

Öffentliche Beurkundung

Erschliessungsvertrag

zwischen

BVG-Stiftung der FBB-Gruppe, Bauma, mit Sitz in Bauma ZH, CHE-109.500.640, c/o Bosshard Transport AG, Dillhaus, 8493 Saland, heute handelnd durch:

- Christian Gubler, von Hinwil und Wängi, in Wollerau, Präsident des Stiftungsrates mit Kollektivunterschrift zu zweien, und
- Marc Schmidt, von Eschenbach SG, in Usznach, Vizepräsident des Stiftungsrates mit Kollektivunterschrift zu zweien,

als Eigentümerin der Parzelle BA6926 in Bauma
(nachfolgend «**BVG-Stiftung FFB-Gruppe**» genannt)

und

Töss Immobilien AG, mit Sitz in Wollerau SZ, CHE-179.869.576, c/o Christian Gubler, Färbers-
trasse 4, 8832 Wollerau, heute handelnd durch:

Peter Nater, von Kemmental, in Dübendorf, Mitglied des Verwaltungsrates mit Einzelunter-
schrift,

als Eigentümerin der Parzelle BA7251 in Bauma
(nachfolgend «**Töss Immobilien**» genannt)

und

Kies AG, mit Sitz in Bauma ZH, CHE-105.981.625, Tösstalstrasse 35, 8494 Bauma, heute han-
delnd durch:

Christian Gubler, von Hinwil und Wängi, in Wollerau, Präsident des Verwaltungsrates und De-
legierter des Verwaltungsrates mit Einzelunterschrift,

als Eigentümerin der Parzellen BA3308 und BA64 in Bauma
(nachfolgend «**Kies AG**» genannt)

und

Baubit AG, mit Sitz in Bauma ZH, CHE-102.658.984, Tösstalstrasse 134, 8493 Saland, heute han-
delnd durch:

Adrian Patrick Müller, von Zürich, in Stäfa, Präsident des Verwaltungsrates mit Einzelunter-
schrift,

h. ✓
AP1 VS N AS.

als Eigentümerin der Parzelle BA6925 in Bauma
(nachfolgend «**Baubit AG**» genannt)

sowie

Gemeinde Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma, heute handelnd durch den Gemeinderat Bauma
und dieser vertreten durch:

- Andreas Sudler, Gemeindepräsident, und
- Roberto Fröhlich, Gemeindeschreiber,

als Eigentümerin der Parzellen BA62, BA63, BA65 und BA7285
(nachfolgend «**Gemeinde Bauma**» genannt)

h. u.
AM RY AS

Präambel

Mit Schreiben vom 15. Juni 2015 hat die Erbengemeinschaft Rüegg-Trachsler, ehemalige Eigentümerin der Parzellen BA6926, beim Gemeinderat der Gemeinde Bauma die Einleitung des Quartierplanverfahrens für das Gestaltungsplanpflichtige Areal ersucht.

Der Gemeinderat Bauma beschloss am 30. Dezember 2015 die Verfahrenseinleitung des Quartierplans «Ischlag». Mit dem Quartierplan soll im grösstenteils noch unbebauten Beizugsgebiet die genügende Erschliessung festgelegt und planungsrechtlich gesichert werden.

Die Baudirektion des Kantons Zürich hat die Verfahrenseinleitung am 14. Juli 2017 mit Beschluss Nr. 0339/17 genehmigt.

Die R+K Büro für Raumplanung AG hat am 28. September 2022 den Quartierplan «Ischlag» mit einem Technischen Bericht entworfen.

In diesem Quartierplan wurde bezüglich des Quartierplanperimeters bezüglich nachfolgender Parzellen Folgendes festgehalten:

- BA62 (nicht bebaubar)
- BA63 (nicht bebaubar)
- BA65 (nicht bebaubar)
- BA6918 (bereits erschlossen / nicht bebaubar)
- BA6922 (bereits erschlossen)
- BA7284 (bereits erschlossen)
- BA7285 (nicht bebaubar)
- BA7286 (bereits erschlossen / nicht bebaubar)

Zudem hielt der Quartierplan fest, dass das Grundstück BA6925 der Baubit AG bereits über die bestehende Mülibachbrücke erschlossen ist. Gemäss Daten der amtlichen Vermessung befindet sich heute ein Industriegebäude mit einer Grundfläche von 334 m² auf dem Grundstück. Gemäss gültiger Bau- und Zonenordnung darf auf dem Grundstück bis zu 2'924 m² Geschossfläche realisiert werden. Das Grundstück ist damit heute zu 10 % (gerundet, 324 m²) ausgenutzt. Für die restlichen noch nicht realisierten 90 % (gerundet, 2'600 m²) muss sich das Grundstück an den anfallenden Kosten beteiligen.



Da für die Parzellen BA6918, BA6922, BA7284 und BA7286 keine Erschliessung mehr notwendig ist, die Parzellen BA62, BA63, BA65, BA7285 nicht bebaubar sind und die Parzelle BA6925 der Baubit AG für die bisherige Nutzung bereits über die Mülibachbrücke erschlossen ist resp. nur für eine erweiterte Ausnützung zusätzlich zu erschliessen ist, ist nur für die nachfolgenden Parzellen noch eine Erschließung resp. für die Parzelle BA6925 eine Erschliessung für eine erweiterte Ausnützung notwendig:

- BA64
- BA3308
- BA6926
- BA7251

Die Gemeinde Bauma hat daher den Eigentümern dieser noch zu erschliessenden Grundstücke vorgeschlagen, die Erschliessung mittels eines Erschliessungsvertrages zu regeln und anschliessend den Quartierplan ausleiten zu lassen.

Bezüglich der oben erwähnten noch zu erschliessenden Parzellen wurde der Gestaltungsplan „Ischlag“ mit Situationsplan durch die Planwerkstadt AG erarbeitet. Dieser Gestaltungsplan mit Stand 5. September 2024 wird demnächst der Gemeindeversammlung zur Genehmigung vorgelegt.

Gestützt darauf vereinbaren die Parteien was folgt:

1. Ausganglage und Ziel des Erschliessungsvertrages

- 1.1** Ziel dieser Vereinbarung ist die Erschliessung der Parzellen BA64, BA3308, BA6926 und BA7251 resp. für die Parzelle BA6925 die Erschliessung für eine erweiterte Ausnützung.

Der Perimeter des vorliegenden Erschliessungsvertrages umfasst daher die oben genannten Parzellen sowie die bisherigen Flurwege der Parzellen BA62, BA63 und eines Teils der Parzelle von BA65 gemäss Situationsplan des Gestaltungsplans «Ischlag» vom 5. September 2024 (Beilage 2).

- 1.2** Grundlage des vorliegenden Erschliessungsvertrages ist der von R+K Büro für Raumplanung AG am 28. September 2022 erstellte Technische Bericht und die beiden Anhänge zum

AM
AS
AS

Quartierplan «Ischlag» (Ziff. 1 sowie Anhänge A und B zum Quartierplan; **Beilage 1**). Dieser Technische Bericht und diese beiden Anhänge sind daher integrierende Bestandteile dieses Erschliessungsvertrages. Bei Widersprüchen zwischen dem vorliegenden Erschliessungsvertrag und dem Quartierplan geht jedoch der Erschliessungsvertrag vor.

- 1.3 Ebenfalls Grundlage und integrierender Bestandteil des vorliegenden Erschliessungsvertrages ist der Gestaltungsplan «Ischlag» mit Situationsplan vom 5. September 2024 (**Beilage 2**).
- 1.4 Die Parzellen des vorliegenden Perimeters weisen gemäss Grundregister aktuell folgende Flächen auf:

Parz.Nr. (Altbestand)	Eigentümer	Fläche gemäss Grundregister m ²	Fläche innerhalb Perimeter m ²	Anteil Grundstück %
BA 62	Gemeinde Bauma	558	558	nicht bebaubar
BA 63	Gemeinde Bauma	186	186	nicht bebaubar
BA65	Gemeinde Bauma	738	245	nicht bebaubar
BA64	Kies AG	6'287	6'287	14.62%
BA3308	Kies AG	5'656	5'656	13.15%
BA6926	BVG-Stiftung FBB-Gruppe	18'572	18'572	43.19%
BA7251	Töss Immobilien	6'636	6'636	15.43%
BA6925	Baubit AG	5'849	5'849	13.60%
Total		44'482	43'989	

2. Parzellierungen und deren Entschädigung

- 2.1 Die unüberbaubare Parzelle BA62 der Gemeinde Bauma (untenstehend rot hinterlegt) wird gemäss nachfolgendem Plan der Parzelle BA 63 der Gemeinde Bauma, der Parzelle 64 der Kies AG und der Parzelle BA7251 der Töss Immobilien zugeschlagen.

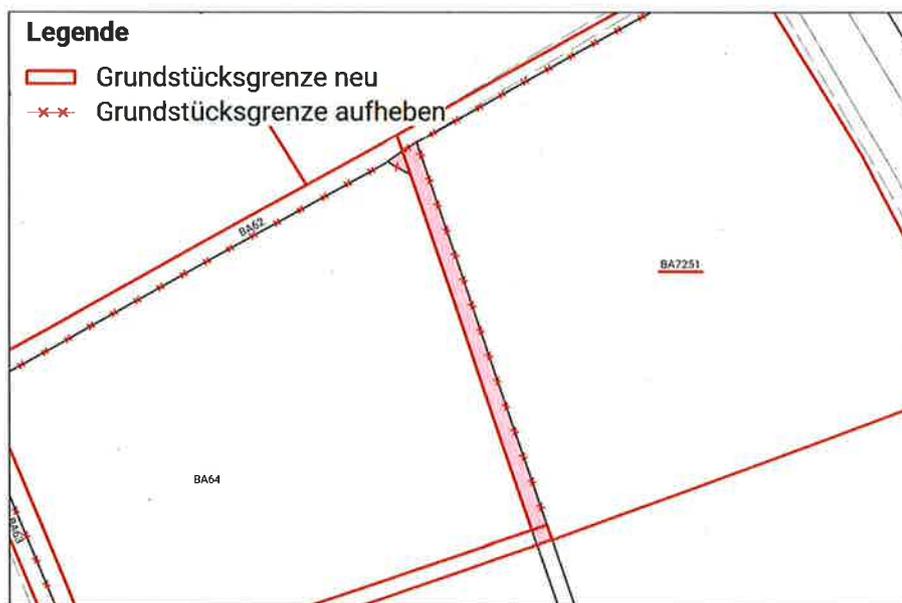
Handwritten signatures and initials:
 L. h.
 A.S. J.



Abparzellierung, Quelle: R+K

Die entsprechend abzuparzellierenden Flächen betragen: ca. 26 m² an die Parzelle BA63, ca. 313 m² an die Parzelle BA64 und ca. 217m² an die Parzelle BA7251.

- 2.2 Weiter wird ein Teil der unüberbaubaren Parzelle BA65 der Gemeinde Bauma (untenstehend rot hinterlegt) gemäss nachfolgendem Plan der Parzelle BA 63 der Gemeinde Bauma, der Parzelle BA64 der Kies AG und der Parzelle BA7251 der Töss Immobilien zugeschlagen.

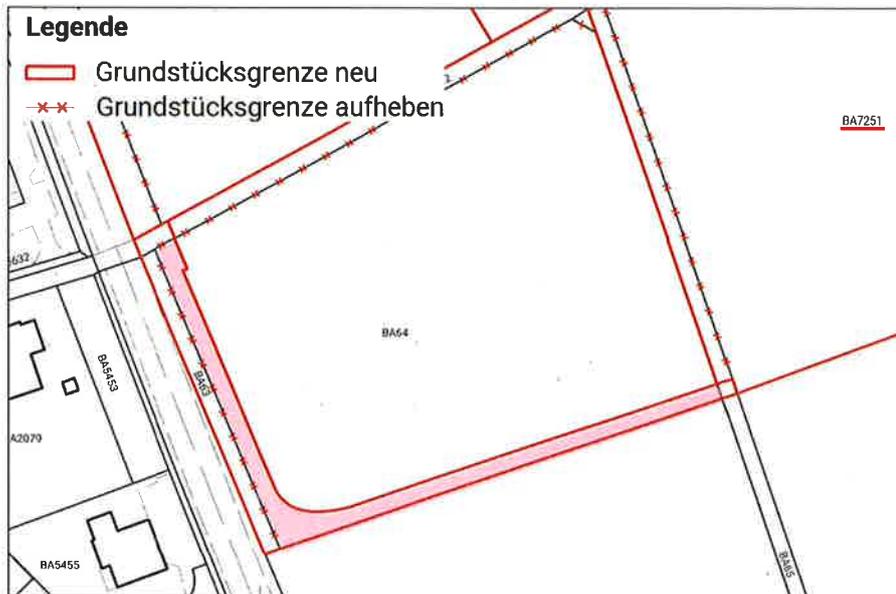


Abparzellierung, Quelle: R+K

Handwritten signatures and initials in blue ink:
 A signature resembling 'Lu' or 'Luca' with a large flourish.
 The initials 'AM' and 'Ans. M' are written below.
 A small square symbol is drawn between 'AM' and 'Ans. M'.

Die entsprechend abzuparzellierende Fläche beträgt ca. 9 m² an die Parzelle BA63, ca. 8 m² an die Parzelle BA64 und ca. 227 m² an die Parzelle BA7251.

- 2.3 Die landwirtschaftliche Erschliessungsstrasse am südlichen Ende der Parzelle BA64 der Kies AG (untenstehend rot hinterlegt) wird dem Grundstück BA 63 der Gemeinde Bauma zugeschlagen.

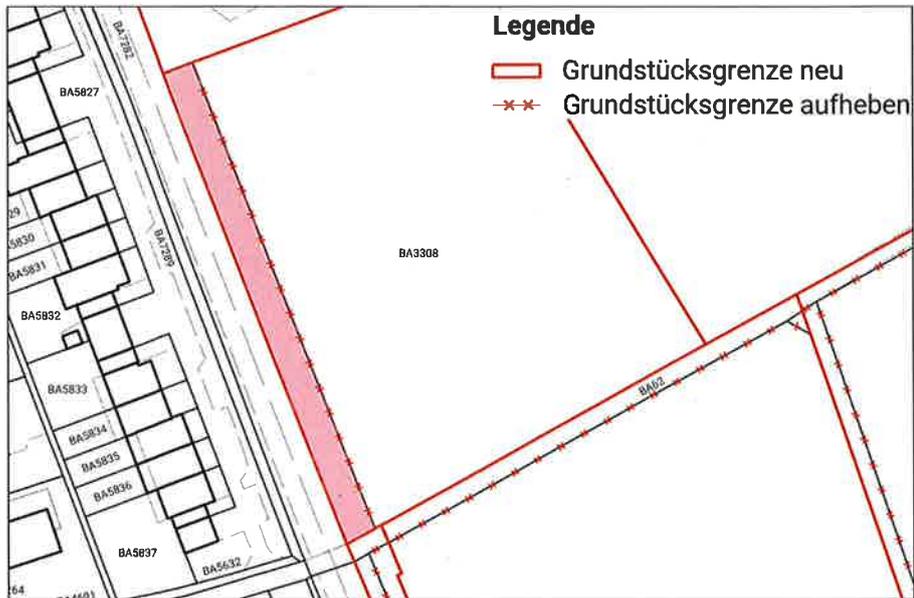


Abparzellierung, Quelle: R+K

Die entsprechend abzuparzellierende Fläche beträgt ca. 503 m².

- 2.4 Die Teilfläche der Parzelle BA6925 der Baubit AG (untenstehend rot hinterlegt) wird gemäss nachfolgendem Plan der Parzelle BA3308 der BVG-Stiftung FFB-Gruppe zugeschlagen.

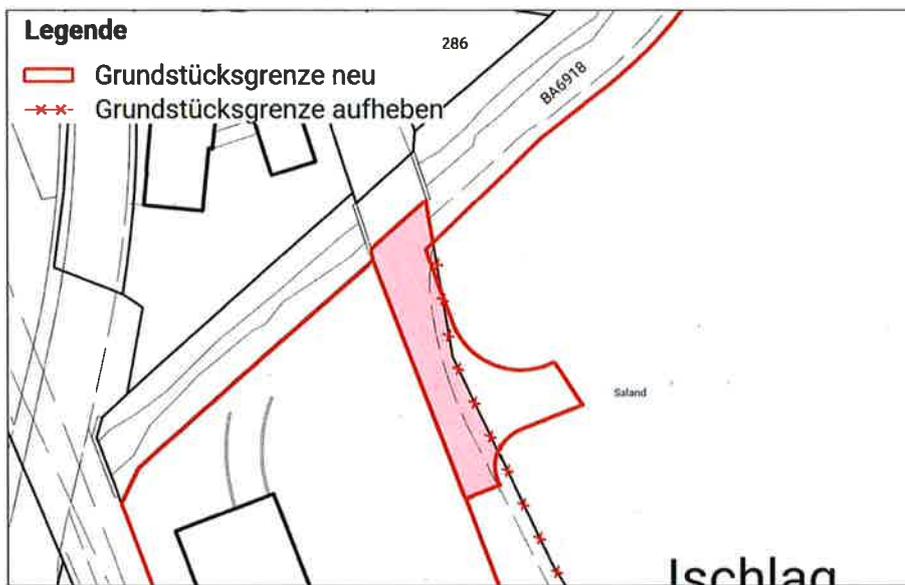
Handwritten signatures and initials:
Lm.
A.P.H. 15
A.S.
M



Abparzellierung, Quelle: R+K

Die entsprechend abzuparzellierende Fläche beträgt ca. 561 m².

- 2.5 Eine weitere Teilfläche der Parzelle BA6925 der Baubit AG (untenstehend rot hinterlegt) wird gemäss nachfolgendem Plan einer neu zu begründenden Parzelle der Gemeinde Bauma und der Parzelle BA 6926 zugeschlagen.



Abparzellierung, Quelle: R+K

Die entsprechend abzuparzellierende Fläche beträgt ca. 4 m² an die Parzelle BA6926 der BVG-Stiftung FFB-Gruppe und ca. 234 m² an die neu zu begründende Parzelle der Gemeinde Bauma.

Handwritten signatures and initials:
 W. G.
 APR 15 AS. J

2.6 Schliesslich ist eine Teilfläche der Parzelle BA6926 der BVG-Stiftung FFB-Gruppe (untenstehend rot hinterlegt) an die Parzelle einer neu zu begründenden Parzelle der Gemeinde Bauma gemäss nachfolgendem Plan zuzuschlagen.



Abparzellierung, Quelle: R+K

Die entsprechend abzuparzellierende Fläche beträgt ca. 120 m².

2.7 Die Teilfläche der Parzelle BA6925 der Baubit AG (untenstehend rot hinterlegt) wird gemäss nachfolgendem Plan der Parzelle BA6926 der BVG-Stiftung FFB-Gruppe zugeschlagen.



Abparzellierung, Quelle: R+K

Handwritten signatures and initials:
 Lm. d
 APD DS 7 AS.

Die entsprechend abzuparzellierende Fläche beträgt ca. 550 m².

2.8 Diese Parzellierungen werden wie folgt abgegolten:

Die Differenzen zwischen der Anspruchsfläche und der effektiven Zuteilung (Mehr-/Minderzuteilungen) sind in Geld auszugleichen.

Aufgrund der bestehenden Grundstücksflächen innerhalb des Perimeters des Erschliessungsvertrages werden die zustehenden Nutzflächen in Bezug auf Gewerbe und Wohnen ermittelt, wobei das Gewerbe einen Anteil von 20% und das Wohnen einen Anteil von 80% der Grundstücksfläche zugeteilt erhält. Die Nutzfläche wird beim Wohnen in Geschossfläche bzw. m² und beim Gewerbe in Baumasse bzw. m³ festgehalten. Nachfolgend folgt der Abgleich mit den gemäss Art. 10 des Gestaltungsplans «Ischlag» effektiv zugeteilten Nutzflächen wie folgt:

Parz.Nr. (Altbestand)	Eigentümer	Fläche gemäss Grundregister m ²	Fläche innerhalb Perimeter m ²	Anteil des Grundstücks %	zustehende Nutzflächen (Baumasse/Geschossfläche)		Effektiv zugeteilte Nutzflächen (gemäss Art. 10 SNV zum Gestaltungsplan Ischlag)			Mehr-/Minderzuteilung	
					Gewerbe m ³	Wohnen m ²	Baubereich	Gewerbe m ³	Wohnen m ²	Gewerbe m ³	Wohnen m ²
BA64	Kies AG	6'287	6'287	14.62%	2'975.36	4'112.14	C	-	5'175.00	-2'975.36	1'062.86
BA3308	Kies AG	5'656	5'656	13.15%	2'676.73	3'699.42	B	-	4'725.00	-2'676.73	1'025.58
							D	6'600.00	-	-	-
BA6926	BVG-Stiftung FBB-Gruppe	18'572	18'572	43.19%	8'789.31	12'147.38	E	-	9'450.00	-2'189.31	1'352.62
							F	-	4'050.00	-	-
BA7251	Töss Immobilien	6'636	6'636	15.43%	3'140.53	4'340.41	G	-	4'725.00	-3'140.53	384.59
BA6925	Baubit AG	5'849	5'849	13.60%	2'768.07	3'825.65	A	13'750.00	-	10'981.93	-3'825.65
Total		43'000	43'000	100.00%	20'350.00	28'125.00			20'350.00	28'125.00	-
Grundstücksanteil in m² pro Nutzung (20% Gewerbe/80% Wohnen)					8'600.00	34'400.00					
Umrechnungskoeffizient Nutzung in Grundstücksfläche					0.42	1.22					

Die daraus resultierende Mehr-/Minderzuteilung der Nutzflächen wird gemäss identischem Umrechnungskoeffizient in Grundstücksanteile umgerechnet. Der Geldausgleichsanspruch resultiert aus der Multiplikation dieser Grundstücksanteile mit dem durchschnittlichen Grundstückspreis von CHF 700.- pro m² für Wohnen und CHF 425.-pro m² für Gewerbe (Herkunft Preisangaben: DRKP Kammermann & Partner AG, dat. 01.01.2022).

Unter Berücksichtigung dieser Grundsätze ergeben sich folgende Entschädigungen (negative Werte stellen Guthaben, positive Werte stellen Zahlungsverpflichtungen dar):

Parz.Nr. (Altbestand)	Eigentümer	Fläche gemäss Grundregister m ²	Fläche innerhalb Perimeter m ²	Anteil des Grundstücks %	Mehr-/Minderzuteilung		Resultierende Grundstücksfläche gemäss Umrechnungskoeffizient		Wertausgleich nach Nutzungsart		Geldausgleich pro Eigentümer CHF
					Gewerbe m ³	Wohnen m ²	0.42	1.22	425.-/m ²	700.-/m ²	
BA64	Kies AG	6'287	6'287	14.62%	-2'975.36	1'062.86	-1'257.40	1'300.00	-534'395	910'000	375'605
BA3308	Kies AG	5'656	5'656	13.15%	-2'676.73	1'025.58	-1'131.20	1'254.40	-480'760	878'080	397'320
BA6926	BVG-Stiftung FBB-Gruppe	18'572	18'572	43.19%	-2'189.31	1'352.62	-925.21	1'654.40	-393'215	1'158'080	764'865
BA7251	Töss Immobilien	6'636	6'636	15.43%	-3'140.53	384.59	-1'327.20	470.40	-564'060	329'280	-234'780
BA6925	Baubit AG	5'849	5'849	13.60%	10'981.93	-3'825.65	4'641.01	-4'679.20	1'972'430	-3'275'440	-1'303'010
Total		43'000	43'000	100.00%							

Handwritten signatures and initials:
 A.M. 75 T A.S.

Die Parzellierungen der Parzellen BA62 und BA65 der Gemeinde Bauma gemäss vorstehender Ziff. 2.1 bis 2.2 werden durch die Parzellierungen gemäss vorstehender Ziff. 2.1, 2.3, 2.5 und 2.6 zugunsten der Gemeinde Bauma sowie durch die Übernahme der Unterhalts- und Erneuerungspflicht der Gemeinde Bauma für die bisherigen Flurwege auf den Parzellen BA62 und BA65 durch die neuen Eigentümer abgegolten.

- 2.9 Die entsprechenden Abtretungsverträge über die abzuparzellierenden Grundstücke werden nach rechtskräftiger Bewilligung der Parzellierungen und Erstellung der Vermessungspläne durch den zuständigen Geometer zwischen den jeweiligen Parteien abgeschlossen.

3. Die einzelnen Erschliessungsmassnahmen

3.1 Notwendiger Ausbau

Für den noch unbebauten Teil des Erschliessungsperimeters südlich des Mülibachs ist gestützt auf den Gestaltungsplan «Ischlag» ein möglichst verkehrsfreies Areal zu realisieren. Daher findet der Besucher- und Bewohnerverkehr fast ausschliesslich unterirdisch statt. Oberirdisch ist nur eine Zufahrt zum Be- und Entladen sowie einige wenige Besucherparkfelder (z.B. Behindertenparkfelder) vorgesehen.

3.2 Brücke Mühlbach

Die Brücke über den Mühlbach resp. über das Grundstück BA6918 des Kantons Zürich muss ersetzt und ausgebaut werden.

lu.
u
AM TS M AS.



Brücke Mühlbach, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

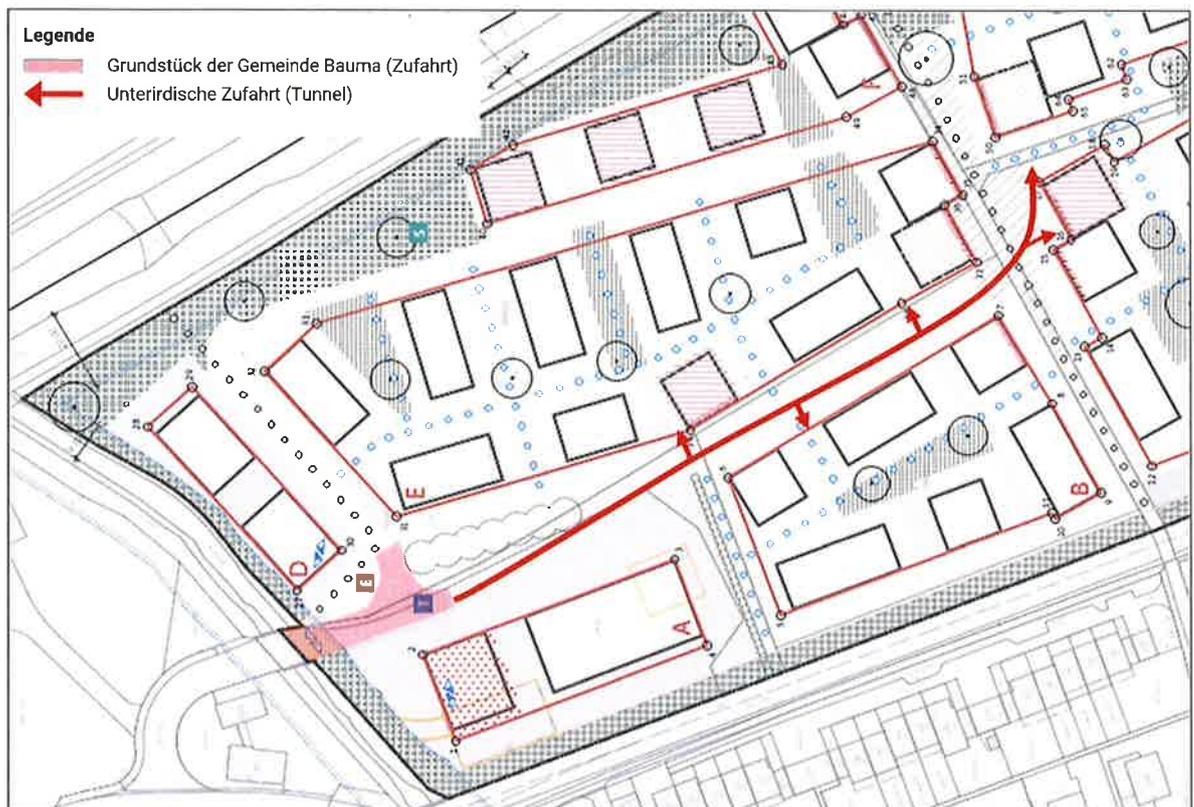
Gemäss der «Groben Kostenschätzung Brücke Mülibach» der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, Stand 04. März 2022, betragen die Kosten hierzu ca. Fr. 600'000 (Kostengenauigkeit +/- 30%, siehe **Beilage 1, Anhang A**).

