



Ville éponge – Canton de Schwyz



Webinaire ville éponge, 23 avril 2026, auteur : Urs Peter Vonarburg, Service des eaux du canton de Schwyz



Sommaire

Introduction

Bases légales du canton de Schwyz

Stratégie de l'eau 2025+ du canton de Schwyz

Communication interne au canton / AfU, TBA, HBA, AWN...

Possibilités offertes par l'AfG (plans d'aménagement, demandes de permis de construire, guide GEP)

Exemples de projets ville éponge dans le canton de Schwyz / Installation pilote ville éponge

Conclusion



Introduction

Ces dernières années, le thème de la ville éponge a pris une importance considérable auprès des spécialistes, notamment en raison du réchauffement climatique, de la multiplication des précipitations extrêmes, du ruissellement de surface, etc.

- Elle n'est toutefois souvent pas abordée par le « grand public ».
- Quelles sont les possibilités qui s'offrent au canton de Schwyz pour sensibiliser la population au thème de la ville éponge ?
- Communication/discussion en interne et en externe.

Quelles sont les actions en cours, où faut-il agir ?



Où en est le canton de Schwyz en tant que canton ville éponge ?



Bases légales dans le canton de Schwyz (1)

Loi d'application de la loi sur la protection des eaux (2000)

712.110

Einführungsgesetz zum Gewässerschutzgesetz (EGzGSchG) ¹

(Vom 19. April 2000)

Der Kantonsrat des Kantons Schwyz,

in Ausführung von Art. 45 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG),² nach Einsicht in Bericht und Vorlage des Regierungsrates,

beschliesst:

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 1. Geltungsbereich

¹ Dieses Gesetz stellt den Vollzug des Bundesrechts über den Schutz der Gewässer sicher.

² Sie regelt insbesondere die Aufgabenteilung und Finanzierung der Massnahmen zum Schutze der Gewässer durch Kanton, Bezirke und Gemeinden.

Ordonnance sur l'eau (2020)

451.111

Wasserverordnung ¹

(Vom 23. Juni 2020)

Der Regierungsrat des Kantons Schwyz,

gestützt auf Art. 12 des Bundesgesetzes über den Wasserbau vom 21. Juli 1991 (WBG)², Art. 75 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 22. Dezember 1916 (WRG)³, Art. 45 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (GSchG)⁴, Art. 23 des Bundesgesetzes über die Stauanlagen vom 1. Oktober 2010 (StAG)⁵, Art. 30 der Stauanlagenverordnung vom 17. Oktober 2012 (StAV)⁶, § 61 des Wasserrechtsgesetzes vom 11. September 1973 (KWRG)⁷ und § 3 Abs. 1 des Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz vom 19. April 2000 (EGzGSchG)⁸,

beschliesst:

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Zweck

Diese Verordnung schafft die organisatorischen Voraussetzungen für den Vollzug der Vorschriften im Gewässerschutz, im Wasserrecht und im Wasserbau durch Behörden und Amtsstellen sowie Wuhrkorporationen.

Guide d'application (2023)

Amt für Gewässer

kantonschwyz

Vollzugshilfe Siedlungsentwässerung

für Baubehörde, Fachplaner und Fachleute
Richtlinie und Praxishilfe

Version:



Bases légales dans le canton de Schwyz (2)

Loi d'application de la loi sur la protection des eaux (EGzGSchG).

Dans le cadre de la révision partielle ➔ Adaptations/ajouts - **pertinents pour la ville éponge !** :

Règlement sur les eaux usées ➔ Mesures de régulation climatique et de gestion durable des eaux pluviales en zone urbanisée

Gestion des eaux pluviales adaptée au climat ➔ dans le cadre de l'aménagement du territoire communal

Autorités chargées de délivrer les permis de construire ➔ mesures de stockage et d'utilisation des eaux pluviales ainsi que mesures de régulation climatique, telles que les toitures végétalisées ou les surfaces perméables

Mise en œuvre de mesures de gestion des eaux pluviales et de réduction de la chaleur ➔ Incitations possibles par la commune

Frais de raccordement/frais d'utilisation ➔ Prise en compte d'une composante « eaux pluviales »



Stratégie de l'eau 2025+ du canton de Schwyz (1)

Mandat

- Mandat issu de la planification énergétique et climatique 2023+
- Mise en place d'une gestion stratégique de l'eau
- Responsable : Office des eaux (AfG)
- Objectif : utilisation durable de la ressource en eau et élaboration d'une stratégie cantonale de l'eau

Importance

- La stratégie de l'eau fixe des lignes directrices dans le cadre des bases légales existantes
- Elle identifie les lacunes et définit des objectifs généraux
- Fournit une base technique et politique pour les décisions futures



