



Quartierplanung Kasinostrasse

Kurzinformation

Die Max Krattiger AG als Eigentümerin des Quartierplanareals plant auf dem heutigen Schreinerei-Areal eine Wohnüberbauung mit 3 Mehrfamilienhäusern mit insgesamt ca. 37 Wohnungen. Das Areal der Quartierplanung umfasst die Parzellen Nr. 2394, 2395, 2567, 2568 mit einer Fläche von insgesamt 4'135 m².

Die Grundeigentümerin hat in den Jahren 2014/2015 einen Studienauftrag mit drei Architekturbüros durchgeführt. Das Siegerprojekt von Wandeler & Stocker Architekten, Liestal, bildet die Grundlage für die vorliegende Quartierplanung. Im Zonenplan Siedlung der Stadt Liestal ist das Areal der Wohn- und Geschäftszone WG3 zugeteilt; zulässig sind Wohnnutzung und wenig störende Betriebe. Die Schreinerei ist zonenfremd und wird im Rahmen der Bestandesgarantie weitergeführt. Diese Situation ist aufgrund der Lärmemissionen nicht optimal. Der Schreinereibetrieb wird an einen anderen Standort verlagert.

Die Überbauung bildet den Auftakt des sich neu entwickelnden Heidenlochquartiers. Eine verdichtete Bauweise ist an dieser Stelle erwünscht und bedingt eine Quartierplanung. Mit der Quartierplanung kann zudem auf die Lärmimmissionen und Störfallrisiken der angrenzenden A22 reagiert werden.



Quartierplan Kasinostrasse



Antrag

Der Einwohnerrat beschliesst die Quartierplanvorschriften
Kasinostrasse, bestehend aus:

- Quartierplanreglement „Kasinostrasse“, Stand 02.03.2018
- Quartierplan „Kasinostrasse“, Situation und Schnitte 1:500 vom
14.11.2017

Liestal, 08. Mai 2018

Für den Stadtrat Liestal

Der Stadtpräsident

Daniel Spinnler

Der Stadtverwalter

Benedikt Minzer

DETAILINFORMATIONEN

1. Ausgangslage / Rechtsgrundlage

QP-Perimeter

- Das Quartierplan-Areal umfasst die Parzellen Nrn. 2394, 2395, 2567 und 2568 mit einer Fläche von 4'135 m².
- Auf dem Areal befindet sich eine Schreinerei, welche an einen anderen Standort verlagert werden soll.
- Das Areal befindet sich im Heidenlochquartier an der Kasinobrücke und der Autostrasse A22. In unmittelbarer Nähe befinden sich die Sport- und Freizeitanlagen Gitterli.
- Die Talsohle ist mehrheitlich der Wohn- und Geschäftszone WG3 zugewiesen. Eine Ausnahme bildet die südlich des Quartierplanareals gelegene Überbauung mit fünf- und sechsgeschossigen Mehrfamilienhäusern in der Spezialzone Wohnen Bestand.
- Mit der Quartierplanung sind u.a. die Themen Lärmschutz und Störfallvorsorge abzuhandeln.

Ordentliches Quartierplanverfahren

- Der Einwohnerrat beschliesst die Quartierplanvorschriften
- Der Regierungsrat genehmigt die Quartierplanvorschriften

Planungsteam

- Auftraggeber und Landeigentümer: Max Krattiger AG, Liestal
- Architekten: Wandeler & Stocker Architekten GmbH, Liestal
- Raumplaner: Stierli + Ruggli Ingenieure und Raumplaner AG, Lausen
- Anlagewert: ca. 24 Mio.

2. Lösungsvorschlag / Projektbeschreibung

Allgemein:

- Ausnutzungsziffer: 102%
- 3 Baukörper mit 7 und zweimal 5 Vollgeschossen, inkl. ebenerdige Zugangsgeschosse
- Bruttogeschossfläche: 4'200 m²
- Nutzungsart: Wohnüberbauung mit ca. 37 Miet- und Eigentumswohnungen (Gebäude A ca. 11 Wohnungen, Gebäude B ca. 18 Wohnungen, Gebäude C ca. 8 Wohnungen, im EG Geschäftsnutzung möglich)
- Wohnnutzung gemäss § 21 Abs. 1 RBG sowie nicht störende Nutzungen
- Hindernisfreie Bauweise im Sinne von § 108 Abs. 2 RBG

Abweichung von der Regelbauweise

	Regelbauweise WG3	Quartierplan Kasinostrasse Infrastrukturbeitrag: CHF 10.-/m ² BGF
Ausnutzungsziffer	80%	102 %
Vollgeschosszahl	3	5 - 7
Wohnungsanzahl	Frei	frei
Fassadenhöhe	10 m	Fassadenhöhe = Gebäudehöhe
Gebäudehöhe	13.5 m	17 m (Haus A + C), 24 m (Haus B)
Gebäuelänge	40 m	begrenzt durch Baubereiche (max. 24 m)

Demographische Entwicklung

Auswirkungen auf die demographische Entwicklung

- Anzahl Wohnungen	37
- Personen pro Wohnung	2.3
- Personen total	85
- Kinder pro Wohnung	0.3
- Kinder total	12

Auswirkungen auf den Schulraumbedarf im Schulkreis Gestadeck

- Gemäss Schulraumplanung der Stadt Liestal decken die vorhandenen Infrastrukturen den zusätzlichen Schulraumbedarf im Schulkreis Gestadeck nicht ab, weswegen erforderliche Erweiterungen sowohl planerisch wie vertraglich gesichert sind (Doppelkindergarten Grammet, gesichert mittels Quartierplanvertrag).

Auswirkungen auf „Steuern und Finanzausgleich“

- Ausgleichsniveau CHF 2'400/Einwohner
- Steuerertrag plus Finanzausgleich bei 85 Personen: TCHF 204.

Verkehr

Erschliessung motorisierter Individualverkehr

Zubringer

- Die Erschliessung der Einstellhalle für sämtliche Stammparkplätze erfolgt über die Heidenlochstrasse.
- Die Erschliessung der oberirdischen Besucherparkplätze erfolgt über die Kasinostrasse.

Ausbau der Erschliessung

- Für die Heidenloch- und die Kasinostrasse ist ein neues Strassenprojekt in Planung. Die Quartierplanung selbst führt zu keinem Ausbau der Erschliessung, da das Areal unmittelbar ab der bestehenden Strasse erschlossen wird.

Hinweis

- Mit der Realisierung der Quartierplanung sind keine baulichen Auswirkungen auf die städtischen Werkleitungen (Kanal, Wasser) in der Heidenloch- oder Kasinostrasse absehbar.

Parkplätze

Einstellhalle

- Sämtliche Stammparkplätze werden unterirdisch in der Einstellhalle angeordnet.
- Das Projekt geht aktuell von 37 Stammparkplätzen aus.

Oberirdische Parkplätze

- Die voraussichtlich 12 Besucherparkplätze liegen oberirdisch mit Zufahrt von der Kasinostrasse.

Öffentliche Parkplätze

- Keine, es handelt sich um private Parkplätze.

Langsamverkehr

Radrouten

- Das Quartierplan-Areal liegt an der kantonalen Radroute und ist mit dem Velo gut vom Stedtli her erreichbar.
- Es ist die Absicht der Stadt, in mehreren Bereichen der Heidenlochstrasse eine Tempo 30-Zone einzuführen, was eine Verbesserung der Sicherheit sämtlicher Verkehrsteilnehmer mit sich bringen wird.

Fusswege

- Das Quartierplan-Areal ist fussläufig sowohl über die Kasinostrasse (Richtung Gitterli), als auch über die Heidenlochstrasse (Bushaltestelle) erreichbar.
- Der Strassennetzplan sieht eine öffentliche Fusswegverbindung zwischen Kasino- und Grammetbrücke vor. Das auf dem Quartierplan-Areal verlaufende Wegstück ist an der westlichen Areal-Grenze vorgesehen.

Veloabstellplätze

- Die Veloabstellplätze sind in den Zugangsgeschossen der drei Baukörper untergebracht.

Anbindung an den OeV

- Das Quartierplan-Areal liegt an der Buslinie Nr. 78 und befindet sich in 100 m Entfernung von der Bushaltestelle Heidenloch.

Lärmbelastung

- Für das Quartierplan-Areal gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe (LES) II.
- Die Immissionsgrenzwerte werden an den Baukörpern je nach Distanz zur Autostrasse A22 um 4 – 7 dB tags und 3 – 10 dB nachts überschritten. In Absprache mit der Abteilung Lärmschutz des Amts für Raumplanung werden Massnahmen am Gebäude getroffen (z.B. schiebbare Glaselemente, spezielle Lüftungsflügel). Langfristig ist durch die Sanierung der A22 von einer Lärmreduktion auszugehen.

Freiräume / Ökologie / Naturgefahren

Freiräume

- Die Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung des Aussenraumes wird durch den Quartierplan bestimmt. Für die Bepflanzung sind einheimische und standortgerechte Arten zu berücksichtigen. Anpflanzungen mit Arten, die zu den invasiven Neophyten gezählt werden, sind nicht zulässig.
- Freiflächen bilden den Zugang zu den Baukörpern und dienen gleichzeitig als Begegnungsort. Im westlichen Arealteil ist ein Quartierplatz mit Spielgeräten vorgesehen.
- Der Quartierplatz dient als Spiel-, Aufenthalts- und Verweilfläche. Zulässig sind entsprechende Aussenrauminfrastruktur-Einrichtungen wie Sitzgelegenheiten, Überdachungen von Spiel- und Verweilflächen, Spielgeräte und dergleichen.
- Die im Quartierplan ausgewiesenen Freiflächen dienen der Fussgänger- und Veloerschliessung sowie als Begegnungsort. Mindestens 1/3 der Freiflächen sind als gestaltete Grünfläche anzulegen.

Ökologie

Auf einer Fläche von mindestens 1000 m² sind ökologische Massnahmen zu realisieren. Es sind im Minimum drei verschiedene Massnahmen zu wählen. Als ökologische Massnahmen gelten:

- Ruderalflächen, Kieswege oder Kiesflächen entlang der Wege mit einer Mindestbreite von 2 Metern zu 100%
- Blumenwiese mit zwei bis drei Schnitten pro Jahr, erster Schnitt ab 15. Juni, Ansaat mit geeignetem Saatgut zu 100%
- Hecken, Strauchgruppen aus verschiedenen ökologisch wertvollen, einheimischen und standortgerechten Gehölzen zu 100%
- Hochstaudenfluren mit mehrheitlich einheimischen Arten zu 100%
- Weiher zu 100%
- Flachdachbegrünungen mit natürlichem, einheimischem Bodensubstrat und einheimischem Saatgut (z.B. Basler Mischung) zu 50%
- kronenbildende Bäume zu 10 m² pro Baum

Die Quartierplanüberbauung ist für Kleintiere sicher zu gestalten, sodass keine Kleintierfallen entstehen. Strassen, Wege und Plätze sind soweit technisch möglich und sinnvoll wasserdurchlässig auszuführen oder über die Schulter zu entwässern.

Sämtliche in den Quartierplanvorschriften bezeichneten Grünelemente sind dauernd zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.

Im Rahmen des Baugesuchverfahrens ist der Nachweis zu erbringen, dass die Vorgaben der Quartierplanvorschriften zur Umgebungsgestaltung eingehalten werden.

Naturgefahren

Hangwasser, Grundwasseraufstoss, Hochwasser

Für das Quartierplan-Areal liegt ein Gefahrenhinweis für Hangwasser und Grundwasseraufstoss vor. Dieser dient als Hinweis für das Bauprojekt und muss nicht in die Nutzungsplanung übertragen werden.

- Im südwestlichen Abschnitt des Quartierplan-Areals befindet sich eine kleine Fläche mit einer Restgefährdung durch Hochwasser. Dies führt gemäss kantonaler Wegleitung zu keinen Nutzungseinschränkungen.

Bebauung

Energiestandard

- Die Bauten sind nach dem zum Zeitpunkt der Baueingabe geltenden Grenzwert des Minergie-P Standards zu realisieren.

Energieversorgung

- Die Überbauung ist an den Wärmeverbund Hallenbad der EBL anzuschliessen. Vom Anschluss kann abgesehen werden, wenn eine gleichwertige oder bessere Energieversorgung nachgewiesen wird, welche mehr erneuerbare Energie als der Wärmeverbund Hallenbad nutzt.

Photovoltaik

- Die Erstellung von Solaranlagen (Photovoltaik) zur Stromproduktion ist zulässig.

Hindernisfreie Bauweise

- Die hindernisfreie Bauweise wird übergeordnet in § 108 kantonales Raumplanungs- und Baugesetz geregelt.

3. Massnahmen / Termine

Planungsablauf

Durchführung Studienauftrag	Okt. 2014 – Feb. 2015
Vorstellung Bebauungskonzept in Stadtbaukommission	19.08.2015
Entwurf QP-Vorschriften	Jan. – Mär. 2016
Abgabe an Stadt Liestal zur kommunalen Prüfung	31.03.2016
Freigabe durch SR für kant. Vorprüfung und Mitwirkung	13.12.2016
Informationsveranstaltung für die Nachbarschaft	10.01.2017
Oeffentliches Mitwirkungsverfahren	02.02.2017 – 03.03.2017
Mitteilung Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung	21.02.2017
Gespräche mit Mitwirkenden	24.10.2017
Überarbeitung nach Vorprüfung und Mitwirkung	Nov. 2017
Beschlussfassung durch Stadtrat	08.05.2018

Ausblick

Beschlussfassung durch Einwohnerrat	2/3.Q. 2018
Referendumsfrist	ca. Aug./Sep. 2018
Auflageverfahren	4. Q. 2018
Einspracheverfahren	4. Q. 2018 / 1. Q. 2019
Genehmigung durch den Regierungsrat	1. Q. 2019 / 2. Q. 2019

Realisierung der Quartierplanüberbauung

Voraussichtliche Realisierung	ab 2020
-------------------------------	---------

Quartierplanverfahren

Vorprüfungen durch die Stadt Liestal

Stadtbaukommission (SBK)

- Die Stadtbaukommission hat das Projekt am 19.08.2015 beurteilt und dem städtebaulichen Entwurf zugestimmt. Die Kritikpunkte wurden bearbeitet und behoben.

Landschaftskommission (LSK)

- Die Landschaftskommission wurde im Rahmen der kommunalen Vorprüfung in die Quartierplanung miteinbezogen. Die Vorschläge wurden umgesetzt.

Stadtbauamt (SBA)

- Das Stadtbauamt hat die Quartierplanvorschriften geprüft und verschiedene Optimierungsvorschläge und Anliegen eingebracht, welche in der vorliegenden Planung berücksichtigt wurden.

Arealbaukommission (ABK)

- Aufgrund der Projektevaluation via Studienauftrag mit Fachbeurteilung und der nachfolgenden Beurteilung des Bebauungskonzepts durch die Stadtbaukommission wurde auf die Vorstellung des Projekts bei der Arealbaukommission verzichtet.

Denkmal- und Heimatschutzkommission (DHK)

- Da sich in unmittelbarer Nähe der Überbauung keine schützenswerten Gebäude befinden, musste die Überbauung nicht durch die kantonale DHK beurteilt werden.

Kantonale Vorprüfung

- Die kantonale Vorprüfung wurde vom 20. Dez. 2016 – 21. Feb. 2017 durchgeführt. Die Empfehlungen und Hinweise des Kantons sind in das Projekt eingeflossen. Das Projekt musste anschliessend in einigen Punkten überarbeitet werden. Die vollständige Stellungnahme des Amtes für Raumplanung sowie die Zusammenstellung der planerischen Umsetzung ist Planungsbericht unter Ziffer 8 dokumentiert.

Mitwirkungsverfahren

- Die Quartierplanung Kasinostrasse wurde vom 02.02. – 03.03.2017 öffentlich zur Mitwirkung aufgelegt. Es wurden 17 Beiträge eingereicht. Die Stadt Liestal hat diese geprüft und Mitwirkungsgespräche durchgeführt.
- Wesentliche Punkte aus der Mitwirkung sind die Höhe der Baukörper, der Schattenwurf und die befürchtete Zunahme der Verkehrsbelastung.
- Der Investor hat als Reaktion obiger Punkte die Geschoszahl beim Baubereich B von 8 auf 7 Geschosse und beim Baubereich C von 6 auf 5 Geschosse reduziert. Der Schattenwurf auf das umliegende Quartier wurde mittels eines Schattengutachtens nachgewiesen und die Zunahme des Verkehrs sowie allfällige Möglichkeiten zur Optimierung der Verkehrssicherheit /-anbindung in einem gebietsübergreifenden Verkehrsgutachten dokumentiert.
- Der Mitwirkungsbericht informiert über alle Mitwirkungseingaben und deren Umgang.
- Das Mitwirkungsverfahren ist mit der Auflage des Mitwirkungsberichts vom 03.-24.05.2018 abgeschlossen.

Die zahlreichen Eingaben der Mitwirkung und Vorgaben aus der kantonalen Vorprüfung erforderten eine längere Ueberarbeitung der Quartierplanung.

4. Finanzierung

Strasseninfrastruktur

Die Quartierplanung Kasinostrasse verursacht selbst direkt keine Kosten für einen Ausbau der Infrastruktur. Der geplante Ausbau der Heidenlochstrasse erfolgt unabhängig von einzelnen Quartierplanungen und steht im Kontext zur Gesamtentwicklung des Gebiets.

Schulraum

Die demographische Entwicklung des Gebiets *Heidenloch* erfordert einen Ausbau der Schulrauminfrastruktur (Kindergarten) im Schulkreis Gestadeck, welcher innerhalb der Quartierplanung Grammet sichergestellt wird. Dieser Kindergarten kann auch von Kindern der umliegenden Quartiere genutzt werden.

Infrastrukturbeitrag

Gemäss Stadtratsbeschluss vom 13.12.2011 haben die Grundeigentümer respektive deren Rechtsnachfolger für die sich aus „Quartierplanungen im ordentlichen Verfahren“ ergebenden Vorteile einen Infrastrukturbeitrag von CHF 10.-- pro m² Bruttogeschossfläche (BGF) an die Stadt Liestal zu entrichten.

Infrastrukturbeitrag: maximal CHF 42'000.-- (4'200 m² BGF à CHF 10.--)
Die Regelung erfolgt im Quartierplanvertrag.

Verwaltungsaufwand

Die Verwaltung führt das Quartierplanverfahren durch und begleitet und unterstützt die Quartierplanverfasser bei der Erarbeitung der Quartierplanvorschriften

5. Beilagen / Anhänge

Rechtsverbindlich und Bestandteile des Beschlusses:

- Quartierplanreglement „Kasinostrasse“, Stand 02.03.2018
- Quartierplan „Kasinostrasse“, Situation und Schnitte 1:500 vom 14.11.2017

Orientierend / nicht Bestandteil des Beschlusses:

- Begleitbericht vom 16.03.2018
- Mitwirkungsbericht vom 10.04.2018
- Schattengutachten vom 12.06.2017
- Verkehrskonzept vom 13.09.2016

Alle Unterlagen auf der Homepage:

www.liestal.ch > Verwaltung > Departemente / Bereiche > Stadtbauamt > Planungen / Planaufgaben

Stadt Liestal
Kanton Basel-Landschaft



Quartierplan-Reglement

Quartierplanung Kasinostrasse

Stand Dokument: 02.03.2018

Stand Verfahren: Beschlussfassung

S+R/BB S:\Projekte\Liesl\40180_QP Kasinostrasse\02_Reglemente\04_Beschlussfassung\40180_Reg01_Enw08_Beschlussfassung_20180302.docx

Bearbeitung:



Sterli + Ruggli
Ingenieure + Raumplaner AG | Unterdorfstrasse 38 | Postfach | 4415 Lausen | 061 926 84 30 | www.sterli-ruggli.ch

Inhaltsverzeichnis

ERLASS	1
§ 1 ZWECK UND ZIELE DER PLANUNG	1
§ 2 GELTUNGSBEREICH.....	2
§ 3 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	2
§ 4 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	2
§ 5 LAGE, GRÖSSE UND GESTALTUNG DER BAUTEN.....	4
§ 6 NUTZUNG UND GESTALTUNG DES AUSSENRAUMES.....	5
§ 7 ERSCHLIESSUNG UND PARKIERUNG.....	7
§ 8 VER- UND ENTSORGUNG	9
§ 9 SCHUTZBESTIMMUNGEN	10
§ 10 REALISIERUNG / ETAPPIERUNG / QP-VERTRAG.....	10
§ 11 ABWEICHUNGEN / AUSNAHMEN	11
§ 12 SCHLUSSBESTIMMUNGEN	11
BESCHLÜSSE	12

Erlass

QP-Vorschriften
QP-Bestandteile

¹ Die Stadt Liestal erlässt, gestützt auf § 2 – 7 und 37 ff. des kantonalen Raumplanungs- und Baugesetzes (RBG) vom 8. Januar 1998, Quartierplan-Vorschriften zur **Quartierplanung Kasinostrasse**, bestehend aus:

- Quartierplan Kasinostrasse (Situationsplan / Schnittplan) im Massstab 1:500
- Quartierplan-Reglement

Weitere Grundrisspläne und Schnitte gelten als Richtlinien. Diese Pläne sowie das Richtmodell dienen als Beurteilungsrichtlinien für die kubische Gestaltung bzw. für die Detailplanung im Rahmen des Baugesuchsverfahrens und unterliegen nicht dem Beschluss- und Genehmigungsverfahren.

Das Bebauungskonzept Kasinostrasse wurde vom Architekturbüro Wandeler & Stocker Architekten GmbH, Liestal entwickelt.

§ 1 Zweck und Ziele der Planung

Zweck

¹ Die Quartierplanung Kasinostrasse bezweckt eine geordnete, haushälterische und sinnvolle Nutzung des Bodens und soll eine umweltgerechte, wohngygienisch, architektonisch und städtebaulich sowie der Umgebung angepasste Überbauung gewährleisten.

Ziele

² Mit diesem Quartierplan werden im Wesentlichen folgende Ziele verfolgt:

- Sicherstellung einer quartierverträglichen Siedlungsentwicklung durch Aufwertung des Areals und Umnutzung eines Produktionsstandorts in ein Areal mit Wohn- und Geschäftsnutzung
- Qualitativ hochwertige Verdichtung von bestehenden Wohn- und Geschäftsbauzonen
- Sicherstellen einer qualitativ hochwertigen Überbauung mit Wohnnutzung in Beachtung der bestehenden Lärmbelastung
- Sicherstellung einer energieeffizienten Bauweise

§ 2 Geltungsbereich

Geltungsbereich ¹ Die Quartierplan-Vorschriften gelten für das Areal innerhalb des Quartierplan-Perimeters. Planelemente ausserhalb des Quartierplan-Perimeters haben lediglich orientierenden Charakter.

§ 3 Art der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung ¹ Als Art der baulichen Nutzung wird die Wohn- und Geschäftsnutzung im Sinne von § 21 Abs. 2 RBG festgelegt.

Der Zonenplan Siedlung der Stadt Liestal legt für dieses Gebiet als Grundnutzung die WG3 – Zone fest.

Nebenbauten ² Die Nutzungsart von Nebenbauten richtet sich nach den Quartierbedürfnissen. Es muss sich bei der Nutzung um siedlungsausstattende Quartierinfrastruktur handeln.

Der Siedlung dienende Einrichtungen wie z. B. Entsorgungsinfrastrukturen, Geräteschopf, Unterstände für Spielen und / oder Begegnen, Velounterstände, Trafostation u. a. m.

§ 4 Mass der baulichen Nutzung

Definition der baulichen Nutzung ¹ Das Mass der baulichen Nutzung wird mittels der anrechenbaren Bruttogeschossfläche (BGF) der Gebäude gemäss § 49 Abs. 2 und 3 RBV berechnet und ausgewiesen.

Als anrechenbare Bruttogeschossfläche gilt die Summe aller dem Wohnen, Arbeiten und dem Gewerbe dienenden und hierfür verwendbaren Geschossflächen. Die Mauer- und Wandquerschnitte werden mitgerechnet.

² Nicht angerechnet an die Bruttogeschossfläche werden:

- a) Räume im Untergeschoss, welche vollständig unter dem gewachsenen und/oder gestalteten Terrain liegen werden, Lichtschächte mit einer Tiefe von maximal 1.0 m sind zulässig, sofern sie nicht mehr als 10% der Fassadenabwicklung betragen;
- b) Räume im Erdgeschoss, welche nicht für das Wohnen oder das Arbeiten verwendet werden können, inkl. deren Erschliessung, z.B. Einstellräume für Velos, Kinderwagen u.ä. Abstellräume, Wasch- und Trockenräume, Technikräume, mindestens einseitig offene Erdgeschosshallen;
- c) Verkehrsflächen wie Korridore, Treppen und Lifte, die ausschliesslich nicht anrechenbare Räume erschliessen;
- d) Den Bewohnern und Besuchern dienende überdeckte, mindestens einseitig offene Bauteile wie Dachterrassen, Loggien, Gartensitzplätze, ein- und vorspringende Balkone, soweit sie nicht als Laubgänge dienen, Vordächer; Balkone und unmittelbar an das Haus anschliessende Sitzplätze dürfen allseits mit profillosen, einfach verglasten Elementen versehen werden.
- e) Eingeschossige, unbewohnte Nebenbauten gemäss § 5 Abs. 2 QPR
- f) Mehrstärken von Gebäudeaussenwänden über 40 cm.

Definition BGF angelehnt an Art 26 ZRS Liestal

Beim Erdgeschoss handelt es sich um ein Zugangsgeschoss, welches neben der Erschliessung nicht an die BGF anrechenbare Flächen wie Veloabstellräume, Wasch- und Trockenräume, Abstellräume („Keller“) umfasst.

Nutzungsmass

³ Die maximal zulässige Bruttogeschossfläche (BGF) innerhalb der Baubereiche für Hauptbauten beträgt für das Quartierplan-Areal insgesamt: **4'200 m² BGF**.

Nachvollzug der Bruttogeschossfläche (BGF)

BGF gem. Architekturprojekt 4'093 m²
 BGF Reserve ca.3% + 107 m²

max. BGF	4'200 m ²
----------	----------------------

Nachweis der baulichen Ausnützung (Ausnützungsziffer, AZ)

für Nutzung massgebende QP-Fläche 4'135 m²

$$AZ = \frac{4'200 \text{ m}^2}{4'135 \text{ m}^2} = 1.02$$

Nebenbauten

⁴ Als Nebenbauten gelten eingeschossige, unbeheizte Bauten, welche nicht einer Wohn- oder Geschäftsnutzung dienen. Die maximale Grundfläche für Nebenbauten beträgt pro Baukörper 30 m², insgesamt 120 m².

§ 5 Lage, Grösse und Gestaltung der Bauten

Baubereiche für Hauptbauten	¹ Die Baubereiche im Situations- und Schnittplan begrenzen die Lage und Höhe der Hauptbauten.
Nebenbauten	² a) Nebenbauten können in Beachtung der Strassenbaulinien und der Grenzabstände zu nachbarlichen Parzellen und mit Ausnahme der Grünflächen im gesamten QP-Perimeter platziert werden. b) Nebenbauten dürfen eine Gebäudehöhe von 3.50 m ab gestaltetem Terrain nicht überschreiten.
Messweise Gebäudehöhe	³ Die Gebäudehöhe der Haupt- und Nebenbauten wird bis Oberkante fertiger Dachrand (Flachdach) bzw. fertiges Dach gemessen.
Unterirdische Bauten und Bauteile	⁴ a) Der Überbauung dienende unterirdische Kellergeschosse und technische Anlagen wie Schutzräume, Heizzentralen und dergleichen sowie die Einstellhallen können unabhängig davon erstellt werden, ob sie im QP eingezeichnet sind oder nicht. b) Unterirdische Bauten und Bauteile sind so zu konzipieren, dass sie nach aussen kaum in Erscheinung treten und dass sie das bauliche, betriebliche und aussenräumliche Gesamtkonzept nicht beeinträchtigen
Abstellräume	⁵ Es sind wettergeschützte, genügend grosse, von aussen ohne Treppe zugängliche Überdachungen oder Einstellräume für Fahrräder und Kinderwagen zu erstellen.
Dachform, Dachbegrünung	⁶ Als Dachform für die Hauptbauten wird das Flachdach festgelegt. Flachdächer sind mit einheimischem Saatgut extensiv zu begrünen. Als Substrat ist natürliches Bodenmaterial zu verwenden. Die Dachform für Nebenbauten ist frei.
Glasflächen	⁷ Glasflächen sind so zu gestalten, dass diese für Vögel keine Gefahr darstellen.

Empfehlung für Dachbegrünung: Verwendung von einheimischem Saatgut (z.B. "Basler Pflanzenmischung für extensive Dachbegrünungen"). Als Substrat nach Möglichkeit natürliches Bodenmaterial wählen und einbauen.

Nähere Informationen zum Vogelschutz bei der Vogelwarte Sempach: <http://www.vogelwarte.ch>

Technische Bauteile auf dem Dach	⁸ Technische Bauteile auf dem Dach (Oberlichter, Liftüberfahrten, Heizungs-, Klima- und Lüftungsinstallationen, Monoblocks etc.) dürfen die maximale Gebäudehöhe und die Baubereiche gemäss der jeweils technischen Notwendigkeit überragen. Ihre Erscheinung muss sich dem Gebäude unterordnen.
Städtebauliche Einpassung	⁹ Haupt- und Nebenbauten sind aufeinander abzustimmen. Sie sind hinsichtlich Architektur, Material und Farbe – auch bei späteren Sanierungen – sorgfältig so zu gestalten, dass eine gute Einpassung in die bauliche und landschaftliche Umgebung gewährleistet ist. Dem Stadtrat Liestal steht ein Mitspracherecht betreffend Materialisierung und Gestaltung der Fassaden der Hauptbauten zu. Entsprechende Detailpläne sind dem Stadtrat vor Baugesucheingabe vorzulegen.
Renovationen / Ergänzungen an Bauten	¹⁰ Allfällige spätere Renovationen und Änderungen von Bauten sowie nachträglich ein- bzw. angebaute Gebäudeteile dürfen das Gesamtbild der Quartierplan-Überbauung nicht beeinträchtigen. Sie sind in ihren wesentlichen architektonischen Merkmalen aufeinander abzustimmen. Die Einpassung in die Gesamtanlage ist gem. § 5 Abs. 9 zu erfüllen.

§ 6 Nutzung und Gestaltung des Aussenraumes

Grundsatz	¹ Die Nutzung, Gestaltung und Bepflanzung des Aussenraumes wird durch den Quartierplan bestimmt. Für die Bepflanzung sind einheimische und standortgerechte Arten zu berücksichtigen. Anpflanzungen mit Arten, die zu den invasiven Neophyten gezählt werden, sind nicht zulässig.
Terrainhöhen	² Für die Terrainhöhen ist im Grundsatz der gestaltete Terrainverlauf in den Schnitten zum Quartierplan massgebend. Abweichungen von +/- 1.0 m sind zulässig.

