



PREAVIS MUNICIPAL 1-2021

Au Conseil communal de Forel (Lavaux)

Préavis municipal pour la création d'une centrale de chauffage à bois et assainissement de la chaufferie du Bâtiment des Services avec demande de crédit



Adopté en séance de Municipalité du 11 janvier 2021.

Municipal responsable : M. Olivier Kaeser, Municipal, tél. 079 856 19 77

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers,

Nous avons l'honneur de solliciter un crédit pour la création d'une centrale de chauffage à bois, l'assainissement de la chaufferie du Bâtiment des Services et le chauffage à distance de la nouvelle caserne SDIS.

1. Introduction

Lors de sa séance du 11 décembre 2020, le Conseil communal a approuvé la construction d'une nouvelle caserne de pompiers sur les parcelles n° 913 et n° 914 au sud du terrain de football et au sud-est du Bâtiment des Services.

Lors de l'étude des différentes variantes de production de chaleur pour alimenter cette nouvelle caserne, la Municipalité a demandé à pouvoir y intégrer une solution comprenant la chaufferie existante au mazout du Bâtiment des Services.

2. Etat existant - Bâtiment des Services

La centrale de chauffage existante date de 1994. Elle est composée d'une chaudière à mazout d'une puissance de 140 kW. La citerne à mazout est enterrée sous le chemin d'accès situé entre le bâtiment et la Route de Vevey.

Avec une durée de vie moyenne de 20 ans, la chaudière, les pompes de circulation et le tableau de régulation arrivent maintenant en fin de vie. Une nouvelle production de chaleur devant également être étudiée pour le nouveau bâtiment de la caserne, c'est une réflexion globale pour les deux bâtiments qu'a menée la Municipalité.

3. Variantes de production de chaleur

Les variantes suivantes ont été étudiées :

1. Chaudière à plaquettes de bois globale (Caserne + Bâtiment des Services)
2. Chaudière à pellets de bois globale (Caserne + Bâtiment des Services)
3. Chaudières à gaz individuelle par bâtiment (Caserne et Bâtiment des Services)
4. Chaudière à gaz globale (Caserne + Bâtiment des Services)
5. Chaudières à pellets de bois individuelle (Caserne)
6. Pompe à chaleur air/eau individuelle (Caserne).

Les productions de chaleur par pompe à chaleur eau/eau (via pompage dans la nappe) ou saumure eau (par sondes géothermiques) ont été exclues de la présente étude, car les parcelles se situent en zone de protection des eaux.

4. Solution retenue

Après étude, c'est la variante 1 qui a été retenue par la Municipalité. Une solution globale a été privilégiée permettant d'assainir la chaufferie au mazout existante et de réduire les coûts de maintenance.

Le prix du kWh final, y compris amortissement, est le plus avantageux. La Commune de Forel (Lavaux) compte 842 ha de surface forestière dont 86 en mains communales, ce patrimoine pourra être mis en valeur pour alimenter le silo à plaquettes de bois. Le bois est une énergie renouvelable, indigène et neutre en émission de CO₂.

La nouvelle chaufferie se situera sous le couvert existant au sud du Bâtiment des Services. Ce couvert sera réaménagé avec des nouvelles parois en maçonnerie afin de contenir l'ensemble de la nouvelle technique nécessaire à une production de chaleur aux plaquettes de bois.

Un silo sera créé, avec adjonction d'une trappe carrossable sur le dessus, au niveau des places de parc existantes. Cette place devra être libérée lors de chaque remplissage du silo à plaquettes.

La chaudière sera d'une puissance de 120 kW. Une nouvelle cheminée se situera contre la façade sud du Bâtiment des Services, dans le coin ouest. Celle-ci dépassera du faite de toit de 1 mètre afin de respecter les exigences définies par l'OFEV (Office fédéral de l'Environnement). Un nouveau réseau de conduite à distance sera créé jusqu'à la centrale de chauffage existante située au dernier étage du Bâtiment des Services. La caserne sera alimentée par un réseau de conduites à distance enterrées.

La centrale de chauffe existante dans le Bâtiment des Services sera complètement assainie, soit ; démontage de la chaudière à mazout existante, mise hors service de la citerne enterrée, mises à jour de l'hydraulique en chaufferie, des pompes et vannes de régulation ainsi que du tableau de régulation.

Une nouvelle régulation complète sera installée, avec retransmission des alarmes à distance et supervision. Celle-ci sera reliée entre chaque bâtiment et une supervision globale sera possible afin d'optimiser son fonctionnement même à distance.

L'affectation actuelle des locaux (caves des locataires) sous le couvert sera compensée. Les caves prendront place à l'intérieur du bâtiment. Des places de parking couvertes seront créées sous un couvert en bois.

L'assainissement de la chaufferie existante au mazout est éligible à une subvention cantonale, du fait de l'utilisation du bois en remplacement d'énergie fossile. Cette subvention peut être estimée à CHF 13'000.-.

8. Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous demandons, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL DE FOREL (LAVAUX)

Vu le préavis municipal N° 1-2021,
Où le rapport de la Commission chargée de son étude,
Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

DECIDE

1. D'autoriser la Municipalité à construire une centrale de chauffage à bois et à assainir la chaufferie du Bâtiment des Services
2. D'autoriser la Municipalité à emprunter CHF 300'900.- pour financer ces travaux et à les amortir sur 10 ans.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Syndique :



S. Audino



La Secrétaire :



M. Pidoux

Annexe : 1 plan