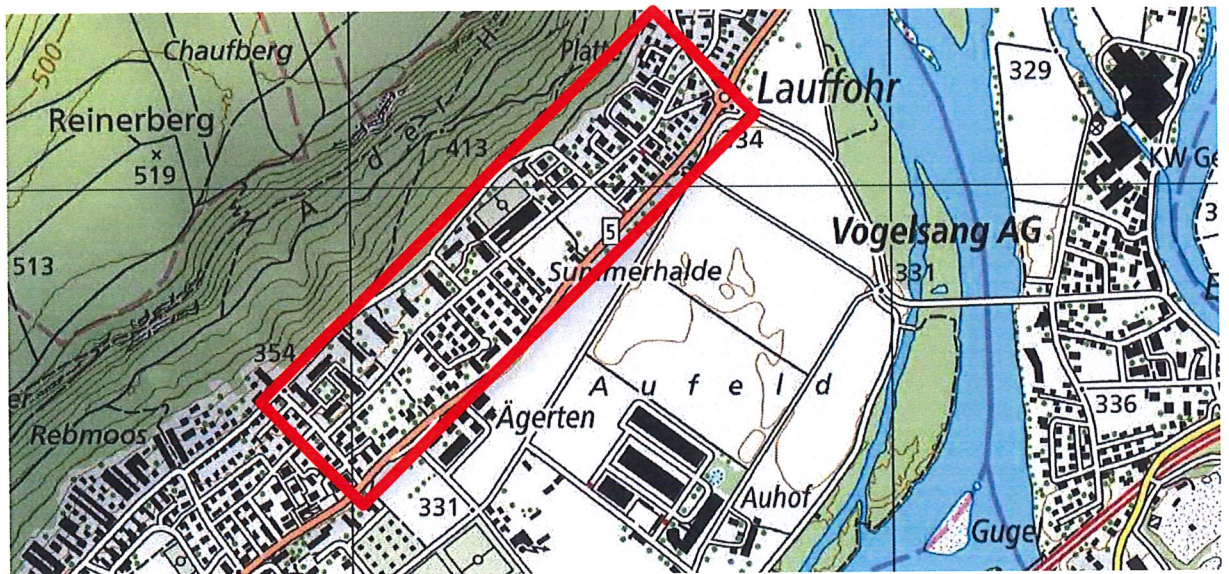


Erneuerung / Sanierung Sommerhaldenstrasse und Gestaltung Begegnungsort

inkl. GEP-Massnahmen und Werkleitungssanierungen und -ausbauten,
IBB Energie AG

Konzept- und Koordinationsbericht



Konzept Stand: 06. Januar 2023 / Zbr, P&B

Impressum

Auftraggeber Stadt Brugg, Planung und Bau / IBB Energie AG
Bearbeitung Planung und Bau, Bereich Tiefbau / IBB Energie AG
Zitiervorschlag
Version 0.5

Versionenübersicht

Version	Datum	Kommentar/Mutation	Status
0.1	19.12.22		Entwurf
0.2	29.12.22	Überarbeitung gemäss P&B, Brugg	2. Version
0.3	03.01.23	Überarbeitung Zbr & P&B, Brugg	3. Version
0.4	04.01.23	Anpassungen gemäss P&B	4. Version
0.5	06.01.23	Anpassung Projekttitle und BGK Entw.	5. Version

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass / Zweck des Konzept- und Koordinationsberichts	4
1.2	Bisherige Schritte / Massnahmen.....	4
2	Projektbeschrieb	5
2.1	Veranlassung.....	5
2.2	Kurzüberblick Teilprojekte	7
3	Beschrieb Teilprojekte	8
3.1	Strassenerneuerung (TP 1).....	8
3.1.1	Belagssanierung	12
3.1.2	Randabschlüsse	12
3.1.3	Strassenentwässerung	12
3.1.4	Bushaltestelle	12
3.2	Sauberwasserleitung (TP 2).....	13
3.3	Sauberwasserleitung (TP 3).....	13
3.4	Schmutzwasserleitung (TP 4)	14
3.5	Wärmeverbund Sommerhaldenstrasse (TP 5).....	14
3.6	Trinkwasserleitung (TP 6).....	16
3.7	Erdgasleitung (TP 7).....	16
3.8	Elektrizität / TV (TP 8)	17
3.9	Öffentliche Beleuchtung (TP 9)	18
3.10	Swisscom (TP 10)	18
4	Projektorganisation	18
5	Grobterminplanung	19
6	Grobkostenzusammenstellung (+/- 25%).....	20
7	Weiteres Vorgehen	21
8	Bewilligungsverfahren.....	21
9	Finanzierung	21
10	Schlussbemerkungen	22

1 Einleitung

1.1 Anlass / Zweck des Konzept- und Koordinationsberichts

Im Bereich der Sommerhaldenstrasse bestehen verschiedenste Infrastrukturbedürfnisse mit unterschiedlichen Werkeigentümern, welche planerisch und ausführungstechnisch zu koordinieren sind. Mit dem vorliegenden Konzept- und Koordinationsbericht wird der Überblick über das Gesamtvorhaben geschaffen. Er dient als Entscheidungsgrundlage für die Beteiligten der Stadt Brugg und der IBB Energie AG bezüglich der Ausarbeitung der einzelnen Teilprojekte, deren Terminierung, Vorgehen sowie Finanzierung, und ist insbesondere Grundlage für die anstehende Phase der Projektierung. Ziel ist es, die Ausbau- resp. Erneuerungsvorhaben effizient umzusetzen und damit die Synergien der gemeinsamen und wirtschaftlichen Realisierung zu nutzen.