Invasive Neophyten sind z. B. Nordamerikanische Goldruten, Sommerflieder, Robinie und Essigbaum: vgl. "schwarze Liste" des nationalen Daten- und Informationszentrums der Schweizer Flora (info flora).

Grünflächen	³ Die Grünflächen sind als gestaltete Grünflächen anzulegen. Versiegelte Fusswege sind zugelassen.
Freiflächen	⁴ Die im Quartierplan ausgewiesenen Freiflächen dienen der Fussgänger- und Veloerschliessung sowie als Begegnungsort. Mindestens 1/3 der Fläche ist als gestaltete Grünfläche anzulegen.
Erschliessungs- und Parkierungsflächen	⁵ Die Erschliessungs- und Parkierungsflächen dienen der allgemeinen Erschliessung des Areals mit dem motorisierten Verkehr, Fuss- und Veloverkehr sowie der Parkierung.
Quartierplatz	⁶ Der Quartierplatz dient als Spiel-, Aufenthalts- und Verweilfläche. Zulässig sind entsprechende Aussenrauminfrastruktur-Einrichtungen, wie Sitzgelegenheiten, Überdachungen von Spiel- und Verweilflächen, Spielgeräte und dergleichen.
Ökologie	⁷ Auf einer Fläche von mindestens 1000 m ² sind ökologische Massnahmen zu realisieren. Es sind im Minimum drei verschiedene Massnahmen zu wählen. Als ökologische Massnahmen gelten: <ul style="list-style-type: none">a) Ruderalflächen, Kieswege oder Kiesflächen entlang der Wege mit einer Mindestbreite von 2 Metern zu 100%b) Blumenwiese mit zwei bis drei Schnitten pro Jahr, erster Schnitt ab 15. Juni, Ansaat mit geeignetem Saatgut zu 100%c) Hecken, Strauchgruppen aus verschiedenen ökologisch wertvollen, einheimischen und standortgerechten Gehölzen zu 100%d) Hochstaudenfluren mit mehrheitlich einheimischen Arten zu 100%e) Weiher zu 100%f) Flachdachbegrünungen mit natürlichem, einheimischem Bodensubstrat und einheimischem Saatgut (z.B. Basler Mischung) zu 50%g) kronenbildende Bäume zu 10 m² pro Baum

	<p>⁸ Die Quartierplanüberbauung ist für Kleintiere wie Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger etc. sicher zu gestalten. Kritische Bauteile – insbesondere Lichtschächte der Gebäude – sind mit Schutzvorrichtungen auszustatten, sodass keine Kleintierfallen entstehen.</p>
Meteorwasser	<p>⁹ Strassen, Wege und Plätze sind soweit technisch möglich und sinnvoll wasserdurchlässig auszuführen oder über die Schulter zu entwässern.</p>
Schutz und Pflegemassnahmen	<p>¹⁰ Sämtliche in den Quartierplan-Vorschriften bezeichneten Grün-Elemente sind dauernd zu erhalten und fachgerecht zu pflegen.</p>
Nachweis zur Umgebungsgestaltung	<p>¹¹ Im Rahmen des Baugesuchverfahrens ist der Nachweis zu erbringen, dass die Vorgaben der Quartierplan-Vorschriften zur Umgebungsgestaltung eingehalten werden. Dieser Nachweis beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none">a) bestehendes und neu gestaltetes Terrain sowie allfällige nötige Stützmauernb) Art und Gestaltung der Grün- und Freiflächen inkl. Beläge und ökologische Massnahmenc) Art und Standort von Bepflanzungend) Lage, Dimensionierung und Materialisierung der Erschliessungs- und Parkieranlagen.e) Spielplätze und Begegnungsortef) Lage, Dimensionierung und Materialisierung von allfälligen Nebenbauteng) Lage und Art von Ver- und Entsorgungsanlagen, Notfallzufahrten und Gebäudezugängeh) Lage und Dimensionierung der Ein- und Ausfahrten der Parkieranlageni) Dachgestaltung und –begrünung

§ 7 Erschliessung und Parkierung

- Lage von Erschliessungsanlagen und Parkierung
- Erschliessungs- und Parkierungskonzept
- Erschliessung Fussgänger und Velo
- öffentliche Fusswegverbindung
- Parkplatzermittlung
- ¹ Die Lage der Erschliessungsanlagen wird im Quartierplan festgelegt. Geringfügige Abweichungen sind möglich, sofern deren Funktion sichergestellt ist und das Bebauungs- und Aussenraumkonzept nicht beeinträchtigt wird.
 - ² Die Erschliessung des QP-Areals wird wie folgt festgelegt:
 - a) Die Zu- und Wegfahrten zur Einstellhalle erfolgen ab der Heidenlochstrasse.
 - b) Alle Stammparkplätze sind in der unterirdischen Autoeinstellhalle anzuordnen.
 - c) Die Besucherparkplätze können oberirdisch oder unterirdisch angeordnet werden. Die oberirdischen Besucherparkplätze werden auf den Erschliessungs- und Parkierungsflächen erstellt, die Zufahrt erfolgt ab der Kasinostrasse.
 - d) Die Freiflächen dienen dem Fuss- und Veloverkehr und für Ausnahmefahrten (Sanität, Feuerwehr, Umzüge, Gebäudeunterhalt, Ver- und Entsorgung, etc.).
 - ³ Die Erschliessung für Fussgänger und Velos erfolgt über die Heidenlochstrasse und die Kasinostrasse.
 - ⁴ Die Ausgestaltung der öffentlichen Fusswegverbindung ist mit der Stadt Liestal abzusprechen.
 - ⁵ Die genaue Zahl der Parkplätze und der Veloabstellplätze sowie deren Anordnung sind jeweils im Rahmen des Baugesuchverfahrens zu ermitteln, planerisch festzulegen bzw. auszuweisen.

Die Ermittlung des Grundbedarfs für Auto- und Veloabstellplätze erfolgt nach den kantonalen gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien. Massgebend sind § 106 des Raumplanungs- und Baugesetzes (RBG) vom 8. Januar 1998 sowie die dazugehörigen Bestimmungen der Verordnung zum RBG (Anhang 11/1 und 11/2 RBV). Zu beachten ist auch die "Wegleitung zur Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas" des Amtes für Raumplanung.

§ 8 Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	<p>¹ Die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung richten sich nach dem GEP und GWP sowie den entsprechenden Reglementen der Stadt Liestal. Für das Bauprojekt ist ein Ver- und Entsorgungskonzept für Wasser und Abwasser nach aktuellem Stand der Technik zu erstellen, welches die Versorgung mit Wasser, die Trennung von Brauch- und Meteorwasser etc. aufzeigt. Das Konzept muss mit dem kantonalen Amt für Umweltschutz und Energie (AUE) und der Stadt Liestal koordiniert werden.</p>	<p><i>Grundlage für Behandlung des Sauberabwassers bildet der Generelle Entwässerungsplan (GEP) der Stadt Liestal.</i></p> <p><i>GWP = Generelles Wasserversorgungsprojekt</i></p>
Durchleitungsrechte	<p>² Durchleitungsrechte für private und öffentliche Werkleitungen (elektrische Kabel, Wasser, Abwasser, Radio, Fernsehen, Gas, Telefon, etc.) sind innerhalb des Quartierplan-Perimeters zu gewähren.</p>	<p><i>Details sind im Quartierplan-Vertrag zu regeln und allenfalls im Grundbuch als Grundlast eintragen zu lassen.</i></p>
Abfallbeseitigung	<p>³ Für die Abfallbeseitigung gelten die Bestimmungen der Stadt Liestal. Im Bauverfahren ist die Abfallentsorgung aufzuzeigen.</p>	
Energie	<p>⁴ a) Effiziente Energienutzung Die Bauten sind nach dem zum Zeitpunkt der Baueingabe geltenden Grenzwert des Minergie-P Standards zu realisieren.</p> <p>b) Energieversorgung Die Überbauung ist an den Wärmeverbund Hallenbad der EBL anzuschliessen. Vom Anschluss kann abgesehen werden, wenn eine gleichwertige oder bessere Energieversorgung nachgewiesen wird, welche mehr erneuerbare Energie als der Wärmeverbund Hallenbad nutzt.</p>	<p><i>Als Richtlinie gilt der aktuelle Leitfaden "Energie in der Ortsplanung" vom Amt für Raumplanung und vom Amt für Umweltschutz und Energie Ki. BL.</i></p>

§ 9 Schutzbestimmungen

Lärmschutz	¹ Für das Quartierplan-Areal gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe (ES) II. Allfällige Nachweise im Sinne von Art. 31 ff. der Lärmschutz-Verordnung sind im Rahmen des Baugesuchverfahrens zu erbringen.
Schutzräume	² Betreffend Schutzräume ist frühzeitig vor Einreichen des Baugesuches mit dem Amt für Militär und Bevölkerungsschutz Kontakt aufzunehmen.
Archäologische Schutzzone	³ Vor Bodeneingriffen in der archäologischen Schutzzone ist die Bewilligung der zuständigen Behörde einzuholen.

§ 10 Realisierung / Etappierung / QP-Vertrag

Realisierungsvorgehen	¹ Die Realisierung der Quartierplanbebauung hat in Absprache mit der Stadt Liestal zu erfolgen. Dies betrifft insbesondere den Werkleitungsbau, das Festlegen der Baustellenorganisation und des Baustellenverkehrs.	<i>Details können im Baugesuchverfahren geregelt werden.</i>
Quartierplan-Vertrag	² Für die Regelung privatrechtlicher Belange ist ein Quartierplanvertrag zu erstellen und öffentlich beurkunden zu lassen.	<i>Wegrecht öffentlicher Fussweg, Infrastrukturbeitrag gemäss SR-Beschluss vom 13.12.2011 für QP CHF 10.-/m² BGF</i>
Etappierung	³ Wird die Bebauung etappenweise realisiert, so sind die Nebenanlagen wie Parkierung, Freiflächen, Ver- und Entsorgungsanlagen, Zufahrten und Wege usw. anteilmässig so zu erstellen, dass der Bedarf in der jeweiligen Etappe gedeckt ist und eine spätere Realisierung der gesamten Überbauung nicht erschwert oder verhindert wird.	
Parzellierung	⁴ Eine allfällige spätere Parzellierung des Areals ist zulässig. Durch diese darf jedoch die Zielsetzung, die Verwirklichung und die Funktionalität der Quartierplanung nicht verändert bzw. in Frage gestellt werden.	

§ 11 Abweichungen / Ausnahmen

Ausnahmen
allgemeiner Art

- ¹ In Abwägung öffentlicher und privater Interessen sowie in Würdigung der besonderen Umstände des Einzelfalls kann der Stadtrat bei der Baubewilligungsbehörde geringfügige Abweichungen von diesen Quartierplanvorschriften beantragen.
- ² Voraussetzung dafür ist, dass kein Widerspruch zum Zweck und den Zielsetzungen der Planung gemäss § 1 vorliegt. Charakter und Konzept der Bebauung bzw. der Aussenraumgestaltung dürfen durch die Abweichungen nicht beeinträchtigt werden.
- ³ Wesentliche Änderungen bzw. Abweichungen vom städtebaulichen Konzept, vom architektonischen Erscheinungsbild, von der Aussenraumgestaltung oder der Erschliessung dürfen nur aufgrund einer Quartierplan-Mutation erfolgen.

Ausnahmen bedürfen eines schriftlichen Antrages und einer stichhaltigen Begründung. Sie werden nach Abwägung von der Baubewilligungsbehörde erteilt.

§ 12 Schlussbestimmungen

Überwachung des
Vollzugs

- ¹ Der Stadtrat überwacht die Anwendung dieser Quartierplan-Vorschriften. Das Baubewilligungsverfahren gemäss § 120 ff. des Raumplanungs- und Baugesetzes (RBG) bzw. § 86 ff. der Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV) bleibt vorbehalten.

Aufhebung früherer
Beschlüsse

- ² Alle im Widerspruch zu den Quartierplan-Vorschriften stehenden früheren Zonenvorschriften gelten für das Areal als aufgehoben.

Inkrafttreten

- ³ Die Quartierplan-Vorschriften treten mit der Genehmigung durch den Regierungsrat in Kraft.

Beschlüsse

Stadt Liestal

Beschluss des Stadtrates:

Beschluss des Einwohnerrates:

Referendumsfrist:

Urnenabstimmung:

Publikation der Planaufgabe im Amtsblatt Nr. vom

Planaufgabe vom

Namens des Stadtrates

Der Stadtpräsident:

Der Stadtverwalter:

Daniel Spinner

Benedikt Minzer

Kanton

Vom Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft genehmigt
mit Beschluss Nr. vom

Publikation des Regierungsratsbeschlusses
Im Amtsblatt Nr. vom

Der Landschreiber:



Stadt Liestal

Kanton Basel-Landschaft

Quartierplanung "Kasinostrasse"

Begleitbericht gemäss § 39 RBG

Stand Dokument: 16.03.2018

Stand Verfahren: Beschlussfassung



Impressum



Stierli + Ruggli
Ingenieure + Raumplaner AG
Unterdorfstrasse 38, Postfach
4415 Lausen 061 / 926 84 30

www.stierli-ruggli.ch
info@stierli-ruggli.ch

Bearbeitung

B. Bauer / S. Käch

Datei-Name

40160_Ber01_Entw05_Begleitbericht_Beschlussfassung_20180316.docx

Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Planungsanstoss	2
2	Bebauungskonzept.....	3
2.1	Städtebau / Architektur.....	3
2.2	Erschliessung / Freiraum	4
2.3	Nutzung.....	4
3	Organisation, Ablauf und Grundlagen	6
3.1	Zuständigkeit.....	6
3.2	Planungsablauf	6
4	Bestandteile der Quartierplanung.....	7
4.1	Öffentlich-rechtliche Planungsdokumente	7
4.2	Privat-rechtlicher Vertrag	7
4.3	Orientierende Dokumente	7
5	Inhalte der Quartierplanung.....	7
5.1	Zweck und Zielsetzung der Quartierplanung	7
5.2	Art der baulichen Nutzung.....	8
5.3	Nutzungsmass	8
5.4	Lage, Grösse und Gestaltung der Bauten	9
5.5	Nutzung und Gestaltung des Aussenraumes	10
5.6	Erschliessung und Parkierung	11
5.7	Ver- und Entsorgung.....	12
5.8	Schutzbestimmungen.....	13
5.9	Strassenbaulinie.....	14
6	Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen.....	15
6.1	Generelle raumplanerische Vorgaben	15
6.1.1	Planungsgrundsätze gemäss eidgenössischen Raumplanungsgesetz (RPG)	15
6.1.2	Bedarfsnachweis gemäss Art. 15 (RPG)	15
6.1.3	Planungsgrundsätze gemäss kantonalem Richtplan	15
6.1.4	Kantonales Raumplanungs- und Baugesetz (RBG)	17
6.1.5	Zonenvorschriften der Stadt Liestal	17
6.2	Verkehr.....	18
6.2.1	Strassennetzplan der Stadt Liestal	18
6.2.2	Öffentlicher Verkehr	18
6.2.3	Auswirkungen auf das Strassenverkehrsaufkommen.....	18
6.2.4	Sanierung A22 inkl. Kasinobrücke	19
6.3	Natur- und Kulturwerte	19
6.3.1	Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)	19
6.3.2	Archäologische Schutzzone.....	20
6.4	Umweltschutz	20
6.4.1	Umweltverträglichkeitsprüfung	20
6.4.2	Genereller Entwässerungsplan	21
6.4.3	Gewässerraum	21

6.4.4	Grundwasserschutz / geologisches Gutachten.....	21
6.4.5	Naturgefahren	22
6.4.6	Lärmschutz.....	22
6.4.7	Bodenschutz (Altlasten).....	22
6.4.8	Störfallvorsorge	23
6.5	Abstandsvorschriften.....	26
6.5.1	Abstände bzw. Baulinien gegenüber Verkehrswegen, Wäldern und Gewässern ..	26
6.5.2	Grenzabstände.....	26
7	Auswirkungen, Folgekosten und Massnahmen zur Umsetzung der Planung	26
7.1	Auswirkungen auf rechtskräftige Planungen.....	26
7.2	Folgekosten zu Lasten der Stadt Liestal.....	26
7.3	Privatrechtlicher Regelungsbedarf.....	27
8	Planungsverfahren	27
8.1	Kantonale Vorprüfung	27
8.2	Öffentliches Mitwirkungsverfahren	29
8.3	Beschlussfassungsverfahren	30
8.4	Auflageverfahren	30
8.5	Behandlung der Einsprachen.....	30
8.6	Genehmigungsantrag.....	30

Anhang

- Anhang 1: Protokoll der Stadtbaukommission
- Anhang 2: Auszug Umsetzung Screening-Methodik für Durchgangsstrassen, Kurzbericht für A22 Umfahung Liestal, Aegerter & Bossard AG (02.05.2016)

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Das Quartierplanareal umfasst die Parzellen Nrn. 2394, 2395, 2567 und 2568 mit einer Fläche von insgesamt rund 4'135 m². Auf dem Areal besteht aktuell ein Schreinereibetrieb.



Abb. 1: Lage des Quartierplanareals. Luftbild, Quelle: geoview BL

Innerhalb des Siedlungsgebietes befindet sich das Areal im Heidenlochquartier unterhalb des Schleifenbergs, direkt an der Kasinobrücke und der Autobahn A22 (Abbildung 1). Die Bebauung des umgebenden Quartiers ist sehr heterogen. In der Talsohle stehen hauptsächlich Mehrfamilien- und Reihenhäuser sowie einzelne Gewerbebetriebe. Der steile Hang Richtung Schleifenberg wird durch Terrassenüberbauungen geprägt.

Während die Parzellen des Hangs mehrheitlich Teil der Wohnzone W2 sind, ist die Talsohle, auf der auch der Planungspereimeter liegt, grösstenteils der Wohn- und Geschäftszone WG3 zugewiesen. Südlich des Quartierplanareals unmittelbar angrenzend befindet sich eine Überbauung mit fünf- und sechsgeschossigen Mehrfamilienhäusern in der Spezialzone "Wohnen Bestand".

Im Gebiet Heidenloch hat aufgrund der teilweise bereits realisierten Quartierplanungen "Heidenweid", "Grammet" und "Cheddite II", welche unmittelbar an die Spezialzone "Wohnen Bestand" anschliessen, in den vergangenen Jahren eine Erweiterung und Verdichtung des Siedlungsgebietes stattgefunden. Diese Entwicklung sowie die Ausweitung des "Entwicklungsgebietes" Heidenloch auf das Quartierplan-Areal wurde bereits im aktuellen Entwicklungs- und Finanzplan der Stadt Liestal berücksichtigt.

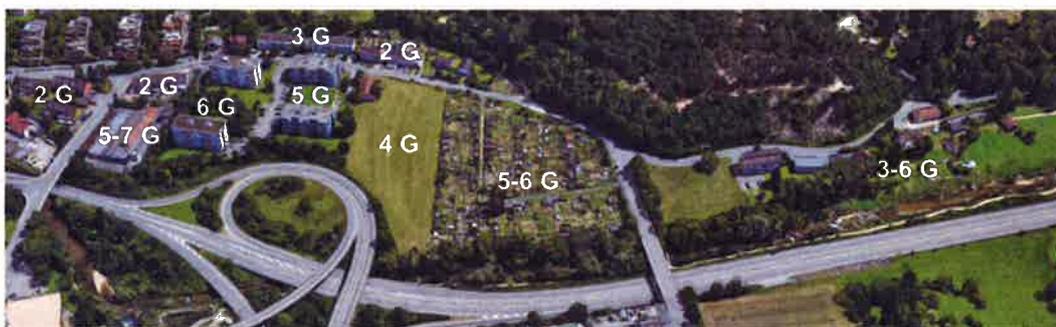


Abb. 2: Verdichtung und Siedlungserweiterung im Heidenloch-Quartier

1.2 Planungsanstoss

Da der auf dem Quartierplan-Areal bestehende Gewerbebetrieb an einen neuen Standort verlegt werden wird, soll das Planungsgebiet künftig umgenutzt und im Sinne der Siedlungsentwicklung nach innen einer höherwertigen Wohn- und Geschäftsnutzung zugeführt werden. Ziel ist es, eine neue, architektonisch und städtebaulich sinnvolle Arealüberbauung in Beachtung der äusseren Randbedingungen (nähe zu Autobahn A22) zu realisieren.

Zu diesem Zweck wurden drei Architekturbüros zur Teilnahme am Studienauftrag "Wohnen am Bach" eingeladen. Im Rahmen dieses Studienauftrags sollte ein Bebauungskonzept erarbeitet werden, welches anschliessend die Grundlage für die Quartierplanung bildet. Eine Jury aus Fachexperten, Gemeindevertretern und Eigentümervertretern hat aus den drei Konzepteingaben das Konzept "Park" zum Siegerprojekt erkoren.

2 Bebauungskonzept

Das der Quartierplanung zu Grunde liegende Bebauungskonzept wurde durch das Architekturbüro Wandeler & Stocker Architekten GmbH, Liestal, erarbeitet. Die nachfolgenden Erläuterungen entsprechen dem durch das Architekturbüro erstellten Projektbeschrieb.

2.1 Städtebau / Architektur

Die Bebauung der unmittelbaren Umgebung des Planungsperimeters ist sehr heterogen und reicht von freistehenden Einfamilienhäusern über Terrassenhäuser bis zu Wohnblöcken. So ist keine eindeutige Bebauungsstruktur auszumachen, welche dem Ort eigen ist. Die in der Talsohle noch abgesenkte Lage entlang der Kasinobrücke und der südliche Anstoss an die lärmige Umfahrungsstrasse beeinflussen den städtebaulichen Entwurf zusätzlich in erheblichem Masse.

Die künftige Überbauung soll den Auftakt für die neu entstehende Siedlungserweiterung im Heidenlochquartier bilden und versteht sich daher in seiner Massstäblichkeit als Mittler zwischen den bestehenden Reihenhaus-, Mehrfamilienhaus- und Terrassenbebauungen und den neuen, noch grösseren Wohnüberbauungen der Quartierplanungen gegen Süden. Die schlanken polygonalen drei Gebäude reagieren auf die äusseren Einflussfaktoren durch ihre Form und die Setzung zueinander und zur Umgebung. Sie ermöglichen allseits Durch- und Weitblicke für Bewohner und Nachbarn und vermitteln dank ihren kurzen einzelnen Fassadenflächen Eleganz und Schlichtheit. Diese jeweils identische, aber zueinander abgedrehte Gebäudeform ermöglicht unter anderem, dass jede Wohnung mehrere Ausrichtungen und somit mindestens eine ruhigere Seite hat (Abbildung 3). Durch die Höhenstaffelung der drei Baukörper werden alle Wohnungen ideal belichtet und ein ansprechendes Gesamtensemble geschaffen. Das etwas höhere Volumen am Brückenkopf nimmt den Höhenversatz zwischen Strasse und Hof auf, manifestiert aber gleichzeitig auch die markante Entwicklung des Heidenlochgebietes mit einer kräftigen Geste die das Tor zum neuen Quartier markiert.

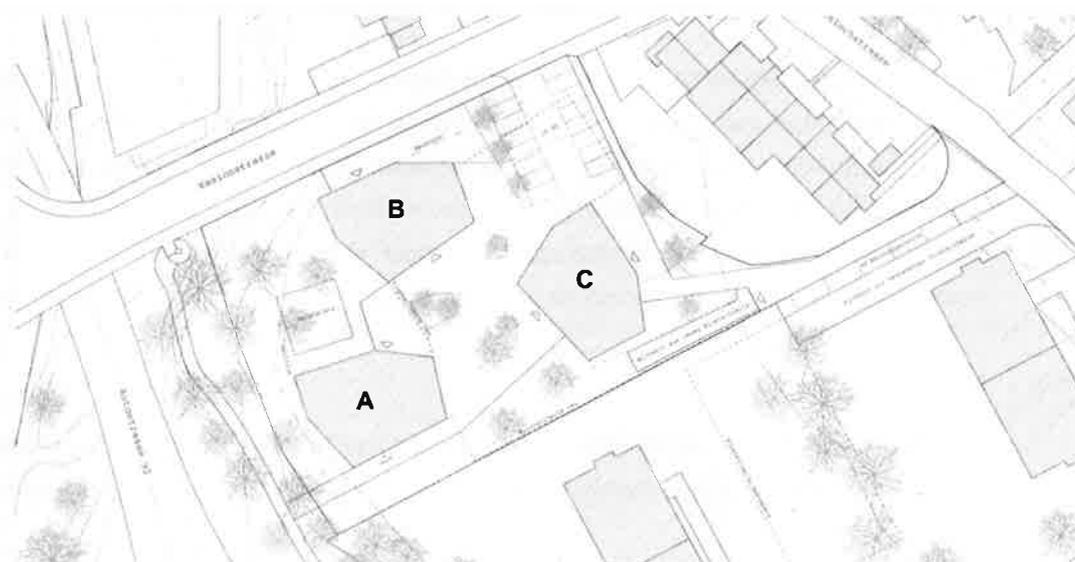


Abb. 3: Situationsplan, Quelle: Wandeler & Stocker Architekten GmbH, Liestal

2.2 Erschliessung / Freiraum

Mit den drei geplanten Punkthäusern werden nur 22% der zur Verfügung stehenden Grundstücksfläche überbaut und so wird als Ausgleich zur Verdichtung auch viel Grünraum und Aufenthaltsfläche für die Bewohner und Besucher geschaffen.

Mit dem Auto gelangt man von der Heidenlochstrasse her in die unterirdische Einstellhalle und von dort über die drei Erschliessungskerne in die Wohnungen, respektive in den Hof. Zwischen der Kasinostrasse und dem Hof befinden sich auch oberirdische Parkplätze für Besucher. Fussläufig und per Velo wird die Überbauung über die Kasinostrasse und von der Heidenlochstrasse her erschlossen. Die nahegelegene Bushaltestelle Heidenloch ist bequem zu erreichen.

Durch die erhöhte Lage der Kasinostrasse im Verhältnis zum Terrain des Quartierplan-Areals, kann die Baute B direkt ab der Kasinobrücke erschlossen werden. Das Hofniveau liegt je nach Lage der neuen Brücke ein halbes bis ein ganzes Geschoss tiefer. Durch das Anheben der Wohngeschosse der beiden anderen Gebäude auf dasselbe Niveau wie das Hochparterre der Baute B, entstehen am gemeinschaftlichen Hof drei unbeheizte Vollgeschosse mit Veloräumen und Waschküchen sowie Trockenräumen. Durch eine grosszügige Verglasungen dieser Geschosse wird ein Bezug der Räume von innen und aussen hergestellt und der siedlungsinterne Raum belebt.



Abb. 4: Südost-Ansicht, Quelle: Wandeler & Stocker Architekten GmbH, Liestal

Der Wechsel von hartem Belag und Grünfläche folgt der polygonalen Geometrie der Gebäude und schafft so ein Netz von Wegen und Plätzen, welche neben der Erschliessung auch eine grosse Aufenthaltsqualität und viel Spielfläche für Kinder bietet. Die Gebäude bestehen aus einem tragenden Kern und einer tragenden Aussenwand, die mit einer verputzten Kompaktfassade verkleidet wird. Durch Metallzargen um die äusseren Leibungen wird die gitterartige Fassadenstruktur hervorgehoben und die Verkleidung so als eine Art Haut um die polygonalen Volumen gespannt.

2.3 Nutzung

Das Gebäude im Osten hat vier Wohngeschosse mit zwei Wohnungen pro Etage. Diese 8 Einheiten sind als 4.5-Zimmer-Eigentumswohnungen konzipiert und haben eine Wohnfläche von knapp

je 110m². Die beiden anderen Gebäude beherbergen Mietwohnungen mit 2.5 bis 5.5-Zimmer-Wohnungen. Durch drei verschiedene Geschosslayouts kann der Wohnungsmix individuelle angepasst werden. Grundsätzlich ist es auch möglich, dass sich auch Geschäfte ansiedeln.

Grösse Quartierplan-Areal	4'135 m ²
max. Bruttogeschossfläche	4'200 m ²
Ausnützungsziffer	102 %
Anzahl Wohnungen	ca. 37 Miet- und / oder Eigentumswohnungen Gebäude A ca. 11 Wohnungen Gebäude B ca. 18 Wohnungen Gebäude C ca. 8 Wohnungen
Anzahl Parkplätze	ca. 37 Stammparkplätze ca. 12 Besucherparkplätze

3 Organisation, Ablauf und Grundlagen

3.1 Zuständigkeit

Auftraggeber	Max Krattiger AG, 4410 Liestal
Architektur	Wandeler & Stocker Architekten GmbH, 4410 Liestal
Quartierplanung	Stierli + Ruggli Ingenieure + Raumplaner AG, 4415 Lausen, B. Bauer
Verwaltung Stadt Liestal	Stadtbauamt, Herren A. Plüss und H. Plattner
Fachkommission Stadt Liestal	Stadtbaukommission
Behörden Stadt Liestal	Stadtrat Liestal
Fachstelle Kanton	Amt für Raumplanung

3.2 Planungsablauf

Nachfolgend werden die wichtigsten Entscheid Stationen und Verfahrensschritte aufgeführt. Der Planungsablauf wird laufend phasengerecht nachgeführt.

Durchführung Studienauftrag	Oktober 2014 – Februar 2015
Vorstellung des Bebauungskonzeptes bei der Stadtbaukommission	19.08.2015
Entwurf QP-Vorschriften	Januar – März 2016
Abgabe Quartierplanung an die Stadt Liestal zur kommunalen Prüfung	31.03.2016
Freigabe QP durch SR zur kant. Vorprüfung und Mitwirkungsverfahren	13.12.2016
Informationsveranstaltung für die Nachbarschaft	10.01.2017
öffentliches Mitwirkungsverfahren	02.02.2017 – 03.03.2017
Mitteilung Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung	21.02.2017
Mitwirkungsgespräche mit den Teilnehmern des Mitwirkungsverfahrens	24.10.2017
Überarbeiten der Planung infolge kant. Vorprüfung und Mitwirkungsverfahren	November 2017
Beschlussfassung durch Stadtrat	... noch ausstehend
Beschlussfassung durch den Einwohnerrat	... noch ausstehend
Referendumsfrist	... noch ausstehend
Auflageverfahren	... noch ausstehend
Einsprachebehandlungen	... noch ausstehend
Regierungsrätliche Genehmigung	... noch ausstehend

Auf die Vorstellung der Planung bei der Arealbaukommission wird verzichtet, da das städtebauliche Konzept im Rahmen eines Studienauftrags durch eine Jury aus Fach- und Sachpreisrichtern als Siegerprojekt ausgewählt worden und eine weitere Begutachtung durch die Stadtbaukommission Liestal erfolgt ist (siehe Anhang 1).

