

# **Congrès annuel SEVAL – DEGEVAL**

## **Atelier méthodologique**

**Recourir à un groupe d'experts dans le cadre  
d'une évaluation à caractère technique**

---

10 septembre 2014

Claudine Morier

Contrôle fédéral des finances (CDF)

# Plan

1. Présentation de l'évaluation du Programme bâtiments
2. Pourquoi organiser un atelier avec des experts
3. Organisation de l'atelier
4. Comparaison des méthodes
5. Apports et limites de la méthode
6. Conclusion
7. Discussion

- Un programme de la **Confédération** et des **cantons**
- Soutien l'**assainissement énergétique** des bâtiments et la mise en œuvre d'énergies renouvelables
- Afin de réduire la consommation énergétique ainsi que les émissions de CO<sub>2</sub> du parc immobilier suisse



- Evaluation effectuée par le CDF en deux parties:
  1. Evaluation de l'organisation du Programme bâtiments (publication: juin 2013)
  2. Evaluation du modèle de calcul des effets des subventions accordées par le Programme bâtiments (publication: février 2014)



## 1<sup>e</sup> partie: **Evaluation de l'organisation** du Programme (2 niveaux – 2 offices fédéraux – 2 volets)

### Démarche:

- Analyse de documents
- Entretiens

### Groupe d'accompagnement composé de représentants de:

- La Confédération: DETEC / OFEN / OFEV
- Les cantons: Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie et de l'environnement
- La direction du Programme

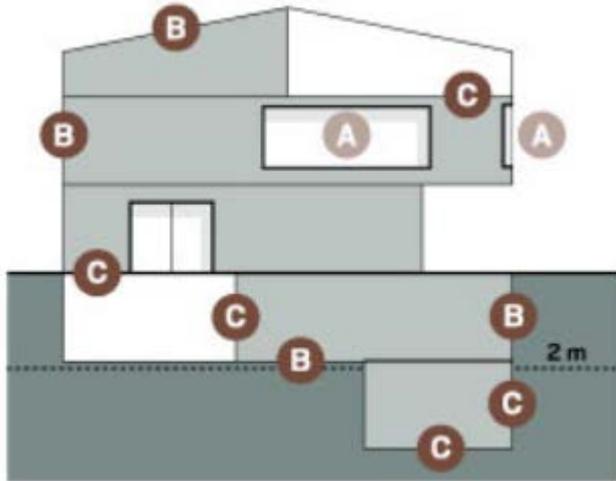
2<sup>e</sup> partie: **Evaluation de la méthode** et des hypothèses sur lesquelles se fonde l'estimation de la diminution des émissions de CO<sub>2</sub> et de la consommation d'énergie

Démarche:

- Analyse de documents
- Entretiens
- **Atelier avec un groupe d'experts**

Même groupe d'accompagnement que pour la 1<sup>e</sup> partie

# Pourquoi un atelier avec des experts



Mesure	Conditions <sup>4)</sup>	Subvention
<b>A</b> Remplacement de fenêtre Une fenêtre donne droit à une subvention uniquement si la façade ou le toit avoisinant est assaini dans le même temps.	valeur U <sup>1)</sup> du verre $\leq 0.70 \text{ W/m}^2\text{K}$ intercalaires en plastique ou acier inoxydable	30 Fr./m <sup>2</sup> vide de maçonnerie
<b>B</b> Mur, sol, toit: isolation thermique (de parois extérieure <sup>2)</sup>	valeur U $\leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$	30 Fr./m <sup>2</sup> surface isolée
<b>C</b> Paroi, sol, plafond: isolation thermique de parois de locaux non chauffés <sup>3)</sup>	valeur U $\leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$	10 Fr./m <sup>2</sup> surface isolée

<sup>1)</sup> Chaleur perdue par mètre carré d'élément de construction. Plus la valeur U est faible, meilleure est la protection thermique.

<sup>2)</sup> Ou éléments de construction enterrés à moins de 2m.

