

Janvier 2007

Discussions sur le marché avec les intéressés et prototypes du Certificat énergétique des bâtiments

Rapport de marché

Mandant:

Office fédéral de l'énergie, 3003 Berne

Mandataire:

Marketimpact AG, Wasserwerksgasse 20, Case postale, 3000 Berne 13

Auteur:

Andreas Choffat, Marketimpact AG

Lectorat:

Andreas Eckmanns, Office fédéral de l'énergie

Nicole Zimmermann, Office fédéral de l'énergie (version française)

Traducteur :

Jean-Claude Meier

La présente étude a été élaborée dans le cadre du programme de recherche «SuisseEnergie» de l'Office fédéral de l'énergie. La responsabilité du contenu du présent rapport incombe exclusivement à son auteur(e).

SuisseEnergie

Office fédéral de l'énergie OFEN, CH-3003 Berne

Tél. 031 322 56 11, fax 031 323 25 00 · office@bfe.admin.ch · www.suisse-energie.ch

Commande de l'étude à: SuisseEnergie, www.certificat-energetique.ch

ID : 003787226

Sommaire

1	Introduction	4
1.1	Conditions-cadres	6
1.2	Situation d'intérêts	6
1.3	Ce que peut faire le Certificat énergétique des bâtiments	7
1.4	Ce que ne peut pas faire le Certificat énergétique des bâtiments	7
2	Objectifs visés par le projet	8
2.1	Au niveau quantitatif	8
2.2	Au niveau qualitatif	8
3	Analyse du marché	9
3.1	Bâtiments simples	9
3.1.1	Système d'efficacité pour les bâtiments simples	9
3.1.2	Rôles des acteurs pour les bâtiments simples	10
3.1.3	Résultat du marché pour les bâtiments simples	11
3.2	Bâtiments complexes	12
3.2.1	Système d'efficacité pour les bâtiments complexes	12
3.2.2	Rôles des acteurs pour les bâtiments complexes	13
3.2.3	Résultat du marché pour les bâtiments complexes	15
3.3	Données caractéristiques	16
3.3.1	Bâtiments d'habitation selon type et taille de bâtiment	16
3.3.2	Structure des propriétaires	17
3.3.3	Taux des rénovations 1971 – 2000	18
3.3.4	Résultat de l'analyse des données caractéristiques	19
3.4	Déclarations clés des acteurs principaux	20
3.5	Résultat des interviews sur le marché	23
4	Conclusions	24
4.1	Généralités	24
4.2	Conclusions: bâtiments à 1 ou plusieurs familles jusqu'à 5 unités de logement	24
4.3	Conclusions: grands immeubles d'habitation et bâtiments pour les services	25
4.4	Conclusions: bâtiments administratifs et bâtiments pour les services des collectivités publiques	25
5	Recommandations	26
6	Sources	28

Annexes

Annexe I	Prototypes de certificats énergétiques des bâtiments simples et complexes, ainsi que recommandations y relatives
Annexe II	Procès-verbaux des discussions sur le marché

1 Introduction

Le Certificat énergétique des bâtiments est un outil visant à créer la transparence s'agissant de la consommation d'énergie. Suite à son introduction à grande échelle sur le marché locatif et immobilier, les demandeurs (locataires et acheteurs) obtiennent des informations supplémentaires importantes concernant les immeubles. Pour établir un Certificat énergétique des bâtiments, on peut se baser sur la mesure de la consommation ou sur le calcul des besoins. Le résultat est représenté par une étiquetteEnergie avec différentes classes.

Dans l'optique de la politique énergétique, l'introduction du Certificat énergétique des bâtiments permettra d'engendrer des rénovations énergétiques dans les bâtiments existants. Pour pouvoir recommander les mesures adéquates aux propriétaires, il ne suffit pas de calculer la consommation spécifique d'énergie, il faut encore procéder à une étude globale de l'immeuble en calculant les besoins énergétiques. Cette identification de l'état énergétique du bâtiment peut être reproduite dans l'échelle d'un Certificat énergétique et respecte ainsi le critère de transparence. Elle permet également de formuler certaines recommandations relatives aux mesures d'assainissement de sorte que les propriétaires d'immeubles en profitent directement.

Le présent rapport de marché est le bilan du projet «Discussions sur le marché avec les intéressés et prototypes du Certificat énergétique des bâtiments». Grâce à des interviews ciblées des principaux intéressés, ce projet a permis de clarifier les positions et de définir les besoins spécifiques aux contenus du Certificat énergétique des bâtiments (CEB) et notamment aux recommandations, qui figurent dans une partie séparée.

Parallèlement au présent projet, la SIA a institué une commission d'experts chargée de développer des normes de calcul pour l'établissement du Certificat énergétique des bâtiments. Il en est résulté le cahier technique SIA 2031 qui définit aussi les contenus de la page de couverture du CEB avec la répartition des classes sur la base de la norme CEN (voir tableau ci-après).

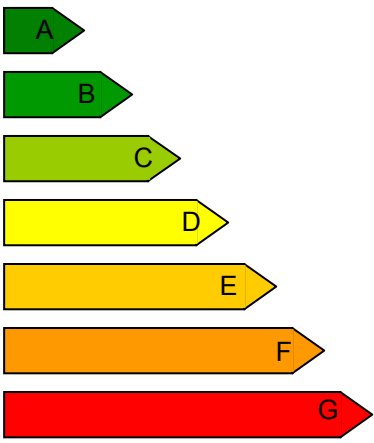
Certificat énergétique	Efficacité énergétique du bâtiment	Dans l'état actuel
	Espace pour références au système de certification	Evaluation standard
	économe 	
	peu économe	
	Consommation d'énergie primaire kWh/m ²	selon calcul
		130
	Espace pour informations supplémentaires sur la consommation énergétique du bâtiment	

Tableau 1: Projet actuel du Certificat énergétique des bâtiments selon CEN (prEN 15217)

Le Certificat énergétique des bâtiments est un outil qui sera surtout efficace pour les bâtiments des catégories E à G présentant généralement un potentiel d'amélioration rentable. On a pu tirer cette conclusion de projets antérieurs comme DIANE et OE (optimisation énergétique) d'Energie 2000. Les catégories A, B et C concernent les nouvelles constructions ou les bâtiments ayant fait l'objet d'une rénovation énergétique. Compte tenu des prescriptions actuelles, ces bâtiments ont un bon niveau du point de vue de la technique énergétique.

Lors des entretiens dans le cadre du présent projet, on a mis l'accent sur le Certificat énergétique des immeubles d'habitation et des bâtiments pour les services. Pour déterminer les classes, on est parti de l'idée que les bâtiments MINERGIE appartiennent à la catégorie A. Par ailleurs, on a supposé que, lors d'un ancrage dans la loi, les personnes chargées d'établir le Certificat énergétique des bâtiments suivront une formation continue, encore à définir, qui leur permettra d'établir le certificat correctement et de fournir des conseils appropriés en la matière. L'approche conceptuelle des recommandations est basée sur un confort accru conformément à la mise en œuvre des mesures proposées dans les recommandations.

1.1 Conditions-cadres

S'agissant du nouvel outil, les compétences se répartissent comme suit:

- La Confédération est habilitée à édicter des principes dans sa loi sur l'énergie.
- Les cantons sont responsables des prescriptions énergétiques cantonales dans le secteur du bâtiment et des mesures d'encouragement.
- La SIA définit l'état de la technique dans ses normes et recommandations et fixe les méthodes d'évaluation.
- Les acteurs du marché réagissent aux besoins du marché dans le cadre fixé par la loi et les normes.

1.2 Situation d'intérêts

Les diverses parties impliquées ont des intérêts différenciés par rapport au bâtiment. Globalement, on peut les résumer ainsi:

- Les locataires sont favorables aux mesures visant à la transparence à tout point de vue.
- Les propriétaires s'intéressent de préférence à la conservation de la valeur ou, pour les objets de location, à l'optimisation ou l'augmentation du rendement.
- La tâche principale des collectivités publiques est l'augmentation de l'efficacité énergétique. En l'occurrence, l'applicabilité des mesures correspondantes est primordiale.

Lors de la mise en œuvre du CEB, on veillera à répondre aux attentes fondamentales de ces acteurs importants tout en maintenant une stratégie de programme claire.

1.3 Ce que peut faire le Certificat énergétique des bâtiments

Ce que peut ou ne peut pas faire le CEB dépend fortement de la méthode choisie pour l'établir:

Mesure (CEB de consommation énergétique):

Vu sa simplicité, cette méthode est bon marché et s'applique en particulier à la location.

- Cette méthode permet de créer de la transparence pour l'efficacité énergétique d'un bâtiment.

Calcul (CEB de besoins énergétiques):

Cette méthode est utilisée lorsqu'il existe des plans de construction (nouvelles constructions et rénovations d'envergure ainsi que changements de propriétaires) ou s'il s'agit d'identifier des potentiels de rénovation (rénovation planifiée d'un bâtiment).

- L'immeuble en question est évalué par un fournisseur de CEB qualifié sur la base des plans de construction ou d'une analyse approximative du bâtiment (calcul des besoins énergétiques). Cette évaluation influe alors sur le rating et crée la transparence.
- En plus du rating, le CEB de besoins énergétiques contient parfois des recommandations pour les mesures d'amélioration.

1.4 Ce que ne peut pas faire le Certificat énergétique des bâtiments

Le rating d'un CEB ne peut être mis sur le même plan qu'un écobilan. Il ne donne par exemple aucune indication sur les aspects sanitaires ou sur l'énergie grise des matériaux utilisés.

CEB de consommation énergétique:

- Les mesures de la consommation dépendent de différents facteurs. A côté de l'état du bâtiment proprement dit, le comportement de l'utilisateur joue également un rôle décisif. Par conséquent, il est impossible de formuler des recommandations sur les mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique en se basant sur la mesure de la consommation.

CEB de besoins énergétiques:

- Le propriétaire n'a aucune obligation de mettre en œuvre les mesures recommandées par le CEB. Le certificat sert uniquement d'information.
- Comme son nom l'indique, le CEB ne renseigne que sur l'efficacité énergétique des parties du bâtiment prises en considération. Il ne remplace donc pas une estimation du bâtiment. Cependant, il sera probablement aisé de combiner ces deux types d'évaluation moyennant un surcoût modeste.

2 Objectifs visés par le projet

2.1 Au niveau quantitatif

Les positions et les attentes des principaux intéressés sont enregistrées et prises en compte pour le développement du CEB.

Le contenu des recommandations relatives au CEB est esquissé.

2.2 Au niveau qualitatif

Les principaux intéressés ont pris conscience de l'outil que représente le «Certificat énergétique des bâtiments».

L'intérêt des principaux stakeholders pour l'input s'est manifesté lors d'interviews représentatives. Les résultats de ces entretiens seront si possible pris en compte pour l'élaboration des recommandations.

Les principaux intéressés sont ainsi intégrés à la conception du CEB.

3 Analyse du marché

L'analyse du marché ci-après met en lumière les acteurs et leur impact respectif sur l'ensemble du marché immobilier, tout en se focalisant sur le déroulement des projets de rénovation. L'analyse qui suit comprend deux parties afin de mieux prendre en compte la complexité du marché: la première concerne les bâtiments dits simples et la seconde les bâtiments complexes (immeubles d'habitation > 2 unités de logement et bâtiments pour les services). On a choisi cette définition simplificatrice pour qu'elle soit compatible avec la structure de données de l'Office fédéral de la statistique (OFS), tout en étant conscient que le nombre de logements d'un bâtiment n'est pas l'unique facteur qui en détermine la complexité.

3.1 Bâtiments simples

Sont considérés comme bâtiments simples, les bâtiments d'habitation avec 1 ou 2 unités de logement, habités et exploités par le propriétaire lui-même.

Il est relativement aisé de recenser les bâtiments simples ou le marché des maisons à une ou deux familles. Le nombre des acteurs du marché est clair; la complexité du marché et des constructions n'est pas très élevée, de même que celle des infrastructures techniques du bâtiment.

