

Topas BDT 5

Teknisk beskrivning

Denna beskrivning avser uppförande av BDT-reningsverk från varumärket Topas för rening av bad- disk- och tvättvatten från hushåll.

Funktionella krav på reningsverket och ledningsnätet

Vid permanentboende kan slamavskiljare med fördel installeras framför Topas BDT för att minimera underhållsbehovet. Topas BDT kan även anläggas efter befintlig duglig slamavskiljare för att minska slamtömningsfrekvensen vid t ex permanentboende.

BDT-reningsverket med kringutrustning skall klara av att:

- Hantera och rena BDT-avlopp med ojämn belastning året runt
- Med självreglering kunna arbeta med endast planerad tillsyn (regleras via dokument Egenkontroll/Skötselanvisning)

Funktionella steg:

1. Slamavskiljarsteg/försedimentering

Inkommande vatten samlas i slamavskiljardelen som består av en kammare med skiljevägg mot övriga steg. Vattnet går vidare till biologiskt steg genom ett T-rör.

2. Biologiskt steg

Består av ett MBBR (Moving Bed Bio Reactor) biofilter med biobärare. Tekniken bygger på att bakterier växer som biofilm på biobärare. Biobärarna cirkuleras och syresätts av luftningselement.

3. Eftersedimentering

Efter det biologiska steget leds vattnet vidare till en eftersedimenteringstank. Slammet sedimenterar där och tillåter bildandet av en klarzon med renat vatten. Slam från bottensektionen cirkuleras kontinuerligt tillbaka till slamavskiljarsteget.

4. Utlopp för renat vatten

Bräddning av renat vatten från eftersedimenteringen sker kontinuerligt så länge vatten tillförs och nivån är tillräckligt hög. Utloppet från eftersedimenteringen sker genom ett T-rör.

5. Slamhantering

Slamavskiljarsteg samt eftersedimenteringssteg slamtöms regelbundet (se Skötselanvisning). **Notera att biologiskt steg/biofilter ej skall tömmas.**

Bräddning

Topas BDT 5 är en anläggning som bygger på genomströmningsteknik. Vid eventuell driftstörning bräddas slamavskilt vatten.

Kontroll av funktion

BDT-reningsverket stöds av Topas Vattens etablerade driftorganisation och möjlighet till både support- och serviceavtal finns. Normalt krävs dock endast enklare egenkontroll och rengöring för att säkerställa att anläggningen fungerar korrekt.

Prestanda och dimensioner

Topas BDT låg	5
pE*	5,0
Q, Flöde (m ³ /dygn) max	0,65
BOD ₇ (kg/dygn)	0,14
Vikt (kg)	90
Våtvoly (m ³)	0,8
Effekt (W)	40
Energiförbrukning (kWh/dygn)	0,64
*BOD ₇ : 28g/dygn/pE, Q: 130 l/dygn/pE	

Topas BDT 5 reningsprestanda	
	Utg. vatten:
BOD ₇	<15 mg/l

Tankdimensioner	
Diameter (m)	1,23
Ytermått djup (m)	1,3

Flödesschema