1.2 Bisherige Schritte / Massnahmen

Die IBB Energie AG hat die Baubewilligung für die Heizzentrale Langmatt erhalten und mit dem Bau begonnen. Ebenfalls wurden die Kredite seitens IBB für die Werkleitungssanierungen und Ausbauten gesprochen. Die Baumeisterausschreibung für die erste Etappe der Strassensanierung (mit Vorbehalt, bis Zustimmung Stadtrat und Kreditgenehmigung vorliegt) inkl. Werkleitungen (Langmattstrasse bis Heizzentrale) ist im Gange. Für die zweite Etappe von der Heizzentrale bis Reinerstrasse soll die Planung ab Vorprojekt koordiniert (Stadt Brugg und IBB) erfolgen.

Die weiteren Massnahmen seitens Stadt Brugg werden in den folgenden Kapiteln erläutert:

- GEP Massnahmen
- Strassenerneuerung/-gestaltung

2 Projektbeschreibung

2.1 Veranlassung

Die Sommerhaldenstrasse liegt auf Brugger Stadtgebiet im Ortsteil Lauffohr. Sie beginnt vom Brugger Zentrum herkommend ab der Langmattstrasse und endet in der Reinerstrasse. Die Sommerhaldenstrasse ist eine klassische Quartiersammelstrasse mit einer geringen Belastung. Die Sommerhaldenstrasse ist rund 980 Meter lang und hat bisher eine variable Strassenbreite von rund 7 m. Heute besteht die Strasse aus vielen Belagsflicken und weist an verschiedenen Stellen Risse auf.

Das Versorgungsunternehmen IBB Energie AG aus Brugg wird im Bereich des bestehenden Parkplatzes der Schulanlage Erle / Langmatt eine Heizzentrale mit Holzhackschnitzeln erstellen. Ausserdem wird ab Frühling 2023 in einer ersten Etappe das Fernwärmenetz ab dem Rebmoosweg bis zur Langmattstrasse ausgebaut. Im Jahr 2024 wird in einer weiteren Etappe das Fernwärmenetz Richtung Reinerstrasse ausgebaut.

Die Strassenerneuerung soll in Koordination mit der Erneuerung der Infrastrukturleitungen und der Umsetzung der GEP-Massnahmen 50 a (Sanierung Schmutzwasserleitungen) und 54 b sowie 19 (Fremdwasserreduktion) geplant werden. Die Massnahme Nr. 54 wurde im GEP in die Teilmassnahmen 54 a (Sauberwasserleitung in der Reinerstrasse) und 54 b (Sauberwasserleitung Sommerhaldenstrasse) unterteilt. Das Vorhaben ist zum jetzigen Zeitpunkt zweckmässig und stellt die wirtschaftlich günstigste Lösung für alle Beteiligten dar.

Am Waldrand im Bereich des Rebmoosweges fällt sauberes Fremdwasser (GEP-Massnahme 19) aus Quellen und Hangwasser an. Zudem befindet sich am Waldrand in der Nähe des Schulhauses Erle / Langmatt ein Brunnen, dessen Überlauf eine Ableitung in einen nahegelegenen Vorfluter erforderlich macht (heute in Kanalisation resp. Kläranlage). Die getrennte Ableitung von Schmutz- und Sauberwasser ist ein zentrales Element des Gewässerschutzes und des kommunalen Planungsinstruments GEP.

Neben der GEP-Massnahme 19 sind auch die bestehenden Schmutzwasserleitungen in der Sommerhaldenstrasse zu sanieren (GEP-Massnahme 50 a).

Gemäss GEP sind örtliche Reparaturen (Roboterfahren) und Innensanierungen (Inlinerverfahren) notwendig. Ein Leitungersatz ist aufgrund des ausreichenden baulichen Zustands nicht nötig.

Da am Bruggerberg und damit auch in der Reinerstrasse und Sommerhaldenstrasse nicht versickert werden kann, sieht die GEP-Massnahme 54 b eine Erschliessung des Gebietes mit Regenwasserleitungen (Leitung für sauberes Abwasser) vor.

Das kritische Alter der Trinkwasser- und Erdgasleitungen sowie der Erweiterungsbedarf bei den Kabelrohranlagen für Elektrizität und Beleuchtung lösen aufgrund der nötigen Sanierungsarbeiten bei der IBB Energie AG Investitionen aus. Diese Sanierungen erfolgen koordiniert mit dem Ausbau des Fernwärmenetzes ab Frühling 2023.

Am 25.03.2022 wurde die Motion «Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte bei jeder Strassensanierung in der Stadt Brugg» an der Einwohnerratssitzung überwiesen. Der Antrag lautet:

"Der Stadtrat sie respektive wird beauftragt, bei Strassensanierungen, dem Einwohnerrat stets Varianten vorzulegen, die die Kriterien des Klimas, der Ökologie und Begrünung berücksichtigen und den Prioritäten des Gewässerschutzgesetzes prinzipiell Vorrang einzuräumen."

Die aufgelisteten Punkte wie:

- Varianten
- Kriterien des Klimas (Schwammstadt)
- Ökologie und Begrünung (Schwammstadt)
- Gewässerschutzgesetz

sind in diesem Projekt vorgesehen und werden entsprechend aufgearbeitet.