3.1.1 Système d'efficacité pour les bâtiments simples

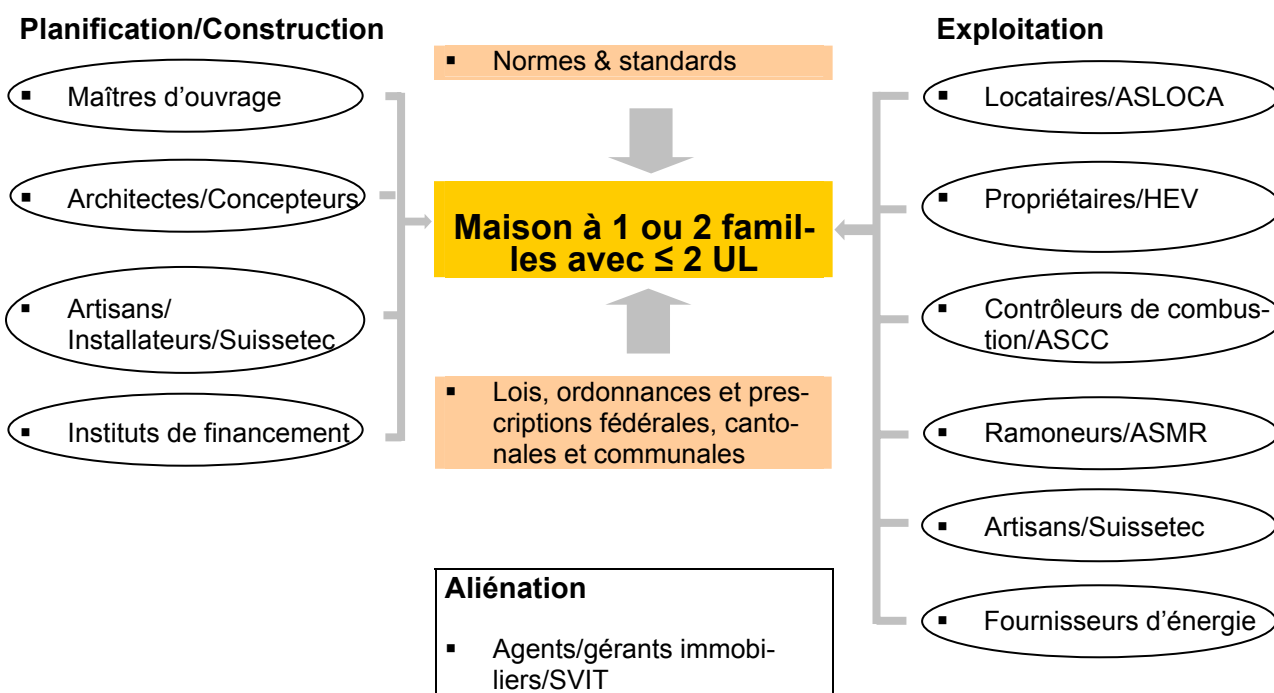


Tableau 2: Système d'efficacité pour les bâtiments simples

3.1.2 Rôles des acteurs pour les bâtiments simples

Acteur/Facteur d'influence	Rôles/Incidences
Maître d'ouvrage/ propriétaire	Le maître d'ouvrage finance la construction et c'est finalement lui qui prend les décisions. S'agissant des maisons à 1 ou 2 familles, nous disposons ainsi de ce qu'on appelle un «single point of contact». <u>Intérêts</u> - Longue durée de vie du bâtiment - Coûts d'investissement et d'entretien moindres
Locataire/ASLOCA	Le locataire loue un espace habitable ou commercial. Il en assume les coûts d'exploitation et les frais accessoires. <u>Intérêts</u> - Le locataire veut un bon rapport prix/prestation pour la chose louée, ou du moins une qualité inaltérable.
Architecte/ concepteur/SIA	Il conçoit/planifie la construction et son équipement technique. S'assure que les prestations prévues et promises au propriétaire soient réalisées dans la qualité correspondante lors de la construction. <u>Intérêts</u> - Un bon projet au niveau architectonique - Nouveaux mandats grâce à de bonnes références
Artisans/ Suissetec	Ils exécutent les plans des architectes et des concepteurs. Aujourd'hui, les artisans les plus importants ont développé leur propre compétence de conception pour les maisons à 1 ou 2 familles. <u>Intérêts</u> - Effectuer des travaux d'envergure - Fidéliser le client/S'assurer les mandats d'entretien
Institution de financement	Dans la majorité des cas, la banque et de plus en plus souvent aussi les assurances. Elles évoluent dans une zone conflictuelle: désirs et possibilités de financement de l'acheteur, valeur commerciale et prix d'achat. <u>Intérêts</u> - Minimiser les risques - Réaliser des gains d'intérêts - Fidéliser le client
Agent ou gérant immobilier/ SVIT	L'agent immobilier soutient le maître d'ouvrage lors de l'aliénation d'immeubles. <u>Intérêts</u> - Procurer des objets exempts de risques
Contrôleur de combustion/ ASCC	Dans la majorité des cantons, il contrôle les émissions à intervalles réguliers et conseille les propriétaires/utilisateurs pour des questions simples ayant trait à l'hygiène de l'air et à l'énergie. <u>Intérêts</u> - Contrôler si l'OPair est respectée - Traiter les clients de façon neutre

Acteur/Facteur d'influence	Rôles/Incidences
▪ Ramoneur/ASMR	Il ramone les installations de chauffage à intervalles réguliers. Ceci varie entre une et deux fois par année. <u>Intérêts</u> - Contrôler la protection contre l'incendie et la propreté - Conserver le mandat/créer de nouveaux débouchés
▪ Fournisseurs d'énergie	Par des conduites ou par camion, ils fournissent la chaleur à distance, le gaz, le bois, le mazout ou l'électricité pour le chauffage, la lumière et l'énergie. <u>Intérêts</u> - Maximiser les gains - Fidéliser les clients
▪ Associations	En tant qu'organismes corporatifs, les associations mentionnées essaient avant tout de préserver les libertés et les marchés de leurs artisans. <u>Intérêts</u> - Lobbying pour le corps de métier concerné - Interface entre les membres et avec l'extérieur
▪ Normes & standards/SIA	Elles servent de cadre normatif pour les architectes, concepteurs et artisans. <u>Intérêts</u> - Mettre en œuvre des normes pour éviter des entraves techniques au commerce - Définir et actualiser l'état de la technique
▪ Lois, ordonnances et prescriptions fédérales, cantonales et communales	Elles fixent les prescriptions légales en matière de construction. <u>Intérêts</u> - Faire accepter les intérêts de droit public tout en garantissant la «supportabilité» économique.

3.1.3 Résultat du marché pour les bâtiments simples

Chances

- Interlocuteur bien défini
- Voies de décision rapides
- L'investisseur bénéficie directement de son investissement (investisseur = utilisateur)
- Le rendement n'est pas le seul facteur déterminant pour les mesures d'assainissement, par ex. environnement
- Diffusion du CEB principalement lors d'un projet de rénovation (mise en œuvre facultative/ liaison avec aides financières) ou lors d'un changement de locataire (mise en œuvre légale).

Dangers

- Diffusion lente du CEB compte tenu des rares changements de propriétaires (mise en œuvre légale).

- Grand nombre d'interlocuteurs (propriétaires de maisons individuelles) pour un potentiel d'efficacité relativement faible.

3.2 Bâtiments complexes

Sont considérés comme bâtiments complexes, les immeubles d'habitation à partir de 3 unités de logement, les bâtiments pour les services et les bâtiments d'affectation mixte et exploités professionnellement par des tiers.

Le marché des grands immeubles d'habitation, des bâtiments pour les services et des bâtiments d'affectation mixte est plus vaste et plus complexe. Cela à maints égards:

- Technique du bâtiment
- Utilisation et exploitation
- Financement
- Décisions d'investissement

Les mesures d'assainissement des immeubles se décident avant tout sur la base des tableaux officiels concernant la durée de vie, de l'état des lieux et de l'examen du bâtiment. Il existe toutefois de grandes disparités dans la mise en œuvre des mesures nécessaires.

3.2.1 Système d'efficacité pour les bâtiments complexes

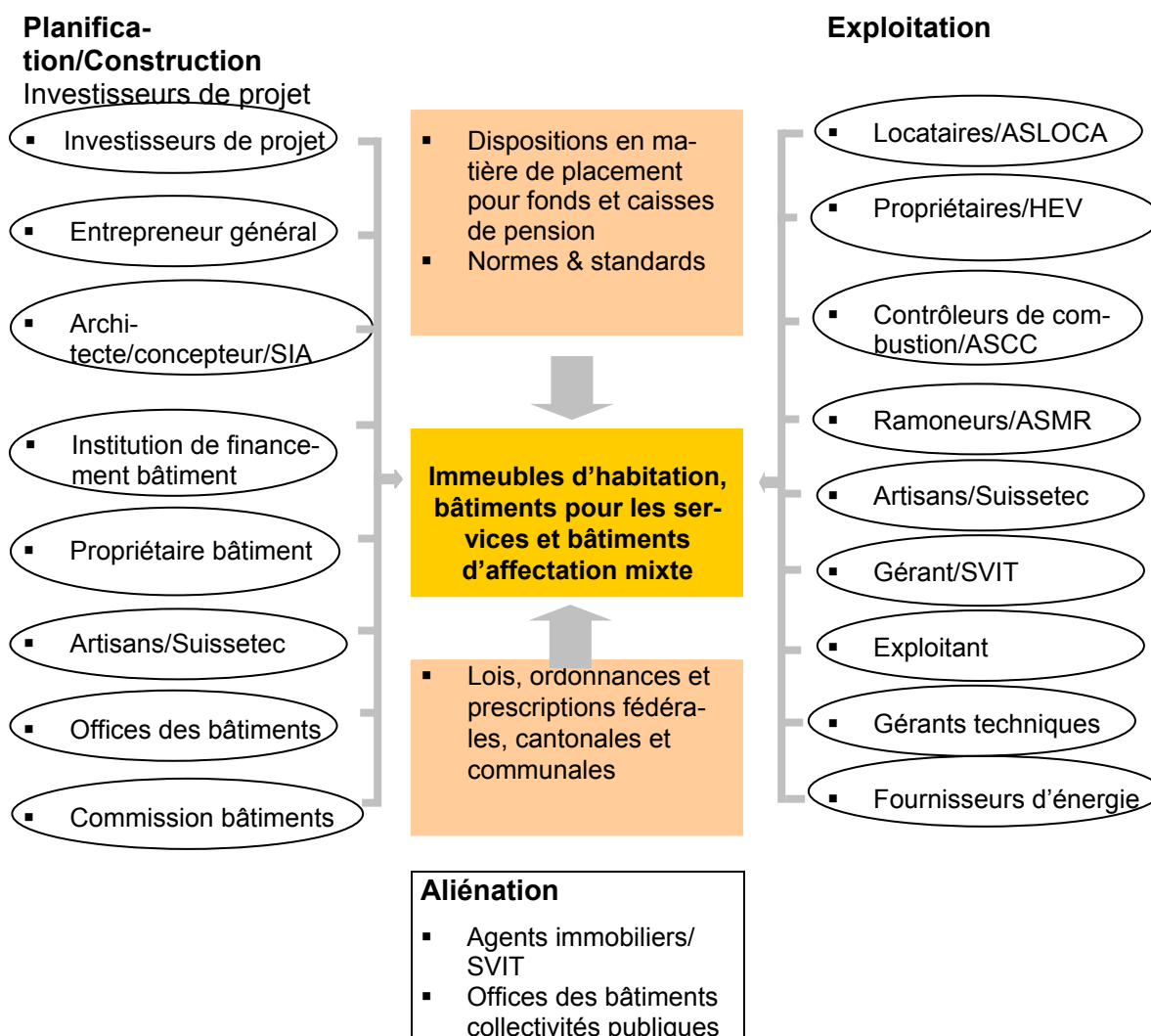


Tableau 3: Système d'efficacité pour les bâtiments complexes

3.2.2 Rôles des acteurs pour les bâtiments complexes

Acteur/Facteur d'influence	Rôles/Incidences
Investisseurs de projets	Ils développent les projets, constituent les groupes d'investisseurs, réalisent la construction et vendent ensuite une partie des objets aux futurs propriétaires tels que caisses de pension. <u>Intérêts</u> - Construire des objets qui répondent à la demande du marché
Entrepreneurs généraux	Ils réalisent les constructions pour l'investisseur ou le futur propriétaire selon les directives de l'architecte, qui est habituellement subordonné au maître d'ouvrage/à l'investisseur. <u>Intérêts</u> - Construire de manière efficace - Optimiser les diverses phases de la construction
Propriétaires de bâtiments	Les propriétaires d'une construction achevée ne sont pas forcément les investisseurs qui ont initié le projet. Souvent, les investisseurs réalisent un projet et le cèdent ensuite à des propriétaires institutionnels. <u>Intérêts</u> - Investissement/rendement sûrs - Location facilitée
Institutions de financement	Dans la majorité des cas, c'est la banque qui finance, mais de plus en plus souvent aussi les assurances. Elles évoluent dans une zone conflictuelle: possibilités de financement de l'acheteur, conservation/augmentation de valeur et rendement. <u>Intérêts</u> - Minimiser les risques - Réaliser des gains d'intérêts
Architectes/concepteurs/SIA	A côté des architectes qui, dans ce marché partiel, se concentrent principalement sur les aspects conceptuels et esthétiques, les concepteurs spécialisés interviennent également. Ceux-ci s'occupent entre autres du chauffage, de l'aération, de la ventilation ainsi que des techniques de mesure, de réglage, de commande et de contrôle. <u>Intérêts</u> - Harmonisation esthétique et technique du bâtiment avec les besoins de l'utilisateur/de l'investisseur - Respect du cadre du budget - Réduction des risques dans la planification
Artisans/Suissetec	Selon les exigences, seules les grandes entreprises artisanales avec un certificat de prestations adéquat sont prises en compte. Celles-ci disposent souvent de leurs propres départements de planification ou font partie d'une entreprise générale et totale. <u>Intérêts</u> - Réalisation technique des mandats conformément à l'offre - Satisfaction des clients → Commandes subséquentes
Dispositions en matière de placement pour fonds et caisses de pension	Elles régissent la politique de placement en fonction des types de bâtiments mentionnés, du rendement et de l'âge des bâtiments. Les critères éthiques ou énergétiques sont pratiquement inexistantes. <u>Intérêts</u> - Définir un cadre de consensus pour placements financiers sûrs

Acteur/Facteur d'influence**Rôles/Incidences**

- Locataires/
Association des locataires (ASLO-CA)

Ce sont les utilisateurs qui, grâce à l'association des locataires, disposent d'un puissant lobby politique. Les locataires déterminent les exigences du marché qui, selon la situation du marché, ont plus ou moins d'importance.

Intérêts

 - Les locataires utilisent les bâtiments
 - L'Association des locataires défend les intérêts des locataires

- Propriétaires/
Société des propriétaires fonciers (HEV)

Ils se sont organisés en société des propriétaires. Compte tenu du nombre important de bâtiments appartenant aux caisses de pension, ce segment est fortement ancré dans l'économie et dispose, comme les locataires, d'un puissant lobby au Palais fédéral.

Intérêts

 - Maintenir la substance du bâtiment
 - Garantir des revenus
 - Amener sur la scène politique les préoccupations des propriétaires et des bailleurs

- Gérants techniques

Compétence technique, responsable du fonctionnement de chaque immeuble.

Intérêts

 - Maintenir la technique à un niveau optimal
 - Fonctionnement stable

- Contrôleur de combustion/ASCC

Dans la majorité des cantons, il contrôle les émissions à intervalles réguliers et conseille les propriétaires/utilisateurs pour des questions simples ayant trait à l'hygiène de l'air et à l'énergie.

Intérêts

 - Contrôler si l'OPair est respectée
 - Traiter les clients de façon neutre

- Ramoneur/ASMR

Il ramone les installations de chauffage à intervalles réguliers. Ceci varie entre une et deux fois par année.

Intérêts

 - Contrôler la protection contre l'incendie et la propreté
 - Conserver le mandat/créer de nouveaux débouchés

- Agent ou gérant immobilier/SVIT

Sont responsables de l'administration (location, décompte des frais accessoires, etc.). Pendant la phase d'exploitation, ils font des propositions d'investissement aux propriétaires, entre autres aux caisses de pension.

Intérêts

 - Agent/gérant immobilier: déroulement des affaires sans problème
 - SVIT: garantir les avantages pour la corporation

- Exploitant

Mandaté par le propriétaire ou l'administrateur, il exploite intégralement les bâtiments d'une relative complexité.

Intérêts

 - Exploitation efficace du bâtiment
 - Eviter les incidents fâcheux

Acteur/Facteur d'influence	Rôles/Incidences
Fournisseurs d'énergie	Par des conduites ou par camion, ils fournissent la chaleur à distance, le gaz, le bois, le mazout ou l'électricité pour le chauffage, la lumière et l'énergie. En l'occurrence, le contracting énergétique est un modèle potentiel. <u>Intérêts</u> - Garantir la sécurité de l'approvisionnement - Fidéliser les clients
Offices des bâtiments des collectivités publiques	Ils sont représentés par les organes de construction de la Confédération (OFCL, EPF, armasuisse) et par les offices des bâtiments au plan cantonal et dans les communes. Ils jouent un rôle important en donnant un signal fort aux milieux économiques. <u>Intérêts</u> - Maintenir les coûts d'investissement à un niveau bas - Maintenir la substance et la valeur du bâtiment - Effet d'exemplarité
Commissions des constructions	Au plan communal, elles décident des constructions et de leur conformité à la législation et aux différentes zones. <u>Intérêts</u> - Respecter les lois

3.2.3 Résultat du marché pour les bâtiments complexes

Dans ce segment du marché, la prospection et la décision d'investir sont plus complexes et nécessitent la considération systémique des différents bâtiments et des personnes impliquées. Mais les potentiels d'économies sur la base des mesures d'optimisation sont plus importants pour la gestion et la durée du pay-back est moins longue. Ceci est confirmé par les expériences tirées des programmes d'optimisation énergétique réalisés dans le cadre d'«Energie 2000».

