

ACHATS PUBLICS DURABLES OPPORTUNITÉS ET DÉFIS

Les réseaux thermiques, une opportunité stratégique pour les communes

6 mai 2025

ORDRE DU JOUR

Comment les communes peuvent-elles tirer profit des réseaux thermiques ?

Aperçu des opportunités, de la mise en œuvre et des défis

1. Situation initiale et contexte

- Importance des réseaux thermiques en Suisse
- Contribution à la transition énergétique et aux objectifs climatiques

2. Avantages pour les communes

- économiques, écologiques et techniques

3. Étapes de mise en œuvre

- Achats durables et planification stratégique

4. Défis dans la pratique

- Obstacles financiers, organisationnels et culturels

5. Conclusion et discussion

- Résultats et questions

INTERVENANT(E)S



Bennett Bill



Rudolf Holzer

Directeur de la
Direction des travaux
publics en ville de
Berthoud



Pascal Kirchhofer

CEO
Localnet AG



Lukas Hausammann

Responsable Chaleur,
Localnet AG



Karen Bennett

Directrice
Bennett Bill



Urs Bill

Directeur
Bennett Bill

BERTHOUD – COURAGEUSE PAR TRADITION

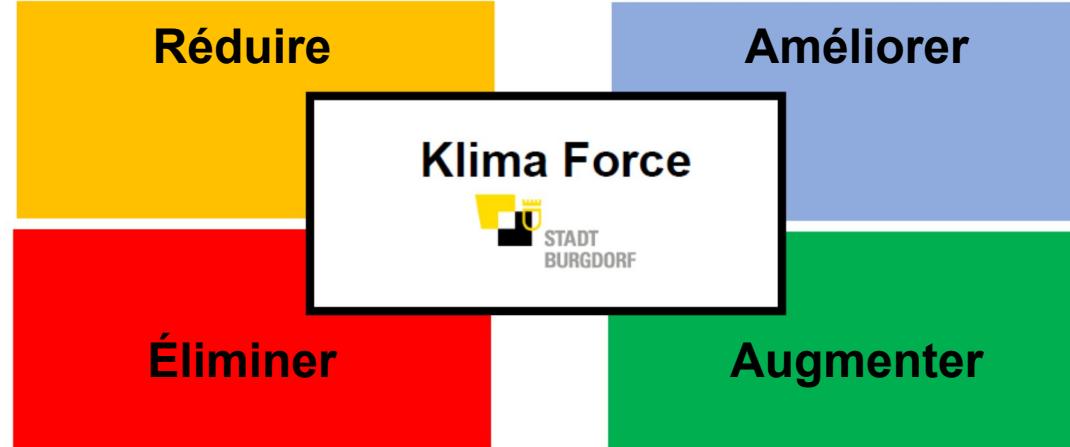


Bennett Bill



BERTHOUD - L'URGENCE CLIMATIQUE COMME BASE

- Objectif de zéro net d'ici à 2030



Où pouvons-nous, quoi, comment et avec qI

- Éliminer
- Réduire
- Améliorer
- Augmenter

KLIMA FORCE – KLIMAVISION30 – STRATÉGIE CLIMATIQUE



Bennett Bill



Défi

- **Termes Klima Force – KlimaVision30 – Stratégie climatique**
- **Klima Force** en tant que directive contraignante pour l'administration et la politique (4/2019)
- Proclamation de l'état d'urgence climatique par le conseil municipal (12/2019)
- **KlimaVision30** en tant qu'objectifs contraignants en réponse à la proclamation de l'état d'urgence climatique (3/2020)
- La **KlimaVision30** qui comprend 27 objectifs partiels, a été remplacée en 2024 par la **stratégie climatique de la ville de Berthoud**
- **Mise en œuvre** des mesures relatives aux 27 objectifs partiels par rapport à la **communication et à la perception** au sein de la population

Stratégie climatique de la ville de Berthoud en vigueur depuis 2024

DIRECTION DES TRAVAUX PUBLICS DE LA VILLE DE BERTHOUD



Bennett Bill



Domaines

- Développement urbain
- Bâtiment
- Génie civil
- Inspection des constructions
- Infrastructures (services techniques/espaces verts)