Stratégie de l'eau 2025+ du canton de Schwyz (2)

Processus d'élaboration

- Groupe de projet composé de représentants des services cantonaux et d'experts externes
- Contenu élaboré lors de 3 ateliers avec un groupe d'accompagnement largement représentatif
- Consultation interne au canton

Défis

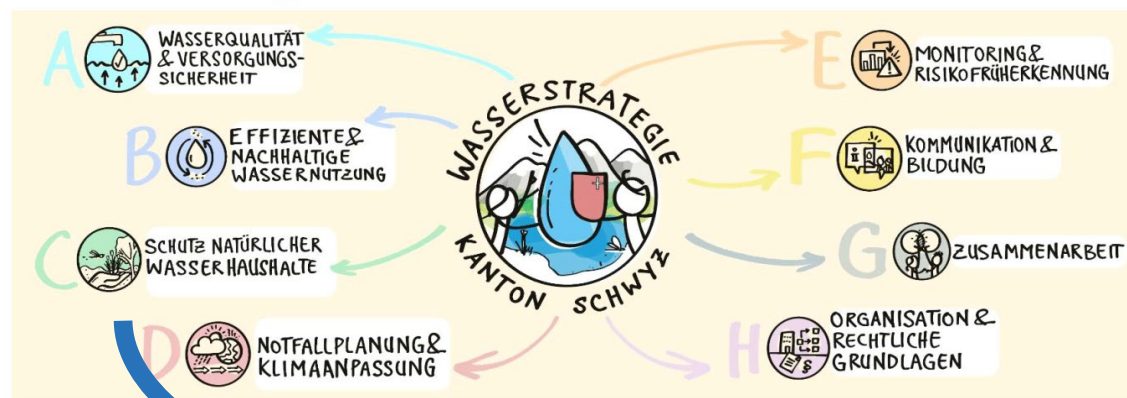
- Pression croissante sur l'utilisation des sols, évolution des conditions-cadres sociales et écologiques
- Le changement climatique exige une action anticipée et coordonnée
- Cycle de l'eau non entièrement cartographié et documenté
- Absence de vue d'ensemble (complique les décisions / les prévisions et stratégies futures)



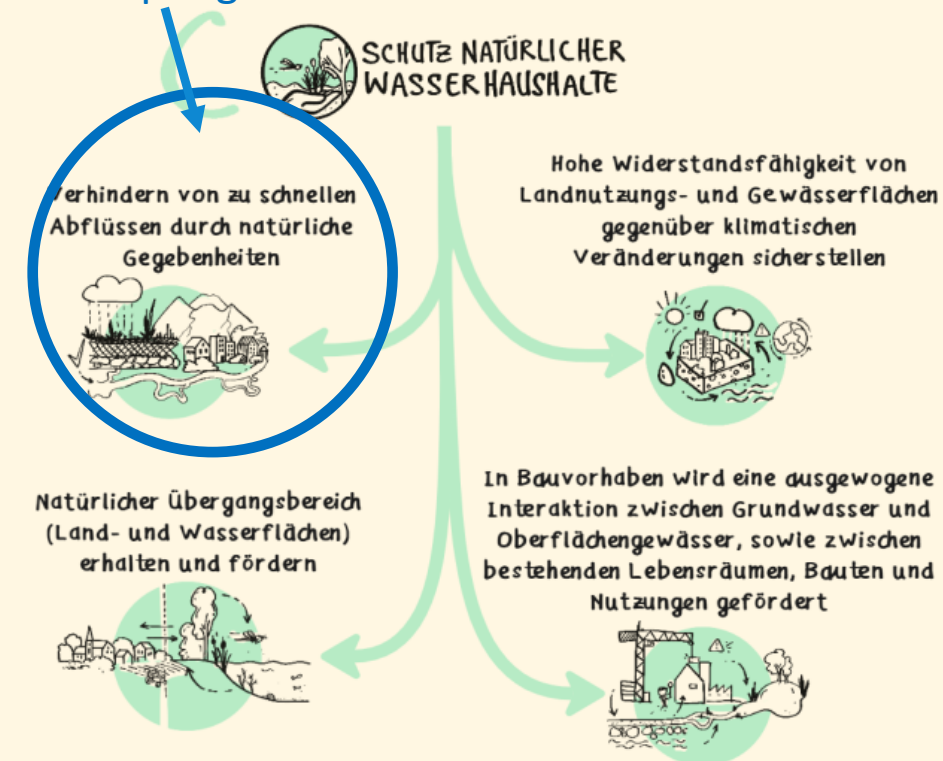
Stratégie de l'eau 2025+ du canton de Schwyz (3)

Contenu de la stratégie de l'eau : axes prioritaires

Inhalt der Wasserstrategie: 8 Themenfelder



Ville éponge !





Stratégie de l'eau 2025+ du canton de Schwyz (4)

Prochaines étapes

- Consultation interne au canton (terminée, accueil positif par tous les départements)
- Participation externe (communes, districts, vszgb, groupe d'accompagnement) jusqu'au 27 février 2026
- Évaluation des contributions et hiérarchisation des axes prioritaires 1er trimestre 2026
- Prise de connaissance par le Conseil d'État au 2e trimestre 2026
- Lancement de la planification de la mise en œuvre des mesures



Communication avec d'autres services (AfU, TBA, HBA, ...)

TBA → Projets routiers (zones d'infiltration, drainage par les bas-côtés), en lien avec des projets de construction et/ou de rénovations.

HBA → Contribution aux grands de construction de bâtiments (ex. : bâtiments administratifs (voir plus loin)).

AfU (Office de l'environnement et de l'énergie, section Protection des eaux souterraines)
→ En particulier la laine de roche comme élément de « ville éponge », y compris dans la zone de protection des eaux « A_u ».! (voir l'exemple « Projet pilote de ville éponge »).





Concept «Biodiversité en milieu urbain»

Groupe de projet « Biodiversité » lancé par l'AWN (Office des forêts et de la nature).

Réunion de lancement en décembre 2025.

- Office de l'aménagement du territoire
- Office des eaux
- Office de l'environnement et de l'énergie
- Représentants des districts

Idée : développer une vision commune. Traiter le thème de la biodiversité de manière interdépartementale au sein d'un groupe de projet.

Ville éponge ↔ Biodiversité

Communiquer sur le thème de la ville éponge – Possibilités offertes par l'administration, AfG (1)



Plans d'aménagement :

Réserver dès les premières phases de planification des surfaces appropriées pour l'infiltration et/ou le stockage/la rétention. Les installations d'infiltration, les installations de rétention et les espaces verts peuvent ainsi être pris en compte dans l'aménagement des environs. → Souvent pas ou trop peu pris en compte dans les plans d'aménagement.

Demandes de permis de construire :

Intervenir et faire valoir, dans le cadre de l'évaluation des demandes de permis de construire, que les éléments de la ville éponge doivent être pris en compte.

Communiquer sur le thème de la ville éponge – les possibilités offertes par l'administration, AfG (2)



Élaboration du GEP
(en cours)

Séance d'information AfG
(printemps 2024)



Umweltdepartement
Amt für Gewässer

kantonschwyz

Programm

- 13.30 Begrüssung Amt für Gewässer Kanton Schwyz (AfG)
Philip Baruffa, Leiter Abteilung Gewässerschutz
- 13.40 «Mit Schwammstadt zu resilienten, lebenswerten und biologischen Gewässern»
Stefan Hasler, Direktor VSA (Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzverbände)
- 14.45 Kaffeepause
- 15.10 «Strassenentwässerung in der Schwammstadt / blaue Infrastruktur»
Prof. Dr. Michael Burkhardt, OST-Ostschweizer Fachhochschule
- 15.50 «Schwammstadt-Pilot»
Dr. Peter Bach, OST-Ostschweizer Fachhochschule
- 16.00 Schwammstadt-Pilotversuch
Vorstellung und Besichtigung der Anlage bei der [ARA Schwyz](#) (fakultativ)
- 16.30 Ende der Veranstaltung



Exemples dans le canton de Schwyz

Nouveau bâtiment administratif « Kaltbach » à Schwyz.

