

Gemeinde Arlesheim

Zonenreglemente Siedlung und Landschaft

Planungsbericht zur Mutation Siedlung und Landschaft

Kantonale Vorprüfung / öffentliche Mitwirkung

Auftraggeber

Gemeinde Arlesheim
Domplatz 8
4144 Arlesheim

Auftragsnummer

51.1.2203

Datum

5. April 2018

Verfasser

Géraldine Meyer / snp

Jermann Ingenieure + Geometer AG

Altenmatteweg 1

CH-4144 Arlesheim

Telefon +41 61 706 93 93

info@jermann-ag.ch

www.jermann-ag.ch



Inhalt

Planungsbericht

1	Ausgangslage	3
1.1	Zustand vor der Zonenplanrevision	3
1.2	Zonenplanrevision 2016	3
1.3	Erdgashochdruckleitungen auf dem Gemeindegebiet von Arlesheim	4
1.4	Ziele der Planung	5
1.5	Risikobeurteilung	5
1.5.1	Prinzip der Risikobeurteilung	5
1.6	Personenintensive Nutzung	7
2	Mutation in den Zonenplänen	7
3	Mutation in den Zonenreglementen Siedlung und Landschaft	8
4	Projekttablauf	10
5	Bereinigung und Freigabe Gemeinderat	10
6	Kantonale Vorprüfung	10
7	Öffentliche Mitwirkung	10
8	Beschluss- und Genehmigungsverfahren	10
9	Literatur	11
10	Beschluss Planungsbericht	12

Version	Verfasser	Datum	Inhalt/Anpassungen
1	meg	13.03.2018	Entwurf
1.1	meg / snp	14.03.2018	Entwurf – Ergänzung gemäss Gemeinde
1.2	meg / snp	15.03.2018	Entwurf – Ergänzungen gemäss Kanton
1.3	meg / snp	05.04.2018	Entwurf – Anpassungen gemäss Kanton

Planungsbericht

1 Ausgangslage

1.1 Zustand vor der Zonenplanrevision

Die Gewerbezonen der Gemeinde Arlesheim waren vor der Zonenplanrevision des Jahres 2016 in die folgenden Kategorien unterteilt:

- G1: 6 m / 9 m
- G2: 12 m
- G3: 12 m mit Immissionsbeschränkung
- G4: 18 m

Das Gewerbegebiet «Obere Widen» bestand hauptsächlich aus der Zone G2 mit einer Höhenbeschränkung von 12 Metern. Um die Wohn- und Geschäftszone entlang der Zugstrecke befand sich ein Streifen G3 mit ebenfalls 12 m Gebäudehöhe, aber mit einer Immissionsbeschränkung. Das nördlich des Gewerbegebiets «Obere Widen» gelegene Gewerbegebiet «Untere Widen» bestand fast ausschliesslich aus der Zone G4.

1.2 Zonenplanrevision 2016

Die Gemeinde Arlesheim führte im Jahr 2016 eine Zonenplanrevision durch, welche am 04. Juli 2017 durch den Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft genehmigt und allgemein verbindlich erklärt wurde.

Dabei wurde im Bereich «Obere Widen» im Konsultationsbereich der Erdgashochdruckleitungen die maximale Gebäudehöhe der Gewerbezonen von 12 Meter auf 15 Meter im westlichen Teil bzw. 18 Meter im östlichen Teil erhöht. Bei diesem Gebiet handelt es sich gemäss Kantonalem Richtplan (KRIP) um ein Arbeitsgebiet von kantonaler Bedeutung und die Gemeinde hat sich bei der Zonenplanrevision nach dessen Zielsetzungen ausgerichtet.