2.2 Kurzüberblick Teilprojekte

Teilprojekte	Inhalt	Bauherr / Projektverfasser	Geforderte Projektstufe
TP 1 Strassenerneuerung (Strassenraumgestaltung / Schwammstadt)	Sanierungsprojekt unter Einbezug von Betrieb und Gestaltung	Stadt Brugg / IBB	Vorprojekt
TP 2 Neubau Sauberwasserleitung	Umsetzung der GEP-Massnahme Nr. 54 b (Fremdwasserreduktion)	Stadt Brugg / IBB	Vorprojekt
TP 3 Neubau Sauberwasserleitung	Umsetzung der GEP-Massnahme Nr. 19 (Fremdwasserreduktion)	Stadt Brugg / IBB	Vorprojekt
TP 4 Sanierung Schmutzwasserleitung	Umsetzung der GEP-Massnahme Nr. 50 a (Renovierung der bestehenden Leitungen)	Stadt Brugg / IBB	Vorprojekt
TP 5 Wärmeverbund Sommerhaldenstrasse mit Anschluss an Schulhaus Langmatt	Umsetzung des Wärmeverbund-Konzepts	IBB Energie AG / Fachplaner	Vor- Bauprojekt
TP 6 Trinkwasserleitung	Teilweiser Ersatz des alten Trinkwassernetzes	IBB Wasser AG / IBB Energie AG	Vor- Bauprojekt
TP 7 Erdgasleitung	Teilweiser Ersatz des alten Erdgasleitungsnetzes	IBB Erdgas AG / IBB Energie AG	Vor- Bauprojekt
TP 8 Elektrizität / TV	Ausbau und Erneuerung der Elektrizitätsversorgung inkl. TV	IBB Strom AG / IBB Energie AG	Vor- Bauprojekt
TP 9 Öffentliche Beleuchtung	Anpassungen an der ÖB / Umrüstung auf LED	IBB Strom AG / IBB Energie AG	Vor- Bauprojekt
TP 10 Swisscom	Ausbau und Erneuerung des Swisscomnetzes	Swisscom	Vorprojekt

3 Beschrieb Teilprojekte

3.1 Strassenerneuerung (TP 1)

Der bauliche Zustand der Sommerhaldenstrasse ist unterschiedlich. Im Abschnitt Langmattstrasse – Rebmoosweg ist der Zustand eher schlecht. Insbesondere sind örtliche Stellen zu sanieren (Senkungen, Risse). Der Abschnitt Rebmoosweg – Reinerstrasse befindet sich in einem guten Zustand. Hier besteht kein Sanierungsbedarf. Im Rahmen der notwendigen Infrastrukturerneuerungen und Ausbauten der Werkleitungen wird praktisch der gesamte Strassenraum beansprucht. Daher ist eine komplette Strassensanierung vorgesehen.

Im Rahmen der Ausarbeitung des Kommunalen Gesamtplan Verkehr (KGV) wurden verschiedenste Daten erhoben und Grundlagen für die Verkehrsentwicklung und Raumgestaltung geschaffen. Folgende Punkte aus dem KGV sind bei der Ausarbeitung des Vorprojekts zu berücksichtigen:

Fussverkehr:

- Fussverkehr Hauptroute (Trottoirbreiten)
- Fussgängerstreifen ohne Mittelinsel 2 x (Höhe Kindergarten und Schulhaus)
- Konfliktstrecke, Schwachstelle auf Höhe Schulhaus (Begegnungsort)

Motorisierter Verkehr:

- Höhe Schule Langmatt, Erstellung eines Begegnungsortes
- Tempo-30-Zone gesamte Strasse

Öffentlicher Verkehr:

- Postautoroute 374, 376 und 360 (30min Takt)
- Haltestelle Bus gesetzlich zwingender Sanierungsbedarf (Langmatt und Platte je 2 x, Sommerhaldenstrasse 1x), Anpassungen gemäss Behindertengleichstellungsgesetz BehiG

Veloverkehr:

- Hauptroute
- Konfliktstrecke / Schwachstelle Höhe Schulhaus Langmatt

Schulwegsicherheit:

- Massnahmen und Schwachstellen sind identifiziert (Sichtweiten, Trottoirbreiten)

Daraus abgeleitet sind im Auftrag des Einwohnerrates verschiedene Gestaltungsvarianten inkl. dem Thema Schwammstadt auszuarbeiten. Die Varianten sollen eine Gestaltung des Strassenraumes beinhalten und die vielfältigen Themen so weit wie möglich konfliktfrei aufnehmen. Es ist eine zielgerichtete Mitwirkung durchzuführen (Planung und Bau, Bau- und Planungskommission, Stadt- und Einwohnerrat, ev. Bevölkerung).

Die notwendigen Arbeiten zur Erstellung eines Betriebs- und Gestaltungskonzepts für die Sommerhaldenstrasse basieren auf den Grundlagen und Ergebnissen des KGV. Folgender Ablauf ist vorgesehen:

Betriebs- und Gestaltungskonzept

Die Ausarbeitung des BGK bezieht sich auf die gesamte Länge der Sommerhaldenstrasse sprich Etappen 1 und 2.

Schritt 1: Analyse, Anforderungen und Ziele, Varianten.

