



# Critères de certification pour la production d'électricité

## Critères *naturemade basic* et *naturemade star*

### *naturemade basic*

Les critères de base suivants doivent être respectés:

Qualité:

- L'électricité est produite exclusivement à partir de sources d'énergie renouvelables
- Respect de la conformité légale
- Certification de la quantité nette d'électricité pour tous les systèmes énergétiques; cela signifie en particulier la déduction de l'énergie de pompage pour les centrales de pompage-turbinage
- Déclaration d'origine avec données précises sur les centrales électriques
- Bilan énergétique pour l'électricité produite et revendue
- Pas de recours aux matières génétiquement modifiées

Améliorations écologiques:

- Introduction d'un système de management environnemental pour les entreprises d'une certaine importance

Autres critères:

- Affiliation au VUE
- Engagement pour une politique d'entreprise durable

### *naturemade star*

Aux critères de base de *naturemade basic* s'ajoutent les critères suivants:

### Evaluation de la durabilité sur le plan global

Des écobilans ont été établis **pour chaque système énergétique** selon la méthode d'évaluation Ecoindicateur 99 afin d'en déterminer l'impact environnemental. La charge environnementale pour l'électricité des installations certifiées ne doit pas dépasser la moitié de la charge environ-

nementale pour l'électricité produite par une turbine moderne gaz/vapeur. La charge environnementale est définie **pour chaque installation particulière** à l'aide d'un modèle caractéristique standardisé simplifié, résultant de l'écobilan.

### Evaluation de la durabilité sur le plan loco-régional

Des critères loco-régionaux spécifiques ont été développés pour chaque système énergétique en collaboration avec des fédérations spécialisées, des organisations environnementales, des producteurs et des distributeurs d'électricité.

**Solaire:** consommation de paysage

**Eolien:** protection du milieu environnant

**Valorisation des déchets verts:** p. ex. préservation de la diversité biologique, diminution des émissions d'odeurs

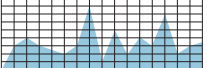




**Biogaz agricole:** p. ex. gestion des engrais de ferme, diminution des émissions d'ammoniac, valeur limite pour la consommation d'huile d'allumage

**Bois et bois usagé:** p. ex. origine des carburants bois (règlements pour le bois tropical et le bois à l'état naturel), rendement global de l'installation

**Gaz de digestion:** p. ex. concept énergétique, diminution du bruit et des émissions d'odeurs comme les gaz d'échappement, puits d'azote

**Centrales de turbinage d'eau potable:** p. ex. zones de protection des eaux souterraines, captages de sources, intégration dans le paysage

**Hydraulique:** le VUE s'appuie sur les critères Greenhydro® développés par l'EAWAG, l'Institut de recherche sur l'eau du domaine des EPF. Ils tiennent compte des domaines d'écologie des cours d'eau suivants: Débits réservés, Gestion des éclusées, Gestion des réservoirs, Gestion du charriage et Conception des installations. Une centrale au fil de l'eau nouvellement sous concession a de bonnes chances de répondre aux critères loco-régionaux pour *naturemade star*.