Ainsi que des services administratifs

- Développement durable
- Gestion de portefeuille (immobilier)

BERTHOUD – MARCHÉS PUBLICS



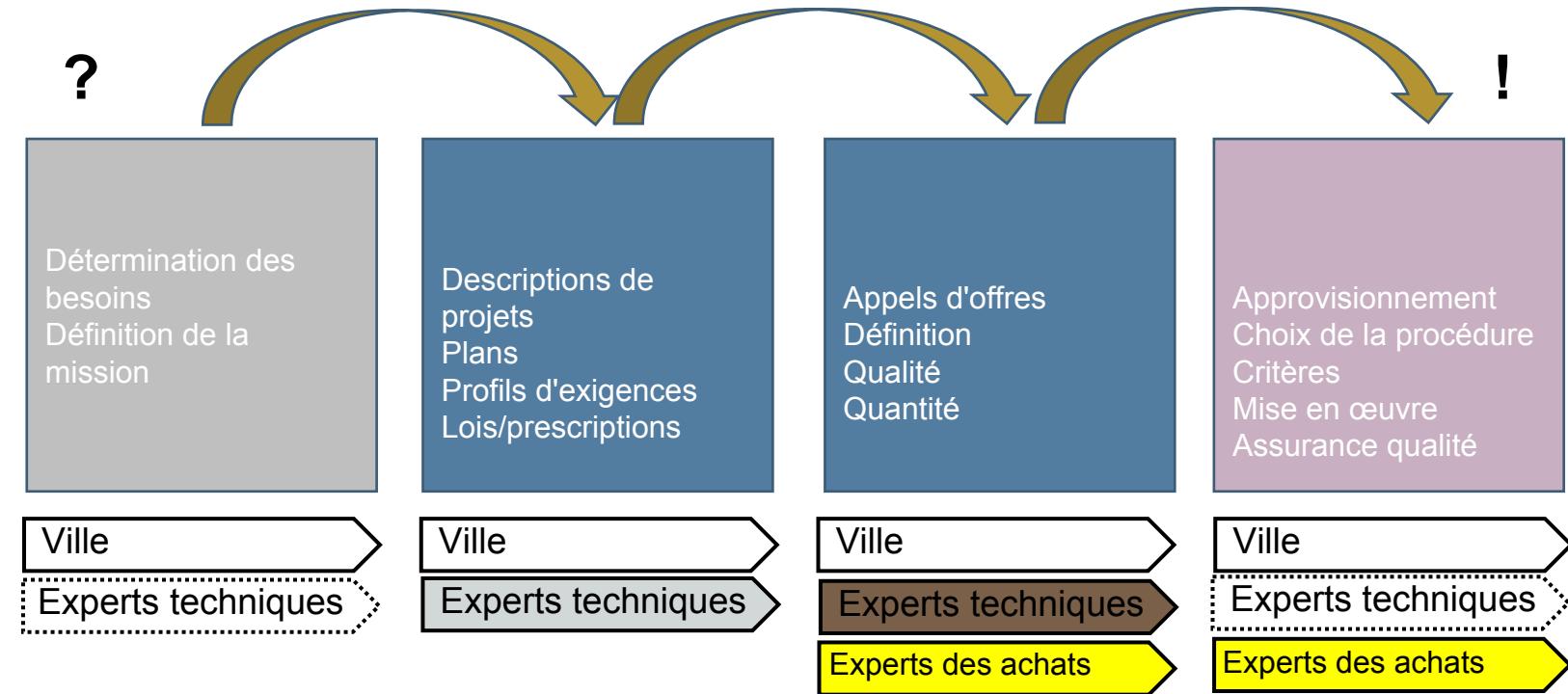
Bennett Bill



- La ville de Berthoud est soumise aux conditions des marchés publics
 - Le droit des marchés publics est une discipline spécifique et dynamique
 - Le droit des marchés publics et les procédures des marchés publics sont complexes
 - La ville de Berthoud ne dispose pas d'un service d'achat interne spécifique ni des experts internes nécessaires
 - La ville de Berthoud a mandaté la société Bennett Bill en tant qu'expert confirmé en matière d'achats
 - La ville reste l'autorité décisionnaire compétente et responsable de tous les marchés publics/procédures
 - La ville fait appel à d'autres experts externes (par exemple, des architectes/ingénieurs) pour bénéficier de leur expertise
 - **L'experte en marchés publics Bennett Bill est donc uniquement responsable de la mise en œuvre et de l'assurance qualité de la procédure de passation des marchés publics**
-

APPELS D'OFFRES ET PROCÉDURE

- Accompagnement par un spécialiste des achats
- Phases et processus



Portrait Localnet – Domaines d'activité

- Entreprise régionale d'approvisionnement en énergie avec les médiums : électricité (depuis 1898), gaz (1862), eau (1898), télécommunications (1972) et chauffage (2006)
- Zone d'approvisionnement dans la région de Berthoud
- Société anonyme depuis 2001, détenue à 100 % par la ville de Berthoud
- 84 collaborateurs/trices (plus 14 VLT AG)
- Chiffre d'affaires annuel d'environ 100 millions de francs suisses, bénéfice annuel d'environ 3,6 millions de francs suisses (2022)



CHAUFFAGE URBAIN



Portrait Localnet – Chauffage urbain



En chiffres (2024)

Nombre d'installations	10
Nombre de clients	340
Conduction thermique [km]	32.3
Vente d'énergie thermique [GWh]	33.9



SITUATION INITIALE



Bennett Bill

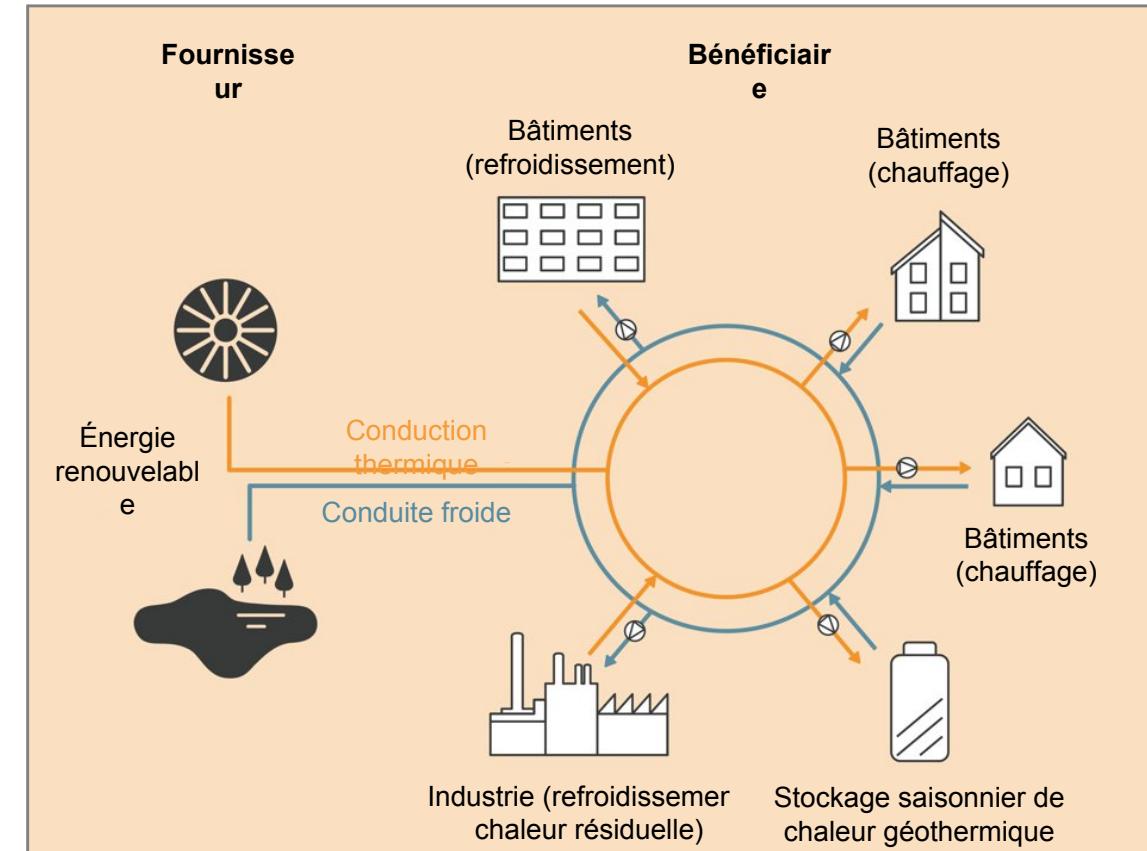


Pourquoi des réseaux thermiques ?

- **Les réseaux thermiques = une opportunité stratégique** pour les communes de réduire leur bilan CO₂ et d'assurer un approvisionnement énergétique durable.
- La Suisse compte environ **1'000 réseaux thermiques**, dont beaucoup utilisent des sources renouvelables telles que l'eau des lacs, les eaux souterraines ou les eaux usées.
- **Les bâtiments sont responsables d'un tiers** des émissions de CO₂ en Suisse, principalement en raison des systèmes de chauffage fossiles (~15 millions de tonnes de CO₂ par an).
- Le développement des réseaux thermiques peut réduire les émissions jusqu'à **3 millions de tonnes de CO₂ par an**, ce qui contribue de manière significative aux objectifs climatiques.
- Les communes bénéficient d'une plus grande sécurité d'approvisionnement et d'une infrastructure énergétique rentable à long terme.

APERÇU DES AVANTAGES

- **Économique** : synergies et économies à long terme
- **Écologique** : contribution à la neutralité climatique
- **Technique** : sécurité de planification et réduction des coûts de construction



APERÇU DES AVANTAGES



Bennett Bill



Avantages du chauffage urbain – Clients

finaux

WÄRME BY LOCALNET:

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK.



Ökologisch

Wärme aus erneuerbarer Energie und regionalen Brennstoffen, grösstenteils CO₂-neutral.



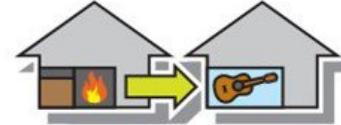
Rundum-Service

Wir kümmern uns um Wartung, Unterhalt und Reparaturen.



7 x 24 h Pikettdienst

Falls mal irgendwas nicht funktioniert. Wir sind vor Ort und jederzeit für Sie da: Alles aus einer Hand.



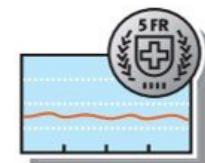
Platzsparend

Sie brauchen keine eigene Heizung im Keller. Das schafft Platz für anderes.



Berechenbar

Wir garantieren einen stabilen Wärmepreis über 20 Jahre. Das macht unabhängig.



Ökonomisch sinnvoll

Es gibt keine unvorhergesehenen Investitions- und Wartungskosten.



Förderbeitrag

Der Kanton Bern unterstützt den Ersatz von Öl- und Elektroheizungen beim Anschluss an einen Wärmeverbund.



Steuervorteil

Grundpreis und Anschlussgebühr sind steuerlich absetzbar.



Ihr clever- und sorglos-Paket für die ganze Wärmeversorgung!



Strom

Gas

Wasser

Telecom

Wärme



APERÇU DES AVANTAGES



Bennett Bill



Avantages du chauffage urbain – Création de valeur ajoutée



Bois

Régional
52%

Suisse
48%



Mazout

Rég.
16%

Suisse
25%

Étranger
59%



AVANTAGES ÉCONOMIQUES



Bennett Bill



- La rénovation préalable (des routes) constitue souvent la **base** des réseaux thermiques
 - La planification conjointe avec les gestionnaires de réseaux permet d'économiser des ressources
 - Le regroupement des investissements réduit les coûts supplémentaires
 - Économies à long terme en termes d'exploitation et d'entretien
-

AVANTAGES ÉCOLOGIQUES



Bennett Bill



- **Réduction** des énergies fossiles (remplacement des chauffages au mazout/gaz)
- Contribution à la réduction des émissions **locales**
- Une **planification** minutieuse réduit les impacts négatifs sur la nature et l'environnement
- Possibilité de **renaturation** dans les zones concernées

AVANTAGES TECHNIQUES



Bennett Bill



- Une phase de construction **unique** réduit les restrictions de circulation
 - Réduction des efforts de coordination grâce à **l'attribution totale**
 - Assurance qualité grâce à une planification intégrale (par exemple BIM)
 - **Évite les retouches et les conflits d'interface**
-