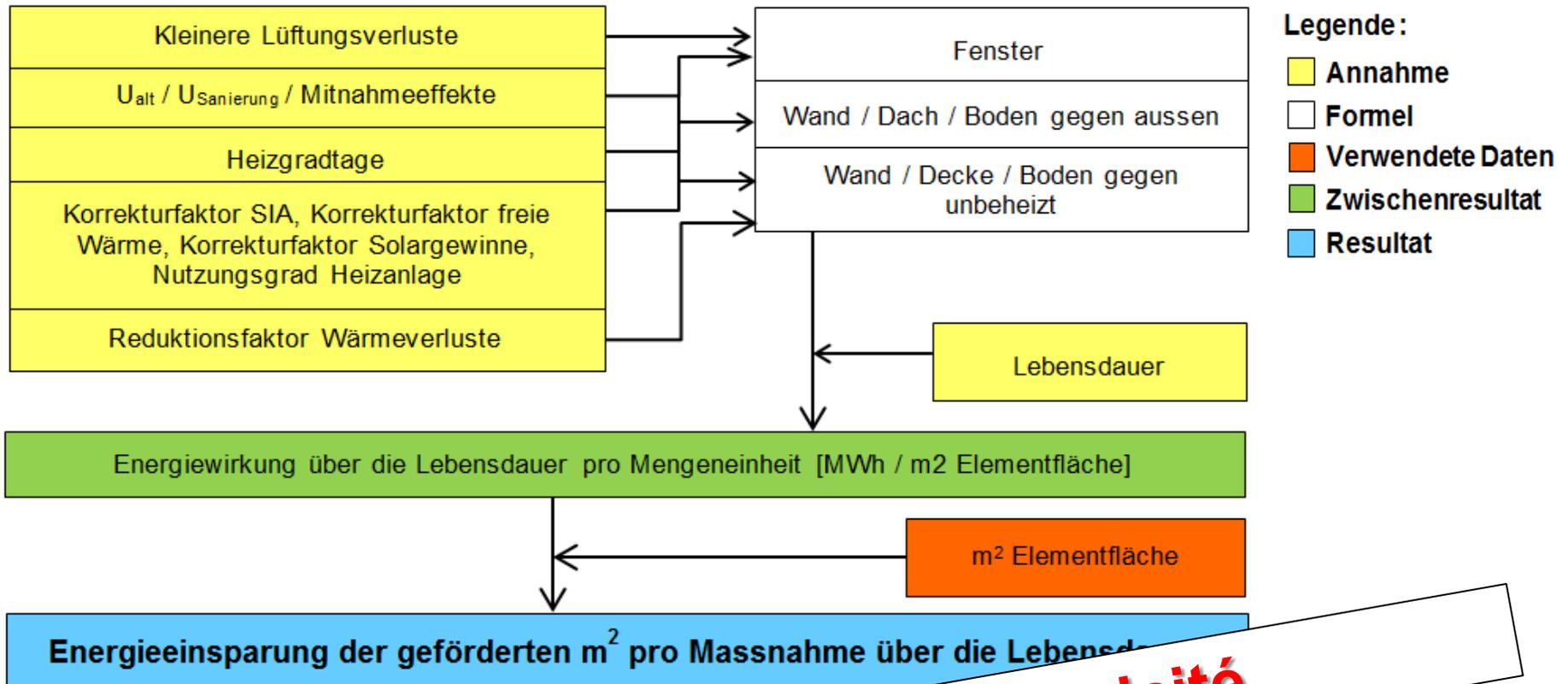
<sup>3)</sup> Ou éléments de construction enterrés à plus de 2m.

<sup>4)</sup> Le justificatif d'un module Minergie est accepté comme équivalent.

$$1) W_T (\text{kWh/m}^2\text{a}) = \Delta U \cdot DJ * \frac{24h/d}{1000} \cdot \frac{\text{facteur de correction}_{SIA}}{\text{rendement}_{\text{chauffage}} \cdot \text{correction}_{\text{chaleur gratuite}}}$$

**Haute technicité**

## Schematische Darstellung der Wirkungsberechnungen bei den Einzelbauteilen



**Haute technicité**

- Quelques difficultés rencontrées:
  - Un modèle de calcul parfois opaque et difficilement compréhensible, qui a évolué dans le temps et s'est complexifié.
  - Absence de documents pour fonder certaines hypothèses.
  - Des notions qui ne correspondent pas à la terminologie utilisée dans le domaine.
  - Inconsistances entre les deux volets du Programme: un volet se base sur des mesures, l'autre sur des estimations + pas la même définition de l'efficacité

