Bauhof Fürstenfeldbruck

Stand 27.03.2023

Gegenüberstellung zukünftiger Raumanforderungen zu bisherigerer Raumnutzung

Auf dem nachfolgenden EXCEL-Registern sind die betrieblichen Nutzflächen der einzelnen baulichen Objekte
A. Werkstätten
B. Fahrzeughallen
C. Anhänger-Unterstand
D. Lagerkonzept (Lagerhallen und Freilagerflächen)
E. Büro- und Sozialgebäude
F. - I. sonstige Betriebsflächen
analog der Grundlagenermittlung im vorliegenden Raumbuch dargestellt.

Generelle Anmerkungen:

Im neuen Bauhof wird ein komplett neues Raumkonzept umgesetzt. Insbesondere die Werkstätten und fachspezifischen Rüstplätze für die einzelnen Gewerke des Bauhofs werden von reinen Arbeitsbereichen zu kombinierten Arbeits- und Lagerbereichen umgestaltet. Die während der umfassenden Betriebsbegehungen feststellbaren Mängel, Verstöße gegen arbeitsstättenrechtliche Bestimmungen und Defizite im optimalen Betriebsablauf wurden bei der Konfiguration des neuen Betriebshofs berücksichtigt.

Die ermittelten Raumbedarfe beschreiben ausschließlich die betrieblichen Anforderungen an einen neuen Städtischen Bauhof / Stadtgärtnerei. Es legt inhaltlich keinen Gestaltungsanspruch an architektonisches Design, bauliche Ausführung und technische Ausgestaltung der Gebäudekomplexe. Dies ist ausschließlich Aufgabe der ausführenden (Bau-)Planenden, im Anschluss an diese Grundlagenarbeit.

Eine bloße Gegenüberstellung der bisherigen und neuen Raumbedarfe ist nicht zielführend, da die beiden Betriebskonzepte **Bauhof aktuell** und **Bauhof neu** generell konzeptuell nicht vergleichbar sind. Der bestehende Bauhof stellt ein historisch gewachsenes, in weiten Teilen improvisiertes und veraltetes Betriebskonzept mit getrennten Werkstatt- und Lagerbereichen dar. Die notwendigen Platz- und Raumbedarfe wurden improvisierend im bestehenden Gelände und der vorhandenen Gebäudesubstanz (z.B. ehemaliger Schlachthof) entwickelt, um die zusätzlichen Kapazitäten zu realisieren. Sowohl die Werkstatt-, Lager-, Sozial- und Büroraumkonzepte, noch das Silo-, Magazin- und Fahrzeughallenkonzept entsprechen den gängigen Standards zeitgemäßer Betriebstechnik. Zum Teil sind elementarste arbeitsschutzrechtliche Vorschriften, z.B. Abstandsregelungen, Sicherheitsbestimmungen, Aspekte zur Vermeidung körperlicher und psychischer Gefährdungsvermeidung bzw. und gängige Standards der Arbeitsstättenverordnung, z.B. improvisierte Arbeitsplätze in Werkstätten, Beleuchtung, Abstandsflächen, etc. nicht eingehalten.

Fachliche Prämisse bei der Ermittlung der Flächenbedarfe für das Raumkonzept des neuen Bauhofs war es, nachhaltig die raum- und flächenmäßigen Rahmenbedingungen für einen optimierten betriebstechnischen Ablauf eines neuen Bau- und Betriebshof Fürstenfeldbruck zu gestalten. Dabei hat man sich weniger an den aktuell vorhandenen Raumbedarfen des bestehenden Bauhofs, sondern an den aktuellen und zukünftigen betrieblichen, technischen und logistischen Anforderungen eines modernen und effizient arbeitenden kommunalen Betriebs orientiert.

