

DIN EN 30-2-1



ICS 97.040.20

Einsprüche bis 2022-05-11
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 30-2-1:2015-08

Entwurf

**Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe –
Teil 2-1: Rationelle Energienutzung –
Allgemeines;
Deutsche und Englische Fassung prEN 30-2-1:2022**

Domestic cooking appliances burning gas –
Part 2-1: Rational use of energy –
General;
German and English version prEN 30-2-1:2022

Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux –
Partie 2-1: Utilisation rationnelle de l'énergie –
Généralités;
Version allemande et anglaise prEN 30-2-1:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-03-11 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnh@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmegerät (FNH), 60494 Frankfurt am Main, Postfach 71 04 01 oder Lyoner Str. 9, 60528 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmegerät (FNH)
DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist [JJJJ-MM-TT].

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (prEN 30-2-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 49 „Gaskochgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 040-02-03 AA „Haushalt-Gaskochgeräte – Deutscher Spiegelausschuss CEN/TC 49 Gaskochgeräte“ im DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmegerät (FNH).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text

Dieses Dokument beinhaltet Anforderungen und Prüfungen für die rationelle Energienutzung von Gaskochgeräten.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

EN 30 besteht aus den folgenden Teilen:

- EN 30-1-1, Haushalts-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 1-1: Sicherheit — Allgemeines;
- EN 30-1-2, Haushalts-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Sicherheit — Teil 1-2: Geräte mit Umluft-Backöfen und/oder Strahlungsgrilleinrichtungen
- EN 30-1-3, Haushaltskochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil-3: Sicherheit — Geräte mit Glaskeramik-Kochmulde
- EN 30-1-4, Haushaltskochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 1-4: Sicherheit — Geräte mit einem oder mehreren Brenner(n) mit Feuerungsautomat
- EN 30-2-1, Haushaltskochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 2-1: Rationelle Energienutzung — Allgemeines
- EN 30-2-2, Haushaltskochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 2-2: Rationelle Energienutzung — Geräte mit Umluft-Backöfen und/oder Strahlungsgrilleinrichtungen

Änderungen

Gegenüber DIN EN 30-2-1:2015-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Anpassung and die letzte Ausgabe der referenzierten Normen;
- b) die Streichung der Anforderungen an offene Brenner;
- c) die Ergänzung der Tabelle 1 um Informationen zur Prüfung von Brennern mit einer Nennwärmebelastung zwischen 0,8 kW und einschließlich 1,15 kW.

<i>Titel de:</i>	Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 2-1: Rationelle Energienutzung — Allgemeines
<i>Titel en:</i>	Domestic cooking appliances burning gas — Part 2-1: Rational use of energy — General
<i>Titel fr:</i>	Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux — Partie 2-1: Utilisation rationnelle de l'énergie — Généralités

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen an die Betriebsweise	4
4.1 Wirkungsgrad	4
4.1.1 Allgemeines	4
4.1.2 Verdeckte Brenner	4
4.1.3 Kochmulde	5
4.2 Energieverbrauch des Backofens	5
5 Prüfungen	5
5.1 Allgemeines	5
5.1.1 Gasversorgung des Brenners	5
5.1.2 Prüfbedingungen	5
5.1.3 Prüfgefäße	5
5.2 Wirkungsgrad	5
5.2.1 Offene Brenner	5
5.2.2 Verdeckte Brenner	8
5.3 Energieverbrauch des Backofens	9
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung 2016/426/EU	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 30-2-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 49 „Gaskochgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 30-2-1:2015 ersetzen.

Dieser Teil 2-1 „Rationelle Energienutzung“ der EN 30 ergänzt den Teil 1-1 „Sicherheit“.

Die wichtigsten Änderungen in diesem Dokument in Bezug auf die vorherige Ausgabe, EN 30-2-1:2015 sind:

- die Anpassung and die letzte Ausgabe der referenzierten Normen;
- die Streichung der Anforderungen an offene Brenner;
- die Ergänzung der Tabelle 1 um Informationen zur Prüfung von Brennern mit einer Nennwärmebelastung zwischen 0,8 kW und einschließlich 1,15 kW.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU Richtlinie(n).

