

DIN EN ISO 20023:2019-04 (D)

Biogene Festbrennstoffe - Sicherheit von Pellets aus biogenen Festbrennstoffen - Sicherer Umgang und Lagerung von Holzpellets in häuslichen und anderen kleinen Feuerstätten (ISO 20023:2018); Deutsche Fassung EN ISO 20023:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
3.1 Allgemeine Begriffe.....	7
3.2 Begriffe für Transport und Lieferung.....	8
3.3 Begriffe für die Lagerung.....	9
4 Allgemeines.....	9
4.1 Produktanforderungen.....	9
4.2 Gefährdungen bei Pelletmengen von ≤ 100 t.....	10
4.3 Allgemeine Anforderungen an die Lagerung und Handhabung von Pellets.....	10
5 Anforderungen an den sicheren Transport und die sichere Lieferung von Pellets.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Anforderungen an Schüttgutlieferungen mit Einblasfahrzeugen.....	12
5.2.1 Transportfahrzeuge und ihre Funktionsweise.....	12
5.2.2 Befüllen der Lagersysteme von Endverbrauchern.....	14
5.3 Als Schüttgut gelieferte und in Schüttgossen und Erdlager gekippte Pellets.....	16
5.4 In Bigbags gelieferte Pellets.....	16
5.5 Auf Paletten in kleinen Säcken gelieferte Pellets.....	16
6 Anforderungen an Schüttgutlagersysteme.....	17
6.1 Allgemeine Anforderungen.....	17
6.1.1 Lage des Pelletlagers.....	17
6.1.2 Qualitätssicherung der Anlage.....	17
6.1.3 Bauliche Anforderungen.....	17
6.1.4 Maßnahmen zum Reduzieren der Ansammlung von Feinanteil.....	17
6.1.5 Schutz vor Feuchte und Wasser.....	18
6.1.6 Verhinderung der Ausbreitung von Staub.....	18
6.1.7 Lärmschutz.....	18
6.1.8 Einbau.....	18
6.1.9 Brandschutz.....	18
6.1.10 Explosionsschutz.....	18
6.1.11 Schutz vor Rückbrennen und Rückströmen von Gasen sowie Gegenmaßnahmen.....	19
6.1.12 Entnahmesysteme.....	20
6.1.13 Befüllkupplungen und -verrohrung.....	20
6.1.14 Steckdose für Absaugventilator.....	21
6.1.15 Belüftung.....	21
6.1.16 Sicherheitshinweise.....	23
6.1.17 Zugang zum Lager.....	24
6.2 Individuell angepasste Pelletlager.....	24
6.2.1 Bauliche Anforderungen.....	24

6.2.2	Befüllkupplungen.....	26
6.2.3	Prallschutzmatte	27
6.2.4	Schrägboden	27
6.2.5	Zugangsluke/-tür zum Pelletlager.....	28
6.3	Fertiglagersysteme	28
6.3.1	Allgemeines.....	28
6.3.2	Anforderungen an den Aufstellort, Innensysteme	29
6.3.3	Anforderungen an den Aufstellort, Außensysteme.....	29
6.3.4	Erdungsanschluss	30
6.3.5	Befüllanweisungen	30
6.3.6	Gewebetank	30
6.3.7	Erdlager	30
7	Aspekte hinsichtlich des Gesundheitsschutzes	31
7.1	Betreten eines Pelletlagers	31
7.1.1	Allgemeines.....	31
7.1.2	Anforderungen an kleine Pelletlager bis 15 t.....	32
7.1.3	Anforderungen an Pelletlager >15 t und/oder Erdlager.....	32
7.2	Stationäre CO-Überwachungsgeräte	32
7.3	In Lagern verwendete Anlageteile.....	32
Anhang A (informativ) Von Pellets ausgehende Gefährdungen		33
A.1	Flüchtige Verbindungen.....	33
A.1.1	Allgemeines.....	33
A.1.2	Auswirkungen/Giftigkeit von CO	33
A.1.3	Sauerstoffarmut und Kohlenstoffdioxid	35
A.1.4	Emission von flüchtigen Verbindungen	35
A.2	Feinanteil und Staub	36
A.3	Unkontrolliertes Zünden und Glimmen.....	36
A.4	Zerfall und Quellen	37
A.5	Beispiel für ein Schild mit den Sicherheitshinweisen für Pelletlager, das Symbole und Beschreibungen enthalten sollte	37
Anhang B (informativ) Modellberechnung für verschiedene Fälle der Lagerbelüftung		39
Anhang C (informativ) Individuell angepasste Lagerräume.....		43
C.1	Größe des Lagers.....	43
C.2	Beispiele für den Aufbau.....	44
Anhang D (normativ) Mindestanforderungen an ein Übergabedokument.....		50
Anhang E (informativ) Beispiel einer Checkliste für die Lagerbefüllung.....		54
Literaturhinweise		56