A. Werkstätten (aufgeteilt auf zwei gegenüberliegende Gebäudekomplexe oder drei dreiseitig angeordnete Gebäudekomplexe)

	Raumbedarfe geplant unter der Prämisse eines standardisierten Hallen, mit standardisierten Feldflächenmaßen	Feldflächen-Optionen: 6m x 12,5m	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	Veränderung Flächenbedarf: gestiegener Flächen-bedarf m²	Veränderung Flächenbedarf: gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
1.	**Schreinerei mit Lager (Holzlager für gängige Schnitte und Materialien)**	4	300,00	235,00	65,00	28%	neues Werkstattkonzept enthält Lagerflächen für gängiges Schnittholz; aktuell separat in Wellblechhalle oder Außenlagerbereich gelagert mit zusätzlich ca. 90 qm; Schreinerei erhält zusätzlich Lagerabteil in unbeheizter Lagerhalle
2.	**Instandhaltung und Reperatur Holzaußenbauteile (z.B. Sitzbänke, Einfriedungen, Spielgeräte, Bauteile für Wanderwege etc.)**	1	75,00	0,00	75,00	100%	**generell zusätzlicher Raumbedarf!** bislang kein adäquater Rüstbereich vorhanden; improvisierend auf dem Werkhof; Integration in Schreinerei betriebstechnisch problematisch wegen langer Montagezeit Spielgeräte
3.	**Malerei mit Lager (Farben- und Lackelagerung, Verdünner, etc.)**	1	75,00	70,00	5,00	7%	**nicht vergleichbar**. Im bisherigen Arbeitsbereich Malerei sind gleichzeitig Maler, Maurer und Elektriker untergebracht. Betriebstechnisch nicht mehr empfehlenswert aufgrund unterschiedlicher Anforderungen an Lager, Sauberkeit, Staubentwicklung, Werkstücktrocknung und Beheizung
4.	**Straßenmarkierer mit Lager (Lager für Flüssigkunststoff und Markierungsmaterial)**	1	75,00	184,00	-34,00	-18%	getrenntes, neues Werkstattkonzept enthält Lagerflächen; Trupp Straßenmarkierung mit frostsicherer Lagerung von Flüssig-Kunststoff (aktuell auf ca. 124 qm anteilig in altem Schlachthaus)
5.	**Verkehrszeichen, Montage und Lager (Lagerung Verkehrszeichen, etc.)**	1	75,00				getrenntes, neues Werkstattkonzept enthält Lagerflächen; Trupp Verkehrsschilder zusätzlich mit einem Lagerabteil in der unbeheizten Lagerhalle 1 für Schilderlagerung / Absperrbaken / etc.
6.	**Schlosserei mit Lager (Stahllager für gängige Schnitte und Materialien)**	3	225,00	213,00	12,00	6%	neues Werkstattkonzept enthält Lagerflächen für gängiges Metall; aktuell separat in Wellblechhalle oder Außenlagerbereich gelagert mit zusätzlich ca. 47 qm; Schlosserei erhält zusätzlich Lagerabteil in unbeheizter Lagerhalle 2
7.	**KFZ Werkstatt mit Lager (Ersatzteillager, Öle, Fette, Verbrauchsstoffe) (inkl. Vorplatz mit Ölabscheider)**	4	300,00	273,00	27,00	10%	neues Werkstattkonzept der Kfz-Werkstatt im Grunde am bisherigen Konzept orientiert; Mehrbedarf an Fläche planungsbedingt durch gewählte Feldflächen; inkl. abgegrenztes Ersatzteillager und Werkstattbüro
8.	**KFZ Waschhalle (mit Hochdruckreiniger) (inkl. Waschplatz und Ölabscheider)**	1,5	112,50	0,00	112,50	100%	**generell zusätzlicher Raumbedarf!** im bisherigen Bauhof keine Waschhalle. Aus betrieblicher Sicht zwingend notwendig. Synergie mit der bestehenden Waschhalle in der angrenzenden Feuerwehr aus betriebstechnischer Sicht nicht möglich.
9.	**Tiefbau und Maurer (Rüstbereich, inkl. Lagerung von Werkzeugen, Geräten und Verbrauchsmaterialien)**	2	150,00	150,00	0,00	0%	**nicht vergleichbar**. Im bisherigen Arbeitsbereich Malerei sind gleichzeitig Maler, Maurer und Elektriker untergebracht. Betriebstechnisch nicht mehr empfehlenswert aufgrund unterschiedlicher Anforderungen an Lager, Sauberkeit, Staubentwicklung, Werkstücktrocknung und Beheizung
10.	**Magazin (Kleingeräteeinlagerung, Kleinmaschinen, sonstige Wertstoffe, Giftlager, Sonderstoffe, Akku-Laderaum) / abgetrennt: Diesel- und Benzinlager (ca. 5000 l Notversorgung) (anteilig: halbes Hallenmodul)**	3,5	262,50	100,00	162,50	163%	**deutlich höherer Raumbedarf notwendig**; im neuen Betriebskonzept zwingend zu berücksichtigen: a. die räumliche Enge und mangelnde Einlagerungsfähigkeit im bestehenden Magazin; b. keine ausreichenden Lagersysteme im Magazin (=Unordnung); c. zusätzlicher Raumbedarf für ein geschlossenes abgetrenntes Diesel- und Benzinlager zur Notversorgung nach Wegfall der betriebsinternen Tankstelle.
11.	**Elektriker** (anteilig: halbes Hallenmodul)	0,5	37,50	50,00	-12,50	-25%	**nicht vergleichbar**. Im bisherigen Arbeitsbereich Malerei sind gleichzeitig Maler, Maurer und Elektriker untergebracht. Betriebstechnisch nicht mehr empfehlenswert aufgrund unterschiedlicher Anforderungen an Lager, Sauberkeit, Staubentwicklung, Werkstücktrocknung und Beheizung
12.	**Gärtnerei (Rüstbereich, inkl. Lagerung von Werkzeugen, Geräten und Verbrauchsmaterialien, inkl. Winterlagerung von Gewächsen (mit Glasdach), inkl. allgemeines Lager für Dünger, Samen und Aufzucht)** Erdgeschoss: Arbeitsbereich 300 m² Obergeschoss: Lagerbereich 300 m² angrenzenden Gewächshaus ca. 225 m² auf 3 Etagen	4 doppelstöckig EG und OG 1 Gewächshaus	825,00	550,00	275,00	50%	**deutlich höherer Raumbedarf notwendig**; im neuen Betriebskonzept zwingend zu berücksichtigen: a. signifikante Erweiterung der spezifischen Lagerflächen für Lagerung / Aufzucht von Pflanzen; die räumliche Enge und mangelnde Einlagerungsfähigkeit in der bestehenden Stadtgärtnerei (aktuell zusätzliche Lagerfläche in Wellblechhalle); b. signifikante Erweiterung der Abstellflächen für gärtnerspezifische fahrbare Maschinen, c. Notwendigkeit eines lichtdurchfluteten, frostsicheren Lagers (="Orangerie") zur Überwinterung frostanfälliger Gewächse
	Summe Felder:	**27,5**	2512,50	1825,00	687,50		