Un. 4
AP 15 7 AS.

3.3 Unterirdische Zufahrt

3.3.1 Allgemeines

Mit dem Erschliessungsvertrag soll die unterirdische Zufahrt (Tunnel), an welche die privaten Tiefgaragen anschliessen, gesichert und gebaut werden. Für die jeweiligen Tiefgaragen der einzelnen Bereiche werden Anschlussbauwerke erstellt. Der Bau und die Finanzierung der eigentlichen Tiefgaragen in den jeweiligen Baubereichen obliegt den jeweiligen Eigentümern und wird im Rahmen deren Bauprojekte realisiert.

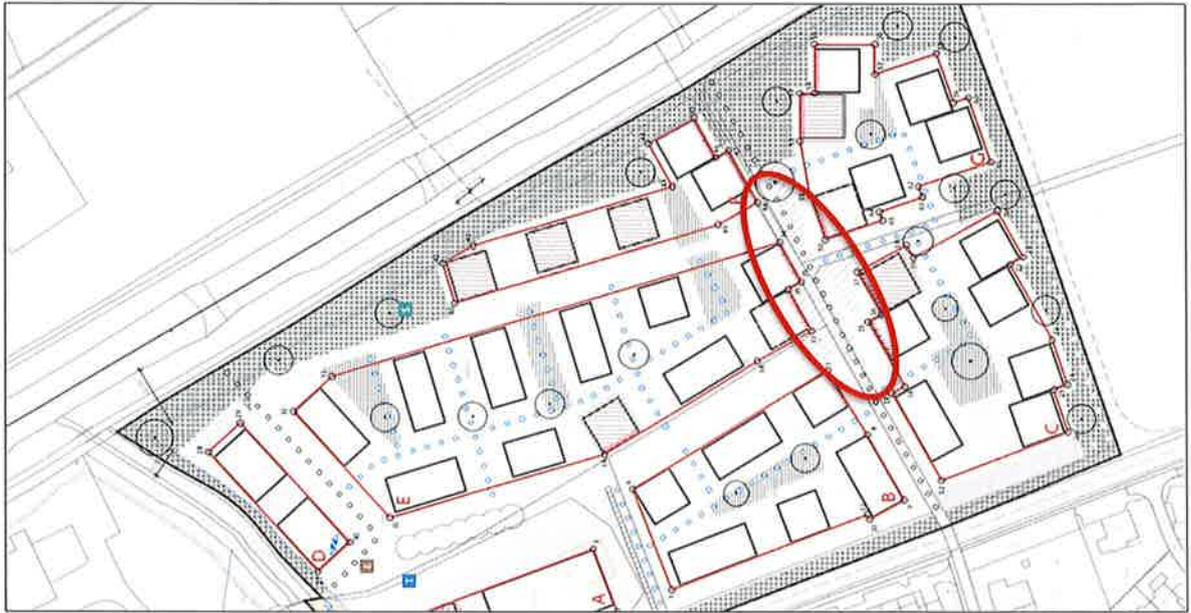


Unterirdische Zufahrt (Tunnel) mit Anschlüssen an private Tiefgaragen, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

3.3.2 Querschnitt

Die unterirdische Zufahrt muss gemäss dsp Ingenieure + Planer AG eine lichte Breite von 5.70 m, inkl. zweier Schrammborde, aufweisen. Die lichte Höhe beträgt 2.30 m und reicht für Personenwagen aus.

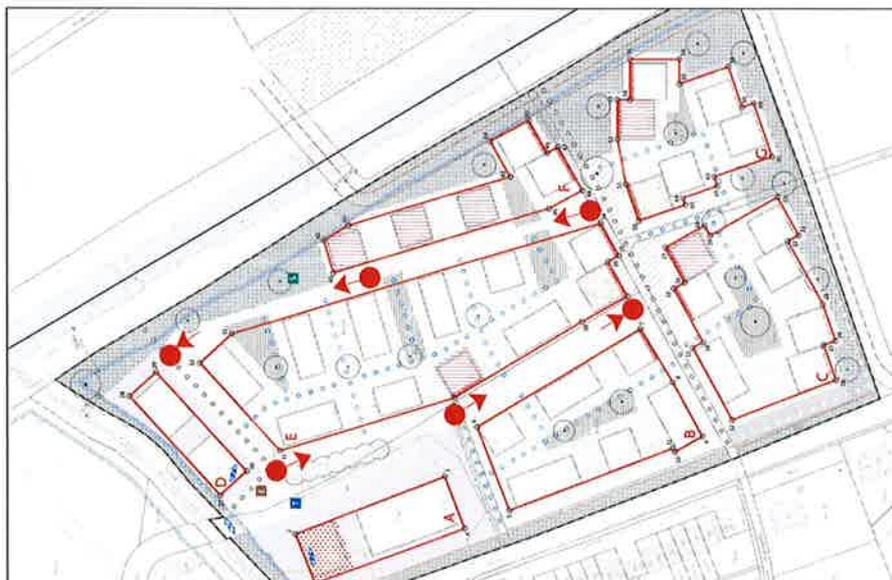
Handwritten signatures and initials in blue ink:
lin g
APP RS / A.S.



Dorfplatz, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

3.4.3 Erschliessung Dorfplatz

Der Dorfplatz zusammen mit Quartier wird mit einer 4 m breiten Strasse erschlossen, davon 2.5 m asphaltiert und 1.5 m chaussiert- resp. versickerungsfähig, welche als Rund- bzw. Einbahnverkehr mit einer beabsichtigten Geschwindigkeitsbegrenzung von 20 km/h (Begegnungszone) geführt wird. Dies gilt für die im untenstehenden Plan mit Richtungspfeilen eingezeichneten Erschliessungsachsen.

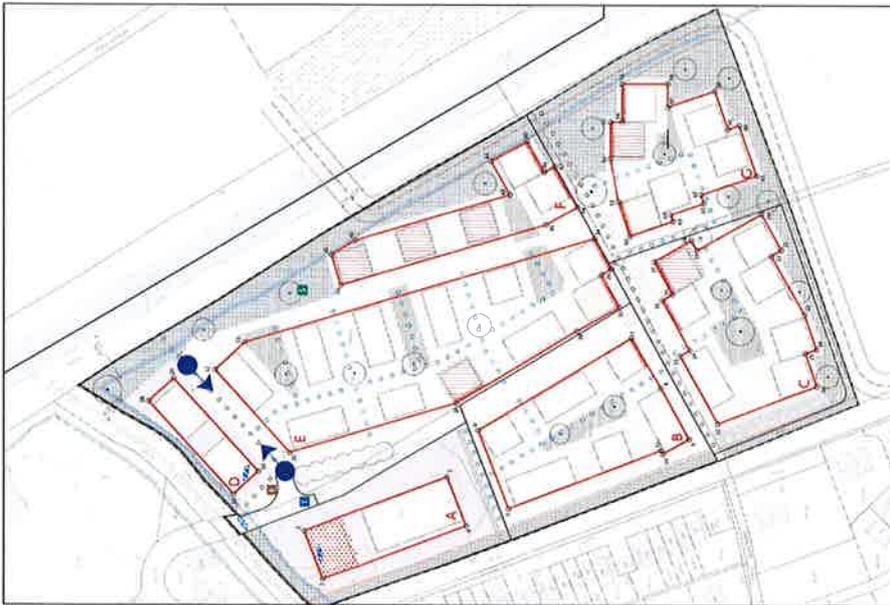


Erschliessung Dorfplatz, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024


 AM 15  A.S.

3.4.4 Erschliessung Baubereich D (Gewerbe)

Gemäss des Gestaltungsplans «Ischlag» ist für die Gewerbenutzung im Baubereich D eine oberirdische Erschliessung zulässig. Die geplante Strassenbreite umfasst 5.6 m und wird durchgehend asphaltiert. Zudem beträgt die Höchstgeschwindigkeit dieser Strasse ebenfalls 20 km/2 (Begegnungszone). Auf dieser Strasse ist bis zum Baubereich D des Gestaltungsplans «Ischlag» Gegenverkehr zulässig, wobei eine Wendeanlage auf diesem Baubereich resp. auf der Parzelle BA6926 sicherzustellen ist. Dies gilt für den im untenstehenden Plan mit Richtungspfeilen eingezeichnete Erschliessungsachse.



Erschliessung Baubereich D, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

3.4.5 Weitere Verbindungen

Nachfolgend werden die weiteren Fahr- und Fusswegverbindungen erläutert. Die verwendeten Nummern beziehen sich dabei auf den Plan am Ende dieser Ziffer 3.4.5.

Nr. 2 - Notzufahrt

Die Notzufahrt dient dem angrenzenden Baubereich. Da sie nur im Ausnahmefall befahren wird, wird sie chaussiert- resp. versickerungsfähig befestigt.

Handwritten notes in blue ink at the bottom right of the page, including a signature and the number '16'.

Nr. 3 bis 5 - Fusswegverbindungen

Die Fusswegverbindungen sind gemäss Gestaltungsplan «Ischlag» öffentlich und dienen der Querung des Areals und als Zugang zum Tössweg.

Nr. 6 - Feldweg

Der Anschluss an den bestehenden Feldweg für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung wird mit einer Chaussierung sichergestellt.



Weitere Erschliessungsanlagen Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

3.4.6 Kosten

Gemäss der «Groben Kostenschätzung Erschliessungsanlagen» der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, Stand 04. März 2022 betragen die Kosten für die oberirdischen Verkehrswege ca. Fr. 1'911'000 CHF (Kostengenauigkeit +/- 30%, siehe **Beilage 1, Anhang A**). Darin enthalten sind die reinen Baukosten ohne Gestaltungselemente wie Bepflanzung, Möblierung etc.

LM
AM TS 4 6
AS.

3.5 Werkleitungen

3.5.1 Wasser- und Abwasserleitungen

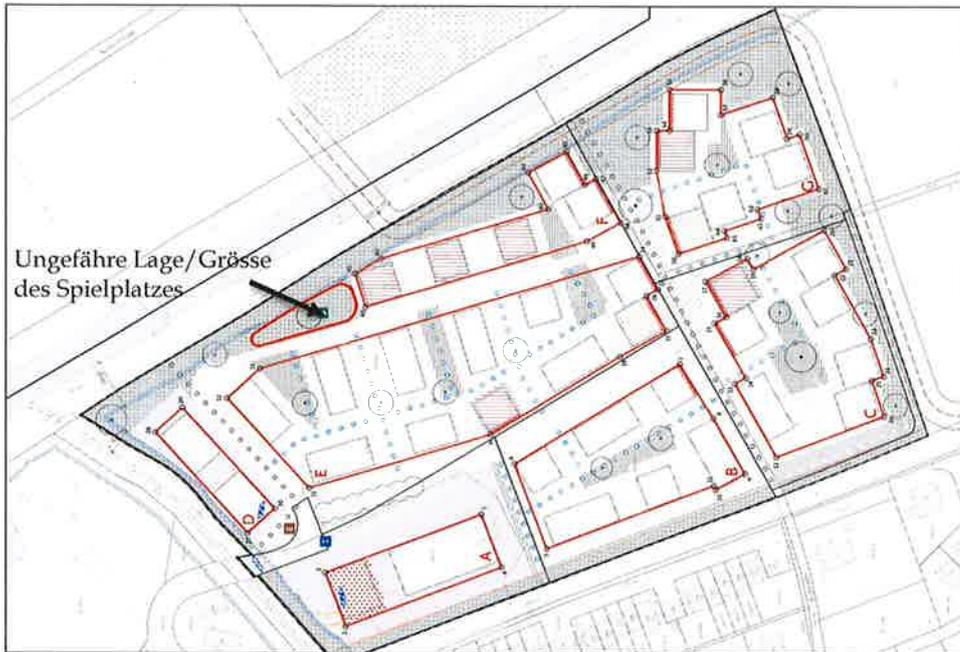
Gemäss der «Groben Kostenschätzung Erschliessungsanlagen» der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, Stand 04. März 2022, betragen die Kosten für die Groberschliessung mit Wasser- und Abwasserleitungen ca. Fr. 633'000 (Kostengenauigkeit +/- 30%, siehe **Beilage 1, Anhang A**).

3.5.2 Transformatorstationen mit dazugehörigen Mittelspannungsleitungen

Gemäss Auskunft von Adrian Zeder, EKZ vom 21. Oktober 2022, sind für die notwendige Erschliessung des vorliegenden Perimeters zwei Transformatorstationen notwendig. Werden diese ebenerdig erstellt, übernimmt die EKZ die Kosten für deren Erstellung (inkl. der dazugehörigen Mittelspannungsleitungen). Es ist vorliegend eine solch ebenerdige Realisierung vorgesehen.

3.6. Spielplatz

Gemäss Gestaltungsplan «Ischlag» wird im «Spielbereich» entlang der Töss ein naturnaher Spielbereich realisiert. Die Kosten dafür sind zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Es wird von Kosten in Höhe von Fr. 80'000 ausgegangen.



Spielplatz, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

4. Dienstbarkeiten

4.1. Überbau- und Anschlussrecht für unterirdische Zufahrt

zugunsten und zulasten

Parzelle BA64

Parzelle BA3308

Parzelle BA6926

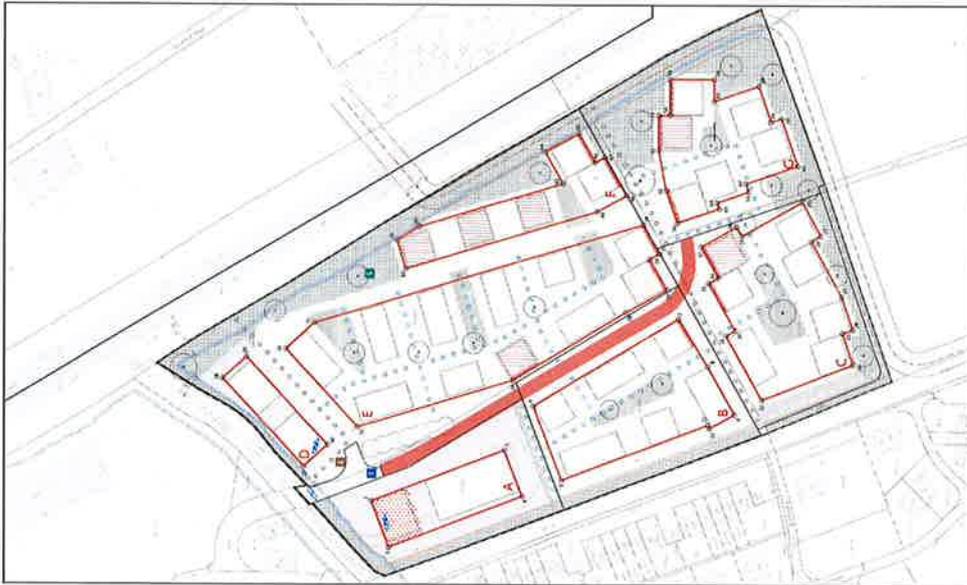
Parzelle BA7251

sowie zulasten

Parzelle BA6925

Der jeweilige Eigentümer des belasteten Grundstücks räumt den jeweiligen Eigentümern der berechtigten Grundstücke das Recht ein, im rot eingefärbten, unterirdischen Bereich gemäss nachfolgendem Plan für den Anschluss von jeweiligen Unterniveaugaragen auf den berechtigten Grundstücken eine unterirdische Zufahrt (Tunnel) zu erstellen und beizubehalten.

Handwritten signatures and initials in blue ink:
 A large signature at the top right.
 Below it, the initials 'AS', 'DS', 'MS', and 'AS' are written.



Ungefährer Bereich der unterirdischen Zufahrt, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

Sämtliche Kosten für Erstellung, Betrieb, Unterhalt und Erneuerung der Durchfahrt (Tunnel) sind nach dem Verteilschlüssel gemäss nachfolgender Ziff. 5.2.3 vom jeweiligen Eigentümer der berechtigten Grundstücke zu tragen. Die bei der Erstellung beanspruchte, oberirdische Fläche der belasteten Grundstücke ist nach Abschluss der Bauarbeiten von den jeweiligen Eigentümern der berechtigten Grundstücke ebenfalls nach dem Verteilschlüssel gemäss nachfolgender Ziff. 5.2.3 wieder in den vorherigen Zustand zu versetzen.

Diese Dienstbarkeit wird entschädigungslos, jedoch nicht schenkungshalber eingeräumt, da diese gegenseitig erfolgt und sich die jeweiligen Eigentümer der berechtigten Grundstücke an den Erstellungskosten der betreffenden Anlagen beteiligen.

4.2. Oberirdisches Fuss- und Fahrwegrecht

zugunsten und zulasten

Parzelle BA64

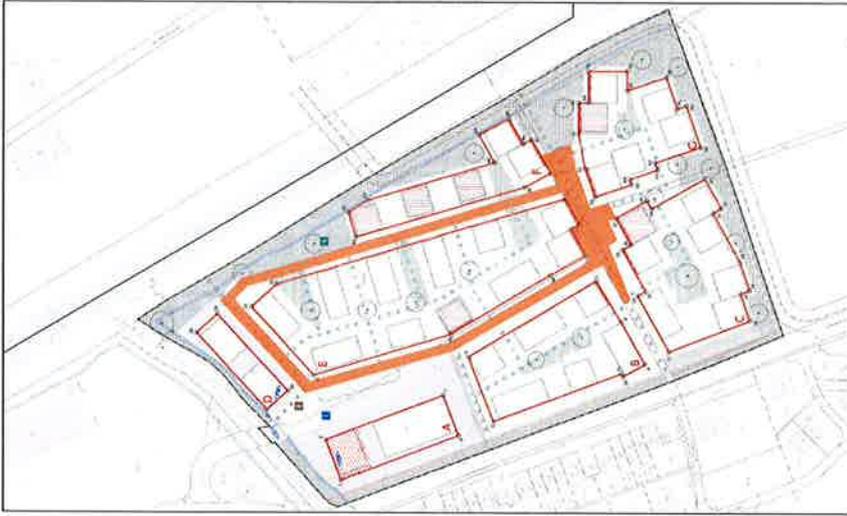
Parzelle BA3308

Parzelle BA6926

Parzelle BA7251

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AM', 'AS', and other illegible marks.

Die jeweiligen Eigentümer der beteiligten Grundstücke räumen sich gegenseitig ein Fuss- und ein Fahrwegrecht für Anlieferung, Besucher, Kommunale Dienste und Notzufahrt auf dem im nachfolgenden Plan orange eingefärbten Bereich ein.



Ungefäher Bereich der Fuss- und Fahrwege, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

Die Kosten für die Erstellung, Unterhalt und Erneuerung werden nach dem Verteilschlüssel gemäss nachfolgender Ziff. 5.2.4 unter den jeweiligen Eigentümern getragen.

Diese Dienstbarkeit wird entschädigungslos, jedoch nicht schenkungshalber eingeräumt, da diese gegenseitig erfolgt und sich die jeweiligen Eigentümer der berechtigten Grundstücke an den Erstellungskosten der betreffenden Anlagen beteiligen.

4.3 Öffentliches Fusswegrecht mit Nebenleistungspflichten

zugunsten

Öffentlichkeit

zulasten

Parzelle BA64

Parzelle BA3308

Parzelle BA6926

Parzelle BA7251

Handwritten signatures and initials in blue ink, including "AD1", "D", "G", and "AS.".

Die jeweiligen Eigentümer der belasteten Grundstücke räumen der Öffentlichkeit ein Fusswegrecht über eine Strasse in der gemäss Art. 28 des Gestaltungsplanes «Ischlag» vorgeschriebenen Breite zwischen den im nachfolgenden Plan grün eingezeichneten Richtungspunkten ein.



Öffentliches Fusswegrecht, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

Die Kosten für die Erstellung, Unterhalt und Erneuerung werden nach dem Verteilschlüssel gemäss nachfolgender Ziff. 5.2.4 unter den jeweiligen Eigentümern der belasteten Grundstücke getragen.

Diese Dienstbarkeit wird entschädigungslos, jedoch nicht schenkungshalber eingeräumt, da sie aufgrund des Gestaltungsplans «Ischlag» einzuräumen ist.

4.4 Öffentlicher Spielplatz mit öffentlichem Fusswegrecht mit Nebenleistungspflichten

zugunsten

Parzelle BA64

Parzelle BA3308

Parzelle BA7251

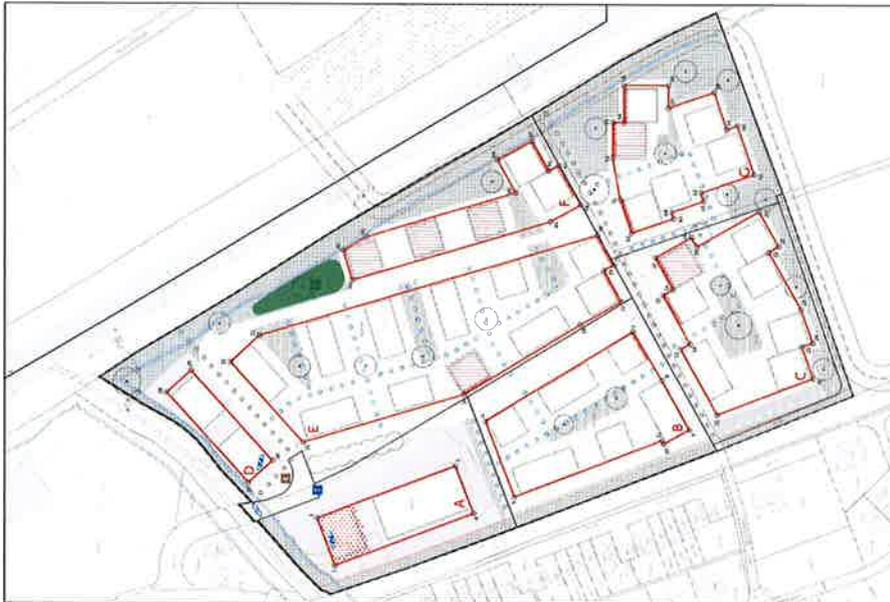
Öffentlichkeit

zulasten

Parzelle BA6926

Handwritten notes in blue ink: "Lm. 9" and "A.S." with some illegible scribbles.

Der jeweilige Eigentümer des belasteten Grundstücks räumt den jeweiligen Eigentümern der berechtigten Grundstücke sowie der Öffentlichkeit ein Benützungsrecht des Spielplatzes mit einem entsprechendem Fusswegrecht in der gemäss Art. 28 des Gestaltungsplanes «Ischlag» vorgeschriebenen Breite auf dem im nachfolgenden Plan grün eingefärbten Fläche ein.



Ungefährer Bereich Spielplatz, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

Die Kosten für die Erstellung, Unterhalt und Erneuerung werden nach dem Verteilschlüssel gemäss nachfolgender Ziff. 5.2.6 unter den jeweiligen Eigentümern getragen.

Diese Dienstbarkeit wird entschädigungslos, jedoch nicht schenkungshalber eingeräumt, da sich die jeweiligen Eigentümer der berechtigten Grundstücke an den Erstellungskosten der betreffenden Anlagen beteiligen oder die Dienstbarkeit zugunsten der Öffentlichkeit durch den Gestaltungsplan «Ischlag» einzuräumen ist.

4.5 Leitungsbau-, Anschluss- und Durchleitungsrecht

zugunsten und zulasten

Parzelle BA64

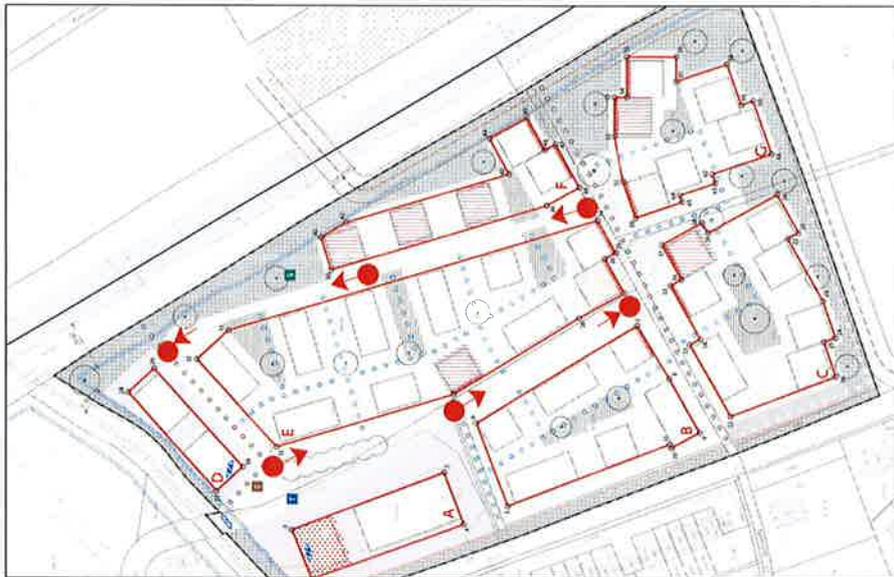
Parzelle BA3308

Parzelle BA6926

Handwritten signatures and initials in blue ink:
W
A
AM
A.S.

Parzelle BA7251

Die jeweiligen Eigentümer der belasteten Grundstücke gestatten den jeweiligen Eigentümern der berechtigten Grundstücke die Erstellung und den Fortbestand von Wasser- und Abwasserleitungen sowie elektrischen Leitungen samt erforderlichen Anschlüssen und Nebeneinrichtungen (z.B. Schächte, Hähnen, Schieber und dergleichen) nachfolgenden Plan rot eingezeichneten Richtungspunkten der belasteten Grundstücke gemäss nachfolgendem Plan.



Erschliessung Dorfplatz, Quelle Hintergrund: Planwerkstadt AG, Privater Gestaltungsplan Ischlag, dat. 05.09.2024

Die Kosten für die Erstellung, Unterhalt und Erneuerung werden nach dem Verteilschlüssel gemäss nachfolgender Ziff. 5.2.5 unter den jeweiligen Eigentümern getragen.

Diese Dienstbarkeit wird entschädigungslos, jedoch nicht schenkungshalber eingeräumt, da diese gegenseitig erfolgt und sich die jeweiligen Eigentümer der berechtigten Grundstücke an den Erstellungskosten der betreffenden Anlagen beteiligen.

4.6 Landwirtschaftliches Fuss- und Fahrwegrecht

zugunsten

Parzelle BA63

Parzelle BA65

lm.
AM 25 4 A.S.

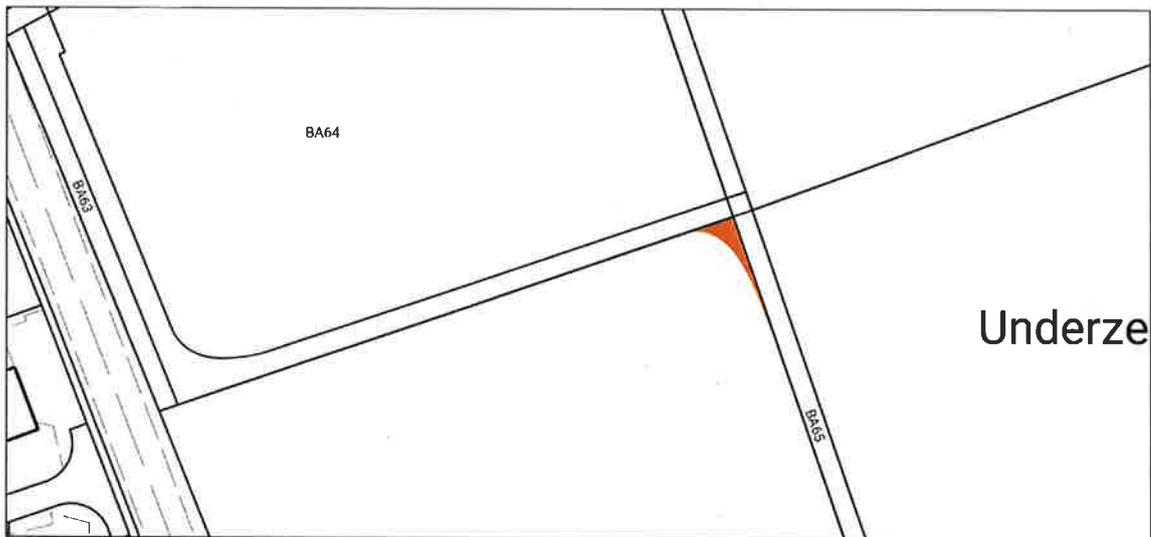
Parzelle BA7252

Parzelle BA67

zulasten

Parzelle BA66

Die jeweiligen Eigentümer des belasteten Grundstücks räumt den jeweiligen Eigentümern der berechtigten Grundstücke ein Fuss- und Fahrwegrecht für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung ihrer Flächen auf dem im nachfolgenden Plan braun eingefärbten Fläche ein.



