

Stadt Friedrichshafen

Bebauungsplan Nr. 207 "Dornierquartier" Verkehrliche Betrachtung

Bericht

DR. BRENNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH
Aalen/Stuttgart

Impressum

Auftraggeber

Stadt Friedrichshafen
Stadtplanungsamt
Charlottenstraße 12
88045 Friedrichshafen

Auftragnehmer

DR. BRENNER
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH
Beratende Ingenieure VBI
für Verkehrs- und Straßenwesen
ein Unternehmen der BERNARD Gruppe
Rathausplatz 2-8
73432 Aalen
Telefon 07361 5707-0
Telefax 07361 5707-77
www.brenner-ingenieure.de
info@brenner-ingenieure.de

Bearbeiter

Dipl.-Ing. Robert Wenzel
Dipl.-Ing. Frank Reichersdörfer

Aalen, 17.12.2015

INHALT

TEXT

1	AUFGABENSTELLUNG	1
2	METHODISCHES VORGEHEN	2
3	VERKEHRLICHE BETRACHTUNG	3
	3.1 Verkehrserzeugung	3
	3.2 Verkehrsverteilung	6
	3.3 Verkehrsstärken	6
	3.4 Bewertung des Verkehrsablaufs	7
	3.5 Straßenfunktion und -charakteristik	9
4	BETRACHTUNG RUHENDER VERKEHR	10
	4.1 Parkraumerhebung	10
	4.2 Parkraumprognose und Empfehlung	10

ANLAGEN

Anlage 1	Bebauungsplan Dornierquartier
Anlage 2	Auswertung Erhebung ruhender Verkehr

1 AUFGABENSTELLUNG

ANL. 1 Das Plangebiet Dornierquartier soll über ein Bebauungsplanverfahren nachverdichtet werden. Durch Abschätzung des künftig neu entstehenden Verkehrs im Plangebiet ist die Funktionstüchtigkeit der bestehenden Erschließungsstraßen Hegau-, Bodmann-, Linzgau- und Dornierstraßen darzustellen. Ergänzend ist der ruhende Verkehr hinsichtlich der bestehenden Situation und zur künftigen Nachfrage zu betrachten.

Dabei sollen die folgenden drei Bezugsfälle (auf der Basis der im VEP erarbeiteten Modellfälle) betrachtet werden:

- Bestand
- Prognosenußfall 2030
(Bestand + Aufsiedelungen)
mit Nachverdichtung im Plangebiet
- Prognosebezugsfall 2030
(Bestand + Aufsiedelungen und Infrastrukturmaßnahmen)
mit Nachverdichtung im Plangebiet

Ferner sind Auswirkungen auf die Lärmentwicklung zu betrachten. Hierzu liegt ein separater Bericht „Verkehrslärmuntersuchung“ vor.

2 METHODISCHES VORGEHEN

Die Ermittlung des künftig neu entstehenden Verkehrs erfolgt auf der Basis des allgemein anerkannten Verfahrens zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens (nach Bosserhoff¹). Grundlage bildet die angedachte Nutzung.

In dem Verkehrsmodell (kalibriert auf Verkehrszahlen 2013/2014) ist auch der Bereich Fischbach mit Plangebiet Dornierstraße enthalten. Das Straßennetz ist hierin lediglich auf die Haupterschließungsstraßen beschränkt. Allgemeine verkehrliche Wirkungen (ohne Nachverdichtung Plangebiet) für Prognosenullfall und Prognosebezugsfall lassen sich aus dem Modell ableiten. Der Neuverkehr wird auf diese Basisverkehre aufgesetzt.

