

DIN EN ISO 35102:2023-06 (D)

Erdöl- und Erdgasindustrie - Arktisbetrieb - Flucht, Evakuierung und Rettung von Offshore-Anlagen (ISO 35102:2020); Deutsche Fassung EN ISO 35102:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Vorwort.....	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	10
4 Abkürzungen.....	18
5 Allgemeine Anforderungen und Bedingungen für EER-Systeme.....	19
5.1 Grundlegende Anforderungen.....	19
5.2 Verfahren — Auslegung.....	19
5.2.1 Allgemeines.....	19
5.2.2 Tragwerkskonfiguration — Auslegung.....	20
5.3 Verfahren — Betriebsabläufe.....	21
5.3.1 Allgemeines.....	21
5.3.2 Tragwerkskonfiguration — Betriebsabläufe.....	21
6 Flucht-, Evakuierungs- und Rettungsstrategie.....	22
6.1 Allgemeine EER-Strategie.....	22
6.2 Leistung von Mensch und Hardware bei der EER.....	23
7 Physische Umwelt.....	23
7.1 Allgemeine physische Umwelt.....	23
7.2 Physische Umweltbedingungen — Auslegung.....	23
7.3 Physische Umweltbedingungen — Betriebsabläufe.....	24
8 Gefahrenerkennung und Risikoanalyse für Flucht, Evakuierung und Rettung — Auslegung und Betriebsabläufe.....	24
8.1 Allgemeines.....	24
8.2 Allgemeine HAZID und Risikoanalyse.....	24
8.3 EER-HAZID.....	25
8.4 EER-Risikoanalyse.....	26
9 Fortlaufende Bewertung.....	26
9.1 Fortlaufende Bewertung — Auslegung.....	26
9.2 Fortlaufende Bewertung — Betriebsabläufe.....	26
10 Fähigkeiten des Flucht-, Evakuierungs- und Rettungssystems.....	27
10.1 Fähigkeiten des EER-Systems — Auslegung.....	27
10.2 Fähigkeiten des EER-Systems — Betriebsabläufe.....	28
11 Einsatzorganisation.....	29
11.1 Einsatzorganisation — Auslegung.....	29
11.2 Einsatzorganisation — Betriebsabläufe.....	29
12 Kompetenzsicherung.....	30
12.1 Kompetenzsicherung — Auslegung.....	30
12.2 Kompetenzsicherung — Betriebsabläufe.....	30

