

AUFLAGE

## Einwohnergemeinde Lyssach

### Überbauungsordnung ZPP A «Brähmacher»



#### Erläuterungsbericht

Die Überbauungsordnung besteht aus:

- Überbauungsplan
- Überbauungsvorschriften

Weitere Unterlagen:

- Erläuterungsbericht

Mai 2023

## **Impressum**

### **Planungsbehörde:**

Gemeindeverwaltung Lyssach  
Hubelsgasse 24, 3421 Lyssach

### **Auftraggeber**

Garage Gautschi AG  
Bützbergstrasse 98  
4900 Langenthal

### **Auftragnehmer:**

ecoptima ag, Spitalgasse 34, Postfach, 3001 Bern  
Telefon 031 310 50 80, Fax 031 310 50 81  
[www.ecoptima.ch](http://www.ecoptima.ch), [info@ecoptima.ch](mailto:info@ecoptima.ch)

### **Bearbeitung:**

Thomas Federli, dipl. Geograf  
Corinna Bühlmann, Raumplanerin BSc

*Abbildung Titelseite: Luftbild des Areals (Quelle:  
[www.geo.admin.ch](http://www.geo.admin.ch))*

## Inhalt

<b>1. Ausgangslage</b>	<b>5</b>
1.1 Standort	5
1.2 Planungsrechtliche Situation	6
1.3 Ziele der Planung	7
<b>2. Vorhaben</b>	<b>7</b>
<b>3. Planungsrechtliche Umsetzung</b>	<b>9</b>
3.1 Zielsetzung	9
3.2 Überbauungsplan	9
3.3 Überbauungsvorschriften	10
<b>4. Auswirkungen auf die Umwelt (Bericht nach Art. 47 RPV)</b>	<b>13</b>
4.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht	13
4.2 Ortsbild und Landschaft	15
4.3 Kulturland, Fruchtfolgeflächen	16
4.4 Gewässer	16
4.5 Naturgefahren	16
4.6 Verkehr und Erschliessung	19
4.7 Lärmschutz und Luftreinhaltung	19
4.8 Energie	20
4.9 Altlasten und Gewässerschutz	20
4.10 Weitere Themen	20
<b>5. Verfahren</b>	<b>20</b>
5.1 Termine und Zuständigkeiten	20
5.2 Vorprüfung	21
5.3 Öffentliche Auflage	21
5.4 Beschlussfassung und Genehmigung	21
5.5 Mehrwertabgabe	21
Anhang 1 Gefährdungsanalyse Hochwasser	23



## 1. Ausgangslage

### 1.1 Standort

Das Areal der Zone mit Planungspflicht (ZPP) A «Brähmacher» liegt nordwestlich des Dorfs Lyssach im Bereich der Kreuzung der Schachenstrasse mit der Kirchbergstrasse («Schachen-Kreisel»). Das Gewerbegebiet wird aktuell von der Lorenz Nutzfahrzeuge AG genutzt.

Das Areal umfasst die Parzellen Lyssach Gbbl.-Nrn. 609 und 982 sowie den dazwischen liegenden Abschnitt des Unteren Brähmacherwegs (Parz. Lyssach Gbbl.-Nr. 173). Die Gesamtfläche des Wirkungsbereichs der ZPP resp. der vorliegenden Überbauungsordnung beträgt 11'136 m<sup>2</sup>.



Abb. 1 Luftbild mit Wirkungsbereich der Überbauungsordnung, am rechten oberen Bildrand der Schachen-Kreisel (Quelle: [www.geo.admin.ch](http://www.geo.admin.ch))

Die ortsansässige Garage Gautschi AG hat das Areal im Wirkungsbereich der Zone mit Planungspflicht (ZPP) A «Brähmacher» übernommen und plant dieses künftig u.a. als Ergänzung zum bestehenden Betriebsstandort an der Schachenstrasse zu nutzen. Der bestehende Nutzfahrzeughandel und -service soll weitergeführt und mit dem Verkauf und Service von Freizeitmobilen ergänzt werden.

Im Hinblick auf die künftigen Nutzungen ist ein Neuerlass der rechtsgültigen Überbauungsordnung nötig; bereits im Rahmen der Revision der baurechtlichen Grundordnung der Gemeinde Lyssach wurden die der vorliegenden Planung zugrunde liegenden ZPP-Bestimmungen überarbeitet und der Perimeter leicht korrigiert (siehe nachfolgend).

Der Kanton hat dem angepassten ZPP-Perimeter resp. den neu formulierten ZPP-Bestimmungen im Rahmen der Vorprüfung zur Ortsplanungsrevision zugestimmt; im Rahmen der öffentlichen Auflage der Revision wurden

gegen die ZPP A «Brähmacher» keine Einsprachen eingereicht.<sup>1</sup> Somit konnte das Verfahren zum Neuerlass der Überbauungsordnung gestartet werden.

## 1.2 Planungsrechtliche Situation

Der Wirkungsbereich der Überbauungsordnung entspricht der ZPP A «Brähmacher» in der Abgrenzung gemäss dem revidierten Zonenplan. Die Überbauungsordnung «Brähmacher» vom 28. April 2006 wird durch die vorliegende Planung ersetzt und somit ausser Kraft gesetzt.

Im Rahmen der Überarbeitung der ZPP-Bestimmungen wurde auf die bisherige Aufteilung in zwei Sektoren verzichtet: Neu gelten einheitlich die Bestimmungen der Industriezone I2, wobei ergänzend auf die Nutzungen im Zusammenhang mit dem Garagengewerbe inkl. Verkauf von Fahrzeugen und entsprechender Kundendienst hingewiesen wird. Explizit zulässig sind Ausstellungsräume und Fahrzeugunterstände sowie Abstellflächen für betriebsbereite Neuwagen und Occasionsfahrzeuge; eine öffentliche Tankstelle sowie eine öffentliche Waschanlage oder öffentliche Fahrzeugwaschboxen resp. -plätze sind hingegen nicht zugelassen.

Neu gilt generell eine Fassadenhöhe traufseitig von 12.0 m (analog Industriezone I2) sowie über das gesamte Areal eine maximale Überbauungsziffer (ÜZ) von 0.6. Die gesamte Fläche innerhalb des Wirkungsbereichs gilt dabei als anrechenbare Grundstücksfläche.

Der ZPP-Perimeter wurde im Bereich des Kanalwegs den Grundstücksverhältnisse entsprechend angepasst. Dies hat u.a. zur Folge, dass der Gewässerraum des Dorfbachs vollständig ausserhalb des Wirkungsbereichs der Überbauungsordnung zu liegen kommt.

---

<sup>1</sup> Die revidierte Ortsplanung wurde an der Gemeindeversammlung im Dezember 2021 beschlossen. Anlässlich der darauffolgenden Anhörung im Genehmigungsverfahren wurden die Planungsinstrumente angepasst und erneut aufgelegt. Die Genehmigung der revidierten Ortsplanung erfolgt somit voraussichtlich im Sommer 2023.

Die ZPP-Bestimmungen im revidierten Baureglement lauten wie folgt:

<b>312 ZPP A «Brähmacher»</b>	
Zweck	<sup>1</sup> Die ZPP A «Brähmacher» bezweckt die langfristige Entwicklung des ansässigen Betriebes.
Art der Nutzung	<sup>2</sup> – Industrie- und Gewerbenutzung im Sinne der Industriezone I2, insbesondere Nutzungen im Zusammenhang mit dem Garagengewerbe inkl. Verkauf von Fahrzeugen und entsprechender Kundendienst – Ausstellungsräume und Fahrzeugunterstände – Abstellflächen für betriebsbereite Neuwagen und Occasionsfahrzeuge – Eine öffentliche Tankstelle sowie eine öffentliche Waschanlage sind nicht zulässig
Mass der Nutzung	<sup>3</sup> – Die Fassadenhöhe traufseitig ist auf 12.0 m beschränkt. – Die Überbauungsziffer (ÜZ) beträgt max. 0.6.
Gestaltung	<sup>4</sup> Folgende Gestaltungsgrundsätze sind zu beachten: – Sorgfältige Gestaltung des Siedlungsrandes – Optimierung der Manövriertflächen.
Erschliessung	<sup>5</sup> – Die Erschliessung erfolgt über die Kirchbergstrasse. – Die Zufahrt zu den Landwirtschaftsflächen via Unterer Brähmacherweg ist permanent zu gewährleisten.
Lärm	<sup>6</sup> Es gelten die Vorschriften der ES IV. <span style="float: right;">Vgl. Art. 43 LSV</span>

### 1.3 Ziele der Planung

Mit der vorliegenden Überbauungsordnung sollen die bau- und planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben im Areal Brähmacher geschaffen werden. Insbesondere soll das Garagengewerbe sowie der Verkauf von Fahrzeugen mit entsprechendem Kundendienst ermöglicht werden.

## 2. Vorhaben

Das Vorhaben zielt darauf ab, den Betrieb unter Berücksichtigung der Markenvorgaben weiter zu entwickeln. Der bestehende Nutzfahrzeughandel und -service der Firma Lorenz Nutzfahrzeuge AG wird weitergeführt und durch den Handel und Service von Freizeitmobilen ergänzt. Der Garage Gautschi AG (Service und Handel von Personenwagen) dient das Areal als Ergänzung zum bestehenden Areal an der Schachenstrasse.

Die bestehende Halle im südwestlichen Arealteil sowie das Garagengebäude im Zentrum des Areals bleiben bis auf Weiteres erhalten. Die bauliche Entwicklung beschränkt sich kurzfristig auf das ehemalige Wohngebäude im Nordosten der Parzelle Nr. 609. Dabei wird gemäss aktuellem Projektstand der heute als Büro genutzte Gebäudeteil abgebrochen und durch ein 2-geschossiges Flachdachgebäude ersetzt. Im Neubau werden neu ein Showroom, ein kleiner Shop für Campingzubehör sowie Büro- und Schulungsräume realisiert.

