

# DIN ISO 13065:2017-06 (D)

## Nachhaltigkeitskriterien für Bioenergie (ISO 13065:2015)

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	6
Vorwort .....	8
Einleitung .....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen .....	10
3 Begriffe .....	10
4 Allgemeine Anforderungen und Empfehlungen.....	19
4.1 Allgemeines.....	19
4.2 Zweck und Kontext .....	20
4.3 Untersuchungsrahmen.....	20
4.4 Stakeholderbeteiligung.....	20
4.5 Relevanz und Bedeutung .....	20
4.6 Aufzeichnung von rechtlichen Verpflichtungen.....	21
4.7 Zeiträume.....	21
4.8 Wissenschaftlich begründeter Ansatz .....	22
4.9 Daten und Informationen .....	22
4.10 Rückverfolgbarkeit.....	23
4.11 Vergleichbarkeit.....	23
4.12 Direkte und indirekte Auswirkungen.....	24
4.13 Ökosystemleistungen.....	24
5 Grundsätze, Kriterien und Indikatoren .....	24
5.1 Allgemeines.....	24
5.2 Umweltbezogene Grundsätze, Kriterien und Indikatoren.....	25
5.2.1 Treibhausgas (THG) .....	25
5.2.2 Wasser.....	25
5.2.3 Boden .....	26
5.2.4 Luft .....	26
5.2.5 Biodiversität .....	27
5.2.6 Energieeffizienz .....	28
5.2.7 Abfälle .....	28
5.3 Soziale Grundsätze, Kriterien und Indikatoren .....	29
5.3.1 Menschenrechte.....	29
5.3.2 Arbeitnehmerrechte.....	29
5.3.3 Landnutzungsrechte und Landnutzungsänderung .....	31
5.3.4 Wassernutzungsrechte.....	31
5.4 Wirtschaftliche Grundsätze, Kriterien und Indikatoren .....	32
5.4.1 Wirtschaftliche Nachhaltigkeit .....	32
6 Treibhausgasbezogene Methoden, Bewertungen und Vergleiche .....	33
6.1 Allgemeines.....	33
6.2 Besonderheiten für Zeiträume bei THG-Bewertungen.....	33
6.2.1 Allgemeines.....	33
6.2.2 Referenzsystem.....	34

6.3	Zuordnung der emittierten oder entzogenen THG-Menge aus der Änderung des Kohlenstoffbestandes der Biomasse und des Bodens zum Bioenergieprodukt .....	34
6.4	Weitere klimawirksame Kräfte .....	35
6.5	Funktionelle und gelieferte Einheiten.....	35
6.6	Behandlung von Koppelprodukten in einer Quantifizierung von Treibhausgasen .....	36
6.6.1	Allgemeines.....	36
6.6.2	Verfahren zur Behandlung von Koppelprodukten.....	36
6.7	Behandlung von Abfällen.....	37
6.8	Systemgrenzen .....	37
6.9	Prozess für den Vergleich zur Bestimmung der Reduktion der emittierten Treibhausgasmenge .....	37
<b>Anhang A (informativ) Beispielformular für die Zusammenfassung von Informationen.....</b>		<b>38</b>
<b>Anhang B (informativ) Anleitung zu Wasserindikatoren.....</b>		<b>45</b>
B.1	Allgemeines.....	45
B.2	Anleitung zu Indikator 5.2.2.1.1 .....	45
B.3	Anleitung zu Indikator 5.2.2.1.2 .....	46
B.4	Anleitung zu Indikator 5.2.2.1.3 .....	46
B.5	Anleitung zu Indikator 5.2.2.1.4 .....	46
B.6	Anleitung zu Indikator 5.2.2.1.5 .....	47
<b>Anhang C (informativ) Anleitung zu Boden-Indikatoren.....</b>		<b>50</b>
C.1	Allgemeines.....	50
C.2	Anleitung zu Indikator 5.2.3.1.1 .....	50
C.3	Anleitung zu Indikator 5.2.3.1.2 .....	51
C.4	Anleitung zu Indikator 5.2.3.1.3 .....	51
C.5	Anleitung zu Indikator 5.2.3.1.4 .....	52
C.6	Anleitung zu Indikator 5.2.3.1.5 .....	52
C.7	Anleitung zu Indikator 5.2.3.1.6 .....	53
<b>Anhang D (informativ) Anleitung zu Luft-Indikatoren.....</b>		<b>56</b>
D.1	Allgemeines.....	56
D.2	Anleitung zu Indikator 5.2.4.1.1 .....	56
D.3	Anleitung zu Indikator 5.2.4.1.2 .....	57
D.4	Anleitung zu Indikator 5.2.4.1.3 .....	58
D.5	Anleitung zu Indikator 5.2.4.1.4 .....	58
<b>Anhang E (informativ) Anleitung zu Indikatoren in Bezug auf Biodiversität .....</b>		<b>60</b>
E.1	Allgemeines.....	60
E.2	Beispiele — Biodiversität innerhalb des Produktionsgebietes .....	60
E.2.1	Anleitung zu Indikator 5.2.5.1.1 .....	60
E.2.2	Anleitung zu Indikator 5.2.5.1.2 .....	61
E.2.3	Anleitung zu Indikator 5.2.5.1.3 .....	62
E.2.4	Anleitung zu Indikator 5.2.5.1.4 .....	63
E.3	Beispiele — Gebiete zum Schutz der Biodiversität .....	63
<b>Anhang F (informativ) Anleitung zu Abfall-Indikatoren.....</b>		<b>65</b>
F.1	Allgemeines.....	65
F.2	Anleitung zu Indikator 5.2.7.1.1 .....	65
F.3	Anleitung zu Indikator 5.2.7.1.2 .....	66
F.4	Anleitung zu Indikator 5.2.7.1.3 .....	66
F.5	Anleitung zu Indikator 5.2.7.1.4 .....	67
F.6	Anleitung zu Indikator 5.2.7.1.5 .....	68
F.7	Anleitung zu Indikator 5.2.7.1.6 .....	69
<b>Anhang G (informativ) Kinderarbeit (Text aus ISO 26000:2010).....</b>		<b>70</b>
G.1	Allgemeines.....	70
G.2	Kinderarbeit .....	70
<b>Anhang H (informativ) Treibhausgas.....</b>		<b>71</b>
H.1	Allgemeines.....	71

<b>H.2</b>	<b>Systemerweiterung.....</b>	<b>71</b>
<b>H.3</b>	<b>Tabellen der Nutzungspfade von Bioenergie und fossiler Energie und die zugehörigen Lebenswegabschnitte.....</b>	<b>72</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>75</b>