



**Ausbau Wärmeverbund Hinterkappelen
– Dorfteil Ost
Mitwirkungsbericht**

Wohlen, 4. November 2019 / Rowan Borter

1. Ausgangslage

Mittels Planerlassverfahren „kommunaler Überbauungsordnung (ÜO) mit gleichzeitiger Baubewilligung“ soll die Erschliessung für das Gebiet „Dorfteil Ost“ d.h. vom -Kappelenring Ost bis zum Dorf Hinterkappelen (Schulhaus, -Kipferhaus) und zur Siedlung Vordere Aumatt für Fernwärme sichergestellt werden.

Aufgrund der zahlreichen betroffenen Parzellen ist es nicht möglich von allen Grundeigentümer/-innen das Durchleitungsrecht zu erhalten. Deshalb soll kein herkömmliches Baubewilligungsverfahren durchgeführt werden. Die Gemeinde und die Firma Energie 360° AG, wollen den Bau der Fernwärmeleitungen, Schächte, Schieber und Steuerungszuleitungen mittels eines öffentlichen Planungsverfahrens (ÜO) mit Baubewilligung (kombiniertes Verfahren) zur Sicherung von öffentlichen Leitungen sicherstellen.

Leitbehörde dieser Planungsverfahrens ist das Amt für Umwelt und Energie (AUE).

Folgende Verfahrensschritte wurden bisher durchgeführt:

- Freigabe der ÜO durch den Gemeinderat Wohlen am 15.10.2019 für die öffentliche Mitwirkung
- Publikation im Amtsanzeiger Region Bern (18.10.2019 und 23.10.2019) für die öffentliche Mitwirkung vom 18.10.2019 bis 01.11.2019 nach Art. 58 Baugesetz (BauG) inkl. Publikation des öffentlichen Mitwirkungsanlasses am 24.10.2019
- Orientierung mittels Brief der betroffenen Grundeigentümer für den Mitwirkungs- und Informationsanlasses für am 24.10.2019
- Durchführung des Mitwirkungs- und Informationsanlasses für die Grundeigentümer am 24.10.2019 um 18.00 Uhr
- Durchführung der öffentlichen Mitwirkung am 24.10.2019 um 20.00 Uhr

2. Zur Mitwirkung

Um festzustellen, ob die Grundeigentümer/-innen und die Bevölkerung hinter dem Ausbau des Wärmeverbunds Hinterkappelen für den Dorfteil Ost stehen und allfällige Änderungen, Verbesserungsvorschläge oder Ergänzungen einbringen möchten, hat das Departement Gemeindebetriebe eine öffentliche Mitwirkung und Informationsveranstaltung durchgeführt. Die Mitwirkungsveranstaltung fand am 24. Oktober 2019 in einem ersten Teil für alle Grundeigentümer/-innen und gleich im Anschluss öffentlich für die Bevölkerung im Kipferhaus in Hinterkappelen statt. Rund 40 Personen besuchten diese, ausserdem konnten nachträglich Mitwirkungsbeiträge in schriftlicher Form bis zum 1. November 2019 eingegeben werden. Es sind keine Mitwirkungsbeiträge in mündlicher und schriftlicher Form eingegangen. Ebenfalls wurden an der

Informationsveranstaltung Anregungen und Haltungen aus der Bevölkerung mitgeteilt.

Die Mitwirkungsveranstaltung hat gezeigt, dass ein grosses Interesse und auch von einem beachtlichen Engagement seitens der Grundeigentümer/-innen und den Bewohner/-innen von Hinterkappelen vorhanden ist. Dieses Engagement ist bemerkenswert und ausserordentlich erfreulich. Es zeigt, dass sie sich mit ihrem Dorf identifizieren und bereit sind, sich für eine gute nachhaltige Entwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien des Dorfes zu engagieren. Für die Gemeinde sind die Stellungnahmen und Anregungen sehr wertvoll, um eine Entwicklung einzuleiten, welche von der Bevölkerung mitgetragen wird.

3. Rückmeldungen am Infoanlass

Bereits am Mitwirkungsanlass wurden von den Anwesenden wichtige Rückmeldungen gemacht und verschiedene Fragen intensiv diskutiert. Die Grundzüge der geplanten Leitungsverlegung und der Überbauungsordnung wurden grossmehrheitlich unterstützt. Es gab aber auch unterschiedliche Vorstellungen, Änderungsvorschläge.

Auch Fragen zu den baulichen Massnahmen wurden geäussert und konnten geklärt werden.