4 Bestandteile der Quartierplanung

4.1 Öffentlich-rechtliche Planungsdokumente

- Quartierplan-Reglement
- Quartierplan (Situation und Schnitte, 1:500)

4.2 Privat-rechtlicher Vertrag

- Quartierplan-Vertrag (Erstellung pendent)

Zur Sicherstellung der Bebauung sowie der Funktionalität der Quartierplanung können ergänzende privatrechtliche Regelungen erforderlich sein. Die Regelung dieser allfällig erforderlichen privatrechtlichen Belange erfolgt mittels Quartierplan-Vertrag gemäss § 46 RBG, mit welchem die Grundlage (im Sinne einer Einverständnis-Erklärung der betroffenen Parteien) für die entsprechenden Eintragungen ins Grundbuch hergestellt wird.

Die Genehmigung einer Quartierplanung erfolgt nur dann, wenn die allfällig erforderlichen privatrechtlichen Regelungen in einem Quartierplan-Vertrag sichergestellt sind (RBG § 46 Abs. 2).

4.3 Orientierende Dokumente

- Begleitbericht gemäss § 39 RBG
- Mitwirkungsbericht gemäss § 2 RBV
- Verkehrskonzept Quartierpläne Heidenloch/Grammet, *Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG, 4051 Basel*
- Schattengutachten Quartierplan Kasinostrasse, *Osterwalder, Lehmann – Ingenieure und Geometer AG, 8708 Männedorf*

5 Inhalte der Quartierplanung

5.1 Zweck und Zielsetzung der Quartierplanung

Die Quartierplanung "Kasinostrasse" bezweckt eine geordnete, haushälterische Nutzung des Bodens und soll eine umweltgerechte, wohnhygienisch, architektonisch und städtebaulich, der Umgebung angepasste Überbauung gewährleisten. Dies unter Beachtung der folgenden areal- und projektspezifischen Zielsetzungen:

- Sicherstellung einer quartierverträglichen Siedlungsentwicklung durch Aufwertung des Areals und Umnutzung eines Produktionsstandorts in ein Areal mit Wohn- und Geschäftsnutzung
- Qualitativ hochwertige Verdichtung von bestehenden Wohn- und Geschäftsbauzonen
- Sicherstellen einer qualitativ hochwertigen Überbauung mit Wohnnutzung in Beachtung der bestehenden Lärmbelastung
- Sicherstellung einer energieeffizienten Bauweise

Der Zweck und die Zielsetzungen für die zukünftige bauliche Nutzung des Quartierplan-Areals sind im Quartierplan-Reglement aufgeführt. Mit den Quartierplan-Vorschriften (Plan und Reglement) wird die entsprechende Umsetzung des Zwecks und der genannten Zielsetzungen planungsrechtlich sichergestellt.

5.2 Art der baulichen Nutzung

Als Nutzungsart wurde die Wohn- und Geschäftsnutzung gemäss § 21 Abs. 2 RBG festgelegt. Diese Nutzung entspricht dem Zonenkonzept der Stadt Liestal und ist aufgrund der Lage (Talsohle, gute Erschliessung) sowie der Nachbarschaft (gemischte Nutzung) stimmig.

Das städtebauliche Konzept sieht vornehmlich Wohnen als Nutzung vor (ca. 32 – 37 Wohneinheiten). Wenig und nicht störende Betriebe wie Büros oder Dienstleistungsbetriebe wie Coiffeur, Arztpraxis etc. sind ebenfalls möglich.

5.3 Nutzungsmass

Hauptbauten

Das Mass der baulichen Nutzung wird mittels der Bruttogeschossfläche gemäss § 49 Abs. 2 RBV berechnet. In den Quartierplan-Vorschriften wird definiert, welche Flächen, Bauten und Bauteile nicht zur Bruttogeschossfläche gezählt werden. Dies erfolgt in Anlehnung an das Zonenreglement Siedlung (Art. 28, Abs. 3).

Insgesamt umfasst der Quartierplanperimeter eine Fläche von 4'135 m². Die geplante Bruttogeschossfläche beträgt 4'093 m², gerundet beträgt die maximale Bruttogeschossfläche 4'200 m².

Die Quartierplanung weist demnach folgende bauliche Ausnützung auf:

$$\text{Ausnützungsziffer (AZ)} = \frac{4'200 \text{ m}^2}{4'135 \text{ m}^2} = 1.02$$

Die Baubereiche beinhalten wenig Spielraum für die Verteilung der Bruttogeschossflächen, weswegen auf die Definition eines maximalen Nutzungsmasses pro Baubereich verzichtet wurde.

Nebenbauten

Die maximale Grundfläche einer einzelnen Nebenbaute beträgt 30 m². Die maximale Grundfläche aller Nebenbauten beträgt 120 m². Dies entspricht ca. 3 % der Bruttogeschossfläche. Für die Festlegung der Grundfläche dienten folgende Überlegungen:

- Spielplatzeinrichtungen: 20 m²
- Infrastrukturbauten (Trafohäuschen, Abfallcontainer-Einhausungen): 30 m²
- Velo-Abstellanlagen: 50 m² (Annahme: Hälfte der Velo-Parkplätze im Aussenbereich (2.3 Velos / Wohnung gemäss Amt für Raumplanung (2004): Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas))
- Gedeckter Pavillon: 20 m²

5.4 Lage, Grösse und Gestaltung der Bauten

Baubereiche für Hauptbauten

Die Baubereiche für die Hauptbauten wurden auf der Grundlage des Bebauungskonzeptes im Quartierplan (Situation und Schnitte, 1:500) definiert. Die Bebauung des Planungsgebietes mit Hauptbauten erfolgt ausschliesslich in den Baubereichen. Weitere Hauptbauten sind nicht zulässig.

Die Baubereiche legen die Lage, die Ausdehnung sowie die Höhe der Bebauung fest.

Messweise der Gebäudehöhe, technische Bauteile auf dem Dach

Die Festlegung der Höhe der Hauptbauten bzw. der Baubereichshöhen erfolgte mittels Höhenkoten (Meter über Meer). Als massgebender Messpunkt für die Gebäudehöhe (GH) gilt die Oberkante des fertigen Dachrandes für die Flachdachbauten bzw. des fertigen Daches für andere Dachformen bei Nebenbauten. Die Definition der Oberkante des fertigen Dachrandes als Messpunkt erfolgte bewusst, da diese Höhe die baulich in Erscheinung tretende Gebäudehöhe darstellt. Die entsprechenden Höhenkoten sind in den zum Quartierplan gehörenden Schnitten bezeichnet.

Mit der Ausnahme von technischen Bauteilen (Oberlichter, Liftüberfahrten, Heizungs-, Klima- und Lüftungsinstallationen, Monoblocks, Antennenanlagen u. dgl.) darf die im Quartierplan definierte Baubereichshöhe nicht überschritten werden. Technische Bauteile dürfen dabei die Dächer der Hauptbauten nach der technischen Notwendigkeit überragen, auch wenn die zulässige Gebäudehöhe dadurch überschritten wird. Solche Bauteile müssen sich gut ins Gesamtbild einpassen. Die Wahl der technischen Notwendigkeit als massgebende Grösse für die Überhöhung wurde bewusst vorgenommen, um sinnvolle technische Einrichtungen nicht bereits im vornherein zu verunmöglichen.

Abstellräume

Art. 41 Abs. 2 Zonenreglement Siedlung verlangt in der Regelbauweise in Mehrfamilienhäusern wettergeschützte Einstellräume für Fahrräder und Kinderwagen von 7 m² pro Wohnung. Bei grösseren Überbauungen ist dieser Wert aufgrund von Synergien betreffend Erschliessung etc. zu hoch. Im Quartierplanareal sind entsprechend wettergeschützte, genügend grosse, von aussen ohne Treppe zugängliche Überdachungen oder Einstellräume für Fahrräder und Kinderwagen zu erstellen. Diese sind überwiegend im Erdgeschoss der einzelnen Hauptbauten geplant.

Glasflächen

Glasflächen sind so zu gestalten, dass diese für Vögel keine Gefahr darstellen. Gefährlich sind für Vögel vor allem Glasflächen mit Durchsicht (freistehende Glaswände, Übereckverglasungen etc.) sowie Glasflächen, welche Spiegelungen verursachen. Näheres dazu ist auf der Homepage der Schweizerischen Vogelwarte zu erfahren (vgl. Schmid H. u.a.: Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht, <http://www.vogelwarte.ch/publikationen.html?pubId=686> (2012)).

Städtebauliche Einpassung

Die vorliegende städtebauliche Konzeption resultierte als Best-Variante aus dem Studienauftrag, welcher vorgängig durchgeführt wurde (siehe Kapitel 1). Anschliessend wurde das Bebauungs- und Aussenraumkonzept der Stadtbaukommission vorgestellt und von dieser für gut befunden, wodurch die städtebauliche Einpassung des Konzepts bereits auch bestätigt ist. Mit der allgemeinen Einpassungsvorschrift von § 5 Abs. 9 QP-Reglement wird nun die ästhetische Ausgestaltung der Bauten auch im Reglement gesichert.

Aufgrund der Eingaben im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens wurde die Gebäudehöhe der Bauten in den Baubereichen B und C im Vergleich zur Best-Variante um ein Geschoss reduziert.

Renovationen und Ergänzungen

Mit der Aufnahme einer Bestimmung bzgl. der Abstimmungspflicht von nachträglich ein- bzw. angebauten Bauteilen z.B. im Falle von Renovationen, soll sichergestellt werden, dass die einheitliche und ästhetische Gesamtwirkung der Überbauung gewährleistet bleibt und keine spätere "Verwilderung" durch Individualgestaltung entstehen kann.

5.5 Nutzung und Gestaltung des Aussenraumes

Grünflächen

Die Grünflächen sind als gestaltete Grünflächen anzulegen. Grosse Teile davon werden ökologischen Funktionen dienen (siehe Bestimmung zur Ökologie). Damit bei der konkreten Ausgestaltung Spielraum bestehen bleibt, werden die ökologischen Funktionen nicht direkt mit den Grünflächen verknüpft.

Freiflächen

Die Freiflächen dienen der Fussgänger- und Veloerschliessung sowie als Begegnungsort. Neben den Erschliessungsflächen sind auch Bepflanzungen vorgesehen. Die konkrete Festlegung der Rabatten im Quartierplan wäre nicht massstabsgerecht und würde die künftige Umsetzung stark einschränken. Unter Berücksichtigung der Grünflächen im zu Grunde liegenden städtebaulichen Konzept wird der Grünflächenanteil bei 1/3 der Gesamtfläche festgelegt.

Erschliessungs- und Parkierungsflächen

Die Erschliessungs- und Parkierungsflächen sind – mit Ausnahme von Ausnahmefahrten – die einzigen Flächen im Quartierplanareal, wo motorisierter Verkehr zugelassen ist.

Quartierplatz

Ein Spielplatz mit Spielgeräten ist im Bereich Quartierplatz geplant. Entsprechend sind in diesem Bereich Aussenrauminfrastruktur-Einrichtungen wie Spielgeräte zulässig.

Ökologie

Um den ökologischen Ausgleich zu gewährleisten, sind auf einer Fläche von mindestens 1'000 m² ökologische Massnahmen zu realisieren. Zu diesen Massnahmen gelten u.a. Blumenwiesen mit zwei bis drei Schnitten pro Jahr, Ruderalflächen entlang der Wege, Hecken und Strauchgruppen, wie auch Weiher und kronenbildende Bäume zu 10 m² pro Baum. Die Fläche von 1'000 m² kann sich beispielsweise aus folgenden Teilflächen zusammensetzen:

Grünfläche (ca. 90%)	567 m ²
Bäume (10 Bäume)	100 m ²
Dachflächen (ca. 35%)	333 m ²
Total	1'000 m²

Meteorwasser / Wasserretention

Nicht verschmutztes Abwasser ist gemäss Art. 7 Abs. 2 des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes versickern zu lassen. Innerhalb des Quartierplanareals sind folgende Massnahmen vorgesehen:

- Pflicht zur Begrünung der Flachdächer (daraus resultieren grosse Retentionsflächen)
- Gebot zur Benutzung von wasserdurchlässigen Belägen oder Entwässerung über die Schulter

Nachweis zur Umgebungsgestaltung

Die Nutzung des Aussenraums ist im Quartierplan konzeptionell festgelegt. Im Rahmen des Baugesuchverfahrens muss die Umgebungsgestaltung konkretisiert werden und nachgewiesen werden, dass die reglementarisch festgelegten Ziele eingehalten werden. In der Regel wird dafür ein Umgebungsplan erstellt.

5.6 Erschliessung und ParkierungLage der Erschliessungsanlagen und Parkierung

Die Lage der Erschliessungs- und Parkierungsanlagen wird im Plan ungefähr festgelegt. Es geht dabei um die Sicherstellung der wesentlichen konzeptionellen Überlegungen, welche im Quartierplanreglement unter Erschliessung und Parkierung definiert sind. Dabei kann von der Lage im Plan abgewichen werden, sofern das Konzept eingehalten und das Bebauungs- und Aussenraumkonzept nicht beeinträchtigt wird. Der Nachweis ist im Rahmen des Baugesuchverfahrens zu erbringen (siehe Quartierplanreglement § 7, Abs. 1).

Erschliessungs- und Parkierungskonzept

Die Erschliessung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) erfolgt über die Kasinostrasse und die Heidenlochstrasse. Stammparkplätze werden unterirdisch in einer Einstellhalle angeboten und die Besucherparkplätze werden oberirdisch angelegt. Falls der Platz oberirdisch nicht ausreicht, sind auch unterirdisch Besucherparkplätze denkbar. Somit resultieren äusserst kurze Wege für den MIV und das Wohnumfeld ist weitgehend frei von Fahrzeugen.

Die Lage der Tiefgaragenrampe wurde aus folgenden Gründen wie im Plan eingezeichnet gewählt:

- Die bestehende Erschliessung auf der Parzelle Nr. 2568 muss erhalten bleiben, da die Parkplätze auf der Nachbarparzelle Nr. 3120 nur von dort her angefahren werden können.
- Eine Zufahrt zur Einstellhalle via Kasinostrasse würde den Aussenraum des Quartierplanareals weit mehr belasten und ein massgeblicher Teil der oberirdischen Besucherparkplätze ginge verloren.
- Einfahrt via bestehende Einstellhallenzufahrt auf dem Nachbargrundstück Nr. 3120 ist nicht realisierbar, da eine bestehende Abwasserpumpanlage verschoben und ein Konsens mit der Eigentümerschaft der Nachbarliegenschaft gefunden werden müsste.

Für den Langsamverkehr (Fussgänger und Velos) erfolgt die Erschliessung von der Kasinostrasse und der Heidenlochstrasse über die Erschliessungs- und Parkierungsflächen sowie die Freiflächen zu den Gebäudehauptzugängen. Die im Plan angegebenen Gebäudehauptzugänge beziehen sich auf die Fassaden gegen den Erschliessungsweg und sind entlang dieser variabel.

Die öffentliche Fusswegverbindung setzt die im kommunalen Strassennetzplan vorgesehene Fusswegverbindung um.

Parkplatzermittlung

Der Bedarf an Parkplätzen richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen des kantonalen Rechts (§ 70 RBV bzw. Anhang 11/1 RBV). Gemäss Bebauungskonzept sind rund 37 Wohnungen vorgesehen, entsprechend resultiert ein Bedarf an 37 Stamm- und 12 Besucherparkplätzen, wobei die Stammparkplätze unterirdisch anzuordnen sind.

5.7 Ver- und Entsorgung

Es sind die Grenzwerte von MINERGIE P einzuhalten. Beurteilt werden dabei Heizung/Kühlung, Warmwasser und Energieversorgung.

Es ist ein Anschluss an den bestehenden Wärmeverbund Hallenbad der EBL vorgesehen.

5.8 Schutzbestimmungen

Zuweisung Lärmempfindlichkeitsstufe

Mit den Quartierplan-Vorschriften ist auch die Lärmempfindlichkeitsstufe gemäss Art. 43 LSV sowie gemäss § 12 USG BL festzulegen.

Das Quartierplan-Areal wird aufgrund der Wohn- und Geschäftsnutzung sowie in Beachtung von Art. 43 Abs. 1 lit. b der LSV der Lärmempfindlichkeitsstufe II zugewiesen.

Massgebender Grenzwert

Das Planungsgebiet ist erschlossen und somit kommen Art. 29 bis Art. 31 der LSV die Immissionsgrenzwerte (IGW) zur Anwendung. Gemäss Anhang 3 der LSV ergeben sich somit für das Planungsgebiet folgende maximalen Werte der Lärmbelastung:

- LES II; IGW, tags: 60 dB
- LES II; IGW, nachts: 50 dB

Beurteilung der Lärmbelastung

Aufgrund des derzeitigen Verkehrsaufkommens auf der A22 werden Lärmüberschreitungen erwartet. Laut Lärmberechnungen der Abteilung Lärmschutz des Amtes für Raumplanung sind folgende Lärmbelastungen anzunehmen:



Abb. 5: Lärmimmissionen, Quelle: Abteilung Lärmschutz, Amt für Raumplanung

Für die Baubereiche A-C ergeben sich Grenzwertüberschreitungen von 4 – 7 dB tags und 3 – 10 dB nachts (Abbildung 5). Damit die Grenzwerte eingehalten werden können, werden Massnahmen am Gebäude getroffen (z.B. schiebbare Glaselemente, spezielle Lüftungsflügel).

Langfristig wird die Lärmbelastung durch die Sanierung der A22 reduziert. Nach ersten noch vorläufigen Berechnungen zur Folge wird die Lärmbelastung auf 61 dB tags und 54 dB nachts reduziert. Die Grenzwerte sind dann nur noch knapp überschritten.

5.9 Strassenbaulinie

Unter § 95 RBG sind die einzuhaltenden Abstände von Bauten gegenüber Verkehrswegen festgelegt. Diese Abstände können mit Baulinien übersteuert werden. Im Rahmen der kantonalen Vorprüfung wurde eine Ergänzung der bestehenden Baulinien entlang der Kasinostrasse auf dem Quartierplan-Areal empfohlen. Dieser Empfehlung wird entsprochen und eine neue Strassenbaulinie in einem Abstand von 4m zur Kasinostrasse festgelegt.

6 Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen

6.1 Generelle raumplanerische Vorgaben

6.1.1 Planungsgrundsätze gemäss eidgenössischen Raumplanungsgesetz (RPG)

Die Quartierplanung unterstützt resp. hält die Planungsgrundsätze Siedlung gemäss dem eidgenössischen Raumplanungsgesetz (RPG) wie folgt ein:

Planungsgrundsätze:	Umsetzung in der Quartierplanung:
– <u>Grundsatz Siedlung a</u> : Wohn- und Arbeitsgebiete sollen einander zweckmässig zugeordnet und durch das öffentliche Verkehrsnetz hinreichend erschlossen sein.	Das Planungsgebiet liegt in einer Wohn- und Geschäftszone und ist durch den öffentlichen Verkehr erschlossen (Bushaltestelle "Heidenloch").
– <u>Grundsatz Siedlung b</u> : Wohngebiete sollen vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen möglichst verschont werden.	Durch die Quartierplan-Überbauung und den damit verbundenen Nutzungen sind keine Einwirkungen zu erwarten, welche zu lästigen Beeinträchtigungen des angrenzenden Wohngebietes führen. Bezüglich Lärmbelastung aufgrund der A22 sind die Grenzwertüberschreitungen mittels baulicher Massnahmen zu lösen.
– <u>Grundsatz Siedlung c</u> : Rad- und Fusswege sollen erhalten und geschaffen werden.	Das Fusswegnetz wird gemäss Strassennetzplan der Stadt Liestal ausgebaut.
– <u>Grundsatz Siedlung d</u> : Günstige Voraussetzungen für die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen sollen sichergestellt sein.	Die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs ist durch die nahe Lage zum Zentrum Liestal sichergestellt.
– <u>Grundsatz Siedlung e</u> : Die Siedlungen sollen viele Grünflächen und Bäume enthalten.	Mit der Quartierplanung werden Grünflächen ausgeschieden. Für die Bepflanzung sind vorwiegend standortgerechte und einheimische Pflanzen zu verwenden.

6.1.2 Bedarfsnachweis gemäss Art. 15 (RPG)

Nach Art. 15 RPG darf nur Land, welches sich für eine bauliche Nutzung eignet und voraussichtlich innert 15 Jahren benötigt und erschlossen wird, als Bauzone ausgeschieden werden.

Das Areal der Quartierplanung war bisher als Bauzone ausgeschieden und ist erschlossen. Ein Bedarfsnachweis für Einzonungen hinsichtlich der baulichen Eignung gemäss Art. 15 RPG muss somit bei der vorliegenden Quartierplanung nicht vorgenommen werden.

6.1.3 Planungsgrundsätze gemäss kantonalem Richtplan

Der kantonale Richtplan weist das Quartierplan-Areal dem Wohngebiet und dem Wohn-Mischgebiet zu (Abbildung 6). Da in der Quartierplanung "Kasinostrasse" die Wohn- und Geschäftsnutzung als Nutzungsart definiert wird, werden entsprechend die Vorgaben des kantonalen Richtplans eingehalten.

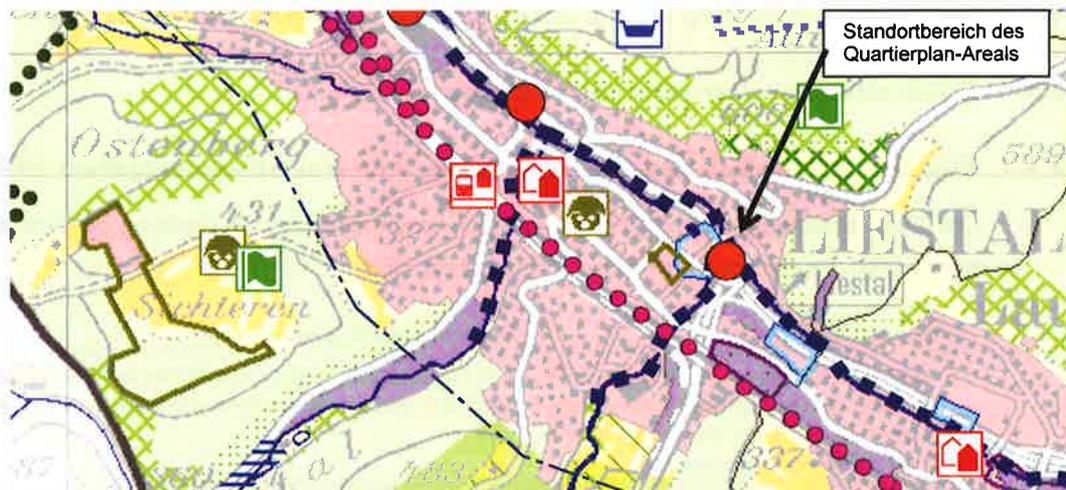


Abb. 6: Ausschnitt Richtplan-Gesamtkarte, Quelle ARP BL

Das Planungsgebiet bzw. das Quartierplanareal ist von folgenden Planungsgrundsätzen des kantonalen Richtplans betroffen:

Planungsvorgaben:	Verweis:	Umsetzung in der Quartierplanung:
– Die Siedlungsentwicklung soll schwerpunktmässig im Einzugsbereich des nationalen und regionalen öffentlichen Verkehrs sowie im Einzugsbereich der bestehenden Versorgungsstätten mit Dienstleistungen und Gütern erfolgen.	S1.1-PG-a	Gute Erreichbarkeit der Bushaltestelle und des Bahnhofs Liestal. Einkaufsmöglichkeiten im nahen Zentrum von Liestal.
– Siedlungsentwicklung nach innen (Optimierung der Nutzung).	S2.1-PG-b	Generelle Umsetzung mittels Quartierplanung.
– Verdichtete Bauweise und Nachverdichtungen sollen insbesondere an mit ÖV erschlossenen Lagen quartier- und umweltverträglich (massgeschneidert) erfolgen.	S2.1-PG-c	Das Quartierplan-Areal erreicht die öV-Gütekategorie D. Dies liegt an der Erschliessung mit dem Bus und dem 1/2h-Takt. Die Bushaltestelle "Heidenloch" befindet sich in 100 m Distanz. Im alltäglichen Gebrauch ist daher von einer guten öV-Erschliessung auszugehen.
– Gemeinden berücksichtigen die Gefahrenhinweiskarten und Gefahrenkarten bei ihrer raumwirksamen Tätigkeit. Sie legen die notwendigen planerischen und baurechtlichen Schutzbestimmungen in ihren Richt- und Nutzungsplänen fest.	L1.3-PG-b	Das Quartierplan-Areal ist gemäss der Naturgefahrenkarte des Kantons BL keiner QP-relevanten Naturgefahr ausgesetzt.
– Effizienter Einsatz von Energie.	VE2.1-PG-a	Wird im Rahmen der Quartierplanung berücksichtigt (Vorschrift zur Ausarbeitung eines Energiekonzeptes).
– Nutzung ortsgebundener Abwärme.	VE2.1-PG-b/c	Im Rahmen des für das Quartierplan-Areal zu erstellenden Energiekonzeptes ist auch ein Anschluss an das vorhandene Fernwärmenetz zu prüfen.
– Nutzung örtlich ungebundener Umweltwärme.	VE2.1-PG-e	Erstellung von Solaranlagen (Photovoltaik) zur Stromproduktion ist zulässig.

6.1.4 Kantonales Raumplanungs- und Baugesetz (RBG)

Das kantonale Raumplanungs- und Baugesetz (RBG) sieht gemäss §§ 37 ff. das Planungsinstrument der Quartierplanung als Sondernutzungsplanung vor. Mit einer Quartierplanung kann für einen definierten Teil der Bauzonenfläche von den Bestimmungen der ordentlichen Zonenvorschriften abgewichen werden. Eine gebietsmässige Anwendungsbeschränkung ergibt sich aus der kantonalen Rahmengesetzgebung nicht. Es besteht zudem die Möglichkeit, die Quartierplanung in einem ordentlichen oder einem vereinfachten Verfahren durchzuführen. Für die vorliegende Quartierplanung wird das ordentliche Verfahren angewendet.

6.1.5 Zonenvorschriften der Stadt Liestal

Das Quartierplanareal befindet sich aktuell gemäss Zonenplan Siedlung der Stadt Liestal in der Wohn- und Geschäftszone WG3 mit wenig störenden Betrieben (Abbildung 7). In dieser Zone sind drei Vollgeschosse und ein Dachgeschoss sowie eine Gebäudehöhe von 13.5 m zulässig. Das Richtprojekt sieht für die Bauten in den Baubereichen B und C eine Gebäudehöhe von jeweils 15.5 m vor, was einer Abweichung von 2 m gegenüber der Regelbauweise entspricht.

Unter Art. 38 sind die Voraussetzungen und Anforderungen an Quartierplanungen definiert. Die Aufstellung von Quartierplänen ist grundsätzlich in jeder Bauzone zulässig. Resultiert aus der Realisierung einer Quartierplanung ein Infrastrukturbedarf (z.B. Kindergarten, Quartierzentrum u.dgl.), sind innerhalb des Planungsgebietes die entsprechend dafür benötigten Flächen auszuscheiden. Zudem sind im Rahmen von Quartierplanungen grundsätzliche hindernisfrei Wohnungen zu erstellen und es ist ein Energiekonzept zu erarbeiten, welches eine möglichst sparsame und umweltschonende Energieerzeugung zum Ziel hat.

Aus der Quartierplanung "Kasinostrasse" resultiert kein spezifischer Infrastrukturbedarf. Auf eine Ausscheidung von speziellen Quartierinfrastrukturflächen kann demnach verzichtet werden.

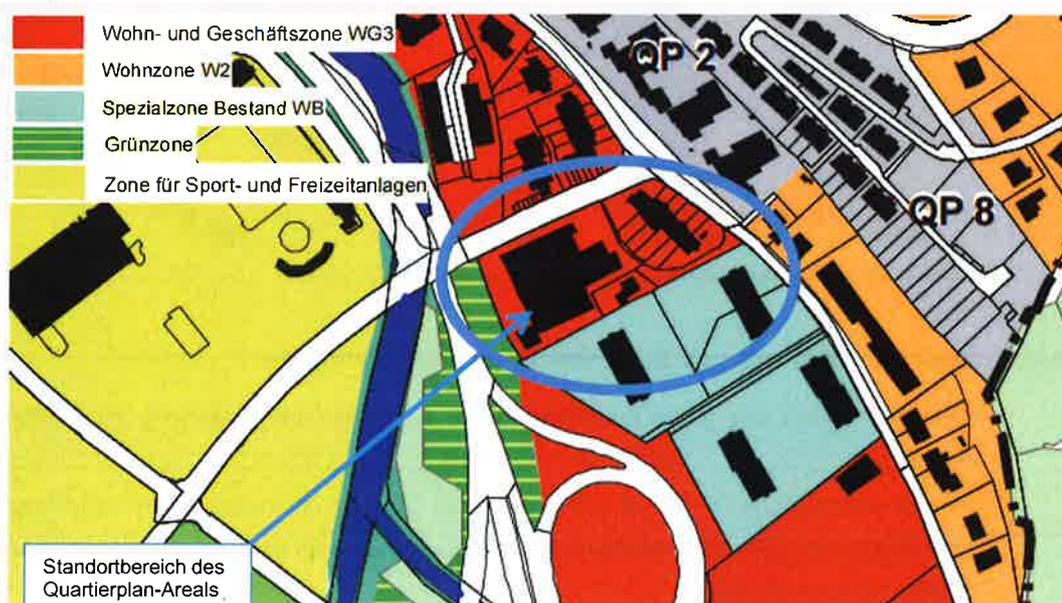


Abb. 7: Ausschnitt Zonenplan Siedlung der Stadt Liestal, Quelle ARP BL

6.2 Verkehr

6.2.1 Strassennetzplan der Stadt Liestal

Der Strassennetzplan (SNP) der Stadt Liestal weist die Heidenlochstrasse als Sammelstrasse und die Kasinostrasse als Erschliessungsstrasse aus. Des Weiteren verläuft entlang der Heidenlochstrasse eine kantonale Radroute, wodurch das Areal sehr gut an das übergeordnete Radwegnetz angeschlossen ist. Das Quartierplan-Areal ist entsprechend gut erschlossen.

Im südlichen Bereich des Quartierplan-Areals ist ein Fuss- und Wanderweg angedacht, welcher in den Quartierplan verbindlich übernommen wird.

6.2.2 Öffentlicher Verkehr

Das Quartierplan-Areal befindet sich in der öV-Güteklasse D. Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in einer Distanz von ca. 100 m an der Heidenlochstrasse. Diese Haltestelle wird im Halbstundentakt durch die Buslinie 78 bedient, wodurch sich eine direkte Verbindung zum Bahnhof Liestal in unmittelbarer Nähe zum Quartierplan-Areal befindet (Abbildung 8).

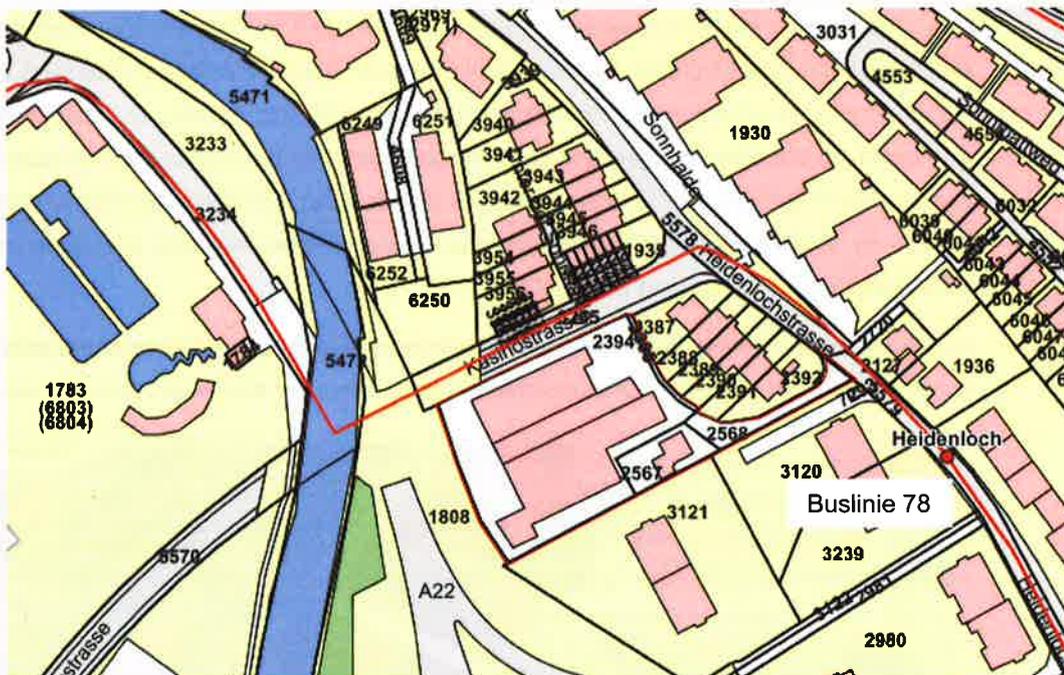


Abb. 8: ÖV-Verbindungen und Haltestellen, Quelle: geoview.BL

6.2.3 Auswirkungen auf das Strassenverkehrsaufkommen

Nachfolgend wird eine grobe Abschätzung des durch die Quartierplanung generierten Strassenverkehrsaufkommens vorgenommen. Als Basis für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens wird der erforderliche Parkplatzbedarf verwendet. Je nach Nutzungsart (Wohnnutzung) bzw. Verwendungszweck (Stamm- oder Besucherplätze) wird aus dem Parkplatzbedarf ein entsprechendes Fahrtenpotential generiert.

QP Kasinostrasse			
Nutzung	Berechnungsgrundlagen	Berechnung	Fahrten (Fa)
Wohnnutzung	– 37 Stamm-PP	VA Stamm-PP: 37 PP x 2.5 Fahrten/PP	93 Fa
QP Kasinostrasse	– 12 Besucher-PP	VA Besucher-PP: 13 PP x 1.5 Fahrten/PP	18 Fa
Total			111 Fa
Regelbauweise			
Wohnnutzung	– 30 Stamm-PP	VA Stamm-PP: 30 PP x 2.5 Fahrten/PP	75 Fa
Regelbauweise (30 Whg à 110m ²)	– 9 Besucher-PP	VA Besucher-PP: 9 PP x 1.5 Fahrten/PP	14 Fa
Total			89 Fa
Differenz Fahrten Regelbauweise – QP Kasinostrasse			22 Fa

Die Überbauung erzeugt ungefähr 111 Fahrten pro Werktag. Demgegenüber würde eine Bebauung in der Regelbauweise (Annahme 30 Wohnungen à 110 m²) 89 Fahrten verursachen. Der durch die Quartierplanung verursachte Mehrverkehr von 22 Fahrten pro Werktag ist für eine Sammelstrasse unerheblich. Zudem ist ein Ausbau der Heidenlochstrasse geplant.

6.2.4 Sanierung A22 inkl. Kasinobrücke

Für die A22 besteht ein Sanierungsprojekt. Aufgrund mangelnder Verkehrs- und Hochwassersicherheit wird die Strasse breiter und in der Lage höher geplant. Dies hat Auswirkungen auf die Kasinobrücke, welche in der Längstrassierung angepasst werden muss. In Absprache mit dem Tiefbauamt Baselland und dem für das Sanierungsprojekt zuständigen Ingenieurbüro konnte festgelegt werden, dass die Brücke auf Höhe von Baubereich B maximal 1.0 m höher zu liegen kommt. Die Quartierplanüberbauung ist damit wie geplant umsetzbar.

6.3 Natur- und Kulturwerte

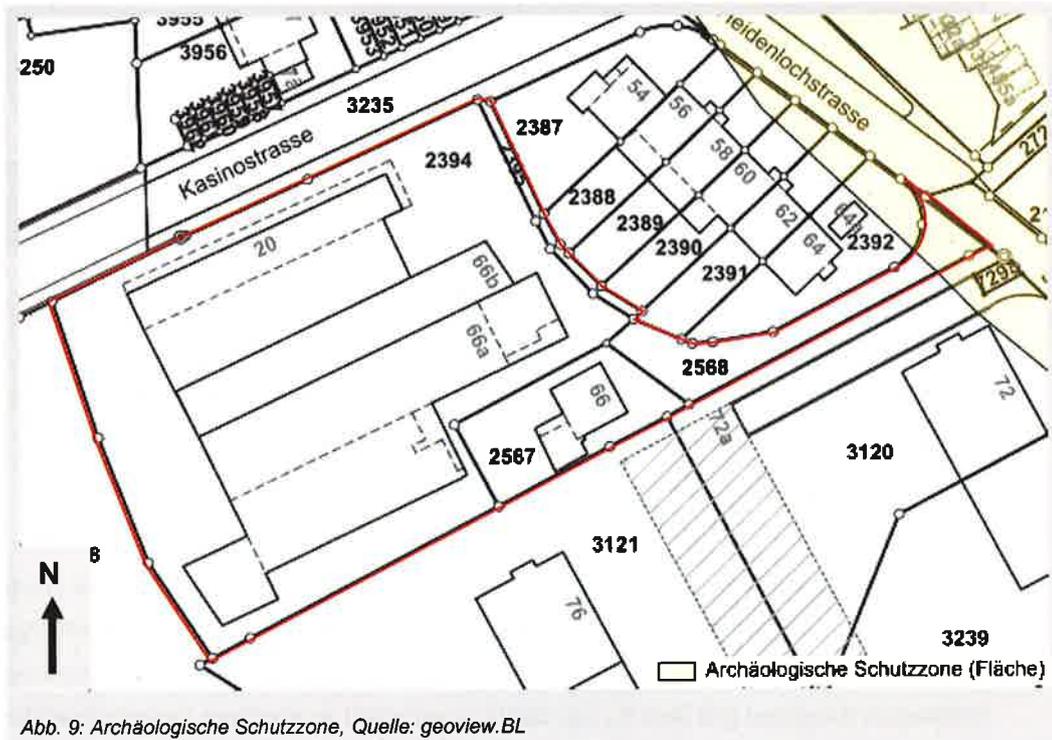
6.3.1 Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)

Das LEK der Stadt Liestal definiert ökologische Massnahmen im Siedlungsgebiet. Mit diesen Massnahmen soll grundsätzlich eine bessere Umwelt- und Lebensqualität erreicht und Bedingungen für eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt geschaffen werden.

Mit der Festlegung, dass auf einer Fläche von 1'000 m² ökologische Massnahmen zu realisieren sind, an welche verschiedene Massnahmen des ökologischen Ausgleichs angerechnet werden können (ökologisch gestaltete Bepflanzung und Bäume, Nisthilfe) und der Dachbegrünung werden in der vorliegenden Quartierplanung die im LEK aufgezeigten Massnahmen umgesetzt.

6.3.2 Archäologische Schutzzone

Die archäologische Schutzzone für die römische Wasserleitung Sutenberg-Wolfshalden streift am östlichen Rand den Quartierplanperimeter. Betroffen ist nur ein kleiner Teil der Erschliessungs- und Parkierungsfläche (Abbildung 9). Hier ist rechtzeitig vor Start der Bautätigkeit mit der Abteilung Archäologie Baselland Kontakt aufzunehmen, welche das weitere Vorgehen (Bodenuntersuchungen etc.) festlegen wird.



6.4 Umweltschutz

6.4.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Gestützt auf die eidgenössische Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (V-UVP) vom 19. Oktober 1988 unterliegen Anlagen, von welchen mit einer potentiell erheblichen Umweltbelastung auszugehen ist, der Pflicht für eine Umweltverträglichkeitsprüfung. Mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung soll die Einhaltung der Umweltschutzgesetzgebung geprüft und beurteilt werden. Der Schwellenwert für eine Umweltverträglichkeitsprüfung von 500 Abstellplätzen für Autos wird mit der geplanten Parkierung für das Quartierplan-Areal nicht erreicht. (vgl. Anhang V-UVP, Nr. 11.4). Weitere Anlagen, welche im Anhang zur V-UVP aufgeführt sind, sind in der neuen Quartierplanung nicht vorhanden und nicht geplant. Somit muss für die Quartierplanung keine Umweltverträglichkeitsprüfung im Sinne der eidgenössischen Umweltgesetzgebung durchgeführt werden.

6.4.2 Genereller Entwässerungsplan

Die Entwässerung des Quartierplan-Areals erfolgt gemäss den Festlegungen des Generellen Entwässerungsplanes (GEP) der Stadt Liestal. Im Quartierplan sind daher keine Festlegungen zur Entwässerung vorzunehmen.

6.4.3 Gewässerraum

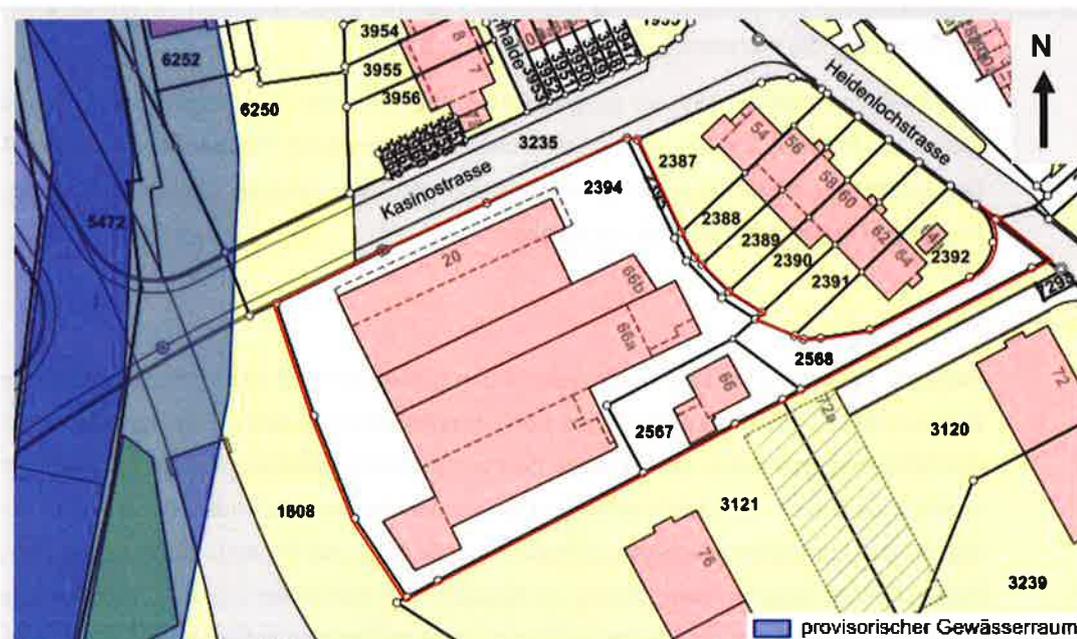


Abb. 10: Auszug aus der Karte provisorischer Gewässerraum, Quelle: geoview.BL

Das Quartierplan-Areal wird nicht vom Gewässerraum der Ergolz überlagert (Abbildung 10). Es sind daher keine spezifischen Bestimmungen in die Quartierplan-Vorschriften aufzunehmen.

6.4.4 Grundwasserschutz / geologisches Gutachten

Das Planungsgebiet befindet sich in keiner Grundwasserschutzzone, liegt jedoch im Gewässerschutzbereich A_u. Bauten und Anlagen sind im Bereich A_u grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserspiegel zu erstellen. Bauten und Grabungen unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels sind in der Regel nicht gestattet und können nur ausnahmsweise unter gewissen Voraussetzungen bewilligt werden (§ 21 kGSchV, Art. 43 GSchG und Anhang 4 Ziff. 211 GSchV). Wenn ein Einbau ins Grundwasser aus gewässerschutzrechtlicher Sicht eingeschränkt oder nicht bewilligungsfähig ist, kann die vorgesehene Gebäudehöhe gegebenenfalls nicht realisiert werden. Ein temporäres Abdrainieren oder Abpumpen von Grundwasser während der Bauphase ist bewilligungspflichtig. Dies dient als Hinweis für das Bauprojekt und muss nicht in die Nutzungsplanung übertragen werden.

6.4.5 Naturgefahren

Bei Baugebietserweiterungen sowie auch im Rahmen einer Quartierplanung sind, gestützt auf Art. 15 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG), zur Beurteilung der baulichen Eignung mögliche Naturgefahrenpotentiale zu berücksichtigen. Die Naturgefahrenpotentiale umfassen Hochwasser, Rutschungen sowie Steinschlag. Für das Quartierplanareal liegt ein Gefahrenhinweis für Hangwasser und Grundwasseraufstoss vor. Dieser dient als Hinweis für das Bauprojekt und muss nicht in die Nutzungsplanung übertragen werden (ARP Juni 2011: Umsetzung der Naturgefahrenkarte in die kommunale Nutzungsplanung, S. 10).

Des Weiteren befindet sich im südwestlichen Abschnitt des Quartierplan-Areals ein kleiner Abschnitt der Parzelle 2394 im Bereich der Restgefährdung durch Hochwasser. Gemäss Wegleitung des Kantons¹ sind keine Nutzungseinschränkungen vorzunehmen. Zudem sind keine sensiblen Nutzungen in diesem Abschnitt vorgesehen.

6.4.6 Lärmschutz

Gestützt auf Art. 43 der Lärmschutzverordnung (LSV) und § 12 des kantonalen Umweltschutzgesetzes (USG BL) sind Bauzonen einer Lärm-Empfindlichkeitsstufe (LES) zuzuweisen. Im Rahmen der Ortsplanungsrevision 2010 wurden den verschiedenen Nutzungszonen Lärmempfindlichkeitsstufen zugewiesen. Zusätzlich sollte ein Lärmempfindlichkeitsstufenplan die Auf- und Abstufungen regeln. Der Lärmempfindlichkeitsstufenplan wurde aufgrund Rechtsunsicherheiten betreffend der früher üblichen Aufstufungen entlang von Strassen und Bahnlinien sistiert. Unterdessen wurde klar, dass Aufstufungen nur noch unter gewissen Voraussetzungen zulässig sind. Die Abteilung Lärmschutz des Amtes für Raumplanung geht beim Planungsgebiet von der LES II aus. Dies wird durch die Quartierplanung übernommen. Detaillierte Erläuterung zur Umsetzung des Lärmschutzes sind dem Kapitel 5.8 zu entnehmen.

6.4.7 Bodenschutz (Altlasten)

Für die Parzelle Nr. 2394 ist im Kataster der belasteten Standorte BL ein Eintrag enthalten (Abbildung 11). Der Standort ist als belastet ohne Untersuchungsbedarf eingestuft. Demzufolge sind vor Baubeginn Massnahmen für Altlastenbeseitigungen vorzusehen. Spätestens im Rahmen eines entsprechenden Baugesuchs ist ein "Vorgehens- und Entsorgungskonzept AUE BL" zu erstellen.

¹ Umsetzung der Naturgefahrenkarte in die kommunale Nutzungsplanung, Amt für Raumplanung, Juni 2011

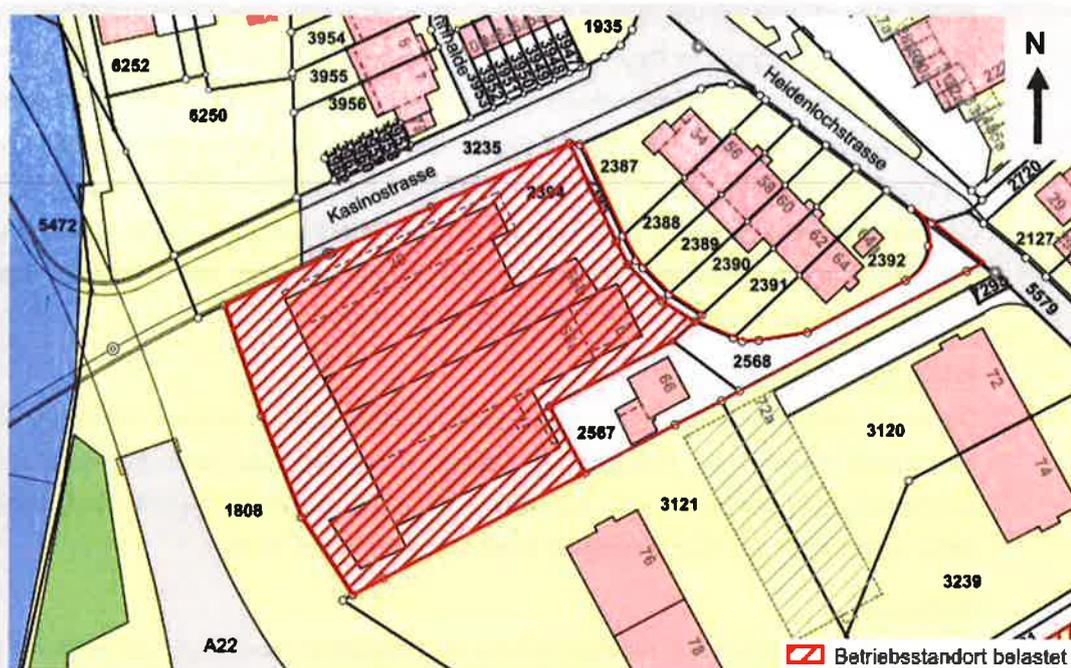


Abb. 11: Auszug aus dem Kataster der belasteten Standorte, Quelle: geoview.BL

6.4.8 Störfallvorsorge

Das Quartierplan-Areal grenzt im Westen an die Autobahn A22. Aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens und des Güterverkehrs entlang der Strasse wurde das Risiko Luft betreffend chemischer Stoffe als hoch eingestuft. Des Weiteren besteht ein mittleres bis kleines Risiko Boden und Wasser. Der Konsultationsbereich, in dem Abklärungen betreffend Schutzmassnahmen getroffen werden müssen, kann der Abbildung 12 entnommen werden. Es hat sich gezeigt, dass sämtlich Baubereiche der Quartierplanung innerhalb des Konsultationsbereichs liegen.

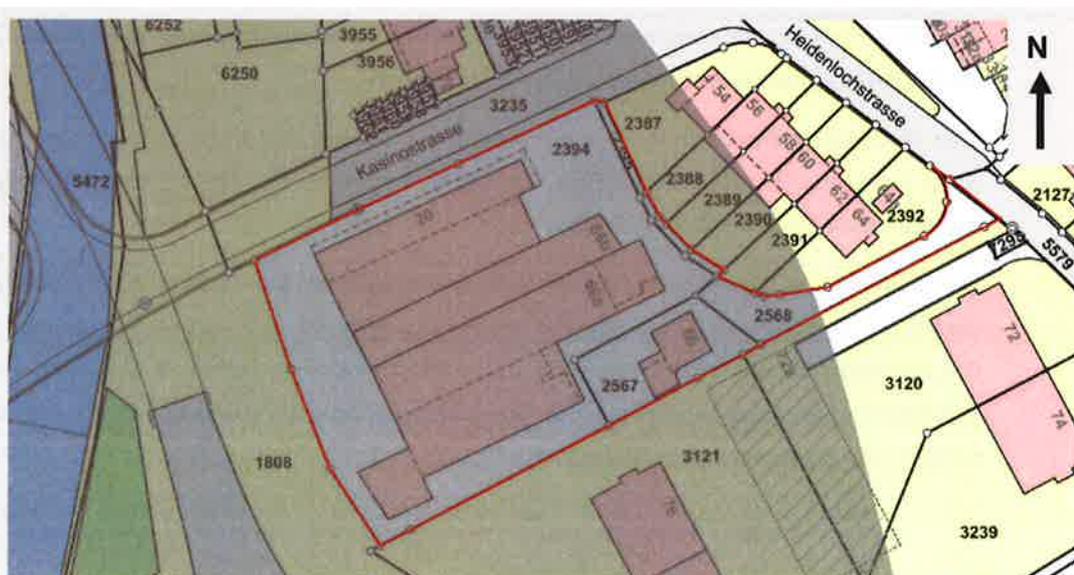


Abb. 12: Konsultationsbereich bezüglich Transportrisiko Strasse, Quelle: geoview.bl

Artikel 10 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz und die darauf gestützte Störfallverordnung (StFV) haben zum Ziel, die Bevölkerung und die Umwelt vor schweren Schädigungen infolge von Störfällen zu schützen. Im Rahmen der Nutzungsplanung ist die Risikorelevanz bei der angestrebten Siedlungsentwicklung in Bezug auf die Störfallvorsorge zu prüfen. Als Grundlage zur Beurteilung dient die Planungshilfe "Koordination Raumplanung und Störfall".² Nachfolgend wird eine Beurteilung der Gefahrenrelevanz vorgenommen. Die Berechnungen basieren auf dem ursprünglichen Richtprojekt, bevor im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung die zulässige Anzahl Vollgeschosse in den Baubereichen B und C reduziert worden ist.

Risiko Boden und Wasser

Das Areal befindet sich in 17 m Entfernung und 6 m höher als die Strasse, welche mit einer Lärmschutzwand versehen ist. Aufgrund von Distanz, Höhenlage und Lärmschutzwand ist eine Verschmutzung über den Boden oder über Wasser innerhalb des QP-Areals unwahrscheinlich. Es sind daher im Rahmen der Quartierplanung keine Massnahmen zu treffen.

Risiko Luft

Das Risiko Luft umfasst z.B. die Ausbreitung von Hitzewellen einer Explosion oder von Giftstoffen über die Luft. Aufgrund der durch die Quartierplanung angestrebten Erhöhung der Personenanzahl auf dem Areal ist laut Sicherheitsinspektorat eine detaillierte Risikoabschätzung vorzunehmen. Diese wurde vom Anlagebetreiber (Tiefbauamt Basel-Landschaft) erstellt.

Das QP-Areal ist der Wohn- Geschäftszone WG3 mit einer Ausnützungsziffer von 80% zugeordnet. Mit der Quartierplanung wird die Ausnützung auf 116% angehoben. Die mögliche Personendichte nimmt somit um 1/3 zu. Bei der Wohn- und Geschäftsnutzung handelt es sich um keine publikumsintensive Nutzungsart.

In der Überbauung sind vornehmlich Wohnungen geplant, allenfalls ergänzt mit Geschäftsnutzung (Büro, Arztpraxis etc.). Es handelt sich dabei nicht um eine besonders empfindliche Nutzung, wie z.B. ein Spital, Altersheim, Kindergarten o.ä.

Die A22 ist entlang des gesamten QP-Perimeters von einer Lärmschutzwand begleitet. Diese wirkt als Barriere bei der Ausbreitung von Stoffen im Störfall.

Das QP-Areal befindet sich in 17 m Entfernung zur Strasse. Zwischen Lärmschutzwand und QP-Areal befindet sich eine Hecke (Parz. Nr. 1808). Im Nahbereich der Strasse sind folglich keine empfindlichen Nutzungen angeordnet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Distanz der verschiedenen Baubereiche zur Strassenachse und die Anzahl Personen, welche in den geplanten Gebäuden wohnen werden. Wir rechnen mit einem Flächenbedarf von 50 m² BGF pro Person. Bei der Berechnung gehen wir von einer durchgehenden Wohnnutzung aus, da eine etwaige Geschäftsnutzung – wenn überhaupt vorhanden – voraussichtlich von untergeordneter Bedeutung sein wird.

² Ausgabe: Oktober 2013, ARE/BAFU/BAV/BFE/ASTRA

	Distanz zur Strassenachse [m]	Anzahl Personen im Gebäude	Anzahl Vollgeschosse	Verteilung Personen im Gebäude	Höhe Gebäude [m]
Baubereich A	25.7	24	5	1. bis 4. OG*	15.7
Baubereich B	39.5	42	8	1. bis 7. OG*	24.9
Baubereich C	65.5	30	6	1. bis 5. OG*	18.8

*Verteilung jeweils gleichmässig
EG Nebenräume (Velo, Waschen)

Tab. 1: Distanz der Baubereiche zur Strassenachse und Anzahl Personen pro Gebäude



Abb. 13: Situation Strasse – QP-Areal, Quelle: google.maps (abgerufen am 15.03.2016)

Das vom Tiefbaumt Basel-Landschaft beauftragte Ingenieurbüro AEGERTER & BOSSHARDT, Basel, kommt im Berichtsentwurf „Umsetzung Screening-Methodik für Durchgangsstrassen, Kurzbericht für A22 Umfahrung Liestal (HUL) im Kanton Basel-Landschaft“ vom 02.05.2016 zum Schluss, dass „eine eventuelle Bebauung im Quartier Kasinostrasse zu keiner signifikanten Erhöhung des Personenrisikos führt (siehe Anhang 2).“ Aufgrund der Reduktion der zulässigen Anzahl Vollgeschosse, welche im Rahmen des öffentlichen Mitwirkungsverfahrens vorgenommen wurde, kann zudem davon ausgegangen werden, dass sich das Risiko noch vermindert hat. Demnach sind im Rahmen der Quartierplanüberbauung keine Massnahmen betreffend etwaigen Störfällen zu treffen.

6.5 Abstandsvorschriften

6.5.1 Abstände bzw. Baulinien gegenüber Verkehrswegen, Wäldern und Gewässern

Gegenüber Verkehrswegen (Strassen, Schienenwege), Wäldern und Gewässern sowie Friedhöfen sind unter § 95 RBG die einzuhaltenden Abstände von Bauten festgelegt. Diese Abstände können mit Baulinien reduziert werden.

Die rechtskräftigen Strassenbaulinien entlang der Autobahn A22 und der Heidenlochstrasse werden durch die Quartierplanung nicht tangiert. Die bestehenden Baulinien entlang der Kasinostrasse werden auf dem Quartierplan-Areal durch eine neue Strassenbaulinie in einem Abstand von 4m zur Kasinostrasse ergänzt. Weitere Abstände gemäss § 95 RBG oder entsprechende Baulinien gemäss § 96 RBG wirken nicht auf das Planungsgebiet ein.

6.5.2 Grenzabstände

Die Grenzabstände gegenüber angrenzenden Bauparzellen richten sich nach § 90 RBG. Die Einhaltung der Grenzabstände wird im Rahmen des Baugesuchsverfahrens durch die Projektverfasser nachgewiesen. Aufgrund der Anordnung der Baubereiche und der entsprechenden Bauten sind keine Näherbaurechte für die Hauptbauten notwendig.

7 Auswirkungen, Folgekosten und Massnahmen zur Umsetzung der Planung

7.1 Auswirkungen auf rechtskräftige Planungen

Grundsätzlich gilt § 40 Abs. 2 RBG, wonach Zonenvorschriften, Strassennetz- sowie Bau- und Strassenlinienpläne als aufgehoben gelten, soweit sie im Widerspruch zu den Festlegungen im Quartierplan stehen.

7.2 Folgekosten zu Lasten der Stadt Liestal

Das Areal der Quartierplanung gilt gemäss der Erhebung "Stand der Erschliessung und Baureife 2010" als vollständig erschlossen. Mit der Heidenlochstrasse und der Kasinostrasse ist für den motorisierten Verkehr eine zweckmässige Strassenerschliessungen des Quartierplan-Areals vorhanden. Die Leitungsinfrastruktur (Wasser, Abwasser, Elektrizität etc.) ist ebenfalls vorhanden und die geplanten Bauten können daran angeschlossen werden.

Somit entstehen durch die Quartierplanung "Kasinostrasse" gem. § 39 RBG voraussichtlich keine direkten Kostenfolgen zu Lasten der Stadt Liestal.

7.3 Privatrechtlicher Regelungsbedarf

Zur Sicherstellung der Bebauung sowie der Funktionalität der Quartierplanung können ergänzende privatrechtliche Regelungen erforderlich sein. Die Regelung dieser allfällig erforderlichen privatrechtlichen Belange erfolgt mittels Quartierplan-Vertrag gemäss § 46 RBG, mit welchem die Grundlage (im Sinne einer Einverständnis-Erklärung der betroffenen Parteien) für die entsprechenden Eintragungen ins Grundbuch hergestellt wird.

Die Genehmigung einer Quartierplanung erfolgt nur dann, wenn die allfällig erforderlichen privatrechtlichen Regelungen in einem Quartierplan-Vertrag sichergestellt sind (RBG § 46 Abs. 2).

In der vorliegenden Quartierplanung können nachfolgende Punkte allenfalls noch einen privatrechtlichen Regelungsbedarf nach sich ziehen:

- Öffentliches Gehrecht: Fusswegverbindung zu Gunsten der Stadt
- Erstellung, Betrieb und Unterhalt des Fusswegs und der Beleuchtung
- etc.

Ein Näherbaurecht für die Einstellhallenzufahrt zu Lasten Parz. Nrn. 3120 und 3121 ist nicht zwingend notwendig. Die Zufahrt kommt auch ohne Hochbauten aus und kann mit einem Geländer gesichert werden.

8 Planungsverfahren

8.1 Kantonale Vorprüfung

Die Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung wurden mit Schreiben vom 21. Februar 2017 dem Stadtrat mitgeteilt. Nachfolgend ist die Stellungnahme vom Amt für Raumplanung zusammengefasst und mit einer Reaktion seitens Planungsbüro und Stadt Liestal ergänzt.