Um die aus dem Modell abgeleiteten Verkehrsstärken zu plausibilisieren werden aktuelle Zählwerte herangezogen:

- Knotenpunkt K 7743 (Dornierstr.)/K 7742 normalwerktags über 4 h (25.06.2013), mit 1.200 Kfz/4 h
(im Verkehrsmodell plausibilisiert und hochgerechnet auf ca. 3.700 Kfz/24 h)
- Querschnitt westliche K 7743 (Dornierstr.) über 5 Tage (11.-15.11.2015), mit 2.300 Kfz/24 h, SV 6,5 % (gemittelt aus Normalwerktagen Mi, Do und Fr)

¹ Bosserhoff, D.: Programm zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung mit Excel-Tabellen am PC (Ver_Bau) nach FGSV und HSVV (sowie Berücksichtigung vorheriger Fassungen der Jahre 2000 und 2006)

3 VERKEHRLICHE BETRACHTUNG

3.1 Verkehrserzeugung

ANL. 1 Das Plangebiet Dornierquartier soll nachverdichtet werden. Dabei sind im gesamten Bereich zusätzliche Wohneinheiten und im östlichen Teilbereich Dornierstraße und Buchenbachweg eine Mischnutzung (aus Wohnen und Einzelhandel) vorgesehen. Bei den Wohneinheiten wird je nach Teilbereich in Abhängigkeit der Baufelder von durchschnittlichen Wohnflächen von 80 bzw. 100 m² je Wohneinheit ausgegangen. Die detaillierten Angaben liegen seitens der Stadt vor (siehe nachfolgende Tabelle).

Wohnen [Anzahl Wohneinheiten WE]			
Teilgebiet	Bestand	Neu	Künftig
WA Dornierstraße NO	183	+ 35	218
WA Dornierstraße SW	52	+ 27	79
MI Dornierstraße	-	+ 76	76
WA Buchenbachweg	24	+ 21	45
MI Buchenbachweg	-	+ 10	10
WA Linzgaustraße NO	21	+ 19	40
WA Linzgaustraße SW	56	+ 24	80
WA Bodmanstraße NO	-	+ 17	17
WA Bodmanstraße SW	27	+ 43	70
WA Gertholzweg	17	+ 23	40
WA Mömpelgardweg	15	+ 14	29
WA Hegaustraße	-	+ 7	7
Summe Wohnen	395	+ 316	711

Tabelle 1: Bestehende Nutzung und geplante Nachverdichtung

Zudem sind künftig in den Gebieten MI Dornierstraße SW und MI Buchenbachweg neue Einzelhandelsnutzungen (mit 200 m² Verkaufsfläche) vorgesehen.

Zur Abschätzung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens dienen das Verfahren nach Bosserhoff sowie Friedrichshafen spezifische Mobilitätskennwerte (aus der Haushaltsbefragung 2013). Die Berechnung des Bewohnerverkehrs erfolgt als Eckwertbetrachtung (mit Minimal- und Maximalwerten. Um ein realitätsnahes Ergebnis zu erzielen, werden die beiden Teilergebnisse gemittelt.

Es wurden folgende Ansätze zu Grunde gelegt:

- 2,0 – 2,5 Einwohner (bei 80 m² Wohnfläche)
- 2,0 – 3,0 Einwohner (bei 100 m² Wohnfläche)
- 3,5 Wege je Einwohner (aus HHB)
- 52 % Anteil Motorisierter Individualverkehr (aus HHB)
- 1,4 Pkw-Besetzungsgrad

Hinzu kommen Abzüge für außerhalb des Plangebiets zurückgelegte Wege (Abminderung um 15 %) sowie Aufschläge für Besucherverkehr (10 % des Bewohnerverkehrs) und für Wirtschaftsverkehr (Ver- und Entsorgung, Lieferverkehre, etc. mit 0,05 Wirtschaftsfahrten/Einwohner und Tag), siehe nachfolgenden Tabelle.

Wohnen			
Teilgebiet	Anzahl neue WE	m ² je WE	Kfz-Fahrten/Tag
WA Dornierstraße NO	+ 35	80	+ 100
WA Dornierstraße SW	+ 27	80	+ 80
MI Dornierstraße	+ 76	80	+ 220
WA Buchenbachweg	+ 21	80	+ 60
MI Buchenbachweg	+ 10	80	+ 30
WA Linzgaustraße NO	+ 19	100	+ 60
WA Linzgaustraße SW	+ 24	100	+ 80
WA Bodmanstraße NO	+ 17	100	+ 60
WA Bodmanstraße SW	+ 43	100	+ 140
WA Gertholzweg	+ 23	100	+ 80
WA Mömpelgardweg	+ 14	100	+ 50
WA Hegaustraße	+ 7	100	+ 20
Summe Wohnen	+ 316		+ 980

Tabelle 2: Neuverkehr der geplanten Nachverdichtung

Für den geplanten Einzelhandel ist ein Umfang von 200 m² Verkaufsfläche vorgesehen. Nach Angaben von Bosserhoff (mit 1.000 Kunden bei 2 Kunden pro m² Verkaufsfläche und zuzüglich Beschäftigten- und Wirtschaftsverkehr) ergeben sich etwa 280 Kfz-Fahrten/24 h.