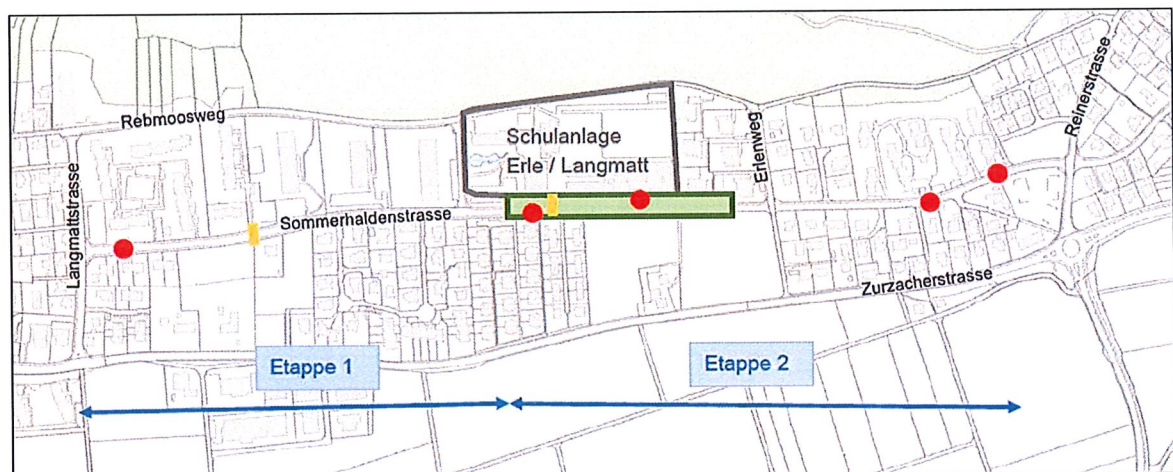
- Aufgrund der Situationsanalyse werden die Anforderungen an die Abschnitte definiert. Das Zielbild für den Strassenraum entsteht auch aufgrund von verschiedenen Varianten und deren Beurteilung. Folgende Arbeiten sind vorgesehen:
 - o Zusammentragen von Ansprüchen, Rahmenbedingungen und Zielen aufgrund von übergeordneten / vorherigen Planungen.
 - o Analyse der bestehenden Situation sowie der Anforderungen an die Strasse (Stadt, Radrouten, Schulwege, Klima, Ortsbild, öffentlicher Verkehr etc.), Fotodokumentation.
 - o Optional: Verkehrserhebung (z.B. bei der Schule) mittels Videoanalyse; Beobachtung und Auszählung Fuss- und Veloverkehr an einem Wochentag von 06.00 Uhr bis 20.00 Uhr. Aufgrund der erforderlichen Lichtverhältnisse könnten die Verkehrserhebungen erst im Frühling 2023 durchgeführt werden.
 - o Entwickeln, Aufzeichnen und Beurteilen von möglichen Lösungsvarianten oder Grundschemata. Die Varianten enthalten Elemente der Verkehrsraumgestaltung, Dimensionierung und Bepflanzung. In diesem Rahmen wird auch die Strassentwässerung angeschaut bezüglich allfälliger Versickerung in Baumgruben und/oder

Entwässerungsmulden etc.. Varianten werden ausgearbeitet und mit den entsprechenden Fachstellen beim Kanton diskutiert. Damit werden die geforderten Punkte der angenommenen Motion vom 25.03.2022 berücksichtigt und die Bewilligungsfähigkeit der Bestvariante ausgearbeitet

- stufengerechte Visualisierung der Lösungsmöglichkeiten in Plan und perspektivischen Skizzen.
- Beschrieb und Beurteilung der Varianten.
- Besprechung in der Arbeitsgruppe.

Schritt 2: Ausarbeitung Bestvariante

- Mit den Erkenntnissen aus Schritt 1 wird für die Abschnitte ein Detailkonzept erstellt. Folgende Arbeiten sind vorgesehen:
 - Herleitung einer Empfehlung (Vorschlag Bestvariante aus fachlicher Sicht).
 - Konstruktion Situationsplan im Massstab 1:500 (der Plan zeigt bauliche, betriebliche sowie gestalterische Massnahmen).
 - aussagekräftige Querschnitte in einem geeigneten Massstab (schematisch) – Erarbeitung Dokumentation (Erläuterungsbericht) als Ergänzung zum Situationsplan.
 - Besprechung in der Begleitkommission und Projektsteuerung.
 - Vorstellung an einer Sitzung der Bau- und Planungskommission.
 - Anpassungen / Ergänzungen aufgrund der Rückmeldungen.
 - Vorstellung an Sitzung des Stadtrats.




-  Begegnungsort
-  Bushaltestellen
-  Fussgängerüberführungen

Abbildung 1 Übersicht Massnahmen (nicht abschliessend) Betriebs- und Gestaltungskonzept anhand KGV

Begleitkommission

Es wird vorgeschlagen, das Betriebs- und Gestaltungskonzept zusammen mit einer Begleitkommission zu entwickeln. Eine mögliche Zusammensetzung der Begleitkommission könnte folgendermassen aussehen:

- Mitglied Stadtrat Brugg
- Bau und Planung Brugg
- Vertretung Schule Brugg
- IBB Energie AG
- Landschaftsarchitekt
- Verkehrsplaner

Mitwirkung der Bevölkerung

Für die Mitwirkung der betroffenen Bevölkerung wird in der Kostenschätzung ein Betrag eingesetzt.

- Darin enthalten sind die Vorbereitung sowie die Teilnahme an einer Informationsveranstaltung.

3.1.1 Belagssanierung

Dies ist im Rahmen des Betriebs- und Gestaltungskonzepts zu definieren.

3.1.2 Randabschlüsse

Dies ist im Rahmen des Betriebs- und Gestaltungskonzepts zu definieren.

3.1.3 Strassenentwässerung

Dies ist im Rahmen des Betriebs- und Gestaltungskonzepts zu definieren.

3.1.4 Bushaltestelle

Dies ist im Rahmen des Betriebs- und Gestaltungskonzepts zu definieren.