Chances

- Sur le marché partiel des bâtiments complexes, le potentiel d'économies d'énergie est plus important en raison des plus grandes consommations d'énergie par bâtiment.
- Compte tenu des changements plus fréquents de locataires, le potentiel de pénétration du marché plus rapide est plus intéressant.
- Les interlocuteurs professionnels permettent une mise en œuvre plus rapide.
- Diffusion du CEB lors de changements de propriétaires, de projets de rénovations ou de changements de locataires.

Dangers

- Le dilemme locataire/bailleur entrave la mise en œuvre des mesures recommandées.

Remarque:

Les rôles des acteurs peuvent être différents selon le marché partiel (maisons à 1 ou 2 familles/immeubles d'habitation et bâtiments pour les services).

3.3 Données caractéristiques

Les chiffres sont basés sur le recensement fédéral de la population de l'an 2000. Conformément à la structure de saisie de l'Office fédéral de la statistique (OFS), les maisons à 1 ou 2 familles sont considérées comme des bâtiments simples et les autres bâtiments d'habitation comme des bâtiments complexes.

Une large diffusion est la condition préalable pour atteindre la transparence du marché escomptée. C'est pourquoi nous faisons les considérations suivantes avant tout dans l'optique de l'introduction et de la diffusion du CEB dans les plus brefs délais.

3.3.1 Bâtiments d'habitation selon type et taille de bâtiment

	Nbre bâtiments	Ø Taux de croissance nette p.a. (1990-2000)
Bâtiments d'habitation avec une unité de logement	916'975	1.59 %
Bâtiments d'habitation avec deux unités de logement	170'917	0.39 %
Bâtiments d'habitation avec trois unités de logement ou plus	289'600	1.07 %
Total des bâtiments d'habitation	1'377'492	1.33 %

(Source: OFS 2004)

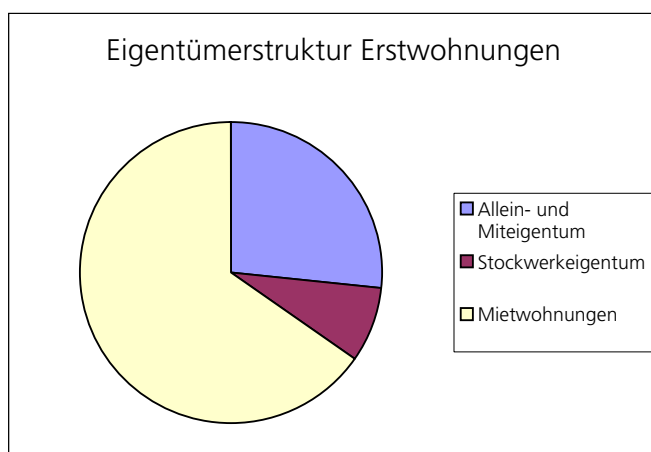
Compte tenu du nombre élevé de maisons individuelles et en particulier du fort taux de croissance, il convient de privilégier le marché partiel des villas familiales pour obtenir dès que possible une large diffusion et une grande transparence du marché lors de l'introduction du CEB. Pour que la procédure soit efficace, il faut pouvoir accéder aux objets par des «collecteurs de données» (organisations ayant déjà accès au groupe cible des maisons individuelles).

Le nombre inférieur de maisons à plusieurs familles et leur taux de croissance plus faible que pour les villas familiales contribuent très peu à la pénétration du marché. Par conséquent, le marché partiel des immeubles d'habitation est classé en seconde priorité. Mais les considérations énergétiques donnent des résultats différents si l'on prend en compte le plus fort potentiel d'efficacité énergétique que recèle chaque contact.

3.3.2 Structure des propriétaires

Les chiffres ci-après montrent une image différenciée entre les propriétaires et les détenteurs d'immeubles. On parle généralement de propriétaires quand il s'agit d'investissements et de détenteurs quand il s'agit de coûts. Si le propriétaire est à la fois l'utilisateur/le détenteur du bâtiment, cela facilite la désignation pour tout ce qui a trait aux immeubles. Dans les immeubles de location, le gérant filtre les informations, ce qui doit être considéré comme une entrave à une rapide mise en œuvre du CEB.

	Bestand	Anteile
Allein- und Miteigentum	809'731	27
Stockwerkeigentum	237'716	8
Mietwohnungen	1'980'382	65
Total	3'027'829	100



Un tiers environ des logements destinés à la location permanente sont occupés par les propriétaires ou copropriétaires. Le reste est utilisé par des tiers.

S'agissant des immeubles habités par les propriétaires, la prospection entre fournisseur et acheteur du CEB est directe et donc plus simple.

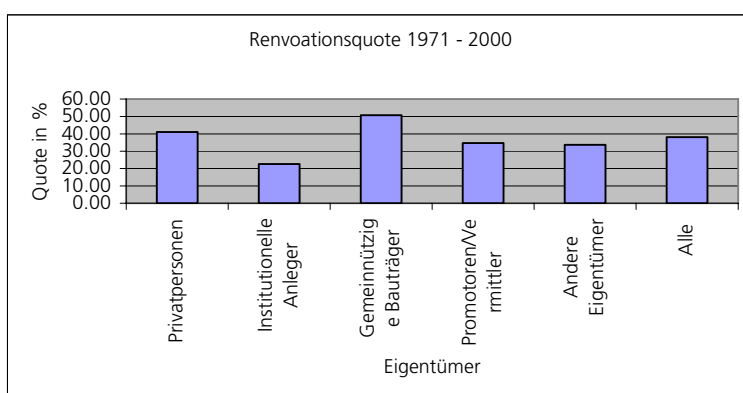
Le segment des unités non habitées par les propriétaires (appartements loués) rend la prospection difficile, car le gérant est un nouvel acteur qui entre en jeu et qui influe également sur les décisions de réalisations.

Tant pour les maisons individuelles que pour les immeubles d'habitation, on enregistre en moyenne un changement de mains tous les 24 ans [5]. Concernant les locations, on note un changement de locataire tous les cinq ans et demi [6], raison pour laquelle la demande de transparence dans ce segment sera potentiellement multipliée par un facteur 4 ou 5.

3.3.3 Taux des rénovations 1971 - 2000

Le taux des rénovations désigne le pourcentage d'immeubles des catégories de propriétaires mentionnés ci-dessous qui ont fait l'objet d'une rénovation pendant la période définie. Selon le sondage effectué par l'OFS, ce taux comprend également les travaux de rénovation qui ne touchent pas à l'énergie (rafraîchissements de peinture).

	Anteil
Privatpersonen	41.10
Institutionelle Anleger	22.60
Gemeinnützige Bauträger	50.80
Promotoren/Vermittler	34.70
Andere Eigentümer	33.7
Alle	38.1



Le taux des rénovations est identique pour le parc immobilier en général, sauf en ce qui concerne les maîtres d'ouvrage d'utilité publique et les investisseurs institutionnels. En d'autres termes, les segments les plus actifs (par ex. maîtres d'ouvrage d'utilité publique et particuliers), s'agissant du taux des rénovations, sont les plus intéressants pour une pénétration rapide du marché. Compte tenu des faibles activités des investisseurs institutionnels, c'est là que le potentiel énergétique est le plus important, car beaucoup de bâtiments doivent encore être assainis.

3.3.4 Résultat de l'analyse des données caractéristiques

L'objectif d'une pénétration du marché aussi rapide que possible et l'objectif d'une efficacité énergétique aussi élevée que possible ne mènent pas forcément à la même stratégie de pénétration sur le marché.

Donnée caractéristique	Optique marketing/transparence	Optique énergétique
Catégorie de bâtiments d'habitation	Le segment du marché des maisons individuelles représente un parc important qui s'agrandit très rapidement. Cela génère une pénétration plus rapide du marché du CEB.	Immeubles d'habitation: multiplicateur plus élevé à cause du nombre d'unités de logement par bâtiment ou par contact, donc plus intéressants au niveau énergétique.
Structure des propriétaires	65% des habitants en Suisse sont locataires. Compte tenu de la durée de bail relativement courte de 5,5 ans, la demande des locataires présente un fort potentiel pour la diffusion du CEB.	35% des Suisses sont propriétaires de l'espace où ils vivent. Ceci permet de transmettre directement aux décideurs les recommandations du CEB. On peut donc tabler sur une mise en œuvre plus rapide et plus étendue des mesures prises que pour les immeubles d'habitation.
Taux des rénovations	Le principe est simple: plus le taux de construction et des rénovations sera élevé, plus vite le marché immobilier suisse disposera d'un CEB. Les groupes cibles à privilégier sont donc les maîtres d'ouvrage d'utilité publique et les propriétaires privés.	Le faible taux des rénovations des investisseurs institutionnels présuppose de plus grands potentiels d'économie.

3.4 Déclarations clés des acteurs principaux

Vous trouverez ci-après un résumé des déclarations clés des acteurs interrogés:

Acteurs	Déclarations clés
Gestion de portefeuille immobilier	<u>S'agissant des propriétaires</u> ▪ Les coûts d'investissement et le retour sur investissement doivent figurer dans le CEB. ▪ Les investissements visent avant tout à l'augmentation de valeur. <u>S'agissant des locataires</u> ▪ Le comportement du locataire, notamment en matière d'aération, doit être pris en compte. ▪ Il ne faut pas inciter les locataires à faire valoir de nouveaux droits. <u>Spécificités du marché</u> ▪ En général, les directives des fonds comme base d'investissements restent dans le cadre des prescriptions légales de la loi sur les fonds de placement (LFP). ▪ Les immeubles de fonds doivent faire l'objet d'un examen physique 1 x tous les trois ans et d'une estimation 1 x par année. <u>S'agissant du produit en général</u> ▪ Outil intéressant lors d'un achat immobilier. ▪ Le CEB doit prendre en compte les différents types d'utilisation et types de propriétaires. ▪ Si l'ASLOCA et la HEV collaborent, l'acceptation du CEB est assurée. ▪ L'énergie joue un rôle secondaire et les installations techniques sont un mal nécessaire. ▪ Les coûts de l'ordre de grandeur mentionné sont supportables. ▪ Aujourd'hui, MINERGIE sert souvent de norme pour les bâtiments neufs. ▪ Il faut intégrer les outils existants, en particulier les banques de données et les systèmes d'information. ▪ Les prescriptions légales devraient être réduites à un minimum. Il convient si possible d'éviter la voie réglementaire.
Gérant immobilier	<u>S'agissant du propriétaire</u> ▪ Le CEB offre des avantages aux propriétaires privés et institutionnels lors de projets d'investissements immobiliers. Un rating détaillé pour chaque élément de construction/installation technique sera utile à cet effet. ▪ Si sa conception est axée sur la pratique, le CEB sera un bon outil du marché. <u>S'agissant du produit en général</u> ▪ Depuis quelque temps, l'énergie a son rôle à jouer. ▪ Les coûts du CEB sont déterminants. Ils ne devraient donc pas s'ajouter à ceux d'une estimation (utiliser les synergies). ▪ Le CEB sera aussi intéressant en tant qu'outil marketing pour autant que sa conception soit axée sur la pratique. ▪ En utilisant le CEB dans toute la Suisse, les collectivités publiques donnent un signal fort. ▪ Il s'agit de mettre en évidence la plus-value créée par le CEB. ▪ L'ASLOCA et la HEV devront régler la répercussion des coûts.

Acteurs

Société des propriétaires fonciers de Suisse alémanique et de Suisse romande

Déclarations clésS'agissant du propriétaire

- Actuellement, la réalisation des mesures recommandées dans le CEB n'est pas intéressante fiscalement et dépend fortement de l'évolution du taux hypothécaire.
- Il manque aujourd'hui des incitations financières plus importantes pour la réalisation des mesures proposées.
- Le CEB crée la transparence et peut s'avérer une bonne base d'information pour les propriétaires.

S'agissant du produit en général

- Une introduction légale n'est pas souhaitée. Les mesures volontaires sont préférables.
- Il faut prendre en compte des modèles impliquant diverses personnes pour supporter les frais.
- L'introduction du CEB ne doit pas favoriser certaines branches.
- Le calcul de rentabilité doit également figurer dans les recommandations.

Association suisse des locataires

S'agissant du locataire

- Le CEB devrait créer davantage de transparence concernant les frais accessoires.

S'agissant du produit en général

- L'accueil réservé au CEB est favorable, à condition qu'il soit bien lisible et concis dans la forme, et qu'il contienne toutes les données essentielles (qualité énergétique, coûts énergétiques).
- Le CEB doit être uniforme à l'échelon national.
- Les différents groupes cibles doivent être consultés lors de la conception de la partie «Recommandations».
- Le CEB doit coûter le moins possible afin que son financement ne devienne pas une pierre d'achoppement.

Association suisse de l'économie immobilière (SVIT)

S'agissant du propriétaire

- Actuellement, les incitations pour la réalisation des recommandations font encore défaut.

Spécificités du marché

- Quelque 50 à 60 pour cent des objets sont exploités professionnellement.
- Le rythme d'assainissement des différents éléments de construction ou équipements techniques est dicté par les tableaux officiels de la durée de vie. Mais l'application pratique varie énormément.

S'agissant du produit en général

- Il faut prendre en compte les banques de données et les programmes de logiciels dont disposent déjà les gérances immobilières.
- Le facteur coûts est primordial.
- Pour le SVIT, l'énergie occupe une place privilégiée.
- Les nouvelles prescriptions sont moins bien acceptées. La sensibilisation dans la phase préparatoire est donc d'autant plus importante.
- Les outils d'exploitation de «Realis», société affiliée de SVIT pour la formation, devraient être intégrés au processus de formation concernant le CEB.
- La partie «Services» devrait comporter deux versions: l'une pour les propriétaires privés, l'autre pour les propriétaires institutionnels.

Acteurs

Représentants des
maîtres d'ouvrage

Déclarations clés

S'agissant du propriétaire

- Après une phase d'introduction, le CEB sera utile aux maîtres d'ouvrage.

Spécificités du marché

- Le point crucial est le contact d'une part avec des profanes et d'autre part avec des experts.

S'agissant du produit en général

- Le CEB doit permettre d'établir un lien vers MINERGIE.
- Il faut mettre en évidence les coûts de capital des mesures recommandées.
- Une structure cohérente de tous les documents faisant partie du CEB facilitera la compréhension.