Vorgelagert zum Showroom werden weitere Abstellplätze für Verkaufswagen und Kunden angeordnet.

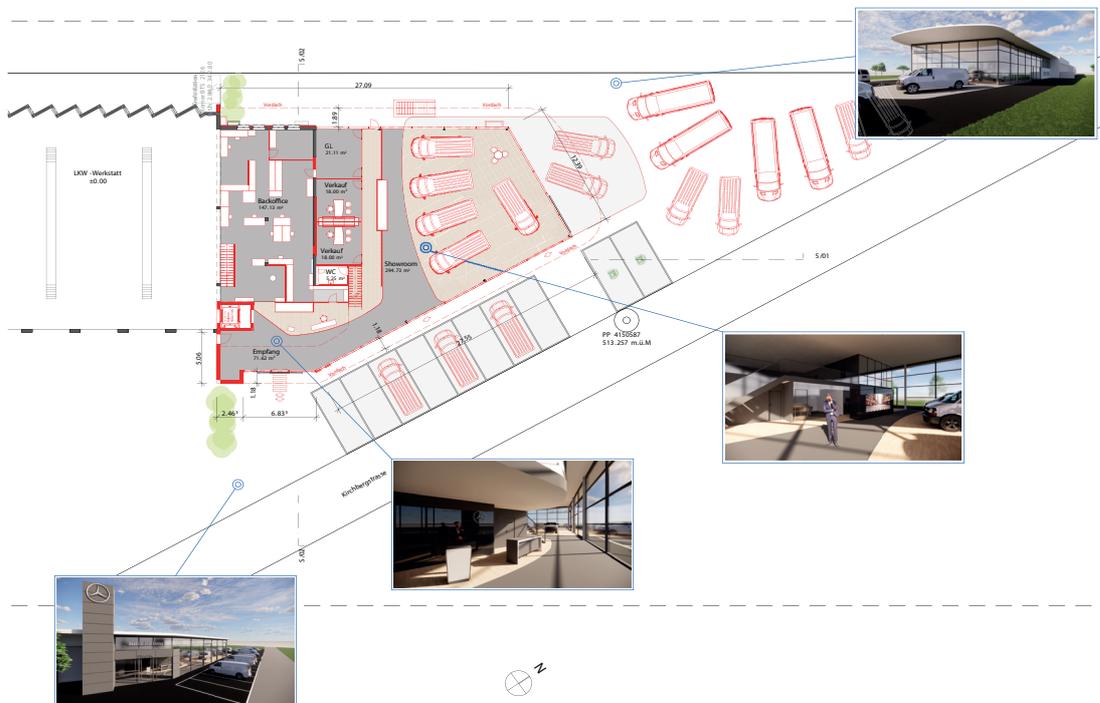


Abb. 2 Vorprojekt Umbau Lorenz Nutzfahrzeuge AG, Erdgeschoss

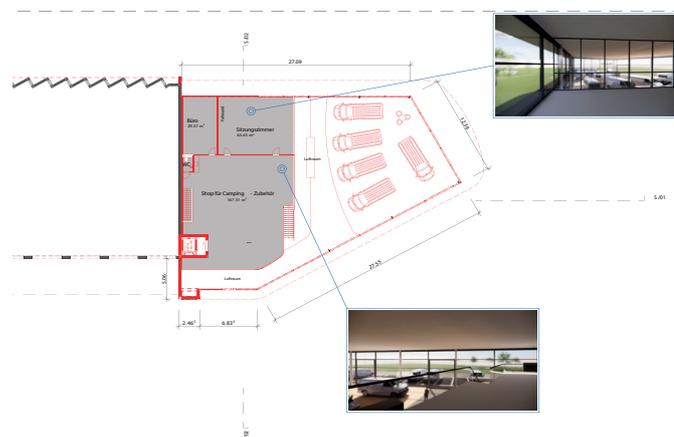


Abb. 3 Vorprojekt Umbau Lorenz Nutzfahrzeuge AG, Obergeschoss

Im Untergeschoss des Neubaus werden Lager- und Technikräume angeordnet. Im Bereich unterhalb der Garage der Lorenz Nutzfahrzeuge AG werden zudem die Aufenthalts- und Garderobenräume der Mitarbeitenden erneuert.

Im Vordergrund der Weiterentwicklung des Betriebs steht der Verkauf von Freizeitmobilen. Die Kunden sollen die Fahrzeuge besichtigen und auf Wunsch probeweise nutzen sowie den Personenwagen gegen ein Wohnmobil eintauschen können. Auf dem Areal sollen die dafür notwendigen Abstellplätze inkl. der nötigen – bewusst einfach gehaltenen – Infrastruktur angeboten werden können.

### **3. Planungsrechtliche Umsetzung**

#### **3.1 Zielsetzung**

Die vorliegende Überbauungsordnung besteht aus dem Überbauungsplan und den Überbauungsvorschriften. Sie muss einerseits die planungsrechtlichen Anforderungen an eine Überbauungsordnung gemäss kantonalem Recht sowie die Bestimmungen zur Zone mit Planungspflicht (ZPP) A «Brähmacher» erfüllen.

Bei der Formulierung der Überbauungsvorschriften wurde darauf geachtet, dass für die künftigen Nutzer genügend Spielraum für eine spezifische Planung bleibt. Speziell in Industrie- und Gewerbearealen ist es essentiell, individuelle Lösungen zuzulassen und damit der Vielfalt der gewerblichen Nutzungen und deren Ansprüchen gerecht zu werden.

#### **3.2 Überbauungsplan**

Der Überbauungsplan regelt rechtsverbindlich und lagegenau die bebaubaren Bereiche (Gewerbeflächen) resp. die einzuhaltenden Abstände (Baulinien) sowie die Massnahmen im Bereich der Verkehrserschliessung sowie der Gestaltung des Siedlungsrandes. Auf die Festlegung von konkreten Baubereichen wird vorliegend verzichtet, um den Betrieben den nötigen Spielraum zu gewähren.

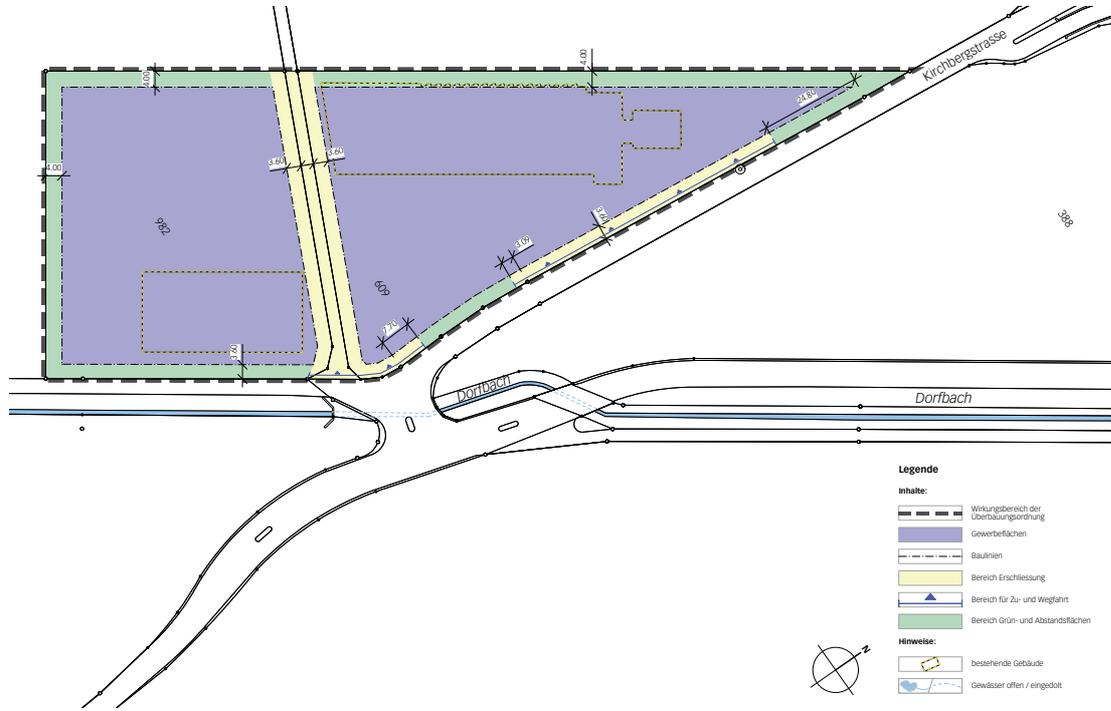


Abb. 4 Ausschnitt Überbauungsplan mit Legende

Die im Überbauungsplan hinweisend dargestellten Elemente (bestehende Bauten sowie Gewässer) haben keinen rechtsverbindlichen Charakter. Sie dienen als Information und zum besseren Verständnis der Planung.

### 3.3 Überbauungsvorschriften

Die Überbauungsvorschriften (UeV) regeln die rechtlichen Rahmenbedingungen zu den im Überbauungsplan dargestellten Elementen. Sie enthalten insbesondere Bestimmungen zu Art und Mass der Nutzung, zur Gestaltung sowie zur Erschliessung und Parkierung.

#### 3.3.1 Art der Nutzung

Die zulässigen resp. explizit unzulässigen Nutzungen sind bereits auf Stufe ZPP detailliert geregelt, so dass diese übernommen werden können.

Wohnnutzung

Wohnnutzung ist im Sinne der Bestimmungen zur Industriezone I2 ausschliesslich für das betriebsnotwendig an den Standort gebundene Personal zulässig und bedingt, dass für wohngygienisch tragbare Verhältnisse gesorgt werden kann.

In einen weiteren Absatz werden Ausstellungsräume und Fahrzeugunterstände, Abstellflächen für betriebsbereite Neuwagen und Occasionsfahrzeuge sowie die notwendigen Manövrierrflächen explizit zugelassen.

Unter Berücksichtigung des vorgesehenen Shops für Campingzubehör wird zusätzlich ein betriebsbezogener Verkaufsladen mit einer Geschossfläche von max. 200 m<sup>2</sup> ermöglicht.

### 3.3.2 Mass der Nutzung

Höhe	Gemäss den revidierten ZPP-Bestimmungen gilt für das Areal Brähmacher eine Fassadenhöhe traufseitig (Fh tr) von 12.0 m, diese wird in die Überbauungsvorschriften übernommen. Die Messweise richtet sich nach Art. 15 BMBV, d.h. das Mass entspricht dem grössten Höhenunterschied zwischen der Schnittlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion und der dazugehörigen Fassadenlinie.
Mass der Nutzung	Die quantitative Festlegung einer baulichen Mindestdichte ist für die beabsichtigten Nutzungen sowie in Anbetracht des noch nicht konsolidierten Bebauungskonzepts nicht zweckmässig. Im Hinblick auf die Einbettung in das Orts- und Landschaftsbild wird daher von einer minimalen Dichte abgesehen und stattdessen die bereits in den ZPP-Bestimmungen festgelegte maximale Überbauungsziffer (ÜZ) von 0.6 übernommen. Die eigentliche Massnahme im Hinblick auf die haushälterische Bodennutzung erfolgte bereits auf Stufe Ortsplanung, als in den ZPP-Bestimmungen die maximale ÜZ von 0.25 deutlich erhöht und neu auf 0.60 festgelegt wurde.

### 3.3.3 Baulinien

Abstände	Die bebaubaren Bereiche innerhalb der Gewerbeflächen werden durch Baulinien definiert. Gegenüber der Grenze des Wirkungsbereichs wird für Gebäude ein minimaler Zonenabstand von 4.0 m festgelegt. Entlang der Strassen geht der Strassenabstand gemäss Baureglement von 3.6 m vor.
Vorspringende Gebäudeteile	Vorspringende Gebäudeteile (Vordächer, Aussentreppen und dergleichen) dürfen die Baulinien auf einer Breite von maximal 50 Prozent des jeweiligen Fassadenabschnitts um max. 1.5 m überragen, sofern die Verkehrssicherheit gewährleistet werden kann. Die Baulinien um ebenfalls max. 1.5 m überragen dürfen zudem Dachvorsprünge sowie technisch bedingte Anlagen wie Ablaufrohre, Lichtschächte etc.

### 3.3.4 Gestaltung

Baugestaltung	In einem Grundsatzartikel zur Baugestaltung wird geregelt, dass Bauten und Anlagen mit einer einheitlichen Dach- und Fassadengestaltung und einer guten Anordnung der Bauvolumen so gestaltet werden, dass zusammen mit deren Umgebung eine gute Gesamtwirkung entsteht.
Fassadengestaltung	Die Fassadengestaltung richtet sich nach dem Baureglement. Ausnahmen werden in Bezug auf die Materialisierung, wie bspw. spiegelnde Elemente, gewährt. Diese dürfen punktuell eingesetzt werden, wenn sich das Gebäude insgesamt gut in das Orts- und Landschaftsbild einpassen. Denkbar sind hier beispielsweise markenspezifische Gestaltungselemente (Schriftzüge, Logos, Paneele etc.) oder spezielle Fassadengestaltungen insb. bei den Eingängen zu den Gebäuden.

**Dachgestaltung** Die zulässigen Dachformen orientieren sich an den bereits bestehenden Bauten. Es sind somit Flachdächer, flachgeneigte Sattel- sowie Pultdächer mit einer maximalen Neigung von 20 Grad zulässig.

Flachdächer sind extensiv zu begrünen, soweit sie nicht für die Solarenergienutzung resp. für andere technisch bedingte Nutzungen verwendet werden.

**Aussenraumgestaltung** Die Umgebungsgestaltung sowie die Bepflanzung sind auf die Gebäude und die Umgebung abzustimmen, im übrigen gelten die Vorgaben des Baureglements. Soweit die Aussenräume nicht als Verkehrs- oder Lagerfläche genutzt werden, sind sie als Grünflächen auszugestalten oder mit sickerfähigen Belägen zu versehen.

Im Überbauungsplan wird rund um das Areal ein Bereich für Grün- und Abstandsflächen bezeichnet. Dieser Bereich ist im Sinne einer sorgfältigen Gestaltung des Siedlungsrandes extensiv zu bewirtschaften und mit einheimischen Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen. Flächen zur Retention sind in diesem Bereich, wie auch im gesamten Wirkungsbereich der Überbauungsordnung zulässig.

Hinsichtlich Beleuchtung wird auf die Bestimmung des Gemeindebaureglements verwiesen. So sind störende Beleuchtungen (bspw. Skybeamer) nicht zulässig. Leuchtende Reklamen, die Beuleuchtung von Reklamen sowie beleuchtete Schaufenster sind von 24.00 bis 6.00 Uhr auszuschalten. Aussenleuchtungen sind nur zulässig, wenn durch eine entsprechende Ausrichtung sowie Abschirmung sichergestellt wird, dass nur der erforderliche Bereich beleuchtet wird. Zudem wird deren Stärke und Dauer beschränkt. An Siedlungsändern darf kein weisses Licht und keine Strahlung im UV-Bereich eingesetzt werden.

### **3.3.5 Erschliessung und Parkierung**

**Arealzufahrt** Die Zufahrt zum Areal erfolgt über den im Überbauungsplan als «Bereich für Zu- und Wegfahrt» bezeichneten Bereich. Der ausgewiesene Bereich dient bereits heute der Erschliessung des Areals. In Bezug auf den vorbeiführenden Schulweg resp. die Alltagsroute gemäss Sachplan Velo muss die Übersichtlichkeit gewährleistet werden.

**Arealinterne Erschliessung / Unterer Brähmacherweg** Arealinterne Erschliessungsflächen sind im Bereich für Erschliessung und im Bereich für Gewerbeflächen zulässig.

Die Zufahrt zu den Landwirtschaftsflächen via «Unterer Brähmacherweg» ist gemäss den ZPP-Bestimmungen permanent zu gewährleisten.

**Parkierung** Stellplätze für betriebsbereite Neuwagen und Occasionsfahrzeuge sind im gesamten Bereich für Gewerbeflächen zugelassen; die entsprechenden Flächen gelten nicht als Abstellplätze im Sinne von Art. 16 BauG. Für die Parkplätze für Kunden und Beschäftigte sowie für die Veloabstellplätze

gelten die Vorgaben der kantonalen Bauverordnung (Art. 49 ff. resp. Art. 54c BauV). Die konkrete Festlegung von Anzahl und Standorten erfolgt in den späteren Baubewilligungsverfahren.

### 3.3.6 Weitere Bestimmungen

Versickerung

Unverschmutztes Dach- und Platzwasser ist nach Möglichkeit auf dem eigenen Areal über Retentionsflächen zu versickern. Solche Retentionsflächen sind im gesamten Wirkungsbereich der Überbauungsordnung zulässig. Sofern die entsprechenden Flächen im Bereich für Grün- und Abstandsflächen am Siedlungsrand angeordnet werden, dürfen sie dessen Gestaltung gemäss Art. 12 UeV nicht beeinträchtigen.

## 4. Auswirkungen auf die Umwelt (Bericht nach Art. 47 RPV)

### 4.1 Vereinbarkeit mit dem übergeordneten Recht

Bund

Die planungs- und umweltrechtlichen Vorgaben des Bundesrechts werden eingehalten, insbesondere handelt es sich nicht um eine Neueinzonung und es werden somit weder Fruchtfolgeflächen noch landwirtschaftliche Nutzflächen im Sinne von Art. 11a BauV beansprucht.

Kanton

Der kantonale Richtplan enthält zum Gebiet die Massnahme E\_03, Objekt-Nr. 5 Kernenried, zum Abbau überregionaler Verbreitungshindernisse für Wildtiere (braun schraffiert). Mit den Regelungen und Massnahmen zur Siedlungsrandgestaltung und zur Beleuchtung wird dem Anspruch Rechnung getragen. Im Übrigen handelt es sich um ein seit den 1970er-Jahren bebautes Areal.

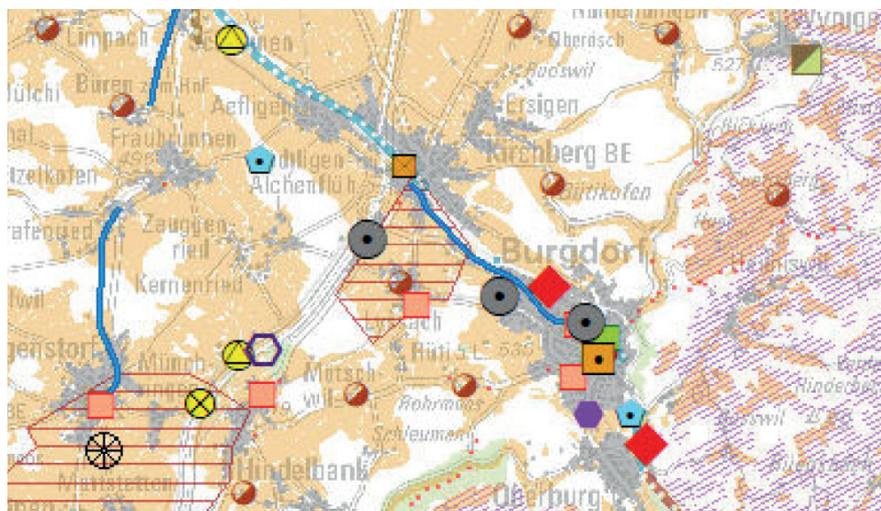


Abb. 5 Auszug Richtplankarte, Kanton Bern, November 2019

Region Im Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) der Regionalkonferenz Emmental wird das Areal durch das Landschaftsschutzgebiet L1-1.06 Buechmatt vom Dorf Lyssach getrennt (grün schraffiert). Das regionale Landschaftsschutzgebiet wurde im Rahmen der Ortsplanungsrevision mit Zustimmung der Regionalkonferenz konkretisiert und leicht abweichend festgelegt, so dass das Schutzgebiet nicht unmittelbar bis an die ZPP heranreicht. Die Trennwirkung gegenüber dem Dorf ist jedoch unverändert sichergestellt.

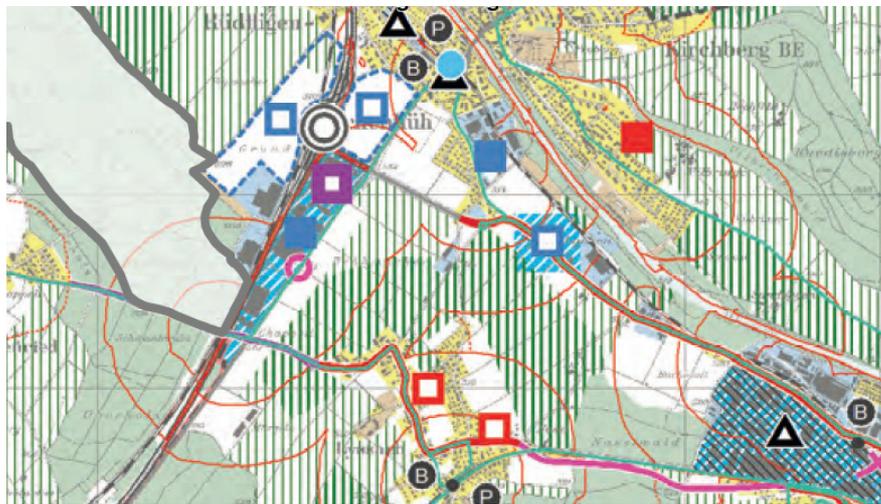


Abb. 6 Auszug aus der Karte zum RGSK II, Region Emmental, November 2016; das Planungsgebiet befindet sich in der Mitte der Abbildung

Kommunale Ortsplanung Die Überbauungsordnung entspricht den Vorgaben der revidierten baurechtlichen Grundordnung der Gemeinde, insbesondere der ZPP A «Brähmacher».<sup>2</sup>

Kommunaler Richtplan Verkehr Der Richtplan Verkehr enthält eine Massnahme auf dem Kanalweg mit dem Koordinationsstand Vororientierung (Massnahme Nr. 4.2). Ziel der Massnahme ist die Erhöhung der Sicherheit für den Fuss- und Veloverkehr, namentlich für die Schülerinnen und Schüler. Als Mittel dazu ist die Festlegung eines Fahrverbots mit Zubringerdienst vorgesehen. Diese Massnahmen konnte unterdessen bereits realisiert werden.

<sup>2</sup> Aktuell wird die baurechtliche Grundordnung der Gemeinde Lyssach in einem separaten Verfahren revidiert. Die Gemeinde stellt sicher, dass die beiden Verfahren zeitlich koordiniert und aufeinander abgestimmt werden (u.a. Festlegungen nach Massgabe der BMBV).

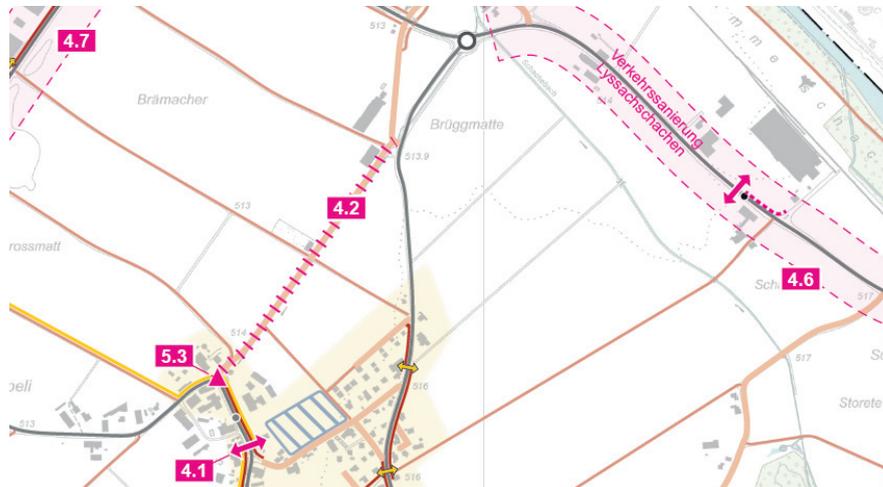


Abb. 7 Richtplan Verkehr, Auszug Richtplankarte Massnahmen Verkehrssicherheit/Fussverkehr

## 4.2 Ortsbild und Landschaft

Das Areal Brähmacher liegt ausserhalb des Dorfs Lyssach in gebührendem Abstand zum historischen Dorfkern (rund 400 m). Dieser ist im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) als Ortsbild von nationaler Bedeutung verzeichnet. In der Aufnahme von 2009 wird der Ortskern als bäuerliches Strassendorf entlang der Dorfstrasse resp. des Dorfbachs beschrieben, welches bemerkenswert intakt geblieben ist.

Gemäss dem Beschrieb ist die historische Strassenbebauung noch fast vollständig von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Die Wohnsiedlungen des ausgehenden 20. Jahrhunderts entlang der Kirchbergstrasse und östlich des Bahnhofsquartiers bewahren zum bäuerlichen Teil einen gewissen Abstand. Dieser Freiraum ist gemäss ISOS zwingend zu erhalten, damit die ursprüngliche Bebauungsstruktur und die Dachlandschaft des Ortskerns weiterhin einsehbar bleiben.

Das Areal Brähmacher liegt deutlich weiter vom alten Dorfkern entfernt und tritt in Bezug auf den historischen Ortskern nicht störend in Erscheinung. Im Kartenausschnitt der ISOS-Aufnahme ist das Areal entsprechend nicht abgebildet. Die Vorgaben zur Dichte und insbesondere zur Höhe der Gebäude sowie die Gestaltungsvorschriften stellen sicher, dass die künftige bauliche Entwicklung diesen Zustand bewahren wird.



Abb. 8 Baugruppe «Lyssach, Dorfstrasse» (entspricht dem historischen Ortskern inkl. Umgebung) sowie Areal Brähmacher (grün umkreist) in der oberen Bildhälfte (Quelle: Geoportal des Kantons).

### 4.3 Kulturland, Fruchtfolgefleichen

Mit dem Neuerlass der Überbauungsordnung werden weder Fruchtfolgefleichen noch Kulturland im Sinne von Art. 11a BauV beansprucht. Das Areal befindet sich vollumfänglich in einer rechtskräftigen Bauzone (ZPP A «Brähmacher»).

### 4.4 Gewässer

Der Dorfbach resp. der im Rahmen der Ortsplanungsrevision festgelegte Gewässerraum von 14.0 m Breite (beidseitig 7.0 m ab Gewässerachse) wird durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

### 4.5 Naturgefahren

Gemäss der bestehenden Gefahrenkarte Wasser liegt das Areal teilweise im überflutungsgefährdeten Gebiet. Da es jedoch ausserhalb des Gefahrenkartenperimeters A liegt, bestehen lediglich Hinweisflächen ohne nähere Angaben bzgl. Eintretenswahrscheinlichkeit und Intensität der Überflutung. Um die Hochwassergefährdung in der weiteren Planung berücksichtigen zu können, wurde Hunziker, Zarn & Partner mit der Analyse der Gefährdungssituation Hochwasserschutz beauftragt (vgl. Anhang 1).

Das Gebiet ist durch Austritte aus der Emme zwischen Lochbachbrücke und Waldegg gefährdet und ist damit von schwacher Überflutungsgefährdung (gelbes Gefahrengebiet) sowie Restgefährdung betroffen.

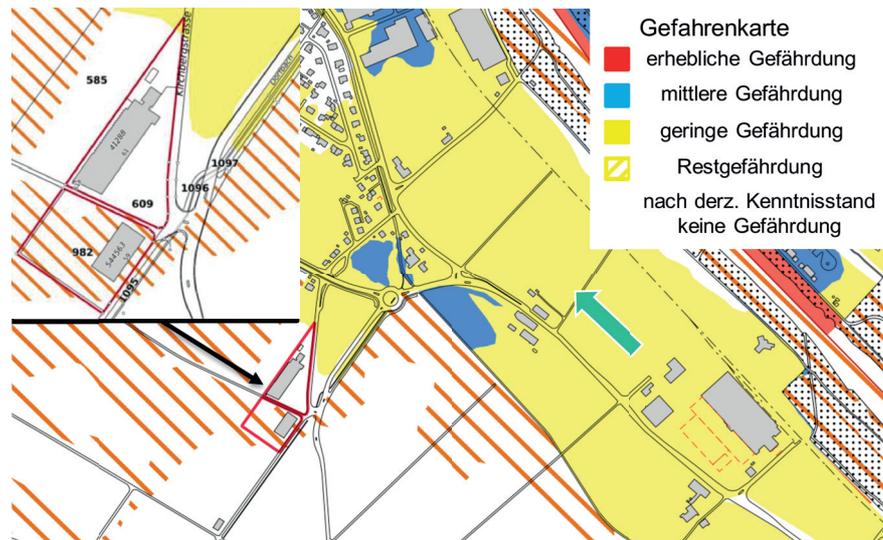


Abb. 9 Ausschnitt aus der Gefahrenkarte Wasser. Das Projektgebiet ist rot markiert und befindet sich in einem Gebiet mit einer Hinweisfläche (orange schraffiert).  
(Quelle: Hunziker, Zarn & Partner AG)

Gemäss der Gefährdungskarte «Oberflächenabfluss» ist das Gebiet ausserdem durch Oberflächenabfluss gefährdet. Es stellen sich dabei laut der Gefährdungskarte auf der untersuchten Parzelle teilweise Fliesstiefen grösser 25 cm ein.