Landwirtschaftliches Fuss- und Fahrwegrecht, R+K

Die Kosten für die Erstellung, Unterhalt und Erneuerung werden vom jeweiligen Eigentümer der Parzelle BA65 getragen.

Diese Dienstbarkeit wird entschädigungslos, jedoch nicht schenkungshalber eingeräumt, da die bisherige Zufahrt zu den berechtigten Grundstücken aufgrund des Gestaltungsplanes «Ischlag» nicht mehr vollständig möglich sein wird und mit dieser Dienstbarkeit eine vollständige Zufahrt wieder geleistet ist.

lm

4

APM

DS

M

AS.

4.7 Abschluss der Dienstbarkeitsverträge und Eintragung im Grundbuch

Die oben genannten Dienstbarkeiten werden nach Erstellung der Vermessungspläne durch den zuständigen Geometer zwischen den jeweiligen Parteien abgeschlossen.

5. Kostenverteiler

5.1 Allgemeines

Die Gesamtkosten für die Erstellung der Erschliessungsanlagen sowie die Verfahrenskosten (inkl. diese des Quartierplanverfahrens) werden unter der BVG-Stiftung FFB-Gruppe, der Töss Immobilien, der Kies AG sowie der Baubit AG verteilt. Massgebend ist in erster Linie das Interesse der betroffenen Eigentümer an der Erstellung der Erschliessungsanlagen. Dafür wird die effektiv zugeteilte Nutzfläche (siehe Tabelle in vorgenannter Ziff. 2.7) berücksichtigt und entsprechend der nachfolgenden Beschreibung in die «anrechenbare Geschossfläche» umgerechnet. Dieser Wert stellt das jeweilige Interesse am Ausbau der Infrastruktur dar.

Um das zugewiesene Volumen (m³) der Gewerbenutzungen mit den zugewiesenen Geschossflächen (m²) der Wohnnutzung vergleichen zu können, muss das Volumen umgerechnet werden. Dazu wird analog dem Planungs- und Baugesetz vom 27. Februar 2017 von einer Geschosshöhe von 3.3 m ausgegangen. Gemäss Berechnung der Firma DRKP Kammernann & Partner AG vom 1.1.2022 ist der wirtschaftliche Wert der Gewerbefläche zudem um Faktor 0.61 kleiner als derjenige der Wohnfläche. Aus diesem Grund wird die Gewerbefläche zwecks Berücksichtigung der wirtschaftlichen Interessen zusätzlich um den Faktor 0.61 abgemindert.

Parz.Nr. (Altbestand)	Eigentümer	Effektiv zugeteilte Nutzflächen (gemäss Art. 10 SNV zum Gestaltungsplan Ischlag)			Anrechenbare Geschossfläche			Verteil- schlüssel inkl. Baubit %	Verteil- schlüssel exkl. Baubit %
		Baubereich	Gewerbe m ³	Wohnen m ²	3.3m / 0.61				
					Gewerbe m ²	Wohnen m ²	Total in m ²		
BA64	Kies AG	C	-	5'175.00	-	5'175.00	5'175.00	16.23%	17.64%
BA3308	Kies AG	B	-	4'725.00	-	4'725.00	4'725.00	14.82%	16.10%
		D	6'600.00	-	1'220.00	-	1'220.00	3.83%	4.16%
BA6926	BVG-Stiftung FBB-Gruppe	E	-	9'450.00	-	9'450.00	9'450.00	29.64%	32.20%
		F	-	4'050.00	-	4'050.00	4'050.00	12.70%	13.80%
BA7251	Töss Immobilien	G	-	4'725.00	-	4'725.00	4'725.00	14.82%	16.10%
BA6925	Baubit AG	A	13'750.00	-	2'541.67	-	2'541.67	7.97%	0.00%
Total			20'350.00	28'125.00	3'761.67	28'125.00	31'886.67	100.00%	100.00%

Handwritten signatures and initials:
Wm. [Signature]
A.M. [Signature] B.S. [Signature] A.S. [Signature]

5.2. Die Kosten der Erschliessungsanlagen

5.2.1 Kostenübersicht

Die gesamten geschätzten Kosten der Erschliessungsanlagen setzen sich wie folgt zusammen:

• Neubau Brücke Mülibach	Fr. 600'000
• Unterirdische Zufahrt	Fr. 4'078'000
• Oberirdische Verkehrserschliessungsanlagen	Fr. 1'911'000
• Wasser- und Abwasserleitungen	Fr. <u>633'000</u>
Total	Fr. 7'222'000

Diese Kostenübersicht dient nur zur Orientierung der einzelnen Eigentümer. Die effektiven Kosten werden nach Abschluss der Bauarbeiten abgerechnet.

5.2.2 Brücke Mülibach

Die Kosten für den Ausbau der Brücke über den Mülibach (siehe vorstehende Ziff. 3.2) werden anhand der «anrechenbaren Geschossflächen» (siehe vorstehende Ziff. 5.1 Verteilschlüssel inkl. Baubit AG) prozentual auf die Grundstücke südöstlich des Mülibachs verteilt.

5.2.3 Unterirdische Zufahrt

Die Kosten für den Bau der unterirdischen Zufahrt (siehe vorstehende Ziff. 3.3.3) werden anhand der «anrechenbaren Geschossflächen» (siehe vorstehende Ziff. 5.1 Verteilschlüssel exkl. Baubit AG) prozentual auf diejenigen Grundstücke verteilt, welche über die unterirdische Zufahrt erschlossen werden. Dies sind die Grundstücke, welche östlich des Mülibachs

LM
AM 23 3 15

liegen. Davon ausgenommen ist das Grundstück BA6925 der Baubit AG, welches für die weitere Ausnützung nur oberirdisch erschlossen wird.

5.2.4 Oberirdische Verkehrserschliessungsanlagen

Die Kosten für den Bau der oberirdischen Verkehrserschliessungsanlagen (siehe vorstehende Ziff. 3.4.6) werden anhand der «anrechenbaren Geschossflächen» (siehe vorstehende Ziff. 5.1 Verteilschlüssel exkl. Baubit AG) prozentual auf die Grundstücke südöstlich des Mülibachs verteilt.

5.2.5 Kosten Wasser- und Abwasserleitungen

Die Kosten für den Bau der Wasser -und Abwasserleitungen (siehe vorstehende Ziff. 3.5.1) werden anhand der «anrechenbaren Geschossflächen» (siehe vorstehende Ziff. 5.1 Verteilschlüssel exkl. Baubit AG) prozentual auf die Grundstücke südöstlich des Mülibachs verteilt.

5.2.6 Kosten Spielplatz

Die Kosten für den Bau des Spielplatzes (siehe vorstehende Ziff. 3.6) werden anhand der «anrechenbaren Geschossflächen» (siehe vorstehende Ziff. 5.1 Verteilschlüssel exkl. Baubit AG) auf die Grundstücke südöstlich des Mülibachs verteilt.

5.3. Verfahrens- und Vollzugskosten

Die Verfahrens- und Vollzugskosten setzen sich wie folgt zusammen:

- Die bisherigen Kosten für den Quartierplan «Ischlag» sowie dessen Ausleitungskosten (Ausarbeitungskosten Quartierplan Planungsbüro und Administrativkosten Gemeinde Bauma)
- die Kosten für die Erstellung dieses Erschliessungsvertrages (Anwalts- und Notariatskosten und Kosten Planungsbüro) sowie
- die Kosten für den Vollzug des Erschliessungsvertrages (Bewilligungs-, Geometer-, Notariats- und Grundbuchkosten sowie Administrativkosten Gemeinde Bauma)

AM
DS
M
A.S.

werden anhand der «anrechenbaren Geschossflächen» (siehe vorstehende Ziff. 5.1 Verteilungsschlüssel inkl. Baubit AG) auf die Grundstücke südöstlich des Mühlbachs aufgeteilt.

6. Ordnung der Rechtsverhältnisse

Vor öffentlicher Beurkundung des vorliegenden Erschliessungsvertrages werden die Rechtsverhältnisse durch das zuständige Notariat überprüft.

Die für den Vollzug des vorliegenden Erschliessungsvertrages erforderlichen Parzellierungen und die Begründung der neuen Dienstbarkeiten werden ebenfalls vom zuständigen Notariat vorbereitet. Dabei werden die bestehenden Dienstbarkeiten und Anmerkungen der betreffenden Grundstücke bereinigt und die Grundpfandrechte den neuen Verhältnissen angepasst.

7. Schlussbestimmungen

7.1 Der vorliegende Erschliessungsvertrag tritt mit der rechtskräftigen Genehmigung des Gestaltungsplanes «Ischlag» in Kraft.

Sollte der Gestaltungsplan noch Anpassungen erfahren, welche dem vorliegenden Erschliessungsvertrag widersprechen, verpflichten sich die Parteien, den vorliegenden Erschliessungsvertrag zur Ausräumung derartiger Widersprüche anzupassen.

7.2 Sollten einzelne Bestimmungen dieses Erschliessungsvertrages unwirksam oder unvollständig sein oder sollte die Erfüllung unmöglich werden, so wird hierdurch die Wirksamkeit der übrigen Teile des Vertrages nicht beeinträchtigt. Die Vertragsparteien verpflichten sich für diesen Fall, unverzüglich die unwirksame Bestimmung durch eine zulässige Bestimmung zu ersetzen, die nach ihrem Inhalt der ursprünglichen Absicht am nächsten kommt.

7.3 Die Parteien sind berechtigt und verpflichtet, ihre Rechte und Pflichten aus diesem Erschliessungsvertrag bis zu dessen vollständigen Erfüllung auf allfällige Rechtsnachfolger zu übertragen und zu überbinden, einschliesslich dieser Überbindungsklausel.

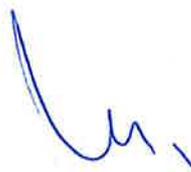

AM  
AS.

Dabei verpflichten sich die Parteien insbesondere, dass alle noch zu erschliessende Parzellen Parzellen BA64, BA3308, BA6926 und BA 7251 resp. die Parzelle BA6925 für eine erweiterte Ausnützung gemäss dem vorliegenden Erschliessungsvertrag erschlossen werden, auch wenn ihre Parzellen auf einen Rechtsnachfolger übertragen werden sollten.

- 7.4 Für allfällige Streitigkeiten aus diesem Erschliessungsvertrag sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte am Ort der gelegenen Sache, mithin das Bezirksgericht Pfäffikon zuständig. Zudem untersteht dieser Vertrag ausschliesslich Schweizer Recht.
- 7.5 Dieser Erschliessungsvertrag ist im Grundbuch auf allen betroffenen Parzellen als öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung anzumerken. Die Einwohnergemeinde wird zur Anmeldung an das Grundbuchamt ermächtigt.

Beilagen:

1. Technischer Bericht und Anhänge zum Quartierplan «Ischlag» vom 28. September 2022 der R+K Büro für Raumplanung AG (Ziff. 1 und Anhänge A und B dieses Quartierplanes)
2. Gestaltungsplan «Ischlag» mit Situationsplan der Planwerkstadt AG, Stand 05. September 2024

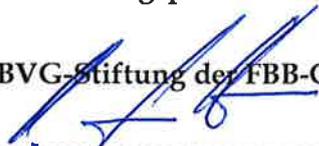

APL 25 9 AS.

Die vorstehende Urkunde wird hiermit zwecks öffentlicher Beurkundung in allen Teilen anerkannt.

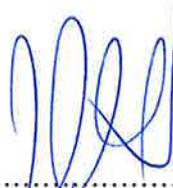
Bauma, 2. Oktober 2024

Die Vertragsparteien:

BVG-Stiftung der FBB-Gruppe, Bauma:

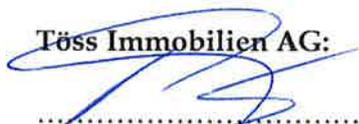


.....
Christian Gubler



.....
Marc Schmidt

Töss Immobilien AG:



.....
Peter Nater

Kies AG:



.....
Christian Gubler

Baubit AG:



.....
Patrick Müller

Gemeinde Bauma:



.....
Andreas Sudler



.....
Roberto Fröhlich

Beilage 1



Gemeinde
BAUMA

Quartierplan «Ischlag»

Technischer Bericht

Vorstellung Grundeigentümer

R+K

Die Raumplaner.

**R+K Büro für
Raumplanung AG**

Poststrasse 4
8808 Pfäffikon SZ
T 055 415 00 15

Im Aeuli 3
7304 Maienfeld GR
T 081 302 75 80

Oberalpstrasse 81
6490 Andermatt UR
T 041 887 00 27

info@rkplaner.ch
www.rkplaner.ch

310-06
28. September 2022

Vom Gemeinderat festgesetzt am:

Im Amtsblatt ausgeschrieben am:

Der Gemeindepräsident

Der Gemeindegeschreiber

.....

.....

Von der Baudirektion genehmigt am

Für die Baudirektion

BDV Nr.

.....

.....

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

Impressum

Auftrag	Bauma, Quartierplan «Ischlag»		
Auftraggeber	Gemeinde Bauma Dorfstrasse 47 Postfach 232 8494 Bäuma		
Auftragnehmer	R+K Büro für Raumplanung AG Poststrasse 4 8808 Pfäffikon SZ T 055 415 00 15	R+K Büro für Raumplanung AG Im Aeuli 3 7304 Maienfeld GR T 081 302 75 80	R+K Büro für Raumplanung AG Oberalpstrasse 81 6490 Andermatt UR T 041 887 00 27
Bearbeitung	Marcel Rust, Christoph Lanker		
Qualitätsmanagement	SQS ISO 9001		

Handwritten signature and initials: [Signature] / AGK RS G H A2

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	6
1.1 Einleitung des Verfahrens	6
1.2 Verfahrensablauf	6
1.3 Abgrenzung Bezugsgebiet	7
1.4 Grundlagen	9
1.4.1 Kantonaler Richtplan	9
1.4.2 Regionaler Richtplan Oberland	9
1.4.3 Zonenplan	11
1.4.4 Verkehrsplan	11
1.4.5 Verkehrsbaulinien	12
1.4.6 ÖV-Güteklassen	12
1.4.7 Bundesinventare	13
1.4.8 Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte	13
1.4.9 Fruchtfolgeflächen	14
1.4.10 Kataster der belasteten Standorte	14
1.4.11 Prüfperimeter für Bodenverschiebungen	15
1.4.12 Öffentliche Gewässer / Gewässerräume	15
1.4.13 Wasserbauprojekt Mühlbach	15
1.4.14 Naturgefahren	16
1.4.15 Lärm	17
1.4.16 Privater Gestaltungsplan Ischlag	31
1.5 Zielsetzung	31
1.6 Verwendete Grundlagen	32
2. Altbestand	33
2.1 Berechnungsgrundlage	33
3. Neubestand	34
3.1 Allgemein	34
3.2 Quartierplanmasse (§ 138 PBG)	34
3.3 Berücksichtigung besonderer Verhältnisse	34
3.3.1 Baulich nicht nutzbares Land	34
3.4 Strassen und Wege	35
3.4.1 Anforderungen an Erschliessungsanlagen	35
3.4.2 Notwendiger Ausbau	36
3.5 Neuzuteilungstabelle	40
4. Vermessungsplan	42

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

5. Kostenverleger und Geldausgleich	43
5.1 Allgemeines	43
5.2 Kosten Quartierplananlagen	44
5.2.1 Brücke Mülibach	44
1) Da das Grundstück BA10011 bereits heute über die bestehende Brücke über den Mülibach erschlossen ist, wird der Kostenanteil im vorliegenden Fall gemäss Kap. 3.3.2 um 10% reduziert.	44
5.2.2 Unterirdische Erschliessungsstrasse	44
5.2.3 Oberirdische Verkehrserschliessungsanlagen	45
1) Da das Grundstück BA10011 bereits heute über die bestehende Brücke über den Mülibach erschlossen ist, wird der Kostenanteil im vorliegenden Fall gemäss Kap. 3.3.2 um 10% reduziert.	45
5.2.4 Kosten Werkleitungen	46
1) Da das Grundstück BA10011 bereits heute über die bestehende Brücke über den Mülibach erschlossen ist, wird der Kostenanteil im vorliegenden Fall gemäss Kap. 3.3.2 um 10% reduziert.	46
5.2.5 Kosten Spielplatz	46
5.3 Kosten Verfahren und Vollzug	47
5.4 Geldausgleich	49
5.5 Kostenübersicht	51
6. Ordnung der Rechtsverhältnisse	53
6.1 Bereinigung bestehender Dienstbarkeiten und Anmerkungen	53
6.2 Begründung neuer Dienstbarkeiten	53
6.3 Bereinigung der Grundpfandrechte	53
Anhang	54
Beilagen	54

Handwritten signatures and initials:
A.D. 15 6 P. AS.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ausschnitt Plan 1, Altbestand, dat. 9. August 2022	7
Abb. 2: Ausschnitt Kantonalen Richtplan (Stand 07.06.2021)	9
Abb. 3: Ausschnitt Regionaler Richtplan (Teilkarte Siedlung und Verkehr, verabschiedet am 23.11.2017)	9
Abb. 4: Ausschnitt Regionaler Richtplan (Teilkarte Verkehr, verabschiedet am 23.11.2017)	10
Abb. 5: Ausschnitt Regionaler Richtplan (Teilkarte Versorgung, Entsorgung, Öff. Bauten und Anlagen, verabschiedet am 23.11.2017)	10
Abb. 6: Ausschnitt ÖREB, Thema Raumplanung (Zugriff am 12.01.2022)	11
Abb. 7: Ausschnitt Verkehrsplan (genehmigt mit BDV Nr. 0820/18 am 07. September 2018)	11
Abb. 8: Ausschnitt Verkehrsbaulinien, Quelle: maps.zh.ch (Zugriff am 22.02.2022)	12
Abb. 9: ÖV-Güteklasse, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff am 12.01.2022	12
Abb. 10: Biotop von nat. Bedeutung, Quelle: map.geo.admin, Zugriff am 13.01.2022	13
Abb. 11: Ausschnitt kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte, Quelle: map.geo.admin, Zugriff am 22.02.2022	13
Abb. 12: Fruchtfolgeflächen, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff am 13.01.2022	14
Abb. 13: Kataster der belasteten Standorte, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 13.01.2022	14
Abb. 14: Prüfperimeter Bodenverschiebung, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 22.02.2022	15
Abb. 15: Gefahrenkarte, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 13.01.2022	16
Abb. 16: Überschwemmungshöhe (300-j. Hochwasser), Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 13.01.2022	16
Abb. 17: Lärmbelastung Strassenverkehrslärm, Tag	20
Abb. 18: Lärmbelastung Tiefgaragenlärm, Nacht (ohne Massnahmen)	23
Abb. 19: Lärmbelastung Tiefgaragenlärm, Nacht (mit Massnahmen)	24
Abb. 20: Lärmbelastung Eisenbahnlärm, Tag	26
Abb. 21: Lärmbelastung ausschliesslich Mehrverkehr, Tag	29
Abb. 22: Lärmbelastung Mehrverkehr inklusive bestehendem Verkehr, Tag	30
Abb. 23: Gestaltungsplan «Ischlag», Quelle: Planwerkstadt AG, dat. 03.02.2022	31
Abb. 24: Tabelle Altbestand, Stand 9.8.2022	33
Abb. 25: Bestehendes Strassennetz, Quelle Hintergrund: maps.zh.ch, Zugriff: 23.03.2022	35
Abb. 26: Unterirdische Erschliessungsstrasse mit Anschlüssen an private Tiefgaragen, Quelle Hintergrund: dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022	36
Abb. 27: Querschnitt geplante unterirdische Erschliessungsstrasse, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 06.01.2022	37
Abb. 28: Dorfplatz, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022	37
Abb. 29: Erschliessung Dorfplatz, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022	38
Abb. 30: Erschliessung Baubereich D, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022	38
Abb. 31: Weitere Erschliessungsanl. Quelle: dsp Ingenieure+Partner AG, Stand: 21.06.2022	39
Abb. 32: Tabelle Neubestand, Stand 27.9.2022	41
Abb. 33: Tabelle Berechnung «anrechenbare Geschossfläche», Stand 27.9.2022	43
Abb. 34: Tabelle Kostenverteilung Ausbau Brücke Mühlbach, Stand 27.9.2022	44
Abb. 35: Kostenverteilung Unterirdische Erschliessungsstrasse, Stand 27.9.2022	45
Abb. 36: Kostenverteilung Oberirdische Erschliessungsstrasse, Stand 27.9.2022	45
Abb. 37: Tabelle Kostenverteilung Werkleitung, Stand 27.9.2022	46
Abb. 38: Tabelle Kostenverteilung Spielplatz, Stand 27.9.2022	47
Abb. 39: Kostenverteilung Verfahren, Stand 27.9.2022	48
Abb. 40: Geldausgleich Mehr- oder Minderzuteilung, Stand 27.9.2022	50
Abb. 41: Geldausgleich Mehr- oder Minderzuteilung, Stand 9.8.2022	52

Handwritten signatures and initials:
 ABA 15⁴ H/ AS.

1. Ausgangslage

1.1 Einleitung des Verfahrens

- Antrag Verfahreneinleitung Mit dem Schreiben vom 15. Juni 2015 hat die Erbgemeinschaft Rüegg-Trachsler beim Gemeinderat der Gemeinde Bauma die Einleitung des Quartierplanverfahrens für das Gestaltungsplanpflichtige Areal ersucht.
- Einleitung durch Gemeinderat Der Gemeinderat Bauma beschloss am 30. Dezember 2015 die Verfahreneinleitung des Quartierplans «Ischlag». Mit dem Quartierplan soll im grösstenteils noch unbebauten Bezugsgebiet die genügende Erschliessung festgelegt und planungsrechtlich gesichert werden.
- Genehmigung Baudirektion Die Baudirektion des Kantons Zürich hat die Verfahreneinleitung am 14. Juli 2017 mit Beschluss Nr. 0339/17 genehmigt.

1.2 Verfahrensablauf

Juli 2017 bis September 2019

- Erschliessungs- und Bebauungskonzept Das ca. 4.4 ha grosse, unerschlossene und unbebaute Areal südseitig des Mülibachs erforderte eine vertiefte Planung der Erschliessungs- und Bebauungskonzepte. Aus diesem Grund haben die Grundeigentümer entschieden, ein Workshopverfahren mit einem Team aus Architekten und Landschaftsarchitekten durchzuführen.

Das beauftragte Planungsteam (Helsinki Zürich Office GmbH und Schmid Landschaftsarchitektur GmbH) erarbeitete in einem iterativen Planungsprozess in enger Zusammenarbeit mit dem Begleitgremium verschiedene Varianten und Strategien.

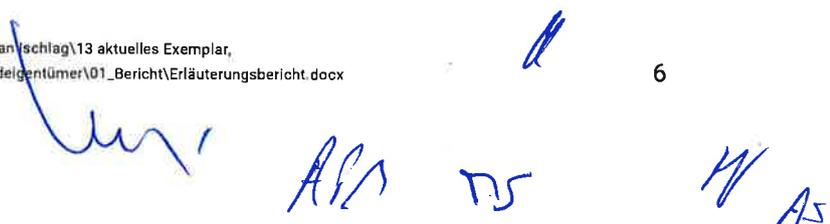
Dazu waren auch umfassende Untersuchungen hinsichtlich der geplanten unterirdischen Arealerschliessung notwendig. Dazu wurde ein Vorprojekt der Strassenerschliessung durch die Firma dsp Ingenieure und Planer AG erarbeitet.

September 2019 bis Februar 2022

- Gestaltungsplan Ischlag Der Gestaltungsplan Ischlag wurde gestützt auf die Ergebnisse des Workshopverfahrens durch die Firma Planwerkstadt AG erarbeitet.

Februar 2022 bis August 2022

- Quartierplan Ischlag Gestützt auf das Erschliessungs- und Bebauungskonzept sowie den Gestaltungsplan Ischlag erarbeitete R+K den Entwurf des Quartierplans.



1.3 Abgrenzung Beizugsgebiet

Vorgaben Gemäss § 124 PBG ist der Beizugsperimeter eines Quartierplangebietes in der Regel durch bestehende oder geplante Strassen, ausnahmsweise auch durch Quartierstrassen, begrenzt. Anstelle von Strassen können auch eindeutig natürliche, künstliche oder rechtliche Hindernisse treten.

Festgelegte Abgrenzung Das Beizugsgebiet wird östlich durch das Grundstück der Töss begrenzt, südlich durch die Bauzonengrenze, westlich durch die Bahnlinie bzw. die Tösstalstrasse und im Norden durch die Grundstücksgrenze des Grundstücks BA7284. Nördlich des Mülibachs sind nur die Grundstücke BA6922, BA7284 sowie BA7286 über die betroffene Groberschliessungsstrasse erschlossen. Im Beizugsgebiet liegen demnach folgende Grundstücke:

- | | | |
|------------------------|----------|----------|
| Betroffene Grundstücke | • BA62 | • BA6925 |
| | • BA63 | • BA6926 |
| | • BA64 | • BA7251 |
| | • BA65 | • BA7284 |
| | • BA3308 | • BA7285 |
| | • BA6918 | • BA7286 |
| | • BA6922 | |
| | | |
| | | |
| | | |

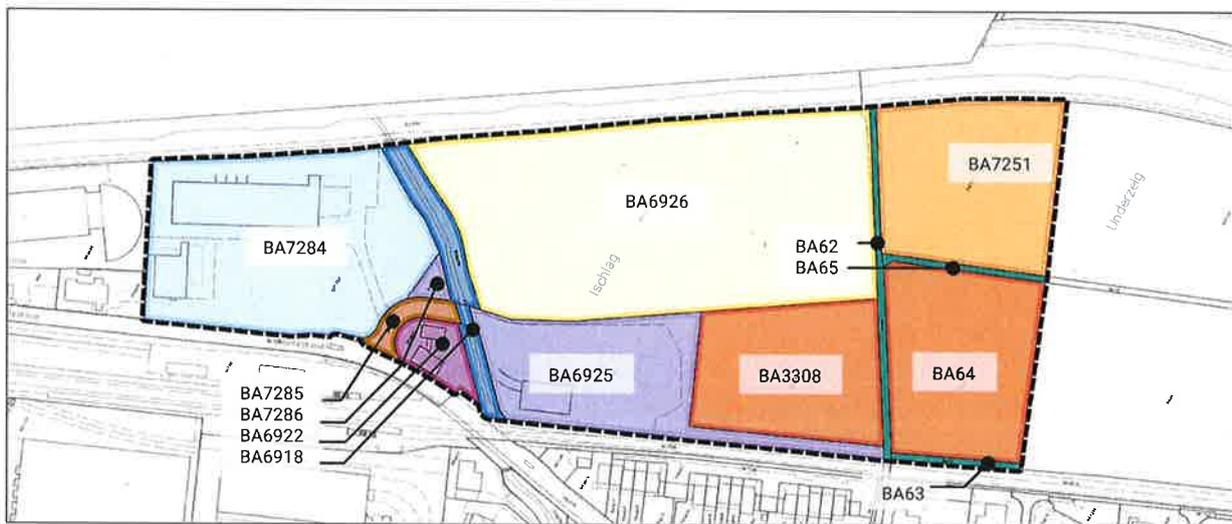


Abb. 1: Ausschnitt Plan 1, Altbestand, dat. 9. August 2022

Handwritten signatures and initials in blue ink:
A large signature resembling 'W'.
Initials 'AGD', 'DS', and 'AS'.

