

Administration provinciale de Sankt Pölten (Basse Autriche)

CHAUFFAGE



Projet: Administration Provinciale de St Pölten

Présents: Ing. Käfer (M.O.), M. Geisberger (bureau d'études), M. Wicho (installateur)

Date: Installation débutée en 2007, agrandissement en 2009, analyses le 09 juin 2010

Matériel mis en oeuvre: 17 appareils EWO VITAL 2" (exécution spéciale avec prises de mesure intégrée)

Le Bureau d'Etudes a confirmé et validé tous les tests conduits sur les réseaux équipés par des appareils de vivification EWO. Les systèmes de traitement d'eau existants ont donc pu être abandonnés, d'où une économie conséquente des coûts de fonctionnement et d'entretien



Administration provinciale de St Pölten (Basse Autriche)

REFERENCES CHAUFFAGE

2007: Installation d'un appareil EWO "Classic" dans le circuit de chauffage du bâtiment 16.
Données du problème:

- * Il est souhaité de ne rajouter aucun produit chimique pour le traitement de l'eau du circuit de chauffage. De même, décision a été prise de renoncer délibérément à adoucir l'eau, tel que préconisé par la norme ÖNORM.
- * L'eau de chauffage, trouble et de couleur allant jusqu'au noir, devra retrouver sa clarté et sa transparence uniquement par un traitement naturel. Les valeurs les plus importantes de cette eau ne devront pas être en dehors des normes établies.
- * Maintien de ces critères, en vue de la certification EMAS, aucun rajout de produit chimique ne devra être réalisé, ni dans l'eau potable du réseau, ni dans l'eau de chauffage. Pour s'assurer du respect de cette conformité dans le temps, il est prévu un contrôle annuel de l'eau du circuit de chauffage.

2009: Lors de la mise en oeuvre du contrôle de toutes les installations de chauffage, au printemps, il a été constaté sur 17 sites que l'eau des systèmes de chauffage était chargée et d'une couleur allant jusqu'au noir, à l'exception toutefois du bâtiment 16, celui dans lequel a été installé un appareil EWO.

Après avoir constaté la preuve visuelle et mesurable de l'efficacité du traitement totalement naturel obtenu avec EWO (l'eau de chauffage est totalement claire et transparente, sans odeur, ses valeurs sont compatibles avec les normes), il a été décidé d'équiper tous les autres sites, qui sont quand même au nombre de 17, avec des appareils EWO (07-09-2009).

Ces appareils ont été spécialement adaptés aux contraintes imposées, c'est à dire équipés de brides à souder, ainsi que de prises permettant des mesures.

2010: Après le 1er contrôle (juin 2010) par notre équipe technique, conjointement avec les services techniques de la Ville, les constats ont été les suivants:

Les eaux de chauffage de l'ensemble des sites sont claires et transparentes, sans odeur, sur les échantillons il n'y a aucun dépôt, et les valeurs sont toutes conformes aux limites imposées par le norme ÖNORM.

Ci après, le détail des mesures effectuées sur les différents sites:

Administration provinciale de St Pölten

Type de chauffage: Chaufferie centrale / réseau de chaleur (chauffage urbain)

Quantité d'eau: voir tableau ci dessous

Puissance de chauffage: voir tableau ci dessous

Sous station: Echangeurs inox / Conduites en acier

Matériel EWO installé: EWO Vital 2" à 2" 1/2 - Exécution spéciale

N° du bâtiment	Puissance installée	Volume de l'install.	Dureté	Dureté	Conductivité	Redox	Valeur PH	Température	Odeur	Couleur	Dépot
Unité	KW	m ³	° TH	mmol/L	µS/cm	mV	pH	°C			
1A-1 Süd 1B-11	2450	31,8	7.16	0,716	148	151	8,84	21,7	Neutre	Claire	Aucun
2	397	5,2	5.37	0,537	147	240	7,21	21,3	Neutre	Claire	Aucun
3	502	6,5	6.26	0,626	151	244	7,12	21,3	Neutre	Claire	Aucun
4	363	4,7	7.16	0,716	135	166	9,14	21,2	Neutre	Claire	Aucun
5	398	5,2	7.16	0,716	118	135	9,06	21,2	Neutre	Claire	Aucun
6	393	5,1	7.16	0,716	123	135	8,91	21,1	Neutre	Claire	Aucun
7	460	5,9	7.16	0,716	149	140	8,74	20,8	Neutre	Claire	Aucun
7A	278	3,7	7.16	0,716	97	121	9,04	20,7	Neutre	Claire	Aucun
8	425	5,5	7.16	0,716	109	120	9,20	21,1	Neutre	Claire	Aucun
9	590	7,6	---	---	546	105	9,58	21,1	Neutre	Claire	Aucun
12	471	6,1	7.16	0,716	130	125	9,20	21,2	Neutre	Claire	Aucun
13	556	7,2	7.16	0,716	161	121	9,06	21,2	Neutre	Claire	Aucun
14	485	6,3	7.16	0,716	143	125	9,14	21,2	Neutre	Claire	Aucun
15 15A	524	6,8	7.16	0,716	134	136	8,94	21,0	Neutre	Claire	Aucun
15B	400	5,2	7.16	0,716	126	131	9,08	21,1	Neutre	Claire	Aucun
16 16A	600	7,8	7.16	0,716	158		8,61		Neutre	Claire	Aucun
17 17A	577	7,5	7.16	0,716	135	135	9,06	21,2	Neutre	Claire	Aucun
Archiv Bibliothek	593	7,7	7.16	0,716	118	112	9,31	21,2	Neutre	Claire	Aucun

“En conclusion, nous pouvons affirmer que les services en charge de la gestion des bâtiments et le bureau d'études sont très largement satisfaits des résultats obtenus grâce au système de vivification de l'eau EWO”.

Franz Geisberger, directeur du bureau d'études