3.2 Verkehrsverteilung

Um die Neuverkehre auf das Straßennetz zu verteilen, wird das Verkehrsmodell herangezogen. Die heutigen Verkehre vom/zum Dornierquartier orientieren sich zu etwa 80 % in Richtung Osten (Friedrichshafen bzw. B 31) und etwa zu 20 % in Richtung Westen (Kluftern/Markdorf). Diese Verteilung wird auch für die Neuverkehre unterstellt.

Je nach Lage der Teilgebiete (vgl. Tabelle 1) werden die Verkehre auf das Straßennetz im Gebiet verteilt und auf den Basisverkehr (Bestand, Prognosenußfall 2030 und Prognosebezugsfall 2030) aufgerechnet (vgl. nachfolgendes Kapitel).

3.3 Verkehrsstärken

Als Grundlage für die Verkehrslärberechnung sowie zur Bewertung des Verkehrsablaufs werden die Verkehrsstärken für die unterschiedlichen Straßenabschnitte im Plangebiet ermittelt. Die Dornierstraße, als die maßgebende (verkehrlich und funktional) Straße im Gebiet wird differenziert nach den drei Teilabschnitten betrachtet:

- Östliche Dornierstraße (zwischen Schnetzenhauser Straße und Linzgaustraße)
- Mittlere Dornierstraße (zwischen Linzgaustraße und Dieselstraße)
- Westliche Dornierstraße (zwischen Dieselstraße und Lausbüchelweg)

Aus dem Verkehrsmodell lassen sich lediglich gesicherte Daten für die Dornierstraße ermitteln (abgestimmt auf vorliegende Zählungen in der östlichen und westlichen Dornierstraße). Aus diesen Zählungen sowie der vorliegenden Siedlungsstruktur lassen sich die Verkehre in den übrigen Quartierstraßen grob schätzen. Das Verkehrsmodell weist hierfür nur eine grobe Näherung auf ca. 400 Kfz/24 h aus. Die Kfz-Verkehrsstärken lassen sich hierfür überschläglich auf kleiner 1.000 Kfz/24 h abschätzen.

Mit dem Prognosenußfall 2030 werden Aufsiedlungen im Stadtgebiet berücksichtigt. Dies umfasst auch Entwicklungen im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets. In Überlagerung der verkehrlichen Wirkungen sind geringe Verkehrszunahmen auf der

Dornierstraße zu verzeichnen (siehe nachfolgende Tabelle). Mit bis 2030 fest geplanten Infrastrukturmaßnahmen (Prognosebezugsfall 2030), z.B. dem Bau der B 31 neu, ergeben sich auf parallelen Achsen Entlastungen und auf zur B 31 neu zuführenden Achsen Zunahmen. Da die Dornierstraße vorwiegend von ortsbezogenen Quell-Ziel-Verkehre bzw. nahräumigem Verkehr geprägt ist, wirken sich diese Maßnahmen gemäß PBF 2030 nicht nennenswert aus.

Die in Folge der Nachverdichtung entstehenden Neuverkehre auf den PNF 2030 und den PBF 2030 aufgesetzt, ergeben (je nach Verteilung auf das Straßennetz) die nachfolgend dargestellten Kfz-Verkehrsstärken. Die Zunahmen in den Quartierstraßen (außerhalb der Dornierstraße) sind so gering, dass sich die Gesamtverkehrsstärken auf unter 1.000 Kfz/24 h belaufen.