13	Kommunikation und Alarme.....	32
13.1	Kommunikation und Alarme — Auslegung.....	32
13.2	Kommunikation und Alarme — Betriebsabläufe	33
14	Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	34
14.1	PSA — Auslegung.....	34
14.2	PSA — Betriebsabläufe.....	34
15	Bergung von über Bord gegangenen Personen	34
15.1	MOB-Bergung — Auslegung.....	34
15.2	MOB-Bergung — Betriebsabläufe	35
16	Flucht.....	35
16.1	Flucht — Auslegung.....	35
16.1.1	Allgemeine Flucht — Auslegung.....	35
16.1.2	Rettungswege — Auslegung.....	35
16.1.3	TR — Auslegung.....	37
16.1.4	MS — Auslegung.....	38
16.2	Fluchtabläufe.....	39
16.2.1	Allgemeine Flucht — Betriebsabläufe	39
16.2.2	Rettungswege — Betriebsabläufe.....	39
16.2.3	TR — Betriebsabläufe.....	40
16.2.4	MS — Betriebsabläufe.....	41
17	Evakuierung.....	41
17.1	Evakuierung — Auslegung	41
17.1.1	Allgemeine Evakuierung — Auslegung	41
17.1.2	Evakuierungsverfahren — Auslegung.....	42
17.2	Evakuierung — Betriebsabläufe	44
17.2.1	Allgemeine Evakuierung — Betriebsabläufe	44
17.2.2	Evakuierungsverfahren — Betriebsabläufe.....	44
18	Rettung	45
18.1	Rettung — Auslegung.....	45
18.2	Rettung — Betriebsabläufe	46
Anhang A (informativ) Zusätzliche Informationen und Hinweise.....		48
A.1	Anwendungsbereich.....	48
A.2	Normative Verweisungen	48
A.3	Begriffe	48
A.4	Abkürzungen	48
A.5	Allgemeine Anforderungen und Bedingungen für EER-Systeme	48
A.5.1	Grundlegende Anforderungen	48
A.5.2	Verfahren — Auslegung	49
A.5.3	Verfahren — Betriebsabläufe.....	49
A.6	Flucht-, Evakuierungs- und Rettungsstrategie	50
A.6.1	Allgemeine EER-Strategie	50
A.6.2	EER-Grundsätze	50
A.6.3	Leistung von Mensch und Hardware bei der EER	51
A.6.4	Aspekte der EER-Strategie — Auslegung und Betriebsabläufe	53
A.7	Physische Umwelt	53
A.7.1	Allgemeine physische Umwelt	53
A.7.2	Physische Umweltbedingungen — Auslegung.....	54
A.7.3	Physische Umweltbedingungen — Betriebsabläufe	57
A.8	Gefahrenerkennung und Risikoanalyse für Flucht, Evakuierung und Rettung — Auslegung und Betriebsabläufe.....	58
A.8.1	Allgemeine Gefahrenerkennung und Risikoanalyse	58
A.8.2	EER-Gefahrenerkennung	60
A.8.3	EER-Risikoanalyse	61
A.9	Fortlaufende Bewertung.....	62
A.9.1	Fortlaufende Bewertung — Auslegung	62

A.9.2	Fortlaufende Bewertung — Betriebsabläufe.....	64
A.10	Fähigkeiten des Flucht-, Evakuierungs- und Rettungssystems	66
A.10.1	Fähigkeiten des EER-Systems — Auslegung	66
A.10.2	Fähigkeiten des EER-Systems — Betriebsabläufe	68
A.11	Einsatzorganisation	68
A.11.1	Einsatzorganisation — Auslegung	68
A.11.2	Fähigkeiten des EER-Systems — Betriebsabläufe	68
A.12	Kompetenzsicherung	68
A.12.1	Kompetenzsicherung — Auslegung.....	68
A.12.2	Kompetenzsicherung — Betriebsabläufe.....	68
A.13	Kommunikation und Alarmer	71
A.13.1	Kommunikation und Alarmer — Auslegung	71
A.13.2	Kommunikation und Alarmer — Betriebsabläufe.....	72
A.14	Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	72
A.14.1	PSA — Auslegung.....	72
A.14.2	PSA — Betriebsabläufe	73
A.15	Bergung von über Bord gegangenen Personen	74
A.15.1	MOB-Bergung — Auslegung.....	74
A.15.2	MOB-Bergung — Betriebsabläufe	74
A.16	Flucht.....	75
A.16.1	Flucht — Auslegung	75
A.16.2	Flucht — Betriebsabläufe	79
A.17	Evakuierung	80
A.17.1	Evakuierung — Auslegung	80
A.17.2	Evakuierung — Betriebsabläufe.....	84
A.18	Rettung	87
A.18.1	Rettung — Auslegung.....	87
A.18.2	Rettung — Betriebsabläufe	89
Anhang B (informativ) Beispiele für arktische EER-Risikoanalyse und einsatzfähige		
	EER-Systeme.....	90
B.1	Beispiel für EER-Risikoanalyse.....	90
B.1.1	Allgemeines	90
B.1.2	Risikoanalyse für Flucht.....	93
B.1.3	Risikoanalyse für die Evakuierung.....	97
B.1.4	Risikoanalyse für die Rettung	101
B.1.5	Integrierte Risikoanalyse	104
B.2	Einsatzfähige EER-Systeme	107
B.2.1	Zusammenfassung einsatzfähiger EER-Systeme	107
B.2.2	Erörterung einsatzfähiger arktischer EER-Systeme	120
	Literaturhinweise	124