Der Regierungsrat stellte jedoch im Rahmen des Genehmigungsverfahrens der Zonenplanrevision fest, dass die Gemeinde für die Aufzoning der Gewerbezonen im Bereich des Konsultationsbereichs der Erdgashochdruckleitungen keine Stellungnahme der Vollzugsbehörde Bundesamt für Energie (BFE) zur Risikobeurteilung eingeholt hatte. Im Regierungsratsbeschluss wurde daher festgehalten, dass dies nachzuholen sei. Je nach Resultat dieser Beurteilung sei die Zonenplanung in Plan und Reglement anzupassen. Als Zwischenlösung erliess der Regierungsrat die folgenden Auflagen:

«Bei Bauvorhaben im Konsultationsperimeter der Erdgashochdruckleitungen (in der Regel 130 m beidseitig der Erdgashochdruckleitung¹) ist in Zusammenarbeit mit der Gasverbund Mittelland AG (GVM) eine Störfallbeurteilung gemäss den Anforderungen der Störfallverordnung vorzunehmen. Im Rahmen des Baugesuches sind die für die Tragbarkeit des Risikos notwendigen Sicherheitsmassnahmen darzustellen und zu beschreiben. Die Störfallsituation mit Einbezug der notwendigen Sicherheitsmassnahmen ist von den Vollzugsbehörden der Störfallverordnung des Kantons Basel-Landschaft und dem Bundesamt für Energie abschliessend zu beurteilen. Personenintensive Nutzungen sind auszuschliessen. Die Gemeinde Arlesheim ist verpflichtet, den betroffenen Grundeigentümern die vorstehenden Auflagen zur Kenntnis zu bringen.»

¹ Gemäss Aussage von Daniel Egli-Tedesco vom Sicherheitsinspektorat des Kantons Basel-Landschaft gilt in diesem Fall ein Perimeter von 100 m beidseitig der Erdgashockdruckleitung.

1.3 Erdgashochdruckleitungen auf dem Gemeindegebiet von Arlesheim

Durch das Gemeindegebiet der Gemeinde Arlesheim führen insgesamt drei Erdgashochdruckleitungen. Alle drei Leitungen sind an die Entspannungsanlage Arlesheim angebunden. Die Leitungen 190 und 210 verlaufen parallel zueinander. Sie verlassen die Anlage in westlicher Richtung und verlaufen danach in nördlicher Richtung parallel zur Talstrasse, um in den Birsweg zu münden und ihm bis zur Gemeindegrenze zu folgen. Die Leitung Nr. 275 biegt nicht in den Birsweg ein, sondern folgt dem Verlauf der Talstrasse bis zum Gewerbegebiet «Untere Widen».