Vorprüfungsbericht vom 21.02.2017	Reaktion des Planungsteams und der Stadt Liestal		
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Input ARP wird übernommen -- Input ARP wird nicht übernommen K Konsens im Rahmen der Vorprüfungsbesprechung 	
1. Quartierplan			
Strassenbaulinie: Die bereits bestehenden Baulinien entlang der Kasinostrasse sind zu verbinden bzw. zu ergänzen.	Empfehlung	wird umgesetzt	✓
2. Quartierplan-Reglement			
2.1 § 4 Mass der baulichen Nutzung			
Absatz 2 lit. b): Folgende Ergänzung wird empfohlen: "Räume im Erdgeschoss, welche nicht für das Wohnen oder das Arbeiten verwendet werden <u>können</u> , inkl. ..."	Empfehlung	wird umgesetzt	✓

Vorprüfungsbericht vom 21.02.2017		Reaktion des Planungsteams und der Stadt Liestal ✓ Input ARP wird übernommen – Input ARP wird nicht übernommen K Konsens im Rahmen der Vorprüfungsbesprechung
2.2 § 5 Lage, Grösse und Gestaltung der Bauten		
Absatz 2 lit. a): "... mit Ausnahme der Grünzonenflächen im gesamten ..."	Redaktionelle Korrektur	wird umgesetzt ✓
Absatz 8: Die Formulierung soll der Marginalie entsprechen angepasst werden: " Technisch bedingte Dachaufbauten Technische Bauteile auf dem Dach (Oberlichter, ...)"	Empfehlung	wird umgesetzt ✓
2.3 § 6 Nutzung und Gestaltung des Aussenraums		
Vorgaben zur Aussenraumbelichtung, mit folgendem Absatz ergänzen: "Aussenraumbelichtungen sind so zu konzipieren, dass sie die Umgebung nicht übermässig beeinträchtigen. Die Beleuchtungsanlagen sind auf das Notwendige zu beschränken."	Empfehlung	auf eine Umsetzung wird verzichtet –
Absatz 10 lit. b): Folgendermassen ergänzen: "... Grün- und Freiflächen inkl. Beläge <u>und ökologische Massnahmen</u> ..."	Empfehlung	wird umgesetzt ✓
2.4 § 7 Erschliessung und Parkierung		
Absatz 1: Das zweite Wort ist wegzulassen: (Die <u>ungefähre</u> Lage der ...).	Redaktionelle Korrektur	wird umgesetzt ✓
2.5 § 10 Realisierung / Etappierung / QP-Vertrag		
Absatz 2: Der zweite Satz ist zu streichen, da der Vertrag vorliegen muss, bevor die Bestimmung rechtskräftig wird.	Zwingend	wird umgesetzt ✓
2.6 § 11 Abweichungen / Ausnahmen		
Absatz 1: Folgendermassen anpassen: "... Bau- <u>bewilligungsbehörde geringfügige</u> Abweichungen ..."	Redaktionelle Korrektur	wird umgesetzt ✓

Vorprüfungsbericht vom 21.02.2017	Reaktion des Planungsteams und der Stadt Liestal		
3. Planungs- und Begleitbericht			
3.1 Kapitel 6 Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen			
Ziffer 6.4.4: Folgendermassen ergänzen: "Bauten und Grabungen unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels sind in der Regel nicht gestattet und können nur ausnahmsweise unter gewissen Voraussetzungen bewilligt werden (§ 21 kGSchV, Art. 43 GSchG und Anhang 4 Ziff. 211 GSchV). Wenn ein Einbau ins Grundwasser aus gewässerschutzrechtlicher Sicht eingeschränkt oder nicht bewilligungsfähig ist, kann die vorgesehene Gebäudehöhe gegebenenfalls nicht realisiert werden.	Empfehlung	wird ergänzt	✓
Ziffer 6.4.7: Im Vorfeld der Bebauung ist spätestens im Rahmen eines entsprechenden Baugesuchs ein "Vorgehens- und Entsorgungskonzept AUE BL" zu erstellen.	Hinweis	wird ergänzt	✓
Ziffer 6.5.2/7.3: Werden die Baubereiche A und C in Höhe und Breite voll ausgenutzt, dann können die erforderlichen Grenzabstände zu den Parzellen Nrn. 3121 und 2388 bis 2391 nicht eingehalten werden. Es wird empfohlen, die Baubereiche und die Einstellhalle mit Rampe allseitig so zu konzipieren, dass der Vollzug der Quartierplanung auch ohne Dienstbarkeiten möglich ist.	Hinweis	Die Baubereiche wurden so festgelegt, dass für die definitive Anordnung der Bebauung ein zweckmässiger Spielraum vorhanden ist, ohne dass damit das städtebauliche Konzept umgangen werden kann. Die vollständige Ausschöpfung des gesamten Baubereichs durch eine künftige Baute ist dabei nicht die Regel und auch nicht Sinn und Zweck eines Baubereichs. Demnach korrespondieren die Baubereiche auch nicht mit potentiellen Grenzabständen bei einer vollständigen Ausschöpfung der Gebäudehöhen und -längen. Ein allfällig notwendiges Näherbaurecht würde, falls notwendig, rechtzeitig mit den Nachbarn vorbesprochen und eingeholt.	K
Allfällig erforderliche Dienstbarkeiten haben zur Genehmigung der Quartierplanung durch den Regierungsrat vorzuliegen, damit dessen Realisierung hinreichen sichergestellt ist.	Zwingend	wird zur Kenntnis genommen.	K

8.2 Öffentliches Mitwirkungsverfahren

Das öffentliche Mitwirkungsverfahren fand vom 02. Februar 2017 - 03. März 2017 statt und wurde im Liestal aktuell Nr. 811 vom 02. Februar 2017 publiziert. Es gingen 17 Mitwirkungseingaben ein. Am 24. Oktober 2017 fanden Gespräche mit den Mitwirkenden statt. Details zu den Eingaben sowie zum Verfahren sind dem Mitwirkungsbericht zu entnehmen.

8.3 Beschlussfassungsverfahren

..... wird nach Verfahrensabschluss ergänzt

8.4 Auflageverfahren

..... wird nach Verfahrensabschluss ergänzt

8.5 Behandlung der Einsprachen

..... wird nach Verfahrensabschluss ergänzt

8.6 Genehmigungsantrag

..... erfolgt mit der Endfassung des Begleitberichtes

Liestal,

Namen des Stadtrates

Der Stadtpräsident:

Der Stadtverwalter:

Daniel Spinnler

Benedikt Minzer

Anhang 1 Protokoll der Stadtbaukommission



Stadt Liestal

Stadtbauamt

Rathausstrasse 36
 CH - 4410 Liestal
 Tel. 061 927 52 79
 doris.thommen@liestal.bl.ch

STADTBBAUKOMMISSION

Protokollauszug der Sitzung vom 19. August 2015

Projekt	QP Kasinostrasse – Studienauftrag
Thema	Vorstellung städtebaulicher Wettbewerb, Parz. 2394
Eingeladene/Gäste	Wandeler & Stocker, Herr Stocker und Herr Mägerli Stierli und Ruggli AG, Frau Bauer Grundeigentümer, Herren Thür sen. und jun. Armin Plüss, Stadtbauamt

Antrag/Absicht Bauherrschaft	Fragen / Diskussion	Stellungnahme SBK
<u>Rechtliche Grundlage:</u> Zonenreglement Siedlung: Wohn- und Geschäftszone WG3, AZ = 80%		
Vorstellung städtebaulicher Wettbewerb: <u>Geschichte:</u> Schreinerei Krattiger 1942 erbaut; Produktion soll an diesem Standort nicht mehr weitergeführt werden; Verlegung wird geprüft. <u>Bebauung:</u> Vorgesehen ist Wohnüberbauung; Reaktion auf A22; drei polygonale höhenversetzte Baukörper; kein Lärmschutzriegel; 8-geschossiges Gebäude „Leuchtturm“; BZ 22%, AZ 110%. <u>Erschliessung:</u> Parkierung unterirdisch über Heidenlochstrasse; Besucher-PP peripher; zentraler Platz; interne Vernetzung. <u>Nutzung:</u> Wohnen (Eigentum / Miete); möglich ist auch stilles Gewerbe; ca. 32-42 Wohneinheiten; im EG allgemeine Nutzungen.	Weshalb eine doppelt geführte Einfahrt? > Rücksicht auf Nachbarschaft infolge Lärmbelastung. Information der Nachbarschaft? > Anwohner werden noch informiert, sobald Projekt klarer ist. Energetische Situation? > Wird an bestehende Fernwärme angeschlossen. Etappierung? > Ist nicht vorgesehen. Zeitvorstellungen? > Baubeginn ist in 2-3 Jahren vorgesehen. Quartierladen? > Ist denkbar, auch Quartierkaffee, sofern die Nachfrage gegeben ist.	Wahl des Verfahrens ist lo-benswert. Gesamtkonzept / Stellung der Bauten ist gut. Flexibilität von möglicher Um-nutzung von Wohnen in Ge-schäfte wird positiv gewertet. Lärmproblematik gilt es im QP-Verfahren noch zu lösen. Die Nachbarn sollen frühzeitig in das Verfahren einbezogen werden. Im Vergleich zur heutigen Nutzung wird die geplante Nutzung eher ruhiger. Umgebungssituation / Zu-gänglichkeit / Durchwegung spielt für Bewohner eine grosse Rolle und ist im weite-ren Verfahren noch aufzuzei-gen.
<u>Weiteres Vorgehen</u> Ausarbeitung Quartierplanung Bauprojekt		

SBK 150819 QP Kasinostrasse, Vorstellung städtebaulicher Wettbewerb, 2394

Stadt Liestal

www.liestal.bl

Seite 2/2

Kopie an:

- Wandeler und Stocker Architekten, Hr. Stocker und Hr. Mägerli, Eichenweg 1, 4410 Liestal
- Stierli und Ruggli AG, Brigitte Bauer, Unterdorfstrasse 38, 4415 Lausen
- Grundelgentümer Herren Thür sen. und Jun., Hurlistr. 7, 4410 Liestal
- Kommissionsmitglieder
- Stadt Liestal: hpl, dth

www.liestal.ch

SBK 160819 QP Kasinostrasse, Vorstellung städtebaulicher Wettbewerb, 2394



Anhang 2 Auszug Umsetzung Screening-Methodik für Durchgangsstrassen, Kurzbericht für A22 Umfahrung Liestal, Aegerter & Bossard AG (02.05.2016)

Umsetzung Screening-Methodik für Durchgangsstrassen
Kurzbericht für A22 Umfahrung Liestal (HUL) im Kanton Basel-Landschaft

AEGERTER & BOSSHARDT
Ingenieure und Planer

6. Eigenbeurteilung durch Inhaber

6.1 Stand der Sicherheitstechnik

Der vorhandene Stand der Sicherheitstechnik nach Art. 3 der Störfallverordnung wird im Falle eines Erhaltungsprojektes untersucht.

6.2 Notwendigkeit einer Risikoermittlung und Handlungsbedarf

Die Summenkurven für den **Schadenindikator „Todesopfer“** verlaufen bei den Strassenelementen 3, 5, 6 und 7 des untersuchten Strassenabschnitts der A22 HUL im akzeptablen Bereich. Bei den Strassenelementen 1 und 2 verläuft die Summenkurve knapp im Übergangsbereich.

Beim Strassenelement 4 verläuft aufgrund der zusätzlichen Personen im Freien im Freibad Gitterli die Summenkurve deutlich im Übergangsbereich. Die zusätzlichen Personen durch eine eventuelle Bebauung im Quartier Kasinostrasse führen zu keiner signifikanten Erhöhung des Personenrisikos.

Dies bedeutet, dass für diesen Schadenindikator am gesamten untersuchten Strassenabschnitt keine vertieften Abklärungen im Rahmen einer Risikoermittlung notwendig sind.

Die Summenkurve für den **Schadenindikator „verunreinigte oberirdische Gewässer“** verläuft bei dem Strassenelement 2 im akzeptablen Bereich. Bei den Strassenelementen 1, 3, 4 und 7 verlaufen die Summenkurven knapp im Übergangsbereich. Bei den Elementen 5 und 6 verlaufen die Summenkurven für diesen Schadenindikator klar im Übergangsbereich, da die Entwässerung direkt in den Vorfluter Ergolz erfolgt.

Für den Schadenindikator „verunreinigte oberirdische Gewässer“ sind keine vertieften Abklärungen im Rahmen einer Risikoermittlung notwendig.

Für den **Schadenindikator „verunreinigte unterirdische Gewässer“** verlaufen die Summenkurve bei den Strassenelementen 1, 2, und 3 im akzeptablen Bereich. Bei den Strassenelementen 6 und 7 im Übergangsbereich.

Dies bedeutet, dass für diesen Schadenindikator bei den Elementen 1, 2, 3, 6 und 7 keine vertieften Abklärungen im Rahmen einer Risikoermittlung notwendig sind.

Bei den Strassenelementen 4 und 5 verlaufen die Summenkurven für den Schadenindikator „verunreinigte unterirdische Gewässer“ knapp im inakzeptablen Bereich.

Dies bedeutet, dass für diesen Schadenindikator bei den Elementen 4 und 5 vertiefte Abklärungen im Rahmen einer Risikoermittlung notwendig sind. Neben der Trinkwasserfördermenge sollten auch mögliche Massnahmen wie z.B. Verbesserung des Fahrzeugrückhaltesystems zur Risikominimierung untersucht werden, so dass die Summenkurven zumindest im Übergangsbereich verlaufen.



Stadt Liestal

Kanton Basel-Landschaft

Quartierplanung "Kasinostrasse"

Mitwirkungsbericht gem. § 2 RBV

Stand Dokument: 02.03.2018

Stand Verfahren: Beschlussfassung

Liestal, 10. APR. 2018

Namens des Stadtrates

Der Stadtpräsident

Daniel Spinnler

Der Stadtverwalter

Benedikt Minzer



Impressum



Stierli + Ruggli
Ingenieure + Raumplaner AG
Unterdorfstrasse 38, Postfach
4415 Lausen 061 / 926 84 30

www.stierli-ruggli.ch
info@stierli-ruggli.ch

Bearbeitung	Brigitte Bauer / Simon Käch
Stand	02.03.2018
Datei-Name	40160_Ber02_Entw01_Mitwirkungsbericht_Beschlussfassung_20180302.docx

Inhalt

1	Gesetzliche Grundlage.....	1
2	Gegenstand der öffentlichen Mitwirkung.....	1
3	Durchführung des Verfahrens	1
4	Grundlagen.....	1
5	Eingaben und Stellungnahmen des Stadtrates.....	2
6	Mitwirkende	12

1 Gesetzliche Grundlage

Die Gemeinden sind, gestützt auf die kantonale Raumplanungs- und Baugesetzgebung, dazu verpflichtet, ihre Planungsentwürfe zu Nutzungsplanungen öffentlich bekannt zu machen. Die Bevölkerung kann zu diesen Entwürfen entsprechende Einwendungen erheben und Vorschläge einreichen. Der Stadtrat prüft die Einwendungen und Vorschläge, nimmt dazu Stellung und fasst die Ergebnisse in einem Bericht zusammen (= vorliegender Bericht). Dieser Bericht ist öffentlich aufzulegen und die Auflage ist zu publizieren.

2 Gegenstand der öffentlichen Mitwirkung

Gegenstand des Mitwirkungsverfahrens waren Entwürfe zu folgender Quartierplanung:

- Quartierplan "Kasinostrasse", Situation und Schnitte, 1:500
- Quartierplan-Reglement "Kasinostrasse"

3 Durchführung des Verfahrens

Das Mitwirkungsverfahren gemäss § 2 RBV wurde wie folgt durchgeführt:

Publikation Mitwirkungsverfahren:	Liestal aktuell Nr. 811 vom 02. Februar 2017
Mitwirkungsfrist:	Vom 02. Februar bis 03. März 2017
Information Nachbarschaft:	10.01.2017
Mitwirkungsgespräche	24.10.2017 Die Mitwirkungsgespräche fanden in Form zweier Gruppenveranstaltungen statt.
Einsichtnahmemöglichkeit:	Stadtbauamt Liestal Homepage der Stadt Liestal
Mitwirkungsangaben	17 Mitwirkende haben eine Eingabe eingereicht

4 Grundlagen

Folgende Fachgutachten bilden unter anderem die Grundlage für die Stellungnahme des Stadtrates:

- Stellungnahme Umweltthemen QP Kasinostrasse, *Rapp Infra AG, 4018 Basel*
- Verkehrskonzept Quartierpläne Heidenloch/Grammet, *Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG, 4051 Basel*
- Schattengutachten Quartierplan Kasinostrasse, *Osterwalder, Lehmann – Ingenieure und Geometer AG, 8708 Männedorf*

5 Eingaben und Stellungnahmen des Stadtrates

Eingabe von

Eingabeinhalt zusammengefasst

Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates

1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 13

Städtebauliche Betrachtung

- Die geplante Zonenänderung ist ein unpassender und nicht nötiger Eingriff in das Gesamtbild des Quartiers. Ein Monster von 30 m passt nicht in das Quartier, es ist vielmehr ein städtebaulicher Sündenfall.
- Sicherlich besteht eine Notwendigkeit zur verdichteten Bauweise. Diese ist jedoch auch ohne Fassadenerhöhung realisierbar.

Das Heidenloch-Quartier befindet sich aktuell in einer Umbruchphase. Verschiedene Bauprojekte wurden in den letzten Jahren bereits realisiert bzw. befinden sich in Planung. Namentlich handelt es sich um die Quartierplanungen und Überbauungen:

	Geschossigkeit	
1. „Heidenlochstrasse Nrn. 72 – 86“	5 – 6 G	(5 – 6 VG)
2. „Heidenweid“	4 G	(3 VG + 1 AG)
3. „Grammet“	5 – 6 G	(5 – 6 VG)
4. „Cheddite II“	3 – 6 G	(3 - 5 VG + 1 SG)
5. „Albrunnen“	3 – 6 G	(MFH 1 SG + 4 VG + 1 AG) (REFH 2 VG + 1 DG)



Legende letzte Spalte:

— nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von

Eingabeinhalt zusammengefasst

Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates

- Das Areal zwischen Kasinobrücke und Gemeindegrenze zu Lausen entlang der Heidenlochstrasse kann somit als Entwicklungsgebiet bezeichnet werden. Die geplanten bzw. realisierten Gebäudehöhen im Quartier liegen zwischen 3 und 6 Geschossen. Das Areal der Quartierplanung „Kasinostrasse“ befindet sich direkt an der Kasinobrücke und bildet damit den Auftakt ins neue Heidenlochquartier. Dieser Auftakt soll durch ein markantes Gebäude mit einer für die Lage angemessenen Gebäudehöhe gebildet werden.
- Das städtebauliche Konzept, welches die Grundlage für die Quartierplanung bildet, wurde im Rahmen eines Studienauftrags durch eine Jury aus Fach- und Sachpreisrichtern einstimmig als Siegerprojekt ausgewählt. Im Jurybericht wird das Projekt als klarer und konsequenter Entwurf städtebaulicher Qualität, architektonischen Ausdrucks, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit gewürdigt. Eine grosse Qualität sah das Beurteilungsgremium in der Situierung der Gebäude und der daraus resultierenden Durchlässigkeit, im adressbildenden Gebäude am Brückenkopf sowie im Umgang mit dem Freiraum und in der Einbindung der Umgebung.
- Die zahlreichen Eingaben zur Gebäudehöhe veranlassten den Investor die Gebäudehöhen des Richtprojekts zu überprüfen und die Gebäudehöhen bei den Baubereichen B und C um je ein Geschoss zu reduzieren. Die Stadt ist mit dieser Reduktion im Hinblick auf eine höhere Projekttakzeptanz einverstanden. Entsprechend sind für den Baubereich B neu noch 7 Vollgeschosse und für den Baubereich C 5 Vollgeschosse zulässig, wodurch die Höhendifferenz zur bestehenden Behauung insbesondere im Norden und Osten nochmals deutlich reduziert und entsprechend die Beschattung der Nachbarbauten gemindert wird.
- Mit der neuen Quartierplanung soll die bereits vollzogene bzw. vorgesehene Siedlungsentwicklung nach innen im Quartier Heidenloch komplettiert und ergänzt werden. Entsprechend orientiert sich die Höhe der Bauten im Quartierplan an den Gebäudehöhen der Überbauungen im Süden und Südosten des Quartierplan-Areals. Die maximale Gebäudehöhe der Bauten im Baubereich A und C beträgt nach der Reduktion der zulässigen Anzahl Vollgeschosse 16 Meter, der Baute im Baubereich B 23 Meter. Im Vergleich dazu besitzen die Gebäude auf den Parzellen 3120, 3121 und 3239 eine Höhe von rund 20 Metern. Folglich werden durch die Quartierplanung die bereits bestehenden Strukturen übernommen bzw. fortgeführt. Die auf dem Quartierplan-Areal fortgesetzte Entwicklung des Heidenloch-Quartiers entspricht den übergeordneten Vorgaben des eigenössischen Rauplanungsgesetzes RPG und des kantonalen Richtplanes KRIP, indem eine qualitätsvolle Siedlungsentwicklung nach innen angestrebt wird. Um vermehrt in Liestal arbeitende Personen auch als Einwohner und Einwohnerinnen von Liestal zu gewinnen, ist zudem die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum im bestehenden Siedlungsgebiet von zentraler Bedeutung (siehe auch Entwicklungs- und Finanzplan 2018 – 2022).

Legende letzte Spalte: -- nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten ✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von	Eingabeinhalt zusammengefasst	Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates
1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17	<p>Höhe der Baukörper / Schattenwurf</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Lage und die Höhe der Gebäude, vor allem des höchsten Gebäudes, verursachen einen nicht akzeptablen Schattenwurf. ▪ Die Leistung von Fotovoltaikanlagen wird durch den Schattenwurf erheblich eingeschränkt. ▪ Das Mauerwerk trocknet schlechter aufgrund der Beschattung. ▪ Über das Jahr gerechnet ergibt sich eine Minderung der Sonnenscheindauer von rund 28%. ▪ Die Gebäudehöhen der Baukörper A und C sind auf maximal 4 Vollgeschosse und für den Baukörper B auf maximal 3 VG zu begrenzen. ▪ Die neu errichteten "Mauern" versperren den Ausblick, vermindern die Sonneneinstrahlung und reduzieren die Privatsphäre. 	<p>Zur Beurteilung des Schattenwurfs der künftigen Überbauung wurde ein Schattengutachten durch die Firma Osterwalder, Lehmann – Ingenieure und Geometer AG erstellt. Dieses Gutachten berücksichtigt bereits die Reduktion der zulässigen Anzahl Geschosse in den Baubereichen B und C auf 7 bzw. 5 Vollgeschosse und hat Folgendes ergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kein Nachbargebäude liegt innerhalb der zwei Stunden Schattenkurven. Im Kanton Basel-Landschaft gibt es im Vergleich zum Kanton Zürich jedoch ohnehin keine gesetzlichen Regelungen bezüglich des zwei Stunden Schattens. ▪ Im Frühjahr und Sommer findet keine zusätzliche Beschattung durch die Quartierplan-Überbauung statt (Ausnahme: Heidenlochstrasse 72 und 76 mit einer teilweisen Beschattung ab 19 Uhr). ▪ Die mittleren Herbsttage weisen die längsten Beschattungen auf. Betroffen sind die Liegenschaften an der Heidenlochstrasse 54 – 64, allerdings u.a. aufgrund der Reduktion der zulässigen Anzahl Vollgeschosse erst am späteren Nachmittag mit diffuser werdender Abendsonne. Aufgrund der Anordnung der Bauten scheint die Sonne zudem zwischen diesen hindurch und besonnt von Westen nach Osten verlaufend die Nrn. 54 – 58. ▪ Im Frühjahr werden die Gebäude an der Heidenlochstrasse 46b und 48 ein wenig länger teilbeschattet. Das Gebäude auf Parzelle 3956 wird ebenfalls länger, aber von der Süd- über die Ostfassade verlaufend teilbeschattet. ▪ Es gilt hier noch anzumerken, dass aktuell gemäss Zonenvorschriften Siedlung der Stadt Liestal ein 13.5m hohes Gebäude (WG 3) auf dem Areal erstellt werde könnte (das Richtprojekt sieht für die Bauten in den Baubereichen B und C eine Gebäudehöhe von 15.5m vor). Mit entsprechender Fassadenlänge könnte dieses Gebäude näher an die bestehenden Liegenschaften gebaut werden als die Hauptbauten der Quartierplanung. In der Folge würde auch eine solche Überbauung nach Regelbauweise mit grosser Wahrscheinlichkeit zu einer zusätzlichen Beschattung der bestehenden Nachbargebäude führen.

Legende letzte Spalte:

— nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von	Eingabeinhalt zusammengefasst	Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates	
1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16	<p>Verkehrssituation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die verkehrstechnische Anbindung an den ÖV wird in Zukunft sehr problematisch sein. Zu den Stosszeiten ist die Buslinie 78 an ihrer Kapazitätsgrenze. ▪ Aufgrund der neuen Zuzügler wird mit einem hohen Anstieg des Verkehrsaufkommens gerechnet. ▪ Die Strassenverhältnisse, die kaum noch wesentlich korrigiert werden könne, werden unerträglich, wenn sie dem morgendlichen Verkehr zu den Arbeitsplätzen, tagsüber Einkaufsgeschäften und dem Gang zu Ämtern, Banken, Schulen, Ärzten und an den Bahnhof per Auto oder Bus genügen müssten. ▪ Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Senkung des Verkehrslärms wird eine 30-iger Zone gefordert. Falls es keinen 30 Zonen gibt, braucht es einen Fussgänger Streifen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Stadt Liestal ist sich bewusst, dass die Buslinie 78 sehr gut ausgelastet ist. Entsprechend sind Abklärungen für eine Verdichtung des Fahrplans und zusätzliche Kurse im Gange. Diesbezüglich beinhalten die Pläne zum Ausbau der Heidenlochstrasse auch einen Wendepunkt, damit zusätzliche Kurse eingesetzt werden können. ▪ Im Rahmen der Erarbeitung der Quartierplan-Vorschriften Grammet wurde durch die Firma Rudolf Keller & Partner Verkehrstechnische AG ein Verkehrsgutachten erstellt, welches die Auswirkungen der sich in Ausarbeitung befindlichen Quartierplanungen Heidenweid, Altrunnen, Ched-dite II, Grammet und Kasinostrasse auf den Verkehr untersucht. Dabei wurden unter anderem Verkehrszählungen durchgeführt und die Leistungsfähigkeit der Verkehrsknoten im Quartier geprüft. ▪ Das Verkehrsgutachten hat ergeben, dass sich durch die Quartierplanungen nur ein geringer Mehrverkehr ergibt gegenüber einer Überbauung nach Regelbauweise (ca. 185 Zu- und Weg-fahrten in der Abendspitzenstunde gegenüber ca. 150 Zu- und Wegfahrten). Entsprechend liegt die auf der Heidenlochstrasse zu erwartende Verkehrsbelastung deutlich unter den Belastbar-keitswerten einer Sammelstrasse. Mit der Heidenlochstrasse ist somit rein verkehrstechnisch ge-sehen bereits heute eine genügende Verkehrserschliessung für das Heidenlochquartier inkl. Quartierplan-Überbauungen gegeben. Es ist jedoch Fakt, dass der Ausbaustandard der Strasse verbesserungswürdig ist. Dies hat die Stadt Liestal vor langer Zeit erkannt und im Jahr 2006 auch ein Strassenprojekt erstellt. In einer Volksabstimmung wurde dieses Projekt abgelehnt. ▪ Die Stadt nahm die aktuelle Quartierentwicklung zum Anlass, den Ausbau der Heidenlochstrasse neu anzugehen. ▪ Aktuell befindet sich ein Bauprojekt zum Ausbau der Heidenlochstrasse in Ausarbeitung. In die-sem Zusammenhang ist auch die Erstellung eines Trottoirs und Fussgängerstreifens geplant. Entsprechend wird sich künftig die Situation in Bezug auf den Verkehr und die Verkehrssicherheit nochmals verbessern. ▪ Die Stadt ist bereit, im Zusammenhang mit dem Ausbau bzw. der Sanierung der Heidenlochstra-ssse eine Tempo 30 Zone als flankierende Massnahme zu prüfen. 	---

Legende letzte Spalte:

--- nicht eintreten

(*) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von **Eingabeinhalt zusammengefasst**

Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates

15

Einstellhallen-Einfahrt

- Unmittelbar an unser Grundstück grenzend befindet sich ein enger Weg, wovon 2 m vermietete Parkplätze sind. Wie viel Verkehr fährt da täglich neben unserer Parzelle durch? Dies bedeutet zusätzliche Lärmbelastung etc.

- Im Vergleich zu einer Überbauung nach Regelbauweise werden durch die Quartierplanung lediglich ca. 20 zusätzliche Fahrten pro Tag oder 10 zusätzliche Ein- und Ausfahrten pro Tag zur Einstellhalle generiert.
- Gerechnet auf die Abendspitze zwischen 17 und 18 Uhr ergeben sich auf Basis der Anzahl Parkplätze in der Einstellhalle im Bereich der Einfahrt zur Einstellhalle folgende Anzahl Fahrten (die Berechnungsmethode kann dem Verkehrskonzept Quartierpläne Heidenloch/Grammet von Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG entnommen werden; für das spezifische Verkehrspotential SVP wurden die Werte 0.4 für die Einfahrten und 0.2 für die Ausfahrten verwendet):

Abendspitze	Einfahrten	Ausfahrten
	15	8

Dies ergibt in der Abendspitzenstunde rund 23 Fahrten oder eine Fahrt alle 2 bis 3 Minuten. Falls nach Regelbauweise gebaut würde, so würden rund 75 Fahrten pro Werktag generiert. Dies ergäbe folgende Anzahl Fahrten in der Abendspitzenstunde:

Abendspitze	Einfahrten	Ausfahrten
	12	6

Entsprechend wäre in der Abendspitzenstunde mit rund 18 Fahrten pro Stunde oder eine Fahrt alle 3 bis 4 Minuten zu rechnen.

Daraus lässt sich erkennen, dass der Verkehr zur Einstellhalle im Vergleich zur Bebauung nach Regelbauweise in der Abendspitze nur marginal höher ist.