3.2 Sauberwasserleitung (TP 2)

Am Bruggerberg fällt viel Fremdwasser (sauberes Quell- und Sickerwasser) aus Drainageleitungen an. Die Fremdwassermessungen im Rahmen des aktuellen GEP Brugg ergaben in der Reinerstrasse bei KS E2030 einen Fremdwasseranfall von 7.31 l/s. Dies entspricht ca. 50 % des gesamten Fremdwasseranfalls in Brugg. Zudem befindet sich oberhalb der Reinerstrasse ein Trinkwasserreservoir, dessen Überlauf eine Ableitung in die Aare erforderlich macht. Da in diesem Bereich nicht versickert werden kann, ist das Gebiet mit einer Sauberwasserleitung (Leitung für nicht verschmutztes Abwasser) zu erschliessen (GEP-Massnahme Nr. 54 b).

Langfristig dient die Sauberwasserleitung auch der Etablierung eines Teiltrennsystems mit Einleitung des sauberen Dachabwassers in die Aare. Dies führt zu einer hydraulischen Minderbelastung der Regenwasserbehandlungsanlagen und damit zu weniger Entlastungen von Mischabwasser in die Aare. Da die Massnahmen 54 a und 54 b einen beträchtlichen Anteil zur Fremdwasserreduktion beitragen, wurden sie der Priorität 2, Umsetzung bis 2024, zugeordnet. Mit der Teilmassnahme 54 a sind auch die Vorbereitungen für den Anschluss der Teilmassnahme 54 b, Sauberwasserleitung in der Sommerhaldenstrasse, umgesetzt. Der Fremdwasseranfall in der Sommerhaldenstrasse beträgt laut Messungen 3.45 l/s (KS E2330).

Im GEP wurden die Kosten für die Erstellung dieser beiden Sauberwasserleitungen (Massnahme 54 a und 54 b) geschätzt und in die Massnahmen- und Investitionsplanung aufgenommen. Die Erstellung der Sauberwasserleitungen ist mit weiteren Projekten in diesem Bereich wie Strassensanierung, andere Werkleitungen, Sanierung der Mischwasserleitung und Liegenschaftsentwässerungen zu koordinieren. Damit entstehen Synergien und Kosten können gespart werden.

Die Massnahme 54 a ist im Projekt Reinerstrasse realisiert worden und die Massnahme 54 b ist im Projekt Sommerhaldenstrasse vorgesehen.

3.3 Sauberwasserleitung (TP 3)

Die geplanten Sauberwasserleitungen sind rund 220 m lang und verlaufen vom Rebmoosweg bis Einlenker Sommerhaldenstrasse in der Strasse entlang der bestehenden Schmutzwasserkanalisation. Die Leitungen werden mit Kunststoffrohren erstellt. Das

Gefälle passt sich mehrheitlich dem Gefälle der Strasse an und beträgt rund 6 bis 7 Prozent. Es sind 3 neue Schächte geplant.

3.4 Schmutzwasserleitung (TP 4)

Die Sanierungsmassnahmen 50 a der Schmutzwasserleitungen durch Innensanierungen im Inlinerverfahren werden als zweckmässig beurteilt und sind auch mit den neuesten Erkenntnissen der GEP-Bearbeitung kompatibel. Ein Teil der bestehenden Strassenentwässerung (rund 95 m) kann aufgrund des Neubaus der Sauberwasserleitung aufgehoben werden. Eine Sanierung dieser Leitungsabschnitte entfällt somit.

Die Kontrollschächte weisen einen guten Zustand auf. Mit den baulichen Reparaturen werden die sicherheitsrelevanten Einrichtungen, welche für das gefahrenlose Besteigen der Schächte gesetzlich vorgeschrieben sind, nachgerüstet.

Gemäss den gesetzlichen Grundlagen soll der Zustand der privaten Hausanschlussleitungen ebenfalls überprüft und wenn nötig saniert werden. Gemäss der Vollzugshilfe des Kantons wird zu Lasten des Projektes die Zustandserfassung der Liegenschaftsentwässerungen durchgeführt. Mittels Kanalfernsehen wurden alle Hauszuleitungen auf Schäden (Risse, Löcher, Bruchstellen, Wurzeleinwüchse etc.) untersucht. Die Beurteilung der Liegenschaftsentwässerung und mögliche Sanierungsmassnahmen werden mit den Liegenschaftsbesitzer/-innen besprochen. Idealerweise werden zeitgleich mit der Erneuerung der öffentlichen Kanalisation die privaten Hausanschlüsse saniert. Die Sanierungskosten der Hausanschlussleitungen tragen die Liegenschaftsbesitzer/-innen.

3.5 Wärmeverbund Sommerhaldenstrasse (TP 5)

Die Wärmeerzeugung des bisherigen IBB-Contractings zur Wärmeversorgung der Schulanlage Au-Langmatt in Brugg ist am Ende ihres Lebenszyklus angelangt und muss erneuert werden. Die Wärmeerzeugung besteht aktuell aus den Komponenten: Gas-Block-Heizkraftwerk (= BHKW, stromerzeugende Heizung), Elektro-Abwärmepumpe und Spitzenlast-Gas-Heizkessel.

Das Versorgungsunternehmen IBB Energie AG aus Brugg erstellt im Bereich des bestehenden Parkplatzes der Schulanlage Erle / Langmatt eine Heizzentrale, die mit

Holzackschnitzeln betrieben wird. Dazu wird in einer ersten Etappe das Fernwärmenetz ab dem Rebmoosweg bis zur Langmattstrasse ausgebaut. In einer weiteren Etappe wird das Fernwärmenetz Richtung Reinerstrasse erweitert.