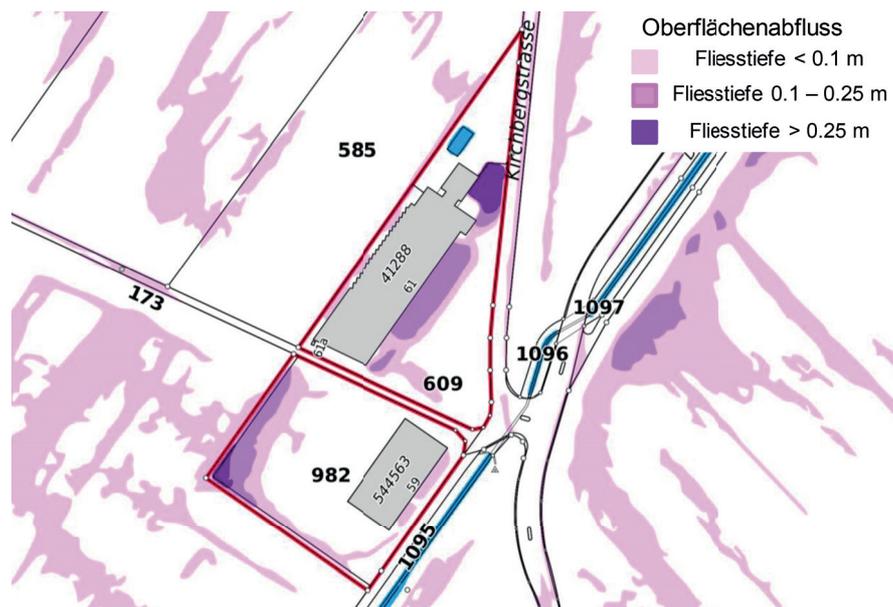
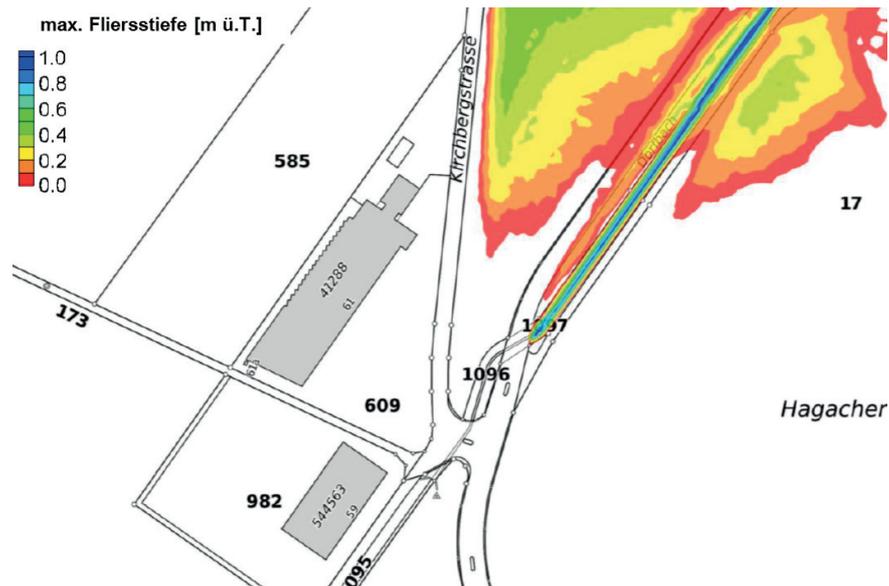


Abb. 10 Ausschnitt aus der Oberflächenabflusskarte. Die Parzellen sind rot umrandet.  
(Quelle: Hunziker, Zarn & Partner AG)

Zur detaillierten Bestimmung der Hochwassergefährdung auf der untersuchten Parzelle wurden Überflutungsmodellierungen, basierend auf dem digitalen Geländemodell und unter Berücksichtigung des aktuellen Gebäudebestandes, durchgeführt. Damit ergibt sich folgende Abbildung der max. Fliesstiefen.



#### 4.6 Verkehr und Erschliessung

Verkehrsauf-  
kommen

Da die künftigen Nutzungen, die Bauvolumen und die Anzahl der erforderlichen Abstellplätze noch nicht im Detail bekannt sind, lässt sich das Verkehrsaufkommen nur grob abschätzen. Die vorgesehenen, in den Überbauungsvorschriften umschriebenen Nutzungen (Garagengewerbe inkl. Verkauf von Fahrzeugen und entsprechendem Kundendienst) verursachen vergleichsweise wenig Verkehr, insbesondere wird sich der Publikumsverkehr in engen Grenzen halten. Gegenüber dem heutigen Zustand ist bloss mit einer leichten Zunahme zu rechnen: Das bestehende Strassennetz kann die zu erwartende Verkehrsmenge problemlos aufnehmen, namentlich hat die künftige Nutzung keine relevanten Auswirkungen auf die Verkehrssituation im Bereich des Autobahnanschlusses.

Dank den bereits bestehenden Verkehrsbeschränkungen (Fahrverbot für Lastwagen auf der Kirchbergstrasse ab dem Areal Brähmacher Richtung Dorf Lyssach, Fahrverbot für Motorfahrzeuge mit Zubringerdienst auf dem Kanalweg und Fahrverbot für motorisierten Verkehr auf dem an das Areal angrenzenden Ast der Kirchbergstrasse) ist sichergestellt, dass der Schwerverkehr weiterhin nur via den Schachenkreisel zu- und wegfahren kann. Zusätzlich legt die Überbauungsordnung fest, dass die Wegfahrt so zu gestalten ist, dass das Rechtsabbiegen von Fahrzeugen mit einem Gesamtgewicht von über 3.5 Tonnen untersagt ist.

Erschliessung mit  
ÖV und Langsam-  
verkehr

Über die Bushaltestelle «Lyssach, Lyssachsachen» ist das Areal via die Buslinie Nr. 465 nach Lyssach/Fraubrunnen resp. nach Burgdorf tagsüber durchgehend im 30-Minuten-Takt mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Das Areal weist damit die ÖV-Erschliessungsgüteklasse C resp. D auf.

Fuss- und Velover-  
kehr

Das Areal ist gut mit dem Velo erreichbar (jeweils rund 4 Minuten Fahrzeit ab Bahnhof Lyssach und Bahnhof Kirchberg-Alchenflüh). Die Kirchbergstrasse gilt als Alltagsroute gemäss kant. Sachplan Veloverkehr; sie wird durch die vorliegenden Planung nicht tangiert.

Zu Fuss ist das Areal ab der rund 350 m entfernten Bushaltestelle «Lyssach, Lyssachsachen» via die Unterführung Schachenstrasse sicher erreichbar.

#### 4.7 Lärmschutz und Luftreinhaltung

Lärm

Für den Perimeter der Überbauungsordnung gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe (ES) IV. Die Immissionsgrenzwerte können problemlos eingehalten.

Luft

Auf dem Areal und in der Umgebung befinden sich keine Anlagen oder Infrastrukturen, welche die Luftqualität in relevantem Mass beeinträchtigen. Die künftige Nutzung hat ebenfalls keine relevanten Auswirkungen auf die Luftqualität.

## 4.8 Energie

Für die Überbauungsordnung Brähmacher gelten die Bestimmungen der kantonalen Energiegesetzgebung. Weder die ZPP-Bestimmungen noch das Baureglement enthalten spezifische Energievorgaben. In einer allgemein gehaltenen Bestimmung gibt der Gemeinderat seiner Erwartung Ausdruck, dass die Gebäude und Anlagen energiesparend zu planen, zu erstellen sowie zu betreiben und zu unterhalten sind (Art. 431 BR).

## 4.9 Altlasten und Gewässerschutz

Altlasten	Innerhalb des Wirkungsbereichs der Überbauungsordnung sind keine Altlasten bekannt.
Gewässerschutz	Der gesamte Planungssperimeter befindet sich im Gewässerschutzbereich A <sub>v</sub> . Es dürfen somit keine Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen; Ausnahmen können bewilligt werden, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird (Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV).

## 4.10 Weitere Themen

Für die Überbauungsordnung sind keine weiteren (Umwelt-)Themen relevant. Insbesondere liegt das Areal nicht im Konsultationsbereich eines möglichen Störfallrisikos und grenzt nicht an Wald.

# 5. Verfahren

## 5.1 Termine und Zuständigkeiten

Der Neuerlass der Überbauungsordnung nach Art. 92 ff. BauG erfordert ein ordentliches Verfahren mit kantonaler Vorprüfung, öffentlicher Auflage und Beschluss durch den Gemeinderat. Falls privatrechtliche Vereinbarungen zur Umsetzung der Überbauungsordnung notwendig sind, sind diese vor der Beschlussfassung der Überbauungsordnung abzuschliessen. Auf eine Mitwirkung kann verzichtet werden (Art. 58 Abs. 2 BauG).

Es ist folgender Terminplan vorgesehen:

Erarbeitung der Überbauungsordnung	bis Oktober 2021
Behandlung in den zust. Gemeindebehörden	November 2021
Vorprüfung	Dezember 2021 bis November 2022

Bereinigung, Gutachten	Dezember 2022 bis April 2023
Öffentliche Auflage	Mai/Juni 2023
evtl. Einspracheverhandlungen	Juni/Juli 2023
Beschluss Gemeinderat	August 2023
Genehmigungsverfahren	anschliessend

## 5.2 Vorprüfung

Das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) hat die Planung im Rahmen der Vorprüfung unter Einbezug der betroffenen Fachstellen auf ihre Rechtmässigkeit geprüft und das Ergebnis im Vorprüfungsbericht vom 22. November 2022 festgehalten. Die Planungsinstrumente wurden anschliessend aufgrund der Vorbehalte und Empfehlungen des AGR angepasst, so dass keine Genehmigungsvorbehalte verbleiben.

## 5.3 Öffentliche Auflage

Nach der Bereinigung aufgrund der Vorprüfung wird die Überbauungsordnung publiziert und während 30 Tagen öffentlich aufgelegt. Während der Auflagefrist der Auflage können Personen, die von der Planung betroffen sind, sowie dazu berechnigte Organisationen Einsprachen erheben.