B. Fahrzeughallen (aufgeteilt auf zwei Gebäudekomplexe)

1. Fahrzeughalle 1 (hoch - für Großfahrzeuge)

Teil 1: frostfrei und geschlossen (wg. Winterdiensteinsatz und Technik)	Feldfläche: Breite 5 m, Tiefe 23 m, Feldanzahl	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
13 Fahrzeuge: LKW; Unimog; Groß-Schlepper; Groß-Radlader; Teleskoplader; Groß-Kehrmaschine; Teleskop-Gabelstapler; Groß-Bagger (frostfrei, wegen Hydraulik, Winterdiensteinsatz)	6	920,00	750,00	170,00	23%	
2 Groß-Anhänger (frostfrei, wegen Hydraulik)	0,5					
Sonstige Maschinen und Geräte	0,5					
Antizipation zukünftiger Bedarfe bei Wachstum (1 Feld = Raumreserve)	1					
Teil 2: unbeheizt und offen, überdacht						
1 Groß-Anhänger	0,5	115,00				Teils im Zellhof und in den Fahrzeughallen, Fläche nicht ermittelt
1 Container-Anhänger	0,5					
Summe Felder:	**9**					

2. Fahrzeughalle 2 (normale Höhe - für Klein-Geräteträger, Transporter und Caddys)

Teil 1: frostfrei und geschlossen (wg. Winterdiensteinsatz und Technik)	Feldfläche: Breite 6 m, Länge 12,5 m, Feldanzahl	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
1 LKW (im Winterdiensteinsatz)	8	600,00	470,00	130,00	28%	
11 Traktoren (frostfrei, wegen Hydraulik, im Winterdiensteinsatz)						
Sonstige Maschinen und Geräte (im Winterdiensteinsatz)						
6 Transporter / Pritschenwagen (im Winterdiensteinsatz)						
Antizipation zukünftiger Bedarfe (eFlotte, zusätzliche Maschinen, etc) (0,5 Feld = Raumreserve)						
Teil 2: unbeheizt und offen, überdacht						
Sonstige Maschinen und Geräte	2	150,00	150,00	0,00	0%	
Raumreserve						
Summe Felder:	**10**					

2. Carport an Werkstätten

unbeheizt und offen, überdacht	Feldfläche: Breite 6 m, Länge 7m, Feldanzahl	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
13 Transporter / Pritschenwagen	13	546,00	400,00	146,00	37%	
11 PKW						
Raumreserve						
Summe Felder:	**13**					

C. Anhänger-Unterstand (Unterstellbereich / offen und unbeheizt)

	Feldfläche: Breite 6 m, Tiefe 7m	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
10 Anhänger (unterschiedliche Konzepte)	5	210,00	355,00	-145,00	-41%	

D. Lagerkonzept am Standort Landsberger Straße

(das bestehende Bauhof- und Gärtnerei-Außenlager "Am Zellhof" soll auch in Zukunft weitergenutzt werden als Kompost-, Grüngut-, Schnittgut- und Baumateriallager)

1. Lager auf Galerien Werkstätten - Verbrauchsmaterial Gewerke, Langholz, Langstahl, Trockenlagerung von Materialien, Geräte, etc

	Feldfläche: Breite 6 m, Tiefe 12,5 m	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
Lagerfläche auf Galerien	9	675,00	450,00	225,00	50%	

2. Lagerhalle - Betriebslager für saisonale und sonstige Einlagerungen (z.B. saisonal Anbauten, Streusalz Big Packs, Verbrauchsmaterial Hausmeister,Absperrzäune, Sandsäcke und sonstigen Gerätschaften)

	Gesamtfläche: Breite 30 m, Tiefe 18 m	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
Lagerfläche auf 2 Ebenen		540,00	450,00	90,00	20%	

3. Lagerhalle 3 - Einlagerung Städtischer Güter durch den Bauhof (z.B. Bühnen, Leonardiwägen, Fundräder, Wahlurnen, Schul- und Büromöbel, Marktbuden, Weihnachts- und Festbeleuchtung, Festschmuck, etc.)

	Grundfläche: Breite 5 m, Länge 15 m, Feldanzahl	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
Auslagerung in Reithalle am Klosergelände		0,00	450,00	-450,00	-100%	

4. Freilagerbereich - Schüttgutboxen (Landsberger Straße)

	Feldfläche: Breite 5 m, Länge 50 m, Feldanzahl	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
10 Schüttgutboxen unterschiedlicher Breite (Modulstein-Bauweise flexibel)	10	250,00	150,00	100,00	67%	
1 Kehrgutbox (Betonumwehrung Höhe ca. 3 m, Abmessung ca. 8m x 6,5m)	1	52,00				

5. Freilagerbereich - Containerplatz (überdacht, regengeschützt) (Landsberger Straße)

	Container-Größe	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
1 Stellplatz für einen 25 m^3 - Restmüll-Container	6,50 x 8,00	52,00	52,00	0	0%	
4 Stellplätze für je 6 m^3 - Container	3,00 x 4,00 (4 Container)	48,00	48,00	0	0%	

6. Freilagerbereich - Silo und Soleaufbereitungsanlage (Flächenbedarf m^2)

	Gesamtfläche: Breite 20 m, Länge 20 m	Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
Großsilo (500 to), Soleaufbereitungsanlage, Kleinsilo Siedesalz (30 to), Technikgebäude (siehe technische Planungsunterlagen)	20,00 x 20,00	400,00	100			

