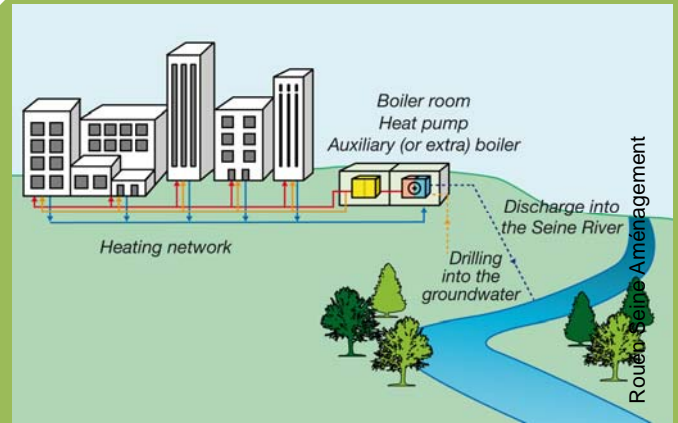




Erneuerbare Energie in Luciline

| | |
|-------------------|---|
| Status | Realisierung (2012-2013) |
| Standort | Frankreich, Seine-Maritime, Haute-Normandie, Stadt Rouen, Bezirk „Luciline“ |
| Raumbezug | Stadtviertel / Straße; Gewerbe- / Industriegebiet, Wohngebiet |
| Maßnahmen-gruppen | Fließgewässer; Erneuerbare Energien; Stadtelemente |
| Kontakt | contact@rouen-seine.fr |



Beschreibung und Zielsetzung

Im Sanierungsbezirk „Luciline“, Rouen wurde ein Fernwärmenetz, das aus geothermaler Energie gespeist wird, geschaffen. Es soll den Bedarf an Heizenergie und Warmwasser decken. Die Schritte im Einzelnen:

- Gutachten, gestützt auf vorhandene Dokumente
- Bohrkampagne (Sommer / Winter) 20 bis 70 m unter der Oberfläche, zur Ermittlung des Wärmepotentials
- Simulation des künftigen Heiz- und Warmwasserbedarfs
- Wirtschaftlichkeitsanalyse, Ausschreibung, Auswahl eines Betriebs, Umsetzung

Die versorgten Wohn- und Bürogebäude müssen einen niedrigen Energieverbrauch aufweisen. Der Anschluss ist für Immobilienbesitzer und Anwohner verpflichtend. Das verwendete Wasser wird anschließend in die „blau-grünen“ Strukturen des Oberflächenwassernetzes geleitet.

Anpassung an den Klimawandel

Das übergeordnete Ziel ist, die Auswirkungen des Klimawandels auf Städte zu begrenzen und die künftigen Bewohner zu schützen und gleichzeitig langfristig preiswertere Energie anzubieten. Niedrigenergiehäuser (mit hervorragender Dämmung) sind außerdem widerstandsfähiger gegenüber kalten und heißen Wetterbedingungen.

Angesprochene Probleme:

Hitzewelle, extreme Kälte, andere: Verminderung von Treibhausgasemissionen.

Rezeptor(en):

Bevölkerung, Infrastruktur, Bebauung, Wirtschaft, natürliche Ressourcen

Erfahrungen

Funktionalität und sonstige Synergien / Vorteile:

Die Maßnahme gehört zu der Entwicklung eines Wohn- und Gewerbeviertels, das in allen Aspekten des Transports, der Wasserversorgung, der Begrünung und Energie nachhaltig ist. Neben der Senkung des CO₂-Ausstoßes trägt die Entwicklung des geothermalen Fernwärmenetzes zu einer attraktiven städtischen Umgebung bei (niedrige Energiekosten, Gestaltungselemente, Oberflächenwasser). Andere erneuerbare Energiequellen erwiesen sich an diesem Standort als nicht geeignet: Beim Einsatz von Biomasse hätten sich gravierende Umsetzungsprobleme ergeben, für Windenergie war das Gelände nicht geeignet und das Potential an Sonnenenergie würde nur die Hälfte des Energiebedarfs decken.

Kosten:

Die Einführung erneuerbarer Energien erfordert finanzielle Unterstützung der öffentlichen Hand. Kostenvorteile sind nur langfristig zu erwarten.

Finanzierung:

INTERREG IV B-Programm, Nationale Umweltbehörde (ADEME), Stadt Rouen

Beteiligung der Interessengruppen:

Rouen Seine Aménagement, Stadtverwaltung von Rouen (Untersuchungen, Genehmigung, Zuständigkeit für natürlichen Ressourcen) Bauentwicklungsgesellschaften und die Unternehmen, die das Fernwärmenetz realisieren.

Akzeptanz / Öffentlichkeitsarbeit:

Zur Erhöhung der Akzeptanz: Kommunikation mit Gebäudeentwicklern, Informationskampagnen für die Öffentlichkeit, regelmäßige Arbeitsgruppen mit lokalen Verwaltung, technischen Abteilungen und Politikern.

Hindernisse / Grenzen:

Geothermale Energie bei flachem Grundwasser ist eine neue Technologie, bei der nicht alle Kosten von vorneherein absehbar sind.