## 5.4 Beschlussfassung und Genehmigung

Nach der Beschlussfassung durch den Gemeinderat wird die Überbauungsordnung dem Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR) zur Genehmigung eingereicht. Im Genehmigungsverfahren entscheidet das AGR über allfällige unerledigte Einsprachen.

## 5.5 Mehrwertabgabe

Die Umzonung der ZPP A «Brähmacher» erfolgte im Rahmen der Revision der baurechtlichen Grundordnung. Der damit geschaffene planungsbedingte Mehrwert wurde im Rahmen dieses Verfahrens geschätzt und die betroffenen Grundeigentümer zum Zeitpunkt der öffentlichen Auflage über die anfallenden Mehrwertabgabe informiert. Mit der vorliegenden Planungsmassnahme wird somit keine weitere Abgabe fällig.



Anhang

## **Anhang 1    Gefährdungsanalyse Hochwasser**

---

## **Gefährdungsanalyse Hochwasser**

Gemeinde: Lyssach

Objekt: Ausarbeitung Überbauungsordnung  
Beurteilung IST-Zustand  
Parzellen 609, 982

## Impressum

---

### Versionsverlauf

---

23.03.2023

Version 1.1

### Autoren

---

Hunziker, Zarn & Partner AG

Marco Lang, MSc Geographie UniBe

Michael Auchli, dipl. Bauing. ETH

### Auftraggeber

---

Lorenz Nutzfahrzeuge AG, Marco Borer, Kirchberstrasse 61, 3421 Lyssach

Kontaktperson: Corinna Bühlmann, ecoptima ag, +41 (0)31 310 50 21, corinna.buehlmann@ecoptima.ch

### Auftragnehmer

---

Hunziker, Zarn & Partner AG, Schachenallee 29, 5000 Aarau

Kontaktperson: Marco Lang, +41 (0)62 823 94 61, marco.lang@hzp.ch

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1 Ausgangslage</b> .....	<b>2</b>
1.1 Gefährdung gemäss Gefahrenkarte .....	2
1.2 Massgebende Szenarien .....	4
<b>2 Detaillierte Gefahrenanalyse</b> .....	<b>5</b>
2.1 Hydraulische Einwirkungen .....	5
<b>3 Schutzkonzept</b> .....	<b>7</b>
3.1 Dimensionierung der Schutzmassnahmen und Schutzkote .....	7
3.2 Schutzmassnahmen .....	8
3.3 Schutzwirkung .....	8
3.4 Nachbargeschädigung .....	8

# 1 Ausgangslage

---

Auf den Parzellen Nr. 609 und 982 in der Gemeinde Lyssach wird eine Überbauungsordnung ausgearbeitet. Ein konkretes Projekt besteht dabei noch nicht, jedoch sind grossflächige Bebauungen mit allfälligen Untergeschossen und Tiefgaragen angedacht.

Gemäss der bestehenden Gefahrenkarte Wasser liegt das Projektareal teilweise im überflutungsgefährdeten Gebiet. Da es jedoch ausserhalb des Gefahrenkartenperimeters A liegt, bestehen lediglich Hinweisflächen ohne nähere Angaben bzgl. Eintretenswahrscheinlichkeit und Intensität der Überflutung. Die Quelle der Überflutung sind Wasseraustritte aus der Emme, welche ab einem 100- oder 300-jährlichen Ereignis zu Überflutungen des Projektgebiets führen. Um die Hochwassergefährdung in der weiteren Planung berücksichtigen zu können, ist im Rahmen der Überbauungsordnung eine detaillierte Abklärung der Gefährdungssituation gewünscht. Gestützt auf Art.6 (kantonales Baugesetz) und SIA-Norm 261 werden Massnahmen gegen Hochwasser gefordert. Als massgebendes Szenario dient gemäss den kantonalen Vorgaben und gemäss SIA-Norm ein 300-jährliches Hochwasserereignis, welches im Projektperimeter zu Überflutungen schwacher Intensität ( $h < 0.5$  m bzw.  $v \cdot h < 0.5$  m<sup>2</sup>/s) führt.

Hunziker, Zarn & Partner wurde mit der Analyse der Gefährdungssituation Hochwasserschutz beauftragt. In der Phase UeO, in der noch kein Projekt vorliegt, wird dabei ausschliesslich der IST-Zustand mit der bestehenden Bebauung betrachtet. Darauf basierend können Grössenordnungen für zu erwartende Schutzkoten angegeben sowie allgemeine Überlegungen bzgl. einer allfälligen Gefährdungsverlagerung gemacht werden. Die Untersuchung eines Projekt-Zustandes ist aufgrund des Planungsstandes nicht vorgesehen.

## 1.1 Gefährdung gemäss Gefahrenkarte

---

Das Projektgebiet ist durch Austritte aus der Emme zwischen Lochbachbrücke und Waldegg gefährdet. Die bestehende Gefahrenkarte Hochwasser weist für die Parzellen 609 und 982 folgende Überflutungsintensitäten und -häufigkeiten auf:

- häufige Ereignisse (HQ<sub>30</sub>): nicht betroffen
- mittlere Ereignisse (HQ<sub>100</sub>): nicht betroffen
- seltene Ereignisse (HQ<sub>300</sub>): schwache Intensität ( $h < 0.5$  m bzw.  $v \cdot h < 0.5$  m<sup>2</sup>/s) an der nördlichen Parzellenecke der Parzelle 609

Daraus ergibt sich eine schwache Überflutungsgefährdung (gelbes Gefahrengebiet, vgl. Abb. 1) sowie eine Restgefährdung.

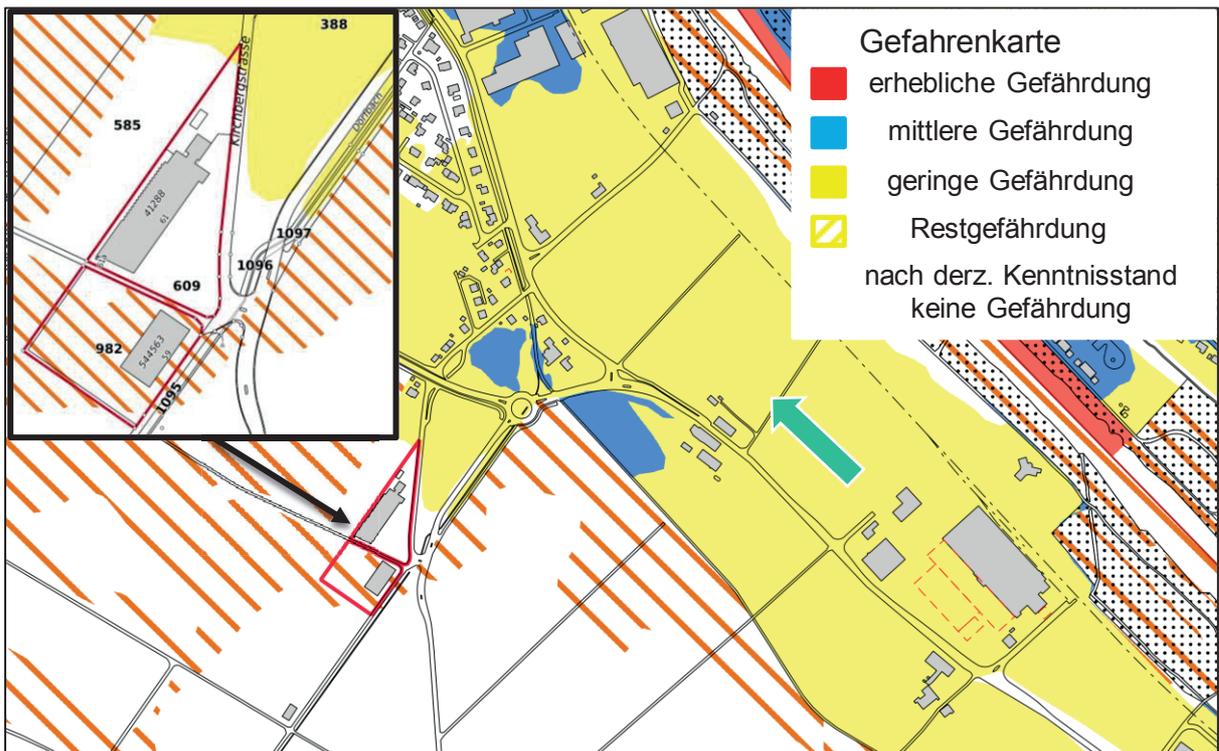


Abb. 1: Ausschnitt aus der Gefahrenkarte Wasser. Das Projektgebiet ist rot markiert und befindet sich in einem Gebiet mit einer Hinweisfläche (orange schraffiert).