Aire de stationnement à Schwyz

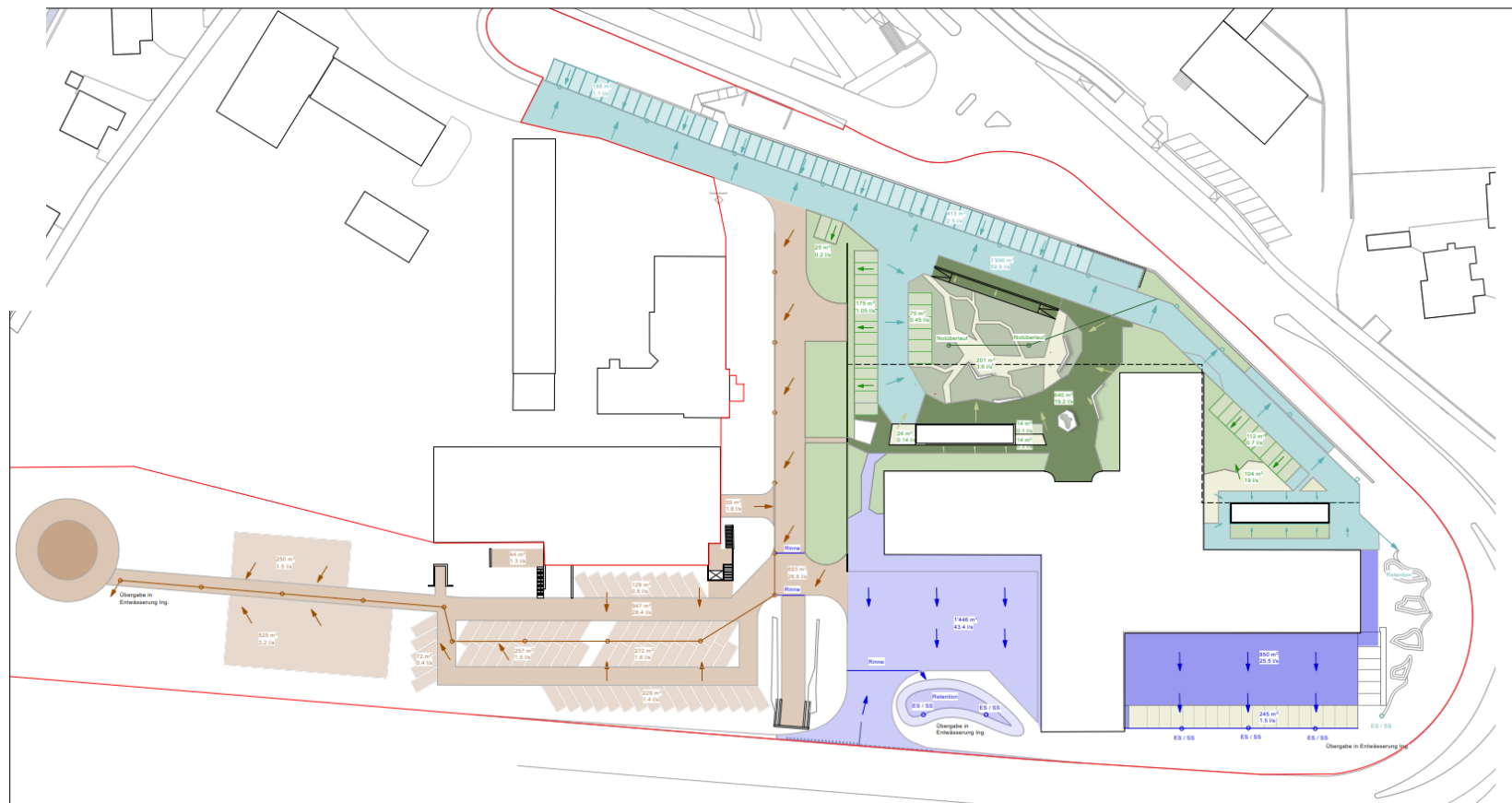
Grande entreprise de transformation du bois à Küsnacht (éléments de ville éponge à base de bois)

Projet pilote ville éponge à Seewen.