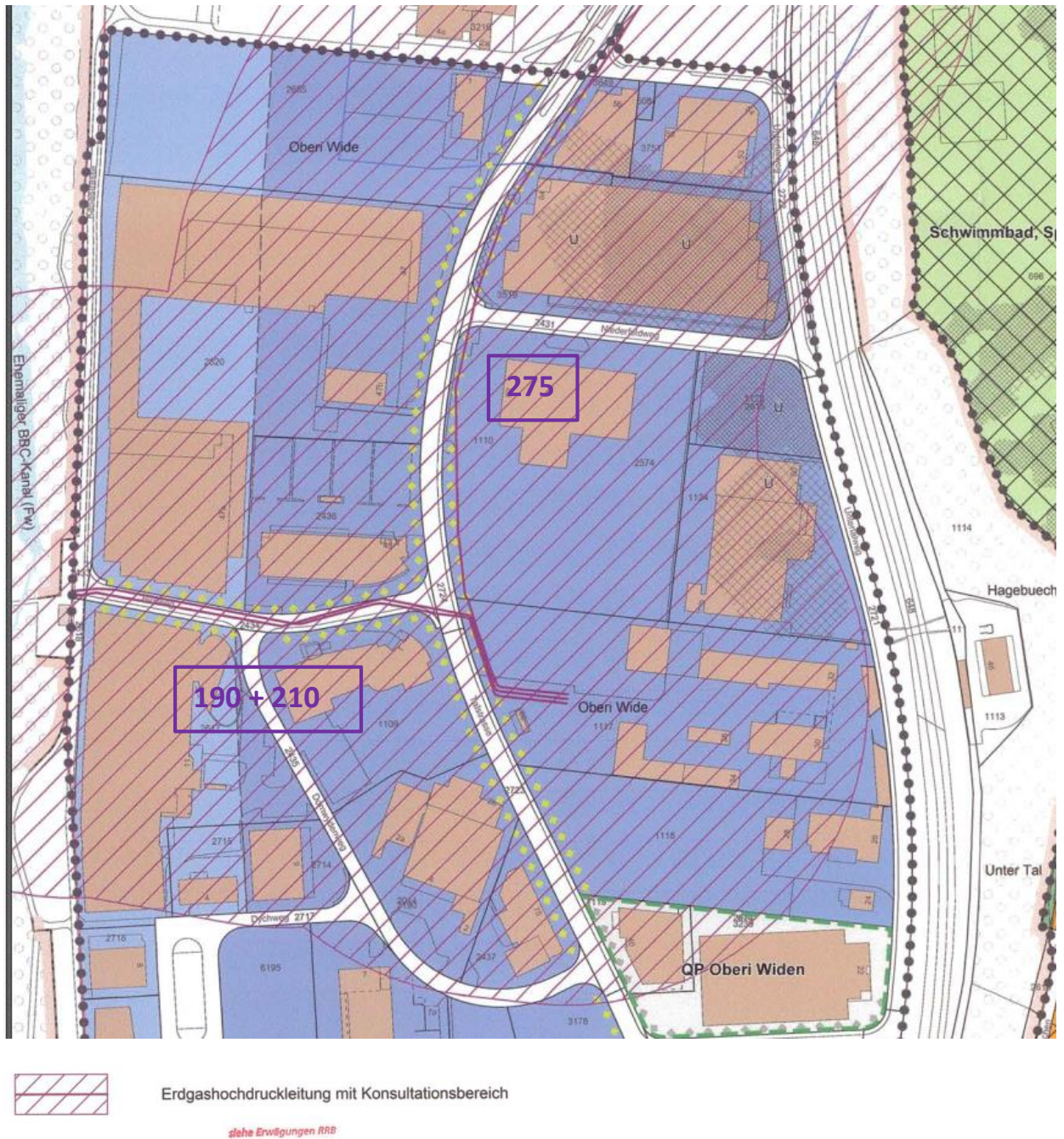


Abbildung 1 Verlauf der Erdgashochdruckleitungen mit Konsultationsbereich durch die Gewerbezonen G1 und G2 (Arlesheim Zonenplan Siedlung, 06/ZPS/3/0)

1.4 Ziele der Planung

Ziel der Mutation **Gefahrenzone «Erdgashochdruckleitung»** ist es, die Störfallvorsorge in die Zonenplanung zu integrieren. Dafür wird der bisherige orientierend dargestellte Konsultationsbereich der Erdgashochdruckleitung durch eine verbindliche, die Grundnutzung überlagernde Gefahrenzone «Erdgashochdruckleitung» ersetzt.

In der Übergangsbestimmung des Regierungsrates wurden personenintensive Nutzungen kategorisch ausgeschlossen. Mit den Ergänzungsbestimmungen § 18.3 im Zonenreglement Siedlung und § 14.5 im Zonenreglement Landschaft sollen derlei Nutzungen nach einer Prüfung des Risikos im Einzelfall beurteilt werden.

1.5 Risikobeurteilung

Die im Regierungsratsbeschluss verlangte Risikobeurteilung für die Ortsplanrevision Arlesheim wurde von der suisseplan Ingenieure AG Zürich durchgeführt und durch die Vollzugsbehörden (SIT des Kantons Basel-Landschaft, Bundesamt für Energie, Bundesamt für Umwelt) in ihren Stellungnahmen beurteilt.

Es wurden dabei zusammenfassend die folgenden Auflagen an Gasverbund Mittelland, Kanton und Planungsbehörde gemacht:

- Strecken 190 und 210: Die GVM hat bis zum 31. März 2018 zusätzliche risikosenkende Sicherheitsmassnahmen inkl. deren Kosten zu evaluieren und dem BFE zur Beurteilung einzureichen. Die vorgeschlagenen Massnahmen sollen das Risiko unter die Mitte des Übergangsbereiches senken.
- Strecke 275: Für die Abschnitte mit Risiken über der Mitte des Übergangsbereichs nach Ausschöpfung der rechtskräftigen Bauzonen sowie der Umsetzung von Schutzplatten und wöchentlichen Trassekontrollen hat die GVM bis 31.03.2018 zusätzliche risikosenkende Sicherheitsmassnahmen inkl. deren Kosten zu evaluieren und dem BFE zur Beurteilung einzureichen. Die vorgeschlagenen Massnahmen sollen das Risiko unter die Mitte des Übergangsbereiches senken. Für die Abschnitte, auf welchen die oben genannten Massnahmen das Risiko für den Zustand nach Ausschöpfung der rechtskräftigen Bauzonen bereits unter die Mitte des Übergangsbereiches senken, sind diese Massnahmen parallel zur Ausschöpfung des Nutzungsbereichs zu realisieren.
- Für alle Abschnitte, wo die Risiken nach Umsetzung der Massnahmen Schutzplatten und wöchentlichen Trassekontrollen oberhalb der Mitte des Übergangsbereichs liegen und durch die Zonenplanrevision weiter steigen, empfiehlt das BAFU der Planungsbehörde und dem Kanton, mittels raumplanerischen und baulichen Massnahmen im Konsultationsbereich der Erdgashochdruckleitung eine Erhöhung des Risikos verglichen mit dem Zustand nach Ausschöpfung der rechtskräftigen Bauzonen zu verhindern und in die Nutzungsplanung zu integrieren.

1.5.1 Prinzip der Risikobeurteilung

Diese im Baubewilligungsverfahren für Bauvorhaben im Konsultationsbereich der Erdgashochdruckleitungen geforderten Risikobeurteilungen basieren auf dem Rahmenbericht zur standardisierten Ausmassschätzung und Risikoermittlung (Revision 2010) der Schweizerischen Erdgaswirtschaft und suisseplan Ingenieure AG. Im Art. 2 Abs. 5 der Störfallverordnung (StFV) steht:

«Das Risiko wird bestimmt durch das Ausmass der möglichen Schädigungen der Bevölkerung und der Umwelt infolge von Störfällen und der Wahrscheinlichkeit, mit der diese eintreten.»

Die **Eintretenswahrscheinlichkeit** eines Störfalles setzt sich aus der Wahrscheinlichkeit der Schadenursache und des Schadeneignisses sowie der Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Personen im Einflussbereich des Gefahrenszenarios zusammen.

Das **Ausmass** eines Störfalles entspricht in der Regel der Anzahl Todesopfer.

Das Wahrscheinlichkeits-Ausmass-Diagramm (W-A-Diagramm) beschreibt für jedes mögliche Schaden- ausmass (x-Achse) eine Eintretenswahrscheinlichkeit pro Jahr (y-Achse). Die Darstellung zeigt die verschiedenen Bereiche, in der das Risiko zu liegen kommen kann.

W-A-Diagramm

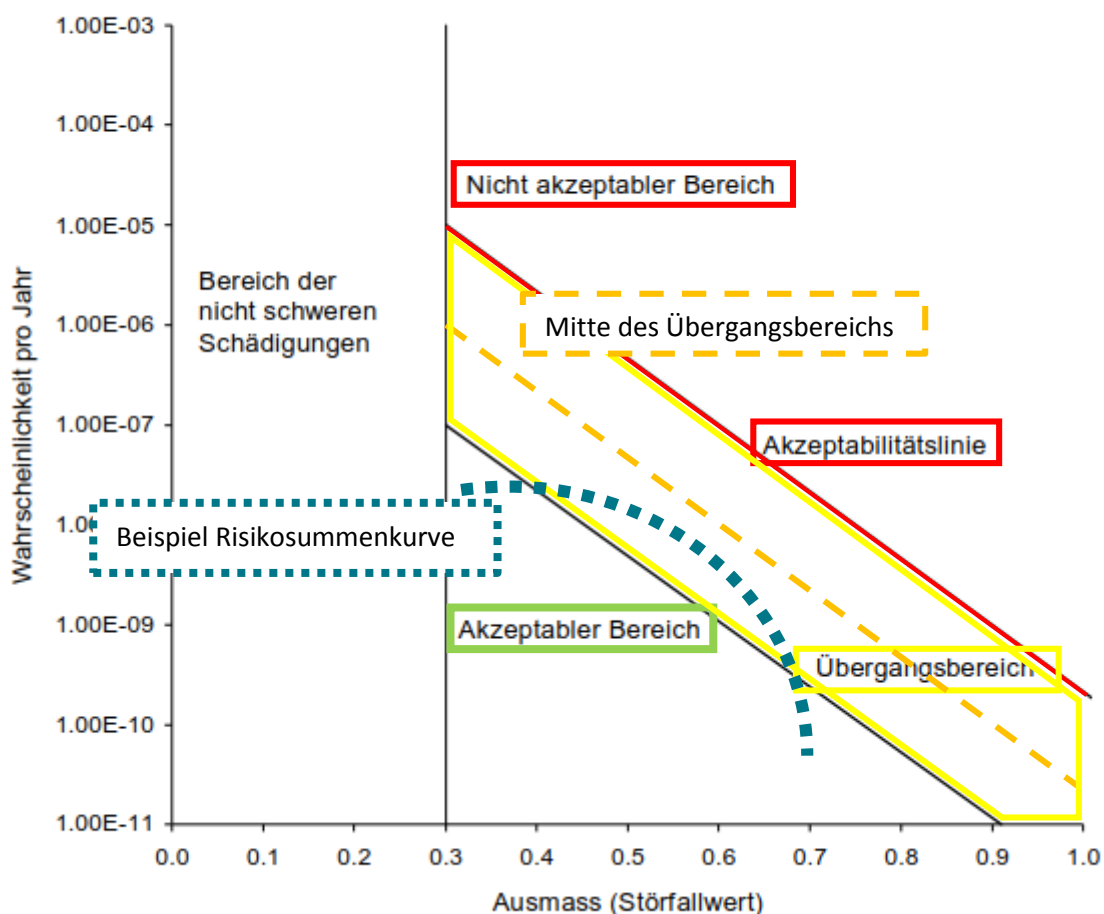


Abbildung 2 Bearbeitete Darstellung aus dem Rahmenbericht zur standardisierten Ausmasseseinschätzung und Risikoeermittlung (Revision 2010) der Schweizerische Erdgaswirtschaft und suisseplan Ingenieure AG. Erläutert werden die einzelnen Bereiche des W-A-Diagramms.

Die rote Akzeptabilitätslinie beschreibt die Grenze, über der ein Risiko für einen Störfall nicht tragbar ist. Darunter befindet sich gelb markiert der Übergangsbereich. In diesem Bereich wird die Akzeptabilität im Einzelfall bestimmt. Eine Hilfslinie dabei ist die Mitte des Übergangsbereichs (orange gestrichelte Linie). Liegt die Risikosummenkurve (blaugrün gestrichelt) im Übergangsbereich, so nimmt die Vollzugsbehörde eine Interessenabwägung nach Art. 7 Abs. 2 lit. a StFV vor. Bei der Situation in Arlesheim kam das Bundesamt für Energie (BFE) zur Beurteilung, dass Risiken bis zur Mitte des Übergangsbereichs

tragbar sind. Die Linie der Risikosummenkurve darf somit nicht oberhalb der Linie der Mitte des Übergangsbereichs verlaufen.

