

Plantas de tratamiento rizomatoso para aguas residuales en Tenerife

Tratamiento de aguas residuales y reutilización

En las Islas Canarias el agua potable es un recurso muy valioso. La necesidad es grande y la depuración no solo es dispendiosa sino que también implica altos costos. La utilización de este recurso para el regadío por ej. de zonas verdes, suena por lo tanto a derroche.

Actualmente en muchos sitios las aguas residuales percolan, sin ser tratadas, en el subsuelo o son conducidas directamente al mar. En consecuencia con esto, la posibilidad de su reutilización bajo estrictas medidas higiénicas recobra una primordial importancia. El requisito principal consiste en alcanzar un grado de depuración que sea por lo menos equivalente a lo establecido en las normas europeas.



Tratamiento de aguas residuales y reutilización

Los ejemplos aquí presentados corresponden a la depuración de aguas residuales de origen doméstico a través del tratamiento rizomatoso (vegetación con rizomas), se trata de un proceso muy estable con una técnica muy efectiva, que exige además muy bajos costos de funcionamiento y no requiere casi de cuidados y mantenimiento.

Pensión / Restaurante El Refugio, La Escalona, Villaflor

En el terreno, situado a una altura de 900 m sobre el nivel del mar, tienen los dueños un restaurante y varias casas vacacionales con un cupo máximo de 20 camas. Pese a que en las Islas Canarias el clima es estable, se cuenta con fluctuaciones en la ocupación de las casas de acuerdo a la sesión. La planta de tratamiento rizomatosa fué entonces dimensionada para 24 habitantes/consumo/día.



Plantas de tratamiento rizomatoso, Pension El Refugio

El deseo del contratista de participar al máximo en la construcción y de minimizar los costos de funcionamiento fueron factores decisivos para la escogencia del tipo de la planta de tratamiento.

El terreno con pendientes moderadas posibilita el funcionamiento de la planta de tratamiento sin necesidad de energía externa. Las aguas tratadas son reutilizadas para el riego de zonas verdes aledañas.

Finca La Cucaracha, Casa principal con apartamentos vacacionales y Bodega

Este terreno se encuentra en una meseta plana a una altura de 1020 m sobre el nivel del mar. Su funcionamiento sin necesidad de energía eléctrica no fué posible en este caso. La planta de tratamiento fué dimensionada para 6 habitantes/consumo/día, incluída la casa con apartamentos vacacionales y la producción vinícola. Las aguas residuales son primero pretratadas de manera mecánica en un tanque de sedimentación de tres cámaras y luego conducidas a la planta por medio de una bomba. La escogencia de una capa de suelos donde tiene lugar un flujo vertical posibilitó construir de manera compacta, de tal manera que solo fué requerida un área de 18 m². Las aguas tratadas son recogidas en una alberca y reutilizadas para el regadío de zonas verdes, así como también de las cepas del viñedo.



Finca La Cucaracha, Tenerife

Ubicación de las instalaciones

Restaurante „El Refugio“ El Topo 34 La Escalona – Vilaflor	Año de construcción 09/99 Tamaño: 24 h/c/d
--	---

Finca La Cucaracha La Escalona – Vilaflor	Año de construcción 02/01 Tamaño: 6 h/c/d
--	--

Ingenieurgesellschaft Janisch & Schulz mbH

Bahnhofstraße 15
D - 35516 Münzenberg – Gambach
Tel. +49 (0) 60 33 / 7 45 29 - 0
Fax +49 (0) 60 33 / 7 45 29 - 11
www.janisch-schulz.com