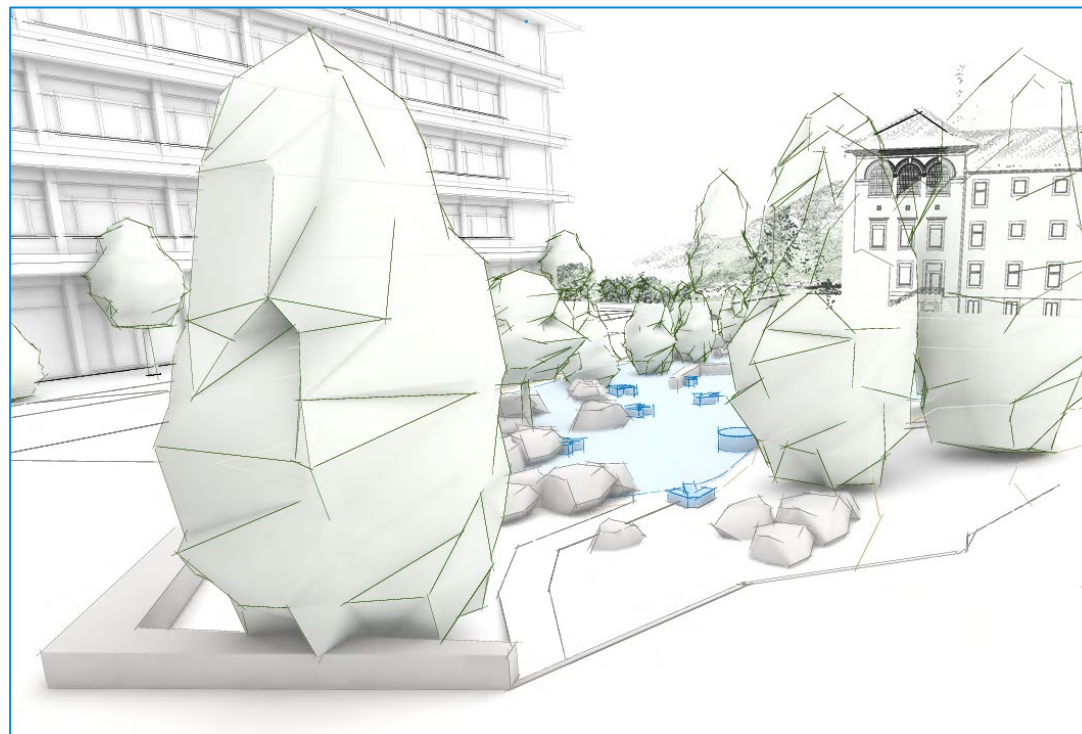
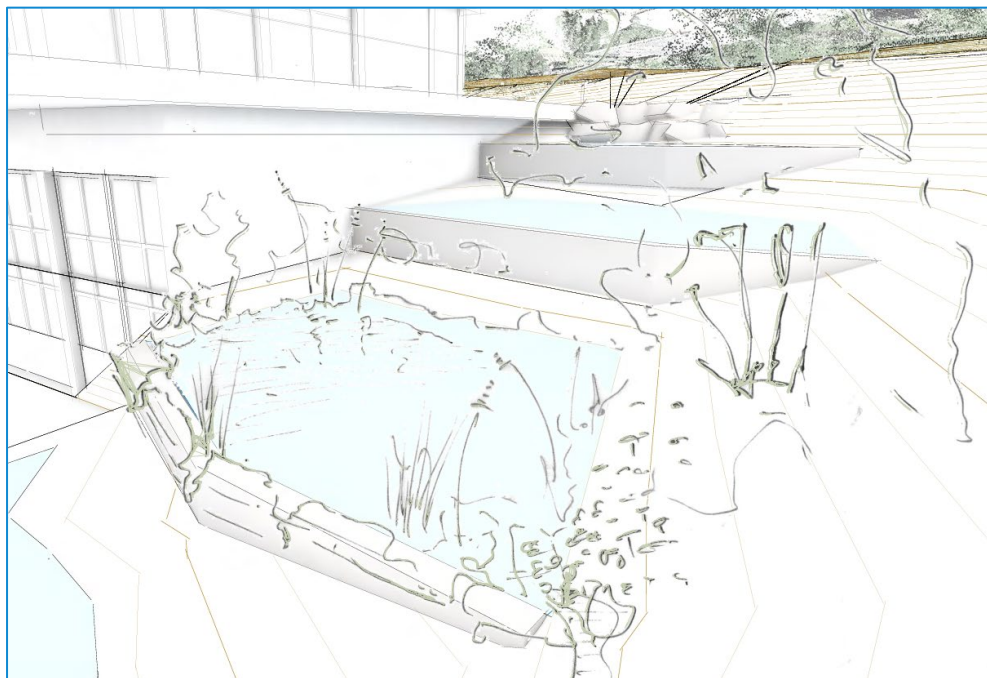
Bâtiment administratif de Kaltbach à Schwyz (1)