Für die Erschliessung der neuen Quartiere ist in der Sommerhaldenstrasse ein Fernwärmenetz (2 Leitungen) zu erstellen.

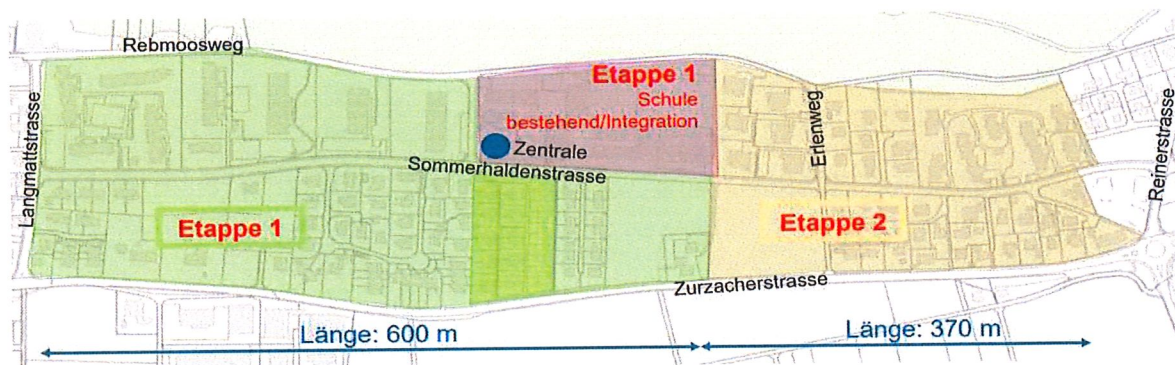


Abbildung 2 Übersicht Versorgungsperimeter Heizzentrale

3.6 Trinkwasserleitung (TP 6)

In der Sommerhaldenstrasse sind von der Reinerstrasse bis zur Einmündung Rebmoosweg (Schulanlage Langmatt) zwei Trinkwasserleitungen verlegt. Die Hauptleitung aus dem Jahr 1971 aus Gusssdukttil DN 125 ist heute und in 15 Jahren noch gut, in 30 Jahren wird sie gemäss Anlagemanagement im Beobachtungsstatus sein. Jedoch sind bereits einzelne Schäden vorgekommen, dies kann einerseits einen Zusammenhang mit der damaligen nicht optimalen Rohrproduktionsserie haben und andererseits mit dem Baugrund. Die Gusssdukttil-Leitung DN 400 aus dem Jahr 1978 ist die Transitleitung und zeigt sich in einem ähnlichen Bild wie die Hauptleitung, weist aber weniger Schäden auf.

Vom Rebmoosweg bis zum Kindergarten verläuft nur noch die Hauptleitung DN 125 mit dem Baujahr 1971 in der Sommerhaldenstrasse. Deren Zustand ist heute und in 15 Jahren im Beobachtungsstatus, in 30 Jahren wird Sie gemäss Anlagemanagement im zu sanierenden Status sein. Die Problematik inkl. den Schäden präsentiert sich analog dem vorgängig beschriebenen Abschnitt. Die Transitleitung verläuft weiter via Rebmoosweg.

Vom Kindergarten bis zur Langmattstrasse ist die Hauptleitung DN 125 im Herbst 2018 durch eine PE 160 Leitung ersetzt worden. In diesem Bereich sind häufig und im kurzen Intervall Schäden aufgetreten.

Um den genauen Zustand der Wasserleitungen zu kennen und den notwendigen Ersatz zu planen, sieht die IBB Energie AG beim Start des Vorprojektes folgendes Vorgehen vor:

1. Druckprüfung der Transitleitung
2. Sondierschlitze für die visuelle Begutachtung der Leitung
3. Korrosionsprüfung durch Spezialisten, wenn Sondierschlitze vorhanden

Bei der Planung des koordinierten Ausbaus und Ersatzes der Trinkwasserhauptleitung werden die Liegenschaftsbesitzer/-innen angeschrieben, um die privaten Hausanschlussleitungen bei Bedarf zu ersetzen.

3.7 Erdgasleitung (TP 7)

In der Sommerhaldenstrasse ist von der Reinerstrasse bis zur Einmündung Rebmoosweg (Schulanlage Langmatt) eine Erdgashauptleitung Stahl 150 aus den Jahren 1973,

1975 und 1977 verlegt. Deren Zustand ist heute und in 15 Jahren noch gut, in 30 Jahren wird Sie gemäss Anlagemanagement im Beobachtungsstatus sein. Schäden sind bis heute keine vorgekommen.

Vom Rebmoosweg bis zum Kindergarten verläuft die Hauptleitung als Gussduktil DN 150 mit dem Baujahr 1971 weiter in die Sommerhaldenstrasse. Deren Zustand ist heute und in 15 Jahren noch gut, in 30 Jahren wird Sie gemäss Anlagemanagement im Beobachtungsstatus sein. Schäden sind bis heute keine vorgekommen.

Vom Kindergarten bis zur Langmattstrasse ist die Hauptleitung DN 150 im Herbst 2018 ersetzt worden durch eine PE 160 Leitung.

Um den genauen Zustand der Erdgasleitungen zu kennen und den notwendigen Ersatz zu planen sieht die IBB Energie AG beim Start des Vorprojektes folgendes Vorgehen vor:

1. Sondierschlitze für die visuelle Begutachtung der Gasleitung kombiniert mit der Trinkwasserleitung.

Bei der Planung des koordinierten Ausbaus und Ersatzes der Infrastruktur-Hauptleitung werden die Liegenschaftsbesitzer/-innen angeschrieben, um die privaten Hausanschlussleitungen bei Bedarf zu ersetzen.