Aus Quartierplan
entlassene Fläche

Der Kanton Zürich hat zwischen der Verfahreseinleitung im Jahr 2017 und dem Start der Erarbeitung des Quartierplans im Jahr 2022 eine Aufweitung der Tösstalstrasse erstellt.

Dadurch hat sich der Strassenrand, welcher als Abgrenzung des Quartierplans verwendet wird, in Richtung des Quartierplan verschoben.

Die Fläche der Aufweitung wird nicht zur Sicherstellung der hinreichenden Erschliessung des Quartierplanareals benötigt. Deshalb wird die entsprechende Fläche aus dem Quartierplan entlassen und liegt nichtmehr innerhalb des Quartierplanperimeters.



Handwritten signatures and initials:
mi.
A. B. A.S. M.

1.4 Grundlagen

1.4.1 Kantonaler Richtplan

Raumbedarf Im Kantonalen Richtplan des Kantons Zürich (Festsetzung Kantonsrat, Stand 07. Juni 2021) ist ein Ausbau der Bahnlinie von Winterthur, Grütze bis nach Bauma festgelegt. Im Gestaltungsplan «Ischlag» wird der notwendige Raumbedarf freigehalten.

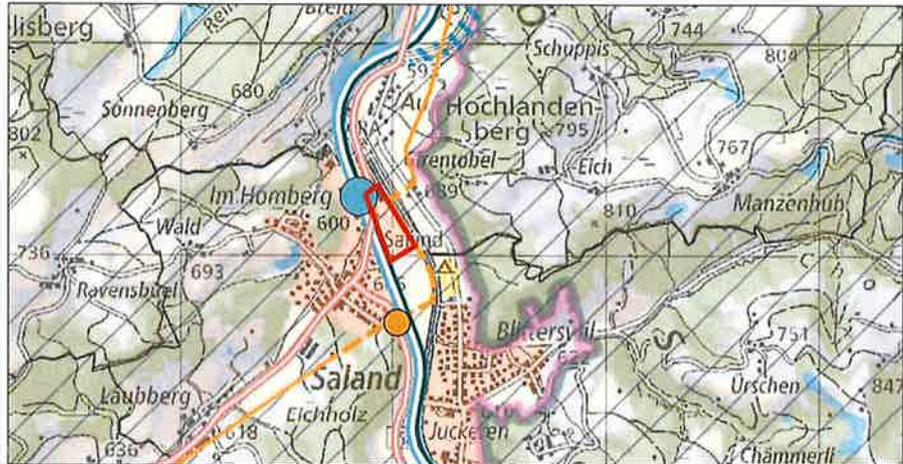


Abb. 2: Ausschnitt Kantonaler Richtplan (Stand 07.06.2021)

1.4.2 Regionaler Richtplan Oberland

Teilkarte Siedlung und Landschaft Im Regionalen Richtplan Oberland (Teilkarte Siedlung und Landschaft, verabschiedet von der Delegiertenversammlung der RZO am 23.11.2017) ist das Gebiet des Quartierplans «Ischlag» als bestehendes Mischgebiet bezeichnet.

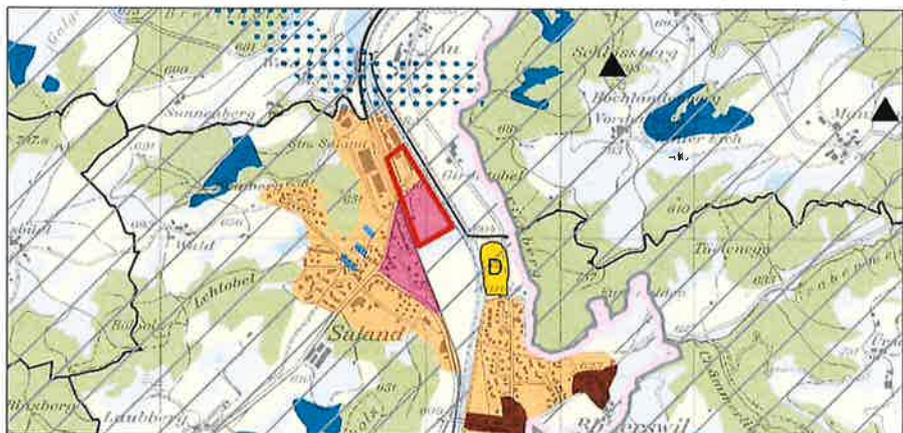


Abb. 3: Ausschnitt Regionaler Richtplan (Teilkarte Siedlung und Verkehr, verabschiedet am 23.11.2017)

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'A.S. 19' and other illegible marks.

Teilkarte Verkehr

Im Regionalen Richtplan Oberland (Teilkarte Verkehr, verabschiedet von der Delegiertenversammlung der RZO am 23.11.2017) ist entlang der Töss linksufrig ein neuer Reitweg vorgesehen. Als Reitweg wird ein für das Reiten geeigneter Wald- und Flurweg ohne Hartbelag verstanden. Da der bestehende Weg ausserhalb des Quartierplans verläuft, ergeben sich aus diesem Eintrag im regionalen Richtplan keine Einschränkungen bzw. Vorgaben für den Quartierplan.

- Legende**
(wichtigste Inhalte)
- | | | |
|-----------------------|-----------------------|---------|
| Kantonal
bestehend | Regional
bestehend | Verkehr |
| geplant | geplant | |
| | | Reitweg |

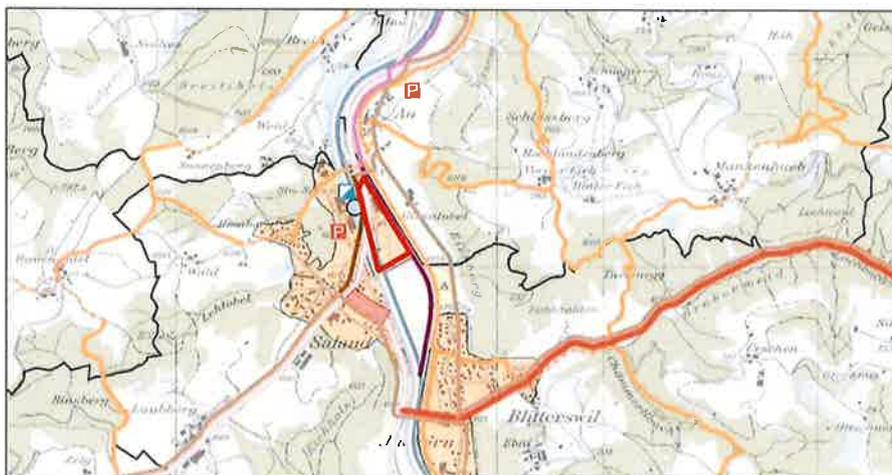


Abb. 4: Ausschnitt Regionaler Richtplan (Teilkarte Verkehr, verabschiedet am 23.11.2017)

Teilkarte Versorgung, Entsorgung, Öffentliche Bauten und Anlagen

Im Regionalen Richtplan Oberland (Teilkarte Versorgung, Entsorgung, Öffentliche Bauten und Anlagen, verabschiedet von der Delegiertenversammlung der RZO am 23.11.2017) ist die bestehende Wassertransportleitung, welche von der Ortschaft Saaland unter der Töss ins Gebiet Girentobel verläuft, verzeichnet. Die Transportleitung liegt gemäss Gestaltungsplan «Ischlag», dat. 07. Februar 2022, Quelle: Planwerkstadt AG, nördlich des Gestaltungsplanperimeters aber innerhalb des Quartierplans. Mit der geplanten Bebauung wird die Transportleitung nicht tangiert.

- Legende**
(wichtigste Inhalte)
- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Kantonal
bestehend | Regional
bestehend | Versorgung, Entsorgung |
| geplant | geplant | |
| | | Grundwasserschutzgebiet |
| | | Grundwasserfassung |
| | | Reservoir |
| | | Stufenpumpwerk |
| | | Wassertransportleitung |



Abb. 5: Ausschnitt Regionaler Richtplan (Teilkarte Versorgung, Entsorgung, Öff. Bauten und Anlagen, verabschiedet am 23.11.2017)

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AS', 'DS', and 'H AS'.

1.4.3 Zonenplan

Der Bereich südlich des Mülibachs liegt in der Wohn- und Gewerbezone 3 sowie der Teil nördlich des Mülibachs innerhalb der Industriezone.

Legende (wichtigste Inhalte)

- Kommunale Zonen**
-  Kernzonen (K1 K2 K3)
 -  eingeschossige Wohnzone (W1)
 -  zweigeschossige Wohnzonen (W2a- W2b)
 -  dreigeschossige Wohnzone (W3)
 -  zweigeschossige Wohnzone mit Gewerbebeileichterung (WG2)
 -  dreigeschossige Wohnzone mit Gewerbebeileichterung (WG3)
 -  Gewerbezone (G)
 -  Industriezone (I)
 -  Zone für öffentliche Bauten (Oe)
 -  Erholungszone (E)
 -  Freizeitzone (F)
 -  Reservezone (R)

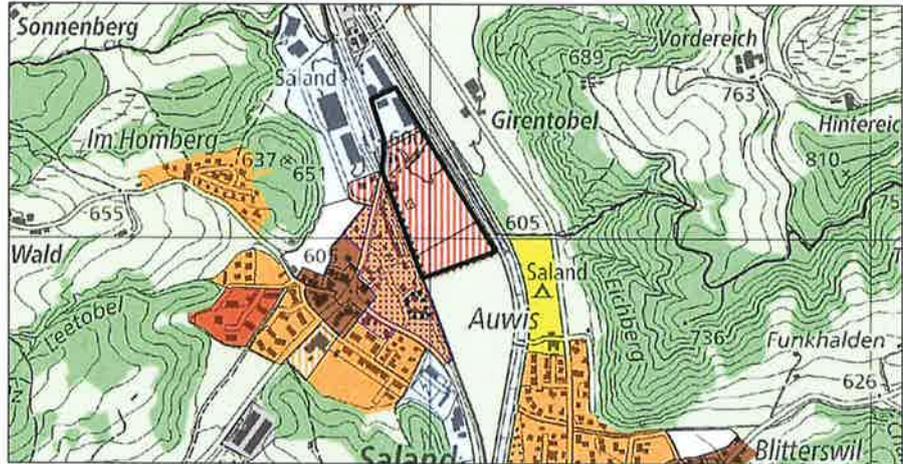


Abb. 6: Ausschnitt ÖREB, Thema Raumplanung (Zugriff am 12.01.2022)

1.4.4 Verkehrsplan

Querung für Fussgänger und Radfahrer

Im Verkehrsplan der Gemeinde Bauma (genehmigt mit BDV Nr. 0820/18 am 07. September 2018) ist ein geplanter Fuss- / Wanderweg sowie ein Radweg von der Tösstalstrasse (Brücke Mülibach) verzeichnet.

- Kommunale Festlegungen**
-  Sammelstrasse
 -  Fuss- / Wanderweg
 -  Radweg
 -  bestehende Wege mit Harzbelag

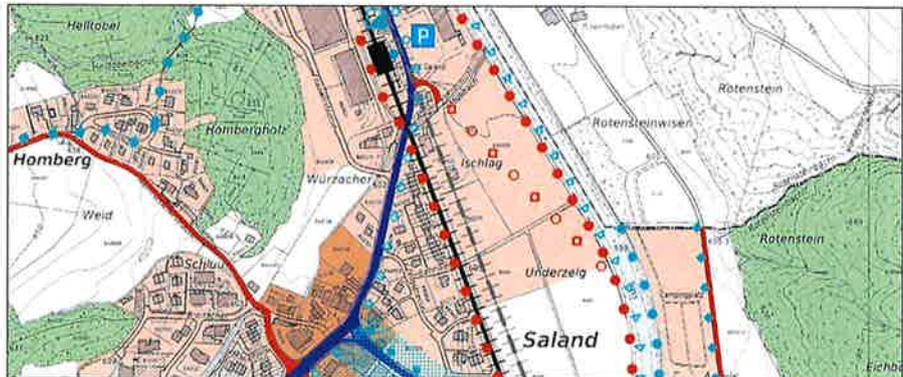


Abb. 7: Ausschnitt Verkehrsplan (genehmigt mit BDV Nr. 0820/18 am 07. September 2018)

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AP1' and 'As.'.

1.4.5 Verkehrsbaulinien

Sicherung Raumbedarf

Entlang der Tösstalstrasse sind Verkehrsbaulinien des Kantons Zürich vorhanden. Diese wurden am 19.06.2013 mit Beschluss Nummer 5158 durch die Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich festgesetzt. Die Verkehrsbaulinien dienen der Raumsicherung für ausgebaute, auszubauende und geplante Strassen.

Die Verkehrsbaulinien Nr. 5158 tangieren die Grundstücke BA6922, BA7284 und BA7285.

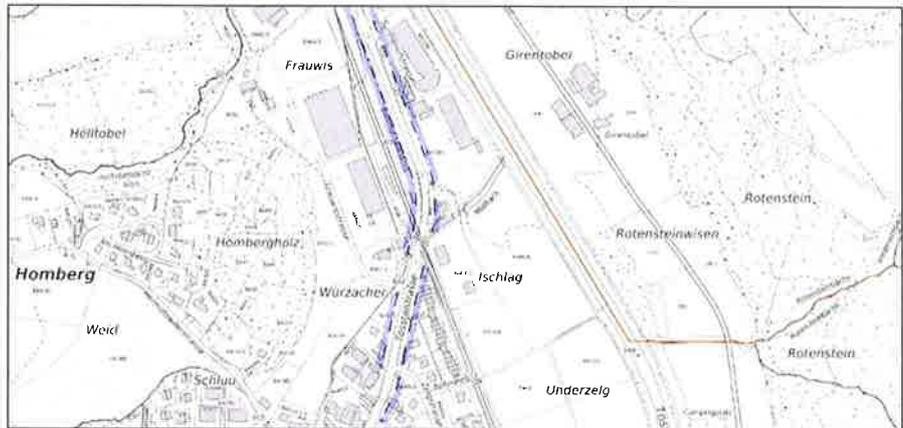


Abb. 8: Ausschnitt Verkehrsbaulinien, Quelle: maps.zh.ch (Zugriff am 22.02.2022)

1.4.6 ÖV-Güteklassen

Das Quartierplangebiet «Ischlag» ist mit der S-Bahnlinie S26 ans öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Die ÖV-Güteklassen des Kantons Zürich, welche ein Indikator zur Qualität der ÖV-Erschliessung sind, weisen dem Gebiet eine ÖV-Güteklasse C bzw. D zu. Die ÖV-Güteklassen reichen von der besten Erschliessung A bis zur schlechtesten Erschliessung F hin.

ÖV-Güteklassen (Fahrplanjahr 2020/2021)

- A → sehr gute Erschliessung
- B
- C
- D
- E
- F → marginale Erschliessung

Quartierplanperimeter

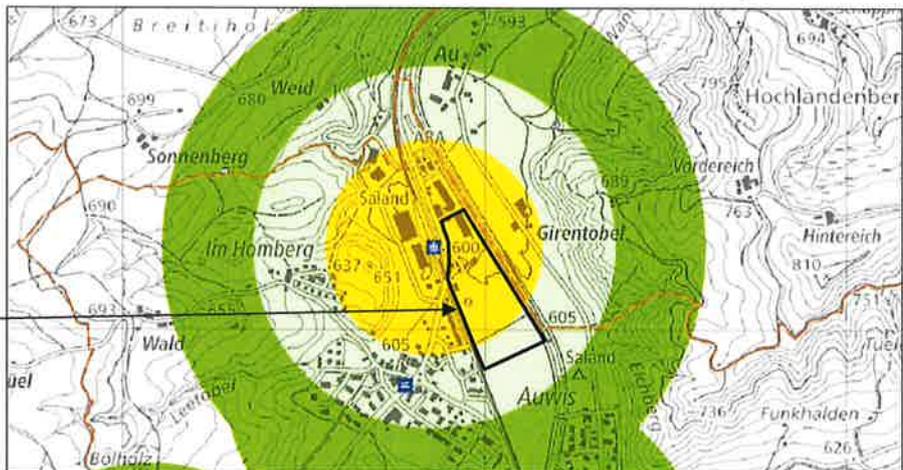


Abb. 9: ÖV-Güteklasse, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff am 12.01.2022

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'APM', 'AS', and 'H'.

1.4.7 Bundesinventare

1.4.7.1 Biotope von nationaler Bedeutung

Im Nahbereich des Quartierplans «Ischlag» sind keine Biotope von nationaler Bedeutung vorhanden.

- Legende
- Auenfläche
 - Primäres Hochmoor
 - Sekundäres Hochmoor
 - Hochmoorumfeld
 - Wasser
 - Torf
 - Trockenwiesen und -weiden

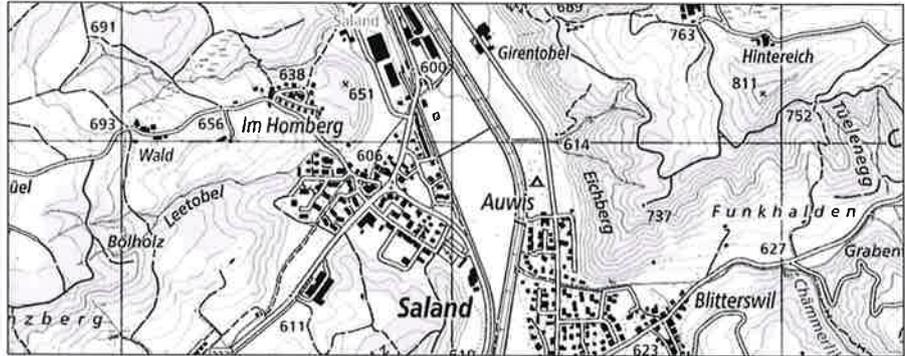


Abb. 10: Biotope von nat. Bedeutung, Quelle: map.geo.admin, Zugriff am 13.01.2022

1.4.8 Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte

Schöne und charakteristische
Landschaften

Am 14. Januar 2022 wurde das kantonale Inventar der Landschaftsschutzobjekte durch die Baudirektion festgesetzt. Die darin verzeichneten Einträge bezeichnen besonders schöne und charakteristische Zürcher Landschaften. Durch die Aufnahme in das Inventar wird diesen Landschaften ein besonderer Wert zugeschrieben.

trockenfallende Töss

Die Gewässerlandschaft Oberes Tösstal wurde als Objekt mit kantonaler Bedeutung festgelegt. Dabei trug unter anderem das Phänomen der trockenfallenden Töss, welche im Kanton Zürich einzigartig ist, dazu bei. Zwischen Bauma und Fischental schwankt der Grundwasserspiegel um bis zu 25 m in der Höhe. Dadurch sinkt der Wasserspiegel teilweise so stark, dass die Töss so gut wie kein Wasser mehr führt. Dieser Effekt nimmt in Fliessrichtung Wila ab. Die Schwankung beträgt max. 8 m, weswegen auf diesem Abschnitt nur einzelne Abschnitte trockenfallen.

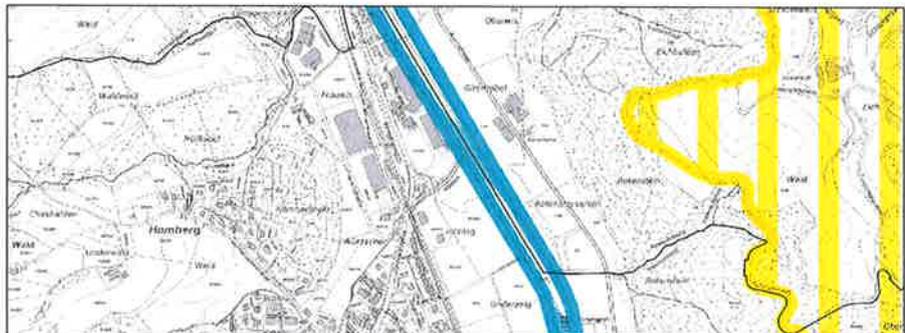


Abb. 11: Ausschnitt kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte, Quelle: map.geo.admin, Zugriff am 22.02.2022

Handwritten signatures and initials:
 [Signature]
 ARN 75 G M AS.

1.4.9 Fruchtfolgeflächen

Das Gebiet des Quartierplans «Ischlag» (Bauzone) tangiert keine Fruchtfolgeflächen. Das südseitig angrenzende Landwirtschaftszone ist dagegen als Fruchtfolgefläche verzeichnet.

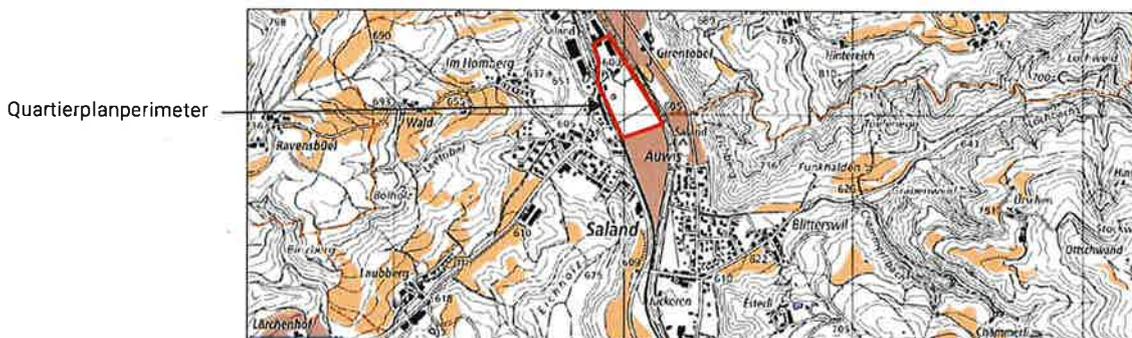


Abb. 12: Fruchtfolgeflächen, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff am 13.01.2022

1.4.10 Kataster der belasteten Standorte

Verschmutzung mit Diesel,
Heizöl etc.

Auf dem Grundstück BA6925 (Baubit) ist ein Eintrag aufgrund der Verschmutzung des Bodens mit verschiedenen Stoffen (Diesel, Heizöl etc.) verzeichnet. Untersuchungen aus dem 1991 haben dies nachgewiesen. Der Standort ist als «Untersuchungsbedürftig» bezeichnet. Dies bedeutet, dass durch die jeweiligen Grundeigentümer Bodenuntersuchungen zu veranlassen sind.

Gemäss Auskunft von Frau Niederhuser vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich vom Februar 2022 werden die Eigentümer in den nächsten Jahren aufgefordert, die erforderlichen Untersuchungen in die Wege zu leiten. Allfällige Massnahmen können erst danach ermittelt werden. Für den Quartierplan ergeben sich dadurch keine Vorgaben.

Allfällige Massnahmen werden im Baubewilligungsverfahren zu prüfen sein und sind von den Verursachern und nicht von den Plangenossern zu tragen.

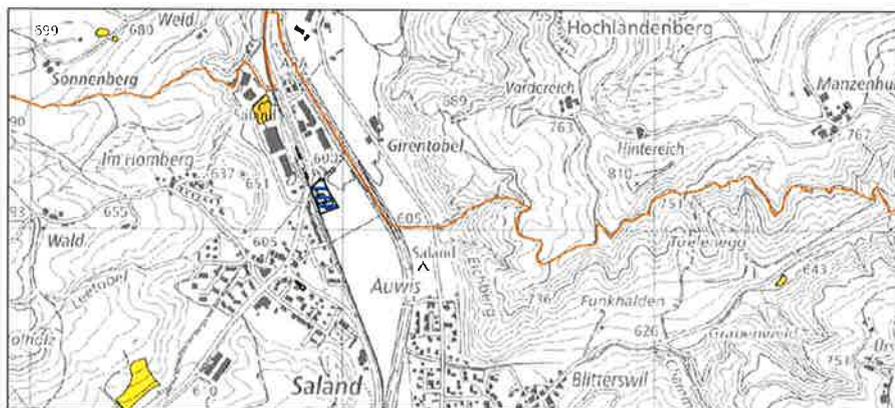


Abb. 13: Kataster der belasteten Standorte, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 13.01.2022

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AM' and 'AS'.

1.4.11 Prüferperimeter für Bodenverschiebungen

Belastungshinweis entlang
Tösstalstrasse

Neben den Hinweisen aus dem Kataster der belasteten Standorte ist auch entlang der Tösstalstrasse gemäss dem Prüferperimeter für Bodenverschiebung (PBV) ein Belastungshinweis des Bodens vorhanden. Dieser hat direkt mit der Strasse bzw. deren Nutzung zu tun. Es ist möglich, dass der Boden mit PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) und/oder Blei belastet ist. Für Bodenverschiebungen im Prüferperimeter besteht deshalb eine Bewilligungspflicht.

Da auf den betroffenen Grundstücken keine Änderungen geplant sind, ergeben sich daraus keine Vorgaben für den Quartierplan. Die Eigentümer haben im Rahmen ihrer eigenen Tätigkeiten auf die Bewilligungspflicht zu achten. Allfällige Massnahmen werden im Baubewilligungsverfahren zu prüfen sein und sind von den Verursachern und nicht von den Plangenossen zu tragen.

Legende

 Belastungshinweis
«Verkehrsträger»

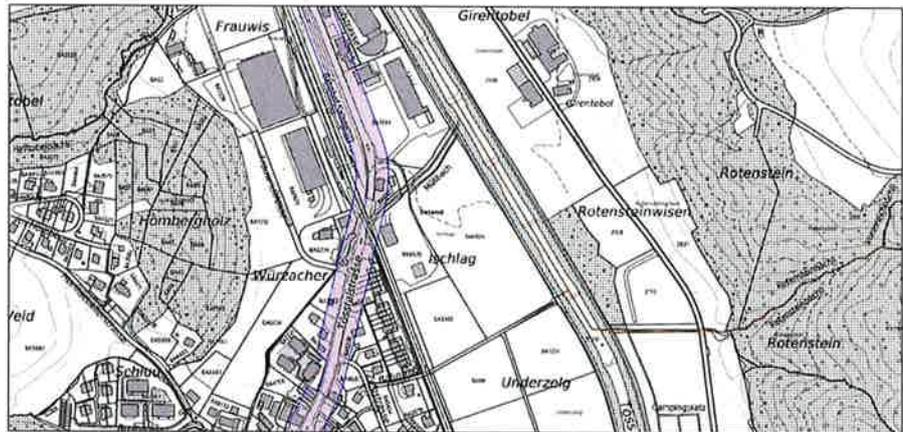


Abb. 14: Prüferperimeter Bodenverschiebung, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 22.02.2022

1.4.12 Öffentliche Gewässer / Gewässerräume

Die Gewässerräume entlang den Fliessgewässern werden zurzeit durch den Kanton Zürich festgelegt. Da noch keine verbindlichen Gewässerräume vorliegen, wurde im Rahmen des Gestaltungsplan darauf geachtet, dass die Bauten und Anlagen den Abstand gemäss Gewässerschutzverordnung einhalten.

1.4.13 Wasserbauprojekt Mühlbach

Die Firma dsp Ingenieure + Planer AG haben von der Gemeinde Bauma den Auftrag erhalten, ein Wasserbauprojekt am Mühlbach zu erstellen. Für die Erarbeitung des Quartierplans lag dieses noch nicht vor (Stand 25. Mai 2022).

1.4.14 Naturgefahren

Gemäss Naturgefahrenkarte des Kantons Zürich liegt das nordseitige Gebiet des Quartierplans «Ischlag» innerhalb der blauen (mittlere Gefährdung) und das südseitige Gebiet innerhalb der gelben (geringe Gefährdung) Gefahrenzone. Die Gefährdung ist auf Hochwasser des Mülibachs zurückzuführen.