- Rétention
- sur les bas-côtés
- Infiltration



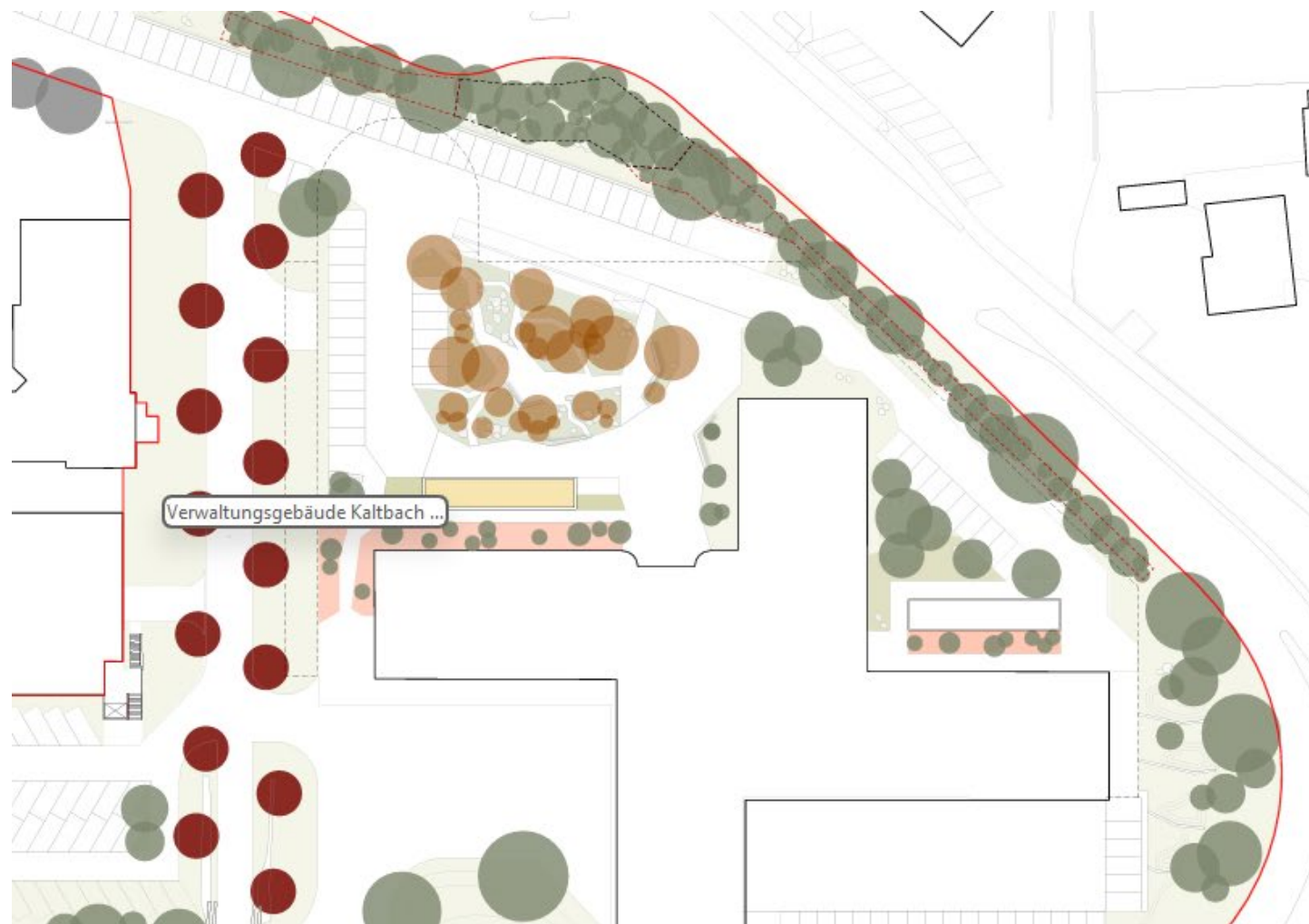


Bâtiment administratif de Kaltbach à Schwyz (2)





Bâtiment administratif de Kaltbach à Schwyz (3)



Vegetation:



Bünnenwiese



Schotterstele



Staudenmischung



Küchengarten



Bestand aufwerten/ersatz



heimische Gehölze



Pioniergehölze



Alleebäume blühend



Obstbäume

4.33 Baubewilligung



59.89°

±0.00 = 553.25 m ü. M

Projekt

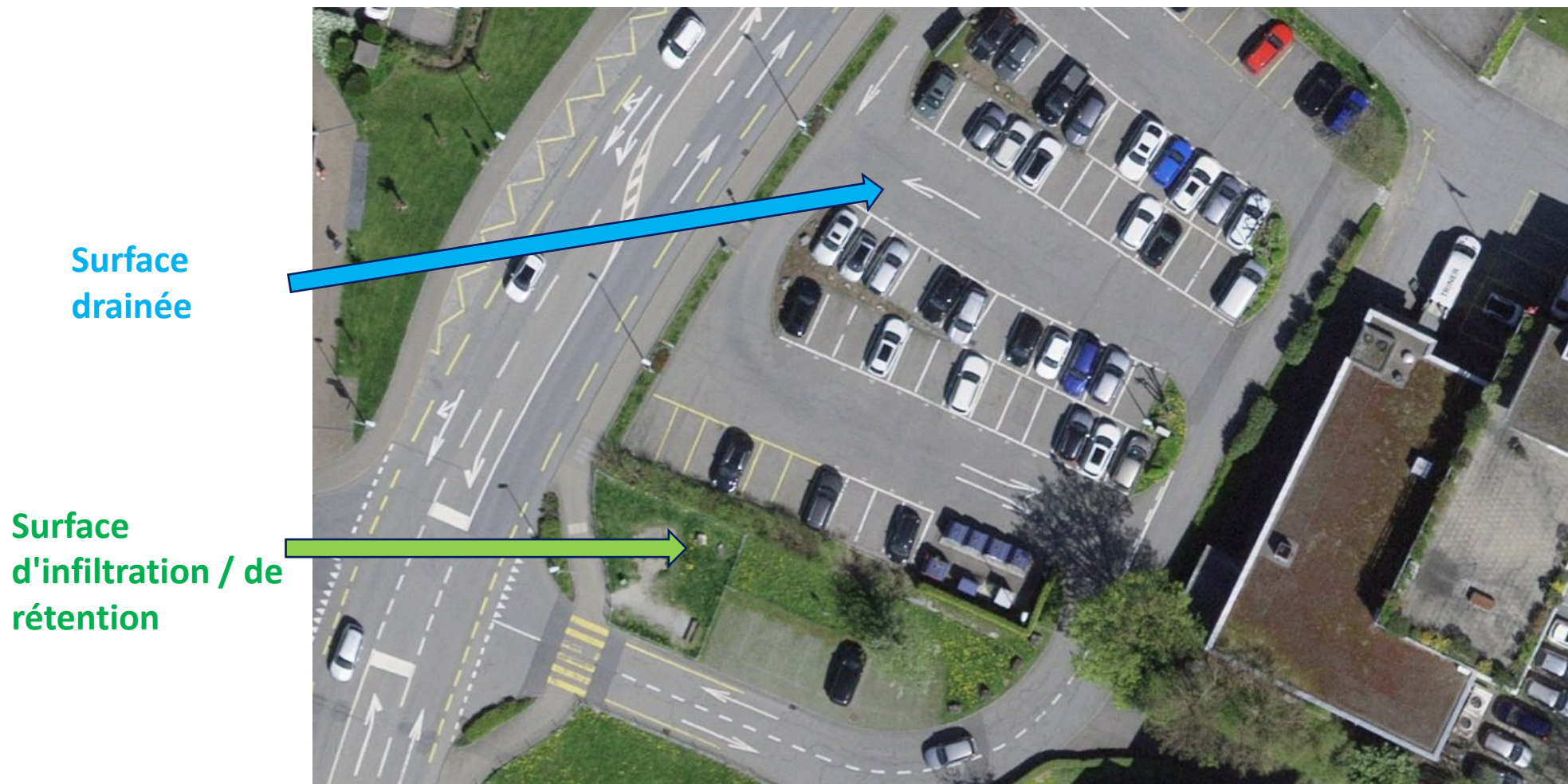
Verwaltungs- und Sicherheitszentrum Kaltbach
Parzelle 325
Schlagstrasse 75
CH-8430 Schwyz

Bauherr

Kanton Schwyz
Vertrieben durch Hochbauamt



Parking à Schwyz (demande de la commune)





Élément de ville éponge à base de bois

Une grande entreprise de transformation du bois du canton de Schwyz souhaite étudier la possibilité de fabriquer des éléments de ville éponge en bois.

Une première discussion avec l'AfG (protection des eaux) a eu lieu.

Il convient d'examiner l'aptitude des fibres de bois à servir d'éléments de ville éponge.

Il reste à clarifier dans quelle mesure et à quel niveau le canton (AfG) et/ou les instituts de recherche participeront au projet.



Installation pilote ville éponge à Schwyz (1)

Installation expérimentale utilisant de la laine de roche AGUA® sur le site de la station d'épuration (STEP) de Schwyz à Seewen.

En service d'avril 2024 à septembre 2025.

Laine de roche : matériau fibreux minéral hautement poreux et indéformable.

