

FENNTARTHATÓ TERMÉSZETI ERŐFORRÁS GAZDÁLKODÁS
kötetsorozat

A kötet sorozat szerkesztői:
főszerkesztő: Gelencsér Géza
szerkesztők: Farkas Dezső, Dr. Vona Márton

AZ ESŐVÍZ HASZNOSÍTÁSA

Tanulást segítő jegyzet

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés	7
Az esővízhasznosító-berendezés telepítésének indokai	7
Víztartalékaink korlátozottak	7
Az esővíz felhasználással pénz takarítható meg	8
Csökkenő energiapazarlás az esővíz felhasználás segítségével	9
Kevesebb mosószer felhasználás az esővíz-hasznosítás segítségével	9
Az esővíz tárolás az árvízveszély csökkentésére	10
Az esővíz a növények számára a legjobb vízpótlás	10
Az esővíz nem szennyvíz	10
Az esővíz minőségi jellemzői	10
Az esővíz egészséget veszélyeztető hatásai	12
Az esővíz felhasználás szabályozása	14
Az esővíz felhasználás gyakorlata	15
Az esővíz hasznosító berendezés megépítése	15
Támogatási lehetőségek	15
Az esővíz hasznosító berendezések kivitelezése	15
A berendezés méretezése	15
A rendelkezésre álló esővíz mennyiségének megállapítása	16
A vízfelfogó terület nagysága	16
A tetők alkalmassága, anyaghasználat és tetőfedés	16
Az esővíz-igény	17
A berendezés méretének kiszámolása	18
Az esővíz tisztítása	21
Gyűjtőszűrő az ereszcatornában	22
Örvény-finomszűrő	23
Akna-szűrők	25
Szűrő-aknák	26
Szűrő-lemezek	26
Finomszűrők	27
Fertőtlenítés UV-fénnyel	28
A tárolóhoz vezető csővezetékek	28
Az épület nedvesség elleni védelme az esővízhasznosító-berendezések megépítésekor	31
Csőátvezetések	31
Páralecsapódás	31
Az esővíz tárolása	32
A falazott ciszterna	32
Régi derítők felhasználása	32
Meglévő olajtankok használata	33
Betonciszternák	33
Műanyag tárolók	35
Tároló a pincében	41
Az esővíz bevezetése a tárolóba	43
Szivattyúk	44
A különböző szivattyúk felállítási helye és alkalmassága	45
A szivattyú szerelés szabályai	46
Búvárszivattyú	47
Az ivóvíz pótlása / pótlólagos betáplálása	54
Pótlólagos betáplálás a tárolóba	54

Pótlólagos betáplálás a szivattyú szívóvezetékébe	55
Vízóra a felhasznált esővíz és a pótlólagos betáplálás mérésére	56
Két vezetékhalózati az épületben	57
A tároló töltési szintjének mérése	58
Szivattyúzás távol lévő tárolóból	59
Esővízvezetékek	59
Az esővíz-hasznosító-berendezések jelzései	59
Az esővíz-hasznosító berendezés működtetése, karbantartása	60
A tároló túlfolyása	61
A visszatörődés megakadályozása	61
A tároló védelme a visszaduzzasztás ellen	63
A víz lefolyása visszaduzzasztás esetén	64
Gyűjtés esővízes hordóba	66
Az esővíz felhasználása és az esővíz-gazdálkodás	68
A szikkasztás lehetséges módozatai	69
Felületi szikkasztás	69
Teknős és elvezető árkos szikkasztás	69
Csővezetékes szikkasztás	71
Szikkasztó aknában történő szikkasztás	71
Szikkasztó-ciszterna	72
A szikkasztási teljesítmény	73
Felhasznált irodalom	75