

FICHE D'INFORMATION CONCERNANT LA GESTION IMMOBILIÈRE DURABLE

3. ENVIRONNEMENT / 3.2 Impact environnemental et énergie

Dernière modification:
27.11.2017

3.2.23 Énergies renouvelables (énergie d'exploitation)

Objectifs

Utiliser la part la plus élevée possible d'énergie primaire renouvelable

Effets

L'utilisation d'énergie provenant de sources renouvelables ne produit pratiquement pas de gaz à effet de serre (CO₂). Les énergies renouvelables sont donc une des clés de la stabilisation du climat mondial. Par rapport aux agents énergétiques fossiles et à l'uranium, elles présentent en outre l'avantage d'être inépuisables et de préserver ainsi les ressources naturelles. Enfin, étant en grande partie disponibles localement, elles contribuent à réduire la dépendance par rapport aux importations.

Pour ce qui est de la production de chaleur, les principales sources d'énergie sont la chaleur de l'environnement (p. ex. air, sol, nappe phréatique), la géothermie, la biomasse (p. ex. bois, biogaz) et la chaleur du soleil, alors que pour la production d'électricité, ce sont les énergies hydraulique, éolienne et photovoltaïque qui occupent le devant de la scène. En ce qui concerne la chaleur à distance provenant de l'incinération des ordures et les rejets thermiques de processus industriels, ce ne sont pas des énergies renouvelables au plein sens du terme. La plupart des agents énergétiques impliqués dérivent en effet de produits fossiles (p. ex. matières synthétiques des déchets urbains pour la chaleur et l'électricité tirées de l'incinération des ordures / pétrole et gaz naturel pour la chaleur des processus industriels). L'utilisation énergétique de ces produits à la fin de leur cycle de vie, selon le principe de la cascade, n'en est pas moins judicieuse.

Fiches d'information apparentées

3.2.21 Réduction des besoins en énergie finale; 3.2.22 Fourniture efficace d'énergie

SIA 112/1:2017
C7

SNBS 2.0
302.1, 302.2

Influence / Tâches des acteurs

INVESTISSEUR / PROPRIÉTAIRE / GESTIONNAIRES DE PORTEFEUILLE

- Édicter des directives stratégiques concernant la part d'énergie renouvelable, les émissions de gaz à effet de serre ou l'utilisation d'agents énergétiques déterminés
- Examiner la création d'un réseau énergétique local et l'application de modèles de couplage chaleur-force

MAÎTRE DE L'OUVRAGE

- Clarifier les conditions-cadres juridiques, techniques et infrastructurelles: géologie, hydrologie, émissions sonores et atmosphériques, accès (p. ex. pour la livraison de combustible), réseau de chaleur, autoconsommation ou communauté de consommateurs d'énergie solaire
- Édicter des directives concernant l'utilisation de l'énergie (p. ex. niveau de température, disponibilité dans le temps)
- Recours à des technologies innovantes (p. ex. réseaux électriques intelligents [smart grid], technique des capteurs) visant à assurer une utilisation optimale de l'énergie renouvelable autoproduite
- Déterminer quelle est la part maximale des besoins énergétiques – chauffage, production d'eau chaude, éclairage et consommation électrique – pouvant être couverte par de l'énergie renouvelable
- Veiller à ce que la production d'énergie renouvelable sur place soit proportionnée aux besoins (installation photovoltaïque uniquement si la part des besoins propres est suffisamment importante)

FACILITY MANAGER / GÉRANT

- Inciter les utilisateurs à adopter un comportement favorisant l'autoconsommation de l'énergie produite sur le site
- Examiner l'achat de courant vert ou bénéficiant d'autres certifications

UTILISATEUR

- Opter pour les offres augmentant la part de l'énergie renouvelable (p. ex. achat de courant vert)
- Utiliser le plus possible l'énergie produite localement (autoconsommation) en adoptant un comportement approprié (p. ex. utilisation des appareils ménagers à certaines heures seulement)

Niveau de prestations

- ★ **Base:** couvrir au moins 20% des besoins énergétiques de la production de chaleur par de l'énergie renouvelable
- ★★ **Bonne pratique:** : couvrir au moins 50 % des besoins énergétiques de la production de chaleur par de l'énergie renouvelable
- ★★★ **Exemplarité:** couvrir au moins 90 % des besoins énergétiques totaux par de l'énergie renouvelable (compte tenu de l'achat de courant vert)

Critères

- Part de l'énergie de chauffage et de l'énergie électrique provenant d'agent énergétiques renouvelables
- Part d'autoapprovisionnement

Synergies / effets positifs possible

- Contribution au ralentissement du réchauffement climatique et à la préservation des ressources
- Contribution à la création de valeur dans le pays.

Conflits d'objectifs / effets négatifs possibles

- Augmentation de l'investissement initial (p. ex. construction d'une installation solaire)

Exemples	<ul style="list-style-type: none"> – Seewasser-Energieverbund: Saint-Moritz et Zurich – Installations d'énergie solaire: centre commercial Länderpark, Stans (seulement en allemand, lien), Swiss Re Next, Zurich (vidéo) – Pompe à chaleur sur nappe phréatique: Tribunal pénal fédéral, Bellinzone (seulement en allemand, lien) – Communauté d'autoconsommation: Erlenmatt Ost, Bâle (seulement en allemand, lien) – Wärmespeicherung im Erdreich: Verwaltungszentrum Guisanplatz 1, Bern (seulement en allemand, lien) – Stadtspital Triemli, Zürich (seulement en allemand, lien) – WSL Birmensdorf (seulement en allemand, lien) – Zoll Koblenz, Minergie-A (seulement en allemand, lien) – Agroscope ACW Changins, Nyon (lien) – Ittigen, Mühlestrasse 6, Photovoltaikanlage (seulement en allemand, lien)
Aides à la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> – Outil informatique Polysun Online Public, simulation d'installations solaires thermiques (lien) – Calculateur du potentiel énergétique solaire des toitures (lien) et des façades (lien)
Informations complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> – La voie SIA vers l'efficacité énergétique. Cahier technique SIA 2040:2017 et documentation SIA 0258:2017 (lien vers le shop) – Production efficace de l'eau chaude sanitaire – Aperçu à l'intention des maîtres d'ouvrage intéressés. SuisseEnergie 2017 (lien) – Du courant solaire pour sa consommation propre: nouvelles possibilités pour votre entreprise. SuisseEnergie 2017 (lien) – L'intégration architecturale du solaire. Une architecture exclusive qui produit de l'énergie. Office fédéral de l'énergie (OFEN) 2015 (lien)
Preuve de modification	