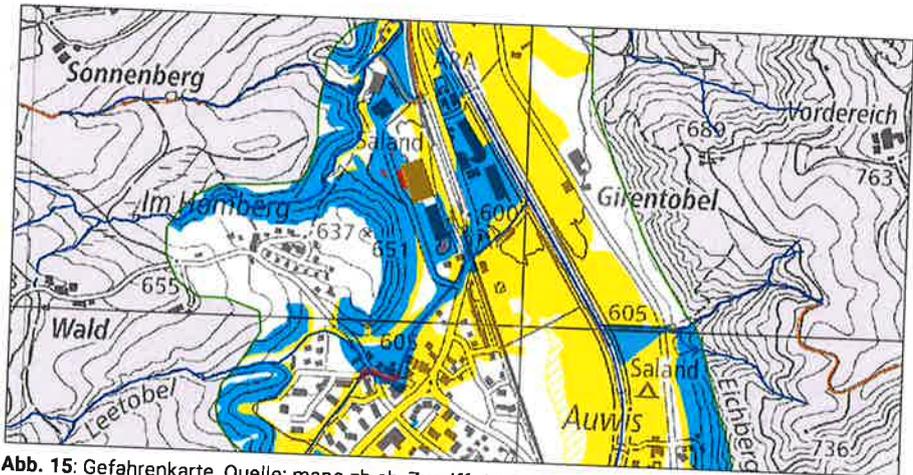


Abb. 15: Gefahrenkarte, Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 13.01.2022

Wie die nachfolgende Karte zeigt, muss verbreitet mit einer Überschwemmungshöhe von bis zu 0.50 m gerechnet werden. Vereinzelt kann diese Höhe auf bis zu 1.0 m ansteigen.

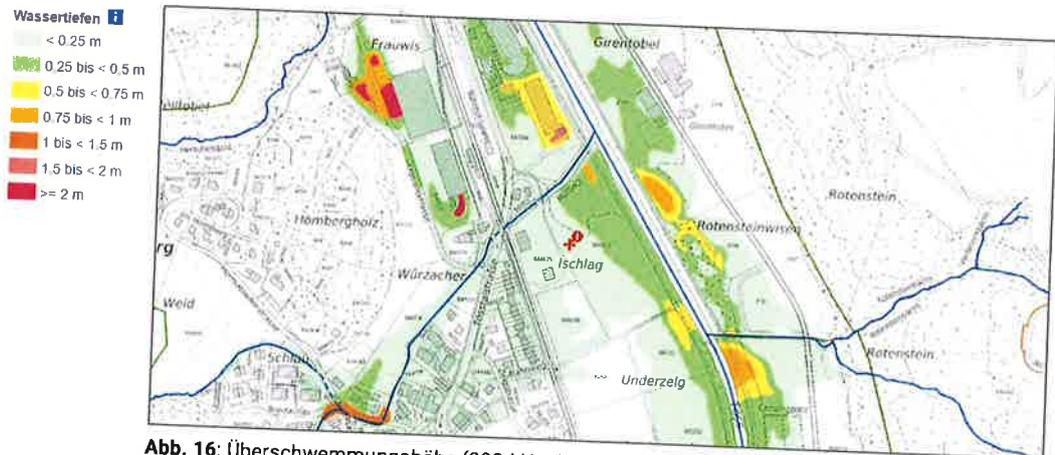


Abb. 16: Überschwemmungshöhe (300-j.Hochwasser), Quelle: maps.zh.ch, Zugriff: 13.01.2022

Die Eigentümer haben im Rahmen ihrer Bauprojekte diese Gefährdung zu Berücksichtigen.

ACA DE G MY AS

1.4.15 Lärm

Ausgangslage Das Gebiet des Quartierplans befindet sich im Einflussbereich der Tösstalstrasse sowie der Eisenbahnlinie Rüti - Winterthur. Eine zukünftige Bebauung im Quartierplan muss die massgebenden Grenzwerte bezüglich des Strassenverkehrslärms sowie des Eisenbahnlärms einhalten

Die geplante Überbauung verursacht Mehrverkehr auf dem bestehenden Strassennetz. Der durch die Überbauung verursachte Mehrverkehr allein muss die Planungswerte einhalten und darf auf dem bestehenden Strassennetz nicht zu neuen Immissionsgrenzwertüberschreitungen führen. Führt das bestehende Strassennetz allein bereits zu Immissionsgrenzwertüberschreitungen, so dürfen diese nicht wahrnehmbar (um 1 dB(A) oder mehr) erhöht werden.

Da der Verkehr auf der bestehende Arealzufahrt im Vergleich mit dem zukünftigen Verkehr mit Überbauung nur eine untergeordnete Rolle spielt, muss auch die bestehende Arealzufahrt als neue Anlage nach Art. 7 der Lärmschutzverordnung beurteilt werden.

Zudem verursacht die Tiefgarage, respektive die Einfahrt in das geplante unterirdische Erschliessungssystem Industrie- und Gewerbelärm nach Art. 7 der Lärmschutzverordnung. Diese muss gegenüber den nächstgelegenen lärmempfindlichen Räumen die Planungswerte einhalten.

1.4.15.1 Strassenverkehrslärm

Grenzwerte In den Sondernutzungsvorschriften des privaten Gestaltungsplans «Ischlag» wird für die Baubereiche A und D die Empfindlichkeitsstufe ES III festgelegt. Für die übrigen Baubereiche gilt die Empfindlichkeitsstufe ES II. Da das Gebiet nicht als hinreichend erschlossen beurteilt wird, sind die Planungswerte (PW) zu berücksichtigen. In den Baubereichen A und D sind ausschliesslich gewerbliche Nutzungen zugelassen. Gemäss Art. 42 der Lärmschutzverordnung (LSV) gelten für Betriebsräume in der ES I, II und III um 5 dB(A) höhere Planungs- und Immissionsgrenzwerte. Dies ergibt bezüglich Strassenverkehrslärm für die Baubereiche A und D die Grenzwerte von 65 dB(A) am Tag sowie in der Nacht. In den übrigen Baubereichen liegen die Grenzwerte bei 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht. Die Grundstücke BA6922, BA7284, BA7285 und BA7286 liegen ausserhalb des Perimeters des privaten Gestaltungsplans, jedoch im Perimeter des Quartierplans. Diese Parzellen sind bereits erschlossen. Somit gelten die Immissionsgrenzwerte. Die Parzelle BA7284 liegt grösstenteils in der Industriezone mit ES IV. Hier liegen die massgebenden Grenzwerte bei 70 dB(A) am Tag sowie in der Nacht. Die Parzellen BA6922, BA7285 und BA7286 liegen in der Wohn- und Gewerbezone mit ES III. Somit liegen die massgebenden Grenzwerte bei 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht.

Berechnungsgrundlagen Die Angaben zu den Verkehrsmengen, gefahrenen Geschwindigkeiten, Tag-Nachtverteilung, Anteil lärmiger Fahrzeuge, Belagskorrektur sowie Steigung stammen aus der Karte «Strassenlärm» der Fachstelle Lärmschutz des Kantons Zürich auf maps.zh.ch.

Parameter	Werte
Emissionsabschnitt 38182 (Hittnauerstrasse)	DTV 2021: 7'209 Nt: 414 Fz/h Nn: 75 Fz/h Nt2: 5.8 % Nn2: 4.0 % Vt: 50 km/h Vn: 52 km/h Steigung: 1.1 % Belagskorrektur: + 1.0 dB(A)
Emissionsabschnitt 38173 (Tösstalstrasse)	DTV 2021: 8'794 Nt: 509 Fz/h Nn: 83 Fz/h Nt2: 7.2 % Nn2: 5.0 % Vt: 50 km/h Vn: 52 km/h Steigung: 1.7 % Belagskorrektur: + 1.0 dB(A)
Emissionsabschnitt 50171 (Tösstalstrasse)	DTV 2021: 8'969 Nt: 522 Fz/h Nn: 78 Fz/h Nt2: 6.1 % Nn2: 4.0 % Vt: 65 km/h Vn: 68 km/h Steigung: 0.4 % Belagskorrektur: + 2.0 dB(A)
Emissionsabschnitt 50172 (Tösstalstrasse)	DTV 2021: 8'969 Nt: 522 Fz/h Nn: 78 Fz/h Nt2: 6.1 % Nn2: 4.0 % Vt: 50 km/h Vn: 52 km/h Steigung: 1.1 % Belagskorrektur: + 1.0 dB(A)
Emissionsabschnitt 50173 (Tösstalstrasse)	DTV 2021: 8'794 Nt: 509 Fz/h Nn: 83 Fz/h Nt2: 7.2 % Nn2: 5.0 % Vt: 50 km/h Vn: 52 km/h Steigung: 0.8 % Belagskorrektur: + 1.0 dB(A)
Emissionsabschnitt 50174 (Tösstalstrasse)	DTV 2021: 8'794 Nt: 509 Fz/h Nn: 83 Fz/h Nt2: 7.2 % Nn2: 5.0 % Vt: 50 km/h Vn: 52 km/h Steigung: 0.8 % Belagskorrektur: + 1.0 dB(A)

mi
AGA
AS.

- Software** Die Berechnung des Strassenverkehrslärms erfolgt mit der Software CadnaA, Version 2022 MR 1. Der Strassenverkehrslärm wird mit dem Berechnungslogarithmus SonRoad18 berechnet. Das Modell rechnet mit drei Reflexionen (3. Reflexionsordnung).
- Hausbeurteilung** Die Berechnung der Beurteilungspegel aufgrund der Strassenlärm-Immissionen werden mit dem Tool «Hausbeurteilung» durchgeführt. Unter Hausbeurteilung wird ein Berechnungstool im Programm CadnaA bezeichnet, welches die Lärmimmissionen in regelmässigen Abständen entlang von Gebäudefassaden berechnet, ohne Bezugnahme auf die effektive detaillierte Lage der Fenster. Anzeigt werden jeweils die maximalen Lärmimmissionen über die gesamte Anzahl der Geschosse.
- Genauigkeit im CadnaA** Die Genauigkeit der Berechnungsergebnisse liegt für aktuelle Verkehrszahlen bei +/- 1.5 dB(A). Einflüsse auf die Genauigkeit beruhen unter anderem auf Abweichungen bei den Verkehrsmengen, Abweichung zwischen der gefahrenen und signalisierten Geschwindigkeit, der Menge an lauten Fahrzeugen, Reflexionen, der vorhandenen Vegetation und Meteo-Einflüsse.

Handwritten signatures and initials in blue ink:
A large signature, possibly "M.", followed by "A.M.", "G.", and "A.S." with various scribbles and marks.



Abb. 17: Lärmbelastung Strassenverkehrslärm, Tag

Fazit Strassenverkehrslärm

Die massgebenden Belastungsgrenzwerte in den Baubereichen A und D von 65 dB(A) am Tag werden für lärmempfindliche Betriebsräume mit einer maximalen Lärmbelastung von 60 dB(A) am Tag am überall eingehalten.

Die massgebenden Belastungsgrenzwerte der übrigen Baubereiche von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden mit einer maximalen

Handwritten signature and initials:
mi
AR 5
G
M
AS.

Belastung von 52 dB(A) am Tag und 43 dB(A) in der Nacht ebenfalls überall eingehalten.

Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe IV (Parzelle BA7284) werden die massgebenden Grenzwerte von 70 dB(A) am Tag und in der Nacht deutlich eingehalten.

Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe III (Parzellen BA6922 und BA7284-8286) werden die massgebenden Grenzwerte für Wohnnutzung von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht am bestehenden Gebäude an der Tösstalstrasse mit einer maximalen Belastung von 67 dB(A) am Tag und 58 dB(A) in der Nacht auf der Parzelle BA6922 am Tag um 2 dB(A) und in der Nacht um 3 dB(A) überschritten. Diese Überschreitung der massgebenden Grenzwerte liegt bereits heute vor. Im Rahmen der vorliegenden Planung sind keine Nutzungsänderungen auf der Parzelle BA6922 vorgesehen. Die bestehende Überschreitung ist damit unabhängig von der vorliegenden Planung und beeinflusst diese nicht.

1.4.15.2 Lärm Tiefgarage

Grenzwerte

Die geplante Überbauung selbst sowie die bestehende Bebauung auf der Parzelle BA6922 sind vom Industrie- und Gewerbelärm durch die Tiefgarage, respektive der Einfahrt in die unterirdische Erschliessung betroffen. Insbesondere die Baubereiche A, D und E werden durch die Einfahrt in die Tiefgarage belastet. Die Baubereiche A und D werden der ES III zugewiesen und es sind ausschliesslich gewerbliche Nutzungen zulässig. Dies ergibt für die Baubereiche A und D Grenzwerte von 65 dB(A) am Tag sowie in der Nacht. Der Baubereich E wird der ES II zugewiesen. Somit müssen dort die Grenzwerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht eingehalten werden. Die Parzelle BA6922 ist der Empfindlichkeitsstufe ES III zugewiesen. Die Grenzwerte für Wohnnutzung auf der Parzelle BA6922 liegen somit am Tag bei 60 dB(A) und in der Nacht bei 50 dB(A)

Berechnungsgrundlage

Die Emissionspegel der Einfahrtsöffnung wurden gemäss VSS 40 578:2019 berechnet. Die so errechneten Pegel dienen als Grundlage zur Berechnung der Lärmbelastung im CadnaA. Die Einfahrtsöffnung wird im CadnaA mit einer Punktquelle in der Mitte der Einfahrt modelliert. Die Zufahrt zur Tiefgarage wird im CadnaA als Strasse mit den entsprechenden Verkehrszahlen, einer maximalen Geschwindigkeit von 30 km/h, einem LKW-Anteil von 0% und einer Pegelkorrektur in der Nacht von + 5 dB(A) modelliert.

Anzahl Parkplätze

Die Tiefgarageneinfahrt im Norden des Areals soll sämtliche Baubereiche mit Ausnahme der Baubereiche A und D unterirdisch erschliessen. Gemäss Sondernutzungsvorschriften des privaten Gestaltungsplans «Ischlag» ist in den Baubereichen B, C, E, F und G eine totale oberirdische Geschossfläche von 28'125 m² zulässig. Anhand dieser Geschossfläche wird der Parkplatzbedarf

abgeschätzt. Gemäss VSS-Norm SN 40 281 sind pro 100 m² BGF oder pro Wohneinheit ein Parkplatz zu erstellen. Davon sind noch zusätzlich 10% für Besucher zu erstellen. Um bezüglich der Lärmbelastung auf der sicheren Seite zu sein, wird die so berechnete Anzahl Parkplätze von 310 Parkplätzen auf 350 Parkplätze aufgerundet.

SVP Das spezifische Verkehrspotenzial (SVP) gibt an, mit wie vielen Umschlägen pro Parkfeld und Tag zu rechnen ist. Es werden, gestützt auf den «Leitfaden Fahrtenmodell – eine Planungshilfe» der Stadt Zürich vom März 2016 für die Wohnnutzung (Bewohner und / oder Besucher) 2.5 Fahrten pro Parkplatz und Tag angenommen.

Parameter	Werte
Anzahl Parkplätze	350
SVP	2.5
Anteil DTV Tag (07:00 – 19:00)	75%
Anteil DTV Tag (07:00 – 19:00)	75%
Öffnungsfläche Portal	15 m ²

Berechnung gemäss VSS 40 578:2019 "Lärmimmissionen von Parkierungsanlagen"

Allgemein

Anzahl Parkplätze:	350	Geschätzt anhand max.
Spezifisches Verkehrspotenzial SVP:	2.5	zulässiger Geschossfläche
Verkehrsmenge M:	875 Fz/Tag	
DTV in Tagesphase (7.00 – 19.00):	75 %	
DTV in Nachtphase (19.00 – 7.00):	25 %	
Stündliche Verkehrsmenge Tag:	54.7 Fz/h	
Stündliche Verkehrsmenge Nacht:	18.2 Fz/h	

Garagenöffnung

Höhe Garagenöffnung:	2.5 m	
Breite Garagenöffnung	6 m	
Fläche Garagenöffnung	15 m ²	
Absorbierende Auskleidung:	0 m	Länge ab Portal
Reduktion durch absorbierende Auskleidung:	0 dB(A)	

	Tag	Nacht
L _{w,gR} :	79.1	74.4
Pegelkorrektur Parkierungsanlage K1:	0	5
Emissionspegel Garagenöffnung	79.1	79.4

Handwritten signature and notes:
 AGN 25.11.15

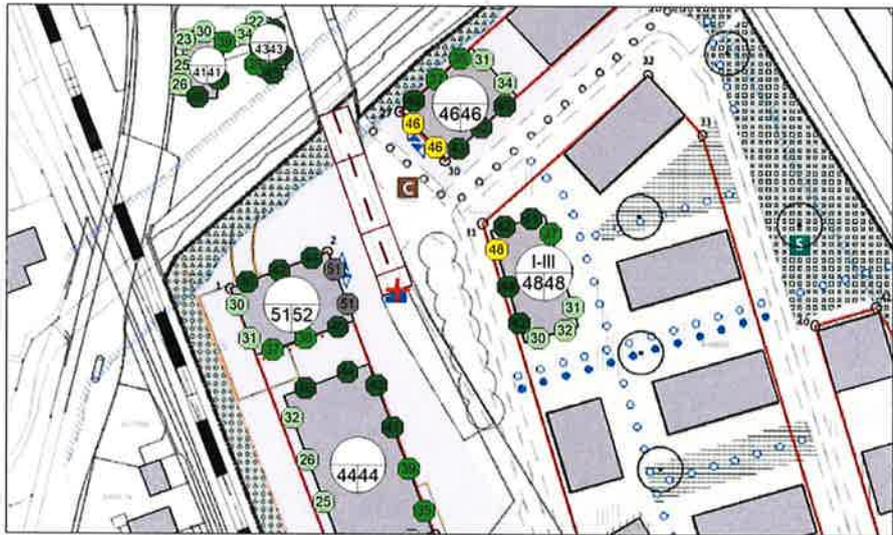


Abb. 18: Lärmbelastung Tiefgaragenlärm, Nacht (ohne Massnahmen)

Ergebnis Lärm
Tiefgarageneinfahrt

Die massgebenden Belastungsgrenzwerte im Baubereich E von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden mit einer maximalen Lärmbelastung von 48 dB(A) in der Nacht im Nordosten des Baubereichs voraussichtlich um 3 dB(A) überschritten.

Es sind bei der Tiefgarageneinfahrt Massnahmen zur Reduktion der Lärmbelastung notwendig.

Absorbierende Auskleidung
der Einfahrt

Als mögliche Massnahme kann die Einfahrt absorbierend ausgekleidet werden. Nachfolgend werden die Emissionen mit einer absorbierenden Auskleidung der ersten 10 Meter der Einfahrt berechnet.

Berechnung gemäss VSS 40 578:2019 "Lärmimmissionen von Parkieranlagen"

Allgemein

Anzahl Parkplätze:	350	Geschätzt anhand max. zulässiger Geschossfläche
Spezifisches Verkehrspotenzial SVP:	2.5	
Verkehrsmenge M:	875 Fz/Tag	
DTV in Tagesphase (7.00 – 19.00):	75 %	
DTV in Nachtphase (19.00 – 7.00):	25 %	
Stündliche Verkehrsmenge Tag:	54.7 Fz/h	
Stündliche Verkehrsmenge Nacht:	18.2 Fz/h	

Garagenöffnung

Höhe Garagenöffnung:	2.5 m	
Breite Garagenöffnung	6 m	
Fläche Garagenöffnung	15 m ²	
Absorbierende Auskleidung:	10 m	Länge ab Portal
Reduktion durch absorbierende Auskleidung:	-6 dB(A)	

	Tag	Nacht
L _{w,gr} :	73.1	68.4
Pegelkorrektur Parkieranlage K1:	0	5
Emissionspegel Garagenöffnung	73.1	73.4

Handwritten signatures and initials: "M.", "APA", "DS", "M/AS"

Die Emissionen der Garagenöffnung reduzieren sich durch eine absorbierende Auskleidung der ersten 10 Meter um 6 dB(A).

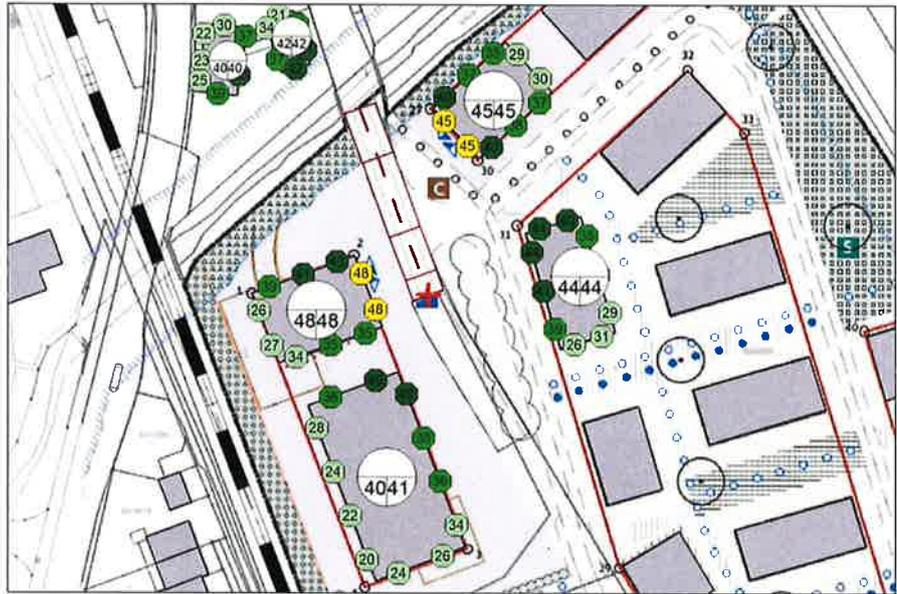


Abb. 19: Lärmbelastung Tiefgaragenlärm, Nacht (mit Massnahmen)

Ergebnis Lärm
Tiefgarageneinfahrt

Die massgebenden Belastungsgrenzwerte im Baubereich E von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden unter Berücksichtigung der absorbierenden Auskleidung der Tiefgarageneinfahrt mit einer maximalen Lärmbelastung von 44 dB(A) am Tag und in der Nacht überall eingehalten.

1.4.15.3
Grenzwerte

Eisenbahnlärm

In den Sondernutzungsvorschriften des privaten Gestaltungsplans «Ischlag» wird für die Baubereiche A und D die Empfindlichkeitsstufe ES III festgelegt. Für die übrigen Baubereiche wird die Empfindlichkeitsstufe ES II festgelegt. Da das Gebiet nicht als hinreichend erschlossen beurteilt wird, sind die Planungswerte (PW) zu berücksichtigen. In den Baubereichen A und D sind ausschliesslich gewerbliche Nutzungen zugelassen. Gemäss Art. 42 der Lärmschutzverordnung (LSV) gelten für Betriebsräume in der ES I, II und III um 5 dB(A) höhere Planungs- und Immissionswerte. Dies ergibt bezüglich Eisenbahnlärm für die Baubereiche A und D die Grenzwerte von 65 dB(A) am Tag sowie in der Nacht. In den übrigen Baubereichen liegen die Grenzwerte bei 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht. Die Parzellen BA6922, BA7284, BA7285 und BA7286 liegen ausserhalb des Perimeters des privaten Gestaltungsplans, jedoch im Perimeter des Quartierplans. Diese Parzellen sind bereits erschlossen. Somit gelten die Immissionsgrenzwerte. Die Parzelle BA7284 liegt grösstenteils in der Industriezone mit ES IV. Hier liegen die massgebenden Grenzwerte bei 70 dB(A) am Tag sowie in

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'Ler', 'AS', 'DS', and 'y AS'.

der Nacht. Die Parzellen BA6922, BA7285 und BA7286 liegen in der Wohn- und Gewerbezone mit ES III. Somit liegen die massgebenden Grenzwerte bei 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht.

Berechnungsgrundlagen Die in den Berechnungen verwendeten Emissionen der SBB-Eisenbahnlinie werden dem Lärmbelastungskataster für Eisenbahnanlagen entnommen. Dabei werden die festgelegten Emissionen berücksichtigt. Vorliegend ist die Km-Linie Nr. 754 betroffen.

Quellenwerte Lärmbelastungskataster	Abschnitt	Tag	Nacht
	Abschnitt Km 21.302 bis Km 21.384	65.0 dB(A)	55.0 dB(A)
	Abschnitt Km 21.384 bis Km 23.151	65.0 dB(A)	55.0 dB(A)

Doppelspurausbau Gemäss kantonalem Richtplan ist zwischen Bauma und Winterthur ein Doppelspurausbau geplant. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass Emissionen der Bahnlinie die festgelegten 65 dB(A) am Tag respektive 55 dB(A) in der Nacht überschreiten werden. Die tatsächlichen Emissionen lagen im Jahre 2015 mit einem Halbstundentakt von Winterthur bis Bauma bei 55.1 dB(A) am Tag und 43.3 dB(A) in der Nacht. Bei einer Verdoppelung des Takts würden sich die Emissionen lediglich um 3 dB(A) erhöhen. Durch einen Doppelspurausbau rückt das Gleis jedoch näher an den Perimeter heran. In der nachfolgenden Beurteilung wird die Gleisachse um 2.5 Meter in Richtung des Perimeters verschoben (Mitte bei 2 Gleisachsen und 5 Meter Gleisabstand).

Software Die Berechnung des Eisenbahnlärms erfolgt mit der Software CadnaA, Version 2022 MR 1. Der Eisenbahnlärm wird mit dem Berechnungslogarithmus Semibel berechnet. Das Modell rechnet mit drei Reflexionen.

Genauigkeit im CadnaA Die Genauigkeit der Berechnungsergebnisse liegt für aktuelle Verkehrszahlen bei +/- 1.5 dB(A). Einflüsse auf die Genauigkeit beruhen unter anderem auf Abweichungen bei den Verkehrsmengen, Reflexionen, abweichenden Geschwindigkeiten, der vorhandenen Vegetation und Meteo-Einflüsse.

25
4
AM 15 19 AS



Abb. 20: Lärmbelastung Eisenbahnlärm, Tag

Fazit Eisenbahnlärm

Die massgebenden Belastungsgrenzwerte in den Baubereichen A und D von 65 dB(A) am Tag werden für lärmempfindliche Betriebsräume mit einer maximalen Lärmbelastung von 54 dB(A) am Tag am überall deutlich eingehalten.

Handwritten notes:
W
Abk 15
AS.

Die massgebenden Belastungsgrenzwerte der übrigen Baubereiche von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht werden mit einer maximalen Belastung von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht ebenfalls überall eingehalten, auch mit einer Näherrückung der Geleise durch einen allfälligen Doppelspurausbau.

Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe IV (Parzelle B7284) werden die massgebenden Grenzwerte von 70 dB(A) am Tag und in der Nacht deutlich eingehalten.

Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe III (Parzellen BA6922 und BA7284-8286) werden die massgebenden Grenzwerte für Wohnnutzung von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) am Tag und in der Nacht deutlich eingehalten.

1.4.15.4 Lärm Mehrverkehr

Grenzwerte

Der Mehrverkehr einer neuen Überbauung allein muss die Planungswerte einhalten und darf nicht zu neuen Immissionsgrenzwertüberschreitungen führen. Im Bereich der Parzelle BA6922, auf welcher bereits durch die heutige Situation die Immissionsgrenzwerte überschritten werden, darf der Belastungspegel nicht wahrnehmbar steigen. Die Baubereiche A und D werden der ES III zugewiesen und es sind ausschliesslich gewerbliche Nutzungen zulässig. Dies ergibt für die Baubereiche A und D Grenzwerte von 65 dB(A) am Tag sowie in der Nacht. Die übrigen Baubereiche werden der ES II zugewiesen. Somit müssen dort die Grenzwerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht eingehalten werden. Die weitere Umgebung entlang der Tösstalstrasse nach Süden ist entweder der Wohn- und Gewerbezone WG3, der Kernzone oder der Wohnzone W2b mit Lärmvorbelastung zugewiesen. In diesen Zonen gilt jeweils die ES III, somit liegen die Grenzwerte bei 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht. Die weitere Umgebung entlang der Tösstalstrasse nach Norden ist der Industriezone zugewiesen, für welche die ES IV gilt und die Grenzwerte somit bei 65 dB(A) am Tag und in der Nacht liegen.

Berechnungsgrundlage

Der Mehrverkehr, welcher durch die neue Überbauung entsteht, wird für die Wohnnutzung anhand des Parkplatzbedarfs abgeschätzt. Gemäss Sondernutzungsvorschriften des privaten Gestaltungsplans «Ischlag» ist in den Baubereichen B, C, E, F und G eine totale oberirdische Geschossfläche von 28'125 m² zulässig. Anhand dieser Geschossfläche wird der Parkplatzbedarf abgeschätzt. Gemäss VSS-Norm SN 40 281 sind pro 100 m² BGF oder pro Wohneinheit ein Parkplatz zu erstellen. Davon sind noch zusätzlich 10% für Besucher zu erstellen. Um bezüglich der Lärmbelastung auf der sicheren Seite zu sein, wird die so berechnete Anzahl Parkplätze von 310 Parkplätzen auf 350 Parkplätze aufgerundet. Es werden, gestützt auf den «Leitfaden Fahrtenmodell – eine Planungshilfe» der Stadt Zürich vom März 2016 für die Wohnnutzung (Bewohner und /

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AS' and 'AS'.

oder Besucher) 2.5 Fahrten pro Parkplatz und Tag angenommen. Somit ist aufgrund der neu geplanten Wohnnutzung mit einem Mehrverkehr von rund 875 Fahrten am Tag zu rechnen.

