Businessplan Komitee 058

1 Titel und thematischer Aufgabenbereich

1.1 Titel

de: Heizungsanlagen
en: Heating systems

1.2 Thematischer Aufgabenbereich

Normung von Anlagen, deren Bestandteilen und Ausrüstung, welche zur Wärmebereitstellung, Wassererwärmung und Beheizung dienen (z. B. Zentralheizungsanlagen und deren Bestandteile) einschließlich Auslegung, Berechnung, sicherheitstechnischen Anforderungen, Handhabung, Wartung und Reparatur, unabhängig vom verwendeten Brennstoff und Wärmeträger. Diese Anlagen können aus Elementen und Bauteilen zur Wärmebereitstellung (Wärmeübernahme), Wärmeverteilung und Wärmeabgabe bestehen. Ausgenommen ist die Herstellung von Öfen, Herden, Sonnenkollektoren, Wärmepumpen, Gas- und Elektrogeräten.

2 Markt, Umfeld und Ziele des Komitees/Workshops

2.1 Marktsituation

Bedingt durch die klimatische Lage ist es in Österreich erforderlich, Aufenthaltsräume während mindestens 7 Monate im Jahr zu beheizen, um die für die Behaglichkeit notwendigen Raumtemperaturen sicherzustellen. Zusätzlich erfolgt oft die Warmwasserbereitung gemeinsam mit der Zentralheizungsanlage. Ein Drittel der in Österreich eingesetzten Energieträger wird für Raumheizung und Warmwasser-Bereitung verwendet.

2.1.1 Grundsätzliche Informationen über den Markt

In Österreich gibt es über 4 000 000 Wohnungen, von denen ca. 3 000 000 zentral beheizt sind.
Die Anteile der dabei eingesetzten Energieträger sind in den Energieberichten und der Energiestrategie der Österreichischen Bundesregierung (Energieflussdiagramm für Warmwasser und Raumwärme) dargestellt.
Der Markt teilt sich in Errichtung von Neuanlagen und Sanierung bestehenden Anlagen, wobei man von einer jährlichen Stückzahl von ca. 35 000 Neuanlagen und ca. 45 000 Sanierungen ausgehen kann. Wertmäßig ergibt diese ein jährliches Gesamtvolumen von ca. EUR 660 Mio.

2.1.2 Interessensträger des Themas

Nutzer der Heizungsanlage (Private, Gewerbe, Industrie, öffentliche Einrichtungen)

- Gewerbe und Industrie, welche bei der Planung, Errichtung, Instandhaltung und Sanierung tätig sind.
- Hersteller, Lieferanten von Komponenten für die Errichtung und den Betrieb von Heizungsanlagen
- Förderunternehmen (fossile Brennstoffe), Hersteller und Lieferanten von Energieträgern

- Bundes- und Landesbehörden und -gesetzgeber
- involvierte Bau- und Baunebengewerbe
- Prüfwesen
- Wissenschaft, Bildungswesen
- Software-Hersteller

2.1.3 Interessensverbände (zB IWO, ÖVGW usw) Marktstruktur

Die Markstruktur ist in folgende Bereiche gegliedert:

- Unternehmen welche Energieträger fördern (Bergbaubetriebe)
- Hersteller, Lieferanten von Energieträgern und Komponenten für Heizungsanlagen
- Planer, Errichter und Instandhalter von Anlagen sowie deren Prüfung sowohl der wirtschaftlichen als auch der energetischen Erfordernisse
- Nutzer und Betreiber von Heizungsanlagen
- Unternehmen welche sich mit der Drittfinanzierung von energietechnischen Anlagen befassen (Contracting).

2.1.4 Europäische und internationale Perspektiven

Es ist das erklärte politische Ziel der Europäischen Union sowie der internationalen Staatengemeinschaft, den Energieeinsatz zu verringern und die Emissionen zu reduzieren.
Da ein hoher Anteil des Gesamt-Energieträgereinsatzes für Raumheizung und Warmwasserbereitung verwendet wird (siehe 2.1.1), kommt der Sparte Heizungsanlagen eine wesentliche Bedeutung zur Erreichung der angepeilten Ziele zu.

