Mitgliedsstaates beschäftigen, will er seine Produkte europaweit in den Verkehr bringen (siehe auch Punkt 1).

5. Schritte zur CE-Kennzeichnung (Hersteller-ITT)

Aus der Tabelle können die wesentlichen Schritte zur CE-Kennzeichnung entnommen werden. Für den Fensterhersteller ist es am Anfang des Verfahrens besonders wichtig, die Werte in den Eigenschaften seines Produktes festzulegen, die er für die Vermarktung benötigt, mit denen er also die Anforderungen aus Ausschreibungen und allgemein von Seiten seiner Kunden befriedigen kann. Nach der Festlegung seiner Produktfamilien, der Auswahl entsprechender, repräsentativer Probekörper (gemeinsam mit der notifizierten Stelle) sowie der Anfertigung der kompletten Produktdokumentation steht die Ersttypprüfung (ITT) durch die notifizierte Stelle an.

Schritt	Maßnahme	Wer
1	Festlegung – welche Werte in den Eigenschaften des CE-Zeichens	Hersteller
2	Festlegung Produktfamilien und Systeme	Hersteller
3	Auswahl repräsentativer Probekörper	Hersteller
4	Anfertigung von Produktdokumentation, Herstellungs- und Montageanleitungen	Hersteller
5	Einführung der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK – inklusive Dokumentation)	Hersteller
6	Ersttypprüfung (ITT) durchführen lassen	Notifizierte Stelle

Dabei wird geprüft, ob die vom Fensterhersteller festgelegten („benötigten“) Werte in den Eigenschaften seines Produktes tatsächlich erreicht werden (Fugendurchlässigkeit, Schlagregendichtheit usw.).

5.1. Hersteller-ITT

Die Abfolge der Schritte im zuvor aufgezeigten Verfahren wird auch als Hersteller-ITT bezeichnet. Der Fensterhersteller ist nach erfolgreicher Prüfung „Besitzer“ der Nachweise aus der Ersttypprüfung (ITT), wonach er die entsprechenden Werte im CE-Kennzeichen deklarieren darf.

Generell gilt – auch bei Verwendung alternativer Möglichkeiten gemäß Punkt 6:

- Probekörper werden auf die gewünschten Eigenschaften geprüft (Fugendurchlässigkeit, Wind, Schlagregen etc.).
- Je größer das Produktspektrum (eines Fensterherstellers), desto umfangreicher wird der Prüfumfang im ITT.

- Die Probekörper sollten gemeinsam mit der notifizierten Stelle ausgewählt werden.
- Je nach Produktspektrum können (monetäre) Prüfkosten zwischen 7.000.- und 25.000.- EURO am notifizierten Prüflabor entstehen (Zirka-Angaben).
- Die Fertigung der Bauelemente muss danach immer entsprechend des zum ITT vorgestellten Gesamtsystems erfolgen.
- Der **Austausch des Beschlages** (und anderer Komponenten wie zum Beispiel Schrauben, Dichtungen, Regenschutzschienen etc.) kann in Eigenverantwortung des Fensterherstellers vorgenommen werden.
- Aus einer **Fußnote zur Tabelle A.1** im Anhang A kann entnommen werden, dass der Beschlag ausgetauscht werden kann, wenn der für den Austausch vorgesehene Beschlag nach den europäischen Normen geprüft worden ist und ein Prüfzeugnis vorliegt. Für Drehkipp-Beschläge der SIEGENIA-AUBI KG kann dieser Nachweis geführt werden.
- Bei wesentlichen Änderungen am Gesamtsystem kann ein erneuter ITT (oder Teilprüfungen dazu) erforderlich werden (siehe hierzu Anhang A in EN 14351-1).

5.2. Auswahl repräsentativer Probekörper

Bei der Auswahl der repräsentativen Probekörper gibt es durchaus Unterschiede in der Auslegung durch die notifizierten Prüflabors. Beispielhaft sind im folgenden Vorschläge des „iff“ Rosenheim aufgezeigt:

Übertragung möglich auf								
geprüftes Fenster								
	X	X	X	X	X	X	X	X
	1)	1)	1)	1)	1) 3) 6)	1) 4) 5)	1) 2) 7)	1) 2) 3) 4) 5) 7)
	X	X	X	X	X	X	X	X
	1)	1)	1)	1)	1) 2) 8)	1)	1) 2) 3) 7) 8)	1) 2) 3) 4) 5) 7) 8)