Je mehr Personen sich an einem Ort befinden, desto mehr Todesfälle würden bei einem Störfall eintreten. Daher wandert die Kurve zum Beispiel bei einer Nutzungserhöhung durch eine Aufzoning nach rechts. Je weiter rechts die Kurve liegt, desto strenger wird die Eintretenswahrscheinlichkeit beurteilt.

Mittels Schutzmassnahmen wie Schutzplatten über der Leitung oder wöchentlichen Trasseekontrollen kann ausserdem die Wahrscheinlichkeit eines Störfalls gesenkt werden (Kurve wandert abwärts). Auch so kann die Linie unter die Mitte des Übergangsbereichs gesenkt werden.

Ein solches Diagramm wird für Leitungsabschnitte von jeweils 100 Metern erstellt.

1.6 Personenintensive Nutzung

Unter einer personenintensiven Nutzung wird gemäss Rahmenbericht zur standardisierten Ausmasseschätzung und Risikoermittlung der Schweizerischen Erdgaswirtschaft in Gewerbe, Industrie und Dienstleistungsgebieten für Bürogebäude eine Nettogeschossfläche von 10 – 50 m² pro Person angenommen.

Seit dem 22.12.2017 ist der Konsultationsbereich der Erdgashochdruckleitung öffentlich im GeoView Baselland unter dem Thema «Risiken Chemie», Unterthema «Konsultationsbereiche Raumplanung – Störfallvorsorge», Layer «Erdgasleitung» dargestellt. Er ist auf 100 Meter beidseitig der Erdgashochdruckleitungen festgelegt. Um die Entspannungsstation Arlesheim ist zudem ein Kreis mit einem Radius von 200 m festgelegt. An dieser Stelle ist der Konsultationsbereich somit grösser, als er im revidierten Zonenplan der Gemeinde Arlesheim dargestellt wird.

Der Konsultationsbereich kann zu Informationszwecken im GeoView BL eingesehen werden.

2 Mutation in den Zonenplänen

Der orientierende Konsultationsbereich der Erdgashochdruckleitung, welcher sich beidseits der Leitungen 130 m weit erstreckt, wird durch eine rechtsverbindliche, beidseits der Leitungen 100 Meter breite Gefahrenzone «Erdgashochdruckleitung» ersetzt. Die Mutation ist im Mutationsplan zu den Zonenplänen Siedlung und Landschaft ersichtlich. Um die Entspannungsanlage Arlesheim deckt die Gefahrenzone «Erdgashochdruckleitung» einen Radius von 200 Metern ab.

Der Perimeter der Gefahrenzone «Erdgashochdruckleitung», wie er aus den Daten des Amtes für Raumplanung (Geoshop) entnommen wurde, erstreckt sich über die Zonenpläne Siedlung und Landschaft, sowie über folgende Quartierpläne:

- QP Untere Weiden
- QP Schneckenbündten
- QP Oberer Widen
- QP Schappe
- QP Schore

Die Zonenreglemente Siedlung und Landschaft werden jeweils mit der Formulierung wie in Kapitel 3 beschrieben ergänzt. Hier wird die Gefahrenzone rechtsverbindlich umgesetzt.

Für die Quartierplanperimeter wird die Gefahrenzone orientierend dargestellt. In die Quartierpläne Untere Weiden und Schneckenbündten wird im Rahmen einer zukünftigen Mutation die Gefahrenzone rechtsverbindlich integriert werden. Im Quartierplan Oberer Widen wurde die Erdgashochdruckleitung bereits berücksichtigt. Im Quartierplan Schore wird im laufenden Planungsverfahren die Erdgashochdruckleitung berücksichtigt werden. Im Quartierplanperimeter Schappe sind keine bebaubaren Flächen betroffen.