Grundsätzlich wurde das Projekt gut verstanden, es wird mehrheitlich unterstützt. Auch der Einbezug der Bevölkerung von Anfang an wird begrüsst.

4. Die Anwesenden Grundeigentümer/-innen sowie Bürger/-innen

Grundeigentümer/-innen oder Vertreter/-innen von folgenden Grundstücksnummern waren an der Mitwirkungsveranstaltung anwesend:

1. Parzelle-Nr. 6214 / 3104
2. Parzelle-Nr. 3366
3. Parzelle-Nr. 3944
4. Parzelle-Nr. 3099
5. Parzelle-Nr. 3100
6. Parzelle-Nr. 5681
7. Parzelle-Nr. 3593
8. Parzelle-Nr. 6009
9. Parzelle-Nr. 4374, 3282, 3892, 3652 und 4011
10. Parzelle-Nr. 3095

11. Parzelle-Nr. 4313

12. Bürger/-innen öffentliche Mitwirkung (ca. 30 Personen)

Der Grundeigentümer der Parzelle Nr. 3132 und 3680 haben sich telefonisch abgemeldet. Ihnen wurde ein Exemplar der Überbauungsordnung zugestellt und sie können sich gegebenenfalls für Fragen direkt an die Gemeindebetriebe wenden.

Die obenstehende Nummerierung zeigt zugleich in der Tabelle bei Punkt Nr. 5 die Personen, welche Mitwirkungseingaben, Stellungnahmen, Anmerkungen und Änderungsvorschläge unterbreitet haben.

5. Die Themen., Mitwirkungsangaben, Fragen und Stellungnahmen

Thema	Kommentar	Nr. Mitwirkung
Bauliche Massnahmen		
Werden die geplanten, im Plan eingezeichneten Schächte sichtbar sein?	Ja diese werden sichtbar sein, jedoch Bodenebenen verlegt. Zum Teil sind diese auch im Landwirtschaftsland geplant, hier wird eine allfällige unterirdische Verlegung geprüft. Insgesamt sind 11 Schächte geplant.	4
Die im Plan eingezeichnete Linienführung beim Kipferhaus befindet sich genau beim grossen Kastanienbaum. Tangiert das Bauvorhaben diesen Baum?	Nein der Baum soll nicht tangiert werden. Gemäss Zonenplan ist dieser geschützt. Diese Eingabe wurde aufgenommen und es wird die entsprechende Planänderung der Leitungsführung veranlasst.	4
Weshalb sieht die im Plan eingezeichnete Leitungsführung eine Zerstückelung der Parzelle Brechbühl vor? Zudem ist die Leitungsführung nicht gerade und birgt diverse Schikanen.	Grundsätzlich wurde darauf geachtet, dass die Leitungsführung entlang der Parzellengrenzen führt. Somit kann sichergestellt werden, dass sich die Fernwärmeleitungen innerhalb des kleinen Grenzabstandes von 4 Meter befinden. Dadurch werden zukünftigen Bauvorhaben (auch bei Einzonungen) durch die Fernwärmeleitungen nicht betroffen. Bei der Parzelle Nr. 5681 ist eine Abweichung sichtbar, hier muss zwingend der kleine Grenzabstand von 4.00 Meter inkl. Abstand zur Baulinie von 1.50 Meter einhalten werden. Die Änderung wird veranlasst. Die Grenzabstände sind zudem neu zu vermessen, damit ersichtlich ist, dass die Leitung mit dem Abstand der Baulinie nicht den kleinen Grenzabstand von 4 Meter überschreitet. Betreffend der geraden Linienführung wird erläutert, dass auch hier die sogenannten «Dehnungsschenkel» eingeplant werden müssen um sicherzustellen, dass die Leitungen keine Spannungen aufbauen und bersten.	6
Auf den ersten Blick sieht die Leitungsführung nicht gerade, sondern eher „kurvig“ aus. Weshalb ist das der Fall?	Diese „Kurven“ mussten so eingeplant werden, da sich die Leitung durch die Wärme-/Kälteeinflüsse dehnen wird. Deshalb müssen sogenannte „Dehnungsschenkel“ eingeplant werden, damit die Leitungen keine Spannung aufbauen und bersten.	12
Wurde nicht geprüft, ob die Leitungsführung direkt vom Kappelenring Ost durch die Kantonsstrasse und über das Schulhausareal und nicht via Areal Stucki (da Verlängerung) erfolgen könnte?	Eine Leitungsführung in diesem Bereich ist nicht möglich, da zum Teil die Hanglage zu steil und ein unüberwindbares Höhenniveau vorhanden ist. Im Bereich der Strassenquerung ist zudem eine steile Böschung vorhanden.	3