Exploitants des bâti-
ments

S'agissant du propriétaire

- Le CEB offre au propriétaire une meilleure sécurité du budget.
- Le financement et la répercussion des coûts sur les locataires seront les questions centrales.
- Le CEB présuppose des propriétaires orientés vers les valeurs. Il n'a pas pour groupe cible principal les propriétaires obnubilés par les seuls coûts.

Spécificités du marché

- Pour l'établissement d'un CEB, un examen de l'installation est incontournable.

S'agissant du produit en général

- Les coûts indiqués (CHF 500 pour maisons individuelles et environ CHF 1000 pour immeubles d'habitation) sont supportables.
- Le CEB peut déclencher des investissements accumulés. C'est le cas pour 80% des immeubles.
- Un calendrier pour les mesures proposées est indispensable. Nombre de mesures en matière de construction ne sont efficaces que si elles sont combinées et exécutées simultanément.
- Pour les installations complexes, l'idéal serait d'établir le budget d'investissement sur la base du Code des frais par éléments.

Association MINER-
GIE

Spécificités du marché

- Au début, la mise en œuvre devrait se concentrer sur les grands bâtiments d'habitation.
- Pendant la phase de lancement, MINERGIE peut fournir un socle important de bâtiments et servir de partenaire commercial.

S'agissant du produit en général

- L'Association MINERGIE est favorable au CEB.
- Le conseil personnalisé offert aux propriétaires d'immeubles est primordial pour déclencher des mesures.
- La collaboration est utile et souhaitable.
- L'application du rating du CEB est très importante pour les bourses immobilières en ligne.

Les procès verbaux circonstanciés figurent dans l'Annexe.

3.5 Résultat des interviews sur le marché

Thème	Pour	Contre
Le produit CEB	▪ Transparence pour utilisateurs ▪ Outil de conception pour propriétaires et exploitants professionnels ▪ Les recommandations représentent une prestation avec des données touchant à la gestion d'entreprise ▪ Est bien accepté par la plupart des parties	▪ L'éventuelle introduction légale est examinée d'un œil critique quant aux coûts engendrés ▪ La réalisation des mesures ne fait pas partie intégrante du Certificat énergétique des bâtiments
Approche «introduction volontaire»	▪ Pas de prescription supplémentaire ▪ Prestation offerte aux propriétaires intéressés	▪ Efficacité moindre, compte tenu du caractère facultatif du système ▪ Transparence du marché non garantie ▪ On atteint les groupes cibles ayant déjà beaucoup investi en matière d'efficacité énergétique
Approche «introduction légale»	▪ Contrainte maximale pour la mise en œuvre ▪ Procédure suisse eurocompatible ▪ Forte pénétration du marché en Suisse ▪ Transparence du marché garantie	▪ Prescription supplémentaire ▪ Administration supplémentaire (exécution)

Résultat des discussions sur le marché

- Le CEB en tant qu'outil facultatif est accueilli favorablement par la plupart des parties.
- Le CEB doit exister au moins en deux versions, l'une pour les bâtiments simples/propriétaires privés et l'autre pour les bâtiments complexes/exploitants professionnels.
- S'agissant de l'introduction du CEB sur le marché, l'accent devrait être mis sur les grands immeubles d'habitation et les bâtiments pour les services.
- Les outils, logiciels et banques de données disponibles actuellement doivent être intégrés au processus de développement. Ceci concerne en particulier les exploitants et les gérants.

4 Conclusions

4.1 Généralités

Dans le cadre du présent projet, nous avons prévu l'introduction du CEB sur le marché immobilier suisse en plusieurs étapes et dans la plus grande partie possible du pays.

Les résultats de l'analyse du marché démontrent qu'il existe deux systèmes de marché différents pour les catégories de bâtiments ci-après:

- a) les bâtiments simples: maisons individuelles et immeubles d'habitation jusqu'à six unités de logement et
- b) les bâtiments complexes: grands immeubles d'habitation et bâtiments pour les services.

Cette structure a été prise en compte dans les entretiens qui ont eu lieu et dans les documents complémentaires (recommandations pour prototypes).

Sur la base des entretiens que nous avons eus sur le marché, nous avons pu localiser les soutiens et les résistances potentielles, et partiellement en débattre.

Positionnement sur le marché: grâce à son approche globale, le CEB et ses recommandations n'ont pas de concurrents. L'expérience a montré que les conseils donnés par les acteurs des divers corps de métier dans un domaine spécifique ne soutiennent pas la comparaison avec le CEB qui couvre plusieurs domaines. Ces dernières années, les conseils fournis par les Services d'information en matière d'énergie n'ont pas donné les résultats escomptés sur une grande échelle.

4.2 Conclusions: bâtiments à 1 ou plusieurs familles jusqu'à 5 unités de logement

Dans ce segment de marché, les interlocuteurs sont en principe les propriétaires. La plupart d'entre eux sont également utilisateurs et responsables techniques. Cette situation facilite donc l'accès à ce segment du marché. Etant plus rapides, les voies de décision ont un impact positif sur la mise en œuvre des mesures recommandées par le CEB.

S'agissant du retour sur investissement, le marché partiel pour les bâtiments simples s'avère moins intéressant. L'effet de levier par franc investi est moindre et les coûts de la prospection pour chaque contact deviennent plus élevés par rapport aux économies potentielles.

4.3 Conclusions: grands immeubles d'habitation et bâtiments pour les services

Concernant les grands immeubles d'habitation et les bâtiments pour les services, les décisions de rénovations sont généralement prises en groupe, qu'il s'agisse de la direction d'une caisse de pension ou d'un groupe d'investisseurs. A noter aussi l'entrée en jeu de conseillers externes qui rendent les processus encore plus onéreux et qui rallongent encore le temps de décision.

Le potentiel d'économies d'énergie qu'offre chaque contact est toutefois sensiblement plus élevé. Mais comme le point de vue du gestionnaire d'entreprise prévaudra, on réalisera probablement en priorité les mesures garantissant un retour rapide sur investissement.

4.4 Conclusions: bâtiments administratifs et bâtiments pour les services des collectivités publiques

Les collectivités publiques peuvent donner un signal fort. Leur exemplarité en vue de l'introduction du CEB est un facteur clé de crédibilité. Ceci est fréquemment ressorti des entretiens que nous avons eus. L'efficacité par contact est potentiellement moindre, car les pouvoirs publics ont, en moyenne, déjà investi davantage dans leurs bâtiments pour augmenter l'efficacité énergétique.

5 Recommandations

Domaine

Phases du projet

Recommandation

Nous recommandons d'organiser, dans les plus brefs délais, un marché-test en Suisse alémanique et en Suisse romande. A nos yeux, l'objectif principal de la phase du marché-test est de pouvoir développer et tester les processus d'établissement du CEB et de conseils, ceci en vue d'une introduction volontaire ou légale du CEB. Dans le même temps, il est possible d'établir des documents et formulaires uniformes en rapport avec le CEB.

Pour pouvoir garantir la qualité du service, la formation continue des personnes chargées de l'établissement du CEB est un sujet non négligeable.

Les remarques sur les modèles possibles de mise en œuvre figurent dans le rapport Rieder/Lienhard [1].

Bâtiments des collectivités publiques

Compte tenu du signal fort que peuvent donner les pouvoirs publics, nous recommandons que la Confédération et les cantons initient le lancement du CEB sur le marché avec le rating des bâtiments.

Marché pour les bâtiments complexes

Sur ce marché partiel et dans l'optique énergétique, ce sont notamment les immeubles d'habitation des investisseurs institutionnels qui sont les plus importants pour le marché-test. C'est pourquoi le marché-test devrait donner la priorité à ce segment. Il s'agirait alors de faire intervenir les acteurs «parlant la même langue que le public cible», donc habitués aux contacts professionnels avec les gérances immobilières.

Marché pour les bâtiments simples

Lors du marché-test, ce segment devrait être traité de manière ciblée par une organisation compétente pour cette taille de bâtiments. Le cas échéant, les programmes en cours peuvent être pris en compte en tant que systèmes d'incitation.

Recommandations du CEB

Les prototypes documentés dans l'Annexe servent à illustrer les mesures recommandées. Conformément au système du marché, ils existent en deux versions:

- a) bâtiments simples: maisons individuelles et immeubles d'habitation jusqu'à six unités de logement et
- b) bâtiments complexes: grands immeubles d'habitation et bâtiments pour les services

Suite à la conception détaillée des documents, nous préconisons de lancer une brève procédure de consultation auprès des associations concernées afin qu'elles contribuent à l'acceptation du CEB sur le marché-test. Ces associations sont les suivantes:

- Sociétés des propriétaires fonciers (HEV/CIR)
- Association suisse des locataires (ASLOCA)
- SVIT/USPI
- SICC
- SIA
- MINERGIE

Page de couverture du CEB/rating	La méthode de calcul pour le rating est prescrite par la SIA.
Groupe d'accompagnement	Les principaux acteurs du marché devraient se grouper pour accompagner le marché-test, faire de la promotion à tous les niveaux et réfléchir sur la commerciabilité des solutions.
Modèle de mise en œuvre	Il ressort des discussions sur le marché que le caractère obligatoire est un critère important. C'est l'introduction légale du CEB qui garantirait sans doute la plus forte contrainte et la meilleure pénétration du marché. Nous conseillons de prendre cet aspect en compte pour le marché-test.

6 Sources

- [1] Gebäude-Energieausweis in der Schweiz: Mögliche Vollzugsmodelle, Rieder/Lienhard, Oktober 2006
- [2] Wohnen 2000, Detailauswertung der Gebäude- und Wohnungserhebung, Bundesamt für Wohnungswesen, 2005
- [3] Interviewpartner, s. Kopien der Interviews im Anhang
- [4] Vortragsunterlagen Andreas Eckmanns, Bundesamt für Energie, Bereichsleiter Gebäude
- [5] Mobilisierung der energetischen Erneuerungspotenziale im Wohnbaubestand, Ott/Jakob, November 2005
- [6] Medienmitteilung Vergleichsmiete, www.comparis.ch, 2004

Annexe I

Prototypes de certificats énergétiques des bâtiments simples et complexes, ainsi que recommandations y relatives

Ces prototypes permettent de visualiser l'outil «Certificat énergétique des bâtiments» et ont servi de base aux discussions sur le marché.

Certificat énergétique des bâtiments – Bâtiments simples

(Vorderseite GEA)



Gebäude-Energieausweis

Energieausweis		Im heutigen Zustand
Energieeffizienz des Gebäudes	Raum für Verweis auf Zertifizierungssystem	Standard-Bewertung
<i>äusserst energieeffizient</i> A B C D E F G <i>nicht energieeffizient</i>		
Primärenergieverbrauch kWh/m ²		berechnet 130
Raum für Zusatzinformationen für den Energieverbrauch des Gebäudes		

Gebäude-Energieausweis (Deckblatt mit Klassierung), Empfehlung gemäss CEN-Normenentwurf

(Rückseite GEA)

Das Rating im Detail

Heizung	A	Kommentar ...
Dämmung (Isolation)	D	Kommentar ...
Fenster	C	Kommentar ...
Restliche Infrastruktur	B	Kommentar ...
Herausgeber	Bundesamt für Energie	
Aussteller	Kantone	

Einfache Anlagen

Anhang 1, Schlussbericht

Einfache Anlagen

Anhang 1, Schlussbericht

Recommandations – Bâtiments simples

(Titelseite)		(1. Innenseite rechts)	
Empfehlungen		Die Technik in Ihrem Gebäude	
 energie.schweiz		 energie.schweiz	
Zustandsanalyse und Massnahmen-Empfehlungen für Ihre Immobilie Zum Gebäude-Energieausweis			
Eigentümer/in Technischer Verantwortliche/r		Heizung Hersteller Typ Baujahr	
Für einfache Anlagen		Dämmung (Isolation) Typ/...cm Jahr	
		Fenster Hersteller Typ Baujahr	
		Restliche Infrastruktur Installation Hersteller Typ Baujahr	
		Installation Hersteller Typ Baujahr	

(Titelseite)
Empfehlungen

(1. Innenseite rechts)
Die Technik in Ihrem Gebäude

 energie.schweiz

 energie.schweiz

Zustandsanalyse und Massnahmen-Empfehlungen für Ihre Immobilie
 Zum Gebäude-Energieausweis

Eigentümer/in
 Technischer Verantwortliche/r

Für einfache Anlagen

Heizung
 Hersteller
 Typ
 Baujahr

Dämmung (Isolation)
 Typ/...cm Jahr

Fenster
 Hersteller
 Typ
 Baujahr

Restliche Infrastruktur
 Installation
 Hersteller
 Typ
 Baujahr

Installation
 Hersteller
 Typ
 Baujahr

(2. Innenseite links)

Tipps für Ihr Haus

Damit der Hauseigentümer die zukünftigen Investitionen - meist mit einem Komfortgewinn verbunden - aus energetischer Sicht zielgerichtet machen kann, zeigt der GEA das WAS und das WANN-WAS-ZURÜCK auf. Dies im Sinne einer Investitionshilfe.

Wände/Dach/Fenster

Dämmung

- ☐ Wände – von ..cm auf ..cm (minimal) bis ..cm (ideal)
- ☐ Dach – von ..cm auf ..cm (minimal) bis ..cm (ideal) erhöhen.

Sie steigern den Wohnkomfort dank einem optimierten Raumklima und verhindern Bauschäden.

Heizung

Energieträger

- ☐ Setzen Sie umweltfreundliche Heizsysteme mit erneuerbaren Energieträgern ein. Z.B. Wärmepumpen, Holzheizung, eventuell kombiniert mit Sonnenenergie.

Dimensionierung

- ☐ Setzen Sie einen kleineren Heizkessel mit ...kWh Leistung ein. Dies genügt, wenn Sie die vorgeschlagenen Dämmungen vornehmen.

Leitungen

- ☐ Isolieren Sie die nicht isolierten Leitungen Ihres Heizsystems.

Warmwasser

- ☐ Wärmen Sie Ihr Warmwasser im Winter und produzieren Sie Ihr Warmwasser im Sommer mit Solarenergie vor.
- ☐ Wärmen Sie Ihr Warmwasser ganzjährig mit Solarenergie.

Lüftung

- ☐ Stellen Sie Ihre Kippfenster im Winter nicht permanent.
- ☐ Steigern Sie den Raumkomfort mit einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung (Lüftungsanlage).