- 1) mit und ohne glasteilende Sprossen
- 2) symmetrische oder asymmetrische Aufteilung
- 3) Pfosten statisch ausreichend bemessen
- 4) Riegel statisch ausreichend bemessen
- 5) Festverglasung oben und/oder unten
- 6) Festverglasung seitlich oder beidseitig
- 7) mit Pfosten, nicht als Fenster mit aufgehendem Mittelstück
- 8) als Fenstertür

Bei der Auswahl der repräsentativen Probekörper empfiehlt es sich, im Vorfeld der geplanten Prüfungen bereits Rücksprache mit dem notifizierten Prüflabor zu halten

Übertragungsregeln können dem informativen Anhang E der EN 14351-1 entnommen werden. Hier ist aufgeführt, welche tatsächlich gefertigten Fenster-Konstruktionen und -Abmaße von den zum ITT vorgestellten Probekörper abgedeckt werden.

Neben den Probekörpern selbst müssen dem notifizierten Prüflabor eine umfassende Produktdokumentation (Systembeschreibung) mit allen relevanten Konstruktionsdetails und verwendeten Komponenten sowie eine Herstellungs- und Montageanleitung vorgelegt werden.

Aus dem folgenden Auszug aus der Produktnorm EN 14351-1 (informativer Anhang F) können „allgemein verbindliche Hinweise“ zur Auswahl der repräsentativen Probekörper entnommen werden.

Auszug aus EN 14351-1:

Anhang F (informativ)

Mögliche Auswahl von repräsentativen Prüfkörpern für Fenster

F.1 Leitlinien für eine mögliche Auswahl von repräsentativen Prüfkörpern

Tabelle F.1 enthält Leitlinien für eine mögliche Auswahl von repräsentativen Prüfkörpern; sie gilt nur für Fenster.

Tabelle F.1 — Mögliche Auswahl von repräsentativen Prüfkörpern für Fenster

Fensterarten	Repräsentative Prüfkörper (ungünstigste)
Fest verglastes Fenster Drehfenster, einflügelig (nach innen oder außen öffnend) Dreh-/Kipp-Fenster Klappfenster Kippfenster	Dreh-/Kipp-Fenster
Drehfenster, zwei- oder mehrflügelig (nach innen oder außen öffnend)	Fenster mit der Höchstzahl an Drehflügeln, alle nach innen öffnend
Horizontalschiebefenster, einflügelig, zweiflügelig	Fenster mit zwei Horizontalschiebeflügeln
Hebeschiebekipp-Fenster, einflügelig, zweiflügelig	Fenster mit zwei Hebeschiebekippflügeln
Vertikalschiebefenster, einflügelig, zweiflügelig	Fenster mit zwei Vertikalschiebeflügeln
Wendefenster/Schwingfenster	Fenster mit Wende- oder Schwingflügel
Lamellenfenster mit mittig vertikaler/horizontaler Achse	Fenster mit der Höchstzahl an Lamellen mit mittiger vertikaler oder horizontaler Achse
Faltfenster	Fenster mit der Höchstzahl an Faltflügeln
Klappflügel- oder Drehflügel-Umkehrfenster	Fenster mit Klapp- oder Drehumkehrflügel

Die Anwendung von Tabelle F.1 bedeutet, dass Verglasung und Dichtung der Prüfkörper denen der jeweiligen Gruppen der Fensterarten entsprechen und dass die Fensterflügel keine Sprossen enthalten. Die Prüfkörper sollten nur zur Ermittlung folgender Eigenschaften verwendet werden:

- Widerstandsfähigkeit bei Windlast;
- Schlagregendichtheit;
- Schallschutz;
- Wärmedurchgangskoeffizient;
- Strahlungseigenschaften;
- Luftdurchlässigkeit.

Weitere Eigenschaften sollten durch Prüfungen und/oder Berechnung der entsprechenden Fensterart ermittelt werden.

5.3. werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

Die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) wird in dem sogenannten Leitpapier B der europäischen Kommission – Bestimmung der werkseigenen Produktionskontrolle in technischen Spezifikationen für Bauprodukte – definiert (engl. FPC = **F**actory **P**roduction **C**ontrol). Die WPK (FPC) ist für die Konformitätsbescheinigung eine generelle Grundvoraussetzung.

