

EWN – WÄRME AUS DEM SEE

Der Schlüssel für eine saubere und sichere Wärmeversorgung in Buochs. Der Vierwaldstättersee hat eine grosse Wärmereserve. Einen kleinen Teil davon will das EWN für den geplanten Wärmeverbund in Buochs nutzen.

Seit etwas mehr als einem Jahr beschäftigt sich das EWN in enger Koordination mit dem Buochser Gemeinderat mit der Möglichkeit, die Wärme des Sees für die Versorgung der Buochser Haushalte zu nutzen. Angestossen durch die Initiative des Gemeinderats hat das EWN eine Machbarkeitsstudie und ein Vorprojekt erarbeitet. Jetzt liegen ersten konkrete Eckpunkte vor, welche vorgestellt werden können.

FUNKTIONSWEISE DER WÄRMEGEWINNUNG AUS SEEWASSER

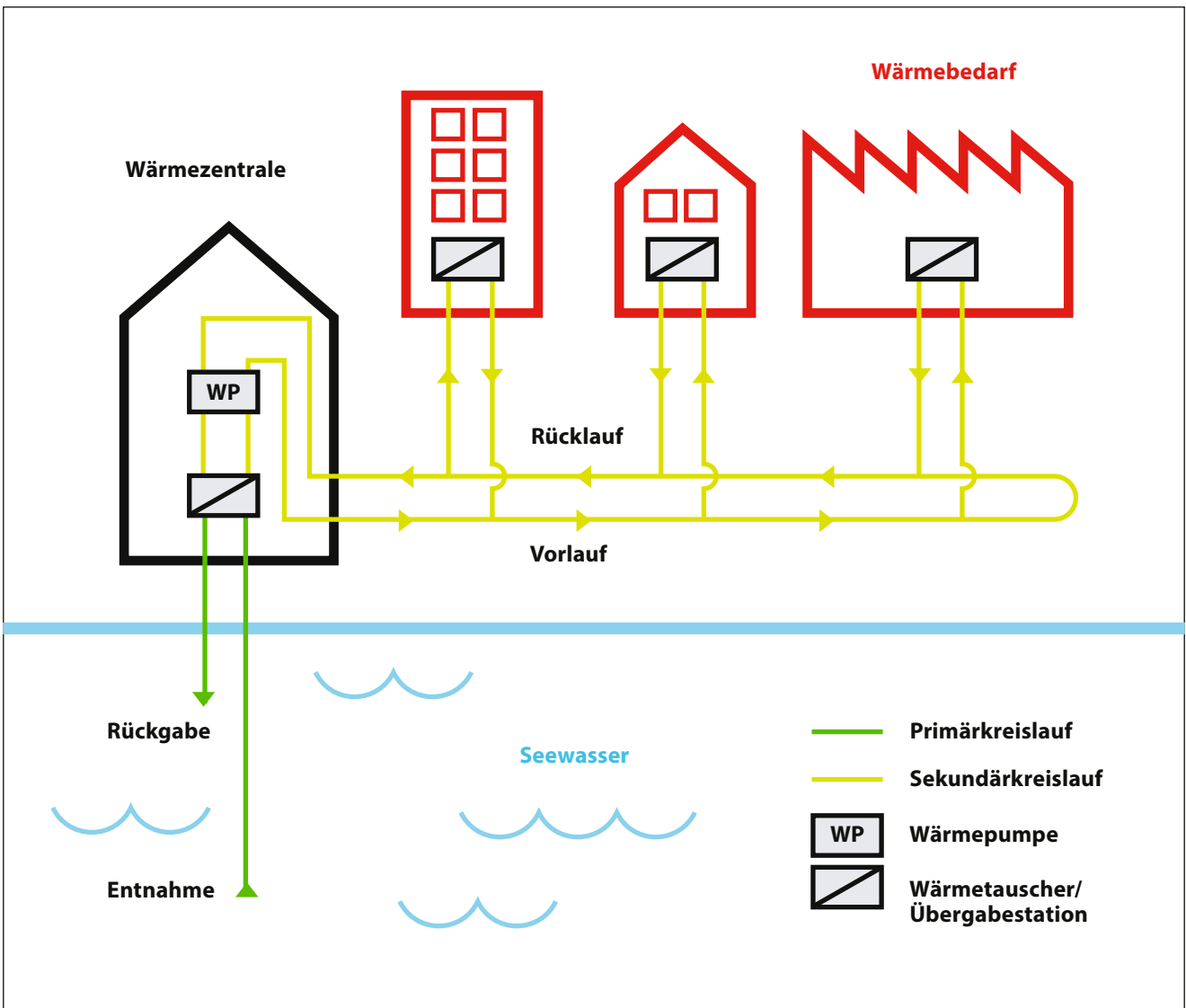
Die Temperaturen im See sind auf einer Tiefe von rund 30m praktisch konstant bei rund 5-8 Grad. Dort wird das Seewasser angesaugt und über einen Wärmetauscher zur einer Wärmepumpe geleitet. Dank der hohen Effizienz der Wärmepumpe kann das Wasser mit relativ wenig Energiezufuhr auf eine höhere Temperatur angehoben werden. Das erwärmte Wasser wird von der Wärmezentrale über die Wärmeleitungen direkt in die Häuser verteilt und dort zur Heizung genutzt. Das nachstehende Bild zeigt diesen Kreislauf.

In Buochs wird das Wasser beim Seeplatz entnommen. Die Wärmezentrale

ist beim Gemeindehaus geplant. Die abgebildete Visualisierung der Wärmezentrale zeigt, wie gut sich die Zentrale ins Dorfbild integrieren lässt.

