



MFR Géologie-Géotechnique SA  
Rue F. Oppliger 7  
2504 Bienne  
Suisse

Bienne, le 25 avril 2024

## **Eglise Sainte Marie : Projet d'assainissement des eaux pluviales**

### ***Synthèse des intentions du projet à l'intention de l'Assemblée de la Paroisse catholique romaine de Bienne et environs du 19 juin 2024***

Deutsche Version auf der nächsten Seite

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Introduction</b>       | <p>Ce projet a pour but de mettre en conformité le système d'évacuation des eaux claires de la parcelle de l'Eglise Sainte Marie et d'assurer une gestion plus durable de l'eau. Il est proposé de récupérer les eaux pluviales de la toiture de l'Eglise Sainte Marie et de valoriser ce volume pour l'irrigation d'espaces verts selon le concept de « Ville éponge » promu notamment par la Ville de Bienne.</p>   |
| <b>Situation actuelle</b> | <p>Actuellement, les eaux claires de la parcelle sont évacuées dans le réseau communal des eaux mixtes et pas selon un système séparatif.</p> <p>Un système d'arrosage goutte à goutte a été mis en place pour l'irrigation du parc de la Villa Choisy. Utilisé 30 semaines par année, il consomme près de 70 m<sup>3</sup> d'eau par semaine pendant la belle saison. La majeure partie est de l'eau potable achetée à Energie Service Biel/Bienne (ESB).</p>  |
| <b>Concept proposé</b>    | <p>Dans le cadre de la mise en conformité du système d'évacuation des eaux, un système de canalisation séparatif est proposé.</p> <p>Principale plus-value du projet, il est prévu de récupérer une partie des eaux pluviales de la toiture. Au total, un volume de 60 m<sup>3</sup> d'eau destiné à l'irrigation du parc de la Villa Choisy et d'un nouvel espace vert aménagé à l'Est du parvis de l'église pourra être stocké grâce à l'installation de modules de stockage.</p>   |
| <b>Avantages</b>          | <p>En s'inspirant du concept de « Ville éponge », le projet permet de rendre les infrastructures de l'Eglise Sainte Marie et de la Villa Choisy plus résilientes dans le contexte du réchauffement climatique. Face aux étés de plus en plus chauds et les restrictions de consommation d'eau qui seront de plus en plus fréquentes, la vulnérabilité des espaces verts sera diminuée grâce à l'important volume d'eau pluviale stockée directement sur la parcelle.</p> <p>Sur le long terme, cette mesure durable aura également un impact économique positif en réduisant notamment la quantité d'eau devant être achetée à ESB. D'autant plus que l'on peut raisonnablement estimer que les tarifs seront amenés à augmenter dans le futur.</p> |

**MFR Géologie-Géotechnique SA**  
Marc Aguet Cyprien Louis



Bienne, den 25. April 2024

## **Eglise Sainte Marie : Projekt zur Regenwassersanierung**

### ***Synthese der Projektabsichten für die Versammlung der römisch-katholischen Kirchgemeinde Biel und Umgebung vom 19. Juni 2024***

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Einführung</b>              | <p>Dieses Projekt sieht die Anpassung des Systems zur Ableitung des klaren Wassers der Grundstücke der Eglise Sainte-Marie an die Konformität und ein nachhaltigeres Wassermanagement vor. Es ist vorgeschlagen, das Regenwasser vom Dach der Eglise Sainte Marie zu sammeln und diese Menge für die Bewässerung von grünen Flächen nach dem Konzept der "Schwammstadt-Prinzip", das insbesondere von der Stadt Biel promotet ist, zu nutzen.</p>  |
| <b>Aktuelle Situation</b>      | <p>Derzeit ist das klare Wasser der Grundstücke in das kommunale Mischwassernetz eingeleitet und nicht nach einem Trennsystem.</p> <p>Für die Bewässerung des Parks der Villa Choisy wurde ein Tropfbewässerungssystem installiert. Es ist 30 Wochen im Jahr in Betrieb und verbraucht in der warmen Jahreszeit fast 70 m<sup>3</sup> Wasser pro Woche. Der größte Teil davon ist Trinkwasser, das vom Energie Service Biel/Bienne (ESB) gekauft ist.</p>  |
| <b>Vorgeschlagenes Konzept</b> | <p>Im Rahmen der Anpassung des Entwässerungssystems an die Vorschriften wird ein getrenntes Kanalisationssystem vorgeschlagen.</p> <p>Als wichtigster Mehrwert des Projekts ist vorgesehen, einen Teil des Regenwassers vom Dach zu sammeln. Insgesamt können durch die Installation von Speichermodule 60 m<sup>3</sup> Wasser für die Bewässerung des Parks der Villa Choisy und einer neuen Grünfläche östlich des Kirchenvorplatzes gespeichert werden.</p>  |
| <b>Vorteile</b>                | <p>In Anlehnung an das Prinzip der "Schwammstadt" ermöglicht das Projekt, die Infrastruktur der Eglise Sainte Marie und der Villa Choisy im Kontext der globalen Erwärmung resilienter zu machen. Angesichts der immer heißeren Sommer und der immer häufigeren Einschränkungen des Wasserverbrauchs wird die Anfälligkeit der Grünflächen dank der großen Menge an Regenwasser, das direkt auf dem Grundstück gespeichert wird, verringert.</p> <p>Langfristig wird diese nachhaltige Maßnahme auch positive wirtschaftliche Auswirkungen haben, da insbesondere die Wassermenge, die vom ESB bezogen werden muss, reduziert wird. Dies gilt umso mehr, als man vernünftigerweise davon ausgehen kann, dass die Tarife in Zukunft steigen werden.</p> |

**MFR Géologie-Géotechnique SA**

Marc Aguet

Cyprien Louis