Qu'est-ce que le chauffage urbain ? - Centrale de chauffage

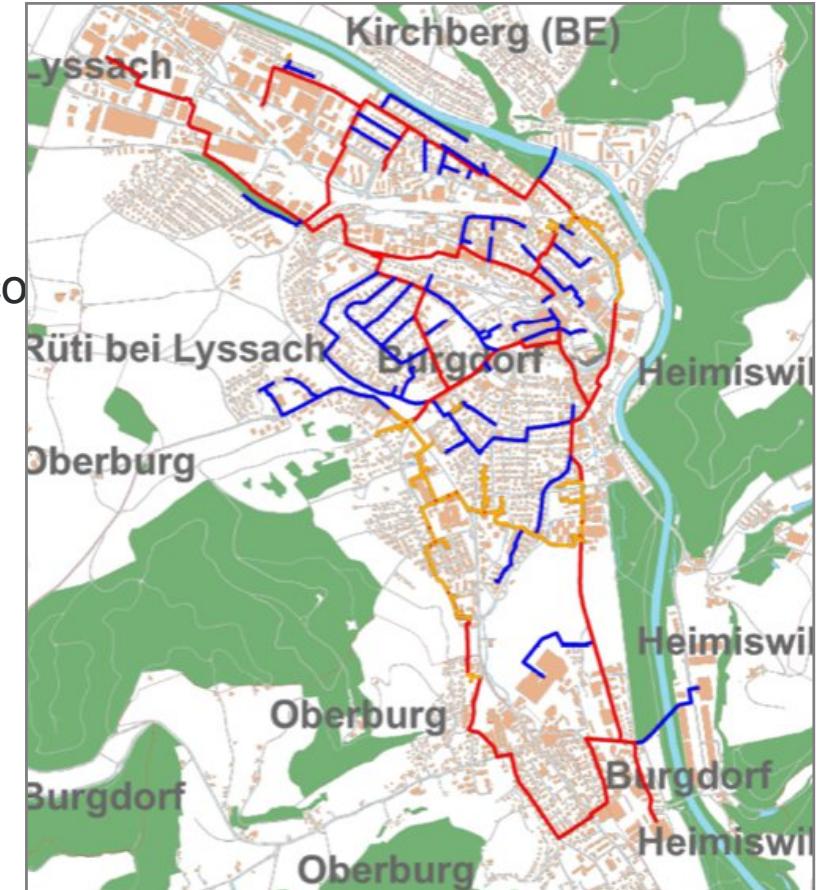
Sources d'énergie :

- Chaleur résiduelle (KVA, Industrie, WKK, AKW, etc.)
- pompes à chaleur (eaux usées, centre de données, géothermie, eaux souterraines, eaux de lacs, etc.)
- Chauffage au bois (copeaux de bois, bois usagé, granulés, bûches, sciure, etc.)
- Énergie solaire thermique
- Chaudière au mazout (redondance et pics de consommation)
- Chaudière au gaz (redondance et pics de consommation)



PRINCIPE FONDAMENTAL DE LA MISE EN ŒUVRE

- Clarification des objectifs politiques et de la stratégie communale
- Évaluation des besoins et concept énergétique comme base
- Définition d'objectifs intermédiaires et de jalons
- Garantie de la participation des parties prenantes à un stade préco



DURABILITÉ ET APPROVISIONNEMENT



Bennett Bill



- Guide pour des achats durables comme base de planification
- Intégration de critères écologiques et sociaux
- Coûts du cycle de vie comme critère d'attribution
- Ancrage dans la planification stratégique des achats



CONTRATS-CADRES



Bennett Bill



- Avantages : collaboration à long terme, gain d'efficacité, acquisition de connaissances
 - Domaines d'activité concernés :
 - Travaux de maçonnerie
 - Travaux d'excavation, y compris le soutènement de routes
 - Construction de conduites et de canalisations (chauffage urbain)
 - Aménagement paysager pour la restauration
 - ...
- Normes de qualité uniformes et répartition claire des responsabilités

