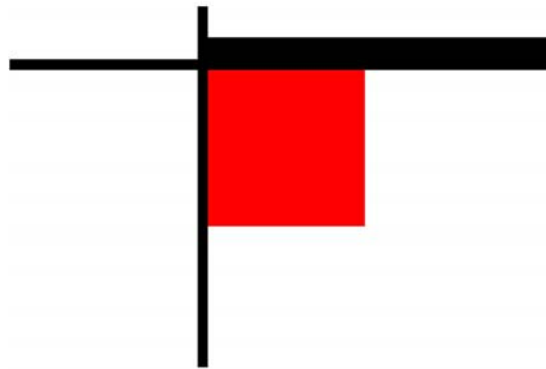


Herzlich willkommen



- Dipl.-Ing. (FH) Versorgungstechnik
- Technische Gebäudeausrüstung
- Beratender Ingenieur IK-Bau NW
- staatl. anerkannter Sachverständiger
- Energieberater BAFA/KfW
- Effizienzberater KfW



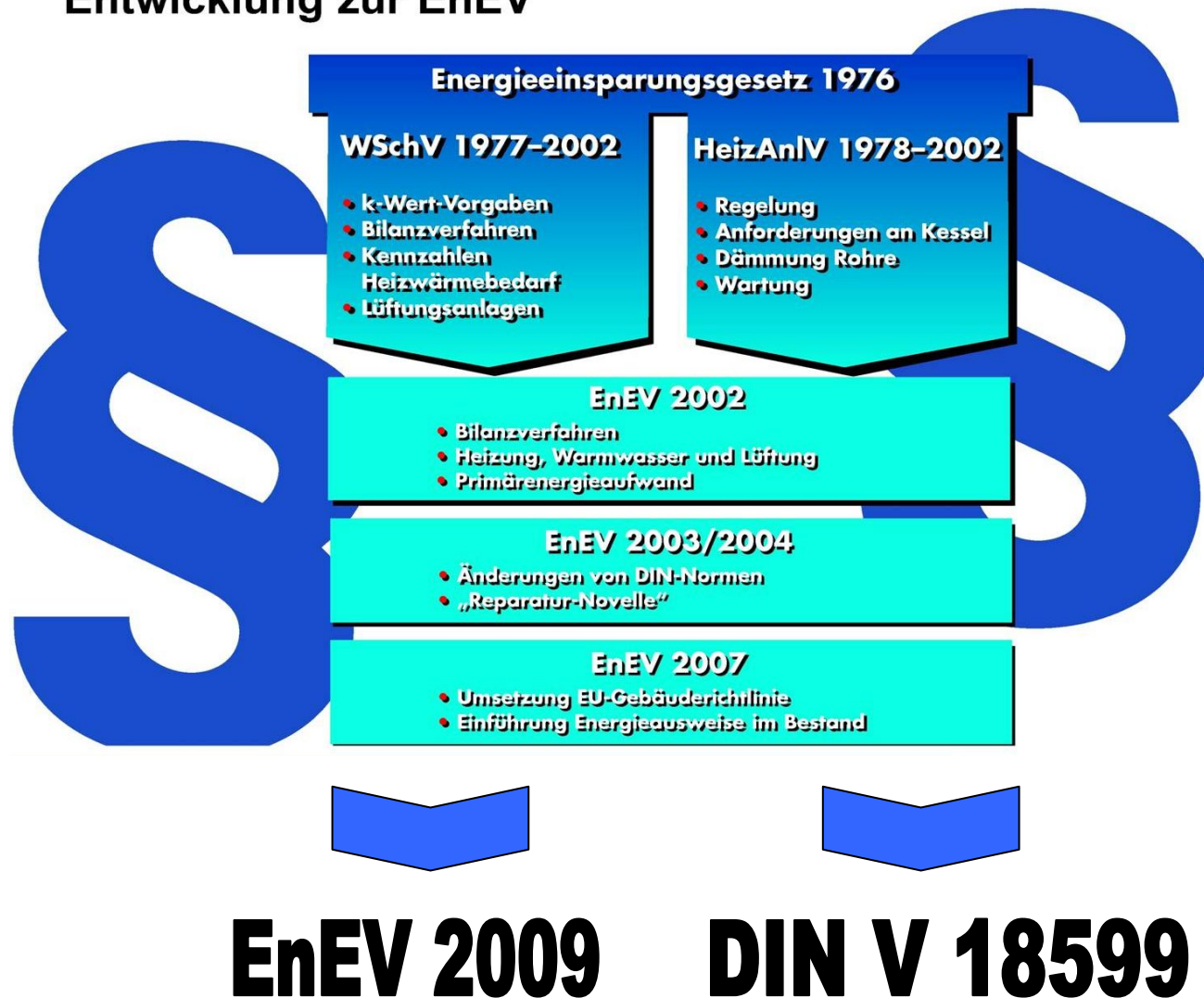
Teil I:

- Energieeinsparverordnung EnEV 2009
  - EEWärmeG 2009
  - DIN V 18599

Teil II:

- KfW Effizienzberatung

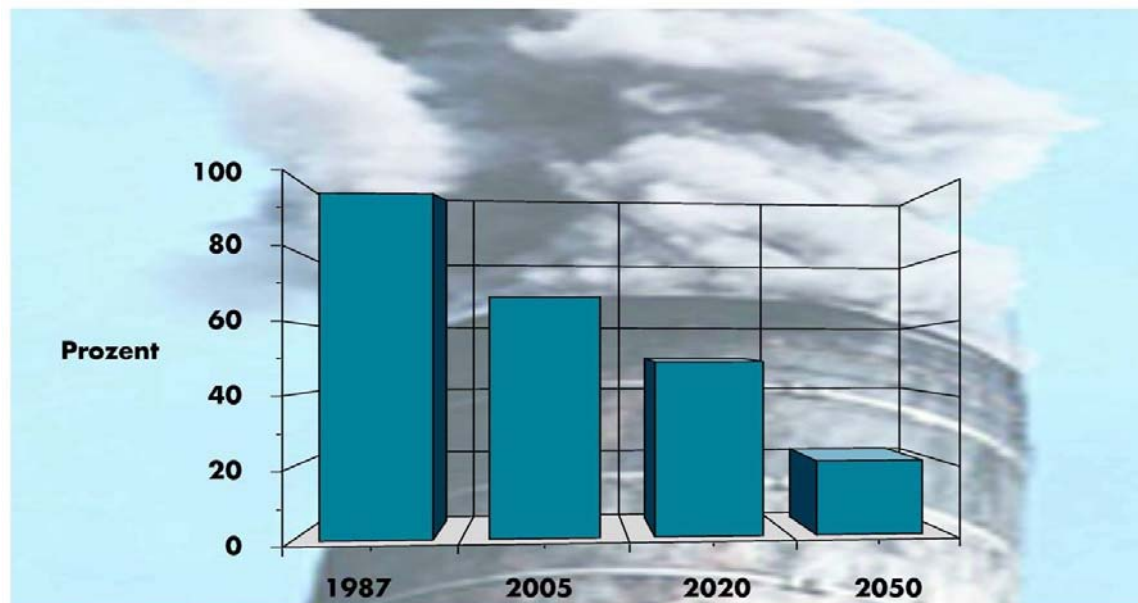
## Entwicklung zur EnEV



# Warum nach 2 Jahren eine neue EnEV 2009?

## Langfristig zulässige CO<sub>2</sub>-Emissionen

Empfehlung Enquêtékommision 1990



Zur weiteren Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen !



# Was verändert sich mit der ENEC 2009?

Bundesrat Drucksache 569/08

08.08.2008

## *Zielsetzung*

*Angesichts der weltweit steigenden Nachfrage nach Energie ist eine nachhaltige und sichere Versorgung zu tragbaren Preisen dringlicher denn je. Hinzu kommen die wachsenden Herausforderungen des Klimawandels. Teil des Gesamtkonzepts für eine Energie- und Klimapolitik sollen im Gebäudebereich wirtschaftlich nutzbare Potentiale zur Verbesserung der Energieeffizienz erschlossen werden. Ziel der Änderung der Energieeinsparverordnung ist es, den Energiebedarf im Gebäudebereich nachhaltig zu senken. Als Folge Senkung des Energiebedarfs können fossile Brennstoffe eingespart und der Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase erheblich verringert werden.*



# Was verändert sich mit der ENEC 2009?

Lösung:

- Anpassung energetischer Anforderungen an Neubauten und den Gebäudebestand
- Verschärfung der primärenergetischen Anforderungen (Gesamtenergieeffizienz) um durchschnittlich 30 %
- Verschärfung der energetischen Anforderungen an Außenbauteile und wesentliche Änderungen im Gebäudebestand um ebenfalls durchschnittlich 30 %,
- Ausweitung einzelner Nachrüstpflichten bei Anlagen und Gebäuden
- Regelungen zur langfristigen, stufenweisen Außerbetriebnahme von Nachtstromspeicherheizungen zur Erzeugung von Raumwärme
- Stärkung des Vollzugs durch ein Maßnahmenbündel von privaten Nachweispflichten



## Was regelt die EnEV 2009?

- Jahresprimärenergiebedarf ( $Q_p$ ) von Gebäuden in kWh/(m<sup>2</sup>a)
  - Heizung, Warmwasser, RLT, Licht
  - gilt **nicht** für Produktionsprozesse !!!
- Höchstwerte des spezifischen, auf die Wärme übertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlusts ( $H'_T$ ) in W/(m<sup>2</sup>K)
- Energieausweise für Bestandsgebäude und Neubauten





## Was regelt die EnEV 2009?

- Energetische Mindestanforderungen für Neubauten
- Energetische Mindestanforderungen für Modernisierung, Umbau, Ausbau und Erweiterung bestehender Gebäude
- Energieausweise für Bestandsgebäude und Neubauten
- Mindestanforderungen für Heizungs-, Kühl- und Raumlufttechnik, sowie Warmwasserversorgung
- Energetische Inspektion von Klimaanlage
- Ordnungswidrigkeiten



## Für welche Gebäude gilt die EnEV 2009?

- Wie bisher gilt die EnEV für alle beheizten und gekühlten Gebäude bzw. Gebäudeteile
- Sonderregelungen gelten für Gebäude, die nicht regelmäßig geheizt, gekühlt oder genutzt werden oder für ganz spezielle Nutzung



## Wo liegt der Unterschied zur EnEV 2007?

- Verschärfung der primärenergetischen Anforderungen bei Neubau und Sanierung
- Verschärfung der energetischen Anforderungen an Außenbauteile im Falle wesentlicher Änderungen im Gebäudebestand
- Einführung des Referenzgebäudeverfahrens für Wohngebäude, d.h. der bisherige Nachweis in Abhängigkeit vom A/V-Verhältnis entfällt.
- Einführung eines neuen Bilanzierungsverfahrens (DIN V 18599) alternativ für Wohngebäude



## Wo liegt der Unterschied zur EnEV 2007?

- Der einzuhaltende Höchstwert des spezifischen Transmissionswärmeverlustes  $H'T$  wird bei Wohngebäuden nicht mehr in Abhängigkeit des  $A/V_e$ -Verhältnisses ermittelt, sondern bezieht sich auf die Einbindung des Gebäudes und teilweise auf die Größe. Demnach haben kleine freistehende Einfamilienhäuser einen niedrigeren  $H'T$  einzuhalten als andere Wohngebäude.



höhere Baukosten



## Wo liegt der Unterschied zur EnEV 2007?

- Regelung zur stufenweisen Außerbetriebnahme von Nachtstromspeicherheizungen
- Überprüfung der Einhaltung von Nachrüstverpflichtungen und anlagentechnischen Bestimmungen der EnEV durch Bezirksschornsteinfegermeister
- Erweiterung der Qualifikationsanforderungen an Aussteller von Energieausweisen
- Stärkung des Vollzugs der EnEV durch die Einführung privater Nachweispflichten mit Stichprobenkontrollen durch zuständige Behörden





## EEWärmeG 2009

Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien im  
Wärmebereich – seit 01.01.2009 in Kraft !!!