Merkmale der WPK sind:

- Betriebs- und Verfahrensweisungen, die geeignet sein müssen, alle im CE-Zeichen deklarierten Eigenschaften sicherstellen zu können (Anforderungen und Vorschriften sind verbindlich zu regeln)
- Qualitätsbeauftragter mit fachlicher Eignung und Weisungsrecht
- Prüfeinrichtungen

Die Wesentlichen Punkte der werkseigenen Produktionskontrolle sind:

Überprüfung von:

- Ausgangsmaterialien und Komponenten (Zukaufteilen)
- Herstellprozessen, die für die Qualität relevant sind
- das Fertigprodukt sowie fachgerechte Verpackung und Lagerung

Anforderungen:

- Messmittel sind in regelmäßigen Abständen zu kalibrieren
- Rückverfolgbarkeit/Identifikation der Produkte muss gegeben sein
- Überprüfungen sind in angemessenem Umfang zu dokumentieren

Konkretisierung anhand eines Beispiels:

Fensterhersteller deklariert für die Eigenschaft „Schlagregendichtigkeit“ den Wert „9A“ nach EN 12208

- die werkseigene Produktionskontrolle muss dann so aufgebaut sein, dass nachgewiesen werden kann, dass jedes ausgelieferte Produkt tatsächlich diesen deklarierten Wert erbringt

mögliche Konsequenz:

- es müssen ständig Kontrollen auf einem Schlagregenprüfstand vorgenommen werden...
- ...oder andere aussagekräftige Werte müssen überwacht werden, (zum Beispiel Spaltmaße und Eigenschaften der Dichtung etc.)

Eine Zertifizierung des eigenen Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9000 ff allein ist nicht ausreichend. Hier müssen geeignete Betriebs- und Verfahrensweisungen erstellt und implementiert werden, um alle im CE-Zeichen deklarierten Eigenschaften sicherstellen zu können.

Hilfestellung und Musterhandbücher

Von verschiedenen Organisationen und Instituten werden zwischenzeitlich WPK-Musterhandbücher sowie umfangreiche Beratungs-Dienstleistungen bis hin zur kompletten Einführung im Betrieb angeboten. Im folgenden sind einige Beispiele für solche „Dienstleister“ aufgeführt:

BUNDESVERBAND HOLZ UND KUNSTSTOFF
HKH Service + Produkt GmbH
Littenstrasse 10, D-10179 Berlin
Telefon 0049 (0)30 / 27 90 70 – 0
E-Mail: info@hkh.de / www.hkh.de

Institut für Fenstertechnik ift Rosenheim
Theodor-Gietl-Straße 7-9
D-83026 Rosenheim
Telefon 0049 (0)8031 / 261 - 0
E-mail: info@ift-rosenheim.de / www.ift-rosenheim.de

Landesinnung der Tischler / Wien (TISCHLERSERVICE GmbH)
Herr Rudolf Exel
Wiedner Hauptstrasse 63, A-1045 Wien
Telefon 0043 (0)1 / 51 450 - 60 17
E-mail: exel@tischlerservice.net / www.tischlerservice.net

verschiedene Systemgeber von Holz-Alu-, Alu- und Kunststoffsystemen

6. alternative Möglichkeiten der Nachweise zur Ersttypprüfung

Alternativ zum Hersteller ITT wurden zwei weitere Möglichkeiten zur Verwendung von Nachweisen zur Ersttypprüfung geschaffen. Diese Alternativen sind in EN 14351-1 (cascading ITT) oder aber in dem sogenannten Leitpapier M der europäischen Kommission verankert (shared ITT).

6.1. shared ITT

Entsprechend dem im folgenden gezeigten Schaubild können beim „shared ITT“ mindestens zwei Fensterhersteller in Hinblick auf die CE-Kennzeichnung zusammenarbeiten. Einer der beteiligten Hersteller (Partner) führt die unter Punkt 5 genannten Schritte durch und ist nach erfolgreicher Prüfung „Besitzer“ des ITT-Nachweises. Der „Besitzer“ der Nachweise ermächtigt nun einen weiteren Fensterhersteller („Hersteller“), diese Nachweise ebenfalls zu nutzen. Das notifizierte Prüflabor muss dann überprüfen, ob dieser „Hersteller“ nur solche Produkte fertigt und vertreibt, die von den ITT-Nachweisen des ursprünglichen „Besitzers“ (Partner) abgedeckt sind.

Ist dies der Fall, wird vom notifizierten Prüflabor ein neuer ITT-Prüfnachweis ausgestellt. Dieser neue Nachweis geht dann in den Besitz des „Hersteller“ über und kann zur CE-Kennzeichnung zugrunde gelegt werden.

Bei Interesse an einem shared ITT sind die Möglichkeiten dazu mit der ausgewählten, notifizierten Prüfstelle zu klären, weil der shared ITT in der Norm selbst nicht beschrieben ist.