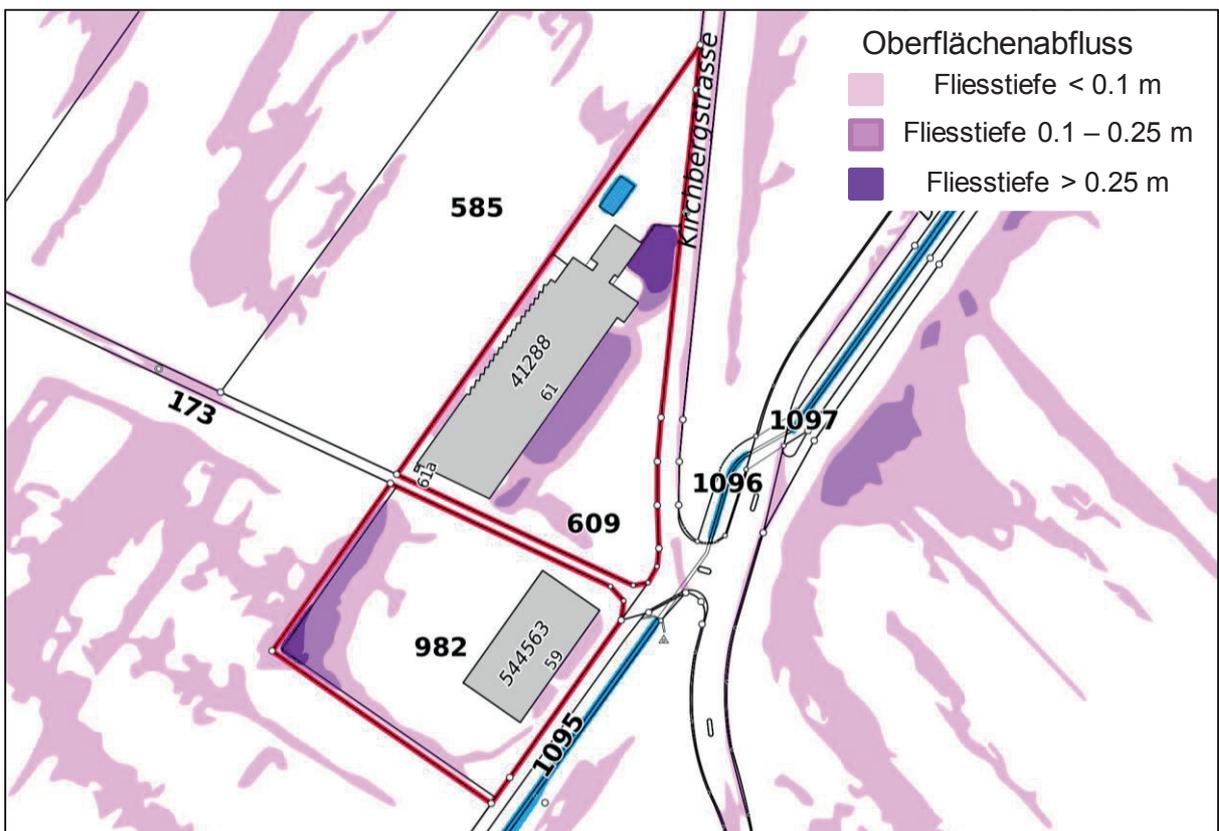


Abb. 2: Ausschnitt aus der Oberflächenabflusskarte. Die Parzellen sind rot umrandet.

Gemäss der Gefährdungskarte «Oberflächenabfluss» (BAFU, 2018, vgl. Abb. 2) ist das Gebiet ausserdem durch Oberflächenabfluss gefährdet. Oberflächenabfluss ist Regenwasser, welches besonders bei starken Niederschlägen nicht versickert und über das offene Gelände abfliesst und so Schäden anrichten kann. Es stellen sich dabei laut der Gefährdungskarte auf der untersuchten Parzelle teilweise Fliesstiefen grösser 25 cm ein.

## **1.2 Massgebende Szenarien**

---

Als Dimensionierungsszenario für Objektschutzmassnahmen ist gemäss den kantonalen Vorgaben und der SIA-Norm 261 ein 300-jährliches Ereignis massgebend. In der Gefahrenkarte wurde im aktuell noch nicht hochwassersicheren Abschnitt der Emme oberhalb von Burgdorf folgendes Austrittsszenario definiert: km 24.337, uh. Heimiswilbrücke: Dambruch, Austritt 75 m<sup>3</sup>/s.

## 2 Detaillierte Gefahrenanalyse

### 2.1 Hydraulische Einwirkungen

Zur detaillierten Bestimmung der Hochwassergefährdung auf der untersuchten Parzelle wurden aktuelle, hochaufgelöste zweidimensionale Überflutungsmodellierungen durchgeführt. Diese basieren auf dem digitalen Geländemodell des Kantons Bern (LDTM50CM) und berücksichtigen den aktuellen Gebäudebestand. Das Modell wurde im Bereich der Parzelle sowie der relevanten Zulauf- und Ablauf-Querschnitte verfeinert und um relevante Bruchkanten ergänzt. Die angegebenen Koten beziehen sich auf das Terrainmodell LDTM50CM, terrestrisch vermessene Koten liegen nicht vor.

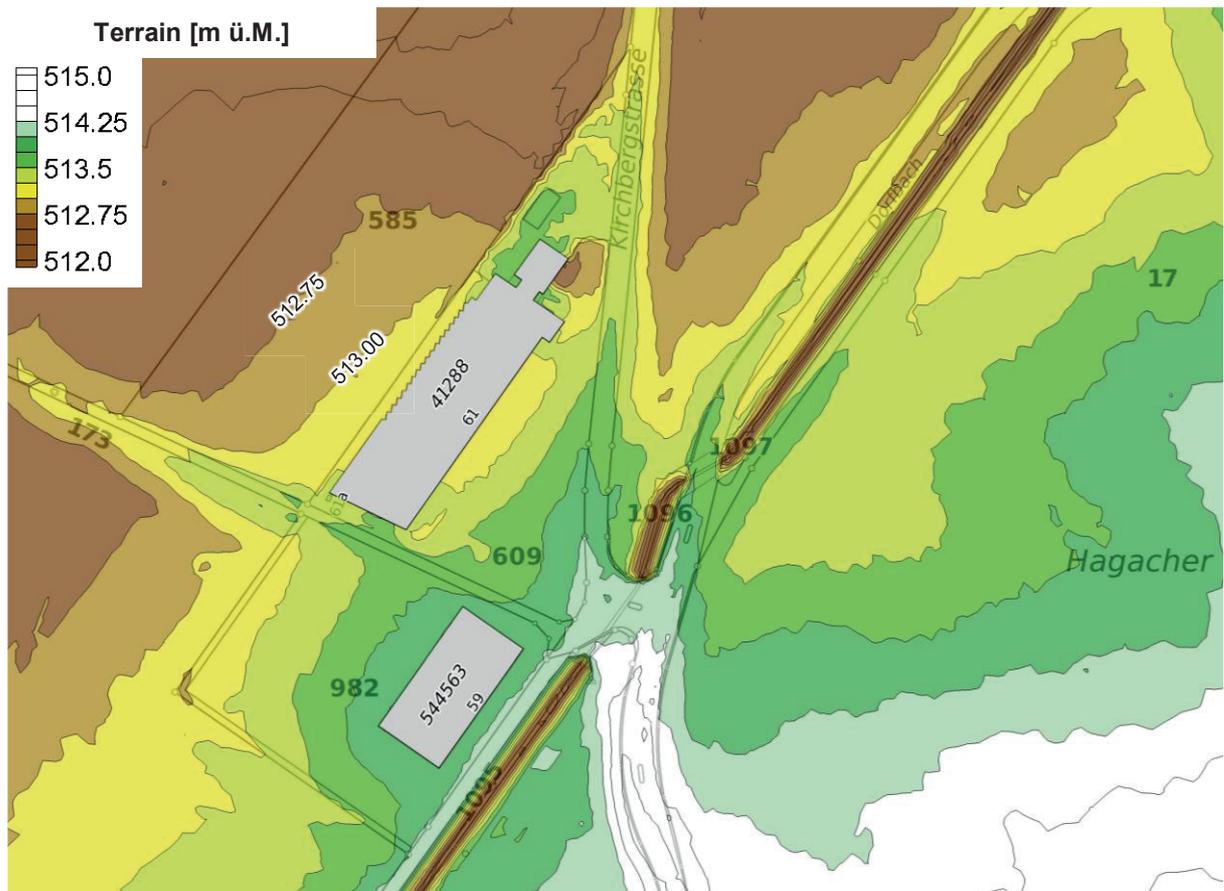


Abb. 3 Terrainkoten aus dem digitalen Terrainmodell mit Äquidistanz der Höhenlinien von 0.25 m.

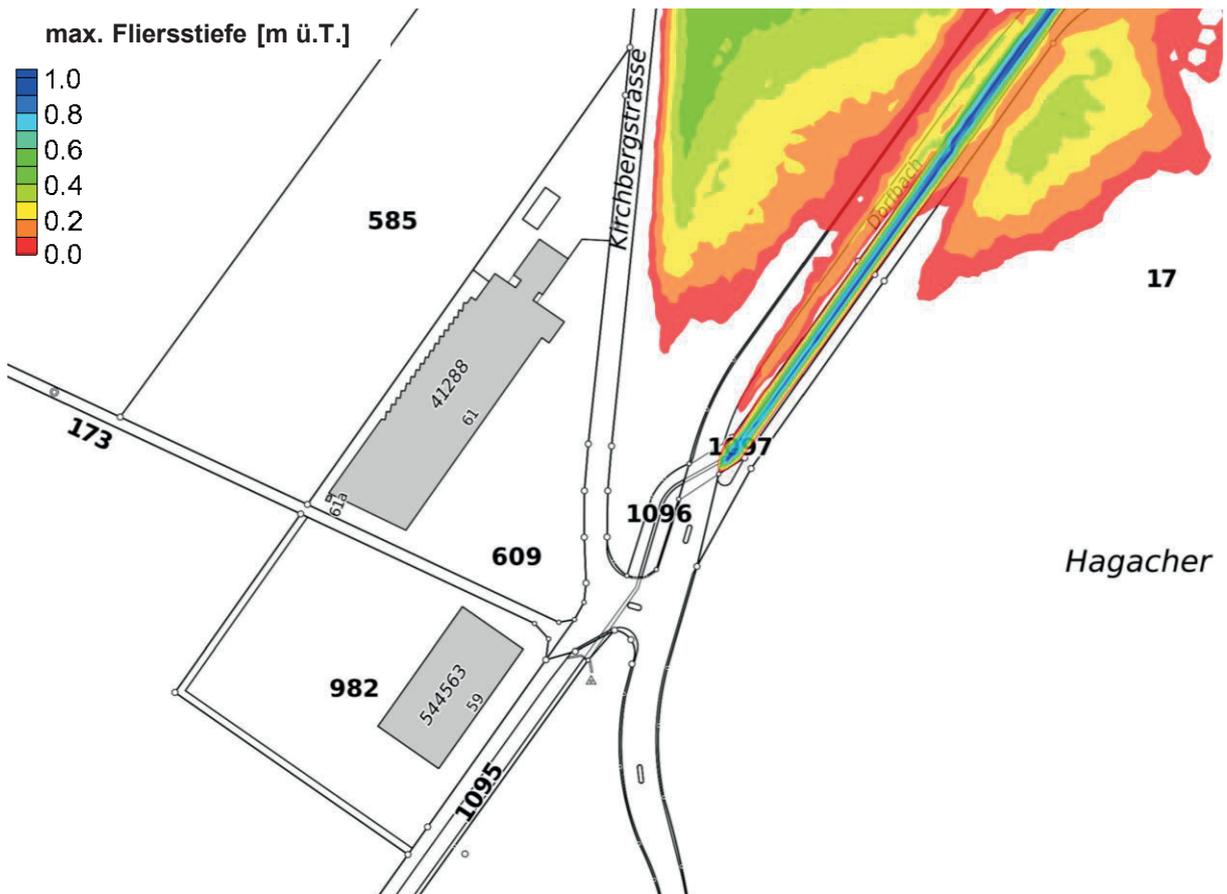


Abb. 4: Resultate 2D-Modellierung IST-Zustand HQ<sub>300</sub>, maximale Fliesstiefe über Terrain. Die dargestellten Fliesstiefen entsprechen auch den maximalen Energiehöhen, da die Fließgeschwindigkeiten zum Zeitpunkt der maximalen Fliesstiefen sehr gering sind.

