



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE

Testanlage der ZHAW auf der Tödi, Davos



# GRANDES INSTALLATIONS PV (ALPINES) BASES LÉGALES (LENE, OENE & OENER)



# INTRODUCTION

## LENE, OEN ,OENER

### Liens utiles:

- Loi sur l'énergie (Art. 71°)
  - Ordonnance sur l'énergie (Art. 9c – 9h)
  - Ordonnance sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables
  - Rapport explicatif
- 
- Site OFEN:  
Rétribution unique pour les grandes installations photovoltaïques

**Divers documents sont encore en préparation**





# LOI SUR L'ÉNERGIE, ART. 71.A

## CONDITIONS PRÉALABLES

---

### Quelles conditions s'appliquent selon le souhait du parlement?

- «Taille» minimale → min. 10 GWh de production annuelle (env. 7 MW, ou 6-7 ha)
- Prod. hivernale minimale → min. 500 kWh/kW entre octobre et mars  
(une installation PV en plaine: env. 250 - 350 kWh/kW)
- «Volume» limité → jusqu'à 2 TWh
- Durée limitée → Projets mis à l'enquête publique avant fin 2025

### Quelles conditions s'appliquent selon le souhait du parlement en plus pour le soutien à hauteur de max. 60% des coûts d'investissement?

- Délai → Mise en service (partielle) avant fin 2025
- Hauteur de la subvention → selon un calcul de rentabilité



# **LOI SUR L'ÉNERGIE, ART. 71.A**

## **DROITS SPÉCIAUX PAR RAPPORT À AUTRES INSTALLATIONS**

---

### **Droits privilégiés pour les installations selon art. 71a :**

- Leur nécessité est démontrée
- Ils relèvent d'un intérêt national et leur implantation est imposée par leur destination
- Ils ne sont pas soumis à l'obligation d'aménager le territoire (pas de plan directeur)
- L'intérêt prime (en principe) sur d'autres intérêts

### **Les projets sont exclus dans:**

- Les marais et les sites marécageux
- Les biotopes d'importance nationale (art. 18 LPN)
- Les réserves de sauvagine et d'oiseaux migrateurs



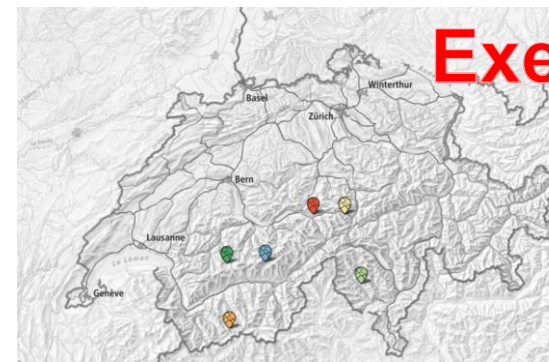
# ORDONNANCE SUR L'ÉNERGIE

## APPLICATION DU SEUIL DE 2 TWH

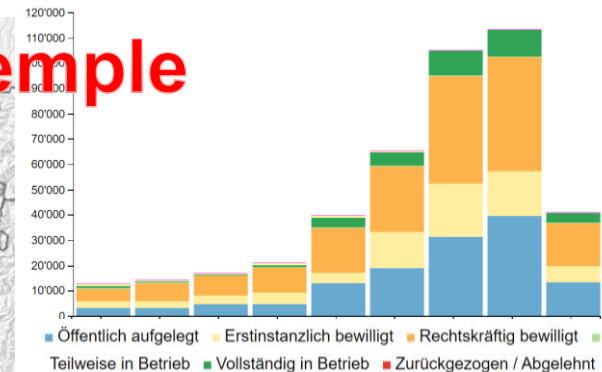
- La production annuelle attendue des installations au bénéfice d'une autorisation entrée en force est déterminante pour le calcul de la production annuelle du seuil de 2 TWh
- Une fois les 2 TWh ont été atteintes, d'autres projets ne pourront plus être autorisé ou faire usage de leur autorisation (de première instance)

→ Le cadre légal pour les projets qui ne pourront pas être réalisé sous l'art. 71a LEne est actuellement discuté au parlement

- L'OFEN tient à jour une liste publique des projets
  - Mise à l'enquête
  - Octroi d'une autorisation
  - Entrée en force d'une autorisation
  - Mise en service



Exemple





# ORDONNANCE SUR L'ENCOURAGEMENT DE L'ÉNERGIE

## CADRE LÉGALE

---

### Selon l'art. 71a de la Loi sur l'énergie:

« ...reçoivent de la Confédération une rétribution unique s'élevant au maximum à 60 % des coûts d'investissement. Le Conseil fédéral fixe les taux au cas par cas; les exploitants fournissent à cet effet un calcul de rentabilité»

