

STADTVERWALTUNG FÜRSTENFELDBRUCK

Beschlussvorlage Nr. 3267/2024

52. öffentliche und nichtöffentliche Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses

Betreff/Sach-antragsnr.	Bauhofverlagerung - Projektentwicklung			
TOP - Nr.		Vorlagenstatus	öffentlich	
AZ:		Erstelldatum	20.03.2024	
Verfasser	Huber, Georg	Zuständiges Amt	Amt 2	
Sachgebiet	24 Immobilienmanagement	Abzeichnung OB:		
Beratungsfolge		Zuständigkeit	Datum	Ö-Status
1	Haupt- und Finanzausschuss	Vorberatung	09.04.2024	Ö
2	Stadtrat	Entscheidung	23.04.2024	Ö

Anlagen:	1 – Raumbuch 2 – Gegenüberstellung Raumbedarf 3 – Kostenschätzung 4 – Lageplan 5 – Grundrisspläne der Gebäude 6 – Stellungnahme Büro INFA 7 – Fotodoku Bestand 8 – Konzept Energieversorgung 9 – Kampfmitteluntersuchung 10 – Bodengutachten 11 – Gegenüberstellung Ausführungsbeispiele 12 – Machbarkeitsstudie Wohnen
----------	--

Beschlussvorschlag:

Der Haupt- und Finanzausschuss empfiehlt dem Stadtrat wie folgt zu beschließen:

1. Die vorgelegte Projektentwicklung für die Verlagerung des Bauhofs an die Landsberger Straße wird gebilligt.
2. Die Verwaltung wird beauftragt auf Basis des vorgelegten Kostenrahmens Finanzierungs- bzw. Realisierungsvarianten zu erarbeiten und den zuständigen Gremien zur Entscheidung vorzulegen.

3. Die Wohnbebauung auf dem Bauhofverwaltungsgebäude soll unter Inanspruchnahme des Kommunalen Wohnraumförderprogramms (KommWFP) umgesetzt werden. Dabei soll geprüft werden, ob zur Reduzierung der versiegelten Flächen ein Mobilitätskonzept analog der geplanten Bebauung „Waldfriedhof Straße 1“ angewendet werden kann.
4. Die Reithalle in Fürstenfeld soll zukünftig als städtisches Lager genutzt werden. Die Verwaltung wird beauftragt mit den Arbeiten für die Umnutzung unmittelbar nach Beendigung des Pachtverhältnisses zu beginnen.
5. Ein zusätzlicher Bedarf an Ausgleichsflächen für die Bauhofverlagerung soll vorwiegend auf dem Areal der Reitanlage durch die ökologische Aufwertung der Reitplätze gedeckt werden.
6. Die Projektentwicklung ist damit abgeschlossen.

Referent/in		Wollenberg, Prof	Ja/Nein/Kenntnis	Ja
Referent/in			Ja/Nein/Kenntnis	
Referent/in			Ja/Nein/Kenntnis	
Referent/in			Ja/Nein/Kenntnis	
Beirat			Ja/Nein/Kenntnis	
Klimarelevanz			mittel	
Umweltauswirkungen			mittel	
Finanzielle Auswirkungen			Ja	
Haushaltsmittel stehen zur Verfügung			Ja	11, 0 Mio. €
Aufwand/Ertrag lt. Beschlussvorschlag				33, 5 Mio. €
Aufwand/Ertrag der Gesamtmaßnahme				€
Folgekosten				€

Sachvortrag:

Ausgangslage und bedarfsauslösende Gründe:

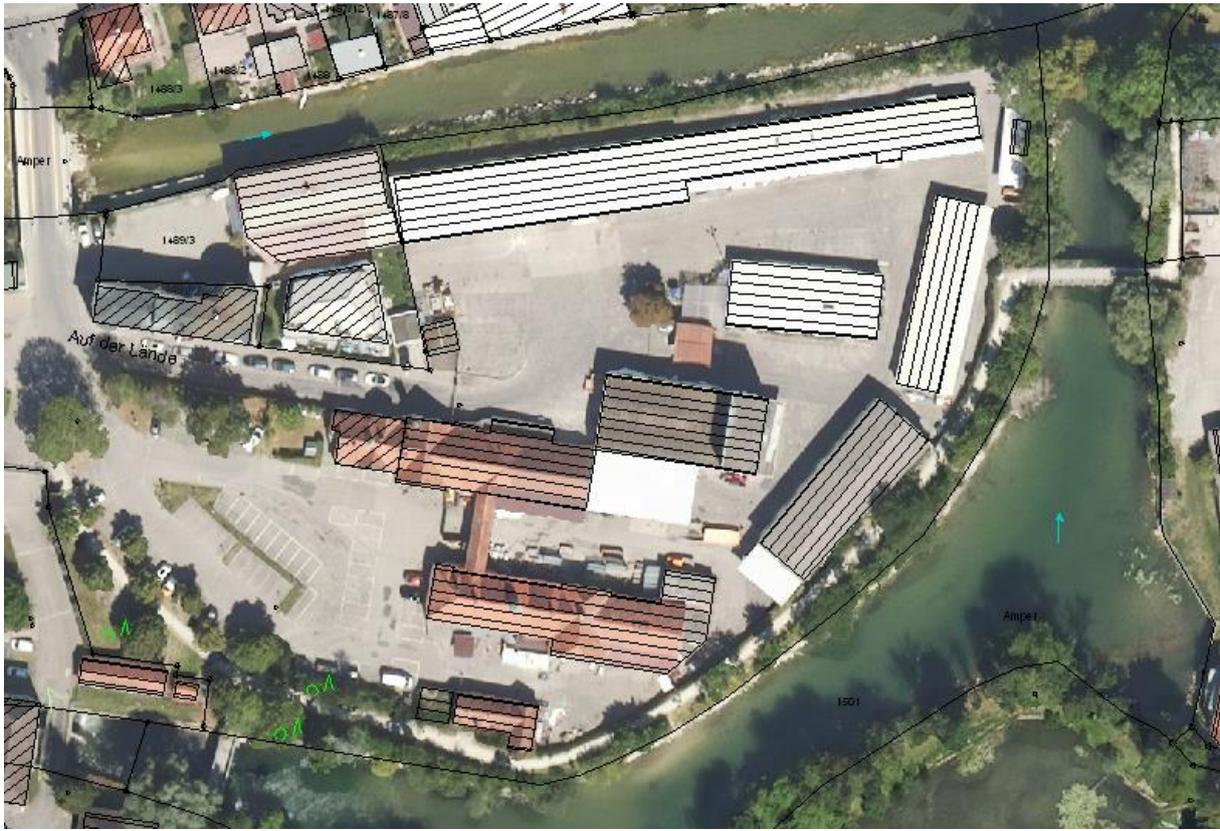


Abb. 1: Luftbild mit Gebäuden vom bestehenden Bauhof

Der bestehende Bauhof befindet sich zentrumsnah neben dem ehemaligen Schlachthof auf der Lände, einer Insel in der Amper.

Die ersten Gebäude (Werkstatt- und Garagengebäude) dort wurden bereits 1953 geplant. Der überwiegende Teil der Gebäude des Bauhofs wurde Anfang der 1970er Jahre errichtet.

Damals wurde der Bauhof für 40 Mitarbeiter (ausschließlich Männer) geplant. Mittlerweile sind über 50 Mitarbeiter beschäftigt, was einer Auslastung von 130 % entspricht. Durch die geplante Konversion des Fliegerhorsts werden die Aufgaben des Bauhofs weiterwachsen. Der neue Bauhof soll daher für 60 Mitarbeiter/-innen (Faktor 1,5 zum aktuellen Bauhof) ausgelegt werden.

Die meisten der ca. 50 Jahre alten Gebäude haben ihre Nutzungsdauer bereits seit längerem überschritten. Besonders das Silo für den Winterdienst ist in einem desolaten Zustand und muss dringend erneuert werden. Aus wirtschaftlichen Gründen sollte das neue Silo bereits am neuen Standort errichtet werden.

Die weitere Nutzung des Bauhofs wird auch seitens des Arbeitsschutzes nur noch geduldet, da es seit längerem Planungen für eine Verlagerung an den neuen Standort an der Landsberger Straße gibt. Aufgrund der Planungen, deren Ursprünge bereits fast 20 Jahre alt sind, wurden notwendige Investitionen, Instandsetzungs- und -haltungsmaßnahmen in den vergangenen Jahren nicht mehr durchgeführt (**Anlage 7**).

Die Bauhofverlagerung ist auch ein wesentlicher Schritt für die Weiterentwicklung des Geländes „Aumühle/Lände“ zum Kreativquartier Fürstfeldbruck, das in den

nächsten 10 Jahren umgesetzt werden soll.

Die ersten Bauwerke für das neue Kreativquartier sollen bereits in der nächsten Zeit errichtet werden. Bis Ende 2025 soll z.B. eine zusätzliche Fußgängerbrücke am nordöstlichen Ufer gebaut werden. Die Errichtung der Brücke hat unmittelbaren Einfluss auf den Betrieb des Bauhofs, da dafür bereits erste Gebäude/Lagerflächen weichen müssen und anderweitig unterzubringen sind.

Finanzrahmen

Im Haushalt 2023 waren für die Verlagerung des Baubetriebshofs folgende Mittel eingestellt (HOCH450028):

2024 (Finanzplan)	3,0 Mio. €
2025 (Finanzplan)	4,0 Mio. €
2026 (Finanzplan)	4,0 Mio. €
Gesamt	11,0 Mio. €

Zudem war für den Ersatz des Salzsilos in 2023 ein Ansatz von 1,7 Mio. € (BWAV230009) eingestellt.

Baugrundstück:

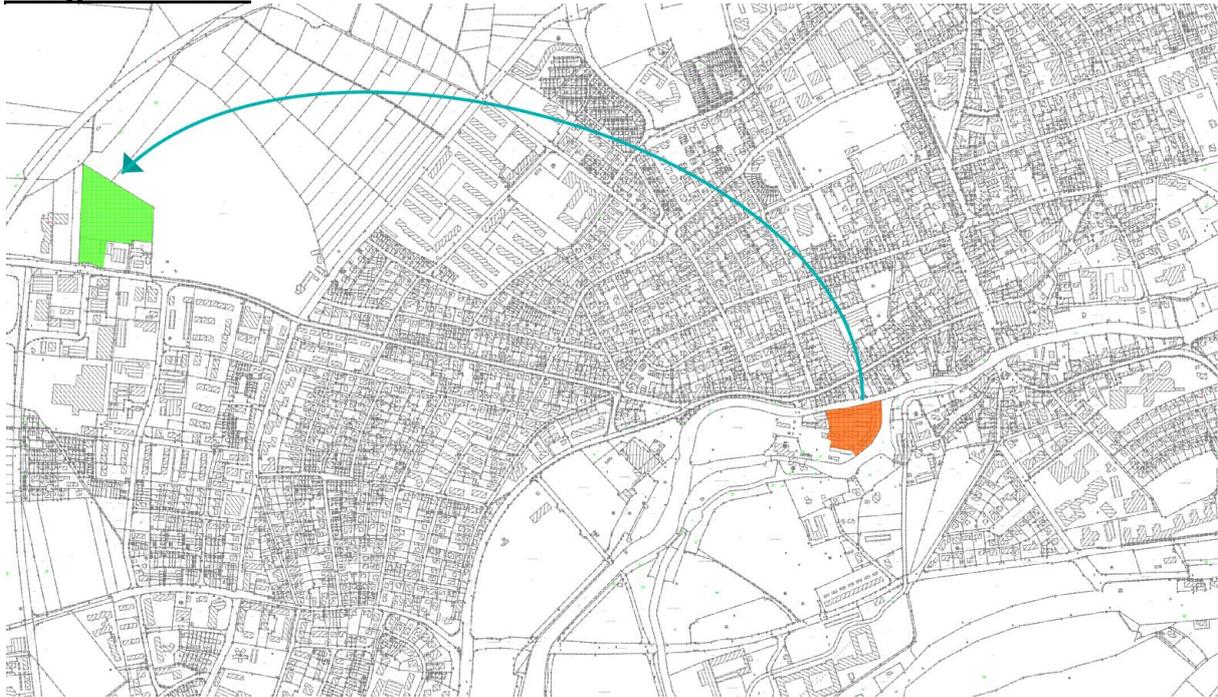


Abb. 2: Verlagerung vom Standort „Auf der Lände“ an den Standort „Landsberger Straße“



Abb. 3: Luftbild stadteigenes Grundstück Fl.-Nr. 832/3 und nichtstädtisches Grundstück Fl.-Nr. 832/1

Der Bauhof soll auf ein städtisches Grundstück in der Landsberger Straße östlich der Feuerwache I und westlich des Waldfriedhofes verlagert werden. Das Grundstück ist unbebaut und wird zeitweise bei Veranstaltungen als Parkplatz genutzt.

Mit Aufstellungsbeschluss vom 26.01.2021 wurde die Verwaltung mit der Änderung des FNP sowie der Aufstellung eines Bebauungsplans für diesen Bereich beauftragt. Zusätzlich soll ein Teil des Grundstücks Landsberger Str. 70 (Fl.-Nr. 832/1) erworben werden, um die Erschließung über die Landsberger Straße sowie den Flächenbedarf gemäß Machbarkeitsstudie für den neuen Bauhof zu sichern.

An den Grundstücksgrenzen zum Waldfriedhof und den südlichen Nachbarn sowie im Zentrum des Baugrundstückes befindet sich schützenswerter Baumbestand, der soweit möglich erhalten werden soll.

Auf dem Baugrundstück wurde eine Untersuchung des Bodens auf Schadstoffe (**Anlage 10**) sowie eine Kampfmitteluntersuchung (**Anlage 9**) durchgeführt. Bezüglich der untersuchten Bodenproben weisen die anstehenden Böden keine Schadstoffe auf. Die Wiesenfläche des städtischen Grundstückes (Fl.-Nr. 832/3) kann hinsichtlich Kampfmittelgefährdung für Erd- und Gründungsarbeiten freigegeben werden. Das zu erwerbende Teilgrundstück (Fl.-Nr. 832/1) sowie die Bereiche des städtischen Grundstückes mit Baumbestand können erst zu einem späteren Zeitpunkt sondiert werden.

Bedarfsermittlung und Machbarkeitsstudie Bauhof:

Vorbemerkung:

Die fachliche Begleitung bei der Entwicklung des Betriebskonzepts erfolgte durch Herrn Göller von der Bayerischen Akademie für Verwaltungsmanagement, der in der Vergangenheit als Organisationsentwickler/-berater bereits an der Projektierung mehrerer Bauhöfe mitgewirkt hat.

In mehreren Workshops und Lenkungsgruppensitzungen wurde das beigefügte Raumbuch (**Anlage 1**) als Basis für die Kostenschätzung und einer vertiefenden Machbarkeitsstudie entwickelt. Abschließend wurden die Unterlagen noch vom Institut für Abfall, Abwasser und Infrastrukturmanagement GmbH (INFA) im Rahmen eines Kurzgutachtens überprüft (**Anlage 6**).

Im ersten Workshop wurden neben der Bauhofs- und Gärtnerleitung auch Interessensvertreter der Freiwilligen Feuerwehr Fürstenfeldbruck, der Friedhofsverwaltung/Bestattungsdienst und des infrastrukturellen Immobilienmanagements (SG 24) eingeladen, um abzuklären, ob es auf Grund der unmittelbaren Nachbarschaft am neuen Standort zu Synergieeffekten zwischen den einzelnen Einrichtungen kommen kann.

Bei der Besprechung stellte sich heraus, dass die bereits vorhandenen Einrichtungen jeweils autark funktionieren müssen und gemeinsame Nutzungen mit dem Bauhof in der Praxis nicht realisierbar sind. Dies wurde auch noch einmal in Einzelgesprächen mit den verschiedenen Einrichtungen bestätigt. Lediglich das infrastrukturelle Immobilienmanagement, das momentan am Niederbronnerweg 3 angesiedelt ist und auf dem ehemaligen Stadtwerkeareal in der Bullachstraße ein Lager und auch eine Wäscherei betreibt, könnte in die Struktur des neuen Bauhofs integriert werden.