6.2. cascading ITT

Entsprechend dem im folgenden gezeigten Schaubild können beim „cascading ITT“ sogenannte Systemgeber für ihre Kunden (Fensterhersteller) tätig werden. Als Systemgeber kommen Hersteller von Kunststoff-, Aluminium- und Stahlssystemen oder aber Verbände in Frage.

Der Systemgeber führt die unter Punkt 5 genannten Schritte aus und ist nach erfolgreicher Prüfung „Besitzer“ des ITT-Nachweises. Er kann nun seine Kunden (Fensterhersteller) bevollmächtigen, seine ITT-Nachweise für die CE-Kennzeichnung zu nutzen. Dazu macht er umfassend alle Vorgaben zur Verarbeitung, Montage und werkseigenen Produktionskontrolle, die dabei berücksichtigt werden müssen. Zudem überzeugt sich der Systemgeber davon, ob sein Kunde entsprechend seinen Vorgaben fertigen kann.

Der Kunde (Fensterhersteller) kann nun zur CE-Kennzeichnung der vom ihm gefertigten Produkte die ITT-Nachweise des Systemgebers zugrunde legen.

Anmerkung: Sowohl beim „shared ITT“ als auch beim „cascading ITT“ bleibt der Hersteller für die Einhaltung der deklarierten Werte seines von ihm gefertigten Produktes verantwortlich. Ferner ist er selbst für die Einführung einer geeigneten werkseigenen Produktionskontrolle zuständig.

Insbesondere bei („Standard,-)Fensterkonstruktionen aus Holz (zum Beispiel IV68 nach DIN 68121) sind zwischenzeitlich verschiedene Organisationen und Institute als Systemgeber tätig geworden:

BUNDESVERBAND HOLZ UND KUNSTSTOFF
HKH Service + Produkt GmbH
Littenstrasse 10, D-10179 Berlin
Telefon 0049 (0)30 / 27 90 70 – 0
E-Mail: info@hkh.de / www.hkh.de

Institut für Fenstertechnik ift Rosenheim
Theodor-Gietl-Straße 7-9
D-83026 Rosenheim
Telefon 0049 (0)8031 / 261 - 0
E-mail: info@ift-rosenheim.de / www.ift-rosenheim.de

Landesinnung der Tischler / Wien
(TISCHLERSERVICE GmbH)
Herr Rudolf Exel
Wiedner Hauptstrasse 63, A-1045 Wien
Telefon 0043 (0)1 / 51 450 - 60 17
E-mail: exel@tischlerservice.net
web: www.tischlerservice.net

Für Holzhaustüren!
Haustüren-Ring GmbH
Laboratoriumstrasse 1
D 85055 Ingolstadt
Telefon 0049 (0)841 / 95 49 95
E-mail: baier@haustueren-ring.de
web: www.haustueren-ring.de

BCCA in Belgien (in Vorbereitung) und weitere Anbieter werden noch folgen.

Schaubild: Hersteller-, shared und cascading ITT

CE-Zeichen auf Basis	Hersteller ITT	shared ITT	Cascading ITT
ITT – Initial Type Test (Ersttypprüfung)	H wählt repräsentative Probekörper aus und beauftragt ITT	P wählt repräsentative Probekörper aus, beauftragt ITT, definiert System und FPC	S wählt repräsentative Probekörper aus, beauftragt ITT, definiert System und FPC
	NP prüft	NP prüft	NP prüft
	H Besitzer des ITT	P Besitzer von ITT Prüfbericht	S Besitzer von ITT Prüfbericht
		H ist befähigt, den ITT von P zu nutzen	H ist befähigt, den ITT von S zu nutzen
		NP prüft, dass Produkte identisch sind und erstellt neuen ITT Prüfbericht	Vertrag zwischen H und S keine Verschlechterung von Produkteigenschaften
			Verarbeitungsrichtlinien von S relevant für H
		H ist Besitzer des neuen ITT Prüfberichtes	S prüft, ob H verarbeiten kann H darf ITT von S nutzen
Factory Production Control	Einführung und Sicherstellung ist Aufgabe von H		
CE-Kennzeichnung	H ist verantwortlich für die Kennzeichnung und die Eigenschaften		

NP = notifizierte Prüfstelle **S** = Systemgeber **H** = Hersteller **P** = Partner (z.B: zweiter Hersteller)