	Débits réservés	Gestion des éclusées	Gestion des réservoirs	Gestion du charriage	Conception des installations
<b>Caractères hydrologiques</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régime d'écoulement</li> <li>• Débit minimum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluctuations de débit</li> <li>• Pas d'assèchement dans le tronçon de restitution</li> <li>• Stabilité thermique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chasses et vidanges du réservoir</li> <li>• Gestion des fluctuations artificielles de débit</li> <li>• Chasses des dessableurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charriage pendant les crues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evacuation des eaux de crue</li> <li>• Débit plancher dans le tronçon à débit résiduel</li> </ul>
<b>Connectivité des milieux</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en réseau des cours d'eau</li> <li>• Pas d'isolement des petits affluents</li> <li>• Hauteur d'eau suffisante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de piégeage des poissons et du benthos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagements des zones des embouchures</li> <li>• Effets du marnage</li> <li>• Conception des retenues</li> </ul>	<p>–</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migration libre des poissons</li> </ul>
<b>Transport solide et morphologie</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structure naturelle des fonds</li> </ul>	<p>–</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eviter le colmatage après les chasses et vidanges</li> <li>• Charriage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévention de l'érosion du fond</li> <li>• Bilan de matériaux solides</li> <li>• Embouchures des affluents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception des barrages adaptée au transport solide par charriage</li> </ul>
<b>Paysage et biotopes</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieux et éléments paysagers dignes de protection</li> <li>• Zones alluviales inventoriées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversité des habitats et éléments paysagers caractéristiques</li> <li>• Zones alluviales inventoriées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alluvionnements dans la zone de retenue</li> <li>• Zones alluviales inventoriées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pente suffisante dans le bief aval</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieux dignes de protection</li> <li>• Habitats dans les ruisseaux artificiels de contournement</li> </ul>
<b>Biocénoses</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversité spécifique des espèces</li> <li>• Conditions de température et d'oxygène et capacité d'autoépuration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat piscicoles, notamment frayères et zones de grossissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matières en suspension, température et taux d'oxygène</li> <li>• Dates des chasses et vidanges</li> <li>• Possibilités de retrait</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation d'habitats rivulaires typiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection des espèces aquatiques et riveraines</li> </ul>

Thèmes des domaines d'écologie des cours d'eau des critères Greenhydro®



## Fonds d'amélioration écologique

Un centime du prix d'achat de chaque kilowattheure d'électricité *naturemade star* produit par les centrales hydroélectriques et les stations de traitement des eaux usées (STEP > 50 000 EqH) est versé dans un fonds d'amélioration écologique.

Ce fonds est utilisé pour la revalorisation écologique des environs des centrales. La gestion des contributions incombe à l'exploitant de la centrale.

Sont injectés dans le fonds:

- 0.1 centime par kWh produite
- 0.9 centime par kWh que la centrale vend comme électricité *naturemade star*

Les mesures sont définies par un organe stratégique dont doivent faire partie, en plus de l'exploitant de la centrale, des représentants des autorités et des organisations environnementales loco-régionales. Les contributions au fonds ne peuvent pas être utilisées pour atteindre les objectifs des critères de certification.

Les petites centrales hydroélectriques d'une puissance < 100 kW peuvent renoncer au Fonds d'amélioration écologique.



Etang nouvellement créé par le fonds de la centrale de Schaffhouse dans la réserve naturelle de Schaarenwiese.

## Pourquoi faire certifier une production d'électricité avec *naturemade*?

La certification de la production d'électricité avec *naturemade basic* ou *naturemade star* garantit la qualité, soutient les améliorations écologiques, documente la plus-value renouvelable et écologique et aiguisé le profil de l'entreprise.

Pour la qualité:

- Garantit que 100% de l'électricité provient de **sources d'énergie renouvelables**
- **Crédibilité** grâce au large soutien des organisations environnementales, des organisations de consommateurs et de l'économie électrique
- **Certification séparée de la production et de la distribution**, garantissant que la quantité d'électricité en vente ne dépasse pas la quantité produite
- **Qualité écologique maximale**, avec la certification *naturemade star*
- **Certificat de performance unique** et qualité maximale pour la protection des cours d'eau avec l'énergie hydraulique *naturemade star* sur toute l'Europe

Pour les améliorations écologiques:

- **Amélioration continue du bilan écologique d'exploitation** et de la performance environnementale grâce à l'introduction du système de management environnemental exigé pour les grandes centrales
- **Mesures d'amélioration écologiques** dans les environs des installations, financées par le fonds des centrales hydroélectriques et des stations d'épuration des eaux usées *naturemade star*
- **Valorisation écologique** des installations existantes, construction de nouvelles centrales électriques écologiques

Pour le profil d'entreprise des producteurs d'électricité:

- **Certificat** crédible pour une production électrique respectueuse du climat
- **Plus-value renouvelable et écologique chiffrable**, qui peut être vendue aux distributeurs d'électricité
- Excellente base pour le **certificat de provenance**
- **Amélioration des procédés d'exploitation** par l'introduction d'un système de management environnemental
- **Bilan énergétique** exact dans l'entreprise
- **Création d'une identité** par le biais d'un label de qualité suisse et renforcement de la région