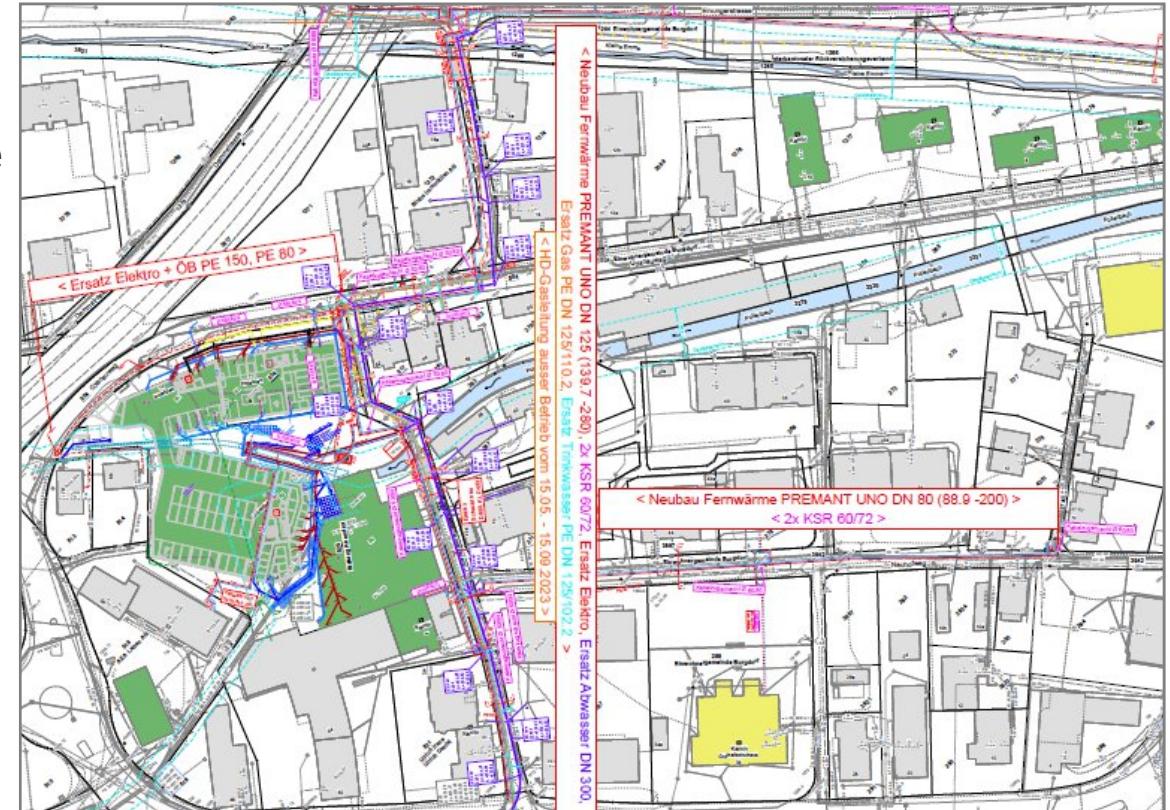
EXEMPLE BERTHOUD I



Bennett Bill



- Projet : réseau thermique Schützenmatte – Poliergasse (achevé)
- Planification dans le cadre de projets d'infrastructure de grande envergure
- Facteurs de réussite : planification précoce, implication des parties prenantes