Straßenabschnitt	Bestand	PNF 2030	PNF 2030 + Neu	PBF 2030	PBF 2030 + Neu
Östl. Dornierstraße	3.500	4.000	5.100	4.000	5.100
Mittl. Dornierstraße	3.000	3.500	3.900	3.500	3.900
Westl. Dornierstraße	2.500	2.500	2.900	2.500	2.900
Linzgaustraße	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000
Bodmanstraße	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000
Hegastraße	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000
Mömpelgardweg	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000

Tabelle 3: Verkehrsstärken im Bestand und in der Prognose

3.4 Bewertung des Verkehrsablaufs

Qualitative Aussagen zum Verkehrsablauf (Leistungsfähigkeit bzw. Funktionstüchtigkeit) der Erschließungsstraßen können auf Basis der bestehenden bzw. sich künftig verändernden Verkehrsstärken getroffen werden.

Die Dornierstraße hat die höchste verkehrliche Bedeutung im Gebiet und ist daher als maßgebend anzusehen. Die Leistungsfähigkeit eines Straßenzuges bestimmt sich aus den Knotenpunkten (mit Verkehrsströmen in der Hauptrichtung und Verkehrsströmen aus der Nebenrichtung). Im Zuge der Dornierstraße sind alle Einmündungen Vorfahrt geregelt, daher sind die Verkehrsströme aus der Nebenrichtung maßgebend für die Bewertung der Verkehrsqualität. Aus dem HBS 2015² sind die Grundkapazitäten für Nebenströme angegeben, aus denen sich eine überschlägliche Abschätzung vornehmen lässt.

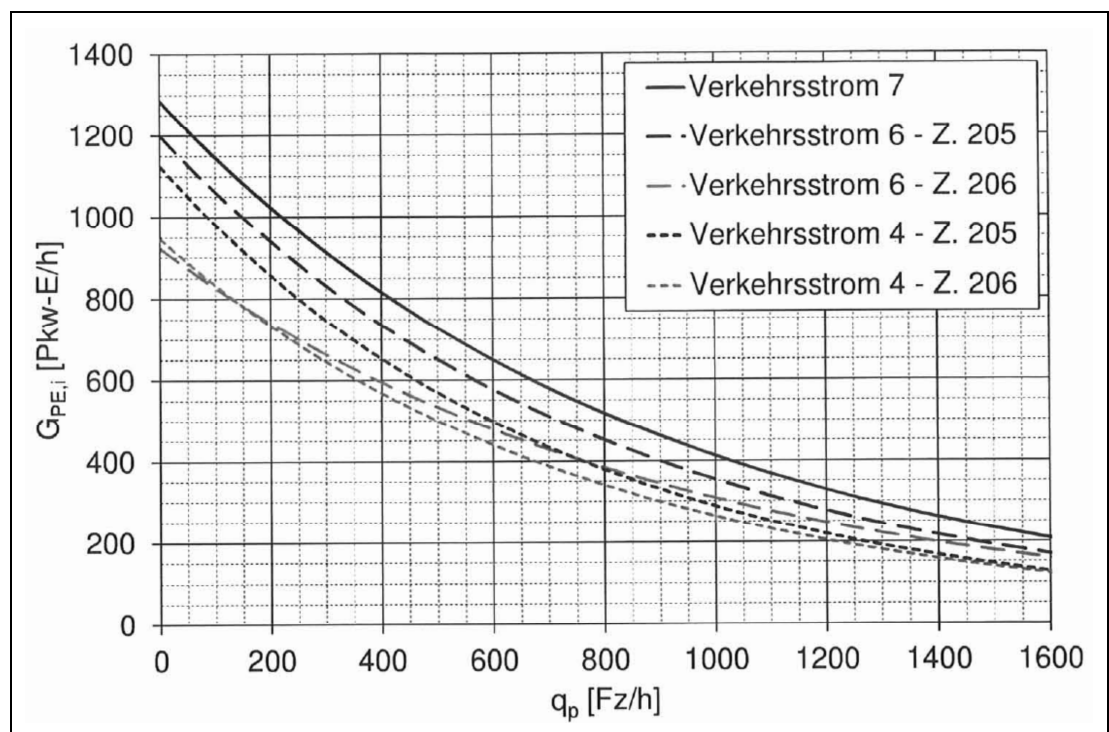


Tabelle 4: Grundkapazität $G_{PE,i}$ für Nebenströme an Einmündungen mit Vorfahrtregelung (innerorts), mit Verkehrsstärke des maßgebenden Hauptstromes q_p (aus HBS 2015)