# Critères de certification pour la distribution d'électricité

## **naturemade basic et naturemade star**

Les critères suivants doivent être respectés:

Qualité:

- Respect de la conformité légale
- Déclaration d'origine avec indication des centrales certifiées d'où provient l'électricité certifiée proposée
- Indication de la composition de l'électricité distribuée, avec mention des différents systèmes énergétiques
- Introduction d'un système de management environnemental pour une puissance installée > 10 MW
- Bilan énergétique pour l'électricité achetée et revendue
- Comparaison annuelle entre électricité achetée et vendue

Amélioration écologique:

- Réalisation du modèle de promotion

Autres critères:

- Affiliation au VUE

## **Réalisation du modèle de promotion**

Au moins 5% du total de l'électricité *naturemade basic* et *naturemade star* vendue par chaque distributeur doit être certifiée *naturemade star*, et au moins la moitié (2.5%) doit provenir de nouvelles installations solaires, éoliennes ou à biomasse (gaz de digestion excepté). L'autre moitié peut

provenir de l'énergie hydraulique et du gaz de digestion. Au maximum la moitié des 5% de l'électricité du modèle de promotion peut provenir d'installations étrangères. En achetant de l'électricité *naturemade*, les consommateurs stimulent d'une part l'augmentation des nouvelles énergies renouvelables, et d'autre part l'écologisation de l'énergie hydraulique et des stations d'épuration des eaux usées énergétiquement efficaces.

Plus les clients consomment d'électricité *naturemade basic* ou *naturemade star*, plus il faut construire et écologiser des installations.

Les offres avantageuses d'électricité certifiée *naturemade basic* se prêtent particulièrement bien à un marché étendu. Elles génèrent un chiffre de vente élevé, donc multiplient les achats d'électricité certifiée *naturemade star*.

## **Fournisseurs de produits naturemade**

Il suffit d'introduire son code postal sur le site [www.naturemade.ch](http://www.naturemade.ch) (rubrique «clients finaux») pour trouver si un distributeur d'électricité local propose des produits certifiés *naturemade basic* ou *naturemade star* dans une commune. Les fournisseurs de certificats d'électricité *naturemade basic* ou *naturemade star* sont aussi mentionnés sur le site.

## Pourquoi proposer de l'électricité *naturemade* dans son portefeuille de produits?

La certification de la distribution d'électricité avec *naturemade basic* ou *naturemade star* garantit la qualité, indispensable pour la commercialisation de la plus-value renouvelable et écologique, et permet d'obtenir des avantages pour se positionner sur le marché.

Pour la qualité:

- Garantit que 100% de l'électricité provient de **sources d'énergie renouvelables**
- **Qualité écologique maximale** avec *naturemade star*
- **Crédibilité** grâce au large soutien des organisations environnementales et de l'économie électrique
- **Certification séparée de la production et de la distribution**, garantissant que la quantité d'électricité en vente ne dépasse pas la quantité produite

Pour les améliorations écologiques:

- Beaucoup **d'effet dans la promotion de l'éco-électricité** pour un petit supplément de prix avec *naturemade basic*
- **Mesures d'amélioration écologique** dans les environs des installations, financées par le fonds interne des centrales hydroélectriques et des stations d'épuration des eaux usées *naturemade star*

- **Valorisation écologique** des installations existantes, construction de nouvelles centrales électriques écologiques
- Contribution à **l'amélioration écologique du mix d'électricité consommé en suisse**

Pour le profil d'entreprise des fournisseurs d'électricité:

- **Certificat** crédible pour une production électrique respectueuse du climat
- **Plus-value renouvelable et écologique chiffrable**, qui peut être vendue aux clients finaux et rend le supplément de prix exigé plus transparent
- Les **attentes des consommateurs sont satisfaites**; ils ont plus de liberté pour choisir leur électricité renouvelable et les produits écologiques avec garantie de qualité
- **Arguments de vente** basés sur la qualité
- Base pour le **développement d'une stratégie de marque**, aussi en vue de l'ouverture du marché de l'électricité
- **Positionnement** comme entreprise moderne **sur le marché de l'électricité**
- **Possibilités de coopération** avec les producteurs et les autres fournisseurs dans le réseau du VUE