

DIN 18035-2



ICS 97.220.10

Ersatz für
DIN 18035-2:2003-07**Sportplätze –
Teil 2: Bewässerung**Sports grounds –
Part 2: IrrigationTerrains de sports –
Partie 2: Irrigation

Gesamtumfang 28 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Berechnungstechnische Anforderungen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Rasenflächen	8
4.2.1 Berechnungsziel, Grundsätze	8
4.2.2 Wasserverbrauch, Berechnungswasserbedarf	9
4.2.3 Berechnungswassergaben	10
4.3 Tennenflächen	10
4.3.1 Berechnungsziel, Grundsätze	10
4.3.2 Wasserverbrauch, Berechnungswasserbedarf	10
4.3.3 Berechnungswassergabe	11
4.4 Kunststoffrasenflächen	11
4.4.1 Berechnungsziel, Grundsätze	11
4.4.2 Wasserverbrauch, Berechnungswasserbedarf	12
4.4.3 Berechnungswassergabe	12
4.5 Wasserqualität	12
4.5.1 Allgemeines	12
4.5.2 Anforderungen an die Wasserqualität aus technischer Sicht	12
4.5.3 Anforderungen an die Wasserqualität aus hygienischer Sicht	12
4.5.4 Anforderungen an die Wasserqualität aus pflanzenphysiologischer Sicht	12
4.6 Verteilungsgleichmäßigkeit	14
4.6.1 Allgemeines	14
4.6.2 Verteilungsgleichmäßigkeit nach Christiansen	14
4.6.3 Verteilungsgleichmäßigkeit nach <i>DU</i> -Wert	14
5 Bautechnische Anforderungen	15
5.1 Wasserentnahmestellen	15
5.1.1 Allgemeines	15
5.1.2 Trinkwasser	15
5.1.3 Offene Gewässer	15
5.1.4 Grundwasser	16
5.1.5 Zwischenspeicher	16
5.2 Förderungs- und Druckerhöhungsanlagen	16
5.2.1 Allgemeines	16
5.2.2 Druckerhöhungsanlage	16
5.3 Rohrleitungen	16
5.4 Rohrleitungsverbindungen	17
5.5 Wasserverteilung	17
5.5.1 Mobile Beregnungsanlagen	17
5.5.2 Stationäre Beregnungsanlagen	18
5.5.3 Regner und Düsen zur Wasserverteilung	19
5.5.4 Steuer- und Kontrolleinrichtungen	19
5.6 Inbetriebnahme	19
5.7 Dokumentation	20
6 Maßnahmen zur Qualitätssicherung	20
6.1 Standortbezogene Untersuchungen	20
6.2 Eignungsnachweis	21
6.3 Überprüfung der Anlage	21
6.4 Prüfungen	21

6.4.1	Innendruckprüfung	21
6.4.2	Einbau, Lage	21
6.4.3	Beregnungsleistung/Verteilungsgleichmäßigkeit	22
6.4.4	Funktionsfähigkeit	22
7	Instandhaltung	22
7.1	Allgemeines	22
7.2	Maßnahmen während der Beregnungsperiode	22
7.3	Maßnahmen zum Schutz vor Frost	22
Anhang A (informativ) Berechnungsbeispiel und weitere Erläuterungen zur Verteilungsgleichmäßigkeit		23
A.1	Allgemeines	23
A.2	Verteilungsgleichmäßigkeit nach Christiansen	23
A.3	Verteilungsgleichmäßigkeit nach DU-Wert	24
Anhang B (informativ) Beispiele für Beregnungsschemata		26
Literaturhinweise		28

Bilder

Bild B.1	— Beregnungsschema mit 35 Regnern	26
Bild B.2	— Beregnungsschema mit 15 Regnern	27
Bild B.3	— Beregnungsschema mit 6 Regnern am Spielfeldrand	27

Tabellen

Tabelle 1	— Wasserverbrauch von Rasenflächen	9
Tabelle 2	— Jahres-Beregnungswasserbedarf für Rasensportplätze	9
Tabelle 3	— Jahres-Beregnungswasserbedarf für Golfplätze	10
Tabelle 4	— Wasserverbrauch von Tennenflächen	11
Tabelle 5	— Jahres-Beregnungswasserbedarf für Tennenflächen	11
Tabelle 6	— Grenzwerte der anorganischen Inhaltsstoffe	13
Tabelle A.1	— Messwerte für Beispielrechnung	23
Tabelle A.2	— Messwerte für Beispielrechnung	24