

Herisau, Entwicklungsschwerpunkt Bahnhof

Aktualisierung Verkehrserzeugung und Verkehrsbelastungen

1. Ausgangslage

Am Bahnhof von Herisau ist eine Teilzonenplanung in Erarbeitung. Ziel der Planung ist es, beim Bahnhof eine höhere bauliche Dichte mit einem höheren Nutzungsmix zu erreichen. Die höhere Dichte führt dazu, dass die Verkehrserzeugung am Bahnhof zunehmen und somit auch die Verkehrsbelastungen auf der Güterstrasse bzw. auf dem Bahnhofplatz zunehmen werden. Dazu wurde bereits eine erste Studie¹ verfasst. Mit fortschreitender Planung sind neue Erkenntnisse hinzugekommen, welche auf die Verkehrserzeugung Auswirkungen haben. Folgende Punkte haben sich geändert:

1. Geänderte Quadratmeterzahlen der Bruttogeschossflächen (BGF) und teilweise wurde die BGF anderen Nutzungen zugeteilt.
2. Baufeld 7 und 8 werden im Planungshorizont des Teilzonenplans nicht überbaut werden.
3. Die P&R wird in der Anzahl an Abstellplätzen der heutigen Parkieranlage entsprechen.

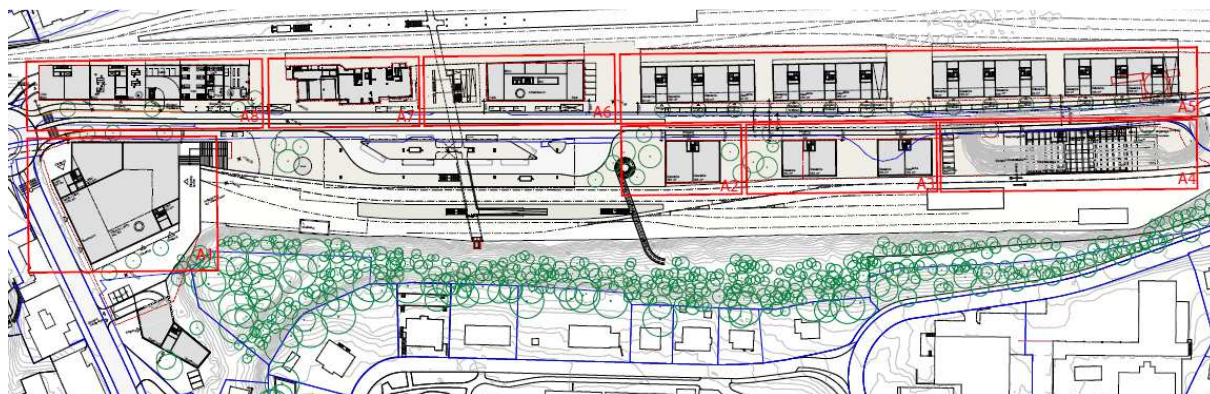


Abbildung 1: Übersicht der verschiedenen Baufelder des Entwicklungsschwerpunktes am Bahnhof Herisau

2. Auftrag

Aufgrund der oben aufgeführten Änderungen hat die Gemeinde Herisau die Wälli AG Ingenieure beauftragt, die Verkehrserzeugung des Entwicklungsschwerpunktes (ESP) am Bahnhof neu zu berechnen und die künftige Verkehrsbelastung auf der Güterstrasse und auf dem Bahnhofplatz neu zu ermitteln. Diese Aktualisierung ist für das Lärmgutachten notwendig. In diesem Zusammenhang ist der durchschnittliche Tagesverkehr (DTV) relevant. Deshalb beschränkt sich die Aktualisierung auf die Übersicht der DTV-Verkehrsbelastungen der Jahre 2016 und 2030. Dabei ist der Vollausbau des ESP von Interesse. Das bedeutet, sämtliche vier Etappen sind realisiert.