Die Arbeitsabläufe der einzelnen Gewerke auf dem Bauhof und mögliche Verbesserungen bei der Zusammenarbeit unter den einzelnen Gewerken wurden in mehreren Besprechungen mit den Bauhofsleitern erläutert und als Basis für die Bedarfsermitt-

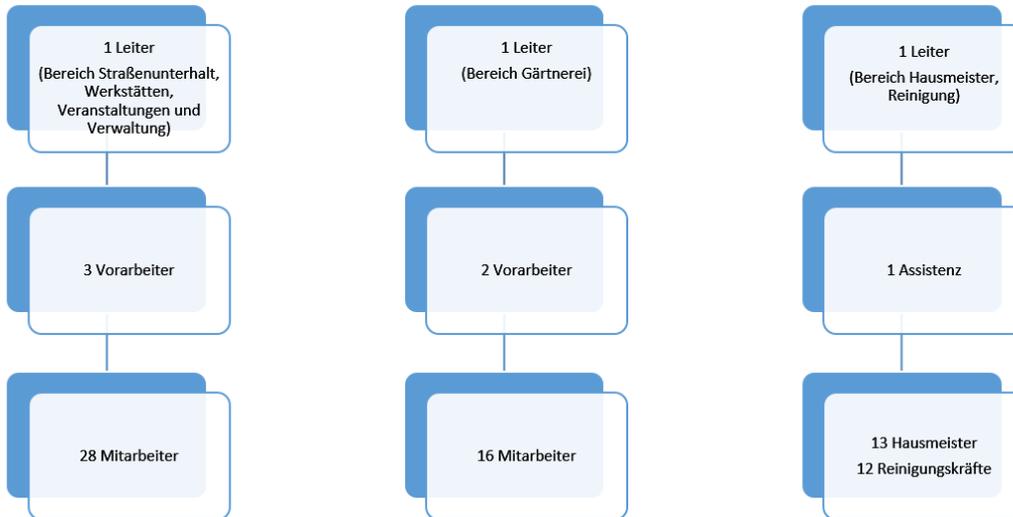
lung und Machbarkeitsstudie verwendet.

Erläuterung:

Das Raumprogramm spiegelt den jetzigen und prognostizierten Bedarf des Bauhofes wider und wurde für 60 Mitarbeiter entwickelt. Ebenfalls wurde der Bedarf des infrastrukturellen Immobilienmanagements geprüft und aufgenommen.

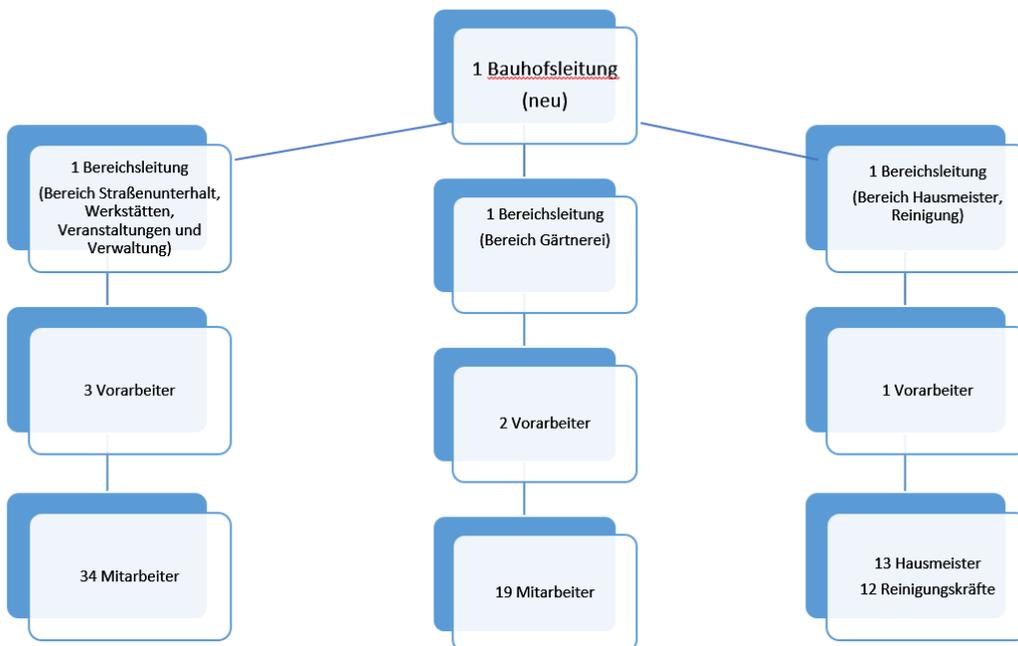
Organisationsstruktur Bauhof

Aktuelle Organisationsstruktur Bauhof + infrastrukturelles IM



Geplante Organisationsstruktur Bauhof

(inkl. Eingliederung infrastrukturelles Immobilienmanagement)



Lageplan (Anlage 4):



Abb. 4: Lageplan mit Anordnung benötigter Gebäude- und Verkehrsflächen

Die grafisch dargestellte Anordnung und Abfolge der einzelnen Nutzungen dient der Optimierung der Arbeitsprozesse und kurzen Wegebeziehungen zwischen den einzelnen Gewerken und den zugehörigen Lagern sowie zwischen den Gewerken untereinander.

Von der Landsberger Straße zurückgesetzt und am Tor zum Betriebshof ist das Verwaltungs- und Sozialgebäude situiert.

Um überbaute Grundstücksfläche zu reduzieren wurde beim Verwaltungs- und Sozialgebäude eine Stapelung der Nutzungen untersucht und vorgeschlagen. Auf dem Betriebsgelände sind die Werkstätten mit Waschhalle, Gärtnerei und Magazin als Nutzungseinheit in zwei gegenüberliegenden Riegeln untergebracht. Diese sind durch eine Hofüberdachung miteinander verbunden. Angrenzend an den westlichen Werkstattriegel schließen Carports zur Unterbringung von Betriebsfahrzeugen an.

Im Zentrum des Betriebshofs befindet sich die große Fahrzeughalle. Diese ist von beiden Seiten befahrbar.