Der Mehrverkehr, welcher aufgrund der gewerblichen Nutzungen entsteht, wurde mit dem Programm Ver_Bau berechnet. Dabei wurde von Büronutzungen und 130 bis 170 Beschäftigten ausgegangen. Der Anteil der MIV-Fahrten wurde aufgrund der ÖV-Erschliessung (ÖV-Güteklasse C) auf 50 – 80% des Normwerts reduziert. In den so berechneten Fahrten sind Beschäftigte, Kunden sowie Güterverkehr berücksichtigt. Wenn immer mit dem Maximalwert gerechnet wird, ist so mit einem Mehrverkehr von maximal 450 Fahrten zu rechnen.

Insgesamt ergibt sich somit ein maximal zu erwartender Mehrverkehr von 1'325 Fahrten am Tag. Bei der Verteilung des Verkehrs auf die Tösstalstrasse wird, um auf der sicheren Seite zu sein, sowohl in Richtung Norden als auch in Richtung Süden der maximalmögliche DTV von 1'325 Fahrten eingesetzt.

Software Die Berechnung des Strassenverkehrslärms erfolgt mit der Software CadnaA, Version 2022 MR 1. Der Strassenverkehrslärm wird mit dem Berechnungslogarithmus SonRoad18 berechnet. Das Modell rechnet mit drei Reflexionen (3. Reflexionsordnung).

Hausbeurteilung Die Berechnung der Beurteilungspegel aufgrund der Strassenlärm-Immissionen werden mit dem Tool «Hausbeurteilung» durchgeführt. Unter Hausbeurteilung wird ein Berechnungstool im Programm CadnaA bezeichnet, welches die Lärmimmissionen in regelmässigen Abständen entlang von Gebäudefassaden berechnet, ohne Bezugnahme auf die effektive detaillierte Lage der Fenster. Anzeigt werden jeweils die maximalen Lärmimmissionen über die gesamte Anzahl der Geschosse.

Genauigkeit im CadnaA Die Genauigkeit der Berechnungsergebnisse liegt für aktuelle Verkehrszahlen bei +/- 1.5 dB(A). Einflüsse auf die Genauigkeit beruhen unter anderem auf Abweichungen bei den Verkehrsmengen, Abweichung zwischen der gefahrenen und signalisierten Geschwindigkeit, der Menge an lauten Fahrzeugen, Reflexionen, der vorhandenen Vegetation und Meteo-Einflüsse.

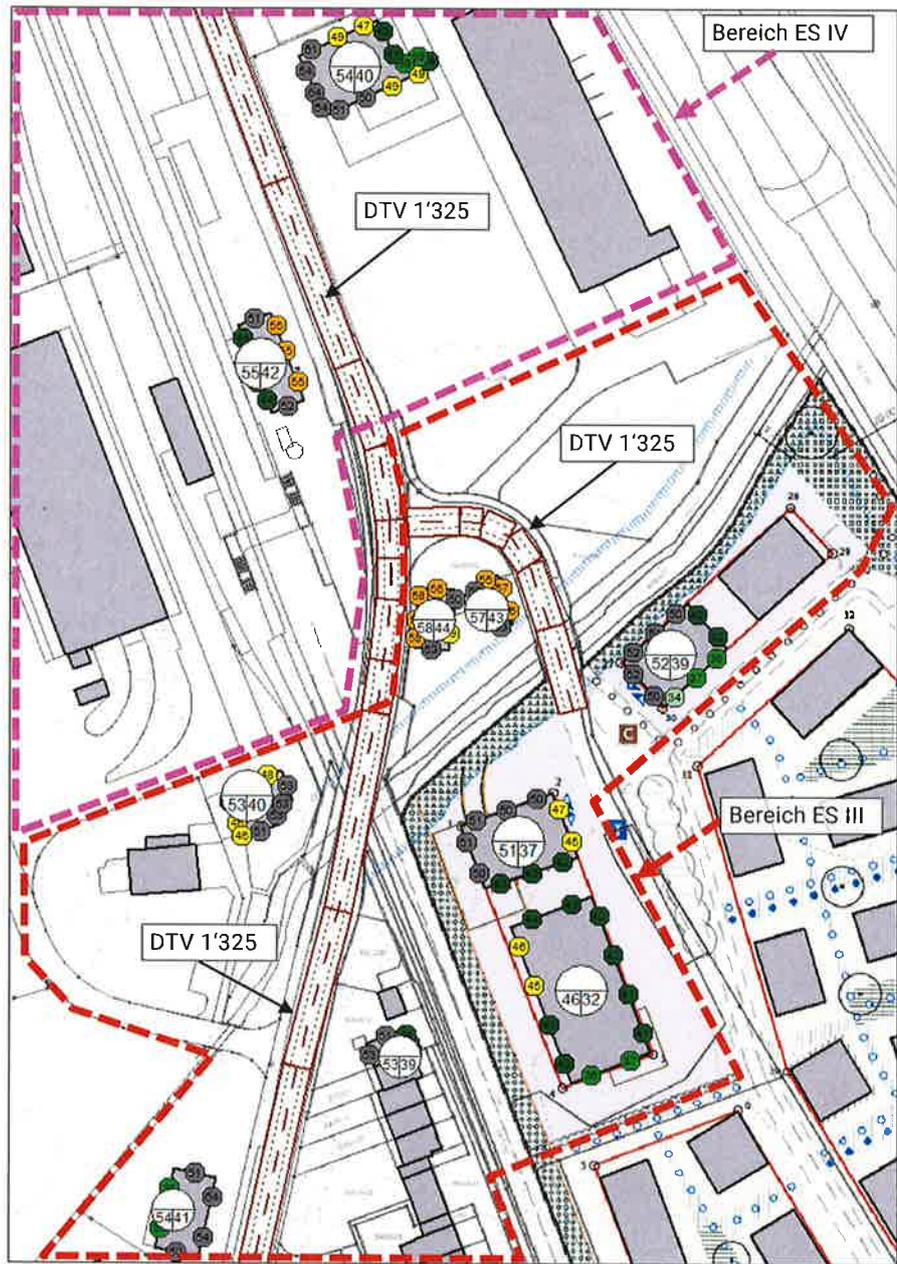


Abb. 21: Lärmbelastung ausschliesslich Mehrverkehr, Tag

Fazit ausschliesslich
Mehrverkehr

Der Mehrverkehr allein muss die Planungswerte einhalten. Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe IV werden die massgebenden Planungswerte von 65 dB(A) am Tag und in der Nacht mit einer maximalen Belastung von 55 dB(A) am Tag und 42 dB(A) in der Nacht deutlich eingehalten.

Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe III werden die massgebenden Planungswerte für Wohnnutzung von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht mit einer maximalen Belastung von 58 dB(A) am Tag und 44 dB(A) in der Nacht überall eingehalten.

Handwritten signature and initials:
 [Signature]
 APA 15
 AS.

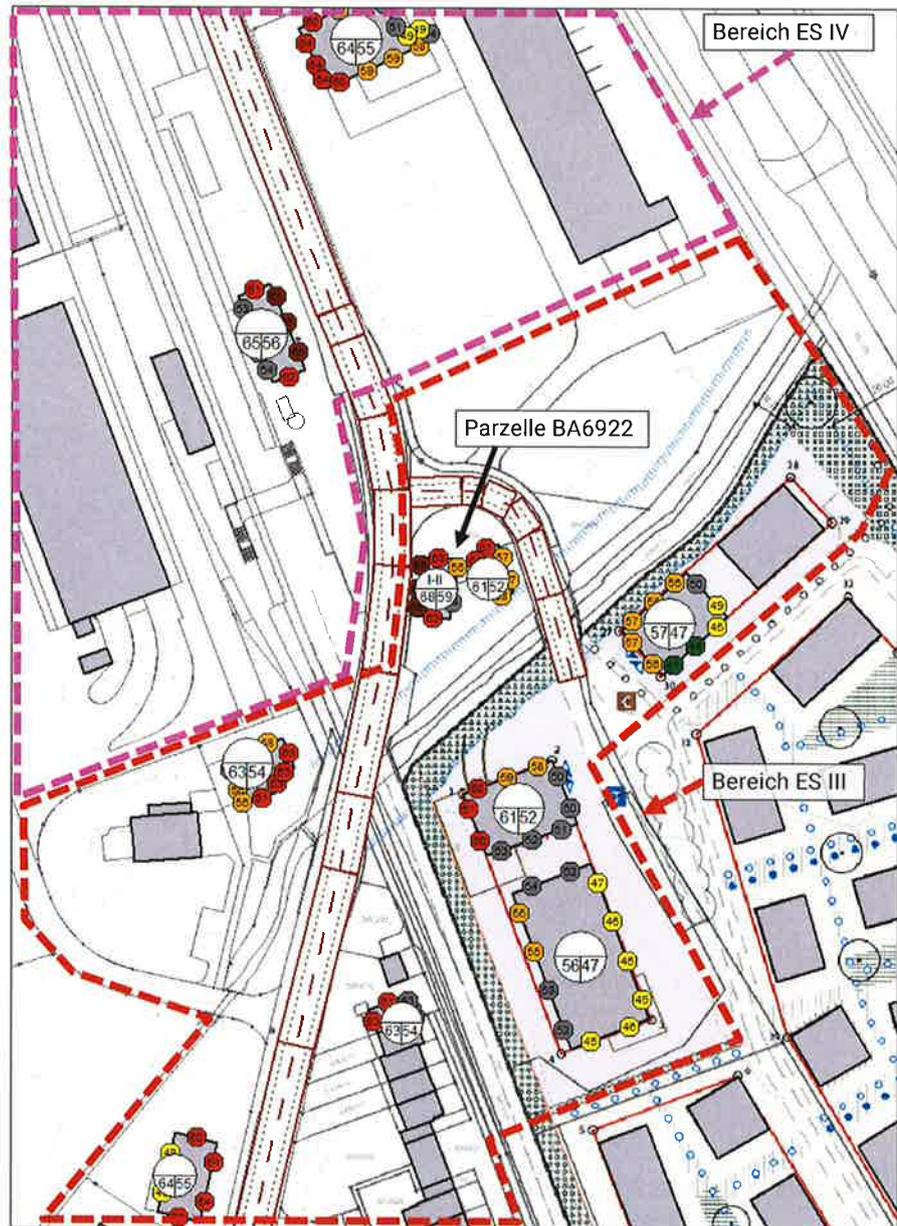


Abb. 22: Lärmbelastung Mehrverkehr inklusive bestehendem Verkehr, Tag

Fazit Mehrverkehr inklusive bestehendem Verkehr

Der Mehrverkehr inklusive des bestehenden Verkehrs darf nicht zu Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes führen. Sind die Immissionsgrenzwerte bereits ohne Mehrverkehr überschritten, so darf der Mehrverkehr nicht zu einer wahrnehmbar höheren Lärmbelastung führen. Mit einem zusätzlichen Verkehr auf der Tösstalstrasse von 1'325 Fahrzeugen pro Tag, erhöht sich der Emissionspegel der Strasse lediglich um ca. 0.5 dB(A). Damit führt der Mehrverkehr nicht zu einer wahrnehmbar höheren Lärmbelastung.

Handwritten signatures and initials:
 A signature resembling 'W.'
 Initials 'AM' and 'AS' with other scribbles.

Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe IV werden die massgebenden Grenzwerte von 70 dB(A) am Tag und in der Nacht mit einer maximalen Belastung von 65 dB(A) am Tag und 56 dB(A) in der Nacht deutlich eingehalten.

Im Bereich der Empfindlichkeitsstufe III werden die massgebenden Grenzwerte für Wohnnutzung von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht mit Ausnahme des Gebäudes auf der Parzelle BA6922 eingehalten. Auf der Parzelle BA6922 werden die Immissionsgrenzwerte bereits ohne Mehrverkehr überschritten. Der Mehrverkehr führt wie oben erwähnt lediglich zu einer Erhöhung der Lärmbelastung um ca. 0.5 dB(A) und ist somit nicht wahrnehmbar.

1.4.16 Privater Gestaltungsplan Ischlag

Der Entwurf des Privaten Gestaltungsplans Ischlag wurde vorgängig des Quartierplans durch die Grundeigentümer erarbeitet. Dieser legt insbesondere die Baubereiche, die Verteilung der zulässigen Geschossflächen und die Erschliessung verbindlich fest. Der Gestaltungsplan wird gemeinsam mit dem Quartierplan festgesetzt. Die beiden Planwerke sind inhaltlich aufeinander abgestimmt.

Festsetzungsinhalt

Städung

-  Geltungsbereich
-  Baubereiche A-G
-  Pflichtbaulinie
-  Bereich mit maximal 4 Vollgeschossen (ungefähre Lage / Fläche)
-  Bereich mit maximal 5 Vollgeschossen / max. 15 m Gebäudehöhe (ungefähre Lage / Fläche)

Vermessung

-  Tiefgaragenzufahrt Haupterschliessung (ungefähre Lage)
-  Optionale Ein- / Ausfahrt Tiefgarage (ungefähre Lage)
-  Arealerschliessung (ungefähre Lage)
-  Fussweg realisieren (ungefähre Lage)
-  Optionale interne Quartiererschliessung (ungefähre Lage)
-  Öffentlicher Fussweg (ungefähre Lage)
-  Erschliessungsfläche Gewerbe

Freiraum

-  Landschaftsraum
-  Bachraum
-  Bahnraum
-  Flussraum
-  Obstwiesenraum
-  Spielbereich (ungefähre Lage)
-  Siedlungsauftritt
-  Quartierplatz
-  Freizeitebereich / Hofbereich (ungefähre Lage)
-  Privater Aussenraum



Abb. 23: Gestaltungsplan «Ischlag», Quelle: Planwerkstadt AG, dat. 03.02.2022

1.5 Zielsetzung

Mit dem vorliegenden Quartierplan soll die hinreichende Erschliessung des Areals Ischlag sichergestellt werden.

Handwritten signatures and initials:
 A large signature at the top right.
 Below it, initials: AP, DS, H, A.S.
 The page number 31 is written in the top right corner.

1.6 Verwendete Grundlagen

Für die Erarbeitung des vorliegenden Quartierplans wurden folgende Grundlagen verwendet:

- Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich vom 07. September 1975
- Quartierplanverordnung des Kantons Zürich vom 18. Januar 1978
- Verkehrserschliessungsverordnung des Kantons Zürich vom 17. April 2019
- Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1986
- Einleitungsverfügung der Baudirektion des Kantons Zürich vom 14. Juli 2017
- Gestaltungsplan Ischlag, dat. 3. Februar 2022, Planwerkstadt AG
- Erschliessung Überbauung Ischlag, Situation 1:500 und Normalprofile 1:50, dat. 06.01.2022, dsp Ingenieure + Partner AG
- Grobe Kostenschätzung Tunnelsystem, dat. 14. Juli 2020, dsp Ingenieure + Partner AG
- Grobe Kostenschätzung Erschliessungsanlagen, dat. 04. März 2022, dsp Ingenieure + Partner AG

Handwritten signatures and initials in blue ink:
A large signature at the top right.
Below it, several sets of initials: "AM", "DS", "G", "H", and "A.S.".

2. Altbestand

2.1 Berechnungsgrundlage

Aktueller Stand Die aktuellen Eigentumsverhältnisse, die Dienstbarkeiten sowie die An- und Vormerkungen der Grundstücke im Quartierplanperimeter sind beim Grundbuchamt Bauma am 22. März 2022 erfasst worden.

Grundregister Für die Berechnung und Bereinigung der Besitzstandsverhältnisse im Quartierplanverfahren wird von den Angaben des Grundregisters ausgegangen. Für die Ermittlung der Flächen wird auf die Daten der amtlichen Vermessung abgestellt.

Die untenstehende Tabelle zeigt die Flächen gemäss Grundregister, die Flächen, welche innerhalb des Quartierplanperimeters liegen, sowie der jeweilige prozentuale Anteil an denjenigen Grundstücken, welche ein Interesse am Bau der Quartierplananlagen haben. Dabei werden nicht bebaubare und bereits vollständig bebaute Grundstücke von der Betrachtung ausgenommen.

Grundstücks Nr. (Altbestand)	Eigentümer	Fläche gemäss Grundregister	Fläche innerhalb Quartierplanperimeter	Anteil Grundstück
		[m ²]	[m ²]	[%]
BA62	Genossenschaft für verbesserte Flureinteilung in Saland, c/o Gemeindeverwaltung Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma	558	558	nicht bebaubar
BA63	Genossenschaft für verbesserte Flureinteilung in Saland, c/o Gemeindeverwaltung Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma	186	186	nicht bebaubar
BA65	Genossenschaft für verbesserte Flureinteilung in Saland, c/o Gemeindeverwaltung Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma	738	245	nicht bebaubar
BA64	Kies AG, Tössalsstrasse 35, 8494 Bauma	6'287	6'287	14.62
BA3308	Kies AG, Tössalstrasse 35, 8494 Bauma	5'656	5'656	13.15
BA6918	Kanton Zürich, 8090 Zürich	1'507	1'507	nicht bebaubar
BA6922	Neff Ulrich Christoph und Neff-Pauli Verena, Tössalstrasse 132, 8493 Saland	948	948	bereit bebaut
BA6926	BVG Stiftung der FBB Gruppe Bauma	18'572	18'572	43.19
BA7251	Töss Immobilien AG, c/o Christian Gubler, Färberstrasse 4, 8832 Wollerau	6'636	6'636	15.43
BA7284	Gerber Trade & Estates GmbH, Tössalstrasse 136, 8493 Saland	10'581	10'581	bereit bebaut
BA6925	Baubit AG, Tössalstrasse 134, 8493 Saland	5'849	5'849	13.60
BA7285	Gemeinde Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma	541	541	nicht bebaubar
BA7286	Baubit AG, Tössalstrasse 134, 8493 Saland	232	232	nicht bebaubar
Total		58'291	57'798	100.00

Abb. 24: Tabelle Altbestand, Stand 9.8.2022

Handwritten signature and initials:
AM 25 9 7 A.S.

3. Neubestand

3.1 Allgemein

Neue Grundstücksnummerierung Aufgrund der Weisung AVGBS Betriebshandbuch, Weisung AV02-2018 (Stand 1.10.2018), Kap. 4.3.3, werden sämtliche im Quartierplanperimeter liegenden, bestehenden Grundstücksnummerierungen – auch jene von unveränderten Grundstücken - aufgehoben und durch neue ersetzt. Das für die Vermessung zuständige Ingenieurbüro (Ingesa AG) wird dafür die Grundstücksnummern BA10000 bis BA10015 (noch unbestimmt, Nummern dienen als Platzhalter) reservieren.

3.2 Quartierplanmasse (§ 138 PBG)

Quartierplanmasse Die Quartierplanmasse wird durch den Perimeter definiert und besteht aus der Fläche der beteiligten Grundstücke sowie den öffentlichen Strassen und Wegen. Von der sich ergebenden Masse wird das für die Erschliessungsanlagen, die Ausstattung und Ausrüstung benötigte Land abgezogen. Die Restfläche wird gestützt auf das Erschliessungs- und Bebauungskonzept bzw. den Gestaltungsplan «Ischlag» neu zugeteilt.

Zulässige Geschossfläche Jedes erschliessungsbedürftige Grundstück muss einen Landabzug hinnehmen, um die Erschliessungsanlagen realisieren zu können. Im vorliegenden Fall ist der jeweilige Abzug pro Grundstück von stark untergeordneter Bedeutung, da die zulässigen Geschossflächen im Gestaltungsplan auf die Baufelder verbindlich und unabhängig von der jeweiligen Landfläche verteilt wird.

3.3 Berücksichtigung besonderer Verhältnisse

3.3.1 Baulich nicht nutzbares Land

Allgemein Grundsätzlich ist nur baulich nutzbares Land erschliessungsbedürftig. Besteht kein Erschliessungsbedarf, können die entsprechenden Flächen nicht mit Landabzügen für die Erschliessungsanlagen belastet werden. Aus diesem Grund werden folgende Grundstücke nicht mit einem Landabzug belastet:

- BA6918 (bereits erschlossen / nicht bebaubar)
- BA6922 (bereits erschlossen)
- BA7284 (bereits erschlossen)
- BA7286 (bereits erschlossen / nicht bebaubar)

Das Grundstück BA6925 (Neu BA10011) ist bereits über die bestehende Müli-bachbrücke erschlossen. Gemäss Daten der amtlichen Vermessung befindet sich heute ein Industriegebäude mit einer Grundfläche von 334 m² auf dem Grundstück. Gemäss gültiger Bau- und Zonenordnung darf auf dem Grundstück bis zu 2'924 m² Geschossfläche realisiert werden. Das Grundstück ist damit heute zu 10 % (gerundet, 324 m²) ausgenutzt. Für die restlichen noch nicht

AKA
15
14
A.S.

realisierten 90 % (gerundet, 2'600 m²) muss sich das Grundstück an den anfallenden Kosten beteiligen.

3.4 Strassen und Wege

3.4.1 Anforderungen an Erschliessungsanlagen

Aufgabe Gemäss § 128 PBG müssen alle Grundstücke innerhalb des Quartierplans hinreichend erschlossen (baureif) sein. Die Erschliessungsanlagen sowie die gemeinschaftlichen Ausstattungen und Ausrüstungen sind so festzulegen, dass sie bei vollständiger Nutzung der erfassten Grundstücke genügen.

Die Verkehrserschliessungsverordnung (VERV) des Kantons Zürich legt die technischen Anforderungen, anhand der Nutzungen, welche über die Strassen erschlossen werden, fest. Ausschlaggebend für die Beurteilung welche Anforderungen gelten, sind die Grösse des Einzugsgebietes einer Strasse, die angrenzende Nutzungsmöglichkeit und die damit verbundene Verkehrsmenge massgebend.

Strassennetz Die Erschliessung des Quartierplanareals erfolgt von der Tösstalstrasse als Stichstrasse bis zum Mülibach. Dieser Abschnitt wurde im Jahr 2020 normgerecht ausgebaut. Über den Mülibach besteht eine Brücke, welche der Erschliessung des Grundstücks BA6925 dient. Die Brücke muss jedoch für die geplanten Nutzungen südlich des Mülibachs ausgebaut werden.

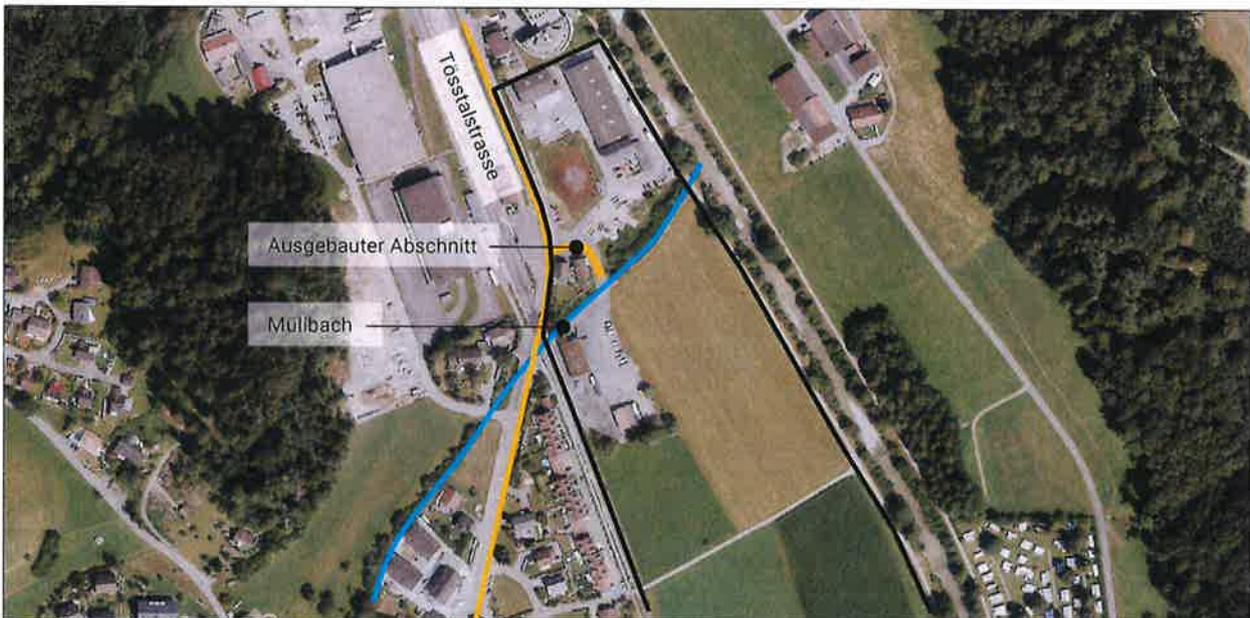


Abb. 25: Bestehendes Strassennetz, Quelle Hintergrund: maps.zh.ch, Zugriff: 23.03.2022

Lu.
AD 15
14 AS.

3.4.2 Notwendiger Ausbau

Beschrieb
Erschliessungskonzept

Die Firma dsp Ingenieure + Planer AG hat die für den noch unbebauten Teil des Quartierplans südlich des Mülibachs, die erforderlichen Quartiererschliessungsanlagen, gestützt auf den das Erschliessungs- und Bebauungskonzept, sowie den Gestaltungsplan bzw. den rechtlichen Grundlagen, entworfen. Ziel war es, ein möglichst verkehrsfreies Areal zu realisieren. Daher findet der Besucher- und Bewohnerverkehr fast ausschliesslich unterirdisch statt. Oberirdisch ist nur eine Zufahrt zum Be- und Entladen sowie einige wenige Besucherparkfelder (z.B. Behindertenparkfelder) vorgesehen.

3.4.2.1 Brücke Mülibach

Die Brücke über den Mülibach muss gemäss dsp Ingenieure + Partner AG ersetzt und ausgebaut werden. Gemäss der «Groben Kostenschätzung Brücke Mülibach» der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, Stand 04. März 2022, betragen die Kosten hierzu ca. Fr. 600'000 (Kostengenauigkeit +/- 30%, siehe Anhang A).

3.4.2.2 Unterirdische Erschliessungsstrasse

Mehrere Tiefgaragen über
Erschliessungsstrasse
erschlossen

Mit dem Quartierplan soll die unterirdische Erschliessungsstrasse, an welche die privaten Tiefgaragen anschliessen, gesichert und gebaut werden. Für die jeweiligen Tiefgaragen der einzelnen Bereiche werden Anschlussbauwerke erstellt. Der Bau und Finanzierung der eigentlichen Tiefgaragen in den jeweiligen Baubereichen obliegt den jeweiligen Eigentümern und wird im Rahmen deren Bauprojekte realisiert.

-  Unterirdische Erschliessungsstrasse (Gegenstand der Quartierplanerschliessung)
-  private Tiefgaragen (nicht Gegenstand der Quartierplanerschliessung)



Abb. 26: Unterirdische Erschliessungsstrasse mit Anschlüssen an private Tiefgaragen, Quelle Hintergrund: dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022

W.
Am 25. 09. 2022

Querschnitt Die unterirdische Erschliessungsstrasse muss gemäss dsp Ingenieure + Planer AG eine lichte Breite von 5.70 m, inkl. zweier Schrammborde, aufweisen. Die lichte Höhe beträgt 2.30 m und reicht für Personenwagen aus.