Wurde auch die Leitungsführung an der Passerelle geprüft?	Ja diese Überprüfung wurde vorgenommen, eine solche Leitungsführung ist jedoch aus diversen Gründen nicht möglich. Unter Anderem wäre der Wärmeverlust durch die offene Leitungsführung höher und die Passerelle wurde auch als zu wenig sicher eingestuft (es gab schon Vorfälle z.B. als ein Lastwagen diese touchiert hatte).	4
Weshalb wird im Bereich der Dorfstrasse die Strassenseite gewechselt?	Da das Kipferhaus einen Anschluss will und in der Dorfstrasse sehr viele Leitungen verlegt sind, ist eine Längsführung der Fernwärmeleitungen in der Dorfstrasse nicht realisierbar.	4
Auf der Parzelle-Nr. 3366 befindet sich ein Baum, welcher nicht gefällt werden soll.	Mittels einer kleinen Korrektur, kann dieser umfahren und somit in seinem Bestand gesichert werden.	2

Fristen		
Klärung der Fristen für allfällige Einsprachen: Wie werden die Betroffenen informiert?	Vor der Publikation im Anzeiger werden die Grundeigentümer/innen separat über die Publikation informiert.	Alle
Ist der präsentierte Zeitplan realistisch (Heizungersatz im Kipferhaus sollte zeitnah erfolgen)	Ja der vorliegende Zeitplan ist realistisch und wir setzen alles daran, dass er eingehalten werden kann.	11

Rechtliche Fragen		
Wird es einen Anschlusszwang für die Grundeigentümer/-innen geben?	Nein, es wird kein/e Grundeigentümer/in verpflichtet am Wärmeverbund Hinterkappelen anzuschliessen.	8, 12
Was geschieht wenn ein/e Grundbesitzer/-in sein Land nicht zur Verfügung stellen möchte, wird es dann zu einem Enteignungsverfahren führen?	Es könnte unter Umständen im Härtefall zu einem Enteignungsverfahren führen, da für diese Leitung ein öffentliches Interesse besteht. Wobei das Land nicht in eigentlichen Sinne enteignet wird, das Land gehört weiterhin dem/der Grundeigentümer/-in, welche nach einem solchen Verfahren die Leitungsführung durch die eigene Parzelle akzeptieren muss.	2, 12
Wem gehört die Leitung, resp. wer übernimmt die Kosten bei einem allfälligen Schadenfall?	Die Schnittstelle ist die Wärmeübergabestation, welche sich in der Liegenschaft befindet. Alles was sich vor dieser befindet, ist im Eigentum der Energie 360°, sie hat somit auch für die Kosten in einem Schadenfall aufzukommen.	12
Was geschieht wenn mehr Grundeigentümer/innen anschliessen möchten als in der nun vorliegenden Überbauungsordnung vorgesehen sind?	Die Überbauungsordnung kann entsprechend ergänzt werden. Zudem sind Hausanschlussleitungen bis zu 100 Meter bewilligungsfrei (die Grundeigentümer/-innen müssen damit einverstanden sein).	12