Einfache Anlagen

Anhang 1 Schlüsselwort

5

(2. Innenseite rechts)

Ihr Nutzen

Wände/Dach/Fenster

Dämmung

Wände
Dach
Payback: ... % in ... Jahren
Payback: ... % in ... Jahren

Heizung

CHF für neuen, kleineren Heizkessel
Payback ... % in ... Jahren

CHF Dämmung der nicht isolierten Leitungen
Payback ... % in ... Jahren

Warmwasser

Im Sommer zu 100% und Vorwärmen im Winter mit Solarenergie
CHF für die Solaranlage
Payback ... % in ... Jahren

Warmwasser zu 100% während 365 Tagen mit Solarenergie
CHF für die Solaranlage
Payback ... % in ... Jahren

Lüftung

Installation einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung
CHF für die ganze Anlage
Payback ... % in ... Jahren

Komfortgewinn allgemein

.....
.....

Kommentar

Berechnungsbasis sind folgende Energie- und Materialpreise:
..... % Zins für investiertes Kapital
CHF/100 kg Heizöl – Mittelwert heute und in drei Monaten.
CHF/m2 für Fenster
CHF/m2 für Dämmung der Wände
CHF/m2 für Dämmung des Daches

Einfache Anlagen

Anhang 1 Schlüsselwort

5

(3. Innenseite links)

Begriffe rund um die Haustechnik

Für die interessierten Hauseigentümer haben wir ein Verzeichnis der wichtigsten Begriffe rund um Ihr Haus zusammengestellt.

Dämmung
Energieträger
Komfortlüftung
Solaranlage
Solarenergie
Wärmerückgewinnung
Etc.

Einfache Anlagen

Anhang I Schlussbericht

5

(4. Innenseite links)

Betriebsinformationen

In diesem Teil werden Unterhaltsarbeiten und wichtige Eingriffe der Spezialisten dokumentiert. Dies erlaubt ein Gesamtbild und verstärkt die Quervernetzung und die Gesamtsicht der Interventionen durch die verschiedenen Spezialisten.

Plastikmäppli für Kontrollstreifen
des Feuerungskontrolleurs

Einfache Anlagen

Anhang I Schlussbericht

5

(4. Innenseite rechts)



(Für diesen Teil prüfen wir, welche Informationen die einzelnen Berufsgruppen effektiv eintragen. Wir versuchen, die bisherigen, verzettelten Informationen hier zu bündeln.)

Kaminfeger

Datum	Reinigung	OK	Beanstandung

Feuerungskontrolleur

Datum	Reinigung	OK	Beanstandung

Handwerker – Installation und Service

Firma	Monteur	Datum	Reparatur

Certificat énergétique des bâtiments – Bâtiments complexes

(Vorderseite GEA)

 energie schweiz

Gebäude-Energieausweis

Energieausweis		Im heutigen Zustand-Bewertung
Energieeffizienz des Gebäudes		
Raum für Verweis auf Zertifizierungssystem	äußerst energieeffizient  nicht energieeffizient	
Primärenergieverbrauch kWh/m ²		berechnet 130
Raum für Zusatzinformationen für den Energieverbrauch des Gebäudes		

Gebäude-Energieausweis (Deckblatt mit Klassierung), Empfehlung
gemäss CEN-Normenentwurf

(Rückseite GEA)

Das Rating im Detail

Heizung

Komm

...

Dämmung (Isolation)

Kommentar

...

Fenster

Komm

...

Restliche Infrastruktur

Komm-

...

Herausgeber

Bundesamt für Energie

Aussteller

((Unternehmen XY))

Recommandations – Bâtiments complexes

(Titelseite)
Empfehlungen



Für komplexe Anlagen



energie schweiz

**Zustandsanalyse und Massnahmen-
Empfehlungen für Ihre Immobilie**
Zum Gebäude-Energieausweis



energie schweiz

(1. Innenseite rechts)
Die Technik in Ihrem Gebäude



energie schweiz

Heizung	Hersteller Typ Baujahr Techn. Lebenserwartung		
Dämmung (Isolation)	Dämmstärke Material Jahr		
Fenster	Hersteller Typ Baujahr		
Restliche Infrastruktur	Bezeichnung Hersteller Typ Baujahr Bezeichnung Hersteller Typ Baujahr		

Eigentümer/in
 Technischer Verantwortliche/r



energie schweiz

(Inhaltsverzeichnis)
Inhaltsverzeichnis



energie schweiz

(2. Innenseite links)

Massnahmen und Empfehlungen

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die auf Ihre Liegenschaft zugeschnittenen Empfehlung für einen Energie optimierte Installation. Dies im Sinne einer Investitionshilfe.

Wände/Dach/Fenster

Dämmung

- ☐ Wände – von ..cm auf ..cm (minimal) bis ..cm (ideal)
- ☐ Dach – von ..cm auf ..cm (minimal) bis ..cm (ideal) erhöhen.

Sie steigern den Wohnkomfort dank einem optimierten Raumklima und verhindern Bauschäden.

Heizung

Energieträger

- ☐ Setzen Sie umweltfreundliche Heizsysteme mit erneuerbaren Energieträgern ein. Z.B. Wärmepumpen, Holzheizung, eventuell kombiniert mit Sonnenenergie.

Dimensionierung

- ☐ Setzen Sie einen kleineren Heizkessel mit ...kWh Leistung ein. Dies genügt, wenn Sie die vorgeschlagenen Dämmungen vornehmen.

Leitungen

- ☐ Isolieren Sie die nicht isolierten Leitungen Ihres Heizsystems.

Warmwasser

- ☐ Wärmen Sie Ihr Warmwasser im Winter mit Heizenergie und produzieren Sie Ihr Warmwasser im Sommer mit Solarenergie.
- ☐ Wärmen Sie Ihr Warmwasser ganzjährig mit Solarenergie.

(2. Innenseite mitte)

Planungs-Hinweise

Damit der Hauseigentümer die zukünftigen Investitionen mit seinen Fachleuten analysieren und planen kann, zeigen wir hier die Planungsansätze auf. Wir konzentrieren uns in diesem Bereich auf das WIE.

Wände/Dach/Fenster

Dämmung

- ☐ Wände
- ☐ Dach

Heizung

Energieträger

- ☐
- ☐

Dimensionierung

- ☐
- ☐

Leitungen

- ☐
- ☐

Warmwasser

- ☐
- ☐

Wir hoffen, dass wir Sie damit in Ihrer Entscheidungsfindung unterstützen können. Bitte wenden Sie sich an uns für vertiefende Fragen:

Stempel Anbieter GEA

Komplette Anlagen

Anhang 1 Schlussbericht

Komplette Anlagen

Anhang 1 Schlussbericht

(2. Innenseite rechts)

Ihr Nutzen

Wände/Dach/Fenster

Dämmung

Wände

Geschätzte Investition: CHF
Payback: % in ... Jahren

Dach

Geschätzte Investition: CHF
Payback: % in ... Jahren

Fenster

Geschätzte Investition: CHF
Payback: % in ... Jahren

Wärme- Verteilung

Geschätzte Investition: CHF
Payback: % in ... Jahren

Heizung

Heizanlage

Geschätzte

Investition
Payback % in ... Jahren

Warmwasser

Thermische

Solaranlage

Grösse m² - Deckungsgrad %

Geschätzte Investition: CHF
Payback: % in ... Jahren

Komfortgewinn allgemein

Kommentar

Berechnungsbasis sind folgende Energie- und Materialpreise:

.... % Zins für investiertes Kapital

CHF/100 kg Heizöl – Mittelwert heute und in drei Monaten.

CHF/kWh Strom

CHF/m² für Fenster

CHF/m² für Dämmung der Wände

CHF/m² für Dämmung des Daches

CHF/m² für Leitungsisolation

(3. Innenseite links)

Begriffe rund um die Haustechnik gemäss SIA

Dämmung

Energieträger

Komfortlüftung

Solaranlage

Solarenergie

Wärmerückgewinnung

Etc.

Komplette Anlagen

Anhang 1 Schlussbericht

Komplette Anlagen

Anhang 1 Schlussbericht

(4. Innenseite links)

Betriebsinformationen

In diesem Teil werden Unterhaltsarbeiten und wichtige technische Eingriffe dokumentiert.



(4. Innenseite rechts)



(Für diesen Teil prüfen wir, welche Informationen die einzelnen Berufsgruppen effektiv eintragen. Wir versuchen, die bisherigen, verzettelten Informationen hier zu bündeln.)

Kaminfeger

Datum	Reinigung	OK	Beanstandung

Feuerungskontrolleur

Datum	Reinigung	OK	Beanstandung

Komplexe Anlagen

Anhang I Schlussbericht

Komplexer Anlagen

Anhang II Schlussbericht

Annexe II

Procès-verbaux des discussions sur le marché

De septembre 2005 à juillet 2006

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis GEA
Thema	Input Mieterverband
Ort/Tag	Gasstrasse 4, c/o Marketimpact AG/22. September 2005
Anwesend	Michael Töngi MT, Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt

	Termin	Wer
Aufgrund der guten Vorkenntnisse musste der GEA nicht speziell vorgestellt werden.	AE	
Der Zeitplan auf europäischer Ebene wurde erläutert	AE	
Der GEA wurde grundsätzlich als interessant bezeichnet.	Alle	
Speziell wurde auf die Wichtigkeit des Komfortaspektes hingewiesen.		
Die Themen Dämmung und Energiekosten dienen der Transparenz und müssen aufgezeigt werden.		
Der GEA würde kommunikativ in den MV-Medien aktiv behandelt.		
Wenn möglich ist die Bandbreite der gerechneten Nebenkosten in der Liegenschaft anzugeben.		
Der Vollständigkeit halber, ist auch der CO2- und der Öko-Nutzen zu erwähnen.		
Die Technik Gebäudehülle, Heizung und Warmwasser ist zusammenfassend aufzuzeigen.		
Der GEA hat folgende Anforderungen zu erfüllen:		
- einfach lesbar		
- Rückseite mit wichtigsten Daten		
Zentral ist ein national einheitliches System!		
Der MV stellt uns die Zahlen aus der Beratung zur Verfügung	MT	14.10.
Überarbeitung Energiepapier an nächster Verbandskonferenz	MT	26.11.

Fazit Michael Töngi

- Aus MieterInnen-Sicht bringt der GEA mehr Transparenz beim wichtigen Thema der Nebenkosten. Die hohen Heizkosten werden zu einer weiteren Sensibilisierung auf diesem Gebiet beitragen. Der Deutschschweizer MV ist an der Einführung dieses Instrumentes sehr interessiert.
- Damit der GEA zum Erfolg wird, ist auf eine einfache Lesbarkeit und knappe Form zu achten.
- Der GEA muss kostengünstig ausgestellt werden können, damit seine Finanzierung zu keinem Stolperstein werden kann.
- MieterInnen wie HauseigentümerInnen respektive Anmietende und Kaufwillige sind zum Teil an unterschiedlichen Informationen interessiert, darauf muss bei der Ausgestaltung Rücksicht genommen werden.

Fazit BFE

- Bereits dringen einige Formen von GEA aus der EU in den Schweizer Markt. Um einer unkoordinierten Etablierung verschiedener GEA in der Schweiz vorzubeugen, ist ein proaktives, im Markt abgestütztes und national koordiniertes Vorgehen seitens des BFE unerlässlich.
- Die Marktakzeptanz ist eine zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche gesamtschweizerische Umsetzung. Diese soll durch Berücksichtigung der Anliegen aus den Marktinterviews erreicht werden.
- Ein Entwurf der Inhalte des GEA (Ratgeber-Teil) geht zur Stellungnahme an alle Interviewten sowie weitere wichtige Akteure des Gebäudebereichs.

AE/AC

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 22.11.2005

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis GEA
Ort/Tag	Minergie Schweiz, Bern/19. Oktober 2005
Zeit	10.30 – 12.00h
Anwesend	Franz Beyeler FB (Geschäftsführer Minergie), Bruno Hari BH (Minergie Agentur Bau), Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt**Termin****Wer**

Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils - stattgefunden.

AC

Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt. Hierzu wird eine Begleitgruppe mit einem Kantonsvertreter, HEV, MV, Minergie unter der Leitung des BFE konstituiert. Ziel ist, dass im Frühjahr 2006 Grundlagen für die politische Diskussion über die gesetzliche Einführung des GEA in der Schweiz vorliegen.

Nov. 2006

AE

Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.

Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein. Zur wirkungsvollen Umsetzung dieser Massnahmen sind deshalb flankierende Massnahmen wie z.B. ein Förderprogramm nötig.

Von Seite Minergie werden folgende Anregungen gemacht:

FB/BH

- Wenn der GEA im Mietsegment nachfrageseitig (Mieter) erfolgreich umgesetzt werden soll, muss er als Rating in Immobörsen (Immo-Scout, etc.) verankert werden.
- Vermietern wäre geholfen, wenn der GEA auch in die Nebenkostenabrechnung mehr Transparenz bringen könnte.
- Zur Auslösung von Massnahmen muss die persönliche Beratung von Liegenschaftsbesitzern im Vordergrund stehen.
- In einer ersten Phase sollte der Fokus auf den grossen Mehrfamilienhausbauten liegen. Dies hätte einen grossen Hebeleffekt.
- Die Rolle von Minergie in Bezug auf die Umsetzung des GEA kann
 - Vermarktungspartner
 - Lieferant einer ersten „Sockelmenge“ von Minergiebauten sein.
- Der GEA kann vom Markenwert von Minergie und von der Erfahrung in der Markterschliessung profitieren.
- Hilfreiche Angaben zur Besitzerstruktur der Schweizer Immobilien können der jährlichen Erhebung der Credit Suisse entnommen werden.

Fazit Minergie

- Der GEA kommt nicht um Minergie herum und Minergie nicht um den GEA.
- Eine Zusammenarbeit ist sinnvoll und erwünscht.

FB

FB/BH

Fazit BFE

- Bei der Erarbeitung eines GEA Schweiz müssen einerseits die Hauptzielgruppen von Minergie und GEA klar differenziert werden, andererseits soll der Minergie-Standard als Zielwert mit dem GEA kommuniziert werden. AE
- Ein Entwurf der Inhalte des GEA (Ratgeber-Teil) geht zur Stellungnahme an alle Interviewten sowie weitere wichtige Akteure des Gebäudebereichs. AE/AC

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 12.11.2005

Protokoll

Projekt Gebäude-Energieausweis GEA
 Ort/Tag Matrix Immobilien, Bern/19. Oktober 2005
 Zeit 13.30 – 15.00h
 Anwesend Rainer Hayoz RH (Matrix Immobilien, Swisscanto Fonds), Andreas Eckmanns AE (BFE),
 Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt**Termin****Wer**

Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils - stattgefunden.