GEPLANTES ERSCHLISSUNGSGEBIET

Das aktuelle Projekt erschliesst in einer ersten Phase vor allem den Dorfkern. Die Wärmeleitungen werden, wenn immer möglich, in die Strasse verlegt. Dadurch kann es natürlich zu Behinderungen kommen. Nach Möglichkeit werden die Leitungen dann verlegt, wenn Strassen-sanierungen vorgenommen werden. Im Haus wird nur noch ein Wärmetauscher installiert und an die bestehende Heizung angeschlossen. Alle bisherigen Einrichtungen wie Ölheizung, Öltank oder auch Holzlager können entfernt



Funktion eines Seewasser-Wärmeverbunds

werden, die leeren Räumlichkeiten können anders genutzt werden. Der Betrieb der Anlagen übernimmt das EWN. Die Besitzer der Häuser müssen sich für die nächsten 25 bis 30 Jahre praktisch um nichts mehr kümmern.

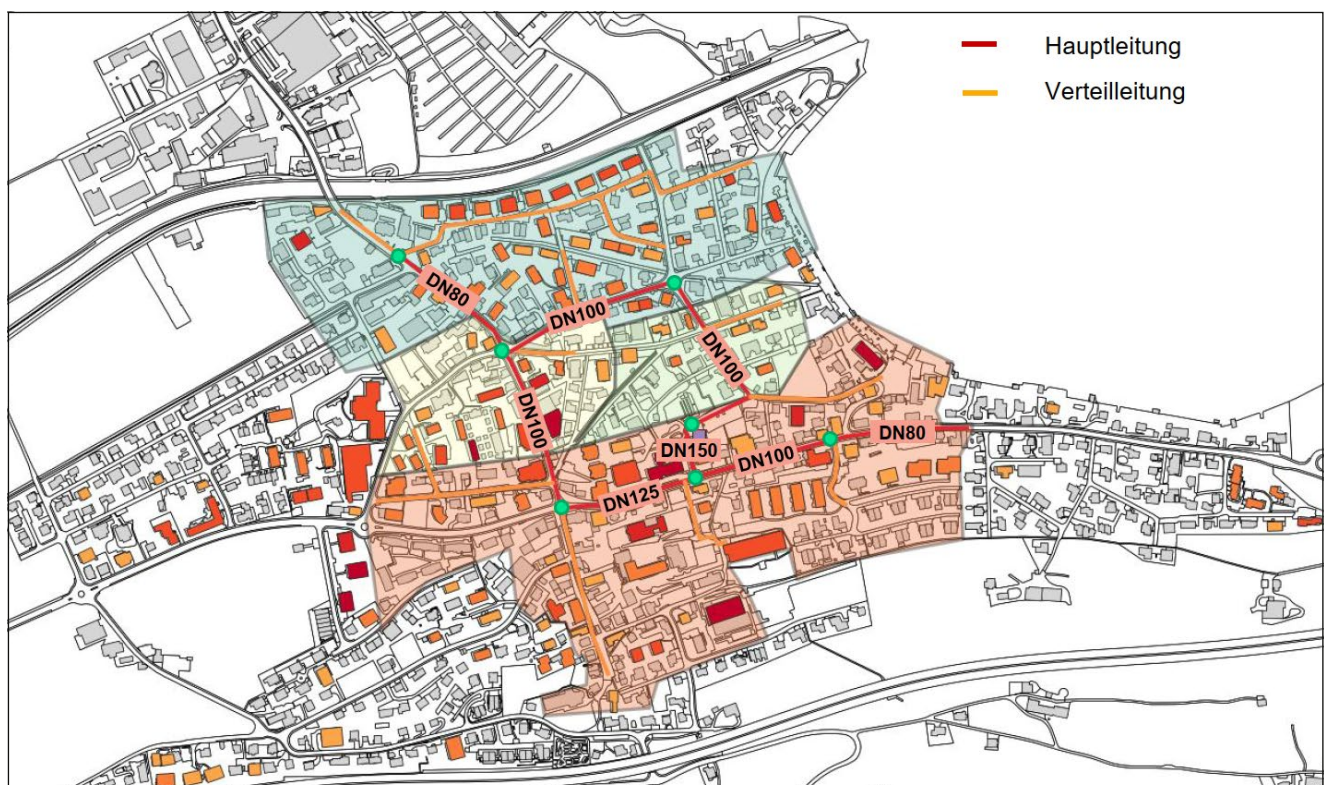
WEITERES VORGEHEN

Es ist geplant, dass das EWN in den nächsten Wochen mittels Umfrage eine Interessensabklärung durchführen wird. Projekte wie dieses sind darauf angewiesen, dass sich möglichst viele Liegenschaften anschliessen lassen. Der Gemeinderat steht voll und ganz hinter diesem Projekt welches eine ökologische und nachhaltige Wärmeversorgung der Gemeinde ermöglicht. Sofern genügend Interesse vorhanden ist, wird die Detailplanung rund ein Jahr in Anspruch nehmen bevor mit dem Bau der Zentrale, der Wasserentnahme und den Wärmeleitungen gestartet werden kann. Es ist das Ziel, dass der Wärmeverbund spätestens im 2026 in Betrieb gehen kann.



Die geplante Wärmezentrale beim Gemeindehaus

EWN – Kantonales Elektrizitätswerk
Nidwalden



Geplanter Perimeter der Wärmeverteilung