Anschlussmöglichkeiten, sonstige Fragen/Anmerkungen zum Leitungsanschluss		
Kann grundsätzlich auch zu einem späteren Zeitpunkt ein Anschluss an die Leitung erfolgen (z.B. erst bei einer allfälligen Heizungssanierung)?	Bis zur Inbetriebnahme der geplanten Leitung hat die Kundschaft ca. zwei Jahre Zeit die Heizung entsprechend umzubauen/anzupassen. Ein Anschluss ist aber auch nach diesen zwei Jahren möglich (hierfür müsste nachträglich ein sogenanntes „T Stück“ eingesetzt und angeschlossen werden).	3
Bei einem allfälligen späteren Anschluss an den Wärmeverbund resp. an die Leitung, wo wird dieser erfolgen? Ist der Anschluss nur an einem nahegelegenen Schacht möglich?	Nein, der Anschluss kann beliebig entlang der Leitungsführung erfolgen	12
Wie können nicht direkt betroffene Grundeigentümer/-innen in Erfahrung bringen ob ein Anschluss ihrer Liegenschaft oder Parzelle möglich ist?	Die Firma Energie 360° wird auf „Anstösser“ für einen allfälligen Anschluss zukommen. In der Offerte werden die Anschlusskosten (inkl. Fördergeldbeiträge) definiert. Darin werden auch die zukünftigen Energieverbrauchskosten aufgezeigt.	12
Welche Liegenschaften befinden sich im sogenannten Perimeter?	Die Liegenschaften, welche direkt an der geplanten Leitungsführung liegen befinden sich im genannten Perimeter. Liegenschaften ausserhalb des Perimeters müssen für einen allfälligen Anschluss separat begutachtet und berechnet werden, da der Leitungsbau entsprechend grössere Kosten generieren würde. Bei mehreren Interessenten würden sich diese Kosten wiederum relativieren.	8
Kann die Aumatt II und die Schlossmatt ebenfalls am Wärmeverbund angeschlossen werden?	Geplant sind momentan Anschlussmöglichkeiten für die Liegenschaften im Dorfteil Ost – ohne Aumatt II (diese verfügt bereits über einen eigenen Wärmeverbund mittels Wasserentnahme aus dem Wohlensee) und ohne Schlossmatt (diese haben eine Gasheizung).	12
Es ist ersichtlich, dass das Oberstufenschulhaus nicht angeschlossen wird, weshalb?	Der Oberstufenschulen steht in absehbarer Zeit eine Sanierung bevor, welche sich momentan noch in der Planung befindet. Ein Anschluss am Wärmeverbund nach einer möglichen Sanierung ist geplant und wird zu gegebener Zeit realisiert.	10
Es gibt Interessenten an der Wyhalenstrasse für einen allfälligen Leitungsanschluss, wie müssen diese vorgehen?	Dies kann zusammen mit der Energie 360° angeschaut werden. Je mehr Interessenten vorhanden sind, desto weniger hoch wären dann die Mehrkosten für einen Anschluss. Rowan Borter merkt an, dass Hausanschlüsse bis zu 100 Meter zudem bewilligungsfrei sind.	12

Weitere Themen		
Zum Teil befindet sich die Leitungsführung in Hanglage, wird die Leitung in diesen Bereichen halten?	Rowan Borter hat keine Bedenken, dass die Leitungen im Hangbereich (z.B. Areal Stucki) zu Problemen führen könnte. Es gibt in diesem Bereich bereits vorhandene Leitungen und die Grabentiefe wird nicht mehr als 1.40 Meter betragen.	3
Die Quelleitungen sind in den Plänen nicht ersichtlich, was geschieht mit diesen?	Diese Leitungsverläufe sind privat und bei der Gemeinde nicht hinterlegt. Deren Verlauf muss mittels einer sogenannten «Rute» festgestellt werden.	4
Betreffend Zufahrt zu den Häusern, speziell beim Halenweg, wird die Frage gestellt, ob diese immer gewährleistet sein wird oder nicht. Da der Weg relativ schmal ist, könnten Bauarbeiten in diesem Bereich für die Verkehrssituation problematisch werden.	Die Zufahrt und Durchfahrt wird und muss immer gewährleistet sein. Strassenquerungen werden mittels Stahlplatten abgedeckt, damit die Fahrzeuge die Strassen problemlos befahren können. Es kann vorkommen, dass kleine Wartezeiten von wenigen Minuten in Kauf genommen werden müssen aber die Baufirmen sind sehr darauf bedacht, den Verkehr nicht zu behindern.	12

Weitere Themen, welche die ÜO mit Baubewilligung und die Leitungsführung nicht betreffen (nicht relevant für die Mitwirkung)		
Es wird ja trotzdem noch mit Öl geheizt. Der genaue Nutzen einer sogenannten erneuerbaren Energie mit dem Wärmeverbund ist somit nicht ersichtlich.	Das ist so nicht richtig. Im Sommer kann die Wärme durch die Wasserentnahme aus dem Wohlensee vollumfänglich bei Bedarf für das Heizen oder die Warmwasseraufbereitung (Boiler) genutzt werden. Im Winter resp. zu den Spitzenbezugszeiten muss die Fernwärmetemperatur erhöht werden. Für den Spitzenlastbetrieb werden Heizkessel mit Öl eingesetzt, die auch bereitstehen, falls eine Wärmepumpe temporär ausfallen würde (Betriebssicherheit durch Redundanz). Insgesamt werden die Seewasserwärmepumpen für mindestens 80% der Wärmeenergie stehen, als der Wärmeverbund vollständig ausgebaut ist.. Momentan ist eine Alternative für den Spitzlastbetrieb wie z.B. Gas leider noch nicht möglich, da eine entsprechende Leitung in diesem Bereich nicht vorhanden ist.	12
Durch die langen Leitungen wird sicherlich ein Wärmeverlust bis zum endgültigen Wärmeabnehmer (Kunde) stattfinden. Wie hoch ist dieser?	Es wird ein Wärmeverlust zu verzeichnen sein, das ist richtig. Sowohl die Gemeinde Wohlen als auch die Energie 360° nehmen nicht an das dieser gross ist. Der Boden und dessen Beschaffenheit wirken auch	12