2.2 Rahmenbedingungen

2.2.1 Politische Faktoren

Um das Ziel der Verringerung des Energieträgereinsatzes und damit auch eine Verringerung der Auslandsabhängigkeit (bzw. Abhängigkeit der Europäischen Union von den Förderländern) zu erreichen, sind bisher eine Reihe von legistischen Maßnahmen gesetzt worden. Es steht aber außer Zweifel, dass noch weitere tiefgreifende Maßnahmen auf gesetzlichem Wege sowohl in Form von Beschränkungen als auch in Form von Förderungen erforderlich sind. Da diese Maßnahmen einen zum Teil sehr hohen finanziellen Einsatz erfordern, glaubt man dies dem Nutzer nur bedingt zumuten zu können. Der Weg dieses Ziel durch unterstützende Maßnahmen wie Förderungen zu erreichen, greift leider in der Praxis noch zu wenig.
Durch die verschiedenen bereits unterzeichneten Abkommen zur Reduzierung des Treibhausgases (u.A. Kyoto-Protokoll und Nachfolgevereinbarungen) ist die Erhöhung der Effizienz der Heizungsanlagen eine wesentliche Komponente diesem Ziel näher zu kommen bzw. dieses zu erreichen.
Beachtenswert ist auch die Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung) in der Fassung der Richtlinie (EU) 2018/844 vom 30. Mai 2018. Ziel dieser Richtlinie ist es, die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden in der EU unter Berücksichtigung der jeweiligen äußeren klimatischen und lokalen Bedingungen sowie der Anforderungen an das Innenraumklima und der Kostenwirksamkeit zu unterstützen.

2.2.2 Wirtschaftliche Faktoren

Da Österreich einen hohen Anteil seiner Energieträger aus dem Ausland importiert, ist jede Reduzierung dieser Energieträger auch ein Schritt zur Verringerung des österreichischen Außenhandelsdefizits.

Auf der anderen Seite verfügt Österreich über umfangreiche Ressourcen an biogenen Energieträgern, deren Nutzung bisher in zu geringem Maß erfolgte. In diesem Zusammenhang sollte auch die Möglichkeit des Einsatzes der anderen erneuerbaren Energieträger in noch größerem Ausmaß genutzt werden.
Sowohl Heizungsanlagen als auch die Gebäude in die diese installiert werden sind sehr langlebige Güter, wobei sich im Laufe der Nutzung sehr viele Rahmenbedingungen ändern. Die Eigentümer - Nutzerproblematik (Investitionen des Wohnungs- bzw. Geschäftsbesitzers lassen sich nicht einfach dem Mieter bzw. Pächter zuschlagen ggü. Mieterinvestitionen können uU. nicht weiterverrechnet werden).

2.2.3 Gesellschaftliche Faktoren

Einhergehend mit der Steigerung des Lebensstandards und einer weitgehenden Senkung der relativen Energieträger-preise ist auch eine Steigerung der Nutzeranforderungen an die Behaglichkeit erfolgt.
Während bis Ende der 50er-Jahre die Einzelofenheizung geringen Komfort brachte, ist der spezifische Energieträger-einsatz je m2 Wohnfläche bei Zentralheizungen erheblich gestiegen.
Es ist auch eine Steigerung der Anzahl der Wohnungen und Wohnflächen festzustellen, wobei die Einwohnerzahlen in Österreich nur eine geringfügige Erhöhung aufweist. Zudem ist ein Trend zu immer mehr Zweithäusern zu beobachten.
Andererseits ist durch die erhöhten Anforderungen an die Wärmedämmung eine Verringerung des speziellen Investitionsvolumens festzustellen.

2.2.4 Umweltfaktoren

Die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind in den letzten Jahren zu einem festen Bestandteil der Normung geworden und finden sich auch in den Standards des Komitees 058 wieder. Die Normen zur Heizungstechnik unterstützen u. a. die gesetzlichen Bemühungen hinsichtlich der Reduktion des Energiebedarfs und somit auch von CO2-Emissionen. Damit einhergehend wird bei der Formulierung von Anforderungen und Empfehlungen in den Dokumenten auf die Energieeffizienz der heizungstechnischen Anlagen geachtet. Ein weiteres Kriterium ist die nachhaltige Gestaltung des Lebenszyklus der Anlagen und Produkte ("Life Cycle Assessment"). Die Standards zur Planung, Errichtung, Betrieb und Entsorgung nehmen darauf Rücksicht (z. B. ÖNORM H 5155).

2.2.5 Technische Faktoren

Während bei der Umwandlung des Energieträgers (Verbrennung) lange Jahre keine signifikante Verbesserung der Wirkungsgrade feststellbar war, ist in den letzten Jahren durch Einsatz der Brennwerttechnik ein Quantensprung bei der Verbesserung der Brennstoffausnutzung und der Verringerung der Emissionen eingetreten.
Wenn man allerdings die Entwicklung des Anlagenwirkungsgrades betrachtet, muss man feststellen, dass auf diesem Gebiet noch ein bedeutender Nachholbedarf an der Entwicklung geeigneter Strategien und Information sowohl vom Planer als auch vom Errichter notwendig sind.