3 Mutation in den Zonenreglementen Siedlung und Landschaft

Die Mutation in den Zonenreglementen Siedlung und Landschaft (neuer § 18.3 im Zonenreglement Siedlung und neuer § 14.5 im Zonenreglement Landschaft) werden wie folgt formuliert:

¹ *Bei Bauvorhaben in der Gefahrenzone „Erdgashochdruckleitung“ darf die Risikosummenkurve die Mitte des Übergangsbereichs gemäss Vollzugshilfe «Beurteilungskriterien zur Störfallverordnung» nicht überschreiten.*

² *Vorbehältlich von bereits umgesetzten oder in Umsetzung begriffenen Massnahmen an der Erdgashochdruckleitung, die das Störfallrisiko gemäss Absatz 1 reduzieren, hat die Bauherrschaft bei einer Überschreitung der Risikosummenkurve mit baulichen Massnahmen am geplanten Gebäude das Störfallrisiko so zu vermindern, dass die Vorgabe gemäss Absatz 1 eingehalten wird.*

³ *Der Nachweis der Einhaltung der Risikoschwelle gemäss Absatz 1 ist durch die Bauherrschaft zu erbringen.*

Im Gegensatz zur Übergangsbestimmung des Regierungsrats sind personenintensive Nutzungen nicht per se ausgeschlossen. Der Entscheid über Bewilligung oder Ablehnung wird für das einzelne Bauvorhaben anhand des jeweils erstellten Risikoberichts getroffen.