Wesentliche Einwirkungen IST-Zustand:

- **Fliesstiefe:** Maximale Fliesstiefe ca. 0.5 m über Terrain im tieferliegenden Bereich östlich der Parzelle (Abb. 4).
- **Fließgeschwindigkeiten:** Die maximalen Fließgeschwindigkeiten treten auf, während sich die Mulde mit Wasser füllt und betragen rund 0.3 m/s. Zum Zeitpunkt der maximalen Wasserspiegellagen sind die Fließgeschwindigkeiten vernachlässigbar.
- **Energiehöhe:** Da die Fließgeschwindigkeiten zum Zeitpunkt der höchsten Wasserspiegellagen sehr gering sind (< 5 cm/s), entsprechen die Energiehöhen den Fliesstiefen, die Geschwindigkeitshöhe ist vernachlässigbar.
- **Wasserspiegellage:** Der maximale Wasserspiegel liegt auf 513.00 m ü. M., was ebenfalls der maximalen Energiehöhe entspricht. Der Wasserspiegel ist aufgrund des Rückstaus durch die Kirchbergstrasse und die geringen Abflussmengen konstant.

### 3 Schutzkonzept

#### 3.1 Dimensionierung der Schutzmassnahmen und Schutzkote

Die Überflutungsflächen reichen zwar nicht bis in den Projektperimeter, allerdings bis direkt daran. Um allfällige Unschärfen in der Gefährdungsbeurteilung oder künftige Terrainanpassungen abdecken und eine ausreichende Sicherheit gewährleisten zu können, wird trotzdem die Einhaltung der angegebenen Schutzkote empfohlen. Als Schutzkote dient die Energiehöhe zzgl. eines Freibordes. Im vorliegenden Fall entspricht die Energiehöhe aufgrund der geringen Fließgeschwindigkeiten der Wasserspiegellage. Eine Überbauung innerhalb des Projektperimeters hat keine Auswirkungen auf die Schutzkote, sofern keine Terrainanpassungen an der Kirchbergstrasse oder am umliegenden Gelände realisiert werden.

- Schutzkote = Energiehöhe<sup>1</sup> HQ<sub>300</sub> zzgl. 0.2 m Freibord.

Mit der konstanten maximalen Energiehöhe von rund 513.00 m ü. M. resultiert eine konstante **Schutzkote von 513.20 m ü. M.**, bezogen auf die Höhen des Terrainmodells LDTM50CM des Kantons Bern.

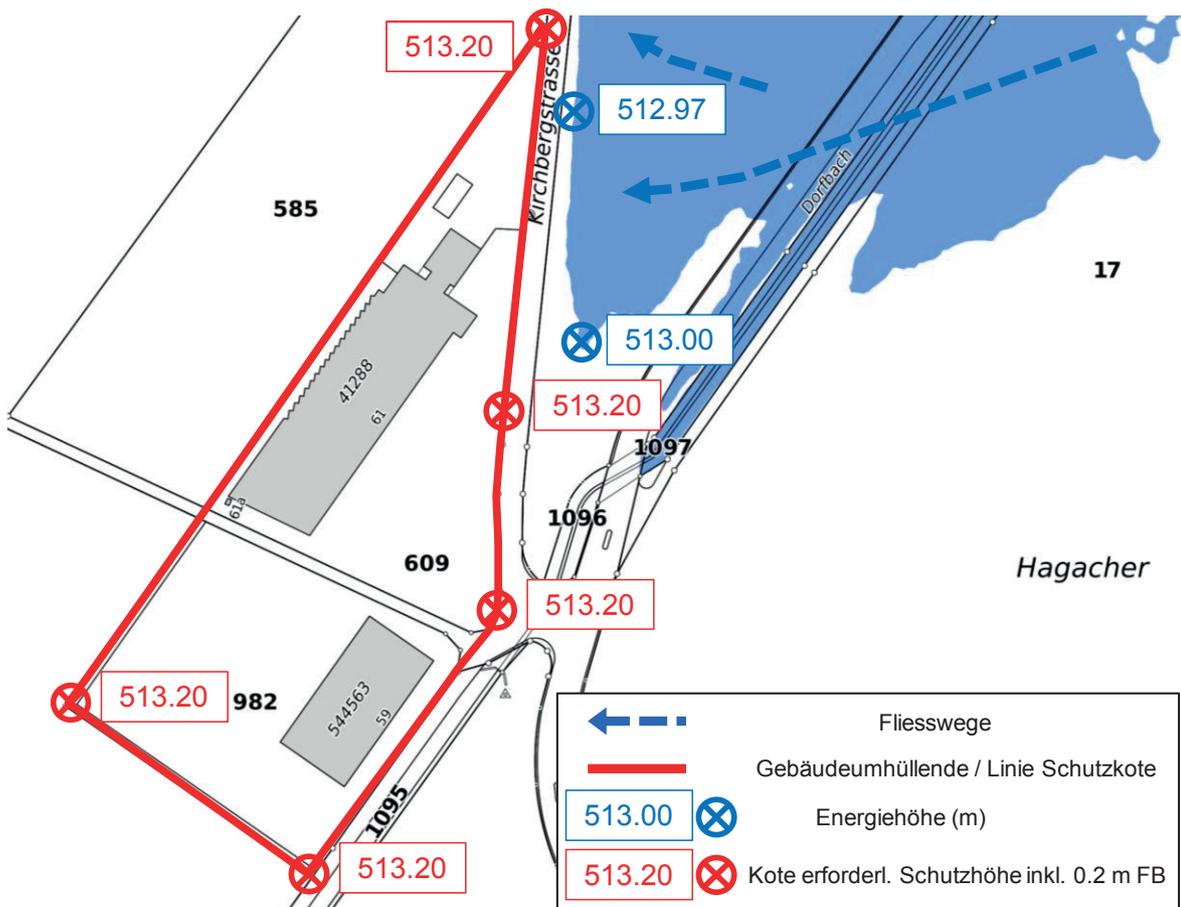


Abb. 5: Schutzkotenplan mit massgebenden Energiehöhen für den IST-Zustand HQ<sub>300</sub>.

<sup>1</sup> Fliesstiefe plus Geschwindigkeitshöhe ( $h + v^2/2g$ )

### 3.2 Schutzmassnahmen

---

Grundsätzlich stehen zum Schutz eines Gebäudes folgende Massnahmen oder Massnahmenkombinationen zur Verfügung, die situationsabhängig geprüft werden müssen:

- **Abschirmen:** Schutz des gesamten Areals mittels Terrainmodellierungen, Mauern, etc.
- **Nasse Vorsorge / organisatorische Massnahmen:** Kontrolliertes Fluten der unterhalb der Schutzkote liegenden Gebäudeteile. Anordnung sensibler Gebäudeteile und technischer Einrichtungen über der Schutzkote, entsprechende Nutzungseinschränkungen des Gebäudes, Alarmierungs- und Evakuationskonzept für den Hochwasserfall.
- **Abdichten:** Abdichten der Gebäudehülle und sämtlicher Gebäudeöffnungen.

Ein **Abschirmen** des ganzen Areals wird im vorliegenden Fall als ideale Option angesehen, idealerweise mit einer Anhebung der Gebäudeöffnungen auf die Schutzkote oder höher. Die Fahrbahn der Kirchbergstrasse liegt höher als die erforderliche Schutzkote und schirmt die Parzellen 609 und 982 ab. Bei einer Änderung an der Strasse ist die geforderte Schutzkote weiterhin beizubehalten.

### 3.3 Schutzwirkung

---

Mit den vorgeschlagenen Schutzmassnahmen wird im Hochwasserfall ein Schaden an der empfindlichen Infrastruktur verhindert.

Gemäss den Vorgaben des OIK IV müssen für die Baueingabe die festgelegten Hochwasserschutzkoten in sämtlichen Fassadenplänen, Schnitten etc. eingetragen und als solche beschriftet werden. Zudem müssen an allen Schwachstellen/ Gebäudeöffnungen in sämtlichen Plänen die Objektschutzmassnahmen gegen Hochwasser enthalten und beschriftet sein (z.B. Mauer, Damm, wasserdichte Türe nach aussen öffnend, Klappschott inkl. Modelltyp, etc.).

### 3.4 Nachbargefährdung

---

Das Areal liegt in einem nicht oder nur sehr geringfügig durchströmten Bereich mit sehr tiefen Fließgeschwindigkeiten, eine Überbauung hat daher keinen Einfluss auf die Fließwege im Hochwasserfall, es ist keine Veränderung der Nachbargefährdung zu erwarten.

Hunziker, Zarn & Partner AG  
Ingenieurbüro für Fluss- und Wasserbau

Marco Lang  
MSc in Geografie

Michael Auchli  
Dipl. Bauing. ETH