Auf der nördlichen Giebelseite der großen Fahrzeughalle schließt sich das Silo mit Soleaufbereitung und Technikhäuschen an.

An der östlichen Grundstücksgrenze zum Waldfriedhof ist die kleine Fahrzeughalle mit der zweigeschossigen Lagerhalle positioniert.

Weitere Außenlagerflächen für Container und Schüttgutboxen können an der nördlichen Grundstücksgrenze zum Waldfriedhof untergebracht werden.



Abb. 5: Luftbild überlagert mit möglicher Bebauung

Die einzelnen Gebäude wurden so angeordnet, dass der Baumbestand entlang der Grenze zu den beiden Gewerbebetrieben im Süden sowie zum Waldfriedhof möglichst erhalten werden kann. Auch der überregional bedeutsame Grünzug an der westlichen Grenze des Baugrundstücks zur Feuerwehr wurde in den Planungen berücksichtigt.

Das Brutto-Baugrundstück aus stadteigenem Grundstück (Fl.-Nr. 832/3 - ca. 2 ha) und zu erwerbendem Teilgrundstück (Fl.-Nr. 832/1 - ca. 0,3 ha) mit einer Gesamtgröße von ca. 2,3 ha reduziert sich durch den Erhalt des Baumbestands

sowie durch den Stellplatzbedarf für eine mögliche Wohnnutzung in den oberen Etagen des Verwaltungsgebäudes auf eine Netto-Fläche von ca. 1,9 ha.

Flächenbedarf/-gegenüberstellung (Anlage 2)

Der Bauhof nutzt auf der Lände derzeit eine Fläche von ca. 1 ha. Das neue Baugrundstück an der Landsberger Straße ist in etwa doppelt so groß wie das Vorhandene, aber aufgrund der Auslegung für 60 Mitarbeiter, der mittlerweile geänderten Vorschriften/Auflagen wie z.B. Arbeitsstättenrichtlinie, der größeren Verkehrsflächen durch größere Fahrzeuge (Schleppkurven Lieferverkehr) und wenigen Reserveflächen bereits gut gefüllt. Im Hinblick auf ein weiteres Wachstum der Stadt ist es wichtig diese Erweiterungsflächen vorzuhalten.

In den erarbeiteten Planunterlagen (**Anlage 5**) wurden bei den Fahrzeughallen auch die Flächen für den vorhandenen Bestand (Fuhrpark, Maschinen etc.) dargestellt. Hier wird deutlich, dass der Großteil der Flächen bereits belegt ist und nur wenige Reserveflächen eingeplant sind.

Die Basis für die Ermittlung der Bedarfe der einzelnen Werkstätten ist das Aufmaß aus der Machbarkeitsstudie von „Drees & Sommer“ aus dem Jahr 2015. Aus dieser geht hervor, dass einzelne Werkstätten wie z. B. die Schreinerei mittlerweile viel zu klein sind und daher Montageflächen und auch ein Schreibtischarbeitsplatz fehlen. Montagen erfolgen oft außerhalb der Werkstätten unter dem Vordach oder direkt im Hof. Des Weiteren sind aktuell weite Wege bei der Materialbeschaffung aus dem Lager notwendig, da es keinen Lagerplatz in direkter Nähe zur Werkstatt im bestehenden Bauhof gibt.

Im geplanten Nutzungskonzept soll für Werkstätten wie Schreinerei, Gärtnerei, Schlosserei und Tiefbau/Maurer eine Achse weitestgehend frei bleiben, um Montagefläche, Rüstbereich sowie Abstellmöglichkeit für die Fahrzeuge über Nacht (im gerüsteten Zustand - Zeitersparnis) zu bieten. Alle Werkstätten müssen aufgrund der angestrebten Digitalisierung mit einem staubfreien EDV-Arbeitsplatz ausgestattet werden. Um die Wege zu verkürzen, befindet sich in jeder Werkstatt eine Lager-Galerie, auf der gängige Materialien und Schnittgrößen gelagert werden können.

	geplant	bestehend
	Grundfläche in m ²	Grundfläche in m ²
A. Werkstätten	2.513	1.825
B. Fahrzeughallen	2.331	1.770
C. Anhänger-Unterstand	210	355
D. Lagerkonzept am Standort Landsberger Straße		
1. Lager auf Galerien Werkstätten - Verbrauchsmaterial Gewerke, Langholz, Langstahl, Trockenlagerung von Materialien, Geräte, etc	675	450
2. Lagerhalle - Betriebslager für saisonale und sonstige Einlagerungen (z.B. saisonal Anbauten, Streusalz Big Packs, Verbrauchsmaterial Hausmeister, Absperrzäune, Sandsäcke und sonstigen Gerätschaften)	540	450
3. Lagerhalle 3 - Einlagerung Städtischer Güter durch den Bauhof (z.B. Bühnen, Leonardiwägen, Fundräder, Wahlurnen, Schul- und Büromöbel, Marktständen, Weihnachts- und Festbeleuchtung, Festschmuck, etc.)	auslagern	450
4. Freilagerbereich - Schüttgutboxen	300	150
5. Freilagerbereich - Containerplatz (überdacht, regengeschützt) (Landsberger Straße)	100	100
6. Freilagerbereich - Silo und Soleaufbereitungsanlage (Flächenbedarf m ²)	400	100
E. Büro- und Sozialgebäude	1.055	360
Sonstige Betriebsflächen:		
F. Überdachung Werkhof	700	-
G. Anzahl der Stellplätze für Mitarbeitende (im Betriebsgelände):	690	550
H. Anzahl der Stellplätze für Besucher (außerhalb Betriebsgelände)	80	-
I. Hofffläche (versiegelt)	ca. 9650	ca. 5000
J. verbleibende Grünflächen auf dem avisierten Gelände	ca. 3500	-
K. Zisterne (mind. 400.000 Liter) - unterirdisch ggf. unter Gebäude	(200)	-

Abb. 6: Gegenüberstellung Flächenbedarf neuer Bauhof / bestehender Bauhof

Zusätzlich zu den Lagerflächen, die den Werkstätten zugeordnet sind, wird eine Lagerhalle zur saisonalen Einlagerung von Maschinen, Materialien, Aufbauten und Gütern des Bauhofs benötigt.

