ICS 03.100.01, 13.100

VDI-RICHTLINIEN

Januar 2018
January 2018

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

# Betriebssicherheitsmanagement
# Operational safety management

VDI 4055

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*

*The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

**Inhalt** Seite

Vorbemerkung ..... 2
Einleitung ..... 2
**1 Anwendungsbereich** ..... 3
**2 Normative Verweise** ..... 4
**3 Begriffe** ..... 5
**4 Allgemeine Anforderungen an ein Betriebssicherheitsmanagement (BSM)** ..... 9
**5 Planung** ..... 10
5.1 Einführung und Aufrechterhaltung eines Betriebssicherheitsmanagements (BSM) ..... 10
5.2 Grundsatzerklärung zum Betriebssicherheitsmanagement (BSM) ..... 10
5.3 Ressourcen und Aufgaben ..... 13
5.4 Verantwortlichkeit, Rechenschaftspflicht und Befugnis ..... 15
5.5 Rechtliche Verpflichtungen sowie deren Bewertung ..... 16
5.6 Zielsetzungen, Einzelziele und Programm(e) ..... 17
**6 Verwirklichung und Betrieb** ..... 18
6.1 Ermittlung, Bewertung und Umgang mit betrieblichen Risiken ..... 18
6.2 Notfallvorsorge und Fortführung bzw. Wiederaufnahme des Regelbetriebs nach Ereignissen ..... 24
6.3 Fähigkeiten/Qualifizierung und Bewusstsein ..... 25
6.4 Kommunikation und Mitbestimmung ..... 27
6.5 Ablauflenkung ..... 28
6.6 Dokumentation ..... 29
**7 Überprüfung** ..... 31
7.1 Überwachung, Messung, Evaluation und kontinuierliche Verbesserung ..... 31
7.2 Nichtkonformität, Korrekturmaßnamen ..... 32
7.3 Internes Audit ..... 36
**8 Managementbewertung** ..... 36
**Anhang** Beispiele ..... 38
A1 Beispiel einer Musterfirma ..... 38
A2 Beispiel für ein Leitbild und Erstellung der Grundsatzerklärung ..... 39
A3 Beispiel zur Ermittlung und Bewertung betrieblicher Risiken ..... 43
A4 Beispiel einer einfachen Business-Impact-Analyse ..... 50
A5 Beispiel zur Übertragung von Unternehmerpflichten im Betriebssicherheitsmanagement (BSM) ..... 50
A6 Beispiel einer Mitarbeiterinformation ..... 53
A7 Checkliste für Projektaufträge ..... 57
A8 Unfallermittlung ..... 58
Schrifttum ..... 60

**Contents** Page

Preliminary note ..... 2
Introduction ..... 2
**1 Scope** ..... 3
**2 Normative references** ..... 4
**3 Terms and definitions** ..... 5
**4 General requirements on operational safety management (OSM)** ..... 9
**5 Planning** ..... 10
5.1 Introduction and maintenance of an operational safety management system (OSM) ..... 10
5.2 Policy statement concerning operational safety management (OSM) ..... 10
5.3 Resources and tasks ..... 13
5.4 Responsibilities, accountability and powers ..... 15
5.5 Legal obligations and their assessment ..... 16
5.6 Objectives, individual goals, and program(s) ..... 17
**6 Realization and operation** ..... 18
6.1 Identification and assessment of operational risks and procedures for dealing with them ..... 18
6.2 Emergency preparedness and continuation or restarting of regular business operations following incidents ..... 24
6.3 Skills/qualification and awareness ..... 25
6.4 Communication and participation ..... 27
6.5 Procedure control ..... 28
6.6 Documentation ..... 29
**7 Auditing** ..... 31
7.1 Monitoring, measurement, evaluation and continuous improvement ..... 31
7.2 Non-conformity, corrective measures ..... 32
7.3 Internal audit ..... 36
**8 Management assessment** ..... 36
**Annex** Examples ..... 38
A1 Example of a model company ..... 38
A2 Sample of a mission statement and drafting of the policy statement ..... 39
A3 Example for the identification and assessment of operational risks ..... 43
A4 Example of a simple business impact analysis ..... 50
A5 Example for the delegation of entrepreneurial duties in operational safety management (OSM) 50
A6 Sample employee information ..... 53
A7 Checklist for project charters ..... 57
A8 Accident investigation ..... 58
Bibliography ..... 60

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)
Fachbereich Sicherheit und Management

**VDI-Handbuch Management und Sicherheit in der Umwelttechnik**

*Frühere Ausgabe: 11.15 Entwurf, deutsch*
*Former edition: 11/15 Draft, in German only*

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (a) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2018

**Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted**