

LA CALDERA DE BIOMASSA

Les calderes de biomassa **generen calor** a partir de la **combustió** de les restes forestals o agrícoles, com per exemple les restes de la poda de la vinya (el sarments).

Amb la calor produïda **s'escalfa l'aigua** que utilitzem per als radiadors de la calefacció, per rentar-nos les mans, per a la dutxa, la cuina, etc.

① La sitja

El magatzem de la biomassa

La sitja emmagatzema les estelles. Es comunica amb la caldera a través d'un alimentador-dosificador, que transporta de manera automàtica les estelles fins a la caldera i en la quantitat adequada per produir l'energia que es necessita.

② La caldera

On es genera calor

Dins de la caldera els sarments es cremen de forma controlada, generen energia en forma de calor i escalfen l'aigua de la caldera.

③ L'acumulador

El magatzem de l'aigua calenta

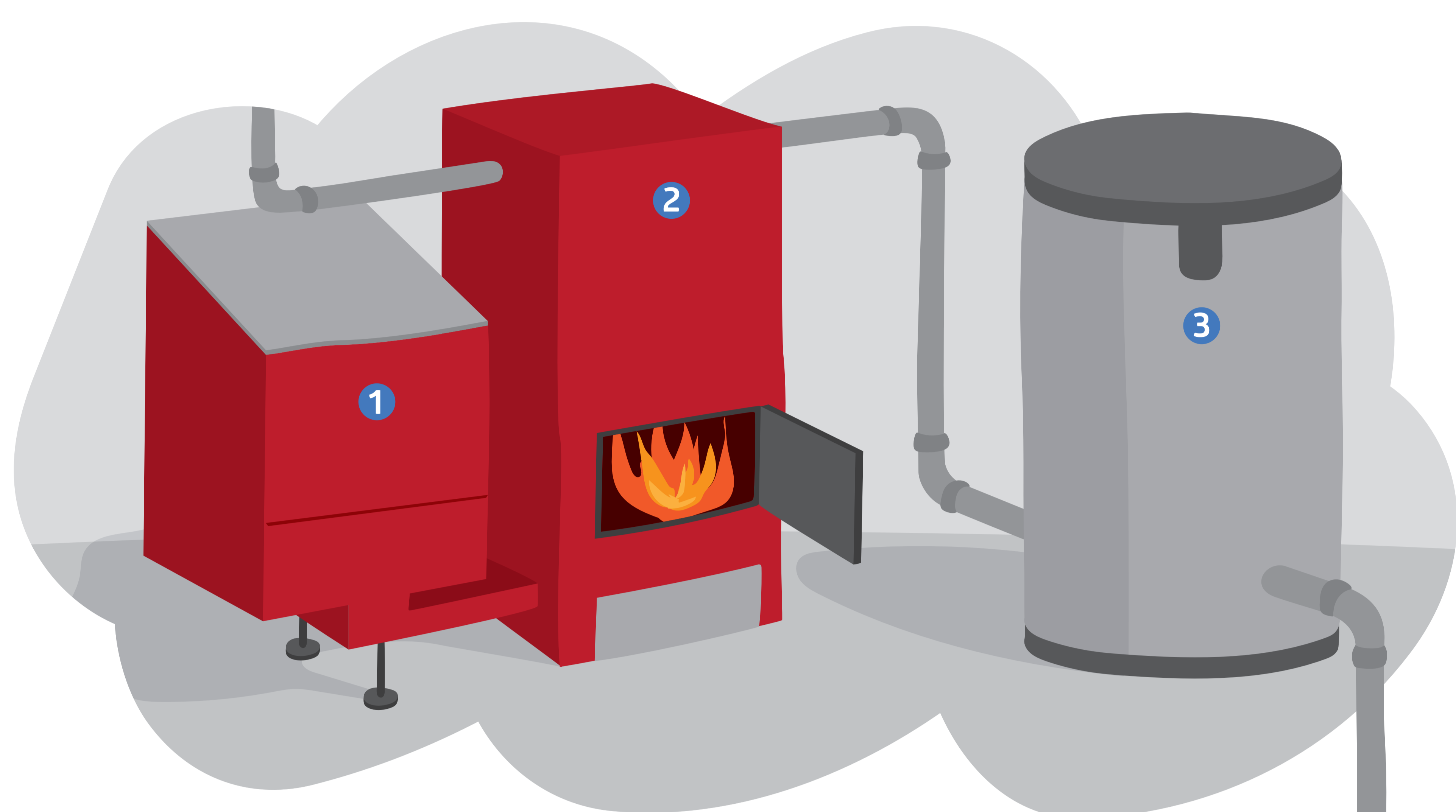
Per disposar d'aigua calenta de manera instantània, l'aigua escalfada per la caldera s'acumula en un dipòsit creant una reserva d'energia.

④ Xarxa de canonades

Distribució

Subministrament de l'aigua calenta produïda a la caldera als edificis connectats a través d'una xarxa de canonades.

La caldera de biomassa utilitza les restes de la poda de les vinyes, el sarments, com a combustible. Per transportar-los més fàcilment i poder-los emmagatzemar, els sarments es trituren en forma d'estelles.



QUINS AVANTATGES TENEN LES CALDERES DE BIOMASSA?

♻️ Utilitzen un recurs renovable, econòmic i natural

La biomassa d'ús energètic es genera més ràpidament que el carbó i el petroli, els quals requereixen milions d'anys per formar-se. Així mateix, l'ús de biomassa agrícola, com els sarments, permet aprofitar un recurs local, fàcil d'obtenir i econòmic.

🏠 Contaminen menys

Al llarg de la seva vida les vinyes absorbeixen diòxid de carboni, que amb les calderes de biomassa s'allibera i es tanca el seu cicle, per això es diu que són neutres en emissions de carboni.

No emeten partícules contaminants com les calderes que funcionen amb combustibles fòssils (gas, gasoil, carbó, etc.). N'emeten de naturals i en poques quantitats.

⚠️ Són menys perilloses

Es redueix el perill d'escapament de gasos tòxics i no tenen risc d'explosió.

⚡ Ajuden a valoritzar un residu

Tradicionalment, les restes de la poda de la vinya es consideraven un residu i es llançaven o es cremaven a la vinya. Amb la caldera de biomassa s'aprofiten per produir energia.

👥 Contribueixen al desenvolupament econòmic i social de la regió

Les tasques de recollida, tractament, transport i subministrament dels sarments creen llocs de treball en l'àmbit local.