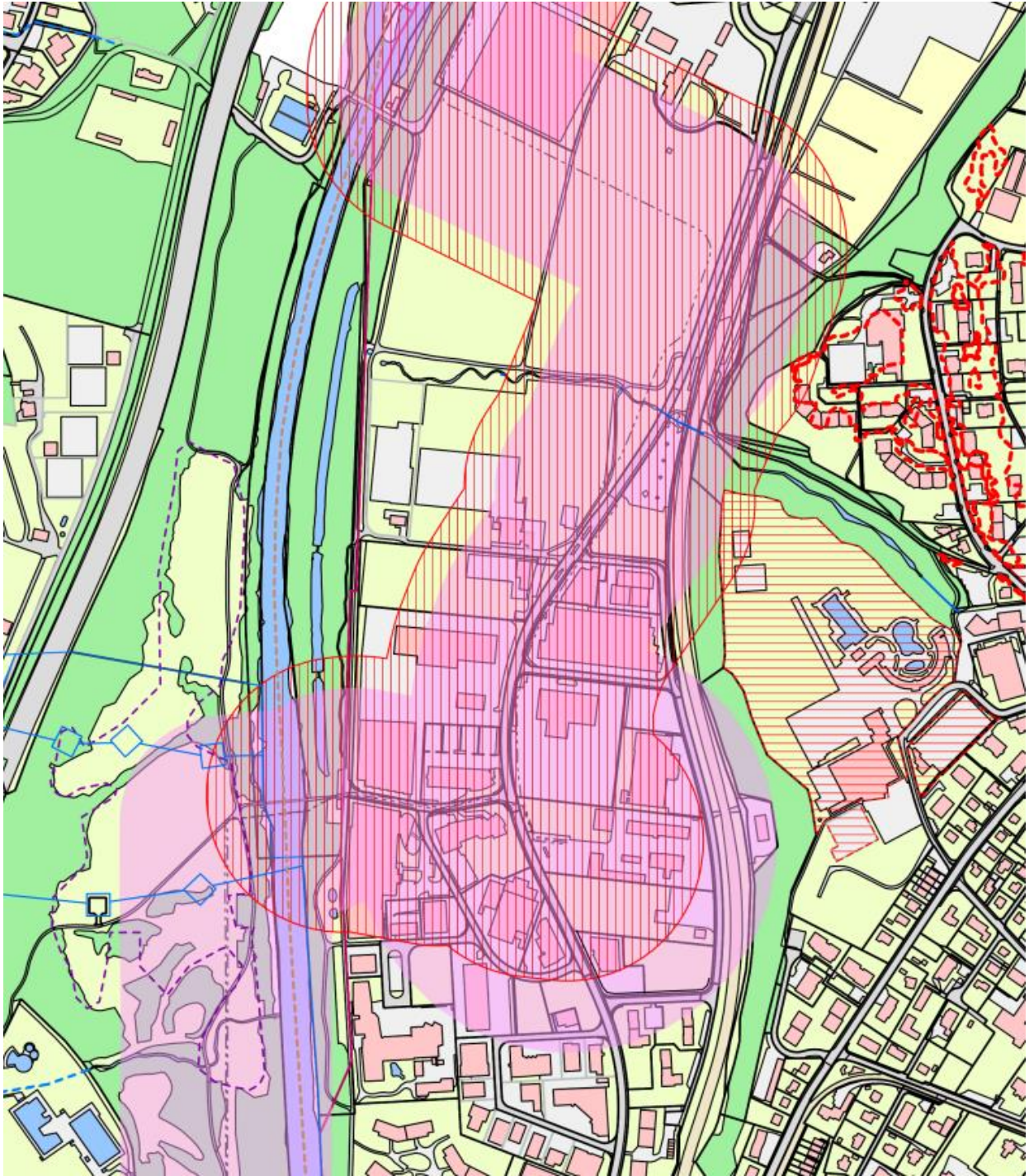


Abbildung 3: Rosa der Konsultationsbereich der Erdgashochdruckleitung. Rot schraffiert der bisherige orientierende Konsultationsbereich "Erwägungen RRB" im revidierten Zonenplan. www.geoview.bl.ch

4 Projektablauf

04.07.2017: Regierungsratsbeschluss Nr. 1024: Genehmigung der Zonenplanrevision der Gemeinde Arlesheim mit Auflagen

12.07.2017: Sitzung zur Besprechung des RRB

19.09.2017: 1. Koordinationssitzung

30.01.2018: 2. Koordinationssitzung: Besprechung 1. Entwurf Ergänzungsbestimmung

22.02.2018: 2. Entwurf Ergänzungsbestimmung durch Jermann Ingenieure + Geometer AG und Sicherheitsinspektorat BL

März/April 2018: Bereinigung und Freigabe Gemeinderat

Mai 2018: Kantonale Vorprüfung / öffentliche Mitwirkung

Herbst 2018: Beschluss- und Genehmigungsverfahren

5 Bereinigung und Freigabe Gemeinderat

Zurzeit pendent

6 Kantonale Vorprüfung

Zurzeit pendent

7 Öffentliche Mitwirkung

Zurzeit pendent

8 Beschluss- und Genehmigungsverfahren

Zurzeit pendent

9 Literatur

BAFU (Hrsg.) 2017: Beurteilungskriterien zur Störfallverordnung (StFV). Vollzugshilfe für Betriebe, Verkehrswege und Rohrleitungsanlagen. Ein Modul des Handbuchs zur Störfallverordnung. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. -

Kanton Basel-Landschaft: Regierungsratsbeschluss Nr. 1024 vom 04. Juli 2017

Suisseplan Ingenieure und Planer: Sicherheit von Erdgashochdruckanlagen - Rahmenbericht zur standardisierten Ausmasseneinschätzung und Risikoermittlung, Revision 2010.

Schweizerische Eidgenossenschaft 1991: „Störfallverordnung, StFV - Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen“. SR814.012. www.admin.ch.

Schweizerische Erdgaswirtschaft und suisseplan Ingenieure AG, 2010: Sicherheit von Erdgashochdruckleitungen, Rahmenbericht zur standardisierten Ausmasseneinschätzung und Risikoermittlung, 1.12.2010

Stellungnahme des Bundesamts für Energie (BFE) zur Zonenplanrevision Arlesheim - Überprüfung der Störfallsituation, 19.12.2017

Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU) zur Zonenplanrevision in der Gemeinde Arlesheim (BL), 11.12.2017

10 Beschluss Planungsbericht

Dieser Planungsbericht wurde vom Gemeinderat Sissach am 10. April 2018 zu Händen des Regierungsrats verabschiedet.

Arlesheim, den _____

Der Gemeindepräsident

Markus Eigenmann

Der Gemeindeverwalter

Thomas Rudin