3.8 Elektrizität / TV (TP 8)

Auf der ganzen Länge der Sommerhaldenstrasse (Reinerstrasse bis TS Langmatt) ist der bestehende Rohrblock infolge Kapazitätsengpässen zu erweitern. Es sind 5 x PE 120 sowie 4 x PE 80 für den Strom und 1 x PE 80 für das TV vorgesehen.

Die KVK's (Kabelverteilkabine) Bifang 1 und 4 sind mit einem PE 120 und einem PE 80 zu verbinden.

Der Rohrblock auf Höhe Parzelle 4092 ist so anzulegen, dass problemlos ein Kabelschacht zu einem späteren Zeitpunkt erstellt werden kann. Dieser wird notwendig, wenn die Parzelle 4092 überbaut wird.

Die KVK's Sommerhaldenstrasse 13 (neu: VK130 E/TV) und 15 (neu: VK100) sind zu versetzen. Zusätzlich ist eine KVK beim Haldenweg notwendig. Der Standort wie Integration TV ist noch zu definieren.

Hausanschlüsse werden wo notwendig ebenfalls saniert.

3.9 Öffentliche Beleuchtung (TP 9)

Die öffentliche Beleuchtung muss hinsichtlich der Kandelaber Standorte nicht angepasst werden. Die Kandelaber selbst können ebenfalls belassen werden. Die Leuchten sind bereits mit LED ausgerüstet. Die intelligente Steuerung der Beleuchtung wird im Rahmen der Gesamtumrüstung Stadt Brugg realisiert und ist mit dem Betriebs- und Gestaltungskonzept zu koordinieren.

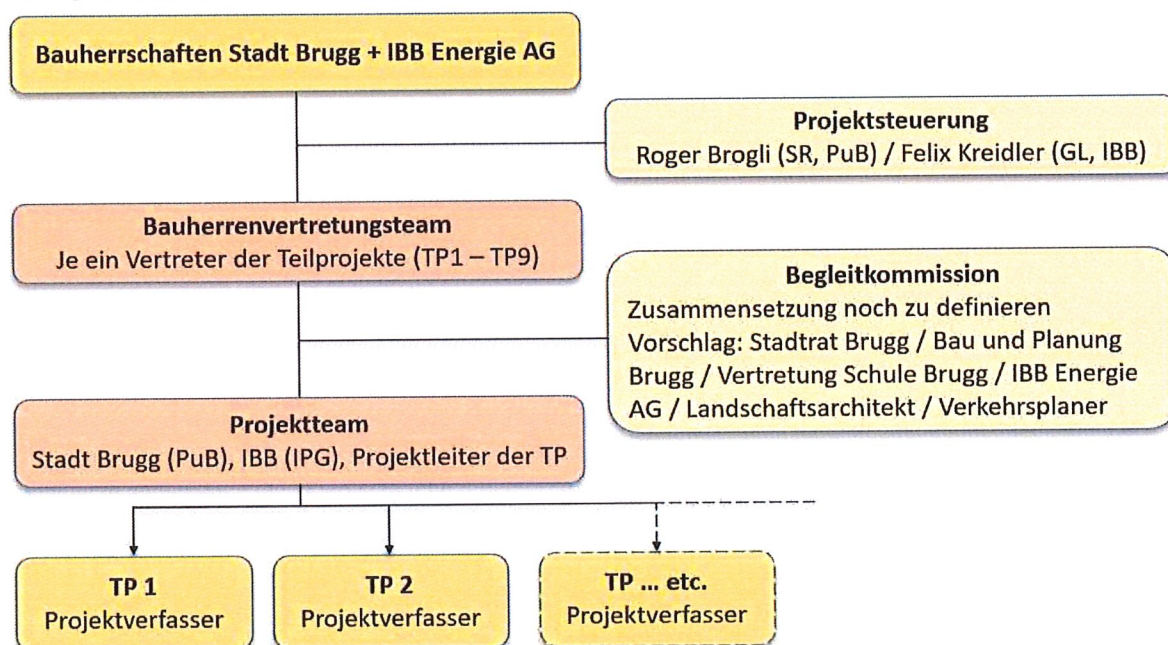
3.10 Swisscom (TP 10)

Die Swisscom wird im Rahmen des Vorprojektes angeschrieben, um allfällige Sanierungs- und Ausbauvorhaben zu koordinieren.

4 Projektorganisation

Die operative Projektführung obliegt den zuständigen Organisationseinheiten der Stadt Brugg und der IBB Energie AG. Das Projekt wird wie folgt organisiert:

Projektorganisation Sommerhaldenstrasse, Brugg



Die Projektsteuerung ist als Führungs- und Controlling-Organ für eine dem Auftrag entsprechende Projektentwicklung und die Erreichung der Projektziele (Qualität, Kosten, Termine). Der Vorsitz liegt bei Roger Brogli (Ressortchef Planung und Bau) und Felix Kreidler (GL ISD, IBB).