	<p>isolierend. Mittlerweile gibt es viele Wärmeverbünde die erfolgreich betrieben werden und die Gemeindebetriebe sowie die Energie 360° sind der Meinung, dass diese Wärmeverluste keine grossen Probleme darstellen.</p>	
<p>Es wird geplant vorerst mit 100 % Öl zu heizen, weshalb und wer garantiert, dass zukünftig nicht nur mit Öl geheizt wird?</p>	<p>Die Konzession für die Wasserentnahme aus dem Wohlensee wurde noch nicht erteilt, es handelt sich um ein laufendes Verfahren. Deshalb wurde im ersten Baugesuch (Wärmezentrale und Leitungen Kappelenring West) eine Auflage aufgenommen, welche das heizen zu 100 % mit Öl, auf fünf Jahre begrenzt. Dies wurde als Auflage in der Baubewilligung so definiert. Die Betreiberin ist mit dieser Lösung einverstanden.</p>	12
<p>Durch den niedrigen Ölpreis ist die Frage nach einer Rentabilität in einen solchen Wärmeverbund resp. die Hausinstallation zu investieren.</p>	<p>Der Ölpreis war niedrig, das ist richtig. Jedoch ist bereits jetzt wieder ein Anstieg zu verzeichnen und ein Anstieg wird prognostiziert. Ob ein Anschluss an den Wärmeverbund rentabel ist und man einen entsprechenden Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung im Bereich der Energie leisten möchte ist jedem Eigentümer/-in freigestellt. Wie bereits erwähnt, kann jeder Grundeigentümer/-in frei entscheiden ob er/sie am Wärmeverbund anschliessen möchte oder nicht, es besteht kein Anschlusszwang.</p>	12
<p>Gibt es zukünftig eine Alternative für die Schlossmatt?</p>	<p>Betriebswirtschaftlich wäre Biogas eine gute Alternative für die Schlossmatt.</p>	12
<p>Wie hoch ist die zulässige Wasserentnahme aus dem Wohlensee?</p>	<p>Die maximale zulässige Wasserentnahmemenge ist 1000 l/sek. Für den Wärmeverbund wird nur etwa ¼ davon nötig sein. Insgesamt entspricht die entnommene Menge 0.3% des minimalen Volumenstroms der Aare.</p>	12

6. Fazit

Das Projekt mit Überbauungsordnung mit Baubewilligung wird mehrheitlich unterstützt. Bei der Leitungsführung muss zukunftsorientiert auf die Grenzabstände geachtet und die «Dehnungsschenkel» mit eingeplant werden. Folgende Punkte werden aufgrund der Mitwirkung überprüft und allenfalls angepasst:

1. Änderung des Leitungsverlaufs auf der Parzelle-Nr. 5681, damit der kleine Grenzabstand von 4 Meter eingehalten wird.
2. Grundsätzlich sind die Grenzabstände neu zu vermessen, damit die Leitung mit dem Abstand der Baulinie nicht den kleinen Grenzabstand von 4 Meter überschreitet.

3. Beim Kipferhaus befindet sich ein grosser Kastanienbaum. Dieser ist gemäss Landschaftsrichtplan geschützt. Deshalb muss die Leitungsführung so gelegt resp. geändert werden, damit der Baum umgangen und somit bestehen bleibt.
4. Auf der Parzelle-Nr. 3366 befindet sich ein Baum, welcher für die Eigentümerin wichtig ist und bestehen bleiben soll. Mittels einer kleinen Korrektur kann dieser umfahren werden.

Redaktionelle Anmerkung:

Die Änderung der genannten Punkte wurde bereits vorgenommen.

Für den Mitwirkungsbericht:
Wohlen, 4. November 2019

Leiter Gemeindebetriebe



Rowan Borter

Sachbearbeiterin Gemeindebetriebe



Diana Schneider