¹ Analyse des Verkehrsaufkommens im Zentrum von Herisau – Verkehrsaufkommen Obstmarktkreisel bis Bahnhof; Wälli AG Ingenieure, 20.03.2018

3108-0616

Herisau, ESP Bahnhof – Aktualisierung Verkehrserzeugung und Verkehrsbelastungen

3. Verkehrserzeugung des Entwicklungsschwerpunktes

Anhand der zugewiesenen Bruttogeschossflächen pro Nutzung und Baufeld konnte die Verkehrserzeugung neu gerechnet werden. Nachfolgend ist die aktualisierte Berechnung der Anzahl benötigter Abstellplätze sowie die Anzahl Fahrten pro Tag aufgeführt.

Verkehrserzeugung 1. + 2. + 3. + 4. Etappe									
Nutzung	Fläche BGF	Fläche pro E / AP	Fläche pro Besucher	Anzahl PP für Arbeitsplätze	Anzahl PP für Kunden	Total Grenzwert	Anzahl PP mit Reduktionsfaktor Standort Typ B E / AP	Anzahl PP mit Reduktionsfaktor Standort Typ B Besucher	Total Reduziert
	[m ²]	[m ² / (E/AP)]	[m ² / K]	[PP]	[PP]	[PP]	[min 40%]	[min 40%]	[PP]
Wohnen A5	5684	100	1000	57	6	63	23	2	25
Lager A4	1088	1000	10000	1	0	1	0	0	0
Büro A1	4175	50	100	84	42	125	33	17	50
Büro A2	2832	50	100	57	28	85	23	11	34
Büro A3	2608	50	100	52	26	78	21	10	31
Büro A4	2381	50	100	48	24	71	19	10	29
Büro A5	5684	50	100	114	57	171	45	23	68
Büro A6	3489	50	100	70	35	105	28	14	42
Gewerbe A5	3136	100	500	31	6	38	13	3	15
Verkauf A1	1254	50	12	25	105	130	10	42	52
Verkauf A6	677	50	12	14	56	70	5	23	28
Gastronomie¹ A2	40	0.2	0.2	8	8	16	3	3	6
Total	33048	-	-	559	393	952	224	157	381

¹ Anstelle BGF sind hier die Anzahl Sitzplätze angegeben

Nutzung	Anzahl PP		SVP		Fahrten pro Tag		Total
	AP / E	Besucher	AP / E	Besucher	AP / E	Besucher	Fahrten
Wohnen A5	23	2	2.8	0.2	64	0	64
Lager A4	0	0	2.6	0.1	1	0	1
Büro A1	33	17	3.3	4.8	110	80	190
Büro A2	23	11	3.3	4.8	75	54	129
Büro A3	21	10	3.3	4.8	69	50	119
Büro A4	19	10	3.3	4.8	63	46	109
Büro A5	45	23	3.3	4.8	150	109	259
Büro A6	28	14	3.3	4.8	92	67	159
Gewerbe A5	13	3	2.6	3	33	8	40
Verkauf A1	10	42	2.8	8.3	28	347	375
Verkauf A6	5	23	2.8	8.3	15	187	202
Gastronomie A2	3	3	3.3	9.5	11	30	41
Total	224	157	-	-	710	979	1689

Abkürzungen:
 PP = Abstellplätze für Personenwagen
 AP = Arbeitsplätze
 E = Einwohner
 SVP = Spezifisches Verkehrspotenzial pro PP
 ASP = Abendspitzenstunde 17.00 - 18.00 Uhr

Abbildung 2: Übersicht der verschiedenen Baufelder des Entwicklungsschwerpunktes am Bahnhof Herisau

Die Berechnung zeigt, dass für den künftigen ESP am Bahnhof Herisau 381 Abstellplätze für Personenwagen nötig sind. Die daraus resultierende Verkehrserzeugung beträgt 1'689 Fahrten am Tag. Das sind 688 Fahrten pro Tag weniger als bei der ursprünglichen Berechnung².

4. Verkehrsbelastung auf der Güterstrasse und auf dem Bahnhofplatz mit der Verkehrserzeugung des ESP Bahnhof Herisau

Im Folgenden sind die beiden DTV-Belastungszustände 2016 und 2030 abgebildet:

² Analyse des Verkehrsaufkommens im Zentrum von Herisau – Verkehrsaufkommen Obstmarktkreisel bis Bahnhof; Wälli AG Ingenieure, 20.03.2018

