

DOMOTIQUE

Ne sont pas admis: Les éléments en aluminium, à moins qu'ils ne servent à la production d'énergie et que des raisons d'ordre technique imposent leur fabrication en aluminium ou à base d'aluminium.

CHAUFFAGES POUR MÉNAGES – CRITÈRES GÉNÉRAUX

Ne sont admis que les commerçants dont l'offre comporte des systèmes de chauffage à base d'énergies renouvelables. Les installations exclusivement électriques et les chauffages de combustion fonctionnant aux agrocarburants (bioéthanol, agrodiesel, huile végétale) ne sont pas admises. Une **seule** chaudière à condensation (au maximum !) à base de combustibles fossiles sera admise par exposant, si elle est exposée conjointement avec un autre système de chauffage basé sur la chaleur issue de l'environnement (le solaire p.ex.).

Les critères suivants sont également applicables:

Chaudières à condensation

Uniquement si combinées à d'autres systèmes de chauffage (solaire etc.). Elles doivent:

- offrir un rendement annuel > 106% (au sens de la norme DIN 4702, partie 8)
- rester en-dessous des valeurs limites de l'« Ange Bleu » (NOx 60 ≤ mg/kWh; CO ≤ 50 mg/kWh)
- être utilisées comme appoint à une chaudière centrale.

Pompes à chaleur

Présentation d'un certificat émis par un institut de contrôle indépendant précisant le COP d'après EN 14511 ainsi que le fluide frigorigène.

- fluide frigorigène sans potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP = 0)
- fluide frigorigène à faible potentiel de réchauffement global (GWP100a < 2500; [CO2 = 1])
- Utilisation comme chauffage central

Pompes sol/eau

- COP B0/W35 ou E4/W35 ≥ 4,5

Pompes eau/eau

- COP W8/W35 ≥ 4,5

Pompes air/eau

- **Performance thermique maximale 7 kw (certifiées maisons passives)**
- COP A2/W35 ≥ 3,1

Pompe combinée à la récupération de chaleur latente et à l'énergie solaire

- COP B0/W35 ≥ 4,3

Pompes à chaleur solaire («solaires»)

Les pompes dites «solaires» (en tant que nouveauté technologique) peuvent être admises, après examen du dossier individuel soumis.

CHAUFFAGES AU BOIS

Un certificat de contrôle établi par un organisme vérificateur agréé doit être présenté pour tout chauffage au bois. (Toutes les valeurs limites ci-dessous mentionnées se rapportent à 13% O₂).

Chauffages centraux au bois (chaudière)

(Chauffages à bûches de bois, à gazéification de bois, à copeaux de bois, à granulés de bois et à système mixte)

Les chauffages doivent répondre aux critères suivants:

- émissions de monoxyde de carbone (CO) ≤ 250 mg/m³
- émissions de particules de poussières ≤ 20 mg/m³
- rendement de la chaudière ≥ 90%

Poêles à granulés de bois

Les poêles à granulés de bois doivent répondre aux critères suivants:

- émissions de monoxyde de carbone (CO) ≤ 250 mg/m³
- émissions de particules de poussières ≤ 20 mg/m³
- rendement de combustion ≥ 92%

Poêles à bûches de bois, en faïence et poêles à accumulation (*)

Les poêles à bûches de bois, les poêles en faïence et les poêles à accumulation répondront aux critères suivants:

- émissions de monoxyde de carbone (CO) ≤ 1250 mg/m³
- émissions de particules de poussières ≤ 40 mg/m³
- rendement minimal ≥ 80%.

- (*): les critères en vigueur pour les inserts de cheminées s'appliquent également aux poêles en faïence ou à accumulation traditionnels. Pas d'instructions spécifiques si aucun insert de cheminée n'est prévu, donc si le poêle avec son foyer est intégralement maçonné sur place.

Cuisinières

Les cuisinières et les fours doivent répondre aux critères suivants:

- émissions de monoxyde de carbone (CO) $\leq 1500 \text{ mg/m}^3$
- émissions de particules de poussières $\leq 40 \text{ mg/m}^3$
- rendement de combustion $\geq 75\%$.

Granulés de bois

Les granulés de bois doivent porter le certificat ENplus selon EN14961-2.

Petites centrales de cogénération (rendement électrique $\leq 10\text{kW}$)

Ne sont admises que des installations à base de gaz ou de matière organique (pas d'agrodiesel).

- $\eta_{el} > 25\%$
- $\eta_{total} > 85\%$
- émissions $\text{NO}_x \leq 500 \text{ mg/Nm}^3$.

INSTALLATIONS SOLAIRES THERMIQUES

Capteurs

Les capteurs solaires thermiques doivent **obligatoirement** répondre aux critères suivants:

- **lister tous les matériaux utilisés**
- **certifiés solar keymark (joindre certificat)**
- **pas de mousse de polyuréthane comme matériaux calorifuge**

Les réservoirs tampons

Les réservoirs tampons pour le stockage de chaleur dans les installations solaires thermiques doivent satisfaire aux critères suivants :

- lister tous les matériaux utilisés dans la fabrication du tampon réservoir (y compris son isolation)
- pas de mousse de polyuréthane comme matériau calorifuge
- indiquer l'épaisseur de l'isolation des conduites

Appareils de ventilation

Les appareils et installations de ventilation ne sont admis que s'ils sont dotés d'un système de récupération de chaleur. Le rendement de récupération de chaleur certifié doit être supérieur à 80%, l'efficacité électrique doit être inférieure à 0,40 Wh/m³. Il convient de fournir un certificat établi par un organisme indépendant de contrôle agréé en guise d'attestation.

ADOUCCISSEURS D'EAU

Sont admis les adoucisseurs:

- ayant reçu un label du DVGW
- et dont le principe de fonctionnement ne repose pas sur l'échange d'ions.

ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

Modules

Les modules photovoltaïques doivent obligatoirement satisfaire aux critères suivants:

- **le fabricant doit être membre du „PV Cycle“ (joindre certificat)**
- **certification IEC 61215 ou 61646 et IEC 61730 (joindre certificat)**
- **garantie de performance: 10 ans (min. 90% de P_{min}), 25 ans (min. 80% de P_{min})**

Les modules photovoltaïques doivent satisfaire aux critères suivants:

- Certification ISO 9001
- Certification ISO 14001
- Certification OHSAS 18001

Onduleurs

Les onduleurs pour systèmes photovoltaïques doivent satisfaire aux critères suivants: $\eta > 95\%$

TUYAUX ET CABLAGES

- Les tuyaux pour le transport de l'eau potable et des eaux usées doivent être exempts de PVC.
- Les câbles destinés à la distribution électrique doivent être exempts de PVC.