Darüber hinaus werden im bestehenden Bauhof große Flächen durch die Einlagerung städtischer Güter, wie z. B. Wahlurnen, Bühnenteile, Leonhardiwägen, Fundräder, etc. belegt. Diese Güter sollen zukünftig, da sie für den Betrieb des Bauhofs nicht benötigt werden, auch an anderer Stelle gelagert werden. Um die Kosten für einen Neubau einer Lagerhalle auf dem neuen Bauhofsgelände zu sparen, wurden die vorhandenen städtischen Liegenschaften untersucht. Die ca. 1.000 m² große Reithalle mit Anbau am Klostergelände in Fürstenfeld, die diesen Sommer frei wird, ist aus Sicht der Verwaltung mit geringem Aufwand (z. B. Einbau Pflaster oder Betonboden) sehr einfach zur Lagerfläche umzunutzen. Die Arbeiten könnten nach dem Auszug der Pächterin erfolgen. Weiterer Vorteil wäre hier, dass kurzfristig Lagerflächen zur Verfügung stehen, da dem Bauhof aufgrund geplanter Zwischennutzungen und auch zeitlich notwendiger, vorgelagerter Baumaßnahmen (Errichtung zusätzliche Fußgängerbrücke am nordwestlichen Ufer der Lände – Fertigstellung bis Ende 2025) für die Entwicklung des Kreativquartier überdachte Lagerflächen entzogen werden.

Wohnen am Bauhof (Anlage 12)

Im Rahmen der Projektentwicklung wurde untersucht, ob am Bauhof auch Wohnungen errichtet werden können. Aus verkehrssicherungs- und organisatorischen Gründen ist dies nur möglich, wenn die Mieter der Wohnungen keine Zugangsmöglichkeiten zum Betriebsgelände haben. Das Betriebsgelände ist komplett einzufrieden, damit keine Betriebsfremden aufs Gelände kommen. Der Zugang zu den Wohnungen muss daher ausschließlich von außen erfolgen. Nachdem das Sozial- und Verwaltungsgebäude des Bauhofs am Eingang zum Betriebshofgelände geplant ist, da hier die Anmeldung für Betriebsfremde (Lieferanten, Vertreter etc.) erfolgt und es auch einen Aussenzugang hat, erfüllt es diese Anforderungen.

Städtebaulich ist es aus unserer Sicht vertretbar eine ähnliche Geschossigkeit wie am Waldfriedhof zu realisieren. Die Nutzungen würden sich dann in:

- KG Bauhof (Umkleiden/Sanitär) + Technik
- EG Bauhof (Verwaltung)
- 1.-3. OG Wohnen/Büronutzung (ca. 5 Einheiten je Etage)

aufteilen.

Es wurde geprüft, ob Nutzungen des Verwaltungs- und Sozialgebäudes, die nach Arbeitsstättenrichtlinien und Bayerischer Bauordnung keiner natürlichen Belichtung und Belüftung bedürfen, wie Umkleide- und Duschräume sowie Technik- und Lagerräume, im Untergeschoss situiert werden können. Trotz der etwas höheren Kosten wird eine Unterkellerung favorisiert, da so die dienenden Räume nicht in den attraktiveren oberirdischen Geschossen untergebracht werden müssen und damit mehr Flächen für eine Wohn-/Büronutzung zur Verfügung stehen.

Der zusätzliche Platzbedarf für Nebenanlagen (Stellplätze, Spielplatz, etc.), der durch die Wohnnutzung ausgelöst wird, kann auf dem Baugrundstück außerhalb des Betriebsgeländes in Richtung Landsberger Straße untergebracht werden. Ggf. kann durch eine Reduzierung des notwendigen Stellplatzbedarfs mittels Mobilitätskonzept wie am „Waldfriedhof 1“ die Eingrünung zur Landsberger Straße hin noch erweitert werden.

Die Lärmbeeinträchtigungen für die Wohnungen durch die angrenzenden Einrichtungen (Feuerwehr, Bauhof) sind aus unserer Sicht durchaus vertretbar. Von den Mietern der Wohnungen an den beiden Feuerwachen gab es hierzu bislang auch keine negativen Rückmeldungen.

Eine Förderung im Rahmen des Kommunalen Wohnraumförderungsprogramms (KommWFP) wird – wie beim Projekt am Waldfriedhof – angestrebt.

Zeitschiene

Nach Abschluss der Projektentwicklung wird voraussichtlich ein Zeitraum von 2 Jahren für die weitere Konkretisierung der Planung benötigt. Unter anderem muss der Flächennutzungsplan angepasst und ein Bebauungsplan aufgestellt und gesatz werden, da sich das Baugrundstück im Außenbereich befindet und es sich bei der

geplanten Bauhofverlagerung nicht um ein privilegiertes Bauvorhaben gemäß §35 BauGB handelt. Anschließend wird ein weiterer Zeitraum von 2 Jahren für die Realisierung des Bauvorhabens angesetzt.