AC

Herr Hayoz schätzt die Situation wie folgt ein:

RH

- Matrix Immobilien hat bis zur Internalisierung durch die Kantonalbanken deren Immobilienfonds „Swisscanto“ bewirtschaftet. Dieser umfasst ein Volumen von 600 Mio. CHF im ersten und 250 Mio. CHF im zweiten Liegenschaftsfonds, was lediglich 3 % des Anlagevolumens entspricht.
- Matrix macht Portfoliomanagement, -beratung und -verwaltung (z.B. für Pensionskassen), aber keine Liegenschaftsverwaltungen.
- Zur Erstellung von Neubauten arbeiten sie mit GU, TU, GP und direkt mit Architekten zusammen, je nach Wunsch des Bauherrn.
- In der Sanierung von Liegenschaften hat Matrix einen proaktiven, rentabilitätsorientierten Ansatz. Energie spielt hier eine untergeordnete Rolle.
- Die Haustechnik wird als notwendiges Übel gesehen.
- Minergie ist ein guter Standard für neue Mietobjekte. Auch in „normalen“ Neubauten ist die Lüftungsthematik wichtig und muss aktiv kommuniziert werden, damit keine grauen Stellen entstehen. Minergie hat dieses Problem mit der obligatorischen Lüftungsanlage gelöst.
- Die Fondsrichtlinien für Liegenschaften gehen meist nicht weiter als die behördlichen Vorschriften. Das Anlagefonds-Gesetz AFG enthält detaillierte Regelungen: Gemäss AFG muss die Liegenschaft 1 x p.a. geschätzt und 1 x alle 3 Jahre physisch begangen werden. Für Pensionskassen und weitere Portfoliohalter bestehen jedoch keine entsprechenden Auflagen.
- Es fehlt ein Hilfsmittel zur Planung einer nächsten Investition. Der GEA könnte diese Lücke füllen. Dazu ist insbesondere das detaillierte Rating pro Bauteil bzw. Haustechnikanlage geeignet. Es liesse sich damit eine langfristige Zielsetzung des Gebäudeeigentümers entwickeln, was sehr sinnvoll wäre.
- Ein gutes GEA-Rating wäre auch ein gutes Verkaufsargument.
- Die Überwälzungsfrage betr. der Kosten, welche aus der Realisierung von Massnahmen entstehen, muss mit dem Mieterverband und dem HEV klar geregelt und das Mietrecht ggf. entsprechend angepasst werden.

Fazit Rainer Hayoz

- Grundgedanke des GEA ist gut. Er bietet sowohl institutionellen als auch privaten Besitzern Vorteile zur Planung von Investitionen in die Liegenschaft. RH
- Wenn MV und HEV an der Lösung mitarbeiten, richte ich mich nach den neuen Gegebenheiten.

Fazit BFE

- Der GEA ist ein Schlüsselement zur Auslösung von Energieeffizienz-Massnahmen im Gebäudebestand. AE
- Die breite Abstützung im Markt ist eine wichtige Voraussetzung für eine gesamtschweizerische Umsetzung des GEA. Dafür muss den verschiedenen Akteuren ein Nutzen entstehen. Ziel der Marktgespräche ist die Erhebung der einzelnen Bedürfnisse. AE
- Kommunikationsinstrumente für die Mieter zwecks Akzeptanz der Sanierung in GEA miteinbeziehen. In der Umsetzung der Massnahmen sind wir vom Willen und vom Budget des Gebäudeeigentümers abhängig. AC
- Ein Entwurf der Inhalte des GEA (Ratgeber-Teil) geht zur Stellungnahme an alle Interviewten sowie weitere wichtige Akteure des Gebäudebereichs. AE/AC

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 12.11.2005

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	HEV, Zürich/20. Oktober 2005
Zeit	13.50 – 15.20h
Anwesend	Roman Obrist RO (HEV), Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt**Termin****Wer**

Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils - stattgefunden.

AC

Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt. Hierzu wird eine Begleitgruppe (BG) mit Kantonsvertreter, BWO, HEV, MV, Minergie unter der Leitung des BFE konstituiert. Ziel ist, dass im Frühjahr 2006 Grundlagen für die politische Diskussion über die gesetzliche Einführung des GEA in der Schweiz vorliegen.

Nov. 2006

AE

Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.

Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein. Zur wirkungsvollen Umsetzung dieser Massnahmen sind deshalb flankierende Massnahmen wie z.B. ein Förderprogramm nötig.

Als Arbeitshypothese dient momentan ein Preis für den GEA inkl. einer Erstberatung von ca. CHF 500 für EFH und 500-1000 für MFH.

Herr Obrist gibt folgendes zu bedenken und zu berücksichtigen:

RO

- Politisch werden grundsätzlich nur zweckgebundene Abgaben favorisiert.
- Es fehlen derzeit grössere finanzielle Anreize für die Realisierung der empfohlenen Massnahmen. Diese müssen geschaffen werden.
- 60 % der Gebäude sind in Privateigentum. Erhöhung des Überwälzungssatzes würde Anreize schaffen.
- Wie können die Kosten des GEA anders als durch die Hauseigentümer finanziert werden?
- Es darf keine Bevorzugung einzelner Gewerbezweige für die Ausstellung von GEA entstehen.
- Alles in einem Dokument zusammengefasst, so wie von AC mit der Maquette aufgezeigt, ist grundsätzlich gut.
- Die Begleitgruppe des EWG-Projekts erachtet RO als sehr wichtig für die Akzeptanz des GEA.
- Verbindung zu den Nebenkosten herstellen könnte ein Pluspunkt sein.
- Der GEA kann eine gute Grundlage für die Beratung von Hauseigentümern sein. Ergänzt durch die Leistungsgarantien von EnergieSchweiz wird dies noch verstärkt.

Fazit Roman Obrist

- Der HEV ist von einem Obligatorium zur Ausstellung von GEA nicht sehr begeistert.
- Trotzdem ist der HEV sehr froh über die Möglichkeit, in die Erarbeitung und in die Begleitgruppe des EWG-Projekts involviert zu werden.
- Ein Projekt, das nur teuer ist und nichts bringt, werden wir nicht unterstützen.

Fazit BFE

- Bereits dringen einige Formen von GEA aus der EU in den Schweizer Markt. Um einer unkoordinierten Etablierung verschiedener GEA in der Schweiz vorzubeugen, ist ein proaktives, im Markt abgestütztes und national koordiniertes Vorgehen seitens des BFE unerlässlich.
- Die Marktakzeptanz ist eine zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche gesamtschweizerische Umsetzung. Diese soll durch Berücksichtigung der Anliegen aus den Marktinterviews erreicht werden.
- Ein Entwurf der Inhalte des GEA (Ratgeber-Teil) geht zur Stellungnahme an alle Interviewten sowie weitere wichtige Akteure des Gebäudebereichs.

AE/AC

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 12.11.2005

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	SVIT Schweiz, Zürich/16. November 2005
Zeit	13.50 – 15.20h
Anwesend	Tayfun Celiker TC (SVIT), Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt**Termin****Wer**

Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils - stattgefunden.

AC

Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.

Nov. 2006

AE

Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.

Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein. Zur wirkungsvollen Umsetzung dieser Massnahmen sind deshalb flankierende Massnahmen wie z.B. ein Förderprogramm nötig.

Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind die Gebäude aus den Rating-Kategorien E, F und G. Speziell für die Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen.

Als Arbeitshypothese dient momentan ein Preis für den GEA inkl. einer Erstberatung von ca. CHF 500 für EFH und 500-1000 für MFH.

Herr Celiker gibt folgendes zu bedenken und zu berücksichtigen:

TC

- Der SVIT ist die Berufs- und Standesorganisation mit einer sehr heterogenen Mitgliederstruktur aus verschiedenen Bereichen der Gebäudebewirtschaftung (1700 Mitgliedfirmen). Innerhalb des SVIT existieren drei Kammern mit Fachaufgaben: Schätzungsexperten, Bauherrenberater, Makler
- Die Kammer unabhängiger Bauherrenberater ist aus seiner Sicht unser Segment innerhalb des SVIT. Herr Celiker empfiehlt, dass wir mit dem Präsidenten, Herrn Hans-Heiner Kern ein ähnliches Gespräch führen sollen.
- 50-60 % der Mietobjekte werden heute professionell bewirtschaftet.
- Interessant sind für unser Projekt sicher die grösseren Verwaltungen wie LIVIT, Win-casa und Privera. Bei den grossen Verwaltungen sind die Kosten ein relevantes Thema, weil der Multiplikator höher ist.
- Es fehlen derzeit grössere finanzielle Anreize für die Realisierung der empfohlenen Massnahmen. Diese müssen geschaffen werden.
- Die Tools, die der SVIT über die Ausbildungstochter Realis einsetzt, sollten in den Ausbildungsprozess des GEA miteinbezogen werden. Diese sind z.Zt. im Rahmen des SVIT-Projektes Bildung 21 in Überarbeitung. Das Resultat wird eine zeitgemässe, modulare Ausbildungsstruktur sein.
- Es sollten zwei Versionen des Ratgebers erarbeitet werden: für private Besitzer sowie für professionelle Bewirtschafter grosser Liegenschaften.

- TC empfiehlt, die heute eingesetzten Computerprogramme der Immobilienverwaltungen genauer zu analysieren.
- Der Sanierungsrhythmus der Liegenschaften wird primär durch die offiziellen Lebensdauertabellen, aufgrund von Bestandesaufnahmen und durch Begehungen bestimmt. In der konsequenten Umsetzung der notwendigen Massnahmen bestehen grosse Unterschiede unter den Mitgliedern.

Fazit SVIT/Tayfun Celiker

TC

- TC misst dem Thema Energie ein hohen Stellenwert bei.
- Neue Gesetze oder Vorschriften stossen jedoch auf geringe Akzeptanz. Deshalb ist eine entsprechende Sensibilisierung im Vorfeld sehr wichtig. Als Instrument kommt innerhalb des SVIT das neue Bildungsprogramm in Frage.
- TC ist für das Verteilen der Projekte und Aufgaben innerhalb des SVIT zuständig. Den konkreten Einbezug der Experten schlägt er auf Kammerebene vor (Hans-Heiner Kern und Daniel Conca).
- TC erachtet die Integration von Herrn Fässler, Geschäftsführer von Realis für den Bereich Bildung als wichtig.

Fazit BFE

AE

- Die Marktakzeptanz ist eine zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche gesamtschweizerische Umsetzung. Diese soll durch Berücksichtigung der Anliegen aus den Marktinterviews erreicht werden.
- Es ist wichtig zu klären, welche Parameter die heutigen Bewirtschaftungs-Softwares im Immobilienbereich bereits erheben. Dies könnte auch für die Berechnungen im Rahmen des GEA von Interesse sein.
- Der Ratgeber-Teil des GEA soll nach Zielpublikum differenziert werden. Ein Entwurf geht zur Stellungnahme an alle Interviewten sowie weitere wichtige Akteure des Gebäudebereichs.

AE/AC

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 22.11.2005

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	Büro Kern, Walchenstrasse 25, Zürich/8. Dezember 2005
Zeit	15.00 – 16.10h
Anwesend	Hans-Heiner Kern HHK, (SVIT, Präsident Kammer unabhängiger Bauherrenberater) Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt	Termin	Wer
Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils für professionelle Bewirtschafter/ Bauherrenberater - stattgefunden.		AC
Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.	Nov. 2006	AE
Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.		AE
Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein.		
Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind bestehende Gebäude aus den unteren Rating-Kategorien (E, F und G). Im Bereich der Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen (Vorschriften, Minergie).		AE
Herr Kern erachtet die Energiethematik als wichtig, weist aber auf ein heterogenes Mitgliederprofil hin. Er stellt über alles betrachtet ein steigendes Bewusstsein seitens der Bauherren fest.		HHK
Ob der Energieverbrauch ein Thema ist, hängt von Art der Bauherrschaft ab:		
Die Öffentliche Hand ist gleichzeitig Bauherrin und Nutzerin und nimmt eine Vorbildfunktion wahr. Dies führt zu einem grösseren Bewusstsein bezüglich Betriebskosten.		
Private haben oft Angst vor zu viel Technik und sind deshalb gegenüber erneuerbaren Energien oder einer Lüftungsanlage skeptisch.		
Bei professionellen Bauherren zeigt die Praxis, dass sich vor dem Entscheid über den Baukredit Effizienzmassnahmen noch gut platzieren lassen.		
Herr Kern gibt folgendes zu bedenken und zu berücksichtigen:		HHK
- Bei grösseren Gebäuden empfiehlt er den Einbezug der Kühlung. - Zu Minergie soll auf dem GEA ein Link hergestellt werden. - 74 % der Wohngebäude sind im Eigentum von Privaten. - Kapitalkosten für die Umbautipps im Ratgeben miteinbeziehen. - Über das gesamte Projekt in den Ansätzen konsistent bleiben. D.h. in allen Dokumenten ähnliche Strukturen und der Zielgruppe anhand der Informationstiefe gerecht werden.		

Fazit Hans-Heiner Kern

HHK

- Der GEA wird einen langsamen Start erfahren, aber mit der Zeit bei den Bauherren sehr willkommen sein.
- Der Knackpunkt wird sein, dass einerseits Laien angesprochen werden und andererseits die Experten (professionelle Bewirtschafter) gewonnen und überzeugt werden können. Allerdings kann Laien durchaus ein gewisses Mass an Fachbegriffen zugemutet werden (z.B. U-Wert).

Fazit BFE

AE

- Die Marktakzeptanz ist eine zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche gesamtschweizerische Umsetzung. Diese soll durch Berücksichtigung der Anliegen aus den Marktinterviews erreicht werden.
- Für eine gesamtschweizerische Umsetzung ist eine gesetzliche Grundlage notwendig. Neue Vorschriften sollen jedoch möglichst vermieden werden, da dafür wenig Akzeptanz zu erwarten ist.
- Der Ratgeber-Teil des GEA soll nach Zielpublikum differenziert werden. Ein Entwurf geht zur Stellungnahme an alle Interviewten sowie weitere wichtige Akteure des Gebäudebereichs.

AE/AC

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 15.12.2005

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis GEA
Ort/Tag	Halter Immobilien/9. Februar 2006
Zeit	10.00 – 11.30h
Anwesend	Stephan Valcanover SV (Leiter Marketing, Halter Immobilien, Zürich), Nina Flückiger NF (PL Handel/Marketing, Halter), Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt	Termin	Wer
Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils für professionelle Bewirtschafter/ Bauherrenberater - stattgefunden.		AC
Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.	Jul. 2006	AE
Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.		AE
Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird freiwillig sein.		AE
Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind bestehende Gebäude aus den unteren Rating-Kategorien (E, F und G). Im Bereich der Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen (Vorschriften, Minergie).		AE
Herr Valcanover schätzt die Situation wie folgt ein:		SV
- Das Thema Energie ist für Halter seit jeher ein wichtiges Thema. Die IST-Energie-Daten werden immer erhoben. - Bei Kauf und Bewertung von Liegenschaften wird standardmässig eine Erfassung der Bauteile und des Energieverbrauchs gemacht. - Die Haus-/Energietechnik ist bei Neubauten bei Halter auf dem neuesten Stand, soweit sie finanzierbar ist. - Investor will ökonomische Nachhaltigkeit (Werterhaltung). - Zustandanalyse kostet bis dato CHF 1000.- bis 2500.-. CHF 1000.- Mehrpreis für MFH-GEA ist relevant. Kosten für einen GEA dürfen nicht in diesem Umfang zusätzlich anfallen. Synergien, etwa mit der Schätzung, müssen genutzt werden. Eine Begehung sollte nur ein Mal stattfinden. - GEA kann bei einer grossen Verbreitung den Markt beeinflussen. - GEA ist sowohl in der Bewirtschaftung als auch im Portfolio-Management relevant. - Der Dienstleistungsteil im GEA ist für den Handel relevant. Im Speziellen das Rating per se, das Aufzeigen der potenziellen Einsparungen und die approximativen Kosten. - Bei den Investitionsvorschlägen zwingend die Frist bis wann die baulichen Massnahmen erfolgen sollen und die Kosten aufführen. - Eine Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von +/- 20 % ist realistisch und sinnvoll. Solche Kennzahlen sind im Handel wichtig. - Die Veränderung im Rating bei allfälligen Investitionen soll aufgezeigt werden.		