- Schonung fossiler Ressourcen und Minderung der  
Abhängigkeit von Energieimporten
- Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien am  
Endenergieverbrauch für Wärme (Raum-, Kühl- und  
Prozesswärme sowie Warmwasser) bis zum Jahr 2020 auf 14  
Prozent



## EEWärmeG 2009

- Gilt für alle Eigentümer von Gebäuden, ab einer Nutzungsfläche von mehr als 50 m<sup>2</sup>.
  - Nicht betroffen sind z.B. Gebäude für:
    - Tierhaltung
    - Pflanzenzucht
    - Gottesdienste
    - kurze Nutzungsdauer (Zelte, etc.)
- Bei Neubauten ohne regenerativen Anteil Pflicht zur Unterschreitung der jeweils gültigen ENEV um 15 % !!!





2012 kommt die neue EnEV

## Förderprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau - KfW





Bauen, Wohnen, Energie sparen

Programme für Wohnimmobilien

**Energieeffizient Bauen**

(Programmnummern 153, 154)

**Energieeffizient Sanieren**

(Programmnummer 151, 152, 430)

**Energieeffizient Sanieren - Sonderförderung**

## Änderungen im Programm Energieeffizient Bauen (Programmnummer 153 und 154)

Bezeichnung neu ab 01.10.2009	bisherige Bezeichnung (gültig bis 30.09.2009)	zulässiger Höchstwert zum Referenzgebäude nach EnEV2009	
		$Q_p$	$H_t'$
KfW-EH 85 <sup>2</sup>	KfW-EH 70	85 %	100 %
KfW-EH 70	KfW-EH 55	70 %	85 %
Passivhaus	Passivhaus	PHPP <sup>3</sup>	PHPP <sup>3</sup>
KfW-EH 55 <sup>4</sup>	-	55 %	70 %

2 Neubau: KfW-Effizienzhaus 85, zeitlich befristet bis voraussichtlich 30.06.2010

3 PHPP - Passivhaus Projektierungspaket

4 Neubau: KfW-Effizienzhaus 55, ab Anfang 2010 möglich

## Änderungen im Programm Energieeffizient Sanieren (Programmnummer 151 und 430)

Bezeichnung neu ab 01.10.2009	bisherige Bezeichnung (gültig bis 30.09.2009)	zulässiger Höchstwert zum Referenzgebäude nach EnEV2009		Tilgungs- zuschuss  (151)	Inves- titions- zuschuss  (430)
		$Q_p$	$H_t'$		
KfW-EH 130 <sup>1</sup>	KfW-EH 100	130 %	145 %	5,0 %	10,0 %
KfW-EH 115	-	115 %	130 %	7,5 %	12,5 %
KfW-EH 100	KfW-EH 70	100 %	115 %	12,5 %	17,5 %
KfW-EH 85	-	85 %	100 %	15,0 %	20,0 %

1 Sanierung: KfW-Effizienzhaus 130, zeitlich befristet bis voraussichtlich 30.06.2010



KfW-Sonderprogramm „Umweltschutz“

**ERP-Umwelt und Energieeffizienzprogramm**

**Energieeffizienzberatung - KMU**

- Initialberatung (80 % Zuschuss)
- Detailberatung (60 % Zuschuss)

**KfW-Programm „erneuerbare Energien“**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Ing.-Büro für Technische Gebäudeausrüstung  
Dipl.-Ing. (FH) Carsten Plummer  
staatl. anerkannter Sachverständiger  
Beratender Ingenieur IK-Bau NW  
Energieberater BAFA/DENA  
KfW Effizienzberater

Rektoratsweg 36  
D-48159 Münster

Tel.: +49 251-32203744  
Fax : +49 251-32203746

Pfarrer-Wellingmeyer-Str. 12  
D-48282 Emsdetten

Tel.: +49 2572-9510690  
Fax : +49 2572-9510698

Mail: [info@plummer.de](mailto:info@plummer.de)

Quellen:

EnergieAgentur.NRW 