Gebäudeversorgung und Ökologie

Neubauten unterliegen dem Gebäudeenergiegesetz (GEG), damit müssen 65% der Versorgung aus regenerativen Energien wie Hackschnitzel, Biogas, Pellets, Bio-Flüssiggas oder Wasserstoff aus regenerativen Stromquellen bestehen.

Strom

Die Dächer der einzelnen Gebäude sind als Pultdächer vorgesehen. Die Dachneigung ist mit 7,5 Grad geplant. Die Hauptdachflächen sind nach Osten oder Westen gerichtet und können vollflächig mit Photovoltaik belegt werden. Bei einer Gesamtdachfläche von ca. 5.000 m² auf dem Betriebshof könnte eine PV-Anlage mit ca. 800 kWp errichtet werden. Im Zuge der Projektierung der PV-Anlage ist mit den Stadtwerken noch zu klären, ob der produzierte Überschuss komplett ins Netz eingespeist werden kann oder ob die Einspeisung ggf. durch den Netzbetreiber gedrosselt werden muss. Grundsätzlich ist auch eine Aufteilung der Dachflächen in PV-Flächen und Gründach-Flächen denkbar.

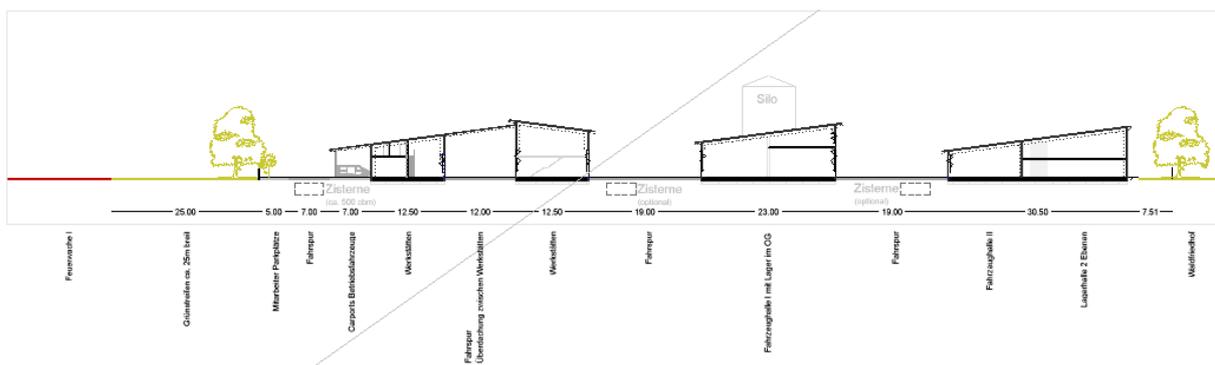


Abb. 7: Schnitt Betriebsgelände

Heizung

Gemäß Konzept zur Beheizung der Gebäude (**Anlage 8**) wird zum aktuellen Stand der Projektentwicklung überschlägig von einem max. Wärmebedarf von ca. 200 kW ausgegangen.

Zur Wärmeversorgung der Gebäude wurden nachfolgende Möglichkeiten untersucht:

1. Fernwärme:

Sofern die Wärmeerzeugung nach GEG geregelt ist, kommt Fernwärme in Frage. Bei den Stadtwerken liegt der Wert der regenerativen Erzeugung bei 21% (BHKW I, Auf der Lände) bzw. 44% (Energiezentrale West). Der Anschluss an die Fernwärmeversorgung reicht daher nicht aus, um das GEG einzuhalten.

Der nächste Anschlusspunkt des Fernwärmenetzes ist ca. 600 m von Baugrundstück entfernt. Ein Ausbau in diese Richtung ist nach Aussage der Stadtwerke in nächster Zeit nicht geplant, da die benötigten Energiemengen zu gering sind, um ei-

ne Wirtschaftlichkeit abzubilden.

=> Die Fernwärmeversorgung scheidet daher aus.

2. Zentrale Wärmeerzeugung:

Die einzelnen Gebäude haben aufgrund ihrer unterschiedlichen Nutzungen auch unterschiedliche Anforderung an die Raumtemperaturen:

Büro-/Wohnnutzung	20°C
Werkstatt	ca. 18°C
Gärtnerei Aufenthalt	ca. 18°C
Gärtnerei sonstig	ca. 5°C
Fahrzeughallen	frostfrei mind. 5°C

Zur Versorgung der einzelnen Gebäude müsste ein Nahwärmenetz aufgebaut werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der zentralen Wärmerversorgung.

a) Zentrale Wärmepumpe

Generell kann der Energiebedarf durch eine zentrale Anlage abgedeckt werden.

Große Wärmepumpen sind jedoch schwieriger zu realisieren. Es wird daher empfohlen bei Wärmepumpen auf dezentrale kleinere Lösungen zu setzen.

b) Kombination Wärmepumpe/Heizkessel

Denkbar sind auch Kombinationen aus Wärmepumpen und Kessel (Pellet, Hackschnitzel oder Biogas) vorstellbar. Hier könnte das im Betrieb anfallende Abfallholz als Hackschnitzel und der Grünschnitt zu Biogas vergoren werden.

Eine Kombination von Wärmepumpe und (fossilen) Gaskessel ist nur möglich, sofern der Gaskessel nach GEG „Wasserstoffready“ ist, wodurch eine spätere Umstellung auf Gasmix (Erdgas-H₂) erfolgen kann. Momentan steigen allerdings die Gaspreise aufgrund der CO₂-Bepreisung und die Lösung wird erst bei einer Gasversorgung durch regenerative Gase durch den Versorger interessant.

