

■ Comunicat de premsa ■

---

## Catalunya disposa de 30 sistemes d'aiguamolls construïts, una tecnologia de depuració amb bon rendiment i baix cost

- Els aiguamolls construïts presenten l'avantatge de necessitar poc manteniment, poca despesa energètica en la seva explotació i una bona integració paisatgística
- Són recomanables per abocaments estrictament domèstics
- Arnes (Terra Alta) és un exemple d'un llacunatge amb macròfits amb excel·lents rendiments

Actualment hi ha a Catalunya 485 depuradores en servei, que sanegen les aigües residuals de prop del 96% de la població catalana. D'aquests sistemes de sanejament actius, 30 d'ells utilitzen un Sistema d'Aiguamolls Construïts (SAC), que tracten i depuren de manera natural les aigües residuals.

Per demarcacions, aquestes sistemes es distribueixen de la següent manera:

**Demarcació de Barcelona:** Bigues i Riells i Gualba (Vallès Oriental) i Sant Martí Sesgueioles (Anoia).

**Demarcació de Girona:** Cervià de Ter i Sant Gregori (Gironès), Sant Hilari de Sacalm (la Selva) i Vilajuïga (Alt Empordà).

**Demarcació de Lleida:** Alfés (Segrià), Almatret (2, sector nord i sector sud, comarca del Segrià), Baronia de Rialb (Noguera), Cervera (Segarra), Borges Blanques (Garrigues), Corbins (Segrià), Guissona (Segarra), Llardecans (Segrià), Sant Guim de Freixenet (Segarra), Verdú (Urgell), Montferrer (Alt Urgell).

**Demarcació de Tarragona:** Riudecanyes i Vilaplana (Baix Camp), Sant Jaume dels Domenys (2, el de la Torregasa i el Papiolet, comarca del Baix Penedès).

**Demarcació de Terres de l'Ebre:** Alcanar (Montsià), Arnes (Terra Alta), la Fatarella (Terra Alta), Mas-roig (barranc del Pou, al Priorat), el Perelló (Baix Ebre), Santa Bàrbara (Montsià), Ulldecona (Montsià).

■ Comunicat de premsa ■

---

## Funcionament



El sistema d'aiguamolls construïts és un sistema de depuració en el que un seguit de llits de graves es connecten, en sèrie o en paral·lel, duent a terme un tractament biològic a les aigües residuals que li arriben. Aquests llits es troben farcits de graves que són el suport de creixement dels macròfits.

L'efecte combinat de l'activitat biològica als porus de llit de graves i els rizomes amb la capacitat depuradora dels bacteris que s'hi desenvolupen, és el responsable de la capacitat de tractament d'aquests sistemes.

Cal tenir en compte que, abans dels aiguamolls hi ha tractament previ que té com a objectiu eliminar o reduir la presència de materials que obturen i desgasten canonades i canals, i que poden colmar els aiguamolls. Habitualment els tractaments previs d'aiguamolls consten d'una etapa inicial de retirada de grans sòlids seguida d'una altra de retenció de matèria en suspensió.

Existeixen dues tipologies d'aiguamolls, el de flux vertical i els de flux horitzontal. En els primers l'aigua a tractar es distribueix i travessa el llit de graves de dalt a baix, verticalment, sent recollida a la base del mateix, mentre que en els segons la làmina d'aigua travessa horitzontalment el llit de graves i surt tractada per l'extrem oposat.

Els sistemes d'aiguamolls construïts presenten l'avantatge de necessitar poc manteniment, poca despesa energètica en la seva explotació i una bona integració paisatgística.

Per contra, precisen de més espai que un tractament convencional i són molt sensibles a abocaments d'alta càrrega, no estant absents de la necessitat de disposar d'un pretractament per protegir el llit de graves de la possible colmatació.

Per aquest motiu són recomanables per abocaments estrictament domèstics.

■ Comunicat de premsa ■

---

## **El cas d'Arnes**

El sistema de depuració d'Arnes, comarca de la Terra Alta, és un llacunatge amb macròfits, que dona tractament a les aigües residuals d'aquest municipi, retornant-les al riu Algars (conca de l'Ebre).

Aquest va entrar en servei l'any 1996 amb un disseny per a 1.300 habitants equivalents. Consta d'un quilòmetre de col·lectors, un tamís a capçalera, un tanc Imhoff, un tractament biològic amb dos aiguamolls de flux subsuperficial horitzontal amb una longitud unitària de 23 m i una amplada de 74 m, en total una àrea de 3450 m<sup>2</sup> i finalment un aiguamoll de flux lliure amb 5900 m<sup>2</sup>.



El sistema d'Arnes va tractar l'any passat una mitjana de 152 m<sup>3</sup>/dia d'aigües residuals domèstiques o assimilables.

**21 d'octubre de 2014**