

DIN 4047-6

ICS 01.040.65; 65.060.35

Ersatz für
DIN 4047-6:1989-05**Landwirtschaftlicher Wasserbau –
Begriffe –
Teil 6: Bewässerung**Water engineering of agricultural lands –
Terms –
Part 6: IrrigationHydrotechnique de l'agriculture –
Notions –
Partie 6: Irrigation

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
3.1 Grundbegriffe	4
3.2 Begriffe für Stau- und Rieselfahren	9
3.3 Begriffe für Beregnungsverfahren	10
3.4 Begriffe für sonstige Verfahren	14
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 119-02-14 AA „Bewässerung“ im Normenausschuss Wasserwesen (NAW) erstellt.

DIN 4047 *Landwirtschaftlicher Wasserbau — Begriffe* besteht aus:

- *Teil 1: Allgemeine Begriffe*
- *Teil 2: Hochwasserschutz, Küstenschutz, Schöpfwerke*
- *Teil 3: Bodenkunde, Bodensystematik und Bodenuntersuchung*
- *Teil 4: Moore und Moorböden*
- *Teil 5: Ausbau und Unterhaltung von Gewässern*
- *Teil 6: Bewässerung*
- *Teil 7: Erosionsschutz*
- *Teil 9: Entwässerung, Dränung*

Die in den einzelnen Normen festgelegten Begriffe dienen einer einheitlichen Sprachregelung. Die Normen enthalten deshalb die wichtigsten Begriffe des landwirtschaftlichen Wasserbaus und solche, die nicht eindeutig waren oder verschieden ausgelegt wurden.

Die englische Übersetzung der Benennungen soll das Übersetzen erleichtern, ohne dass sich die deutschen Erklärungen (Definitionen) mit den englischen in allen Einzelheiten decken müssen.

Änderungen

Gegenüber DIN 4047-6:1989-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Begriffe der Bewässerung aktualisiert und den geltenden Europäischen Normen angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 4047: 1947-11, 1955-09

DIN 4047-1: 1973-03

DIN 4047-6: 1989-05

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Definitionen fest für Begriffe aus dem Bereich der Bewässerung. Es werden die Grundbegriffe, die Oberflächenbewässerungsverfahren, die Beregnungsverfahren und sonstige Begriffe definiert.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

DIN 1314, *Druck — Grundbegriffe, Einheiten*

DIN 4046, *Wasserversorgung — Begriffe — Technische Regel des DVGW*

DIN 4049-1, *Hydrologie; Grundbegriffe*

DIN EN 12484-5, *Bewässerungsverfahren — Automatische Rasenbewässerungssysteme — Teil 5: Prüfverfahren*

DIN EN 12734, *Bewässerungsverfahren — Schnellkupplungsrohre für ortsbewegliche Bewässerungseinrichtungen — Technische Eigenschaften und Prüfung*

DIN EN ISO 11545:2001-12, *Landwirtschaftliche Bewässerungsausrüstung — Kreis- und Linearberegnungsmaschinen mit Sprühern oder Regnern — Bestimmung der Gleichförmigkeit der Wasserverteilung (ISO 11545:2001); Deutsche Fassung EN ISO 11545:2001*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Grundbegriffe

3.1.1

Bewässerung

en irrigation

Aufbringen von Bewässerungswasser (3.1.2) auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen

ANMERKUNG 1 Die Bewässerung soll besonders den Wasserbedarf der Pflanzen bei Wassermangel decken. Sie dient auch dem Schutz vor Winderosion, der Auswaschung, der Klimatisierung (3.1.31), dem Schutz vor Frost (siehe 3.1.32), der Düngung, dem Pflanzenschutz, der Grundwasseranreicherung und dergleichen

ANMERKUNG 2 In zusammengesetzten Benennungen darf anstelle des Wortes „Bewässerung“, falls zutreffend, das Wort „Beregnung“ verwendet werden.

3.1.2

Bewässerungswasser

en irrigation water

Flüssigkeit, die für die Bewässerung (3.1.1) verwendet wird, wie z. B. Oberflächenwasser, Grund- oder Quellwasser, Abwasser oder Wasser mit Zusatz von Dünger

3.1.3**Bewässerungssystem**

en irrigation system

Gesamtheit der für eine Bewässerung (3.1.1) erforderlichen Einrichtungen wie Wass erfassung, Wasserförderung, Zuleitungs- und Verteilungskanäle, Rohrleitungen, Bauwerke, Wasserverteilungsgeräte und dergleichen

3.1.4**Bewässerungsverfahren**

en irrigation method

Verfahren zur Verteilung von Wasser auf Bewässerungsflächen (Stauverfahren (3.2.1), Rieselfverfahren (3.2.2), Beregnungsverfahren oder sonstige Verfahren)

3.1.5**bewässerungsbedürftige Fläche**

en area demanding irrigation

Fläche, auf der ohne Bewässerung (3.1.1) kein gesicherter Ertrag einer bestimmten Kulturart¹⁾ erreicht werden kann

ANMERKUNG Die bewässerungsbedürftige Fläche wird in ha angegeben.

3.1.6**bewässerbare Fläche**

en irrigable area

Fläche, deren Bewässerung (3.1.1) technisch möglich ist

ANMERKUNG Die bewässerbare Fläche wird in ha angegeben.

3.1.7**bewässerungswürdige Fläche**

en area feasible for irrigation

bewässerungsbedürftige (3.1.5) und bewässerbare Fläche (3.1.6), deren Bewässerung (3.1.1) betriebs- und volkswirtschaftlich sinnvoll ist

ANMERKUNG Die bewässerungswürdige Fläche wird in ha angegeben.

3.1.8**Evapotranspiration**

en evapotranspiration

ET

Gesamtheit von Bodenverdunstung²⁾ und Pflanzenverdunstung²⁾

ANMERKUNG Nicht identisch mit Landverdunstung²⁾.

3.1.9**potenzielle Evapotranspiration**

en potential evapotranspiration

ET_p

maximal mögliche Evapotranspiration (3.1.8), die sich über einer Landfläche bei gegebenen meteorologischen Bedingungen ergibt, wenn der Wassergehalt des Bodens etwa der Feldkapazität¹⁾⁾ entspricht

ANMERKUNG Die potenzielle Evapotranspiration wird in mm angegeben.

¹⁾ Siehe DIN 4047-3.

²⁾ Siehe DIN 4049-1