- Die Daten zur Ausstellung eines GEA sind weitgehend vorhanden. Zur Nutzung derselben ist ausschlaggebend, dass die Datenstruktur in einer Form definiert ist, die von gebräuchlichen Softwares übernommen werden kann. Z.B. Excel.
- Zentral ist eine einheitliche Definition der zu erhebenden Daten, insbesondere der Flächen.

Fazit Stephan Valcanover

SV

- Der GEA als Marketinginstrument ist gut und dienlich, sofern er praxisorientiert ausgestaltet wird.
- Er bietet sowohl institutionellen als auch privaten Besitzern Vorteile zur Planung von Investitionen in die Liegenschaft.
- Die Frage der Wertschöpfung muss noch beantwortet werden.
- Die Signalwirkung der Bauten der öffentlichen Hand ist wichtig.

Fazit BFE

AE

- Das Finanzierungsmodell des GEA im institutionellen Bereich muss noch entwickelt werden. Dabei fällt der Nutzung von Synergien (Begehung) grosse Bedeutung zu.
- GEA modular aufbauen ist als Denkansatz weiter zu verfolgen.
- Der GEA ist ein Schlüsselement zur Auslösung von Energieeffizienz-Massnahmen im Gebäudebestand.
- Die breite Abstützung im Markt ist eine wichtige Voraussetzung für eine gesamtschweizerische Umsetzung des GEA. Dafür muss den verschiedenen Akteuren ein Nutzen entstehen. Ziel der Marktgespräche ist die Erhebung der einzelnen Bedürfnisse.
- Ein Entwurf der Inhalte des GEA (Ratgeber-Teil) geht zur Stellungnahme an alle Interviewten sowie weitere wichtige Akteure des Gebäudebereichs.

AE/AC

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 21.02.2006

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	UBS Global Asset Management, Zürich/10. März 2006
Zeit	9.45 – 11.00h
Anwesend	Claudio Rudolf CR (Director, Head Acquisition & Disposition UBS Real Estate Fund Mgmt), Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt	Termin	Wer
Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils für professionelle Bewirtschafter/ Bauherrenberater - stattgefunden.		AC
Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.		AE
Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.		AE
Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein.		
Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind die Gebäude aus den Rating-Kategorien E, F und G. Speziell für die Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen.		AE
Als Arbeitshypothese dient momentan ein Preis für den GEA inkl. einer Erstberatung von ca. CHF 500 für EFH und ca. 1000 für MFH.		
Herr Rudolf ist Leiter der Beschaffung und Desinvestition von Liegenschaften für Schweizer Immobilien-Fonds der UBS. Das Portfolio der Abteilung beträgt ca. 600 - 700 Liegenschaften mit einem Anlagevolumen von CHF 7 - 8 Mia. und einem jährlichen Investitionsvolumen von CHF 200-300 Mio. Spezielle Projekte im Bereich Energie sind momentan weder im Gange noch geplant. Desinvestitionen erfolgen primär bei Liegenschaften, die dem Qualitätsstandard der UBS-Fonds nicht entsprechen.		CR
Herr Rudolf gibt folgendes zu bedenken und zu berücksichtigen:		CR
- Der GEA muss mit den vorhandenen Tools für die Bausubstanzanalyse und die Bewirtschaftung (Management Informationssysteme – MIS) auf dem Markt koordiniert und wo sinnvoll abgestimmt werden. Minimal sind die betroffenen Schnittstellen zu regeln. - Bei Investments ist der GEA ein interessantes Hilfsmittel, beim Verkauf von Liegenschaften im Rahmen der Desinvestitionen ist CR an einem Rating nicht interessiert. - Die Strategie der UBS-Fonds in Bezug auf Liegenschaften ist wertorientiert. D.h., dass sämtliche Massnahmen, die eine Wertsteigerung zur Folge haben bevorzugt werden. Bei der Einführung eines GEA sollte deshalb geklärt werden, für wen ein Mehrwert entsteht. - CR empfiehlt dem BFE, die Tools der Bewirtschaftung unter die Lupe zu nehmen. - Die Richtlinien des GEA sollten minimal sein; eine gesetzliche Pflicht ist nicht erwünscht. Dies aufgrund der bereits herrschenden Regeldichte (Anlagefond-Gesetz, Gesetzgebung im Bereich Bau, Planung, Energie, etc.)		

- Den Begriff der Nachhaltigkeit bezieht CR eher auf den Immobilienmarkt (nachhaltige Nachfrage, Mieterträge, etc.). Die Öko-Thematik ist für ihn nur insofern relevant, als sie von Nutzerseite (Mieter) auch nachgefragt und (im Rahmen der Miete) finanziert wird.
- Minergie ist bei den heute angebotenen Objekten renditeseitig nicht interessant, da die Mehrkosten i.d.R. nicht auf der Ertragsseite kompensiert werden können.
- Gebäude mit technisch komplexen Lösungen werden nicht angestrebt. Dies umfasst auch Komfortlüftungen im Wohnbereich (ungenügende Akzeptanz).
- In der Bewirtschaftungsrechnung ist der Return on Investments bei zu tätigen Investitionen im Rahmen der GEA-Beratung einzubeziehen.
- Wesentliche Einflussfaktoren bei der Immobilienbewertung sind Lage, Nutzung, Mietmix, Zustand und die Nachfrage nach dem entsprechenden Gebäudetyp.
- Die Hauptrisiken sind die Marktrisiken (Standort, Klumpenrisiko, Nachfrage, Nutzung, etc.).
- Die Ertragsseite einer Liegenschaft ist schwieriger zu kalkulieren (Marktentwicklung, Trends) als die Kostenseite (Baukostenkalkulation).

Fazit Claudio Rudolf

CR

- Beim GEA ist auf die verschiedenen Nutzungstypen (Wohnen/ geschäftliche Nutzung) und Eigentümer (privat vs. institutionell) einzugehen.
- Die Dateninhalte des GEA sind zum Teil schon in anderen Datenbanken vorhanden.
- Im Zentrum stehen die Kosten zulasten der Eigentümer. Der Rest (Nebenkosten) kann weiterverrechnet werden und ist sekundär.
- Regulatorische Wege sind wenn möglich zu umgehen. Der Entscheid betreffend Erstellung eines GEA muss dem Eigentümer überlassen werden (individuelle Kosten/Nutzen-Überlegung).

Fazit BFE

AE

- Die Frage, wie der Prozess zur Erstellung eines GEA mit den Tools und Bewertungsabläufen abgestimmt und koordiniert werden kann ist zu klären.
- Dafür ist eine Marktanalyse über bestehende Tools vorzunehmen.

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 15.03.2006

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	Papiermühlestrasse 69, Bern/30. März 2006
Zeit	8.45 – 10.15h
Anwesend	Andreas Bähler AB (MIBAG, Property + Facility Management AG, Leiter Büro Bern), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt**Termin****Wer**

Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils für professionelle Bewirtschafter/ Bauherrenberater - stattgefunden.

AC

Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.

AE

Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.

AE

Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein.

Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind bestehende Gebäude aus den unteren Rating-Kategorien (E, F und G). Im Bereich der Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen (Vorschriften, Minergie).

AE

Als Arbeitshypothese dient momentan ein Preis für den GEA inkl. einer Erstberatung von ca. CHF 500 für EFH und CHF 1000 für MFH. Die Kosten für Dienstleistungsgebäude sind je nach Komplexitätsgrad sehr unterschiedlich zu erwarten.

AE

Herr Bähler gibt folgendes zu bedenken und zu berücksichtigen:

MIBAG

- Es ist bezüglich Glaubwürdigkeit von Zukunft gerichteten Aussagen gefährlich, wenn die Zahlenbasis schwach ist. Beispiel: gewisse Produkte von IPBau waren aus diesem Grund unbrauchbar.
- Das Rechnen der Datengrundlagen ist per se ungenauer als das Messen. Zwingend ist aber der Gang auf die Anlage mit dem Technischen Leiter und dem Architekten..
- Wenn der Beratungsteil des GEA Massnahmen vorschlägt, sollte unbedingt ein Terminplan dazu. Viele bauliche Massnahmen wirken nur im Zusammenspiel und bei gleichzeitiger Ausführung. Dies muss finanzierbar sein.
- Je mehr gleichzeitig investiert wird, desto weniger ist auf die Mieter abwälzbar. Dies geht zulasten der Rendite der Eigentümer.
- Je nach Art des Baus können die Lüftung und das Klima wichtiger sein als die Heizung. Z.B. moderne Glas-Wohn- und Dienstleistungsbauten.
- Den höchsten Energie-Effizienz-Gewinn erzielt die MIBAG – z.B. bei Banken – mit der Optimierung der Steuerung.
- Im Speziellen bei komplexen Anlagen wäre ideal, wenn der Investitionsvorschlag auf der Basis der Elementkostengliederung erfolgen würde.

- Ein Immobilienverwalter hat vier wichtige Aufgaben (priorisiert):
 - Mieterbetreuung – Kerngeschäft Sicht Verwalter
 - Mietzinsinkasso/Treuhandwesen
 - Investitionsvorschläge unterbreiten
 - Liegenschaftsbewirtschaftung
- Normalerweise werden nur die Massnahmen mit Prio 1 ausgeführt.

Fazit Andreas Bähler

MIBAG

- Die Idee des GEA ist grundsätzlich gut. Ebenso die Inhalte des GEA (Version 1.5).
- Die zu erwartenden Kosten zur Ausstellung von GEA sind in der genannten Gröszenordnung tragbar.
- Der GEA kann aufgestaute Investitionen auslösen. Diese gibt es aktuell in 80 % der Liegenschaften.
- Der GEA bietet dem Eigentümer mehr Budgetsicherheit.
- Bei allen Vorschlägen steht die Finanzierungsfrage im Zentrum.
- Für reine Renditedenker wird der GEA nicht so interessant sein. Der GEA erfordert Wertedenken, um die Rendite langfristig zu sichern.

Fazit Andreas Choffat, i.A. BFE

AC

- Wir müssen die gesamte Haustechnik je nach Bau gewichten.
- Zur Nutzung von Synergien müssen Schnittstellen zu bestehenden Tools für die Bewirtschaftung und Bewertung von Liegenschaften geschaffen werden.
- Mit der Gesetzesgrundlage geben wir den Beteiligten mehr Sicherheit bezüglich Verbindlichkeit, dass der GEA langfristig eine Rolle spielen wird.
- Wir tragen mit dem GEA eventuell sogar Substanzielles zum Bruttoinlandprodukt bei.

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 02.04.06

Procès-verbal

Projet	Certificat énergétique pour les bâtiments
Lieu/Jour	Fédération romande immobilière/6 avril 2006
Heure	de 9h00 à 10h00
Participants	Philippe Leuba PL (FRI), Olivier Feller OF (USPI/SVIT), Charles Weinmann CW (SIA), Andreas Eckmanns AE (OFEN), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, s.m. OFEN)

Points de discussion

	Délai	Pers.
La discussion a eu lieu dans le cadre d'une enquête mandatée par l'OFEN et réalisée par Marketimpact dans le but de définir le contenu d'un certificat énergétique (Etiquette énergie) pour les bâtiments, en particulier de la partie Guide pratique pour les exploitants professionnels/ les maîtres d'ouvrage.		AC
Un projet visant à évaluer les conséquences des différents scénarios de mise en œuvre (coûts, effets, modèles de mise en application) est mené parallèlement au programme de recherche "Fondements de l'économie énergétique".		AE
La SIA élabore un troisième projet de base portant sur le certificat énergétique pour les bâtiments, visant à fixer des normes pour l'établissement du certificat.		CW
En vertu de la directive de l'UE sur les bâtiments (EPBD), le certificat énergétique pour les bâtiments doit être prescrit en cas de changement de propriétaire, de changement de locataire et de nouvelle construction/rénovation globale. Il est valable 10 ans.		AE
La mise en œuvre des recommandations faites dans le Guide pratique des mesures à prendre pour les bâtiments sera toutefois facultative.		
Le certificat s'applique principalement aux bâtiments des catégories E, F et G. MINERGIE et les cantons (prescriptions sur les nouvelles constructions) ont déjà pris de nombreuses mesures pour les bâtiments des catégories A et B.		
Le certificat énergétique pour les bâtiments régleme la classification/notation (rating). La réalisation de mesures d'amélioration sur les bâtiments dépend de la volonté du propriétaire.		CW
Les travaux actuels se fondent sur un prix hypothétique (conseil initial inclus) d'environ 500 francs pour les maisons individuelles et d'environ 1000 francs pour les immeubles collectifs.		AE
Les conditions-cadres s'appliquant au certificat énergétique pour les bâtiments sont traitées par l'OFEN, par les cantons ou par les Chambres fédérales (centime climatique, taxe sur le CO ₂ , droit du bail, etc.).		
MM. Leuba et Feller demandent que l'on prenne en considération les points suivants:		
Privilégier autant que possible les mesures volontaires (sans contrainte légale).		PL
Il est logique de demander les classes A à C dans les mises à l'enquête pour les nouveaux bâtiments. Mais une telle mesure engendre des investissements plus importants, qui ont des conséquences sur la rentabilité du bien.		PL
L'étendue de la réalisation des mesures proposées dépend fortement de l'évolution du taux hypothécaire.		PL
Le certificat énergétique pour les bâtiments devrait uniquement émettre des recommandations portant sur des mesures économiquement rentables.		OF
Idéalement, il faudrait amortir les surinvestissements par les charges.		PL
Il est indispensable qu'il y ait une bonne coordination avec l'USPI.		OF

Conclusions de Philippe Leuba/Olivier Feller:

MM. Leuba et Feller jugent le certificat intéressant: cet instrument permet notamment de garantir la transparence concernant l'énergie et d'améliorer la gestion des bâtiments.