3. Dezentrale Wärmeerzeugung:

Wärmepumpen könnten den einzelnen Gebäuden und Nutzungen zugeordnet Anwendung finden. Damit können die verschiedenen Gebäudetypen getrennt versorgt werden. Ein Nahwärmenetz wäre nicht notwendig und damit kostengünstiger. Zudem kann durch die Einbindung der PV-Anlagen die Primär-Energiebilanz verbessert werden.

Das Konzept schlägt folgende Lösungen für die Heizverteilung in den einzelnen Nutzungseinheiten vor:

Sozialgebäude: Fußbodenheizung

Werkstätten: Deckenstrahlplatten (wassergeführt)
angenehme Strahlungswärme,
hohe Montage möglich, dadurch keine Einschränkung des Arbeitsraums,
Fußboden bleibt frei, damit ist eine Montage ohne Aufwand möglich

Fahrzeughallen Industriefußbodenheizung (hohe Gewichtsbelastbarkeit)

Eine genaue Auslegung der Heizung kann aber erst nach Festlegung der Gebäudeteile und weiterführender Planung erfolgen.

Regenwassernutzung

Die Gärtnerei benötigt gerade in den trocknen Sommermonaten große Mengen an Gießwasser für die im Stadtgebiet zu pflegenden Pflanzen. Der Bedarf liegt hier bei ca. 100 m³ pro Woche.

Die großen Dachflächen der Gebäude und auch benötigten Verkehrsflächen auf dem Betriebsgelände können diesen hohen Wasserbedarf ohne Probleme decken, sofern eine entsprechend große Regenwasserrückhaltung mittels Zisterne mit ca. 500 m³ Fassungsvermögen gebaut wird.

Grünplanung

Entlang den Grundstücksgrenzen ist bis auf wenige Ausnahme ein durchgehender Grünstreifen geplant. Die vorhandenen Bäume in diesem Bereich sollten nach Möglichkeit erhalten werden. Zudem sind auch Gründächer denkbar.

Inwieweit die Begrünung jedoch für den Ausgleich der Versiegelung ausreicht, ist noch zu klären.

Als mögliche Ausgleichsflächen kommen aus Sicht der Verwaltung u. a. die Reitplätze in Fürstenfeld in Frage, da die derzeitige Reitsportnutzung aufgegeben wird. Die Flächen könnten durch den Rückbau der Reitplätze und einer damit verbundenen Bepflanzung mit Bäumen/Sträuchern ökologisch aufgewertet werden.

Kostenrahmen:

Der Kostenrahmen wurde auf Grundlage des abgestimmten Raumbuchs (**Anlage 1**) sowie des Baukostenindex (BKI) von Mai 2023 mit entsprechender Aktualisierung auf März 2024 ermittelt. Die Kosten wurden pro Nutzung je Bruttogeschossfläche anhand der angegebenen Werte für Vergleichsobjekte kalkuliert.

Im Kostenrahmen sind der gemäß BKI angegebene Regionalfaktor für Fürstenfeldbruck, die indexbezogene Baukostensteigerung entsprechen der RLBau sowie ein Risikofaktor wegen des sehr frühen Planungsstadiums (Stand Projektentwicklung) berücksichtigt.

Bei den angegebenen Kosten handelt es sich um Bruttokosten.

Für die Ermittlung des Kostenrahmens wird ein mittlerer bis hoher Ausführungsstandard in Hybridbauweise für das Bauvorhaben ausgegangen. Um Ausführungsmöglichkeiten und -qualitäten zu verdeutlichen, wurden verschiedene bereits ausgeführte Bauvorhaben mit ähnlicher Nutzung gegenübergestellt. Ein absoluter Vergleich ist jedoch nicht möglich, da die Bauhöfe in ihren Aufgabenbereichen zu verschieden sind. Die Gegenüberstellung dient lediglich der Orientierung (**Anlage 11**).

Generell wird für die Gebäude ein Holzbau bzw. eine Hybridbauweise angestrebt. Seitens des Brandschutzes bestehen nach aktuellem Planungsstand keine Bedenken, dass eine brandschutzkonforme Ausführung in Holzbauweise möglich ist.

Zusammenstellung (detaillierte Auflistung s. Anlage 3):

	Kosten Stand März 2024 Kostengruppen 200 - 700	Regionalfaktor 1,25 lt. BKI 2023	indexbedingte Baukostensteigerung * in % für die nächsten 3 Jahre		Risikozuschlag 20% (Aufgrund Stand Projektentwicklung)
Gesamt:	19.454.981,28 €	22.915.726,60 €		27.908.815,61 €	33.490.578,74 €

Optional:

Wohnetage (eine Etage):	1.381.420,72 €	1.726.775,91 €	15,42	1.993.044,75 €	2.391.653,70 €
Außenanlagen Wohnen:	188.949,36 €	236.186,70 €	9,82	259.380,23 €	311.256,28 €
Grünzug zu Feuerwehr:	429.624,58 €	537.030,73 €	9,82	589.767,15 €	707.720,58 €
3. Reserve-Lager-Galerie	351.966,52 €	439.958,15 €	16,98	514.663,05 €	617.595,66 €

Silo und Soleaufbereitung	1.700.000,00 € (bereits im Haushalt eingestellt)				
---------------------------	---	--	--	--	--

* indexbezogene Baukostensteigerung gemäß Berechnung S. 3 Kostenschätzung vom 16.10.2023 von Steinbrecher Architekten

Für die Sanierung der Reithalle ist mit ca. 200.000,-€ zu rechnen.

Zusammenfassung:

Die Verlagerung des Bauhofs an den neuen Standort ist notwendig und sinnvoll. Der neue Bauhof wird modern, effizient und nachhaltig sein. Die Kosten für das Bauvorhaben sind kalkulierbar und werden hinsichtlich des Wohnungsbaus durch Fördermittel teilweise gedeckt.