Zum Zusammenhang mit EU Richtlinie(n) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen und Prüfverfahren für die rationelle Energienutzung von Haushalt-Kochgeräten für gasförmige Brennstoffe fest, wie sie in Abschnitt 1 der EN 30-1-1:2021 beschrieben sind.

Dieses Dokument gilt ausschließlich für Baumusterprüfungen.

ANMERKUNG Wärmewerte, Wärmebelastungen und Wirkungsgrad in diesem Dokument beziehen sich auf den Brennwert (H_s) nach der Definition in EN 30-1-1:2021

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 30-1-1:2021, *Haushalt-Kochgeräte für gasförmige Brennstoffe — Teil 1-1: Sicherheit — Allgemeines*

EN 15181:2017+A1:2020: *Bestimmung des Energieverbrauchs von Gasbacköfen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 30-1-1:2021 und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Energieverbrauch des Backofens

die dem Gerät je Zeiteinheit zugeführte Wärmemenge, um den Backofen auf Temperatur zu halten

Anmerkung 1 zum Begriff: Bezeichnung : C_e
Einheit: Kilowatt (kW)

4 Anforderungen an die Betriebsweise

4.1 Wirkungsgrad

4.1.1 Allgemeines

Die in 4.1.2 aufgeführte Anforderung gelten nur für Kochstellenbrenner mit einer Nennwärmebelastung von mindestens 0,8 kW.

4.1.2 Verdeckte Brenner

Der unter den Prüfbedingungen von 5.2.2 ermittelte Wirkungsgrad jedes einzelnen verdeckten Brenners muss mindestens betragen:

- 1) 25 % (ausgehend vom kalten Zustand);

2) 35 % (ausgehend vom warmen Zustand).

4.1.3 Kochmulde

Der Wirkungsgrad der Gaskochmulde muss unter den in 5.2.1 genannten Prüfbedingungen bestimmt werden.

4.2 Energieverbrauch des Backofens

Unter den in 5.3 beschriebenen Prüfbedingungen darf der Energieverbrauch des Backofens den mit nachstehender Gleichung berechneten Wert nicht überschreiten:

$$C_e = 0,93 + 0,035 \nu$$

Dabei ist

ν das Nutzvolumen des Backofens in Kubikdezimeter nach EN 15181:2017+A1:2020, 6.2.

5 Prüfungen

5.1 Allgemeines

5.1.1 Gasversorgung des Brenners

Entsprechend der Gerätekategorie wird jeder Brenner einzeln mit einem der in nach EN 30-1-1:2021, 7.1.1.1 aufgeführten Normprüfgase.

Der Brenner wird nach EN 30-1-1:2021, 7.1.3.2.3 auf Nennwärmebelastung oder auf die Wärmebelastung nach Tabelle 1 innerhalb von ± 2 % eingestellt.

Die entsprechende Position der Einstellgeräte oder der entsprechende Brennerdruck wird markiert. Vor der Durchführung der Prüfung nach 5.2.1 bzw. 5.2.2 muss der Brenner abkühlen.

5.1.2 Prüfbedingungen

Die Prüfungen werden unter den in EN 30-1-1:2021, 7.1.3.3 aufgeführten Aufstellbedingungen bei einer Umgebungstemperatur von 23 ± 2 °C durchgeführt.

5.1.3 Prüfgefäße

Es werden Aluminiumgefäße mit mattem Boden und polierten Wänden ohne Griffe verwendet, die den Anforderungen nach EN 30-1-1:2021, C.1 oder 7.1.4.1, bei der Verwendung von Langbrennern entsprechen.

Die Gefäße sind mit einem Deckel versehen.

5.2 Wirkungsgrad

5.2.1 Offene Brenner

Entsprechend der Nennwärmebelastung des geprüften Brenners muss der Durchmesser des zu verwendenden Gefäßes und die Wassermenge, mit der es gefüllt wird, den Angaben von Tabelle 1 entsprechen.

Für die Langbrenner ist die Wassermenge in Abhängigkeit von der Nennwärmebelastung des Brenners in Tabelle 1 angegeben.