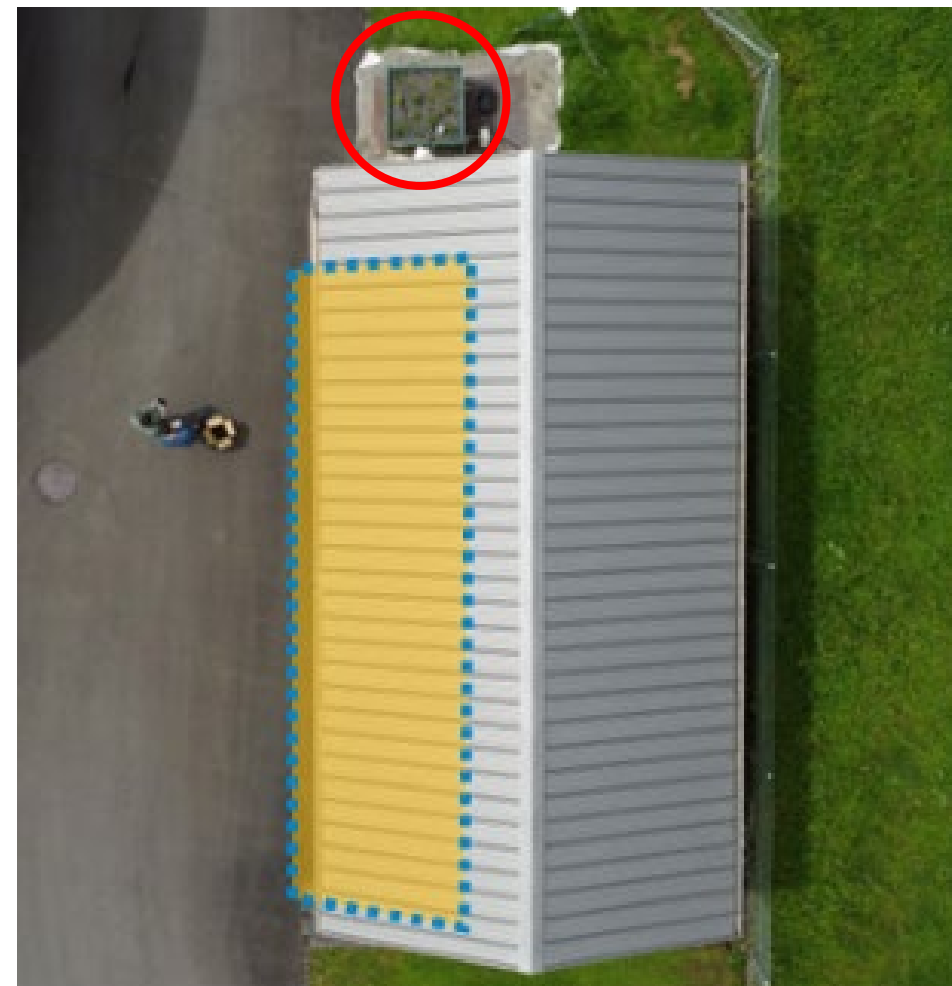
La laine de roche est déjà utilisée à l'échelle internationale pour la rétention des eaux pluviales.

En Suisse, on manquait jusqu'à présent de données sur les performances hydrauliques, la libération de substances, le vieillissement et l'aptitude à servir d'espace racinaire.

➔ Installation pilote ville éponge

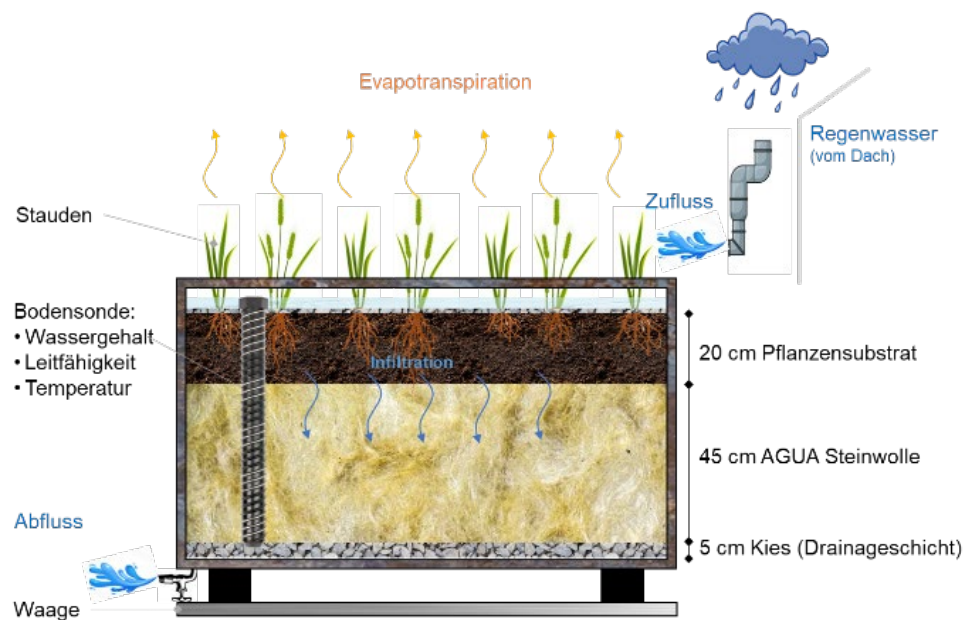


Installation pilote ville éponge à Schwyz (2)





Installation pilote ville éponge à Schwyz (3)



Évaluation et résultats concernant l'aptitude/les propriétés de la laine de roche en tant qu'élément de la ville éponge → présentations suivantes, respectivement articles dans le dernier numéro d'Aqua&Gas.

Conclusion



Le canton de Schwyz est sur la bonne voie en matière de ville éponge !

Il y a du mouvement ! - Mais il reste encore beaucoup à faire !



Important :

Le Service des eaux, section Protection des eaux, doit faire connaître le concept de ville éponge à chaque occasion qui se présente. Les éléments de la ville éponge doivent être davantage utilisés dans les projets de construction ou, à tout le moins, faire l'objet de discussions.

La ville éponge doit occuper une place de choix dans «
l'esprit des décideurs » !

Questions