5 Grobterminplanung

- 2023, Januar: Freigabe Projektkonzept (Konzept- und Koordinationsbericht) durch Stadtrat Brugg und Freigabe der Phase Projektierung
- 2023, Januar: Start der Projektierung
- 2023, Januar: Submission (Werkleitungssanierung und -ausbauten) IBB Etappe 1 (nicht Bestandteil Baumassnahmen Stadt Brugg)
- 2023, bis März: Variantenerarbeitung der Strassengestaltung inkl. Schwamm-Stadt-Thema sowie Kanalisation (GEP 50 a) und Sauberwasserleitung (GEP 54 b und 19)
- 2023, ab März: Baubeginn (Werkleitungssanierung und -ausbauten) IBB Etappe 1 (nicht Bestandteil Baumassnahmen Stadt Brugg)
- 2023, April: Informationen/Diskussionen EWR und Bevölkerung (Varianten - Vorstellung, um Rückmeldung zum Vorschlag zur Bestvariante zu erhalten)
- 2023, Mai - Juli: Ausarbeitung des Bauprojekts und der ER-Vorlage
- 2023, August: Aktenaufgabe ER-Vorlage an SR für ER Sitzung Oktober (16.8.2023)
- 2023, Sept./Oktober: Ausführungsprojekt erstellen und Ausschreibung vorbereiten (Stadt Brugg und IBB koordiniert)
- 2023, Oktober: ER-Sitzung, Zustimmung und Krediterteilung
- 2023, November Auflageverfahren Strassenerneuerung
- Die Behandlung möglicher Einwendungen ist im Zeitplan nicht berücksichtigt
- 2024, Ende Januar Baubewilligung
- 2024, Januar / Februar: Submissionsverfahren
- 2024, März: Baumeistervergabe
- 2024, ab April: Koordinierte Realisierung Etappe 2 und allenfalls Massnahmen (Stadt Brugg) Etappe 1
- 2025, Deckbelag und Restarbeiten (Markierungen, Signalisation, Instandstellungen etc.)

6 Grobkostenzusammenstellung (+/- 25%)

Teilprojekte	Bauherrschaft	Grobkosten in CHF inkl. MWST	Kreditgenehmigungs- verfahren
TP 1 Strassenerneuerung (Strassenraumgestal- tung / Schwammstadt)	Stadt Brugg	1'750'000	Bericht und Antrag an ER
TP 2 Neubau Sauberwas- serleitung	Stadt Brugg GEP 54 b Eigenwirtschaftsbetrieb Abwasserbeseitigung	500'000	Bericht und Antrag an ER. Liegt für Reinerstrasse be- reits vor!
TP 3 Neubau Sauberwas- serleitung	Stadt Brugg GEP 19 Eigenwirtschaftsbetrieb Abwasserbeseitigung	250'000	Bericht und Antrag an ER
TP 4 Sanierung Schmutz- wasserleitung	Stadt Brugg GEP 50 a Eigenwirtschaftsbetrieb Abwasserbeseitigung	250'000	Bericht und Antrag an ER
TP 5 Wärmeverbund Som- merhaldenstrasse inkl. Heizzentrale	IBB Energie AG	5'700'000	Freigegeben durch VR
TP 6 Trinkwasserleitung	IBB Wasser AG	800'000	Freigegeben durch VR
TP 7 Erdgasleitung	IBB Erdgas AG	Ist im Rah- men Vorpro- jekt zu defi- nieren	Freigabe offen
TP 8 Elektrizität / TV	IBB Strom AG	800'000	Freigegeben durch VR
TP 9 Öffentliche Beleuch- tung	IBB Strom AG	Ist im Rah- men Vorpro- jekt zu defi- nieren	Freigabe offen
TP 10 Swisscom	Swisscom	Ist im Rah- men Vorpro- jekt zu defi- nieren	Offen

7 Weiteres Vorgehen

Das Bauherrenteam beabsichtigt wie folgt vorzugehen:

Freigabe durch Stadtrat Brugg im Januar 2023, anschliessend Vorgehen gemäss Grobterminplan.

8 Bewilligungsverfahren

Bei den GEP Massnahmen 19, 50a und 54a (Teilprojekte 2-4) handelt es sich um reine Infrastrukturerneuerung resp. Sanierung. Da es sich nach § 59 BauG weder um eine Umgestaltung, Erweiterung noch Zweckänderung handelt, besteht keine Baubewilligungspflicht. Es findet daher keine öffentliche Projektauflage statt.

Bei der Strassenerneuerung (Teilprojekt 1) handelt es sich um eine wesentliche Umgestaltung. Dies bedeutet das nach § 59 BauG eine Baubewilligungspflicht besteht. Aus diesem Grunde ist eine öffentliche Projektauflage notwendig.

Die betroffenen Anstösserinnen und Anstösser werden durch die Projekt- und Bauleitung zeitgerecht über die Bauarbeiten und allfällige Behinderungen orientiert. Ebenfalls werden die Liegenschaftsbesitzer/-innen über allfällige Erneuerungen ihrer Hausanschlussleitungen durch den Energieversorger im Vorfeld informiert und beraten.

9 Finanzierung

Die Kosten für die Entwässerungsanlagen werden über den Eigenwirtschaftsbetrieb Abwasserbeseitigung finanziert.

Die Strassenerneuerung wird über einen Verpflichtungskredit des Einwohnerrats finanziert.

10 Schlussbemerkungen

Durch die koordinierte Planung und Ausführung der Vorhaben können Synergien für alle Werke genutzt werden, was sich in Kosten- und Zeiteinsparungen für alle Beteiligten niederschlägt. Durch gleichzeitige Erneuerung der Leitungen werden die Beeinträchtigungen und Behinderungen der Verkehrsteilnehmenden und Anwohnenden während der Bauzeit auf ein Minimum beschränkt.

IBB Energie AG

Roman Zbinden
Leiter Projekte und Geoinformation

Evelyn Fischer
Projektleiterin IPG