PL/OF

Ils estiment que les coûts liés à la délivrance du certificat ne posent pas de problème.

PL/OF

Par contre, les frais subséquents pour la réalisation de mesures revêtent une grande importance.

PL

La réalisation des mesures proposées nécessite que la Confédération ou les cantons prennent des mesures d'incitation. Des conditions-cadres doivent être créées à cette fin.

OF

Le certificat énergétique pour les bâtiments peut être très efficace s'il est combiné au centime climatique et aux subventions.

PL

Conclusion de l'OFEN:

L'OFEN estime qu'il est important d'intégrer la Suisse romande dans le processus d'élaboration du certificat énergétique pour les bâtiments. Les opinions de la FRI et de l'USPI doivent être pris en compte dans la mesure du possible et ce contact doit être maintenu.

AE

Un projet du rapport final est envoyé pour avis à toutes les personnes interrogées. Les rapports finaux de tous les projets portant sur le certificat sont disponibles sur le site de SuisseEnergie.

AE/AC

Procès-verbal:

Andreas Choffat

Berne, le 18.04.2006

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL)/20. Juni 2006
Zeit	8.30 – 10.30h
Anwesend	Bernard Matthey-Doret BM (Immobilienmanagement BBL), Reinhard Friedli RF (Projektmanagement BBL), Ernst Ursenbacher EU (Projektmanagement BBL), Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt**Termin****Wer**

Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils für professionelle Bewirtschafter/ Bauherrenberater - stattgefunden.

AE

Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.

Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.

Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein.

Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind bestehende Gebäude aus den unteren Rating-Kategorien (E, F und G). Im Bereich der Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen (Vorschriften, Minergie).

Als Arbeitshypothese dient momentan ein Preis für den GEA inkl. einer Erstberatung von ca. CHF 500 für EFH und CHF 1000 für MFH. Die Kosten für Dienstleistungsgebäude sind je nach Komplexitätsgrad unterschiedlich zu erwarten.

Kommentare BBL:

BM/RF/EU

- Das BBL unterscheidet die Gebäudetypen nach SIA 380/1: Es ist wichtig, dass sich auch der GEA daran hält und nicht neue Kategorien schafft.
- Die Bewirtschaftung der BBL-Immobilien erfolgt mit BBL-eigenen Ressourcen.
- Ab 2007 werden die Nebenkosten beim Bund pro Gebäude berechnet und den Ämtern verrechnet.
- Die Nutzniesser des GEA im BBL sind:

- Immobilienmanagement (strategische Ebene)	Etikette
- Projektmanagement (Bau, Instandsetzung)	Etikette
- Objektmanagement (Betrieb, Instandhaltung)	Empfehlungen
- Bereits heute erstellt das BBL Verbrauchsstatistiken (Brennstoffe, Elektrizität, Wasser) pro Heizanlage.
- Bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen für Bauprojekte werden heute neben Investitionskosten, Pay-back auch die externen Kosten ausgewiesen.
- Der GEA könnte ein gutes Hilfsmittel bei der Portfolioanalyse sein. Heute stützt diese auf Grobanalysen mit BBL-spezifischem Raster ab, welche durch einen GEA ersetzt werden könnte. Damit werden verschiedene Immobilien auf dem Markt vergleichbar.

- Dem Schnittstellenmanagement im Datenbankbereich kommt eine hohe Priorität zu.
- Der GEA bringt dann Vorteile, wenn er für alle verbindlich ist.
- Darauf achten, dass die Ratings nicht von Beginn weg mit A++ und anderen Zusätzen operieren.

Fazit BBL

- Der Ansatz der Integration bestehender Werkzeuge und Hilfsmittel erachtet das BBL als sehr sinnvoll. EU
- Die zwei Kommunikationsmittel „Etikette“ und „Empfehlungen“ sind als Ansatz sehr sinnvoll. BM
- Bei der Einführung des GEA ist wichtig, dass der Departementschef die Sache unterstützt. RF
- Der GEA könnte durch seinen einheitlichen Inhalt die praktischen Abläufe vereinfachen. Solche Vereinfachungen sind willkommen. BM

Fazit Andreas Eckmanns, BFE und Andreas Choffat, i.A. BFE

- Zur Nutzung von Synergien müssen Schnittstellen zu bestehenden Tools für die Bewirtschaftung und Bewertung von Liegenschaften evaluiert bzw. definiert werden. AE
- Mit einer gesetzlichen Verankerung kann die gesamtschweizerische Verbindlichkeit erreicht werden. AE

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 28.6.06

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	Amt für Hochbauten, Zürich (AHB)/4. Juli 2006
Zeit	7.45 – 8.45h
Anwesend	Peter Ess PE (Direktor), Heinrich Gugerli HG (Leiter Fachstelle nachhaltiges Bauen), Andreas Eckmanns AE (BFE)

Besprechungspunkt**Termin****Wer**

Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE an Marketimpact, Bern, zur Durchführung von Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils für professionelle Bewirtschafter/ Bauherrenberater - stattgefunden.

AE

Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.

Die Methodik zur Ausstellung von GEA wird durch den SIA erarbeitet. Ein Entwurf des entsprechenden Merkblatts soll bis Ende Jahr vorliegen.

Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.

Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein.

Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind bestehende Gebäude aus den unteren Rating-Kategorien (E, F und G). Im Bereich der Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen (Vorschriften, Minergie).

Als Arbeitshypothese dient momentan ein Preis für die Ausstellung eines GEA inkl. einer Erstberatung von ca. CHF 500 für EFH und CHF 1000 für MFH. Die Kosten für Dienstleistungsgebäude sind je nach Komplexitätsgrad unterschiedlich zu erwarten.

Kommentare AHB:

PE/HG

- Die Stadt Zürich hat sich zur Nachhaltigkeit als Leitmotiv bekannt. Dies wird auch vom Stadtrat getragen. Aktuell ist ZH in Diskussion mit novatlantis, um eine Pilotregion für die 2000-Watt Gesellschaft zu werden.
- Die Energieetikette ist grundsätzlich nützliches gutes Instrument, da sie von den Konsumenten gut aufgenommen wird.
- Herr Ess sieht jedoch die Gefahr, dass der GEA eine einseitige Energie-Sicht vermittelt und die ganzheitliche Betrachtung dabei entfällt. Er regt einen entsprechenden Hinweis im Dienstleistungsteil des GEAs (Empfehlungen) an.
- Die Sprache der Dokumente für professionelle Bewirtschafter muss noch angepasst werden (sachliche Sprache, Fachausdrücke verwenden).
- Der öffentlichen Hand wie auch institutionellen Anlegern ist eine wirtschaftliche Perspektive aufzuzeigen (Return on Investment).
- Sinnvoll wären 3 Varianten von Massnahmen aufzuzeigen (z.B. Minergie, SIA 380/1-Grenzwert, Instandstellung) und diese mit verschiedenen (zukünftigen) Energiepreisen zu rechnen.
- Darüber hinaus könnte es sinnvoll sein, ein Tool zur Verfügung zu stellen, womit diese Parameter selbst variiert werden können.

- Bei den Massnahmenempfehlungen ist darauf zu achten, dass nur geeignete Strategien empfohlen werden. Dafür müssen einige Voraussetzungen stimmen (geeigneter Grundriss, genügend lange Lebensdauer, Mietpreisniveau). Abbruchobjekte sollten als solche identifiziert werden.
- Für professionelle Bewirtschafter kann zusätzlich auch eine Gesamtsicht über das ganze Portfolio von grossem Interesse sein. Allerdings wird das Handeln in diesem Bereich hauptsächlich von der Rendite bestimmt.
- Das AHB macht von jedem Objekt eine Feinanalyse. Eine Schnittstellendefinition zu Bewirtschaftungsinstrumenten ist für das AHB daher nicht von Interesse.
- Die Bewertung des GEA soll möglichst auf bestehende Methoden abstützen (BAFU, SIA).

Fazit AHB

- | | |
|--|----|
| - Die Empfehlungen sollen eine wirtschaftliche Perspektive mit verschiedenen Preisszenarien enthalten. | HG |
| - Ein GEA muss über die relevanten Eckwerte eines Gebäudes schnell Auskunft geben. Er soll deshalb von den restlichen Bewirtschaftungstools unabhängig gestaltet werden. | PE |
| - Nicht zuletzt können mit einem gut akzeptierten Instrument auch politische Opportunitäten geschaffen werden. Dies kann der energieeffizienten Sanierung bei der öffentlichen Hand zusätzlichen Auftrieb verleihen. | PE |

Fazit BFE

- | | |
|---|----|
| - Der „harte Kern“ unter den Bewirtschaftern kann nur mit Finanzargumenten (Rendite, Return on Investment) abgeholt werden. | AE |
| - Die Platzierung des GEA im Kontext der nachhaltigen Entwicklung soll aufgezeigt werden. | AE |
| - Mit einer gesetzlichen Verankerung kann die gesamtschweizerische Verbindlichkeit erreicht werden. | AE |

Für das Protokoll

Andreas Eckmanns

Bern, 04.07.06

Protokoll

Projekt	Gebäude-Energieausweis (GEA)
Ort/Tag	Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern (AGG)/13.Juli 2006
Zeit	8.30 – 09.45h
Anwesend	Giorgio Macchi GM (Amt für Grundstücke und Gebäude, Kantonsbaumeister), Bruno Rankwiler BR (Mandatsleiter HAT), Andreas Eckmanns AE (BFE), Andreas Choffat AC (Marketimpact AG, i.A. BFE)

Besprechungspunkt

Termin

Wer

Das Gespräch hat im Rahmen der im Auftrag des BFE von Marketimpact durchgeführten Marktinterviews zwecks Definition des Inhalts des GEA - insbesondere des Ratgeber-Teils für professionelle Bewirtschafter/ Bauherrenberater - stattgefunden.

AE, AC

Parallel dazu wird im Rahmen des Forschungsprogramms Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) durch Interface, Luzern, Herrn Rieder ein Projekt zur Abklärung der Konsequenzen verschiedener Umsetzungsszenarien (Kosten, Wirkung, Vollzugsmodelle) durchgeführt.

Gemäss EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) soll der GEA bei Handänderung, Mieterwechsel und Neubau/Gesamtsanierung vorgeschrieben werden. Die Gültigkeit beträgt 10 Jahre.

Die Umsetzung der im Dienstleistungsteil (Ratgeber) gemachten Empfehlungen für Massnahmen im und am Gebäude wird jedoch freiwillig sein.

Der Schwerpunkt bei den Zielmärkten des GEA sind bestehende Gebäude aus den unteren Rating-Kategorien (E, F und G). Im Bereich der Kategorien A und B wird heute auf kantonaler Ebene bereits viel unternommen (Vorschriften, Minergie).

Als Arbeitshypothese dient momentan ein Preis für den GEA inkl. einer Erstberatung von ca. CHF 500 für EFH und CHF 1000 für MFH. Die Kosten für Dienstleistungsgebäude sind je nach Komplexitätsgrad unterschiedlich zu erwarten.

Kommentare Kantonales Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG):

GM, BR

- Das AGG vertritt den Kanton Bern als Eigentümer und Bauherr und verwaltet und bewirtschaftet da kantonale Grundeigentum sowie die zugemieteten Liegenschaften. Das AGG ist ISO 14001 zertifiziert. Aus diesem Grunde sind die Bilanzierung der Energie und die daraus resultierenden Massnahmen bereits auf einem sehr hohen Stand.
- Die Ziele des AGG sind in einem 10jahres-Plan festgehalten.
- Für sämtliche kantonale Gebäude mit unterschiedlichen Nutzungen (Spitäler, Dienstleistungsgebäude, Wohnen, etc.) wird eine Energiebuchhaltung für Wärme und Strom geführt. Die entsprechende Datenbank ist vom GIS des WEA losgelöst.
- Was fehlt, ist eine breit abgestützte Gewichtung der einzelnen Energieträger, so dass diese heute nicht miteinander vergleichbar sind. Durch eine solche Gewichtung würde auch für die erneuerbaren Energien ein Vorteil geschaffen.
- Das AGG setzt in seinem strategischen Vorgehen primär bei der Gebäudehülle an. Dies unabhängig von den bestehenden internen Lasten. Damit bleibt die Flexibilität für eine Nutzungsänderung vorhanden.
- Zur Qualitätssicherung bei der Umsetzung von Massnahmen besteht ein Netzwerk von sieben externen Fachcontrollern.

- Die Objektverantwortlichen des AGG sind direkt für die Liegenschaften zuständig. Sie sind mindestens ein Mal pro Jahr vor Ort um den Zustand der Objekte zu prüfen. Dazu werden eigene Indikatoren verwendet.
- Der GEA könnte ein gutes Hilfsmittel bei der Portfolioanalyse sein. Damit werden verschiedene Immobilien auf dem Markt vergleichbar.
- Für die Umsetzung ist das Amt für Umwelt und Energie (AUE) der richtige Ansprechpartner.

Fazit Amt für Grundstücke und Gebäude

- | | |
|--|----|
| - Ein „GEA Schweiz“ sollte EU-Kompatibel sein. Die zwei Kommunikationsmittel „Etikette“ und „Empfehlungen“ sind als Ansatz sinnvoll. | GM |
| - Das AGG sieht im GEA in erster Linie einen Nutzen als Hilfsmittel für die Transparenz im Liegenschaftsmarkt. Es besteht aber kein direkter Handlungsbedarf für das Amt, jedoch sind allenfalls notwendige Konventionen sinnvoll. | GM |
| - Insbesondere wäre die Möglichkeit der Aggregation der Verbräuche verschiedener Energieträger aufgrund deren Wertung sehr nützlich. Der GEA sollte dies ermöglichen. | BR |
| - Für die Portfolioanalyse wäre eine Identifikation der Gebäude mit schlechtem Rating interessant. | GM |
| - Das AGG hat ein Interesse daran, dass seine sieben Fachcontroller eine Fortbildung zum Aussteller von GEAs besuchen, sobald eine solche verfügbar ist. | GM |

Fazit BFE

- | | |
|--|----|
| - Für eine wirksame Umsetzung des GEA sollte eine gesamt-schweizerische Verbindlichkeit erreicht werden, z.B mittels gesetzlicher Verankerung. | AE |
| - Um die Qualität der GEAs sicher zu stellen, werden entsprechende Massnahmen notwendig sein (Ausbildung, Akkreditierung, Zertifizierung, o.ä.). | AE |
| - Zur Erprobung Ausstellungs- und Wirkungsmechanismen des GEA ist als nächster Schritt die Durchführung eines Testmarktes geplant. | AE |

Für das Protokoll

Andreas Choffat

Bern, 10.08.06

Office fédéral de l'énergie OFEN

Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen • Adresse postale: CH-3003 Berne

Tél. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 • contact@bfe.admin.ch • www.suisse-energie.ch

Info et téléchargement: www.certificat-energetique.ch