6.3. Aufgaben der Beschlaghersteller

Der Beschlaghersteller muss in den meisten Fällen seine Produkte **nicht** mit **CE** kennzeichnen. Dies gilt insbesondere für Dreh-, Kipp- und Drehkipp-Beschläge, aber auch für Hebe-Schiebe-, Kipp-Schiebe- und Faltschiebe-Beschläge. Hintergrund dafür ist:

- dass die entsprechenden Beschlagnormen nicht mandatiert sind
- und in absehbarer Zeit auch keine Mandate geplant sind;

Ausnahme sind zum Beispiel Beschläge:

- mit Anforderungen an den Brandschutz, so zum Beispiel Bänder nach EN 1935 und Schlösser nach EN 12209
- Notausgangs und Panikverschlüsse nach EN 179 und EN 1125

7. Verstöße gegen die Festlegungen der BPR

liegen vor, wenn:

- unberechtigt mit CE gekennzeichnet wird,
- im CE-Zeichen unzutreffende Angaben gemacht werden,
- zwingende Angaben nicht gemacht werden,
- mit einem Zeichen gekennzeichnet wird, dass mit dem CE-Zeichen verwechselt werden kann

Konsequenzen können sein:

- Geldstrafen von bis zu **50.000.- EURO**
- weiterer Verkauf (das Inverkehrbringen) kann untersagt werden
- zivilrechtliche Folgen (Mangelhaftung), Folgen aus der Produkthaftung (Ansprüche)

8. CE-Zeichen und Konformitätserklärung

Das im folgenden abgebildete Beispiel zeigt eine mögliche Ausführung eines CE-Kennzeichens. Dabei gilt generell:

Anmerkung: Die Kennzeichnung kann auf dem Produkt selbst, dem Lieferschein oder der Gebrauchs- und Wartungsanweisung, erfolgen.



Beispiel zu einem CE-Zeichen



Beispiel einer Konformitätserklärung

Mit einer zusätzlichen Konformitätserklärung erklärt der Hersteller die Übereinstimmung seines Produktes mit der Produktnorm und den gekennzeichneten Werten. Dieses Dokument muss in der Amtssprache des Landes verfasst sein, in dem das Produkt in den Handel gebracht wird. Sie verbleibt beim Fensterhersteller und muss nur auf Anfrage vorgelegt werden.

9. Import von Produkten aus Drittländern

Wird ein durch die BPR geregeltes Produkt (z.B. Fenster) aus Drittländern in den europäischen Wirtschaftsraum hinein geliefert, muss es mit CE gekennzeichnet werden.

solche Produkte dürfen gekennzeichnet werden:

- durch den Hersteller aus dem jeweiligen Drittland
- durch einen vom Hersteller benannten Bevollmächtigten, der seinen Haupt-Sitz in der EU hat (also dort ansässig ist)

solche Produkte dürfen **nicht** gekennzeichnet werden

- durch den „einfachen“ Importeur,
- durch den Montage- und Installations-Betrieb,
- durch weitere Händler in der Vertriebskette

Der Begriff „Hersteller“

Ein Hersteller ist eine natürliche oder juristische Person, die für den Entwurf und die Herstellung eines Produktes, das in seinem Namen im europäischen Wirtschaftsraum in den Verkehr gebracht werden soll, verantwortlich ist.

Auch wenn der Hersteller Teile oder das gesamte Verfahren an einen Subunternehmer abgibt. Die Herstellerverpflichtungen gehen auf denjenigen über, der ein Produkt wesentlich verändert oder umbaut, wodurch sich neue Eigenschaften ergeben oder aber ein neues Produkt entsteht.

Für die weiteren Begriffe (Importeur, Montage- und Installations-Betrieb, Händler usw.) gibt es ebenfalls Definitionen sowie festgelegte Rechte und Pflichten.

Nähere Informationen sind zu finden unter:

<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm>

10. Fazit

Ab Februar 2007 ist eine CE-Kennzeichnung von Fenstern, Außentüren und Dachflächenfenster möglich und ab Februar 2009 zwingend vorgeschrieben. Fensterhersteller müssen sich umgehend mit der bereits veröffentlichten Produktnorm EN 14351-1 (07/2006) und den vielen, darin zitierten, Normen beschäftigen und die für die Kennzeichnung erforderlichen Maßnahmen einleiten; eine Menge Arbeit, die geleistet werden muss. Wir sind in EUROPA längst angekommen.

In Hinblick auf eine die Nutzung von ITT-Nachweisen im Rahmen eines „cascading ITT“ entsprechend Punkt 6.2 wird dem Fensterhersteller eine zeitnahe Rücksprache mit seinem Systemgeber oder mit einer der unter 6.2 genannten Organisationen empfohlen.