**Opacité, inconsistances, etc.**

→ Organisation d'un atelier d'une journée avec des experts externes

## Pourquoi un atelier?

- Indépendance (plusieurs experts)
- Niveau de détails (préparation des experts)
- Interactions
- Gain de temps (1 jour)



- 7 experts
- issus de la pratique et de la recherche
- de domaines différents:
  - Architecture
  - Technique du bâtiment
  - Ingénierie
  - Parc immobilier
- externes au Programme bâtiments



- 6 thèmes identifiés à l'avance
  - Critères:
    - Importance
    - Problèmes identifiés
- 1 expert par thème
- 1 expert pour l'accompagnement technique + comme *icebreaker* le jour-J
- 2 pers. pour la modération (du CDF)
- 2 pers. pour la prise de notes (du CDF)



## 3 semaines avant

Envoi de documentation générale + sur 1 thème  
+ questions spécifiques

## Le jour de l'atelier

- Présentation du thème (10 min.)
- Discussion de groupe (20 min.)
- Evaluation par le groupe + recommandations (15 min.) → posters

x6

### Discussion finale:

- Priorisation des 6 thèmes
- Retour sur les conclusions de chaque thème dans la perspective globale
- Conclusion finale et formulation de recommandations



<b>Zeit</b>	<b>Traktandum</b>	<b>Déroulement de la journée</b>
8:15	Begrüssung, Ziele des Workshops, Gegenseitige Vorstellung, Kurzpräsentation Gebäudeprogramm	
8:45	<b>Thema A: Wirkungsberechnung der Einzelkomponentenförderung (Teil A)</b>	
9:30	Pause	
9:45	<b>Thema B: Modellgebäude / Gebäudepark der Schweiz</b>	
10:30	<b>Thema C: Systemförderpfade</b>	
11:15	Kurze Pause	
11:20	<b>Thema D: Die Beheizung von Wohnbauten und Nicht-Wohnbauten</b>	
12:15	Mittagspause	
13:45	<b>Thema E: Annahmen der Haustechnik-Komponenten (therm. Sonnenkollektoren + Holzheizungen)</b>	
14:30	<b>Thema F: Graue Energie</b>	
15:15	Pause	
15:30	<b>Schlussbesprechung</b>	
17:00	Schluss	



## Après l'atelier

- Rédaction des protocoles, par thème
- Synthèse des informations + analyse
  - mots-clés
  - structure du rapport
- Validation de la synthèse par l'expert chargé de l'accompagnement
- Rédaction du rapport
- Assurance-qualité interne
- Publication



# Comparaison des méthodes

	1 mandat à 1 expert	Série d'entretiens	Groupe d'experts
Préparation / administratif	😊😊	😊	😞
Qualité des informations	😊/😞	😊	😊😊
Interactions	😞	😊	😊😊* / 😞*
Quantité des informations	😊/😞	😊	😞
Rapport	😊/😞	😊	😊/😞
Indépendance	😞😞	😊	😊😊

\* Entre experts / \*experts - équipe



## Gain au niveau des ressources?

	1 mandat à 1 expert	Série d'entretiens	Groupe d'experts
			
			
			



- L'indépendance
- Les interactions
  - durant les sessions
  - entre les sessions
- L'atteinte d'une opinion de groupe
- La préparation des experts permet d'aller plus loin qu'avec des entretiens
- L'aspect consensuel du débat (apolitique)



- Préparation très lourde ( $\neq$  gain de temps)
- Exige un niveau minimum de compréhension d'une matière hautement technique
  - Documentation à livrer
  - Interagir
  - Utiliser les données récoltées
- Source principale pour l'analyse  $\rightarrow$  pression pour obtenir toutes les informations nécessaires en un temps  $T \rightarrow$  imprévus?



- Méthode adaptée au sujet hautement technique
- A permis d'obtenir une analyse approfondie et robuste
- Mais non participation des stakeholders → acceptation limitée des résultats
- Au final: bilan positif

## Merci de votre attention! Des questions et/ou remarques?

Quelle est  
votre  
expérience en  
la matière?

Sous quelle  
forme?

Pourriez-vous envisager  
de faire appel à un groupe  
d'experts sous cette  
forme?

Avez-vous déjà eu  
recours à un  
groupe d'expert?

Rapport téléchargeable  
sous: [www.efk.admin.ch](http://www.efk.admin.ch)