### Principe de base:

- Procédure similaire à celle en vigueur pour la détermination des contributions à l'investissement pour l'hydroélectricité et la biomasse.
- La rétribution unique est fixée en fonction des coûts individuels non couverts, mais s'élève à maximum 60% des coûts d'investissement.
- Conditions pour l'obtention:
  - Production annuelle de min. 10 GWh et rendement spécifique hivernale de 500 kWh/kW
  - Production de min. 10% ou 10 GWh avant fin 2025
  - Mise en service complète avant fin 2030



# ORDONNANCE SUR L'ENCOURAGEMENT DE L'ÉNERGIE

## DÉTERMINATION DES COÛTS NON COUVERTS

---

### Sorties imputables

- Coûts d'investissement imputables
- Coûts d'exploitation et d'entretien (max. 1% des coûts d'investissement par an)
- Investissements de remplacement
- Coûts pour un accompagnement scientifique (max. 200'000 CHF)
- Provisions pour le démantèlement (max. 15% des coûts d'investissement)



### Entrées imputables

- Recettes de la vente d'électricité (→ sur la base du scénario de prix qui sera publié prochainement par l'OFEN)
- Economies faites grâce à la consommation propre
- Autres recettes

- L'OFEN met à disposition l'outil pour le calcul de rentabilité → en préparation (fin mai/ début juin)
- Les sorties et les entrées sont actualisées par le coût du capital (→ WACC, 5.23%).
- Différence = coûts non couverts





# ORDONNANCE SUR L'ENCOURAGEMENT DE L'ÉNERGIE

## MODÈLE POUR LA LISTE DES COÛTS DÉTAILLÉS



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  
Bundesamt für Energie BFE  
Erneuerbare Energie

### Rétribution unique pour les grandes installations photovoltaïques

### Modèle pour la liste des coûts d'investissement (supplément aux instructions pour la préparation de la liste)

Version 1.0 du 15 mai 2023

#### Données générales

Titre du projet

Date de l'estimation des coûts

Coûts d'investissement [CHF hors TVA]

T TOTALE

#### 1 Coûts de construction

##### 10 Champ de modules solaires

100	Fondations	80	
101	Supports, structure porteuse	50	
102	Fixations, éléments de fixation	50	
103	Modules photovoltaïques	30	
104	Conduits de câbles	50	

Tableau 1: Structure de la liste des coûts d'investissement et durée d'utilisation en années

Coûts d'investissement	Durée d'utilisation [années]	Somme des coûts d'investissement [CHF]	Coûts d'investissement imputables [CHF]	Coûts d'investissement non imputables [CHF]
1 Coûts de construction				
10 Champ de modules solaires				
100 Fondations	80			
101 Supports, structure porteuse	50			
102 Fixations, éléments de fixation	50			
103 Modules photovoltaïques	30			
104 Conduits de câbles	50			
105 Câblage de chaîne	30			
106 Boîtiers de distribution DC et points de sectionnement DC	30			
107 Protection contre la foudre, dispositif de mise à la terre	80			
108 ...	...			
109 ...	...			
110 ...	...			
20 Centrales électriques				
200 Fondations	80			

F

des  
mule svp.

Coûts  
d'investissem  
t  
non imputables  
[CHF]

0 0  
0 0  
0 0

0 0

0 0

Investitionskosten

Texte





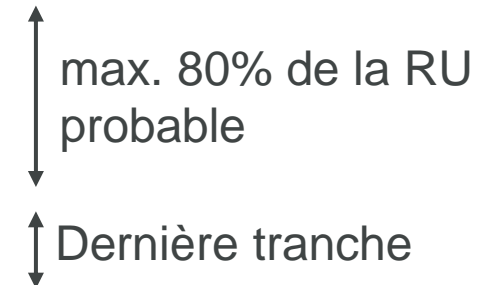


# ORDONNANCE SUR L'ENCOURAGEMENT DE L'ÉNERGIE DE LA DEMANDE JUSQU'AU PAIEMENT DE LA RU

---

1. Le promoteur du projet soumet une demande dès qu'il dispose d'un permis de construire entré en force
2. L'OFEN émet une garantie de principe (montant de la RU provisoire, détermination du plan de paiement)
3. Construction et mise en service de l'installation
4. Avis de fin des travaux (1 ans après mis en service)
5. Mesure de la production nette sur 3 ans
6. Détermination définitive de la RU sur la base de coûts non couverts

Plan de paiement



Promoteur du projet

OFEN



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE



© shutterstock 173989291

# QUESTIONS?