Die maßgebenden Hauptströme q_p (Dornierstraße) für den Linkseinbieger (Verkehrsstrom 4) sind die beiden Geradeausfahrer im Zuge der Dornierstraße und belaufen sich im östlichen Teil im PBF (+ Nachverdichtung) auf maximal ca. 500 Kfz/h (bei 5.100 Kfz/24 h). Die Grundkapazität des Linkseinbiegers G_{PE} beläuft sich auf 550 Kfz/h. Somit sind bei vorliegenden Strömen im Nebennetz von höchstens 100

² Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS, Ausgabe 2015.

Kfz/h (bei ca. 1.000 Kfz/24 h) ausreichende Reserven für eine leistungsfähige Verkehrsabwicklung gewährleistet.

3.5 Straßenfunktion und -charakteristik

Zur Einschätzung der vorliegenden streckenbezogenen Verkehrsstärken werden im folgenden Grenzwerte aus dem Regelwerk näher betrachtet. Gemäß Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 2006) dienen Hauptverkehrsstraßen HS IV (dem Charakter der Dornierstraße entsprechend) zur Aufnahme von bis zu 1.000 Kfz/h (dies entspricht ca. 10.000 Kfz/24 h). Die Dornierstraße wird im östlichen Abschnitt künftig davon lediglich etwa die Hälfte (5.100 Kfz/24 h) aufnehmen.

Erschließungsstraßen (entsprechend der Charakteristik der weiteren Quartierstraßen) dienen der Aufnahme von bis zu 400 bzw. 800 Kfz/h. In den Erschließungsstraßen Dornierquartier liegen die Verkehrsstärken deutlich darunter und sind hinsichtlich deren (nach Charakteristik) vertretbaren Verkehrsmengen als unkritisch anzusehen.

Kategorie und Verbindungsfunktion	Angebaute Hauptverkehrsstraße HS	Erschließungsstraße ES
Nahräumig IV	HS IV Ortsdurchfahrt Dörfliche Hauptstraße: - Ländlich geprägte Mischnutzung - Länge bis mehrere km - Verkehrsstärke bis 1.000 Kfz/h	ES IV Sammelstraße Dörfliche Sammelstraße: - Wohnen, vereinzelt Geschäfte - Länge bis 1.000 m - Verkehrsstärke bis 800 Kfz/h
Kleinräumig V		ES V Anliegerstraße Wohnstraße: - Wohnen, Aufenthalt - Geringe Länge (bis 300 m) - Verkehrsstärke bis 400 Kfz/h Wohnweg: - Wohnen, Aufenthalt - Geringe Länge (bis 100 m) - Verkehrsstärke bis 150 Kfz/h

Tabelle 5: Straßenkategorisierung nach FGSV (RIN 2008, RASt 2006)

4 BETRACHTUNG RUHENDER VERKEHR

4.1 Parkraumerhebung

Für Bewohner stehen im Plangebiet in der Regel private Stellplätze (als Garagen oder Parkstände auf dem Grundstück) zur Verfügung. Ergänzend bestehen öffentlich zugängliche Stellplätze im Straßenraum, welche in die Erhebung einbezogen werden. Das Angebot öffentlicher Stellplätze, verteilt auf die Quartierstraßen, umfasst insgesamt etwa 160 Stellplätze (Straßenrandparken). Die Erfassung der Belegung erfolgte am Mittwoch, den 28.10.2015 in 5 Rundgängen über den Tag verteilt (08:00, 11:00, 14:00, 17:00 und 20:00 Uhr).

ANL. 2 Dabei zeigen sich für das gesamte Gebiet über den Tag verteilt etwa gleichbleibende Auslastungen. Eine tageszeitliche Spitze ist nicht festzustellen. Die Stellplätze in der Dornierstraße werden dabei am stärksten nachgefragt und sind morgens und abends zu 70-80 % ausgelastet. Vereinzelt (v.a. in der östlichen Dornierstraße) wurden auch unberechtigt abgestellte Fahrzeuge (auf nicht gekennzeichneten Flächen bzw. in Bereichen mit Parkverbot) erfasst. Diese sind in die Berechnung der Auslastung eingeflossen.