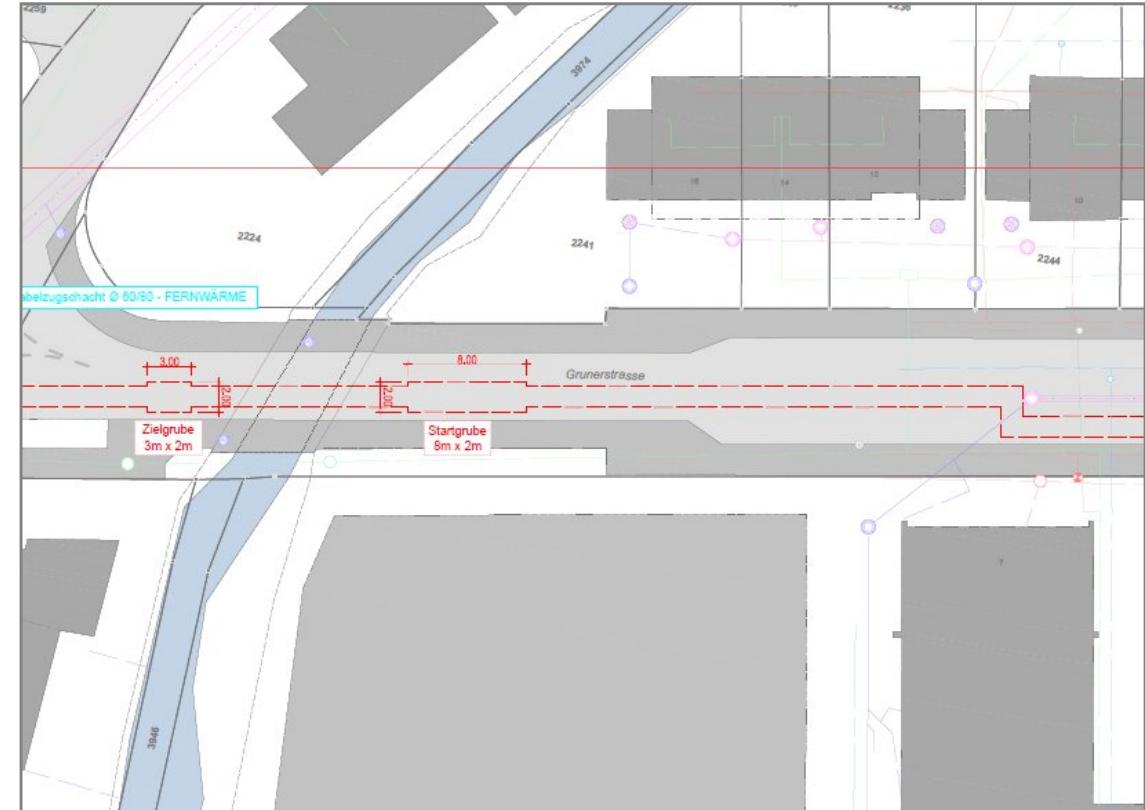
EXEMPLE BERTHOUD II



Bennett Bill



- Étape en cours : Heimiswil – Gruner-Strasse
- Intégration dans la stratégie « Cité de l'énergie » de la commune
- Synergie avec l'approvisionnement en eau et la construction routière



Défis financiers et de planification

- Investissements souvent élevés, avantages à long terme
- Nécessité d'une mise en œuvre par étapes et d'une demande de crédit ciblée
- Gestion des interfaces entre les instances politiques, les services spécialisés et les fournisseurs

OBSTACLES CULTURELS



Bennett Bill



- Mentalité « on a toujours fait comme ça »
- Faible volonté d'innovation dans certaines parties de l'administration
- Méfiance à l'égard des nouvelles technologies
- Les réseaux d'influence et les dépendances locales peuvent entraver la transparence des processus d'attribution

PREUVE ET COMMUNICATION



Bennett Bill



- Justification des besoins souvent à fournir par des études
- Communication interne : préparer la prise de décision politique
- Communication externe : participation citoyenne, information, promotion de l'acceptation

CONCLUSION



Bennett Bill



- Réseaux thermiques = solution durable à fort potentiel
 - Nécessitent toutefois du courage, des ressources et une stratégie d'approvisionnement intelligente
 - La responsabilité communale comme opportunité pour un développement durable
-

DISCUSSION & QUESTIONS



Bennett Bill



- Quels sont les défis auxquels vous êtes confrontés ?
- Quel rôle jouent les marchés durables dans votre commune ?
- Quels réseaux ou coopérations peuvent vous aider ?





Bennett Bill

MERCI
BEAUCOU
P



KAREN BENNETT

Expert Consultant

karen.bennett@bennettbill.ch

+41 34 408 00 01

+41 79 758 57 63



URS BILL

Expert Consultant

urs.bill@bennettbill.ch

+41 34 408 00 03

+41 79 472 85 85

BENNETT BILL GMBH
BUCHERSTRASSE 1
3400 BURGDORF

+41 34 408 00 00
INFO@BENNETTBILL.CH
BENNETTBILL.CH