Legende letzte Spalte:

--- nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von	Eingabeinhalt zusammengefasst	Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17	<p>Renditeaspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projekt dient der reinen Ertragsoptimierung. ▪ Nicht nur die Häuser an der Somhalde, sondern auch die über der Ergolz büssen fraglos an Kauf- und damit an Veräusserungswert ein. ▪ Die angrenzenden Liegenschaften verlieren stark an Marktwert (Schattenwurf etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zum heutigen Zeitpunkt befindet sich auf dem Areal der Quartierplanung Kasinostrasse die Schreinerei der Firma Krattiger AG. Nun soll dieser Betrieb an einen neuen Standort verlagert werden, wodurch die Möglichkeit geschaffen wird, das Gebiet umzunutzen und einer höherwertigen Wohn- und Geschäftsnutzung zuzuführen. Entsprechend kann durch den Abbruch der alten Gewerbebauten und der damit entfallenden lärmemittierenden Produktion sowie den Neubau von hochwertigen Wohnbau der gesamte Bereich aufgewertet werden, wovon auch das umliegende Quartier profitieren wird. ▪ Aufgrund des bisherigen Produktionsstandorts ist das Areal im Kataster der belasteten Standorte als belastet eingetragen. Bei Realisierung der Quartierplanung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen und die Altlasten müssen beseitigt werden, was zu Mehrkosten und einer Reduktion der Rendite führt. Hingegen wird sich diese Massnahme u.a. auch positiv auf die Umgebung auswirken. ▪ Erfahrungsgemäss nimmt der Wert der bestehenden Liegenschaften durch die Erstellung von zusammenhängenden Wohnquartieren tendenziell zu. ▪ Mit der vorliegenden Quartierplanung soll eine qualitativ hochwertige Verdichtung von bestehenden Wohn- und Geschäftsbauzonen an einem dafür geeigneten Standort erzielt werden. Dies entspricht unter anderem auch den Planungsgrundsätzen des kantonalen Richtplans, welche vorsehen, dass eine verdichtete Bauweise insbesondere an mit OV erschlossenen Lagen erfolgt.
4, 10	<p>Nachfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es wäre zu überlegen, ob die schon jetzt im weiteren Umkreis im Bau befindlichen oder doch geplanten Wohnungseinheiten nicht weit über die erwartete Nachfrage hinausgehen. Darf Liestal mit so vielen Zuzüglern in den nächsten Jahren rechnen? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Entwicklungs- und Finanzplan der Stadt Liestal wird festgehalten, dass die von privaten Investoren geplanten Bauvorhaben für das angestrebte Wachstum der Wohnbevölkerung von Liestal wichtig sind. Dazu wird auch die Quartierplanung Kasinostrasse gerechnet. ▪ Gemäss Entwicklungs- und Finanzplan ist es ein wichtiges Entwicklungsziel, vermehrt in Liestal arbeitende Personen auch als Einwohner und Einwohnerinnen von Liestal zu gewinnen. Die vorliegende Quartierplanung trägt zu diesem Entwicklungsziel bei. ▪ Die stetige Zunahme der Anzahl Einwohnerinnen und Einwohner zeigt, dass die Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt Liestal vorhanden ist.
5, 6, 8, 9, 13, 15, 16	<p>Windstärken</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei grösseren Windstärken ist um ein hohes Haus Wirbelbildung angezeigt. Diese Wirbelbildungen können zu Schäden an benachbarten Häusern und den Bäumen in unmittelbarer Nähe führen. 	<p>Folgende Erläuterungen sind dem Dokument "Stellungnahme Umweltthemen QP Kasinostrasse" der Firma Rapp Infra AG entnommen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Für die Mitnahme von losen Objekten sowie Dachabdeckungen ist weniger die Verwirbelung als die eigentliche Windgeschwindigkeit ausschlaggebend. Die Verwirbelung führt eher zu einer Disipation von Energie (Umwandlung von kinetischer Energie in Wärmeenergie) und dadurch zu einer Abnahme der Geschwindigkeit.

Legende letzte Spalte:

-- nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von	Eingabeinhalt zusammengefasst	Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates
5, 6, 8, 9, 13, 15, 16	<p>Gewitter / Blitz einschlag</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch den Bau des hohen Hauses von 24.9 m Höhe entsteht bei Gewittern ein erhöhtes Risiko für Blitz einschlag, da das elektrische Feld in der Umgebung verdichtet wird. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle Objekte, welche von Wind angeströmt werden, verursachen in irgendeiner Form Verwirbelungen. Höhere Gebäude bremsen allerdings durch Wirbelbildungen und Verhinderung einer freien Durchströmung eher Windgeschwindigkeiten. In Zwischenbereichen von Gebäuden kommt es hingegen oft zu Geschwindigkeitsüberhöhungen (sog. Venturi-Effekt). Diese können in der Tat zu einer Herausforderung für Fassadenelemente werden. Allerdings beschränkt der Bereich der Geschwindigkeitsüberhöhung zumeist auf den Gebäudezwischenbereich. ▪ Fassadenelemente der neuen Gebäude werden, insbesondere im Gebäudezwischenbereich, für die entsprechenden Windklassen ausgelegt. Für die umliegenden Gebäude entsteht kein zusätzliches Risiko durch herumfliegende Teile oder höhere Windgeschwindigkeiten, da die neuen Gebäude eher zu einer Verminderung der Windgeschwindigkeiten führen.
5, 8, 9, 10, 13, 15, 16	<p>Grundwasser</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es erhebt sich die Frage, welchen Einfluss die entstehenden Gebäude auf den Untergrund haben. Es ist nicht auszuschliessen, dass der hohe Druck der Gebäude Einfluss auf den Untergrund ausübt. ▪ Die Bauten sind grundsätzlich über dem mittleren Grundwasserspiegel zu erstellen. Im Falle von massiven Niederschlägen können diese nicht sofort abfliessen. Es können sich im Boden unterhalb bei Stauwasser verbundene Röhren ausbilden. Man kann somit nicht ausschliessen, dass möglicherweise Gebäude oder Gelände hochgedrückt werden. 	<p>Folgende Erläuterungen sind dem Dokument "Stellungnahme Umwelthemen QP Kasinostrasse" der Firma Rapp Infra AG entnommen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Blitzschlag sucht sich i.A. den Weg des geringsten Widerstands. Insofern ist es richtig, dass dieser meist in den höchstgelegenen Punkt einschlägt, da dieser einen geringeren Widerstand als die umgebende Luft aufweist. Allerdings können Blitze auch bereits in Abständen von 50m zu hohen Gebäuden direkt in den Boden einschlagen, ohne sich den Weg durch den nahegelegenen „höchsten Punkt“ zu suchen. Die Vorstellung, dass hohe Gebäude Blitze aus grosser Entfernung anziehen, ist nicht korrekt. ▪ Das Risiko eines Blitzschlags bleibt, unabhängig von den geplanten, höheren Gebäuden für das Quartier unverändert. Für die unmittelbare Umgebung vermindert sich das Risiko gar, da Hochhäuser gemäss den geltenden Richtlinien der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) mit einer ausreichend dimensionierten Blitzschutzanlage ausgerüstet werden müssen und damit eine gewisse Schutzwirkung für direkte Nachbargebäude aufweisen. <p>Folgende Erläuterungen sind dem Dokument "Stellungnahme Umwelthemen QP Kasinostrasse" der Firma Rapp Infra AG entnommen worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beim Untergrund handelt es sich um gut durchlässigen Ergolzsotter, der gemäss einer Studie der Hollinger AG Durchlässigkeitsbeiwerte (kf-Werte) von 0.2 bis 5×10^{-3} m/s aufweist. <ul style="list-style-type: none"> a. Niederschlagswasser kann somit ungehindert abfliessen. Aufgrund des tiefen Grundwasserspiegels (s.u.) kann kein System von kommunizierenden Röhren entstehen. Das Wasser folgt der Schwerkraft und fliesst nach unten ab. b. Die Schweiz liegt nicht in einem Permafrostgebiet. Selbst in sehr strengen Wintern gefriert der Boden maximal in den obersten 20 cm.

Legende letzte Spalte:

— nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von	Eingabeinhalt zusammengefasst	Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates
1, 8, 10, 12	<p>Lärm</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Da das Areal auf Rutschgebiet steht und in der Hangwasserzone liegt, könnte sich infolge einer möglichen Stützmauer noch eine Wanne ausbilden. Dies kann zu Auftriebskräften führen. Im Winter ist dann bei Vereisung des Wassers mit einer Ausdehnung des Bodens zu rechnen. ▪ Weiterhin kann sich durch die zusätzlich neu auftretende Kapillarwirkung analog einem Doch Feuchtigkeit in den Kellern bilden. ▪ Es ist anzunehmen, dass möglicherweise Grundwasserflüsse vom Schleitberg durch die drei Gebäude unterbrochen und umgelenkt werden können. Man kann dann davon ausgehen, dass Unter- spülungen im Bereich der Einfamilienhäuser und umgebende Häuser somit denkbar sind. ▪ Durch den Druck der Gebäude kann Wasser in den Gipskeuper eindringen. Zudem kann es zu Gesteinsplattenverschiebungen kommen, die analog wie eine Kinderwippe wirken können. ▪ Die Geländeformation zeigt, dass vor vielen Jahren ein Erdbeben vom Schleitberg offensichtlich erfolgt ist. Bis zum gewachsenen Grund sind somit massive Aushubarbeiten nötig. Es erhebt sich daher die Frage, ob das Gelände für derartig massenmassive Gebäude geeignet ist, ohne dass viele Vorkehrungen getroffen werden müssen. ▪ Eine weitere Gefahr besteht darin, dass durch kleinste Erdreichverschiebungen die zuleitenden Fernheizungsrohre bzw. die Gasrohre abgedrückt werden könnten und Gas ungehindert ausströmen kann. 	<p>c. Im Rahmen des Baugesuchverfahrens ist ein Baugrundgutachten einzureichen. Sofern dieses ein kleineres Hohlräumgefüge als erwartet ausweist, wird unterhalb der Bodenplatte eine kapillarbrechende Schicht eingebaut. Diese hat ein so großes Hohlräumgefüge, dass eine Kapillarwirkung nicht zustande kommt. Voraussichtlich wirken jedoch bereits die vorhandenen, gut durchlässigen Ergolzschotter hemmend gegen das Aufsteigen von Kapillarwasser. Eine allfällige Feuchtigkeit in den Kellern würde nur das eigene Areal betreffen.</p> <p>Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei 311 m, während sich das Terrain auf einer Höhe von rund 320 m ü.M. befindet. Die Gebäude verfügen nur über ein Untergeschoss, sodass das Bauwerk mehr als 5 m oberhalb des Grundwasserspiegels zu liegen kommt. Der Grundwasserstrom wird somit nicht beeinträchtigt oder behindert. Somit existieren auch keinerlei Auftriebsprobleme bei den Gebäuden.</p> <p>Nach unten werden die Schotter durch Opalinus-Ton und Tonmergel des Unteren Dogger begrenzt. Die oberflächennahe Anwesenheit von Gipskeuper ist für das Areal nicht bekannt. Die Erdwärmekarte des Kantons weist für die unmittelbare Umgebung zulässige Bohrtiefen von 140 m aus, was nahe legt, dass der Gipskeuper in grösseren Tiefen ansteht. Das Areal wird die Energie über den Wärmeverbund des Hallenbads beziehen. Es sind keine Erdwärmesonden resp. Tiefenbohrungen vorgesehen.</p> <p>Auf der Basis einer Baugrunduntersuchung wird der Statiker entscheiden, wie die Gründung der Gebäude erfolgen soll. Bei einer Flachfundation ist möglicherweise ein Materialersatz erforderlich. Aufgrund der Schwemmler in den Tallagen ist ein solches Vorgehen üblich.</p> <p>Die genaue Lage der Fernheizungsrohre und der Gasleitungen wird vor Baubeginn ermittelt und beim Bau berücksichtigt. Ein Abdrücken der Leitungen durch Verschiebungen des Erdreichs ist ausgeschlossen, da das Material den Weg des geringsten Widerstandes geht, also in andere Richtungen ausweicht. Zudem werden Leitungen in der Regel innerhalb eines Schutzbettes (z.B. mit Sand) verlegt</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit der Zufahrt zur Tiefgarage links und mit dem Besucher Parkplätzen rechts gibt es mehr Lärm. Dazu kommt dann noch der Lärm vom Haupteingang des Gebäudes C. ▪ Die Lärmbelastung ist nicht nur bei der A22 zu suchen, auch die Bahnlinie mit der Gleisverweiterung und der dadurch erhöhten Durchfahrten von Personen- und Güterzügen, führt zu einem gewissen Lärmpegel, der jetzt schon gut hörbar ist, obwohl wir auf Bodenhöhe hinter den Schallschutzwänden der SBB sind. 	<p>Bereits heute befindet sich im nordöstlichen Bereich der Parzelle 2394 ein Besucherparkplatz für die Schreinerei Krattiger AG. Entsprechend ändert sich an dieser Situation aufgrund der Quartierplanung nichts.</p> <p>Die Lärmmissionen von der Autobahn A22 auf die östlich des Quartierplan-Areals gelegenen Liegenschaften werden sich aufgrund der geplanten Überbauung reduzieren, da die drei neuen Bauten eine Art Schallschutz darstellen und entsprechend einen Teil der Schallwellen an der Ausbreitung hindern werden. Dasselbe gilt auch für den Lärm, welcher von der westlich gelegenen Bahnlinie ausgeht.</p> <p>Der Verkehr auf der Heidenlochstrasse wird aufgrund der Quartierplanung nur unwesentlich zunehmen und entsprechend nicht zu mehr Lärm führen.</p>

Legende letzte Spalte:

— nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Eingabe von	Eingabeinhalt zusammengefasst	Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates
8, 9, 16	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vor dem Haus führt die stark befahrene Heidenlochstrasse vorbei, nördlich soll ein Tag und Nacht frequentierter Parkplatz zu liegen kommen. Entsprechend wird die Nachtruhe in keiner Weise mehr gegeben sein. ▪ Die hohen Gebäude werden die Schallwellen, verursacht durch den Verkehr, reflektieren und den Lärmpegel erhöhen. <p>Bestehendes Wegrecht über das Krattiger Areal</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bis anhin können wir mit unseren PWs und Kleinlastwagen über das jetzige Krattiger Areal die Hinterseite der Liegenschaften erreichen. Dieses Recht nutzen wir schon Jahrzehnte. Es wird auf dieses Recht beharrt und darum gebeten, die Zufahrtsstrasse noch einzuzichnen. Welche Parzelle? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Zufahrt zum Areal auf Parzelle 2568 besteht bereits heute und wird genutzt. ▪ Auf der Parzelle 2395 ist im Grundbuch folgende Dienstbarkeit eingetragen: Geh- und Fahrrecht auf 1.5 m breitem Streifen ohne Unterhaltungspflicht zugunsten Grundstück Nr. 2388, 2389, 2390, 2391. Dieses Geh- und Fahrrecht bleibt bestehen. Die Möglichkeit einer Zufahrt wird zwischen dem Investor und den betroffenen Anstössern vor Einreichen des Baugesuchs geprüft.
8, 9	<p>Einkaufsmöglichkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch die Zunahme der Bewohner des Quartiers Heidenloch/Grammet/Cheddite/Heidenweid ist eine neue in der Nähe liegende Einkaufsmöglichkeit nötig. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gemäss § 3 Abs. 1 QPR ist für das Quartierplan-Areal eine Wohn- und Geschäftsnutzung zulässig. Entsprechend sind in dieser Zone Quartierfäden grundsätzlich möglich. Auch in den umliegenden WG3-Zonen besteht diese Möglichkeit. Ansonsten befinden sich die nächsten grösseren Einkaufsmöglichkeiten im Zentrum der Stadt Liestal, welches mit dem Bus gut erreicht werden kann.
8, 9, 15, 16	<p>Neue Bepflanzung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wir würden uns wünschen, bei der geplanten Bepflanzung des Areals mitsprechen zu dürfen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens werden vor Einreichen des Baugesuchs die Wünsche und Anregungen der direkten Anstösser (Heidenlochstrasse 54-64) bezüglich der Bepflanzung aufgenommen bzw. geprüft.
10	<p>Mobilfunk-Abdeckung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die hohen Gebäude verhindern eine gute Mobilfunk-Abdeckung, die nächste Antenne steht genau hinter den drei Hochhäusern. Auch die Sirenen des Bevölkerungsschutzes werden abgeschirmt. ▪ Es wird erwartet, dass sich die Stadt dafür einsetzt, dass die angrenzenden Gebäude im gleichen Zug mit der Erschliessung der Neubauten mit Breitbandkommunikation versorgt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abklärungen bei der Abteilung Sicherheit und Soziales haben ergeben, dass in der Stadt Liestal eine hundertprozentige, flächendeckende Gewährleistung von Sirenen bei einem Störfall besteht. Gemäss Angaben der Firma Swisscom ist das gesamte Gebiet Heidenloch bereits mit Glasfaserkabel aufgerüstet worden und entsprechend eine Breitbandkommunikation möglich. Da das Gebiet Heidenloch bezüglich Mobilfunk heute bereits gut abgedeckt ist, sind keine weiteren Mobilfunk-Anlagen geplant. Die Versorgung an den bestehenden Anlagen (Kaserno und Altmarkt) wird hingegen ausgebaut. Dieser Ausbau ist bereits geplant und aufgelegt, wodurch die Leistung künftig noch verbessert wird.
Legende letzte Spalte:	<p>— nicht eintreten</p> <p>(✓) teilweise eintreten</p>	<p>✓ eintreten</p> <p>★ im Gespräch geklärt</p>

Eingabe von	Eingabeinhalt zusammengefasst	Stellungnahme / Beschlüsse des Stadtrates	
10	<p>Not- und Servicezufahrten</p> <ul style="list-style-type: none"> Aus den vorliegenden Plänen ist nicht ersichtlich, wie die Richtlinien für Feuerwehrezufahrten, Bewegungs- und Stellflächen berücksichtigt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Not- und Servicezufahrt wurde im Quartierplan verbindlich festgelegt. Entsprechend wurden die erforderlichen Flächen dafür gesichert. Die Einhaltung der Brandschutznormen sowie der Richtlinien für Feuerwehrezufahrten, Bewegungs- und Stellflächen ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nachzuweisen. 	—
14	<p>Ökologische Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> Auf der Parzelle sind ökologisch wertvolle Lebensräume im Umfang von mindestens 1000 m² anzulegen. Diese stellen eine Vernetzungsfunktion durch den QP-Perimeter zur Verfügung und bieten Lebensraum für einheimische Tiere und Pflanzen. Es sollen mindestens zwei unterschiedliche Lebensraumtypen erstellt werden. § 6 folgendermassen ergänzen: Die Aussenraumgestaltung ist so zu planen, dass die Parzelle für Kleintiere wie Igel oder Amphibien passierbar ist und keine Fallen aufweist. Insbesondere sind Mauern, Schächte und Absätze so zu gestalten, dass sie für die Tiere überwindbar sind und nicht zu einer Falle werden können. Absätze und Mauern, welche höher als 25 cm sind, sollten vermieden oder mittels Rampen oder ähnlichen Mitteln passierbar gemacht werden. Es ist innerhalb des QP-Reglements sicherzustellen, dass eine langfristige Pflege stattfindet. Dazu ist im § 10 Ziffer 2 festzuhalten, dass die Pflege des Aussenraumes gemäss den ökologischen Ansprüchen der Lebensräume im QP-Vertrag geregelt wird. 	<ul style="list-style-type: none"> Ziel der Quartierplanung ist unter anderem eine Aufwertung des Areals sowie die Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Überbauung. Dazu gehört auch ein ökologisch wertvoller Aussenraum. Entsprechend sind gemäss § 6 Abs. 7 QPR auf einer Fläche von mindestens 1000 m² ökologische Massnahmen zu realisieren. Dazu werden unter anderem Ruderalflächen, Blumenwiesen, Hecken und Strauchgruppen, Hochstaudenfluren, Weiher, kronenbildende Bäume u.v.m. gezählt. § 6 Abs. 7 QPR wird dahingehend ergänzt, dass die QP-Überbauung Kleintiersicher zu gestalten ist. 	(✓)
17	<p>Höhenangaben</p> <ul style="list-style-type: none"> Auf dem jetzt bestehenden Gelände der Max Krattiger AG mit EFH fehlen die Referenz-Höhenangaben in m.ü.M. und auch die Oberfläche der nach dem Neubau fertiggestellten Gartenoberfläche fehlt. Die Anhöhe Horizont 310.00 m.ü.M. reicht nicht aus. 	<ul style="list-style-type: none"> Unter § 6 Abs. 9 wird bereits festgehalten, dass die im QP bezeichneten Grünflächen dauernd zu erhalten und fachgerecht zur pflegen sind. Entsprechend ist die künftige Pflege bereits ausreichend geregelt und eine weitere Bestimmung dazu nicht notwendig. Der Quartierplan (Schnitte) wird mit entsprechenden Angaben ergänzt. 	—

Legende letzte Spalte:

— nicht eintreten

(✓) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

6 Mitwirkende

Organisation	Name / Vorname	Adresse	PLZ / Ort
Eingabe Nr. 1 (Private)	Antonio Aulicino und Elena Aulicino-De Fusco	Heidenlochstrasse 54	4410 Liestal
Eingabe Nr. 2 (Private)	Andreas Stücklin und Margaret Stücklin-Westfall	Unter der Sonnhalde 3	4410 Liestal
Eingabe Nr. 3 (Private)	Flavio Ossola und Eliane Ossola	Unter der Sonnhalde 7	4410 Liestal
Eingabe Nr. 4 (Private)	Gerhard Graf und Jutta Graf-Schneider	Unter der Sonnhalde 5	4410 Liestal
Eingabe Nr. 5 (Private)	Dr. Ottheinrich Eichhorst und Margareta Eichhorst	Unter der Sonnhalde 8	4410 Liestal
Eingabe Nr. 6 (Private)	Dr. W. Stegmann und G. Stegmann-Louis	Unter der Sonnhalde 9	4410 Liestal
Eingabe Nr. 7 (Private)	Helene Burkhardt-Schaub	Unter der Sonnhalde 4	4410 Liestal
Eingabe Nr. 8 (Private)	Christian Börtlin und Maria Börtlin	Heidenlochstrasse 60	4410 Liestal
Eingabe Nr. 9 (Private)	Cornelia Böhi	Heidenlochstrasse 62	4410 Liestal
Eingabe Nr. 10 (Private)	Roland Kern und Angela Kern	Unter der Sonnhalde 10	4410 Liestal
Eingabe Nr. 11 (Private)	S. Huber	Unter der Sonnhalde 2	4410 Liestal
Eingabe Nr. 12 (Private)	H. Schmocker	Unter der Sonnhalde 1	4410 Liestal
Eingabe Nr. 13 (Private)	Daniela Lisa	Heidenlochstrasse 56	4410 Liestal
Eingabe Nr. 14 (Organisation)	Markus Gerig	Sonnhalde 26	4410 Liestal
Eingabe Nr. 15 (Private)	Paul Degen	Sonnhalde 16	4410 Liestal
Eingabe Nr. 16 (Private)	Natur- und Vogelschutzverein		4410 Liestal
Eingabe Nr. 17 (Private)	Michael Eppler und Sibylle Eppler	Heidenlochstrasse 64	4410 Liestal
	Peter Schaub und Pamela Schaub-Barges	Heidenlochstrasse 58	4410 Liestal
	Thomas Weber-Strübin	Erzenbergstrasse 56	4410 Liestal

Legende letzte Spalte:

--- nicht eintreten

(*) teilweise eintreten

✓ eintreten

★ im Gespräch geklärt

Kanton Basel-Landschaft
Stadt Liestal

Schattengutachten Quartierplan Kasinostrasse

Bauherrschaft: Max Krattiger AG, 4410 Liestal

Verfasser:



Osterwalder, Lehmann - Ingenieure und Geometer AG

Auftrag Nr.: 9013217.021

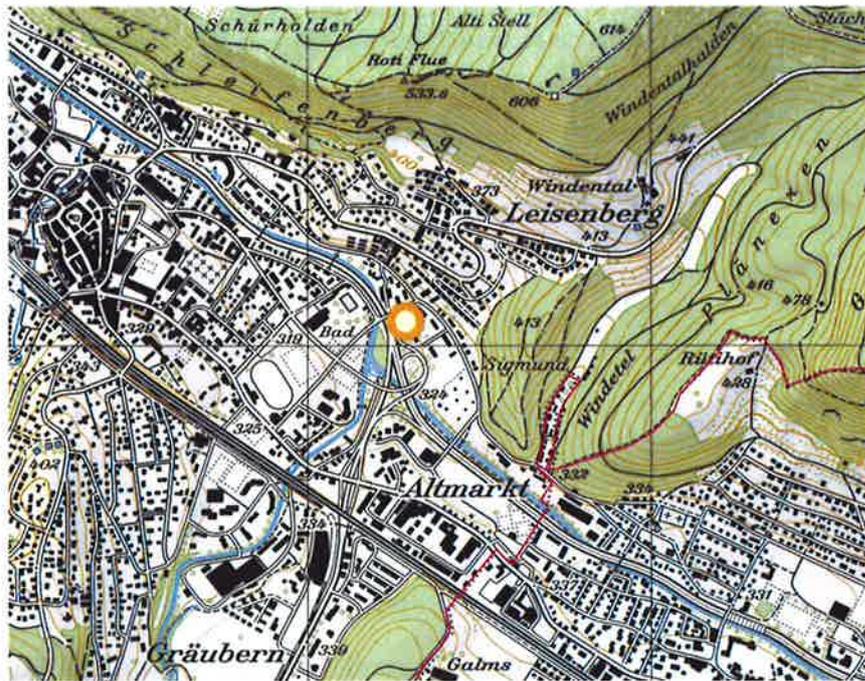
Datum: 12. Juni 2017 / Vi, Os

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Auftrag	3
2. Grundlagen	4
2.1 Untersuchte Liegenschaften	4
2.2 Schattenverlauf	6
3. Definitionen	6
4. Annahmen	6
5. Berechnungen	7
5.1 Geländemodell	7
5.2 Orthofoto	8
5.3 Kontrolle Schattenwurf	8
6. Schattenwurf	9
6.1 Situation Quartierplan	9
8. Februar	9
1. Mai	12
12. August	16
3. November	19
7. Beschattungstabellen	22
7.1 Beschattung 8. Februar (09:00 – 18:00 Uhr)	22
7.2 Beschattung 1. Mai (08:00 – 20:00 Uhr)	23
7.3 Beschattung 12. August (08:00 – 20:00 Uhr)	23
7.4 Beschattung 3. November (08:00 – 16:30 Uhr)	24
8. Fazit	24

1. Auftrag

Mit email-Auftrag vom 17.05.2017 erteilte Herr Simon Käch unserem Büro den Auftrag zur Untersuchung des Schattenwurfes im Rahmen der Quartierplanung "Kasinostrasse" in der Stadt Liestal im Kanton BL.



Ausschnitt geoview.bl.ch

Der Perimeter des Schattengutachtens umfasst die Parzelle Kat. Nrn. 2394 und 2567 auf Stadtgebiet Liestal.



Luftbild geoview.bl.ch, Stand Juni 2017

Konkret soll das vorliegende Schattengutachten folgenden Zustand umfassen:

- Schattenwurf durch Projekt auf die nachbarlichen Liegenschaften

Im Kanton Basel-Landschaft besteht keine gesetzliche Grundlage betreffend Schattenwurf. Als wesentliche Beeinträchtigung durch Schattenwurf gilt üblicherweise die länger als zwei Stunden dauernde Beschattung von Nachbarsgebäuden durch projektierte Gebäude.

Untersucht wird somit der detaillierte Schattenwurf des Richtprojekts.

Diese Grundannahmen und Vorgehensweisen entsprechen den branchenüblichen Normen und Richtlinien.

2. Grundlagen

Grundlagen bildeten:

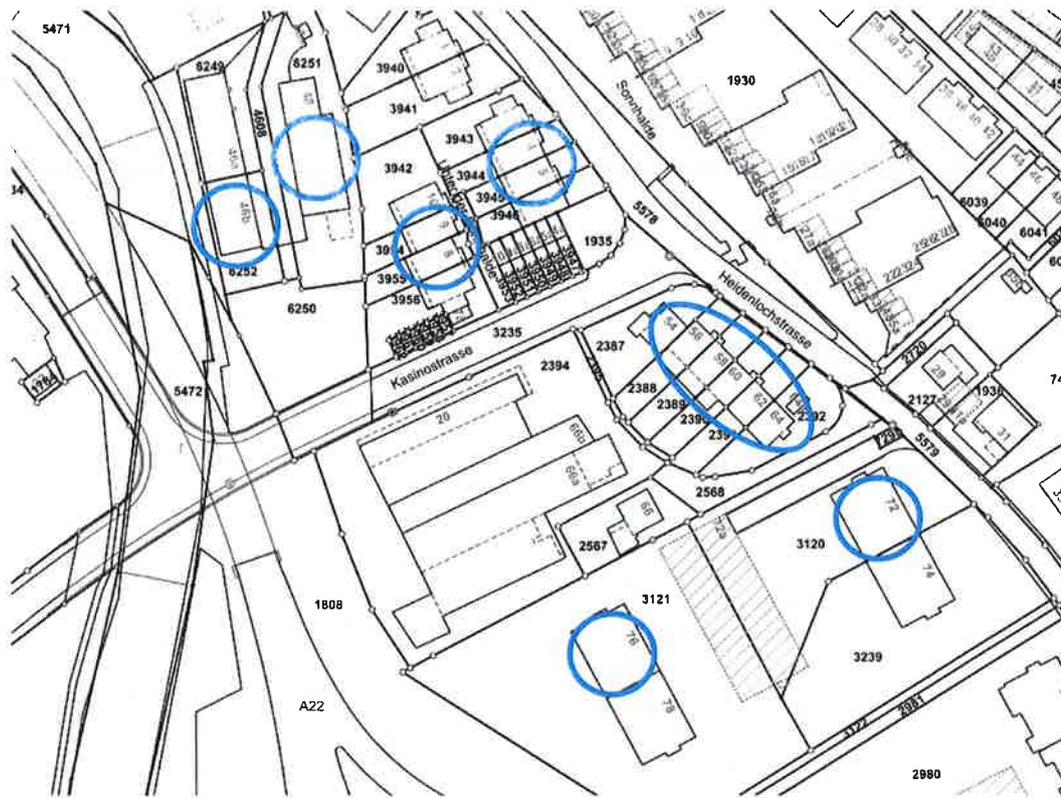
- Luftbilder Bildflug vom 16. bis 22. April 2015
- digitales Geländemodell Basel-Landschaft (LiDAR DTM GRID 0.5m, Stand 16.03.2012, GIS-Fachstelle BL)
- digitales Oberflächenmodell Basel-Landschaft (LiDAR DTM GRID 0.5m, Stand 16.03.2012, GIS-Fachstelle BL)
- Katasterdaten der amtlichen Vermessung Stadt Liestal Basel-Landschaft, Planstand E-Mail vom 17.05.2017 (Stierli + Ruggli)
- Plangrundlagen (Grundrisse) vom 17.05.2017 (Stierli + Ruggli)

Die Ergebnisse der vorliegenden Dokumentation wurden mit der CAD-Software MicroStation V8i der Firma Bentley berechnet.