E. Büro- und Sozialgebäude (rein betriebsnotwendiger Flächenbedarf, ohne Wohnnutzung in weiteren Obergeschossen)

			Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
	Erdgeschoss						
1.	Haupteingang (Besucher / Bürger) (barrierefrei)		15,00				- Der Bauhof wurde ursprünglich für 40 Mitarbeiter ausgelegt. Aufgrund der Entwicklung der Stadt FFB wird der neue Bauhof für 60 Mitarbeiter konzipiert.
2.	Empfangsbereich (offenes Büro / 1 AP)		10,00				
3.	WC Besucher (unisex, barrierefrei)		5,00				- Die bürokratische Arbeiten haben erheblich zugenommen.
4.	Büro Betriebsleitung (1 Büro / Besprechungstisch)						- Zur Zeit teilen sich mehrere Mitarbeiter einen Büroarbeitsplatz.
5.	Büros Bereichsleitung mit Vorarbeiter Bauhof (4 AP)						- Die Räumlichkeiten entsprechen nicht den heutigen Vorgaben.
6.	Büros Bereichsleitung mit Vorarbeiter Gärtnerei (3 AP)		150,00				- Zusätzlicher Raumbedarf für EDV.
7.	Büros Bereichsleitung mit VorarbeiterHausmeister (2 AP)						- Zusätzlicher Raumbedarf für zentrale Gebäudetechnik (100 m²).
8.	Büros Verwaltung (4 AP)						- Geschlechtergetrennte WC Anlage.
9.	Raum für Zentralkopierer und zentrales Bürolager		10,00				- Behindertengerechtes Besucher-WC.
10.	WC Mitarbeitende (m / w) (flurseitig EG)		25,00				- Es sind nicht ausreichend Duschen vorhanden.
11.	Schulungs- und Besprechungsraum (Schulung für bis zu 20 Mitarbeiter, Lieferantengespräche, etc.) mit Beamer-/Monitortechnik; im Bauhof notwendig, da auch an den Maschinen geschult wird		30,00				- Geschlechtergetrennte Duschen. - Geschlechtergetrennte Umkleiden.
12.	Aufenthaltsraum für 60 Personen (mit Sozialküche)		100,00				
13.	Teeküche		15,00				- 2 Büros wurden für die optionale Nutzung der Bereichsleitung des Infrastrukturellem Immobilienmanagement geplant.
14.	Getränkelager (mit Kühlschrank)		5,00				
15.	Eingang von Betriebshof (Schleuse/Garderobe/Windfang)		20,00				
16.	Mitarbeitereingang (mit Zeiterfassung) (betriebsseitig)		5,00				- Die Arbeitsstättenrichtlinien werden zur Zeit nicht eingehalten. Die Nutzung des bestehenden Bauhofes wird nur noch geduldet.
				360,00			
	Untergschoss						
17.	Umkleiden (ca. 50 Spinte) / Waschräume / Duschen / WC (m)		150,00				- Die aktuellen Auflagen aus dem Arbeitsschutzgesetz wurden bei der Konzipierung des neuen Verwaltungsgebäudes berücksichtigt
18.	Umkleiden (ca. 10 Spinte) / Waschräume / Duschen / WC (w)		40,00				
19.	Putzraum		10,00				
20.	Wäscheraum / Trockenraum (mit Waschmaschine / Trockner) inkl. Waschmaschinen Hausmeister (Industriewaschmaschinen und -trockner; entsprechende Anschlüsse)		30,00				
21.	Betriebsausgang -Schmutzschleuse (schwarz/weiß-Bereich) (betriebsseitig) Stiefelwaschanlage		20,00				
22.	Trockenbereich (getragene Kleidung, zum trocknen über Nacht)		30,00				
23.	Lager		20,00				
	je nach Bauart, Heiz- und Lüftungstechnik des Verwaltungs- und Sozialgebäudes:						
24.	Heizung-, Sanitär- und Lüftungstechnik, ELT, Aufzugstechnik (Zentrale Gebäudetechnik)		110,00				
25.	Server-, IT-, Telekommunikationstechnik (Zentrale IuK-Technik)		20,00				
	sonstige weitere Verkehrsflächen (z.B. Flure, Durchgänge, Treppen)		100,00				
	Zuschläge für Mauern		100,00				
	Aufzug (barrierefrei, Größe mind. für Europalette)		10,00				
	Abgang Außentreppe betriebsseitig mit Lichtgraben (Belichtung Umkleiden)		25,00				
25.	**Gesamt**		1055,00	360,00	695,00	193%	

Sonstige Betriebsflächen:

		Grund-fläche Bauhof neu m²	Grund-fläche Bauhof akt. m²	gestiegener Flächen-bedarf m²	gestiegener Flächen-bedarf in %	Bemerkung / Erläuterung zur Veränderung des Flächenbedarfs
F. Überdachung Werkhof		700,00				
G. Anzahl der Stellplätze für Mitarbeitende (im Betriebsgelände):	55Plätze	690,00	550,00			
H. Anzahl der Stellplätze für Besucher (außerhalb Betriebsgelände)	5 Plätze	80,00				
I. Hoffläche (versiegelt)		ca. 9650	ca. 5000			
J. verbleibende Grünflächen auf dem avisierten Gelände		ca. 3500				
K. Zisterne (mind. 400.000 Liter)		ca. 200				