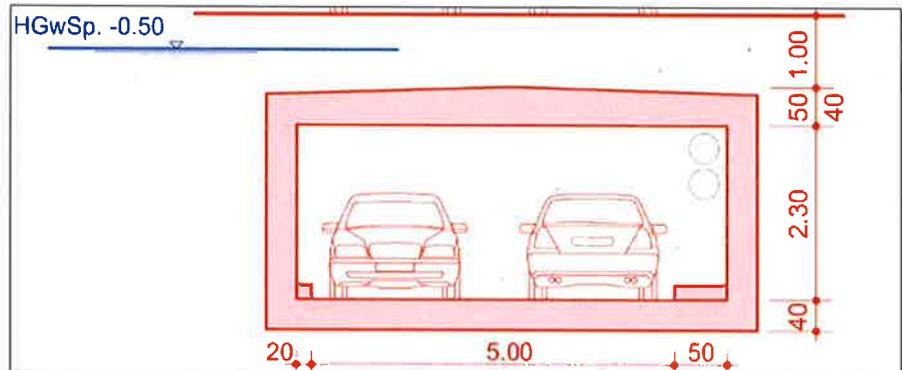


Abb. 27: Querschnitt geplante unterirdische Erschliessungsstrasse, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 06.01.2022

Kostenschätzung Die Kosten für die unterirdische Erschliessungsstrasse betragen gemäss der «Groben Kostenschätzung Tunnelsystem» der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, Stand 11. August 2020 ca. Fr. 4'078'000 (Kostengenauigkeit +/- 30 %, siehe Anhang B).

3.4.2.3 Oberirdische Verkehrserschliessungsanlagen

Oberirdisch Anlieferverkehr

Die oberirdischen Verkehrserschliessungsanlagen sind für die Anlieferung, Besucher, Kommunale Dienste, Notzufahrt etc. reserviert. Der Ausbau der oberirdischen Quartierserschliessung wurde von der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, zugunsten des Fussverkehrs, auf ein minimales Ausbaumass beschränkt.

Nachfolgend werden die wichtigsten Elemente der oberirdischen Erschliessung erläutert:

Dorfplatz

An der untenstehend bezeichneten Lage ist ein zentraler Platz zu Aufenthaltszwecken geplant. Entlang des Dorfplatzes ist eine gewerbliche Nutzung (z.B. gemeinschaftlicher Aufenthaltsraum) zur Belebung des Platzes im Gestaltungsplanareal vorgeschrieben.



Abb. 28: Dorfplatz, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AM', 'G', 'M', and 'A.S.'.

Erschliessung Dorfplatz

Begegnungsfall
Personenwagen / Lastwagen
möglich

Da am Dorfplatz eine gewerbliche Nutzung zulässig ist wird (gemäss Situationsplan der Firma dsp Ingenieure + Planer AG, Stand 06.01.2022) eine 3.20 m breite Fahrbahn mit einer Ausweichstelle, für das Kreuzen eines Personenwagens mit einem Lastwagen, erstellt. Für die Fussgänger ist ein 2.0 m breiter aber überfahrbarer Gehweg vorgesehen.

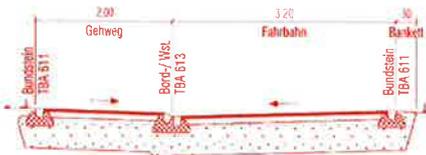


Abb. 29: Erschliessung Dorfplatz, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022

Erschliessung Baubereich D (Gewerbe)

Begegnungsfall
Personenwagen / Personenwagen
möglich

Gemäss dem Gestaltungsplan Ischlag ist für die Gewerbenutzung im Baubereich D eine oberirdische Erschliessung zulässig. Die geplante Strassenbreite umfasst daher 4.0 m. Am Ende der Strasse ist eine Wendeanlage konzipiert, unter der Beanspruchung von Privatgrund. Für die Fussgänger ist ein 2.0 m breiter Gehweg vorgesehen.

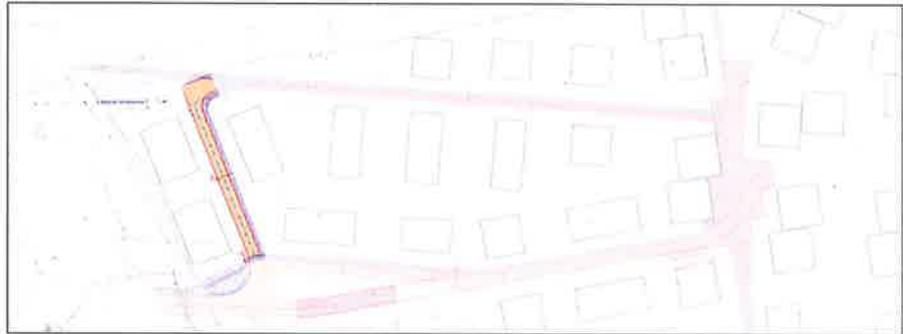


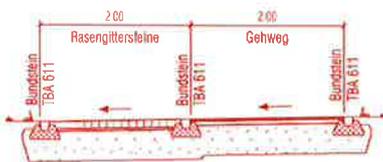
Abb. 30: Erschliessung Baubereich D, Quelle dsp Ingenieure + Partner AG, Stand: 21.06.2022

Weitere Verbindungen

Nachfolgend werden die weiteren Fahr- und Fusswegverbindungen erläutert. Die verwendeten Nummern beziehen sich dabei auf den Plan am Ende des Kapitels.

Nr. 1 - Fuss- und Fahrweg

Es wird ein 2.0 m breiter Gehweg als Fusswegerschliessung erstellt. Der Gehweg kann in Ausnahmefällen (z.B. für die Anlieferung, Notzufahrt etc.) dank



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'A.S.' and 'A.P.'.

einer Verbreiterung mit Rasengittersteinen auch mit einem motorisierten Fahrzeug befahren werden kann.

Nr. 2 - Notzufahrt

Die Notzufahrt dient dem angrenzenden Baubereich. Da sie nur im Ausnahmefall befahren wird, wird sie mit Rasengittersteinen befestigt.

Nr. 3 bis 5 - Fusswegverbindungen

Die Fusswegverbindungen sind gemäss Gestaltungsplan öffentlich und dienen der Querung des Areals und als Zugang zum Tössweg.

Nr. 6 - Feldweg

Der Anschluss an den bestehenden Feldweg für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung wird mit einer Chausseierung sichergestellt.



Abb. 31: Weitere Erschliessungsanl. Quelle: dsp Ingenieure+Partner AG, Stand: 21.06.2022

Kosten

Gemäss der «Groben Kostenschätzung Erschliessungsanlagen» der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, Stand 04. März 2022 betragen die Kosten für die oberirdischen Verkehrswege ca. Fr. 1'911'000 CHF (Kostengenauigkeit +/- 30%, siehe Anhang A). Darin enthalten sind die reinen Baukosten ohne Gestaltungselemente wie Bepflanzung, Möblierung etc.

3.4.2.4 Werkleitungen

Gemäss der «Groben Kostenschätzung Erschliessungsanlagen» der Firma dsp Ingenieure + Partner AG, Stand 04. März 2022, betragen die Kosten für die Groberschliessung mit Wasser sowie den erforderlichen Kanalisationsleitungen ca. Fr. 633'000 (Kostengenauigkeit +/- 30%, siehe Anhang A). Die Lage und die Anzahl der benötigten Trafostationen wird zurzeit durch die EKZ AG ermittelt und sind daher noch nicht Bestandteil der Kosten.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AM 15' and 'A.5.' with an arrow pointing to the page number.

3.4.2.5 Spielplatz

Gemäss Gestaltungsplan Ischlag wird im «Spielbereich» entlang der Töss ein naturnaher Spielbereich realisiert. Die Kosten dafür sind zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Es wird von Kosten in Höhe von Fr. 80'000 ausgegangen.

3.5 Neuzuteilungstabelle

Die neuen Grundstücke sowie eine allfällige Mehr- oder Minderzuteilungen der realisierbaren Geschossflächen sind in der Neuzuteilungstabelle ermittelt. Die Tabelle gliedert sich in folgende Spalten:

- A Flächen innerhalb des Quartierplanperimeters
- B Anteil der jeweiligen Grundstücke an den noch unbebauten Grundstücken innerhalb des Quartierplans Ischlag in Prozent.
- C Anteilsmässig zustehende Nutzfläche aufgeteilt in Wohnen (Geschossfläche in m²) und Gewerbe (Baumasse in m³).
- D Effektiv zugeteilte Nutzflächen gemäss Art. 10 der Sonderbauvorschriften zum Gestaltungsplan Ischlag, aufgeteilt in Wohnen (Geschossfläche in m²) und Gewerbe (Baumasse in m³).
- E Differenzen zwischen der anteilmässig zustehenden Nutzfläche und der effektiv zugeteilten Nutzfläche.

40
AS
AM

Grundstücks Nr. Eigentümer (Neuzuteilung)	A		B		C		D		E	
	Fläche innerhalb Quartierplangerimeter [m ²]	Anteil des Grundstücks an den noch unbebauten Grundstücken [%]	Anteilsmässig zustehende Nutzflächen (zustehender Geschossflächen/ Baumasse) Wohnen in m ²	Effektiv zugewillte Nutzflächen (gem. Art. 10 SBV zum Gestaltungsplan Ischlag) Wohnen in m ²	Mehr-/Minderzuteilung Gewerbe in m ²	Wohnen in m ²	Mehr-/Minderzuteilung Gewerbe in m ²	Wohnen in m ²		
BA10000	10'381	bereits bebaut								
BA10001	541	nicht bebaubar								
BA10002	948	bereits bebaut								
BA10003	232	nicht bebaubar								
BA10004	1'507	nicht bebaubar								
BA10005	2'130	5.60	1'139.49	1'574.84	6'600.00	0.00	5'460.51	-1'574.84		
BA10006	9'002	23.02	4'083.87	6'473.40	0.00	9'450.00	-4'683.87	2'976.60		
BA10007	5'670	14.50	2'950.18	4'077.34	0.00	4'050.00	-2'950.18	-27.34		
BA10008	6'549	16.74	3'407.54	4'709.43	0.00	4'725.00	-3'407.54	15.57		
BA10009	5'673	14.50	2'951.74	4'079.49	0.00	5'175.00	-2'951.74	1'093.51		
BA10010	5'539	14.16	2'882.02	3'983.13	0.00	4'725.00	-2'882.02	741.87		
BA10011	4'488	11.48	2'335.17	3'227.35	1'3750.00	0.00	11'414.83	-3'227.35		
BA10012	3'733	nicht bebaubar								
BA10013	150	nicht bebaubar								
BA10014	356	nicht bebaubar								
BA10015	639	nicht bebaubar								
Total	57'798	100.00	20'350.00	28'125.00	20'350.00	28'125.00	0.00	0.00		

Abb. 32: Tabelle Neubestand, Stand 27.9.2022

Handwritten signatures and initials:
 - A large blue signature across the bottom.
 - "AR" in blue ink.
 - "H" in blue ink.
 - "A.S." in blue ink.

4. Vermessungsplan

Verifizierung durch Geometer Der Vermessungsplan gemäss § 31 lit. E Quartierplanverordnung wird nach der 2. Grundeigentümerversammlung durch den zuständigen Nachführungsgeometer geprüft. Parallel dazu wird der Plan «Neubestand» durch den Geometer elektronisch übernommen und verifiziert.

Differenzen Aufgrund der Datenübernahme des «Neuen Bestandes» können dannzumal bei der Flächenberechnung technisch bedingte Differenzen entstehen. In Zusammenarbeit zwischen Geometer und Planer werden allfällige Differenzen beseitigt.

Sämtliche Pläne und Tabellen müssen für die öffentliche Auflage mit dem Vermessungsplan übereinstimmen. Der Vermessungsplan stellt die Grundlage für die beim Vollzug des Quartierplanes zu erstellenden Mutationsakten dar.

Handwritten signatures and initials in blue ink:
A.M. TS G A.S.

5. Kostenverleger und Geldausgleich

5.1 Allgemeines

Kostenverlegung Die Gesamtkosten für die Ausführung der Quartierplananlagen sowie die Verfahrenskosten werden, auf die am Quartierplan beteiligten Eigentümer verteilt. Massgebend ist in erster Linie das Interesse der betroffenen Eigentümer an der Erstellung der Quartierplananlagen. Dafür wird die effektiv zugeteilte Nutzfläche (siehe Neuzuteilungstabelle, Kap. 3.5, Spalte D) berücksichtigt und entsprechend der nachfolgenden Beschreibung in die «anrechenbare Geschossfläche» umgerechnet. Dieser Wert stellt das jeweilige Interesse am Ausbau der Infrastruktur dar.

Umrechnung Um das zugewiesene Volumen (m³) der Gewerbenutzungen mit den zugewiesenen Geschossflächen (m²) der Wohnnutzung vergleichen zu können, muss das Volumen umgerechnet werden. Dazu wird analog dem Planungs- und Baugesetz vom 27. Februar 2017 von einer Geschosshöhe von 3.3 m ausgegangen. Gemäss Berechnung der Firma DRKP Kammermann & Partner AG vom 1.1.2022 ist der wirtschaftliche Wert der Gewerbefläche zudem um Faktor 0.61 kleiner als derjenige der Wohnfläche. Aus diesem Grund wird die Gewerbefläche zwecks Berücksichtigung der wirtschaftlichen Interessen zusätzlich um den Faktor 0.61 abgemindert.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Effektiv zugeteilte Nutzfläche (gem. Art. 10 SBV zum Gestaltungsplan Ischlag)		Anrechenbare Geschossfläche		
	Gewerbe in m ²	Wohnen in m ²	Gewerbe in m ²	Wohnen in m ²	Total in m ²
BA10000	-	-	-	-	-
BA10001	-	-	-	-	-
BA10002	-	-	-	-	-
BA10003	-	-	-	-	-
BA10004	-	-	-	-	-
BA10005	6'600.00	0.00	1'220.00	0.00	1'220.00
BA10006	0.00	9'450.00	0.00	9'450.00	9'450.00
BA10007	0.00	4'050.00	0.00	4'050.00	4'050.00
BA10008	0.00	4'725.00	0.00	4'725.00	4'725.00
BA10009	0.00	5'175.00	0.00	5'175.00	5'175.00
BA10010	0.00	4'725.00	0.00	4'725.00	4'725.00
BA10011	13'750.00	0.00	2'541.67	0.00	2'541.67
BA10012	-	-	-	-	-
BA10013	-	-	-	-	-
BA10014	-	-	-	-	-
BA10015	-	-	-	-	-

Abb. 33: Tabelle Berechnung «anrechenbare Geschossfläche», Stand 27.9.2022

Handwritten signatures and initials:
AM, N, K, A.S.

5.2 Kosten Quartierplananlagen

Massgebend sind die jeweiligen Anteile in Prozent. Die effektiven Kosten werden nach Abschluss der Bauarbeiten entsprechend abgerechnet.

5.2.1 Brücke Mülibach

Erschlossene Grundstücke

Die Kosten für den Ausbau der Brücke über den Mülibach (siehe Kap. 3.4.2.1) werden anhand der «anrechenbaren Geschossflächen» (siehe Kap. 5.1) prozentual auf die Grundstücke südöstlich des Mülibach verteilt. Ausgenommen davon sind die zur Erschliessung dienenden Grundstücke.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Anrechenbare Geschossfläche Total [m ²]	Anteil [%]	Kostenanteil [CHF]
BA10005	1'220.00	3.86	23'140.76
BA10006	9'450.00	29.87	179'246.03
BA10007	4'050.00	12.80	76'819.73
BA10008	4'725.00	14.94	89'623.01
BA10009	5'175.00	16.36	98'158.54
BA10010	4'725.00	14.94	89'623.01
BA10011	2'287.50 ¹⁾	7.23	43'388.92
	31'632.50	100.00	600'000.00

Abb. 34: Tabelle Kostenverteilung Ausbau Brücke Mülibach, Stand 27.9.2022

¹⁾ Da das Grundstück BA10011 bereits heute über die bestehende Brücke über den Mülibach erschlossen ist, wird der Kostenanteil im vorliegenden Fall gemäss Kap. 3.3.2 um 10% reduziert.

5.2.2 Unterirdische Erschliessungsstrasse

Erschlossene Grundstücke

Die Kosten für den Bau der unterirdischen Erschliessungsstrasse (siehe Kap. 3.4.2.2) werden anhand der anrechenbare Geschossfläche (siehe Kap. 5.1) prozentual auf diejenigen Grundstücke verteilt, welche über die unterirdische Erschliessungsstrasse erschlossen werden. Dies sind die Grundstücke, welche östlich des Mülibach liegen. Davon ausgenommen sind die beiden Gewerbegrundstücke BA10005 und BA10011 welche oberirdisch erschlossen werden sowie die zur Erschliessung dienenden Grundstücke.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Anrechenbare Geschossfläche Total [m ²]	Anteil [%]	Kostenanteil [CHF]
BA10006	9'450.00	33.60	1'370'208.00
BA10007	4'050.00	14.40	587'232.00
BA10008	4'725.00	16.80	685'104.00
BA10009	5'175.00	18.40	750'352.00
BA10010	4'725.00	16.80	685'104.00
	28'125.00	100.00	4'078'000.00

Abb. 35: Kostenverteilung Unterirdische Erschliessungsstrasse, Stand 27.9.2022

5.2.3 Oberirdische Verkehrserschliessungsanlagen

Erschlossene Grundstücke

Die Kosten für den Bau der oberirdischen Verkehrserschliessungsanlagen (siehe Kap. 3.4.2.3) werden anhand der anrechenbare Geschossfläche (siehe Kap. 5.2) prozentual auf die Grundstücke südöstlich des Mülibach verteilt. Ausgenommen davon sind die zur Erschliessung dienenden Grundstücke.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Anrechenbare Geschossfläche Total [m ²]	Anteil [%]	Kostenanteil [CHF]
BA10005	1'220.00	3.86	73'703.31
BA10006	9'450.00	29.87	570'898.60
BA10007	4'050.00	12.80	244'670.83
BA10008	4'725.00	14.94	285'449.30
BA10009	5'175.00	¹⁾ 16.36	312'634.95
BA10010	4'725.00	14.94	285'449.30
BA10011	2'287.50 ¹⁾	7.23	138'193.71
	31'632.50	100.00	1'911'000.00

Abb. 36: Kostenverteilung Oberirdische Erschliessungsstrasse, Stand 27.9.2022

¹⁾ Da das Grundstück BA10011 bereits heute über die bestehende Brücke über den Mülibach erschlossen ist, wird der Kostenanteil im vorliegenden Fall gemäss Kap. 3.3.2 um 10% reduziert.

5.2.4 Kosten Werkleitungen

Erschlossene Grundstücke

Die Kosten für den Bau der Werkleitungen (siehe Kap. 3.4.2.4) werden anhand der anrechenbare Geschossfläche (siehe Kap. 5.1) prozentual auf die Grundstücke südöstlich des Mülibach verteilt. Ausgenommen davon sind die zur Erschliessung dienenden Grundstücke.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Anrechenbare Geschossfläche Total [m ²]	Anteil [%]	Kostenanteil [CHF]
BA10005	1'220.00	3.86	24'413.50
BA10006	9'450.00	29.87	189'104.56
BA10007	4'050.00	12.80	81'044.81
BA10008	4'725.00	14.94	94'552.28
BA10009 ¹⁾	5'175.00	16.36	103'557.26
BA10010	4'725.00	14.94	94'552.28
BA10011	2'287.50 ¹⁾	7.23	45'775.31
	31'632.50	100.00	633'000.00

Abb. 37: Tabelle Kostenverteilung Werkleitung, Stand 27.9.2022

¹⁾ Da das Grundstück BA10011 bereits heute über die bestehende Brücke über den Mülibach erschlossen ist, wird der Kostenanteil im vorliegenden Fall gemäss Kap. 3.3.2 um 10% reduziert.

5.2.5 Kosten Spielplatz

Die Kosten für den Bau des Spielplatzes werden anhand der «anrechenbaren Geschossfläche» auf die Grundstücke südöstlich des Mülibachs verteilt. Dabei werden nur diejenigen Grundstücke mit Kosten belastet, welche eine Wohnnutzung realisieren können und nicht der Erschliessung dient.

Handwritten notes:
AM 15 7 A.S.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Anrechenbare Geschossfläche Total [m ²]	Anteil [%]	Kostenanteil [CHF]
BA10006	9'450.00	33.6	26'880.00
BA10007	4'050.00	14.4	11'520.00
BA10008	4'725.00	16.8	13'440.00
BA10009	5'175.00	18.4	14'720.00
BA10010	4'725.00	16.8	13'440.00
	28'125.00	100.00	80'000.00

Abb. 38: Tabelle Kostenverteilung Spielplatz, Stand 27.9.2022

5.3 Kosten Verfahren und Vollzug

Berücksichtige Arbeiten

Die Kosten für die Verfahrensaufstellung und den Vollzug des gesamten Verfahrens umfassen folgende Arbeiten (gemäss § 15 QPV):

- Aufstellung und Ausarbeitung des Quartierplanes (Planungsbüro)
- Vollzug des Quartierplanes (Geometer)
- Vollzug Grundbuch (Notariat)
- Administrativkosten Gemeinde (Sitzungen, Quartierplanversammlungen, Protokolle, Versand etc.)
- Weitere Kosten wie Zinsen, MwSt., Teuerung etc

Die Kosten werden wie folgt geschätzt (Stand März 2022):

	Betrag in CHF
Aufstellung und Ausarbeitung des Quartierplans	100'000.-
Vollzug des Quartierplans (Geometer)	15'000.-
Vollzug des Quartierplans (Notariat)	10'000.-
Administrativkosten Gemeinde	20'000.-
Weitere Kosten wie Zinsen, MwSt, Teuerung etc.	5'000.-
Total	150'000.-

Handwritten signature and date:
15.9.17 A.S.

Erschlossene Grundstücke

Die Kosten werden auf die Grundstücke südöstlich des Mühlbachs aufgeteilt, da diese einen Nutzen aus dem Ausbau der Infrastruktur ziehen. Ausgenommen davon sind die zur Erschliessung dienenden Grundstücke. Es wird auf die anrechenbare Grundstücksfläche abgestützt.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Anrechenbare Geschossfläche Total [m ²]	Anteil [%]	Kostenanteil [CHF]
BA10005	1'220.00	3.83	5'739.08
BA10006	9'450.00	29.64	44'454.32
BA10007	4'050.00	12.70	19'051.85
BA10008	4'725.00	14.82	22'227.16
BA10009	5'175.00	16.23	24'344.03
BA10010	4'725.00	14.82	22'227.16
BA10011	2'541.67	7.97	11'956.41
	31'886.67	100.00	150'000.00

Abb. 39: Kostenverteilung Verfahren, Stand 27.9.2022

Wm
AM 25/9/2022

5.4 Geldausgleich

Ausgleich Gemäss § 145 PBG müssen Differenzen zwischen der Anspruchsfläche und der effektiven Zuteilung (Mehr-/ Minderzuteilungen) in Geld ausgeglichen werden. Die in der Neuzuteilungstabelle (Kap. 3.5) berechnete Mehr- oder Minderzuteilung wird nachfolgend ausgeglichen:

Der folgende Beschrieb bezieht sich auf die Bezeichnung der Spalten:

- A Grundstücksfläche innerhalb des Quartierplanperimeters.
- B Anteil der jeweiligen Grundstücke an den noch unbebauten Grundstücken innerhalb des Quartierplans Ischlag in Prozent.
- C Differenzen zwischen der anteilmässig zustehenden Nutzfläche und der effektiv zugeteilten Nutzfläche (siehe Kap. 3.5, Neuzuteilungstabelle, Spalte E)
- D Resultierende Grundstücksfläche bei einer Ausnützungsziffer von 0.81. Die Mehr- oder Minderzuteilung wird in die entsprechende Grundstücksfläche mit einer Ausnützungsziffer von 0.81 zurückgerechnet.¹
- E Wertausgleich anhand der resultierenden Grundstücksfläche sowie einem durchschnittlichen Grundstückspreis von 700.-/m² für Wohnen und 425.-/m² für Gewerbe (Herkunft Preisangaben: DRKP Kammermann & Partner AG, dat. 01.01.2022).
- F Ausgleich pro Grundeigentümer

¹ Berechnungsbeispiel anhand des Grundstücks BA10009:
-2'951.74 m³ Gewerbevolumen / 3.3 m (Annahme Geschosshöhe) / 0.81 = -1'104.28 m² Grundstücksfläche
1'095.51 m² Wohnfläche / 0.81 = 1'352.48 m² Grundstücksfläche.

Grundstücks Nr. Eigentümer (Neuzuteilung)	A Grundstückfläche innerhalb Quartierplanperimeter [m ²]	B Anteil Grundstücke [m ²]	C Mehr- /Minderzuteilung		D Resultierende Grundstückfläche (bei AZ von 0.81)		E Wertausgleich 700-/m ² Wohnen 425./m ² Gewerbe [CHF]		F Ausgleich pro Grundeigentümer (negative Werte = Guthaben) [CHF]	
			Gewerbe in m ²	Wohnen in m ²	Gewerbe in m ²	Wohnen in m ²	[CHF]	[CHF]	[CHF]	[CHF]
BA10000 Gleber Trade & Etraves GmbH, Tossalstrasse 106, 8433 Saland	10'581	bereits bebaut	*	*	*	*	*	*	*	*
BA10001 Gewerbe Bauma, Dorfstrasse 41, 8434 Bauma	541	nicht bebaubar	*	*	*	*	*	*	*	*
BA10002 Mettlich Christoph und Jürg-Paul Verena, Tossalstrasse 102, 8433 Saland	948	bereits bebaut	*	*	*	*	*	*	*	*
BA10003 BauKAG, Tossalstrasse 104, 8433 Saland	232	nicht bebaubar	*	*	*	*	*	*	*	*
BA10004 Kareon Ziehl, 8093 Zürich	1'507	nicht bebaubar	*	*	*	*	*	*	*	*
BA10005 BVG Stiftung der FBE Gruppe Bauma	2'190	5.60	5460.51	-1'574.64	2'042.84	-1'944.25	868'207.17	-1'360'976.88	-492'769.71	
BA10006 BVG Stiftung der FBE Gruppe Bauma	9'002	23.02	-4'683.67	2'976.60	-1'752.29	3'674.81	-744'722.50	2'572'368.10	1'927'645.61	
BA10007 BVG Stiftung der FBE Gruppe Bauma	5'670	14.50	-2'950.18	-27.34	-1'103.70	-83.75	-459'070.93	-23'625.07	-492'696.00	
BA10008 Vollerebinger Entwicklung AG, Balmstrasse 45, 8434 Bauma	6'549	16.74	-3'407.54	15.57	-1'274.80	19.22	-541'789.34	13'453.16	-528'336.18	
BA10009 Kier AG, Tossalstrasse 35, 8433 Saland	5'673	14.50	-2'951.74	1'095.51	-1'104.28	1'352.48	-459'919.12	946'732.80	477'413.68	
BA10010 Kier AG, Tossalstrasse 36, 8433 Saland	5'539	14.16	-2'882.02	741.87	-1'078.20	915.98	-458'233.49	641'118.30	182'884.81	
BA10011 Bubi AG, Tossalstrasse 104, 8433 Saland	4'488	11.48	11'414.83	-3'227.35	4'270.42	-3'984.59	1'814'928.21	-2'789'070.42	-974'142.21	
BA10012 Eigentümer der Grundstücke BA 10005 bis BA 10011	3'733	nicht bebaubar	*	*	*	*	*	*	*	
BA10013 Eigentümer der Grundstücke BA 10005 bis BA 10011	150	nicht bebaubar	*	*	*	*	*	*	*	
BA10014 Gemeinde Bauma, Dorfstrasse 41, 8434 Bauma	355	nicht bebaubar	*	*	*	*	*	*	*	
BA10015 Eigentümer der Grundstücke BA 10005 bis BA 10011	639	nicht bebaubar	*	*	*	*	*	*	*	
	57'798	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Abb. 40: Geldausgleich Mehr- oder Minderzuteilung, Stand 27.9.2022

Handwritten signatures and initials:
 [Signature]
 AM 75
 AS

5.5 Kostenübersicht

Zusammenstellung Die gesamten geschätzten Quartierplankosten setzen sich wie folgt zusammen:

Neubau Brücke Mülibach:	Fr. 600'000
Unterirdische Erschliessungsstrasse:	Fr. 4'078'000
Oberirdische Verkehrserschliessungsanlagen:	Fr. 1'911'000
Kanalisation:	Fr. 633'000
Verfahren und Vollzug:	Fr. 150'000
Total:	Fr. 7'372'000

Dazu kommt je nach Grundstück ein Ausgleich für die Mehr- oder Minderzuteilung der Geschossflächen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kosten gemäss Kapiteln 5.2 bis 5.4 pro Grundstück. Die Tabelle dient nur der Orientierung der einzelnen Eigentümer über die zu erwartenden Kosten. Massgebend sind die jeweiligen Anteile in Prozent (siehe Kapitel 5.2 bis 5.4). Die effektiven Kosten werden nach Abschluss der Bauarbeiten abgerechnet.