2.1 Untersuchte Liegenschaften

Insbesondere interessiert die Auswirkung des Schattenwurfes im Vergleich zum Projekt auf die nördlichen und östlich gelegenen, – blau – markierten Liegenschaften

- Heidenlochstrasse 46a/b und 48
- Heidenlochstrasse 54-78
- Unter der Sonnhalde 3-5 sowie 8-10



2.2 Lage- und Höhendefinition des Projektes



Auszug Richtprojekt, Stand Mai 2017

2.2 Schattenverlauf

Für die Untersuchung der Schattenverläufe kann einerseits die 2 h Schattenkurve an mittleren Winter-, resp. Sommertagen herangezogen werden oder aber ein Nachweis mit einem kubischen Vergleichsprojekt. Der vorliegenden Untersuchung liegt die Visualisierung des Richtprojekts zugrunde.

3. Definitionen

mittlere Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Wintertage

Dies sind 8. Februar, 1. Mai, 12. August und 3. November eines Jahres. An diesen Tagen erreicht die Sonne eine Deklination von +/-15°.

Wahre Sonnenzeit

Für Schattenberechnung ist die wahre Sonnenzeit massgebend, da jeder Schatten eine Funktion der wahren Sonne ist. Die Korrelation zur Ortszeit erfolgt über die mittlere Sonnenzeit und die Zeitgleichung. Die entsprechende Formel lautet $MEZ = OZ + k + ZG$, wobei MEZ Mitteleuropäische Zeit, k der Zeitunterschied zwischen dem Ortsmeridian und dem Meridian der Zonenzeit und ZG die Zeitgleichung.

Azimutalkreis

Der Azimutalkreis zeigt die Einfallswinkel der Sonne über den Verlauf eines mittleren Sommer- und Wintertages und wird entlang der Nord-Süd-Linie ausgerichtet. Die Zeitangaben beziehen sich auf die Sonnenzeit (Ortszeit).

Die letzten beiden Werte sind massgebend für die korrekte Schattenberechnung. Da es sich dabei um vordefinierte Werte des Softwareherstellers handelt, wurden sie praktisch anhand des berechneten Schattens für das Datum des Bildfluges und mit Hilfe des über das digitale Geländemodell gestülpten Orthofoto auf Übereinstimmung überprüft.

4. Annahmen

Die Erfahrung zeigt, dass die Sonnenstrahlen der frühen Morgenstunden und der späten Abendstunden keine starke Intensität aufweisen. Die Überprüfung des Schattenverlaufes dauert deshalb für die Sommertage von 08:00 – 20:00 (Sommerzeit), für die Wintertage von 09:00 - 17:00 wahre Ortszeit (Winterzeit).

Die Überprüfung des Schattenverlaufes erfolgt auf der Projektionsebene der effektiven Topografie. In die virtuelle Landschaft wurden dreidimensional die projizierten und bestehenden Gebäude konstruiert und modelliert.

Nachfolgend werden die Schattenverläufe wie folgt berechnet.

- 08.02.2017 von 09:00 - 17:00 (Winterzeit)
- 01.05.2017 von 08:00 - 20:00 (Sommerzeit)
- 12.08.2017 von 08:00 - 20:00 (Sommerzeit)
- 03.11.2017 von 08:30 - 16:30 (Winterzeit)

Die Einschränkung der Zeiträume für die Berechnungsperiode erfolgt durch den Zeitpunkt des effektiven Sonnenauf-, resp. Untergang infolge der Topografie.

5. Berechnungen

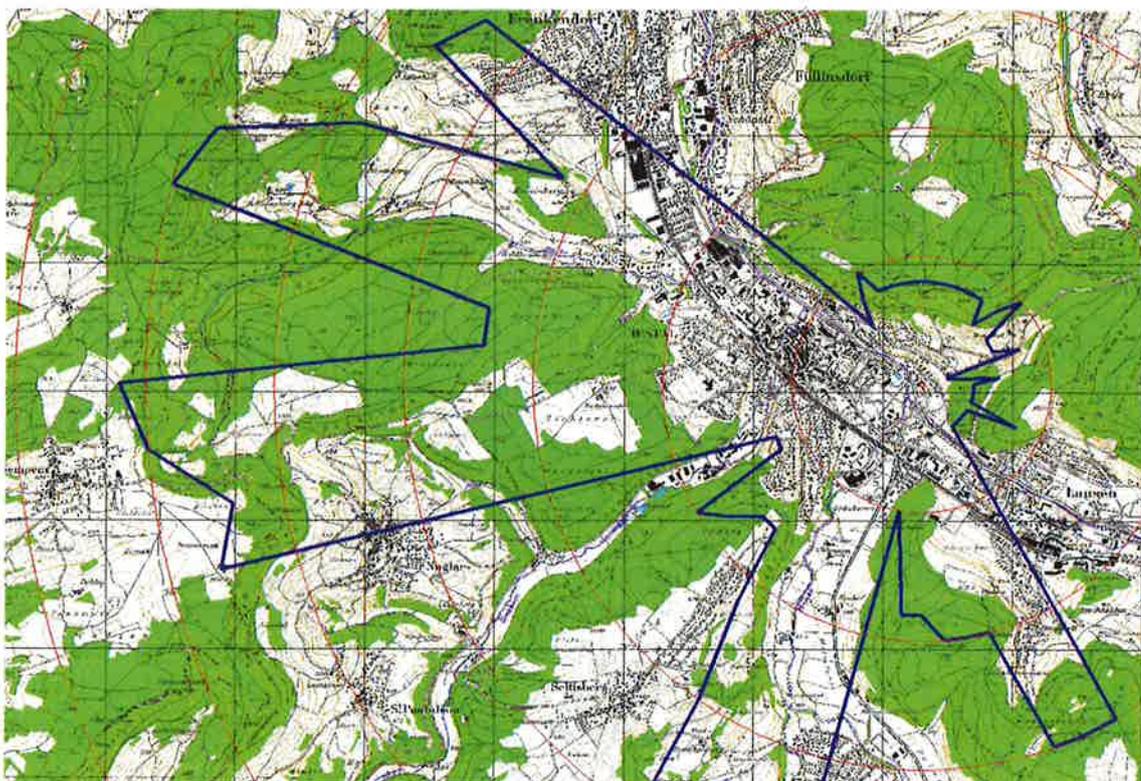
Die Berechnungen sind abhängig von:

- Jahreszeit
- Azimutalwinkel
- lokale Situation (Distanzen, Höhendifferenzen)

Zur Visualisierung haben wir eine isometrische Ansicht aus südöstlicher Richtung gewählt. Diese zeigt den Verlauf des Schattens über den gesamten Bereich der untersuchten Liegenschaften.

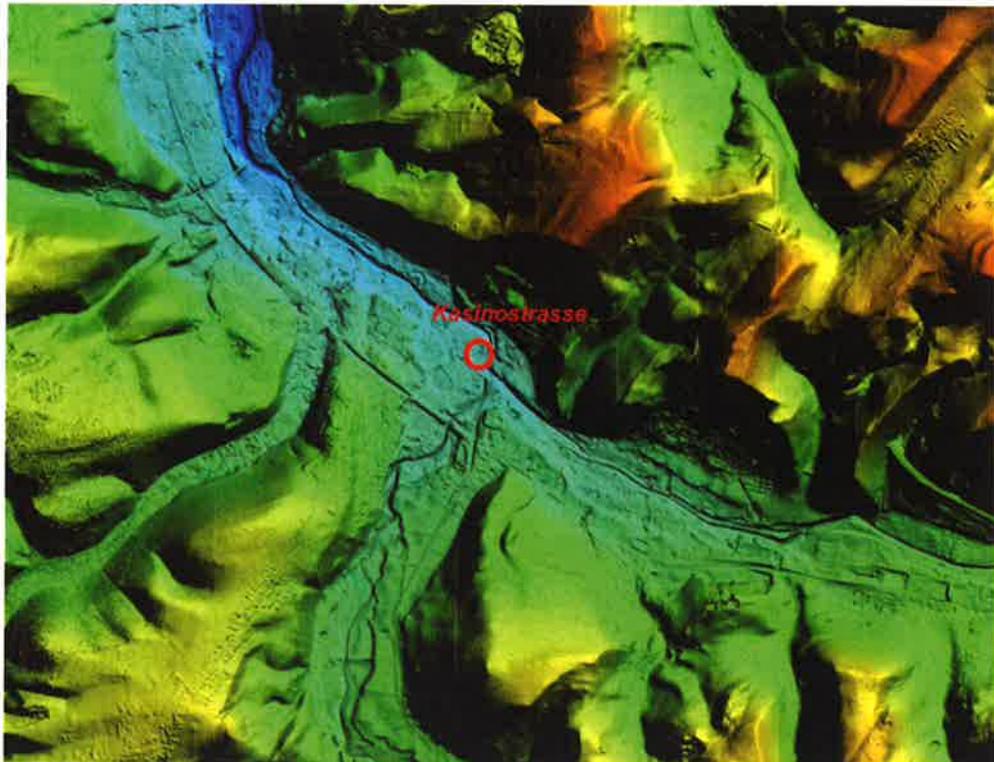
5.1 Geländemodell

Ausgehend vom Betrachtungspunkt wurde der sichtbare Horizont berechnet. In diesem – blau – Bereich (Sonne über Horizont) ist die Topografie zu berücksichtigen.



Berechnete Horizontlinie

Das zu berücksichtigende Geländemodell wurde aufgrund des ermittelten, sichtbaren Horizontes ab dem Beobachtungspunkt (Kasinostrasse 20) bei den betroffenen kantonalen Vermessungsämtern der Kantone Basel-Landschaft und Solothurn beschafft. Die Daten wurden als 5 m und 10 m DOM-Grid in die Berechnungen eingeführt.



Höhenmodell aus LiDAR-Daten, erstellt mit Global-Mapper

5.2 Orthofoto

Die Orthofotos (massstäbliche Luftbilder) wurden beim kantonalen Vermessungsamt BL beschafft. Die Orthofotos wurden aus den Bildflügen vom 16. – 22. April 2015 erstellt und liegen in 1 km-Kacheln vor.

Die Orthofoto wurde über das digitale Geländemodell ‚gelegt‘ und gibt dadurch einen fotorealistischen Eindruck der tatsächlichen Situation wieder.

Gleichzeitig ermöglicht sie dank des zum Zeitpunkt des Bildfluges fotografierten Schattenwurfes die Überprüfung und Plausibilisierung der von uns modellierten Situation des Schattenwurfes gegenüber dem fotografisch festgehaltenen Schatten.

5.3 Kontrolle Schattenwurf

Der Schattenwurf der bestehenden Gebäude und somit auch des Projektes, wurden mit dem Orthofoto vom 20. April 2015 kontrolliert.

Geprüft wurde die Modellierung bei den Liegenschaften Kasinostrasse 20 und deren Nachbarliegenschaften mittels Vergleich des berechneten Schattenwurfes der modellierten Gebäude mit auf dem auf der Orthofoto dokumentierten Schatten.

Die Übereinstimmung und damit die Modellannahmen können damit bestätigt werden.

6. Schattenwurf

6.1 Situation Quartierplan

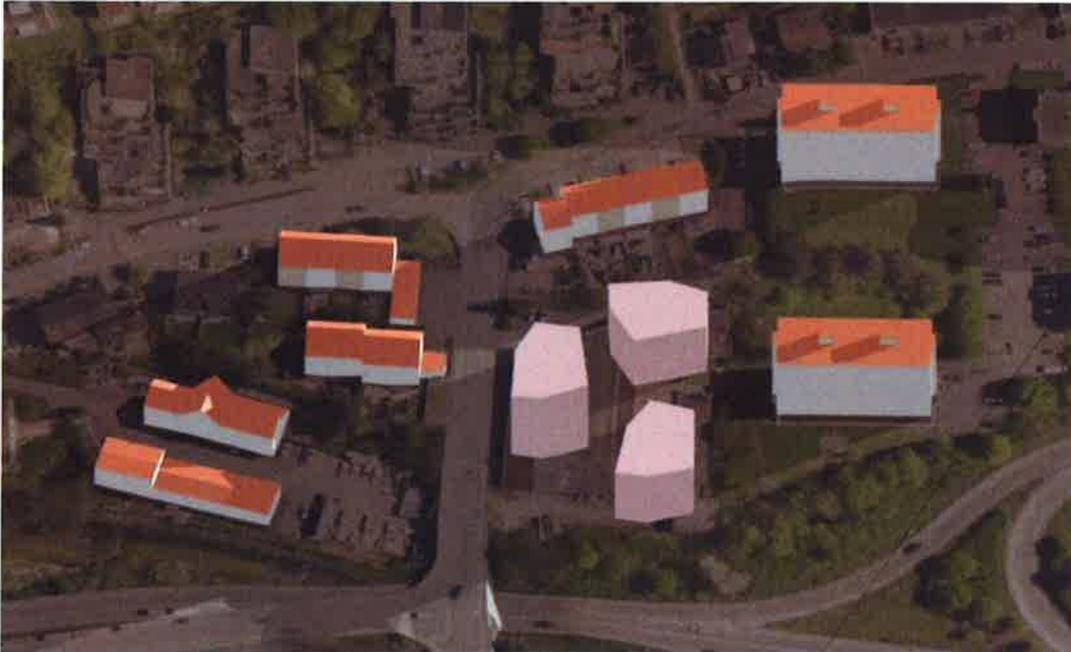
8. Februar

Im Winter werfen die projektierten Gebäude erstmals um ca. 09:00 Uhr Schatten an den Gebädefusspunkt des Gebäudes Heidenlochstrasse 46b sowie ab 10:00 auf die Gebäude Heidenlochstrasse 48 und Unter der Sonnhalde 7 -9. Mit aufsteigender Sonne verkürzt sich der Schattenwurf und verlässt die Gebäude Heidenlochstrasse gegen Mittag hin. Die Gebäude Unter Sonnhalden 7 und 8 werden innerhalb 3, resp. 2 h vom Schatten bis ca. 14:00 überstrichen.

Ab ca. 14:00 Uhr werden die Gebäude an der Heidenlochstrasse 54 bis 64 vom Gebädefusspunkt her aufsteigen und nach Osten teilweise beschattet. Mit der Abendsonne wandert der Schatten bis zum Dachrand dieser Häuserreihe.

Die Gebäude Heidenlochstrasse 72 bis 78 werden durch das Projekt nicht beschattet.

09:00



10:00



12:00



14:00



16:00



17:00

**1. Mai**

Im Frühjahr werden die Gebäude an der Heidenlochstrasse 72 bis 76 erst mit der Abendsonne ab ca. 19:00 Uhr vom Gebäudefusspunkt her aufsteigend teilweise beschattet. Bis zum Sonnenuntergang wandert der Schatten vom Gebäudefusspunkt bis zum Dachrand hoch.

08:00



10:00



12:00



14:00



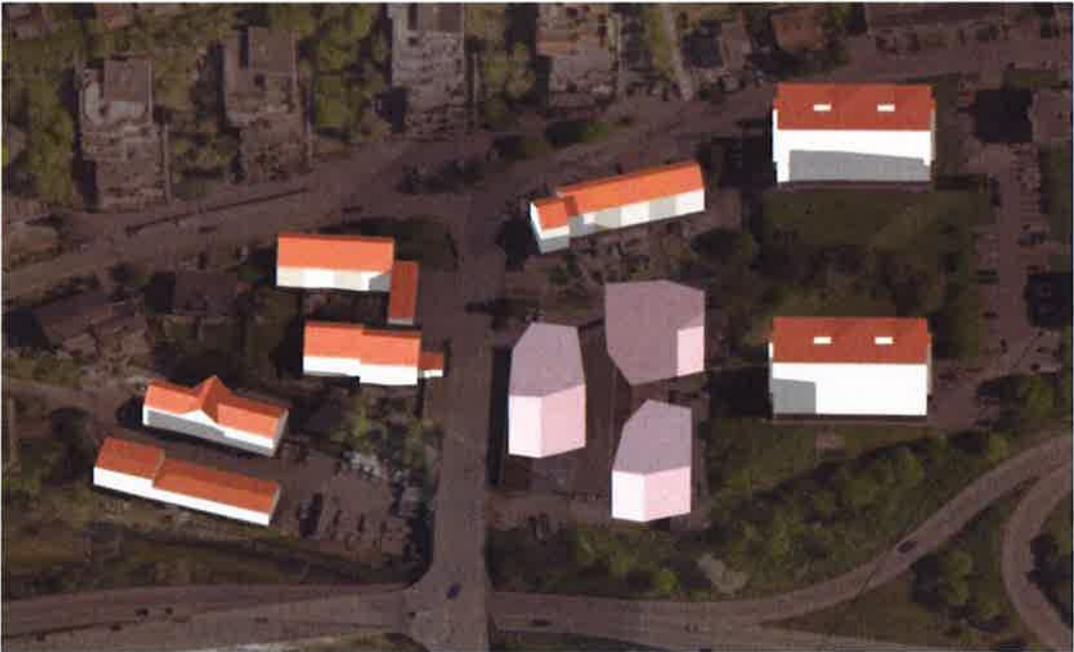
16:00



18:00



20:00



12. August

Im Sommer werden die Gebäude an der Heidenlochstrasse 72 bis 76 erst mit der Abendsonne ab ca. 19:00 Uhr vom Gebäudefusspunkt her aufsteigend teilweise beschattet. Bis zum Sonnenuntergang wandert der Schatten vom Gebäudefusspunkt bis zur halben Gebäudehöhe hinauf.

08:00



10:00



12:00



14:00



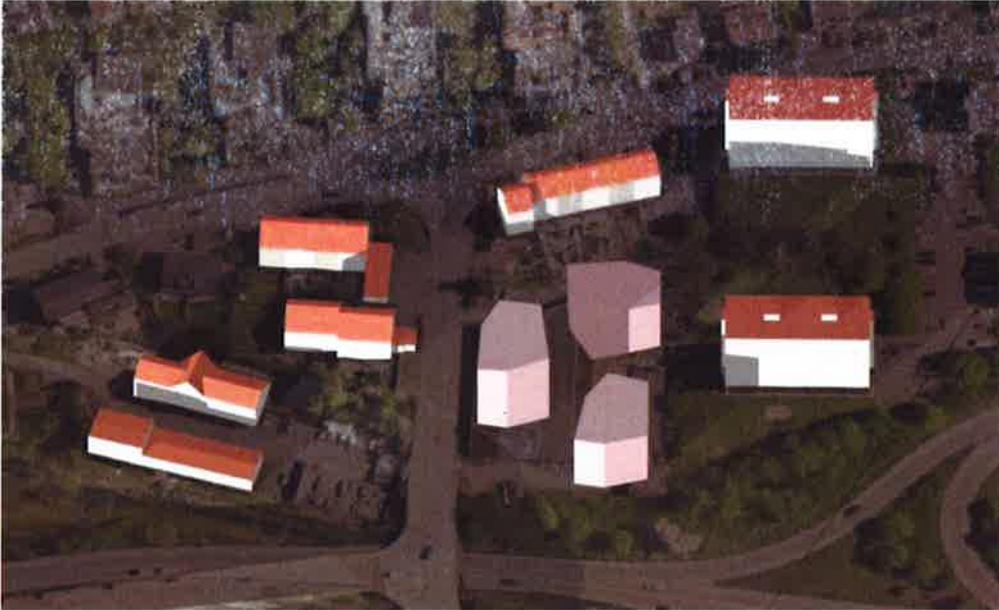
16:00



18:00



20:00



3. November

Im Herbst werfen die Gebäude des Richtprojekts um ca. 08:30 Uhr bis 10:00 erstmals teilweise Schatten auf das Gebäude an der Heidenlochstrasse 46b. Das Gebäude Heidenlochstrasse 48 wird von ca. 9:00 bis 10:30 vom zurückweichenden Schatten überstrichen. Die Liegenschaften Unter der Sonnhalde 7 und 8 werden um die Mittagszeit vom Schatten kurz überstrichen.

Ab ca. 14:00 Uhr werden die Gebäude an der Heidenlochstrasse 54 und 56 vom Gebäudefusspunkt her aufsteigend kurz beschattet, dann wieder durch den Gebäudewechselraum der Baubereiche wieder bis 16:00 besonnt.

Die übrigen Gebäude Heidenlochstrasse 58 – 64 treten ab 14:30 vom Gebäudefusspunkt her in den Schatten ein, der bis zum Sonnenuntergang andauert.

Die Gebäude Heidenlochstrasse 72 bis 78 werden durch das Projekt nicht beschattet.

08:30



10:00



12:00



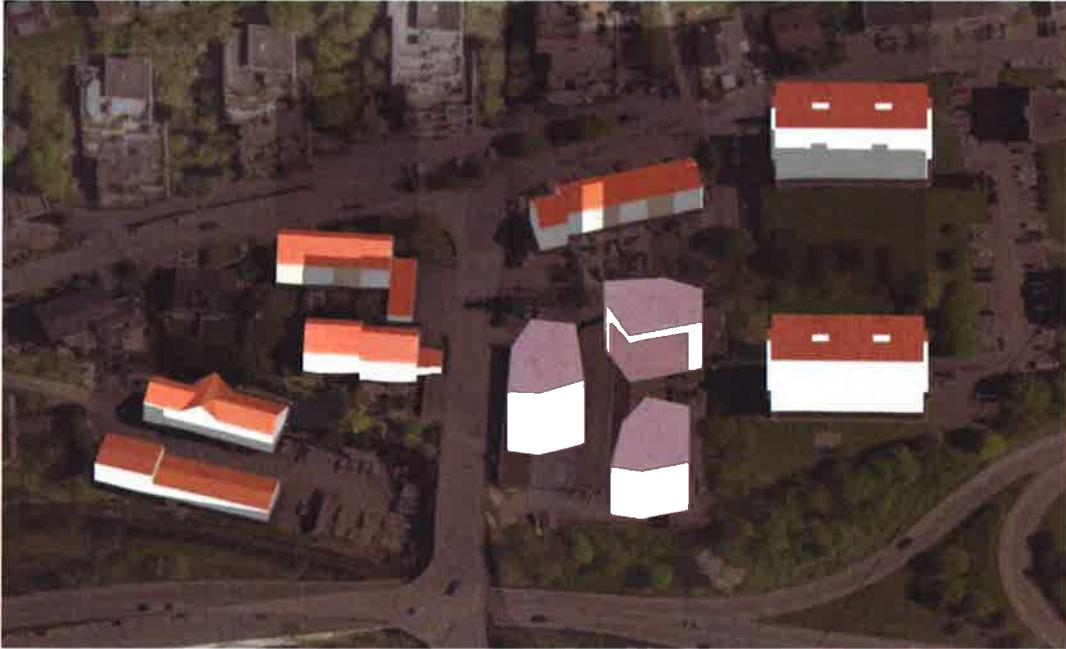
14:00



16:00



16:30



7. Beschattungstabellen

kein Schatten
 teilweise Beschattung
 Schatten

7.1 Beschattung 8. Februar (09:00 – 18:00 Uhr)

Beschattung durch Richtprojekt

Zeit	Heidenlochstrasse										Unter d. Sonnhalde			
	46b	48	54	56	58	60	62	64	72	76	5	6	7	8
09:00														
10:00														
12:00														
14:00														
16:00														
17:00														

Der Schattenwurf infolge des Richtprojekts ist an den mittleren Wintertagen gering. Am Morgen überstreicht der Schatten die beiden Gebäude an der Heidenlochstrasse 46b und 48 innert zwei Stunden. Das Gebäude Unter der Sonnhalde 7 ist am längsten vom Schattenwurf betroffen, jedoch ist am Morgen zuerst die Süd-, am Nachmittag die Ostfassade betroffen.

Die Gebäude Heidenlochstrasse 54 – 64 werden gegen Abend vom Gebäudefusspunkt her bis zum Dachrand zunehmend bis zur Dämmerung beschattet. Zwischen den Baubereichen hindurch scheint die Sonne auf die Gebäude Nrn. 56 und 58.

7.2 Beschattung 1. Mai (08:00 – 20:00 Uhr)

Beschattung durch Richtprojekt

Zeit	Heidenlochstrasse										Unter d. Sonnhalde			
	46b	48	54	56	58	60	62	64	72	76	5	6	7	8
08:00														
10:00														
12:00														
14:00														
16:00														
18:00														
20:00														

Der Schattenwurf infolge des Richtprojekts hat an den mittleren Frühlingstagen praktisch keine Auswirkungen. Erst mit der Abendsonne und zunehmender Dämmerung werden die drei Liegenschaften Heidenlochstrasse 72 - 76 ab ca. 19:00 Uhr vom Gebäudefusspunkt her aufsteigend teilweise beschattet. Bis zum Sonnenuntergang wandert der Schatten vom Gebäudefusspunkt bis zum Dachrand hoch.

7.3 Beschattung 12. August (08:00 – 20:00 Uhr)

Beschattung durch Richtprojekt

Zeit	Heidenlochstrasse										Unter d. Sonnhalde			
	46b	48	54	56	58	60	62	64	72	76	5	6	7	8
08:00														
10:00														
12:00														
14:00														
16:00														
18:00														
20:00														

Der Schattenwurf infolge des Richtprojekts hat an den mittleren Sommertagen praktisch keine Auswirkungen. Analog der Frühlingstage werden die drei Gebäude werden die drei Liegenschaften Heidenlochstrasse 72 - 76 erst mit der Abendsonne und zunehmender Dämmerung ab ca. 19:00 Uhr vom Gebäudefusspunkt her aufsteigend teilweise beschattet. Bis zum Sonnenuntergang wandert der Schatten vom Gebäudefusspunkt bis halb die Fassade hinauf.

7.4 Beschattung 3. November (08:00 – 16:30 Uhr)

Beschattung durch Richtprojekt

Zeit	Heidenlochstrasse										Unter d. Sonnhalde			
	46b	48	54	56	58	60	62	64	72	76	5	6	7	8
08:30														
10:00														
12:00														
14:00														
16:00														
16:30														

Der Schattenwurf des Richtprojekts hat an den mittleren Herbsttagen die grössten Auswirkungen. Allerdings betreffen sie nur die Abendstunden bei zunehmender Dämmerung.

Die sechs Liegenschaften Heidenlochstrasse 54 - 64 werden erstmals bei Nr. 54 und 56 ab 14:00, die übrigen ab ca. 16:00 Uhr vom Gebäudefusspunkt her aufsteigend teilweise beschattet. Bis zum Sonnenuntergang wandert der Schatten vom Gebäudefusspunkt bis zum Dachrand hoch. Aufgrund des Gebäudezwischenraumes der Baubereiche werden die Nr. 54 – 58 teilweise nochmals von der Sonne beschienen.

8. Fazit

Die Resultate der Berechnungen zeigen, dass

- kein Nachbargebäude innerhalb der zwei Stunden Schattenkurven liegt
- gemäss Beschattungstabellen die Liegenschaften Heidenlochstrasse 72 – 78 nur an den mittleren Frühlings- und Sommertage teilweise beschattet werden, allerdings erst mit Dämmerungseintritt. Im Übrigen werden sie von einer allfälligen Neubebauung im Rahmen des Quartierplanes nicht tangiert
- die mittleren Herbsttage die längsten Beschattungen mit am meisten betroffenen Gebäude aufweisen. Diese betreffen die Liegenschaften an der Heidenlochstrasse 54 – 64 am späteren Nachmittag mit diffuser werdender Abendsonne. Aufgrund der Anordnung der Bauten des Richtprojekts scheint die Sonne jedoch zwischen diesen hindurch und besonnt von Westen nach Osten verlaufend die Nrn. 54 – 58.
- Im Frühjahr zusätzlich die Gebäude Heidenlochstrasse 46b und 48 ein wenig länger teilbeschattet werden. Das Gebäude Unter der Sonnhalde 7 ebenfalls länger, aber von der Süd- über die Ostfassade verlaufend teilbeschattet wird.

* * * * *

Quartierpläne Heidenloch/Grammet



Verkehrskonzept

874055B Verkehrskonzept v00-01-00 / Version 00-01-00 [8] / 13.09.2016 / Stö, gor



DokName / Version	Versions- datum	Kommentar	Status	Geprüft
874055B Verkehrsgutachten v00-00-01.docx / 00-00-01	23.06.2016	Initialfassung	In Bearbeitung	gor
874055B Verkehrskonzept v00- 00-02.docx / 00-00-02	17.08.2016		Zur internen Prüfung	Stö
874055B Verkehrskonzept v00- 01-00.docx / 00-01-00	13.09.2016		Zur externen Prüfung	

Impressum

Auftragsnummer: 874055.1000
Datei: 874055B Verkehrskonzept v00-01-00
Version/Datum: 00-01-00 [8] / 13.09.2016
Speicherdatum: 13.09.2016
Autor(en): Stöcklin Markus, Gorrengourt Erik
Qualitätssicherung: SQS-zertifiziertes Qualitätssystem nach ISO 9001:2000 (Reg.Nr. 34856) ,
© Copyright: Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG
Hinweis geistiges Eigentum: Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der Rudolf Keller & Partner Verkehrs-
ingenieure AG und ist urheberrechtlich geschützt. Die Nutzungsrechte des
Bauherrn sind vertraglich geregelt.
Die Rechte Dritter, welche rechtmässig in den Besitz des Dokumentes kom-
men, sind ebenfalls durch deren Verträge mit dem Bauherrn geregelt. Eine über
diese Verträge hinausgehende Verwendung wie kopieren, vervielfältigen,
weitergegeben etc. sind nur mit Zustimmung der Rudolf Keller & Partner
Verkehrsingenieure AG erlaubt.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	4
1.1	Ausgangslage und Aufgabenstellung	4
1.2	Vorgehen	4
2	AUTOMATISCHE QUERSCHNITTSZÄHLUNG HEIDENLOCHSTRASSE	5
3	HANDZÄHLUNG KNOTENSTRÖME ABENDSPITZE (17-18 UHR)	6
4	ZUSATZVERKEHR DURCH DIE QUARTIERPLÄNE	7
5	LEISTUNGSFÄHIGKEITPRÜFUNG KNOTEN	8
6	HEIDENLOCHSTRASSE	9
6.1	Belastbarkeit	9
6.2	Ausbau Heidenlochstrasse	9
7	ZUSAMMENFASSUNG	10

ANHANGSVERZEICHNIS

ANHANG 1	Leistungsfähigkeitsberechnung IST-Zustand 2016	12
ANHANG 2	Leistungsfähigkeitsberechnung MIT Regelbauweise	14
ANHANG 3	Leistungsfähigkeitsberechnung MIT Quartierplänen	16
ANHANG 4	Strassentypen gemäss VSS-Norm	18

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Quartierplanung Grammet hat Herr Haemmerle in seiner Eingabe ein Gutachten/Konzept über die Erschliessung verlangt. Dabei soll dieses Erschliessungskonzept das gesamte Quartier Heidenloch/Grammet umfassen und die Verkehrszunahme infolge sämtlicher QP's (Heidenweid, Altbrunnen, Cheditte II, Grammet und Kasinostrasse) beinhalten. Insbesondere stellt er die Frage, ob die Strassen und Knoten diese Fahrzeugmengen zu schlucken vermögen. Der Perimeter der Studie beschränkt sich auf die Heidenlochstrasse (= nördlich der Ergolz). Weitere Verkehrsprobleme Liestals südlich der Ergolz (z.B. Rosenstrasse) sind nicht Gegenstand der Studie.

