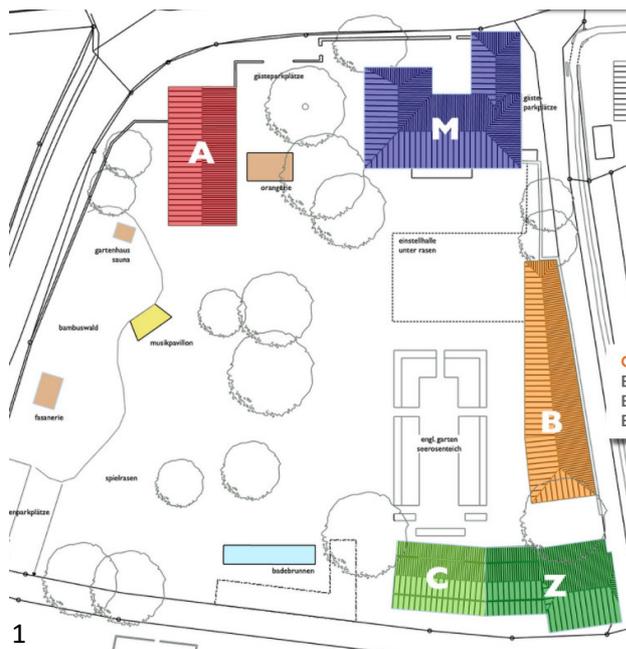




Rapport sur le bien immobilier  
**Systemes géothermiques GEROtherm<sup>®</sup> DUPLEX**

---

Parc du château  
CH-1796 Courgevaux / Gurwolf



**Image 1:** Le lotissement «Wohnen im Schlosspark» sera réalisé en trois phases: 1- étape, le cottage (B), la briqueterie (Z+C) et le parc du château. 2- étape, le manoir / le château (M) et 3- étape, la grange (A)

### Descriptif du projet

Un concept de logement pour les «citadins intéressés par l'art et la culture» Suite aux constats tirés du projet de planification de 2018, trois nouvelles zones à bâtir (A, B+C) ont été

créées pour des constructions nouvelles sur la parcelle du château, en plus des deux bâtiments classés que sont le manoir/château (M) et la briqueterie (Z) Avec la reconstruction de la grange du château (A), l'ancienne cour du château reprend sa silhouette d'antan. La construction neuve du cottage (B) le long du mur Est du château a été bâtie à l'emplacement de l'ancienne chapelle, démolie en 1917. Avec l'extension (C) près de la halle de séchage, l'ancienne briqueterie (Z) a regagné son volume initial. Les nouveaux bâtiments confèrent au château de Courgevaux sa dimension d'origine et proposent dix-sept appartements en copropriété différents. Le manoir / château (M) dispose encore de salles d'utilisation générale, telles qu'un atelier de cuisine et un carnotzet, la salle du château et trois chambres mansardées pour les hôtes des habitants du parc du château. Le parc anglais du château sera développé et restera interdit à la circulation. Un hall proposant dix-huit places de stationnement sera accessible par le chemin du château, et d'autres places de stationnement se trouvent au sud-ouest de la parcelle. La forêt de bambous abrite le sauna / la cabane de jardin, le pavillon de musique et la faisanderie. À l'extrémité Sud de la parcelle s'étend la hêtraie, avec la fontaine de la baignade / piscine. Le besoin annuel en énergie, e-mobilité comprise, est couvert par l'installation photovoltaïque des deux toits de la grange (A) et du cottage (B).



**Image 2:** La halle de séchage et la briqueterie de Courgevaux datent du 18 siècle.



**Image 3:** Perçage des sondes géothermiques lors de la construction du cottage.

### **GEROthem® DUPLEX**

**La sonde géothermique standard avérée des milliers de fois.**

Le composant principal de la sonde géothermique GEROthem® est le pied de sonde (déviator). Il est soumis à des contraintes élevées pendant l'installation et l'exploitation. C'est pourquoi HakaGerodur a continué d'améliorer et finalement fait breveter le pied de sonde GEROthem® (dim. 32 et 40 mm) en usage depuis de nombreuses années.



**Image 4:** résistance et stabilité améliorées grâce à une paroi renforcée au niveau du pied de la sonde; PN22 résistance hydraulique réduite grâce à de grandes coupes transversales et au soudage par manchon

Les poids combinables et de forme optimale pour un montage sûr et sans outils.

Le montage des pieds de sonde, décalé par défaut dans le cas d'une sonde géothermique en double U, réduit le diamètre d'installation.

Le diamètre réduit des pieds de sonde et des poids GEROthem® permet un perçage à un diamètre à coût optimisé.

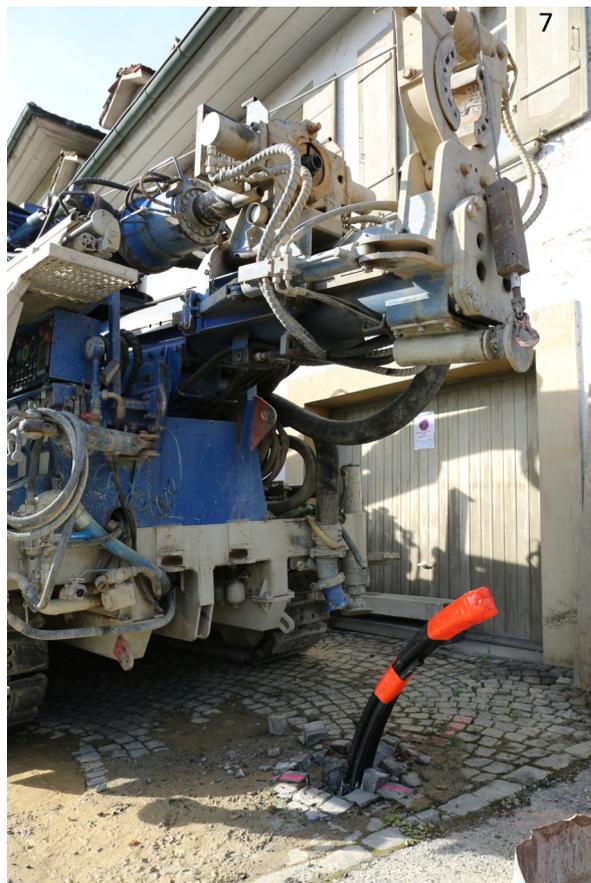


**Image 5:** GEROthem® Poids avec GEROthem® DUPLEX Ø 40 mm



6

**Image 6:** Intégration réussie des nouveaux bâtiments à l'étang aux nénuphars et aux jardins idylliques



7

**Image 7:** Appareil de perçage avant son déplacement pour le prochain perçage

#### Données de projet

##### Chantier

Parc du château  
CH-1796 Courgevaux

##### Maître d'ouvrage

Wohnwerk AG  
Deutsche Kirchgasse 5  
3280 Morat FR

##### Architecte

Awerk Architekten AG  
Deutsche Kirchgasse 5  
CH -3280 Morat  
+41 26 670 17 18  
info@awerk.ch  
www.awerk.ch

#### Entreprise de perçage



**GEOTHERM**  
GEOTHERM AG  
Birchstrasse 20  
CH-3186 Düringen  
+41 58 387 25 88  
info.duedingen@kibag.ch  
www.geotherm.ch

#### Produits utilisés

- 3 GEROtherm® DUPLEX Sondes géothermiques PE100-RC, PN 16, de 40 mm Longueur 220m
- 2 GEROtherm® DUPLEX Sondes géothermiques PE100-RC, PN 16, de 40 mm Longueur 190m
- 5 GEROtherm® Poids de départ 19 kg
- GEROtherm® Tuyaux de connexion PE100-RC, PN 16, de 50 mm avec toutes les pièces façonnées nécessaires



 **HakaGerodur**

HakaGerodur AG  
Giessenstrasse 3  
CH-8717 Benken SG  
T +41 (0)55 293 25 25  
F +41 (0)55 293 25 26  
www.hakagerodur.ch