2.2.6 Rechtliche Faktoren

Grundlage für die Planung und Errichtung von Heizungsanlagen sind die Bauordnungen, das jeweils geltende Luftreinhalterecht der Bundesländer und die Feuerungsanlagenverordnung für Anlagen welche nach der Gewerbeordnung zu beurteilen sind.

Besonders relevante EU-Richtlinien sind:

- Richtlinie 92/42/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Wirkungsgrade von mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten neuen Warmwasserheizkesseln,
- Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG

- Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Neufassung) in der Fassung der Richtlinie (EU) 2018/844 vom 01. Januar 2021
- Richtlinie 2012/27/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur Energieeffizienz, zur Änderung der Richtlinien 2009/125/EG und 2010/30/EU und zur Aufhebung der Richtlinien 2004/8/EG und 2006/32/EG in der Fassung der Richtlinie (EU) 2018/844 vom 01. Januar 2021
- Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlnie 89/106/EWG des Rates
- Delegierte Verordnung (EU) 2015/1187 der Kommission vom 27. April 2015 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Energieverbrauchskennzeichnung von Festbrennstoffkesseln und Verbundanlagen aus einem Festbrennstoffkessel, Zusatzheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen
- Verordnung (EU) 2015/1189 der Kommission vom 28. April 2015 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die um-weltgerechte Gestaltung von Festbrennstoffkesseln
- Delegierte Verordnung (EU) Nr. 811/2013 der Kommission vom 18. Februar 2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Energiekennzeichnung von Raumheizgeräten, Kombiheizgeräten, Verbundanlagen aus Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen sowie von Verbundanlagen aus Kombiheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen
- Delegierte Verordnung (EU) Nr. 812/2013 der Kommission vom 18. Februar 2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Energieeffizienzkennzeichnung von Warmwasserbereitern, Warmwasserspeichern und Verbundanlagen aus Warmwasserbereitern und Solareinrichtungen
- Verordnung (EU) Nr. 813/2013 der Kommission vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten und Kombiheizgeräten
- Verordnung (EU) Nr. 814/2013 der Kommission vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Warmwasserbereitern und Warmwasserspeichern

2.2.7 Europäische und internationale Faktoren

Die in nationale ÖNORMEN umzusetzenden Europäischen Normen und die damit verbundenen Tätigkeiten zur optimalen Wahrung nationaler Interessen sind die wesentlichen Herausforderungen für die Experten des Komitees.

An folgenden europäischen und internationalen Komitees wird aktiv teilgenommen:

- CEN/TC 047: Atomizing oil burners and their components - Function - Safety - Testing
- CEN/TC 057: Central heating boilers
- CEN/TC 130: Space heating and/or cooling appliances without integral thermal sources
- CEN/TC 228: Heating systems and water based cooling systems in buildings
- CEN/TC 247: Building Automation, Controls and Building Management
- ISO/ TC 109: Oil and gas burners

2.3 Zielsetzungen und Strategie des Komitees/Workshops

2.3.1 Zielsetzungen des Komitees/Workshops

Ziel des Komitees 058 „Heizungsanlagen“ ist die Erarbeitung allgemein anerkannter Regeln der Technik im Bereich der Heizungssystemen nach dem Stand der technischen Wissenschaften.

2.3.2 Strategie zur Zielerreichung

Einbeziehung von Vertretern betroffener Institutionen und Gremien der Bereiche Planen, Ausführung und Wartung, der Wirtschaft, der Universitäten und Höheren Technischen Schulen und der öffentlichen Verwaltungen des Bundes, der Länder und der Gemeinden sowie der Verbraucher.
Dazu werden erforderliche Arbeitsgruppen und Projektteams gegründet, die allenfalls externe Experten zur Lösung spezieller Sachaufgaben beiziehen.
Entsendung von Experten zur Vertretung der österreichischen Positionen in europäische und internationale Gremien.

2.3.3 Risikoanalyse

Permanente Beobachtung und Überprüfung eigener und anderer Fachgebiete auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene zur Sicherung der Kontinuität und Harmonisierung der Normeninhalte. Damit stehen Ergebnisse von Prozessen, die mit Experten im interdisziplinären Bereich ablaufen, zur Verfügung, und liegen integrative Produkte der Zielvorgabe vor.

3 Arbeitsprogramm

https://www.austrian-standards.at/de/standardisierung/standards-mitgestalten/nationales-arbeitsprogramm/gesamtuebersicht/projectProposals