Handwritten signatures and initials in blue ink:
A large signature at the top.
Below it, the initials "AM" and "AS" are written.
To the right, there are several checkmarks and other marks, including a large "14" and a signature that appears to be "A.S." at the bottom right.

Grundstücks Nr. (Neuzuteilung)	Eigentümer	Brücke über Müllbach [Inf]	Unterrichtliche Erschliessungs- strasse [NI]	Oberirdische Erschliessungs- strasse [CHF]	Werkleitungen [CHF]	Spielplatz [CHF]	Verfahren [CHF]	Total Kosten pro Grundstück [CHF]	Geldausgleich Mehr- oder Minderzuteilung (negative Zahlen = Guthaben) [CHF]
BA10000	Gebler Trade & Estate GmbH, Trosselstrasse 136, 8493 Salden	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10001	Gemeinde Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10002	Welf Ulrich Christoph und Welf Paul Verena, Trosselstrasse 132, 8493 Salden	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10003	Bau AG, Trosselstrasse 134, 8493 Salden	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10004	Kanton Zurich, 8090 Zurich	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10005	BVG Stiftung der FBG Gruppe Bauma	231'40.76	0.00	73'703.31	24'413.50	0.00	5'739.08	126'996.64	-492'799.71
BA10006	BVG Stiftung der FBG Gruppe Bauma	179'246.03	1'370'208.00	570'898.60	189'104.56	26'880.00	44'454.32	2'390'791.51	1'827'645.61
BA10007	BVG Stiftung der FBG Gruppe Bauma	76'819.73	587'232.00	244'670.83	81'044.81	11'520.00	19'051.85	1'020'339.22	-492'696.00
BA10008	BVG Stiftung der FBG Gruppe Bauma	89'623.01	685'104.30	285'449.30	94'552.28	13'440.00	22'227.16	1'190'395.75	-528'336.18
BA10009	Waldenburger Beteiligung AG, Bierstrasse 45, 8494 Bauma	98'158.54	750'352.00	312'634.95	103'557.26	14'720.00	24'344.03	1'303'766.78	477'413.68
BA10010	Ker AG, Trosselstrasse 35, 8493 Salden	89'623.01	685'104.00	285'449.30	94'552.28	13'440.00	22'227.16	1'190'395.75	182'894.81
BA10011	Bau AG, Trosselstrasse 134, 8493 Salden	43'388.92	0.00	138'193.71	45'725.31	0.00	11'956.41	239'314.35	-974'142.21
BA10012	Eigentümer der Grundstücke BA10005 bis BA10007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10013	Eigentümer der Grundstücke BA10006 bis BA10009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10014	Gemeinde Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	*
BA10015	Eigentümer der Grundstücke BA10005 bis BA10007	600'000.00	4'078'000.00	19'110'000	633'000.00	80'000.00	150'000.00	745'200.00	0.00

Abb. 41: Geldausgleich Mehr- oder Minderzuteilung, Stand 9.8.2022

Handwritten signatures and initials:
 - A large blue signature across the bottom.
 - "APM" in blue ink.
 - "AS" in blue ink.
 - "A.S." in blue ink.

6. Ordnung der Rechtsverhältnisse

Nachdem der Entwurf des Quartierplans durch den Kanton vorgeprüft wird, werden die Rechtsverhältnisse durch das zuständige Notariat überprüft und begleitet.

6.1 Bereinigung bestehender Dienstbarkeiten und Anmerkungen

Noch ausstehend

6.2 Begründung neuer Dienstbarkeiten

Mit neuen Dienstbarkeiten werden die für die hinreichende Erschliessung notwendigen Rechte sichergestellt und eingeräumt. Die notwendigen Dienstbarkeiten werden zusammen mit dem zuständigen Notariat erarbeitet. Die nachfolgende Liste von möglichen Dienstbarkeiten dient der Vororientierung.

- Fusswegrecht (Verbindung Töss – Wendeplatz, und Töss - Bahnweg) auf Grundstück Nr. BA10005 und BA 10012 zugunsten Öffentlichkeit.
- Benutzungsrecht öffentlichen Spielplatz auf Grundstück BA10007 zugunsten Öffentlichkeit.
- Fahrwegrecht auf Grundstück BA10012 zugunsten der angrenzenden Grundstücke.
- Fahrwegrecht auf Grundstück BA10006 zugunsten Grundstück BA10007 für unterirdische Tiefgarage welche über eine gemeinsame Zufahrt erfolgt.
- Evtl. Leitungsbaurecht zugunsten Werke
- Weitere...

6.3 Bereinigung der Grundpfandrechte

Die bestehenden Grundpfandrechte werden nicht aufgeführt. Sie werden beim Vollzug des Quartierplanes vom Grundbuchamt den neuen Verhältnissen angepasst.

Handwritten signatures and initials:
A large blue signature at the top right.
Below it, the initials "AM TS" and "A.S." are written in blue ink.

Anhang

- Anhang A Grobe Kostenschätzung Erschliessungsanlagen
Anhang B Grobe Kostenschätzung Tunnelsystem

Beilagen

- **Altbestand**, Plan 1, dat. 2. September 2022
- **Neuzuteilung**, Plan 2, dat. 2. September 2022
- **Vermessungsplan**, Plan 3, dat. **XX.XXXX.XXXX** (noch nicht erarbeitet)

W.
AM *9* *9* *AS.*

Anhang A – Grobe Kostenschätzung Erschliessungsanlagen

(Quelle: dsp Ingenieure + Partner, dat. 10.03.2022)

Gemeinde Bauma
Privater Gestaltungsplan "Ischlag", Saland**ENTWURF**
04.03.2022**GROBE KOSTENSCHÄTZUNG ERSCHLIESSUNGSANLAGEN**Grundlage: Kosten von vergleichbaren Objekten der dsp AG
Kostengenauigkeit: ± 30%

	Bau- & Nebenarbeiten	Techn. Arbeiten	Zwischentotal	MwSt 7.7 % Rundung	TOTAL
1 BRÜCKE MÜLIBACH	405'000.00	149'850.00	554'850.00	45'150.00	600'000.00
2 VERKEHRSWEGE					
2.1 Einfahrt	131'000.00	20'000.00	151'000.00	12'000.00	163'000.00
2.2 Zufahrt Dorfplatz	373'000.00	56'000.00	429'000.00	34'000.00	463'000.00
2.3 Dorfplatz mit Fusswegen	409'000.00	62'000.00	471'000.00	37'000.00	508'000.00
2.4 Zufahrt Gewerbe	180'000.00	27'000.00	207'000.00	16'000.00	223'000.00
2.5 Fussgänger / Notzufahrt Ost	264'000.00	40'000.00	304'000.00	24'000.00	328'000.00
2.6 Notzufahrt West	116'000.00	18'000.00	134'000.00	11'000.00	145'000.00
2.7 Flurweg	65'000.00	10'000.00	75'000.00	6'000.00	81'000.00
3 WASSERVERSORGUNG	199'000.00	30'000.00	229'000.00	18'000.00	247'000.00
4 HAUPT-KANALISATIONEN					
Zone A	50'000.00	8'000.00	58'000.00	5'000.00	63'000.00
Zone B	22'000.00	4'000.00	26'000.00	3'000.00	29'000.00
Zone C	26'000.00	4'000.00	30'000.00	3'000.00	33'000.00
Zone D	35'000.00	6'000.00	41'000.00	4'000.00	45'000.00
Zone E	54'000.00	9'000.00	63'000.00	5'000.00	68'000.00
Zone F	119'000.00	18'000.00	137'000.00	11'000.00	148'000.00
5 ELEKTROVERSORGUNG	[ausstehend]	#WERT!	#WERT!	#WERT!	#WERT!
6 FERNWÄRME	[ausstehend]	#WERT!	#WERT!	#WERT!	#WERT!

Der Berechnung liegen folgende Annahmen zugrunde:

- Keine Altlasten
- Aushub baggerbar, kein Fels
- Abhumisierung Areal ist vorgängig i.R. der Erstellung des Tunnelsystems und der UN-Garagen erfolgt
- kein Auftreten des höchsten Grundwasserspiegels während Bau

Bemerkungen zu den Kostenschätzungen:

- in den Verkehrswegen ist die Beleuchtung eingerechnet
- beim Dorfplatz sind keine Möblierungen, Bepflanzung o.ä. eingerechnet
- Containerplatz ist nicht eingerechnet
- Entwässerung Häusergruppen mittels Pumpen und Versickerung Dachwasser der Hochbauten ist Bestandteil der jeweiligen Feinerschliessungen und daher nicht eingerechnet
- eingerechnete Regenabwasserkanäle dienen der Strassenentwässerung sowie den Überläufen der Versickerungsmulden

Uster, 10. März 2022
frm

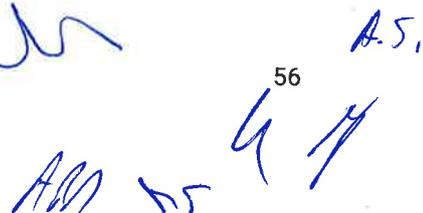
Anhang B – Grobe Kostenschätzung Tunnelsystem

(Quelle: dsp Ingenieure + Partner, dat. 11.08.2021)

dsp Ingenieure +
Planer AGGemeinde Bauma
Privater Gestaltungsplan "Ischlag", Saland**GROBE KOSTENSCHÄTZUNG TUNNELSYSTEM**

Grundlage: Plan Planwerkstadt "Strassenlage und Tiefgaragenschliessung", 14. Juli 2020

NPK	Position	Menge		E-Preis	Kosten CHF
INSTALLATIONEN					
113	Installationen Baugrube	1.00	p	145'870.40	145'870.40
113	Installationen Ortbeton	1.00	p	157'108.00	157'108.00
ERDARBEITEN					
211	Abhumusieren	1'375.00	m ³	12.00	16'500.00
211	Zwischentransport Humus in Deponie Baustelle, lose	1'787.50	m ³	10.00	17'875.00
211	Humusdeponie erstellen	1'787.50	m ³	3.00	5'362.50
211	Aushub maschinell, fest	7'649.40	m ³	25.00	191'235.00
211	Abtransport Aushub in Deponie, lose	5'067.56	m ³	20.00	101'351.25
211	Deponiegebühren Aushub, lose	5'067.56	m ³	15.00	76'013.44
211	Hinterfüllung Bauwerk, lose	4'494.19	m ³	18.00	80'895.38
BAUGRUBE					
162	Liefen, rammen, vorhalten und ziehen Spundwände	4'095.00	m ²	180.00	737'100.00
162	Longarinen Spundwände	47'248.11	kg	2.50	118'120.28
162	Spriesse Spundwände	45'700.20	kg	2.50	114'250.50
WASSERHALTUNG					
161	Wasserhaltung (siehe Bemerkungen)	1.00		200'000.00	200'000.00
PFÄHLUNGEN					
171	Pfähle gegen Auftrieb	-	m	-	-
ORTBETONBAU					
241	Magerbetonsohle Baugrube	1'260.00	m ²	15.00	18'900.00
241	Stirnschalungen Bodenplatte	163.80	m ²	-	-
241	Beton für Bodenplatte	523.91	m ³	750.00	392'931.00
241	Bewehrung Bodenplatte	-	kg	-	-
241	Wandschalung doppelhäufig	970.83	m ²	-	-
241	Beton für Wände	388.33	m ³	900.00	349'498.80
241	Bewehrung Wände	-	kg	-	-
241	Deckenschalung	1'185.03	m ²	-	-
241	Beton für Decke	608.11	m ³	900.00	547'296.75
241	Bewehrung Decke	-	kg	-	-
241	Ausbildung Fugen	-	p	1.00	-
241	Stirnschalung für Schrammborde	83.16	m ²	-	-
241	Beton für Schrammborde	58.21	m ³	500.00	29'106.00
241	Abdichtung	2'249.10	m ²	90.00	202'419.00
241	Überzug Fahrgasse	1'241.46	m ²	20.00	24'829.20
241	Überzug auf Schrammborden	304.92	m ²	20.00	6'098.40
PROVISORIEN					
241	Abbruch von prov. Wänden bei Garagenzufahrten	2.00	Stk.	5'000.00	10'000.00
241	Herstellung Verbund Tunnel-Garagen	2.00	Stk.	-	-
AUSRÜSTUNGEN					
460	Belüftung / Entrauchung	1.00	Stk.	200'000.00	200'000.00

574	Beleuchtung	1.00	Stk.	25'000.00	25'000.00
675	Malerarbeiten	1.00	Stk.	10'000.00	10'000.00

TECHNISCHE ARBEITEN

Planungsarbeiten (ca. 10% von Baukosten)	1.00	p	300'000.00	300'000.00
--	------	---	------------	------------

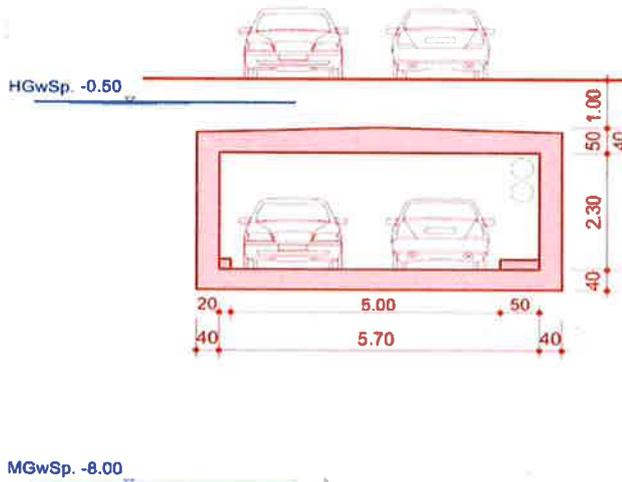
4'078'000.00

Kostengenauigkeit: ± 30%

Der Berechnung liegen folgende Annahmen zugrunde:

- Keine Altlasten
- Aushub baggerbar, kein Fels
- Aushub als Hinterfüllung wieder verwendbar
- kein Auftreten des höchsten Grundwasserspiegels während Bau
- mit Erstellung Tunnelsystem werden 2 Abgänge für spätere Nutzung prov. verschlossen
- Wandstärken: 40 cm (Statik, Auftrieb)
- Deckenstärke: 45 cm (Statik, Befahrung Terrain durch LKW)
- Verzicht auf Pfählungen gegen Auftrieb
- eingerechnete Wasserhaltung schliesst Flutung der Baugrube bei sehr hohem Grundwasserspiegel nicht aus

Querschnitt Tunnel



Uster, 11. August 2021
frm

Handwritten signatures and initials:
A.S.
AM
57
Handwritten numbers and marks.



Gemeinde
BAUMA

Quartierplan Ischlag

Plan 1, Altbestand, Mst. 1:1'000

Vorstellung Grundeigentümer

R+K

Die Raumplaner.

R+K Büro für
Raumplanung AG

Poststrasse 4
8808 Pfäffikon SZ
T 055 415 00 15

Im Aeuli 3
7304 Maienfeld GR
T 081 302 75 80

Oberalpstrasse 81
6490 Andermatt UR
T 041 887 00 27

info@rkplaner.ch
www.rkplaner.ch

310-06

28. September 2022

Vom Gemeinderat festgesetzt am

Der Gemeindepräsident

Der Gemeindegeschreiber

.....

.....

Von der Baudirektion genehmigt am

Für die Baudirektion

BDV Nr.

.....

.....

Handwritten signatures and initials in blue ink:
A large signature, followed by initials "AP", "DS", "M", "A.S." and other marks.

Verbindlicher Planinhalt

Grundstück Nummer	Fläche innerhalb Quartierplan-perimeter	Grundeigentümer
 BA7285	541 m ²	Gemeinde Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma
 BA7286	232 m ²	Baubit AG, Tösstalstrasse 134, 8493 Saland
 BA6925	5'849 m ²	
 BA7284	10'581 m ²	Gerber Trade & Estates GmbH, Tösstalstrasse 136, 8493 Saland
 BA6922	948 m ²	Herr Ulrich Christoph Neff, Tösstalstrasse 132, 8493 Saland Frau Verena Neff-Pauli, Tösstalstrasse 132, 8493 Saland
 BA6918	1'507 m ²	Kanton Zürich, 8090 Zürich
 BA6926	18'572 m ²	BVG Stiftung der FBB Gruppe Bauma
 BA3308 BA64	5'656 m ² 6'287 m ²	Kies AG, Tösstalstrasse 35, 8494 Bauma
 BA62 BA63 BA65	558 m ² 186 m ² 245 m ²	Genossenschaft für verbesserte Flureinteilung in Saland c/o Gemeindeverwaltung Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma
 BA7251	6'636 m ²	Töss Immobilien AG, c/o Christian Gubler, Färberstrasse 4, 8832 Wollerau
Total	57'798 m²	

Handwritten signature

Planinformationen

Kontrolliert: RU

Gezeichnet: CL

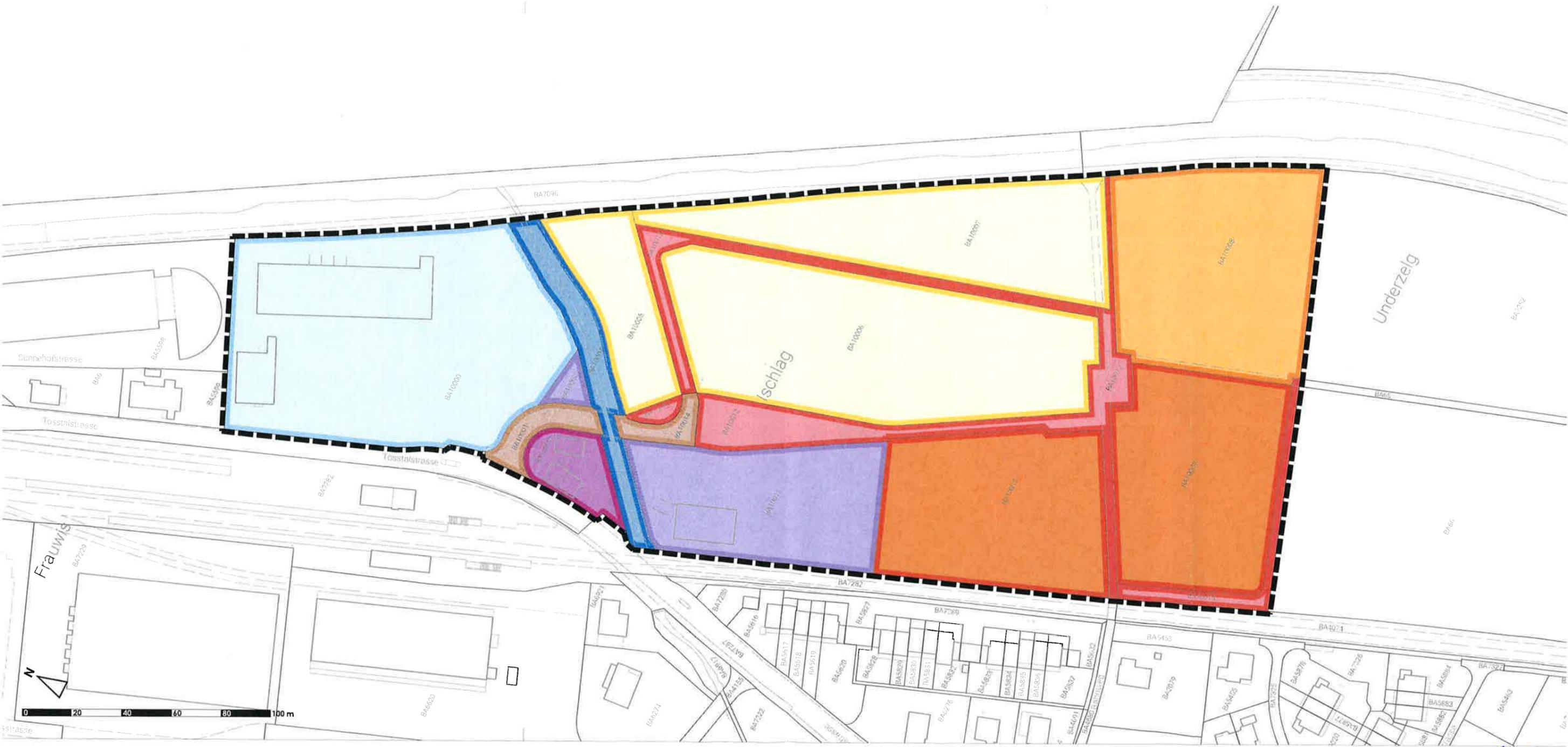
Grösse: 30/105

Plangrundlage: Plangrundlage: Digitale Vermessungsdaten, GIS-Browser-ZH, 10.02.2022

Plotfile: P:\3188\com\AR\016\sh\10eA92_L\10eA92_LQP_0_L_Plan_Arbeitsstand.dwg

Handwritten initials and signatures: AM, AS, A.S.

Hinweis: Keine massstabsgetreue Kopie



Handwritten signature and initials in blue ink.



Gemeinde
BAUMA

Quartierplan Ischlag

Plan 2, Neuzuteilung, Mst. 1:1'000

Vorstellung Grundeigentümer



R+K Büro für
Raumplanung AG

Poststrasse 4
8808 Pfäffikon SZ
T 055 415 00 15

Im Aeuli 3
7304 Maienfeld GR
T 081 302 75 80

Oberalpstrasse 81
6490 Andermatt UR
T 041 887 00 27

info@rkplaner.ch
www.rkplaner.ch

Vom Gemeinderat festgesetzt am

Der Gemeindepräsident

Der Gemeindegeschreiber

.....

.....

Von der Baudirektion genehmigt am

Für die Baudirektion

BDV Nr.

.....

.....

310-06

28. September 2022

Handwritten signatures and initials in blue ink:
A large signature at the top.
Below it, the initials 'AP' and 'AS' are written, with a checkmark between them.
To the right, the numbers '79' and 'AS' are written.

Verbindlicher Planinhalt

Grundstück Nummer	Fläche	Grundeigentümer
 BA10001 541 m ² BA10014 356 m ²		Gemeinde Bauma, Dorfstrasse 41, 8494 Bauma
 BA10003 232 m ² BA10011 4'488 m ²		Baubit AG, Tösstalstrasse 134, 8493 Saland
 BA10000 10'581 m ²		Gerber Trade GmbH, Tösstalstrasse 134, 8493 Saland
 BA10002 948 m ²		Herr Ulrich Christoph Neff, Tösstalstrasse 132, 8493 Saland Frau Verena Neff-Pauli, Tösstalstrasse 132, 8493 Saland
 BA10004 1'507 m ²		Kanton Zürich, 8090 Zürich
 BA10005 2'190 m ² BA10006 9'002 m ² BA10007 5'670 m ²		BVG Stiftung der FBB Gruppe Bauma
 BA10010 5'539 m ² BA10009 5'673 m ²		Kies AG, Tösstalstrasse 35, 8493 Saland
 BA10008 6'549 m ²		Wolfensberger Beteiligungen AG, Bäretswilerstrasse 45, 8494 Bauma
 BA10012 3'733 m ² BA10013 150 m ² BA10015 639 m ²		Eigentümer der Grundstücke BA10005, BA10006, BA10007, BA10008, BA10009, BA10010, BA10011
Total	57'798 m²	

Planinformationen

Kontrolliert: RU

Gezeichnet: CL

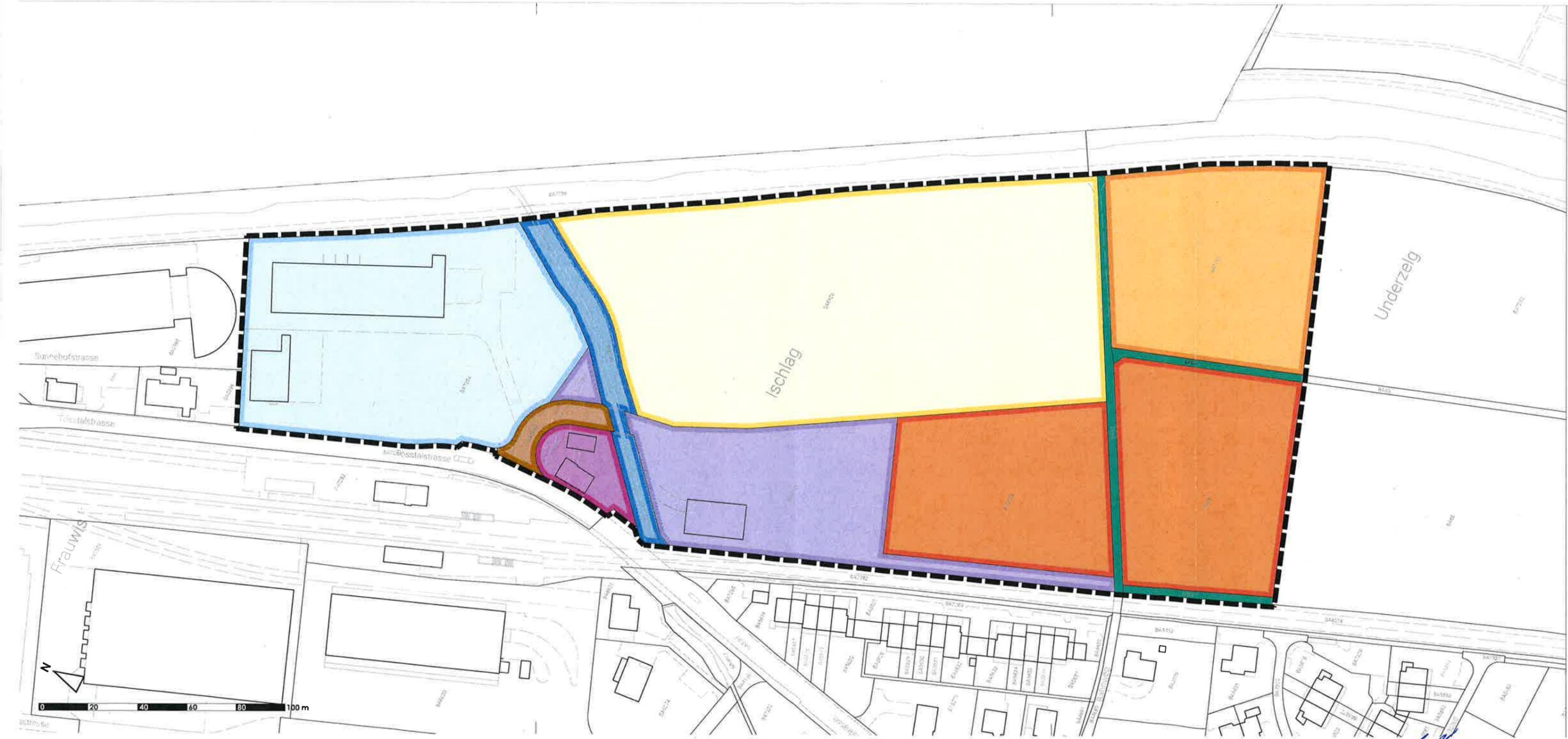
Grösse: 30/105

Plangrundlage: Plangrundlage: Digitale Vermessungsdaten, GIS-Browser-ZH, 10.02.2022

Plotfile: P:\3100\m\bauma\GIS\Bajag2_ZH\verf\CP\CP_Max\bestand\baag

Handwritten signatures and initials in blue ink:
 A large signature at the top left.
 AS, 17, 4
 AP1 RU

Hinweis: Keine massstabsgetreue Kopie



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature that appears to be 'Lenny' and other initials like 'A.C.H.-16' and 'J.P.P.'.

Diese Urkunde mitsamt Beilage 1 enthält den mir mitgeteilten Parteiwillen. Sie ist von den in der Urkunde genannten erschienenen Personen selbst gelesen, als richtig anerkannt und vor mir unterzeichnet worden.

Bauma ZH, 2. Oktober 2024, 16.15 Uhr



NOTARIAT BAUMA

Remo Kunz, Notar-Stellvertreter