Ein starker Parkdruck bzw. Engpässe im bestehenden Stellplatzangebot sind in der heutigen Situation nicht festzustellen.

4.2 Parkraumprognose und Empfehlung

Heute bestehen im Plangebiet insgesamt 395 Wohneinheiten (seitens der Stadt Friedrichshafen abgeschätzt auf Grundlage des bestehenden Baulinienplans). Mit der geplanten Nachverdichtung erhöht sich die Wohnnutzung um 316 auf insgesamt 711 Wohneinheiten. Dies entspricht in etwa einer Zunahme von 80 %.

Aus städtebaulichen Gesichtspunkten und auf Grund der intensiven Nachverdichtung wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass das Bewohnerparken künftig, analog der heutigen Situation, maßgeblich außerhalb des Straßenraums auf den Grundstücksflächen stattfindet. Hierbei sind (je nach Zusammensetzung der

Wohneinheiten) Quartiersgaragen oder Einzelgaragen, integriert in die Baukörper zu empfehlen.

Um die künftige Parkraumnachfrage bezogen auf die öffentlichen Stellplätze abzuschätzen, muss von einer vergleichbaren Struktur von Parkraumangebot und -nachfrage ausgegangen werden (Bewohnerparken maßgeblich außerhalb des Straßenraums, Parken im öffentlichen Raum durch Besucher und vereinzelt durch Bewohner). Unterstellt man eine Parkraumnachfrage um 80 % (und eine gleichmäßige Verteilung auf das Angebot), erhöht sich die heutige Gesamtauslastung von ca. 30% (45 Pkw auf 156 Stellplätzen) auf etwa 52 % (81 Pkw auf 156 Stellplätze). Für die östliche Dornierstraße, für die heute bereits bis zu 80 % Auslastung festzustellen sind, werden künftig zeitweise Engpässe entstehen.

Dies zeigt, dass der Schaffung ausreichender und attraktiver Quartiersgaragen eine hohe Bedeutung zukommt. Zielstellung sollte sein, den Straßenraum im Sinne des Wohngebietscharakters (hohe Aufenthaltsqualität, ausreichend dimensionierte Seitenräume) weitestgehend von weiterem Parken freizuhalten.

Um jedoch der (zeitweise und abschnittsweise) zu erwartenden erhöhten Parkraumnachfrage im Straßenraum gerecht zu werden und einem gegebenenfalls auftretenden Parken auf nicht dafür vorgesehenen Flächen vorzubeugen, wird empfohlen, das Angebot im öffentlichen Straßenraum zu erweitern bzw. zu optimieren. Eine Optimierung kann durch bauliche Maßnahmen (vorgezogene Seitenbereiche, optische Einfassung der Stellplätze, etc.) auch zur Aufwertung des Straßenraums dienen.

Bebauungsplan Nr. 207 "Dornierquartier"
Verkehrliche Betrachtung

Aufgestellt:
Aalen, im Dezember 2015

DR. BRENNER
Ingenieurgesellschaft mbH

i.A.
Dipl.-Ing. Robert Wenzel
Teamleiter Verkehrsplanung

i.A.
Dipl.-Ing. Frank Reichersdörfer
Projektingenieur Verkehrsplanung



Bebauungsplan Dornierquartier



Planzeichenerklärung Planungsrechtliche Festsetzungen

- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

- Art und Maß der baulichen Nutzung**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

 - WA Allgemeines Wohngebiet
 - MI Mischgebiet
 - TH Traufhöhe
 - 0,3 Grundflächenzahl, z.B. 0,3
 - FD/SD Flachdach / Satteldach
 - 35°-45° zulässige Dachneigung
 - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes

- Verkehrsflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

 - Straßenverkehrsfläche
 - Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
 - Parkfläche
 - Fußweg

- Sonstige Planzeichen**

 - Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)

- Bauweise, Baulinie, Baugrenzen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB u. § 23 BauNVO)

