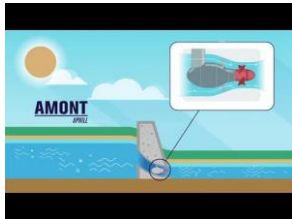


Centrale hydro-électrique

Principe

Les centrales hydroélectriques produisent de l'électricité en transformant l'énergie hydraulique d'une rivière ou d'un cours d'eau (énergie cinétique et énergie potentielle). En Wallonie, le parc hydroélectrique est composé de centrale au fil de l'eau (sans réservoir d'accumulation d'eau / lac artificiel). La plupart des centrales hydroélectriques se situent sur les cours d'eau qui présentent une déclivité exploitable, au droit des écluses des voies navigables ou sur des ouvrages d'art comme les barrages de régulation des cours d'eau.



Dettes énergétiques

Toutes nouvelles installations est émettrice de CO₂. En ce qui concerne une centrale hydroélectrique, la dette énergétique est remboursée en 1 à 3 ans selon la taille et produit ensuite 100% d'énergie propre durant toute sa vie.

Durée de vie

Selon le site et la technologie, la durée de vie d'une installation varie entre 30 et 60 ans.

Economie d'émissions de CO₂

En Belgique, une centrale hydroélectrique de petite puissance (10kW) permet d'économiser 6 TCO₂/an soit un équivalent de 31.000 km parcourus en voiture.

Cout à l'installation

Pour de petites installations, on compte un investissement de 20.000 €/kW installé. Pour de plus grandes centrales, le cout d'installation vont de 3.000 €/kW installé (puissance au-dessus du MW)

Primes et aides

Comme aides financières, la Région wallonne encourage la production d'électricité par l'octroi de certificat vert et permet de rentabiliser les investissements. Les certificats verts bénéficie tant aux développeurs privés qu'aux coopératives citoyennes actives dans l'hydroélectricité.

Actuellement, les installations hydroélectriques reçoivent, en fonction de leur puissance, entre 2,5 et 0,71 certificats verts par MWh produit pendant 20 ans.

Plus d'information sur

<https://energiecommune.be/documentation/hydroelectricite/>

<https://energie.wallonie.be/fr/l-hydraulique.html?IDC=6175>

<https://energie.wallonie.be/servlet/Repository/hydroref.pdf?IDR=478>

<https://energie.wallonie.be/fr/l-hydraulique-pour-les-particuliers.html?IDC=6175&IDD=11916>

<https://energie.wallonie.be/fr/vade-mecum-non-technologique-du-candidat-a-la-rehabilitation-d-un-site-hydroenergetique.html?IDC=6175&IDD=11621>