

Centrale nucléaire de Mühleberg: des faits et des chiffres



FMB [®]

BKW FMB Energie SA
Media Communications
Viktoriaplatz 2
3000 Berne 25

Tél. 031 330 51 07
Fax 031 330 57 90

info@bkw-fmb.ch
www.bkw-fmb.ch

Centrale nucléaire de Mühleberg	Réacteur à eau bouillante
Mise en service commerciale	6 novembre 1972
Puissance <ul style="list-style-type: none"> - Mise en service - Aujourd'hui 	302 MW (net) 372 MW (net)
Production 2010	Env. 3 milliards de kilowattheures
Production depuis la mise en service	102 milliards de kilowattheures <ul style="list-style-type: none"> - La CNM a produit en 2009 5,2% de l'électricité consommée en Suisse (source : Office fédéral de l'énergie OFEN, Statistiques de l'énergie, consommation 2009: 57,5 milliards de kWh)
Disponibilité	93,3% Très haute disponibilité en comparaison internationale En comparaison: Disponibilité centrale éolienne Juvent: env. 30% Disponibilité Stade de Suisse: env. 10%
Nbre de barres de combustible par an	36
Quantité d'uranium enrichi par an	Env. 7 tonnes
Nbre de personnes approvisionnées	Près d'un demi-million
Création de valeur générée	118 millions de CHF (source: BAK Basel)

directement et indirectement (par année)	Economics, 2007)
Personnes employées (2010)	330 (+700 pendant les révisions annuelles)
Nbre de contrôles IFSN 2010	90 par an
Contribution à la protection du climat depuis la mise en service	Non-émission d'env. 42 millions de tonnes de CO ₂ (quantité d'émissions d'une centrale combinée à gaz d'une puissance de 400 MW) (Sources Bauer et al./IPS 2008; centrale nucléaire: 6g/kWh, CCC: 426g/kWh)
Coûts de production	Env. 7 ct./kWh Comparaison des coûts de production <ul style="list-style-type: none"> - Centrale biomasse: 17-21 ct/kWh - Installation éolienne: 18-29 - Petite hydraulique: 24-40 - Photovoltaïque: 40-74 (sources: OFEN, Académie suisse des sciences techniques (SATW), Institut Paul Scherrer (IPS), Agence internationale de l'énergie (AIE), BKW FMB Energie SA)
Sécurité de l'approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Plus grande installation de production de FMB, couvre environ 40% des besoins dans la zone d'approvisionnement de FMB • Pilier essentiel pour garantir l'approvisionnement en électricité dans le nord-ouest de la Suisse • Valeur sûre également dans les situations exceptionnelles (ouragans «Lothar» et «Vivian» p. ex.)
Pour obtenir la production annuelle moyenne de la CNM avec d'autres technologies, il faudrait environ...	<ul style="list-style-type: none"> • 20 centrales au fil de l'eau telles que la centrale de Bannwil • 740 éoliennes d'une puissance de 2MW comme celles installées récemment par Juvent. Elles nécessiteraient une surface égale à environ 3x le lac de Thoun • 2 278 centrales solaires comme celle du Stade de Suisse • 2 476 centrales biomasse comme celle d'Ittigen
Autres comparaisons	<ul style="list-style-type: none"> • En 3 heures, la CNM produit autant d'électricité que la centrale solaire du Stade de Suisse en une année • Grâce à l'optimisation des turbogroupes en 2007/08, la production de la CNM a pu être augmentée d'env. 134 GWh par an, ce qui correspond à la production annuelle d'environ 30 éoliennes de Juvent (d'une puissance de 2 MW)