 - Baugrenze
 - offene Bauweise
 - nur Einzelhäuser und/oder Doppelhäuser zulässig
 - Firstrichtung

- Füllschema der Nutzungsschablone**

WA		Art der baulichen Nutzung	
0,4	o	Grundflächenzahl	Bauweise
TH	FD/SD	Traufhöhe	Dachform/Dachneigung
4,60	35°-45°		

- Flächen für Versorgungsanlagen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

 - Elektrizität

- Grünflächen**
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

 - Privates Grün, Bauverbot
 - privates Grün, Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen erlaubt
 - Öffentliches Grün
 - Spielplatz
 - Naturdenkmal, Einzelgebilde (Stilleiche)

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft** (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 BauGB)

 - Geschützter Biotop, Flächenhaftes Naturdenkmal (Nasswiese) nach § 33 BNatSchG / § 32 NatSchG
 - Bäume Bestand

- Hinweise**

 - Vorgeschlagene Grundstücksgrenze
 - Bestandsgebäude
 - Bestehender Weg
 - Bemaßung

Quelle:
Bebauungsplan Dornierquartier,
Stadt Friedrichshafen Stadtplanungsamt, 11.09.2015

Auswertung Erhebung ruhender Verkehr

Teilbereich	Anzahl Stellplätze	08:00 Uhr			11.00 Uhr			14:00 Uhr			17:00 Uhr			20:00 Uhr			Durchschnitt		
		parkende Fahrzeuge			parkende Fahrzeuge			parkende Fahrzeuge			parkende Fahrzeuge			parkende Fahrzeuge			parkende Fahrzeuge		
		berechtigt	unberechtigt	Summe	berechtigt	unberechtigt	Summe	berechtigt	unberechtigt	Summe	berechtigt	unberechtigt	Summe	berechtigt	unberechtigt	Summe	berechtigt	unberechtigt	Summe
Östliche Dornierstraße	17	13	1	14	12	1	13	6	5	11	6	4	10	8	4	12	9	3	12
Mittlere Dornierstraße	25	7	0	7	5	0	5	7	0	7	8	2	10	9	0	9	7	0	8
Westliche Dornierstraße	5	2	0	2	3	0	3	4	0	4	3	0	3	2	0	2	3	0	3
Buchenbachweg	5	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	1	4	3	0	3	3	0	3
Linzgaustraße	36	7	0	7	11	0	11	7	0	7	8	2	10	9	0	9	8	0	9
Bodmanstraße	21	4	0	4	2	0	2	1	0	1	2	0	2	4	0	4	3	0	3
Hegastraße	19	0	0	0	1	0	1	2	0	2	3	0	3	1	0	1	1	0	1
Mömpelgardweg	17	6	0	6	8	1	9	3	1	4	6	1	7	5	0	5	6	1	6
Heiligenbergstraße	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	156	43	1	44	45	2	47	33	6	39	39	10	49	41	4	45	40	5	45

Teilbereich	Anzahl Stellplätze	08:00 Uhr			11.00 Uhr			14:00 Uhr			17:00 Uhr			20:00 Uhr			Durchschnitt		
		Auslastung			Auslastung			Auslastung			Auslastung			Auslastung			Auslastung		
				Summe			Summe			Summe			Summe			Summe			Summe
Östliche Dornierstraße	17			82%			76%			65%			59%			82%			71%
Mittlere Dornierstraße	25			28%			20%			28%			40%			28%			30%
Westliche Dornierstraße	5			40%			60%			80%			60%			40%			56%
Buchenbachweg	5			80%			60%			60%			80%			80%			68%
Linzgaustraße	36			19%			31%			19%			28%			19%			24%
Bodmanstraße	21			19%			10%			5%			10%			19%			12%
Hegastraße	19			0%			5%			11%			16%			0%			7%
Mömpelgardweg	17			35%			53%			24%			41%			35%			36%
Heiligenbergstraße	11			0%			0%			0%			0%			0%			0%
Summe	156			28%			30%			25%			31%			28%			29%

<= 25%		
> 25%	<= 50%	
> 50%	<= 65%	
> 65%	<= 85%	
> 85%	<= 100%	
> 100%		