1.2 Vorgehen

Es wurden folgende **Arbeitsschritte** durchgeführt:

- Automatische Querschnittszählung (QZ) während 1 Woche (siehe Kap. 2)
- Handzählungen (HZ) Knotenströme während der Abendspitzenstunde (17-18 Uhr) (siehe Kap. 3)
- Bestimmung Mehrverkehr bei zonenkonformer Überbauung resp. mit 4 Quartierplänen (siehe Kap. 4)
- Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Knoten Heidenlochstrasse/Kasinostrasse + Heidenlochstrasse/Grammetstrasse (siehe Kap. 5)
- Belastbarkeit der Heidenlochstrasse und mögliche Ausbaumassnahmen (siehe Kap. 6)

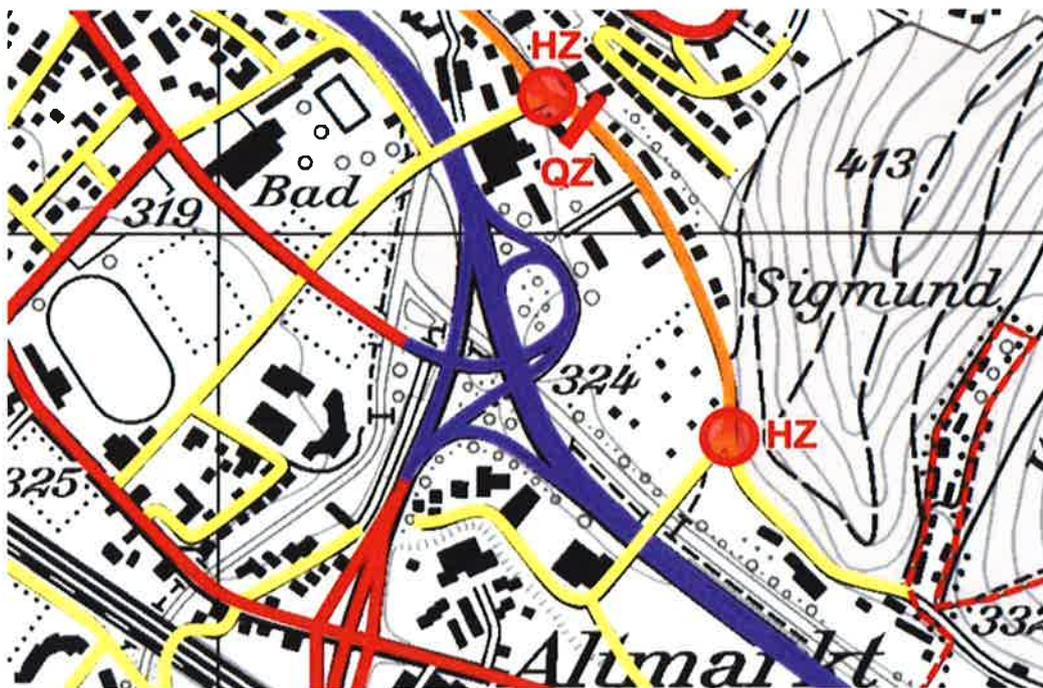


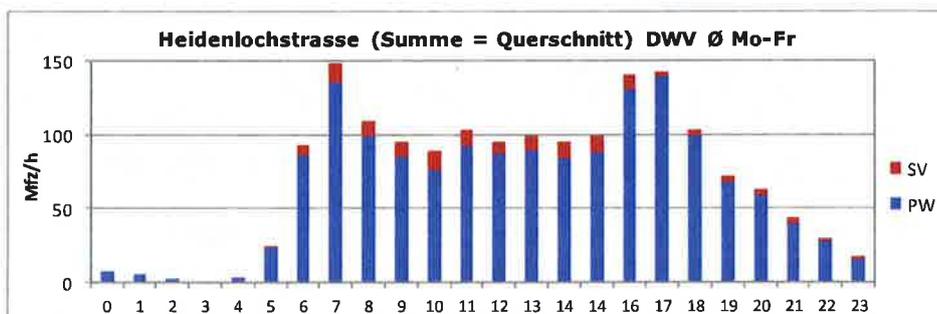
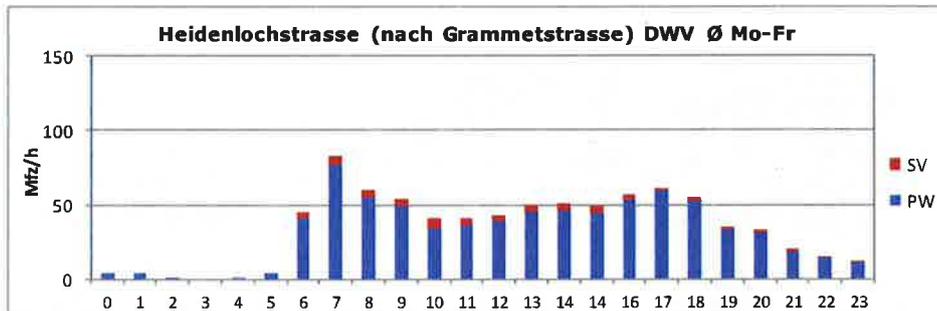
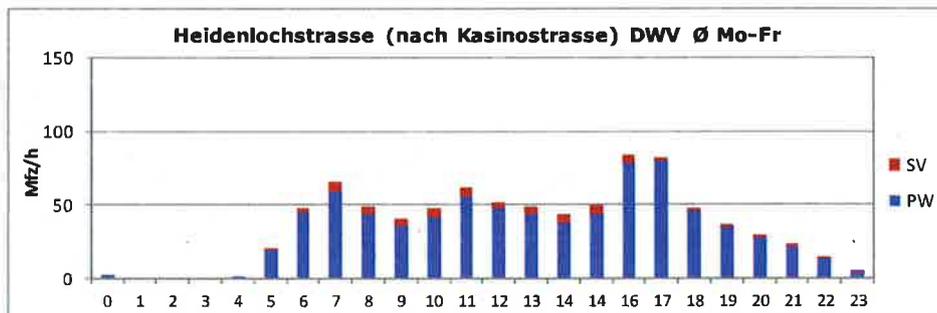
Abb.: Übersicht Quartier Heidenloch/Grammet (inkl. Klassifizierung gemäss Strassennetzplan;
blau = HLS; rot = Kantonsstrasse; orange = Sammelstrasse; gelb = Erschliessungsstrasse)
QZ = automatische Querschnittszählung während 1 Woche
HZ = Handzählung Knotenströme während der Abendspitze

2 AUTOMATISCHE QUERSCHNITTSZÄHLUNG HEIDENLOCHSTRASSE

Zur Erfassung der heutigen Verkehrsmengen wurde an einem Querschnitt auf der Heidenlochstrasse (Höhe Haus Nr. 54, Nähe Kasinobrücke) während einer Woche eine automatische Verkehrszählung durchgeführt:

Zählstelle: Heidenlochstrasse (Höhe Haus Nr. 54, 15m südöstlich Kasinostr.)

	nach Kasinostrasse	nach Grammetstrasse	Querschnitt (Total)
Ø MSP (7-8) (Werktag Mo-Fr)	66	83	149
Ø ASP (17-18) (Werktag Mo-Fr)	82	61	143
DWV (Durchschn. Werktagsverkehr Mo-Fr)	863	819	1'682
DTV (Durchschn. Tagesverkehr Mo-So)	736	708	1'444
Total Fahrzeuge (Zählperiode 7 Tage)	5'156	4'962	10'118



An der Zählstelle Heidenlochstrasse (Nähe Kasinobrücke) wurden an einem mittleren Werktag (Mo-Fr) maximal 150 Mfz/h gezählt. Die Morgen- und Abendspitzenstunden sind deutlich ausgeprägt. In der Morgenspitze ist die Lastrichtung in Richtung Grammetstrasse, in der Abendspitze in Richtung Kasinostrasse. Der Busverkehr macht sich in einem gewissen Anteil Schwerverkehr (SV) bemerkbar.

An einem durchschnittlichen Werktag (Mo-Fr) wurden beinahe 1'500 Mfz/Tag gezählt. An Wochenenden (Sa, So) ist die Belastung deutlich kleiner.

3 HANDZÄHLUNG KNOTENSTRÖME ABENDSPITZE (17-18 UHR)

An den beiden Hauptknoten auf der Heidenlochstrasse wurden die Knotenströme des MIV sowie der Velos am 30.06.2016 während der Abendspitzenstunde 17-18 Uhr gezählt:



Abb.: Verkehrsbelastung ASP (17-18 Uhr) **MIV** [Mfz/h]

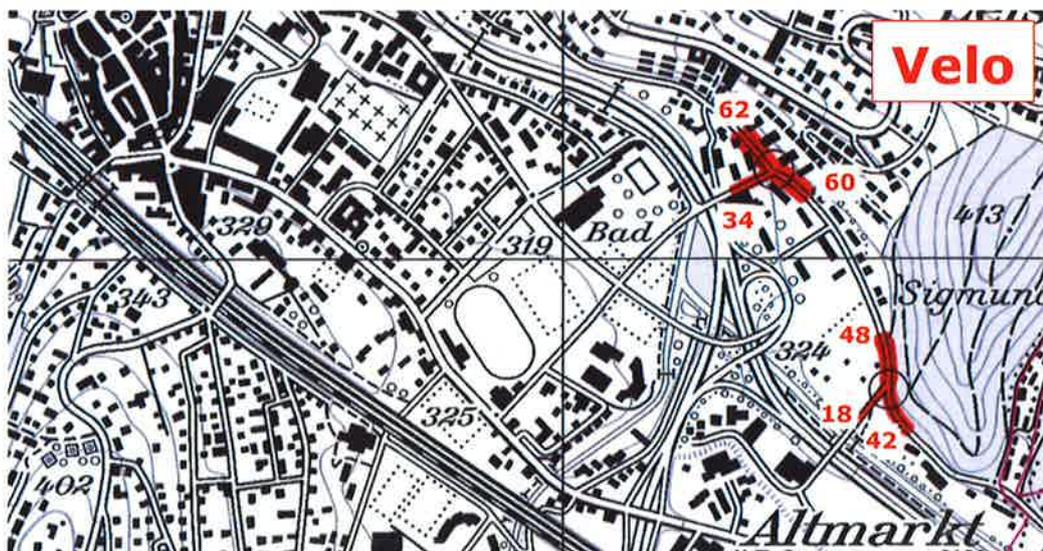


Abb.: Verkehrsbelastung ASP (17-18 Uhr) **Velo** [Velo/h]

Die Verkehrsbelastung der Heidenlochstrasse ist in der Nähe der Kasinobrücke am höchsten (143 Mfz/h in der Abendspitze 17-18 Uhr).

Auf der Heidenlochstrasse verlaufen eine kantonale sowie eine nationale Radroute. Dies macht sich in den vergleichsweise hohen Velobelastungen bemerkbar (ca. 60 Velo/h im Abschnitt zwischen Kasinostrasse und Grammetstrasse).

4 ZUSATZVERKEHR DURCH DIE QUARTIERPLÄNE

Im Quartier Heidenloch/Grammet sind im Rahmen mehrerer Quartierpläne neue Wohnüberbauungen geplant, welche über die Heidenlochstrasse an das Strassennetz angeschlossen werden. In den beiden folgenden Tabellen sind für die Quartierpläne die Anzahl Wohnungen (gemäss Angabe Stadt Liestal), die daraus resultierende Anzahl Parkplätze (1.3 PP/Whg. gemäss Wegleitung zur Bestimmung der Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge und Velos/Mofas) sowie das daraus abgeleitete **Verkehrsaufkommen** zusammengefasst. Dabei wird eine Bebauung gemäss gültigem Zonenplan („Regelbauweise“) der Bebauung MIT Quartierplänen (erhöhte Ausnützungsziffer) gegenübergestellt.

Die Abschätzung des Verkehrsaufkommens erfolgt über das **spezifische Verkehrspotential (SVP)**. Dieses beschreibt die Anzahl Fahrten pro Parkplatz während der Spitzenstunde.

QP Areale	Regelbauweise						
	Anzahl Whg.	Anzahl PP	Einfahrten SVP [F/PP,h]	Anzahl [F/h]	Ausfahrten SVP [F/PP,h]	Anzahl [F/h]	TOTAL Ein+Aus [F/h]
Grammet	117	152	0.25	38	0.1	15	53
Heidenweid	61	79	0.25	20	0.1	8	28
Altbrunnen	38	49	0.25	12	0.1	5	17
Cheddite (Teil Liestal)	73	95	0.25	24	0.1	10	34
Kasinostrasse	30	39	0.25	10	0.1	4	14
TOTAL	319	414		104		42	146

QP Areale	MIT Quartierplänen						
	Anzahl Whg.	Anzahl PP	Einfahrten SVP [F/PP,h]	Anzahl [F/h]	Ausfahrten SVP [F/PP,h]	Anzahl [F/h]	TOTAL Ein+Aus [F/h]
Grammet	166	216	0.25	54	0.1	22	76
Heidenweid	65	85	0.25	21	0.1	9	30
Altbrunnen	49	64	0.25	16	0.1	6	22
Cheddite (Teil Liestal)	81	105	0.25	26	0.1	11	37
Kasinostrasse	43	56	0.25	14	0.1	6	20
TOTAL	404	526		131		54	185

Tab.: Verkehrsaufkommen Vergleich Regelbauweise – Quartierpläne

Die Überbauung der verschiedenen QP Areal im Quartier Heidenloch/Grammet führt bei einer Bebauung gemäss geltendem Zonenplan (Regelbauweise) zu einem Zusatzverkehr von ca. 150 Zu-/Wegfahrten in der Abendspitzenstunde.

Bei einer Überbauung mit Quartierplänen (erhöhte Ausnützungsziffer) ergibt sich ein Zusatzverkehr von ca. 185 Zu-/Wegfahrten in der Abendspitzenstunde. Gegenüber einer Überbauung in Regelbauweise ergibt sich somit durch die Quartierplanungen nur ein geringer Mehrverkehr.

5 LEISTUNGSFÄHIGKEITSPRÜFUNG KNOTEN

Mit den Knotenstrombelastungen aus der Handzählung (siehe Kap. 3) und dem Zusatzverkehr durch das künftige Verkehrsaufkommen der verschiedenen Quartierpläne kann die Leistungsfähigkeitsprüfung für die beiden Knoten Heidenlochstrasse/Kasinostrasse und Heidenlochstrasse/Grammetstrasse durchgeführt werden.

Es ergeben sich die folgenden Verkehrsqualitätsstufen gemäss SN 640 022 „Leistungsfähigkeit – Knoten ohne Lichtsignalanlage“ (detaillierte Berechnung siehe ANHANG 1-3):

	IST-Zustand 2016 (ANHANG 1)	MIT Regelbauweise (ANHANG 2)	MIT Quartierplänen (ANHANG 3)
Knoten Heidenlochstrasse/ Kasinostrasse	VQS A (3.8s)	VQS A (4.2s)	VQS A (4.3s)
Knoten Heidenlochstrasse/ Grammetstrasse	VQS A (3.9s)	VQS A (4.0s)	VQS (4.0s)

Tab.: Verkehrsqualität und mittlere Wartezeit der massgebenden Ströme (jeweils Mischstrom der nicht-vortrittsberechtigten Zufahrten Heidenlochstrasse Nord resp. Grammetstrasse)

Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung erreichen beide Knoten in allen drei Zuständen (IST-Zustand 2016, MIT Regelbauweise, MIT Quartierplänen) eine sehr gute Verkehrsqualität VQS A. Der Zusatzverkehr führt somit zu keiner Beeinträchtigung des Verkehrsflusses an den beiden untersuchten Knoten an der Heidenlochstrasse.

6 HEIDENLOCHSTRASSE

6.1 Belastbarkeit

Gemäss der Abbildung in Kap. 1.2 ist die Heidenlochstrasse als „Sammelstrasse“ klassiert. Im Strassennetzplan der Stadt Liestal wird nicht zwischen Quartier-Sammelstrassen und Haupt-Sammelstrassen unterschieden.

Gemäss VSS-Norm 640 040b ff vom April 1992 (siehe ANHANG 4) wird für Quartier- bzw. Hauptsammelstrassen eine BELASTBARKEIT (massgebender stündlicher Verkehr im Querschnitt) von 500 Fz/h bzw. 800 Fz/h angegeben.

Die ermittelte maximale künftige Belastung der Heidenlochstrasse (max. ca. 150 Mfz/h im heutigen Zustand (siehe Kap. 2) zuzüglich des Verkehrsaufkommens infolge der 4 Quartierpläne von ca. 185 Mfz/h (siehe Kap. 4)) ergibt total 335 Mfz/h, was deutlich unter den angegebenen Belastbarkeitswerten liegt.

Die auf der Heidenlochstrasse zu erwartende Verkehrsbelastung (inkl. der 4 Quartierpläne) liegt deutlich unter den Belastbarkeitswerten einer Sammelstrasse.

6.2 Ausbau Heidenlochstrasse

Zurzeit wird von der Stadt Liestal ein Ausbau der Heidenlochstrasse geplant. Der teilweise sehr schlechte Strassenzustand soll saniert und die lokalen Engpässe, welche das Kreuzen mit einem Bus erschweren, sollen eliminiert werden. Gleichzeitig soll die Sicherheit für die Fussgänger mit der Realisierung eines 1-seitigen Trottoirs erhöht werden.

Falls das Ausbauprojekt in den kommenden Jahren nicht umgesetzt werden kann, ist es auch möglich, die Sicherheit für Fussgänger mit einem sog. Fussgänger-Längsstreifen zu erhöhen (siehe auch Foto auf Titelblatt). Damit kann auf schmalen Strassen ein Gehbereich für die Fussgänger definiert werden. Wenn der gelbe Bereich nicht von Fussgängern begangen wird, ist ein Ausweichen auf diesen Bereich (z.B. bei kreuzenden Fahrzeugen) zulässig.

Die Heidenlochstrasse soll in den nächsten Jahren ausgebaut werden. In einer allfälligen Zwischenphase könnte die Sicherheit für Fussgänger auch mit einem sog. Fussgänger-Längsstreifen erhöht werden.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen der Quartierplanung Grammet hat Herr Haemmerle in seiner Eingabe ein Gutachten/Konzept über die Erschliessung verlangt. Dabei soll dieses **Erschliessungskonzept** das gesamte Quartier Heidenloch/Grammet umfassen und die Verkehrszunahme infolge sämtlicher QP's (Heidenweid, Altbrunnen, Cheditte II, Grammet und Kasinostrasse) beinhalten. Insbesondere stellt er die Frage, ob die Strassen und Knoten diese Fahrzeugmengen zu schlucken vermögen.

An der **Zählstelle Heidenlochstrasse** (Nähe Kasinobrücke) wurden an einem mittleren Werktag (Mo-Fr) maximal 150 Mfz/h gezählt. Die Morgen- und Abendspitzenstunden sind deutlich ausgeprägt. In der Morgenspitze ist die Lastrichtung in Richtung Grammetstrasse, in der Abendspitze in Richtung Kasinostrasse. Der Busverkehr macht sich in einem gewissen Anteil Schwerverkehr (SV) bemerkbar. An einem durchschnittlichen Werktag (Mo-Fr) wurden beinahe 1'500 Mfz/Tag gezählt.

Auf der Heidenlochstrasse verlaufen eine kantonale sowie eine nationale **Radroute**. Dies macht sich in den vergleichsweise hohen Velobelastungen bemerkbar (ca. 60 Velo/h im Abschnitt zwischen Kasinostrasse und Grammetstrasse).

Die Überbauung der verschiedenen QP Areal im Quartier Heidenloch/Grammet führt bei einer Bebauung gemäss geltendem Zonenplan (**Regelbauweise**) zu einem Zusatzverkehr von ca. 150 Zu-/Wegfahrten in der Abendspitzenstunde. Bei einer Überbauung mit **Quartierplänen** (erhöhte Ausnützungsziffer) ergibt sich ein Zusatzverkehr von ca. 185 Zu-/Wegfahrten in der Abendspitzenstunde. Gegenüber einer Überbauung in Regelbauweise ergibt sich somit durch die Quartierplanungen nur ein geringer Mehrverkehr.

Die auf der Heidenlochstrasse zu erwartende Verkehrsbelastung (inkl. der 4 Quartierpläne) liegt deutlich unter den Belastbarkeitswerten einer **Sammelstrasse**. Die Heidenlochstrasse soll in den nächsten Jahren ausgebaut werden. In einer allfälligen Zwischenphase könnte die Sicherheit für Fussgänger auch mit einem sog. Fussgänger-Längsstreifen erhöht werden.

Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung erreichen auch die **Knoten** in allen drei Zuständen (IST-Zustand 2016, MIT Regelbauweise, MIT Quartierplänen) eine **sehr gute Verkehrsqualität** VQS A. Der Zusatzverkehr führt somit zu keiner Beeinträchtigung des Verkehrsflusses an den beiden untersuchten Knoten an der Heidenlochstrasse.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass über die Heidenlochstrasse eine **genügende Verkehrserschliessung** für die 4 Quartierpläne gegeben ist.

Rudolf Keller & Partner
Verkehringenieure AG

Muttenz, 13.09.2016



M. Stöcklin



E. Gorrenyout

ANHANG

ANHANG 1 Leistungsfähigkeitsberechnung IST-Zustand 2016

Schweiz VSS SN 640 022 : Kapazität und Verkehrsqualität

Datei : 874055B ISTAUF HEIDENLOCH_KASINO V00-00-01.kob
 Projekt : Verkehrskonzept Heidenloch/Grammet
 Knoten : Heidenlochstrasse/Kasinostrasse
 Stunde : IST 2016 ASP 17-18 Uhr



Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	G-i [PWE/h]	L-i [PWE/h]	Mischstrom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	40										
3	22										
Mischstr.	62					1800	2 + 3	2.0	0	0	A
4	22	7.2	3.9	127	857	850		4.3	0	0	A
6	18	6.5	3.1	51	1173	1173		3.0	0	0	A
Mischstr.	40					970	4+6	3.8	0	0	A
8	64										
7	12	5.8	2.5	62	1421	1421		2.5	0	0	A
Mischstr.	76					1800	7 + 8	2.0	0	0	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen : Hauptstrasse : Kasinostrasse 7+8
 Heidenlochstrasse Süd 2+3
 Nebenstrasse : Heidenlochstrasse Nord 4+6

Schweiz VSS SN 640 022 : Kapazität und Verkehrsqualität

Datei : 874055B ISTAUF HEIDENLOCH_GRAMMET V00-00-01.kob
 Projekt : Verkehrskonzept Heidenloch/Grammet
 Knoten : Heidenlochstrasse/Grammetstrasse
 Stunde : IST 2016 ASP 17-18 Uhr



Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	G-i [PWE/h]	L-i [PWE/h]	Mischstrom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	20										
3	26										
Mischstr.	46					1800	2 + 3	2.0	0	0	A
4	38	7.2	3.9	53	944	944		3.9	0	0	A
6	4	6.5	3.1	33	1200	1200		3.0	0	0	A
Mischstr.	42					964	4+6	3.9	0	0	A
8	20										
7	0	5.8	2.5	46	1449	1449		0.0	0	0	A
Mischstr.	20					1800	7 + 8	2.0	0	0	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen : Hauptstrasse : Heidenlochstrasse Nord 2+3
 Heidenlochstrasse Süd 7+8
 Nebenstrasse : Grammetstrasse 4+6

ANHANG 2 Leistungsfähigkeitsberechnung MIT Regelbauweise

Schweiz VSS SN 640 022 : Kapazität und Verkehrsqualität

Datei : 874055B MIT_REGEL HEIDENLOCH_KASINO V00-00-01.kob
 Projekt : Verkehrskonzept Heidenloch/Grammet
 Knoten : Heidenlochstrasse/Kasinostrasse
 Stunde : Regelbauweise ASP 17-18 Uhr



Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	G-i [PWE/h]	L-i [PWE/h]	Mischstrom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	120										
3	22										
Mischstr.	142					1800	2 + 3	2.0	0	0	A
4	22	7.2	3.9	249	732	722		5.0	0	0	A
6	42	6.5	3.1	131	1060	1060		3.5	0	0	A
Mischstr.	64					913	4+6	4.2	0	0	A
8	101										
7	17	5.8	2.5	142	1293	1293		2.8	0	0	A
Mischstr.	118					1800	7 + 8	2.0	0	0	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen : Hauptstrasse : Kasinostrasse 7+8
 Heidenlochstrasse Süd 2+3
 Nebenstrasse : Heidenlochstrasse Nord 4+6

Schweiz VSS SN 640 022 : Kapazität und Verkehrsqualität

Datei : 874055B MIT_REGEL HEIDENLOCH GRAMMET V00-00-01.kob
 Projekt : Verkehrskonzept Heidenloch/Grammet
 Knoten : Heidenlochstrasse/Grammetstrasse
 Stunde : Regelbauweise ASP 17-18 Uhr



Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	G-i [PWE/h]	L-i [PWE/h]	Mischstrom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	44										
3	26										
Mischstr.	70					1800	2 + 3	2.0	0	0	A
4	43	7.2	3.9	87	903	903		4.0	0	0	A
6	4	6.5	3.1	57	1164	1164		3.0	0	0	A
Mischstr.	47					921	4+6	4.0	0	0	A
8	30										
7	0	5.8	2.5	70	1408	1408		0.0	0	0	A
Mischstr.	30					1800	7 + 8	2.0	0	0	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen : Hauptstrasse : Heidenlochstrasse Nord 2+3
 Heidenlochstrasse Süd 7+8
 Nebenstrasse : Grammetstrasse 4+6

ANHANG 3 Leistungsfähigkeitsberechnung MIT Quartierplänen

Schweiz VSS SN 640 022 : Kapazität und Verkehrsqualität

Datei : 874055B MIT_QP HEIDENLOCH_KASINO V00-00-01.kob
 Projekt : Verkehrskonzept Heidenloch/Grammet
 Knoten : Heidenlochstrasse/Kasinostrasse
 Stunde : MIT QP ASP 17-18 Uhr



Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	G-i [PWE/h]	L-i [PWE/h]	Mischstrom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	141										
3	22										
Mischstr.	163					1800	2 + 3	2.0	0	0	A
4	22	7.2	3.9	282	702	691		5.3	0	0	A
6	48	6.5	3.1	152	1032	1032		3.6	0	0	A
Mischstr.	70					894	4+6	4.3	0	0	A
8	112										
7	18	5.8	2.5	163	1262	1262		2.8	0	0	A
Mischstr.	130					1800	7 + 8	2.0	0	0	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen : Hauptstrasse : Kasinostrasse 7+8
 Heidenlochstrasse Süd 2+3
 Nebenstrasse : Heidenlochstrasse Nord 4+6

Schweiz VSS SN 640 022 : Kapazität und Verkehrsqualität

Datei : 874055B MIT_QP HEIDENLOCH_GRAMMET V00-00-01.kob
 Projekt : Verkehrskonzept Heidenloch/Grammet
 Knoten : Heidenlochstrasse/Grammetstrasse
 Stunde : MIT QP ASP 17-18 Uhr



Strom - Nr.	q-vorh [PWE/h]	tg [s]	tf [s]	q-Haupt [Fz/h]	G-i [PWE/h]	L-i [PWE/h]	Mischstrom	W [s]	N-95 [Pkw-E]	N-99 [Pkw-E]	QSV
2	46										
3	26										
Mischstr.	72					1800	2 + 3	2.0	0	0	A
4	44	7.2	3.9	90	900	900		4.2	0	0	A
6	4	6.5	3.1	59	1161	1161		3.0	0	0	A
Mischstr.	48					917	4+6	4.0	0	0	A
8	31										
7	0	5.8	2.5	72	1405	1405		0.0	0	0	A
Mischstr.	31					1800	7 + 8	2.0	0	0	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : A

Lage des Knotenpunktes : Ballungsgebiet (außerorts)

Alle Einstellungen nach : Schweiz VSS SN 640 022

Strassennamen : Hauptstrasse : Heidenlochstrasse Nord 2+3
 Heidenlochstrasse Süd 7+8
 Nebenstrasse : Grammetstrasse 4+6

ANHANG 4 Strassentypen gemäss VSS-Norm

Gemäss der VSS-Norm 640 040b ff vom April 1992 werden folgende Strassentypen unterschieden:

- HLS Hochleistungsstrasse
- HVS Hauptverkehrsstrasse
- VS Verbindungsstrasse
- SS Sammelstrasse:
 - Hauptsammelstrassen
 - Quartiersammelstrassen
- ES Erschliessungsstrassen:
 - Quartierserschliessungsstrassen
 - Zufahrtsstrassen
 - Zufahrtswege

Die massgebenden Strassentypen weisen folgende Charakteristik auf:

HAUPTTYPEN	Verkehrsorientiert (übergeordnetes Strassennetz)		Nutzungsorientiert		
	HVS	SS	ES		
UNTERTYPEN	(HVS)	Haupt-SS (HSS)	Quartier-SS (QSS)	Quartier-ES (QES)	Zufahrtsstrassen Zufahrtswege
FUNKTION	Verbinden	Sammeln (Erschliessen)			Erschliessen
BSVERKEHR (Haltestellen)	in der Regel ausserhalb Fahrbahn	in der Regel im Fahrbahnbereich	im Fahrbahn- bereich	nur ausnahmsweise Busverkehr	
BELASTBARKEIT (massg. stündl. Ver- kehr im Querschnitt)		bis 800 Fz/h	bis 500 Fz/h	bis 150 Fz/h	bis 100 Fz/h
VERKEHRS- BERUHIGUNG	v.a. durch optische Gestaltung des Strassenraumes, Fussgän- gerschutzinseln		Bauliche Massnahmen möglich gemäss Norm 640 280 ff (Verkehrsberuhigung), d.h. Einengung, horizontale und vertikale Versätze		

Tab.: Charakteristik der verschiedenen Strassentypen gemäss VSS-Norm 640 040b ff, sowie Erfahrungswerte für Fahrbahnbreite.