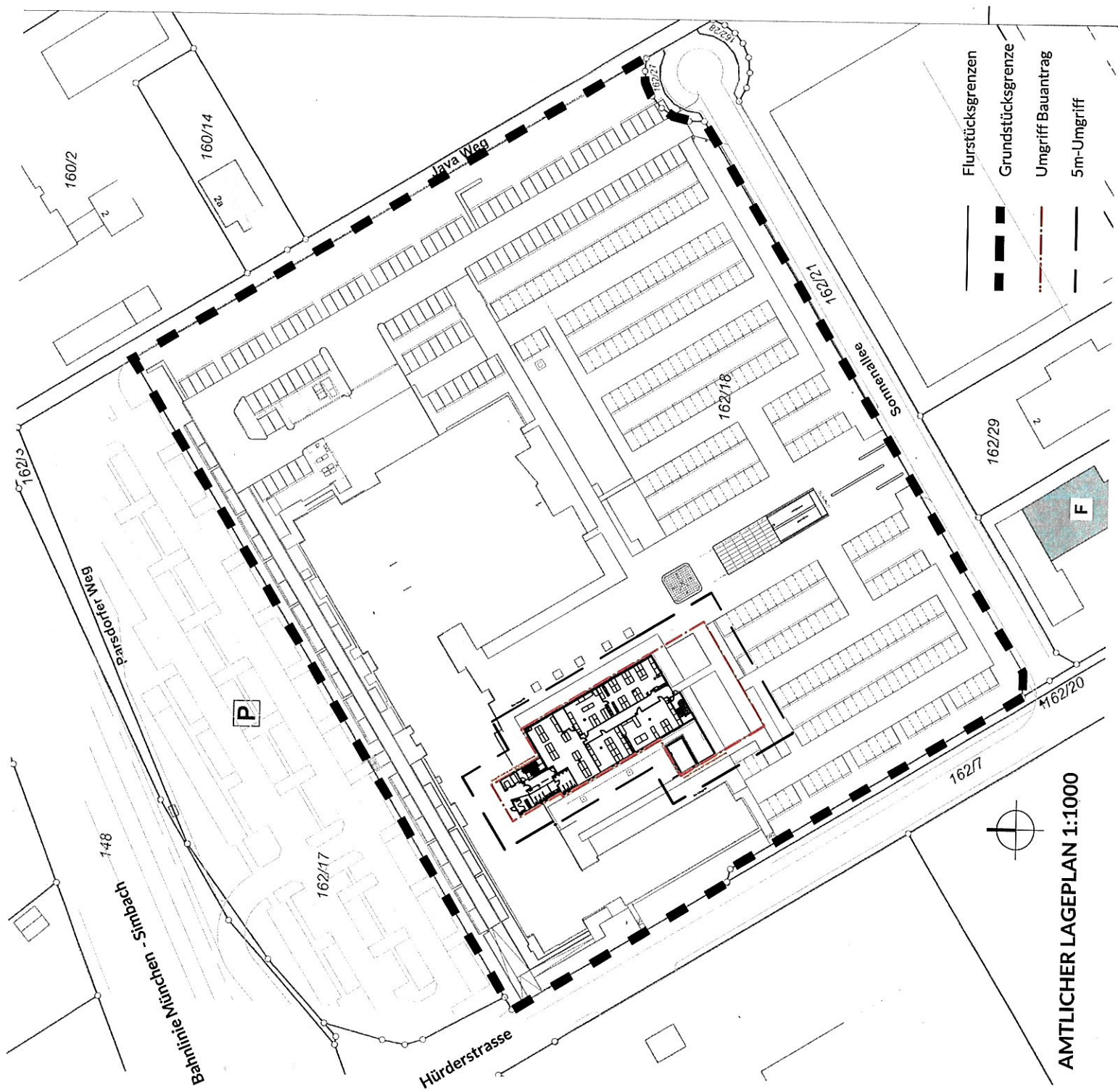


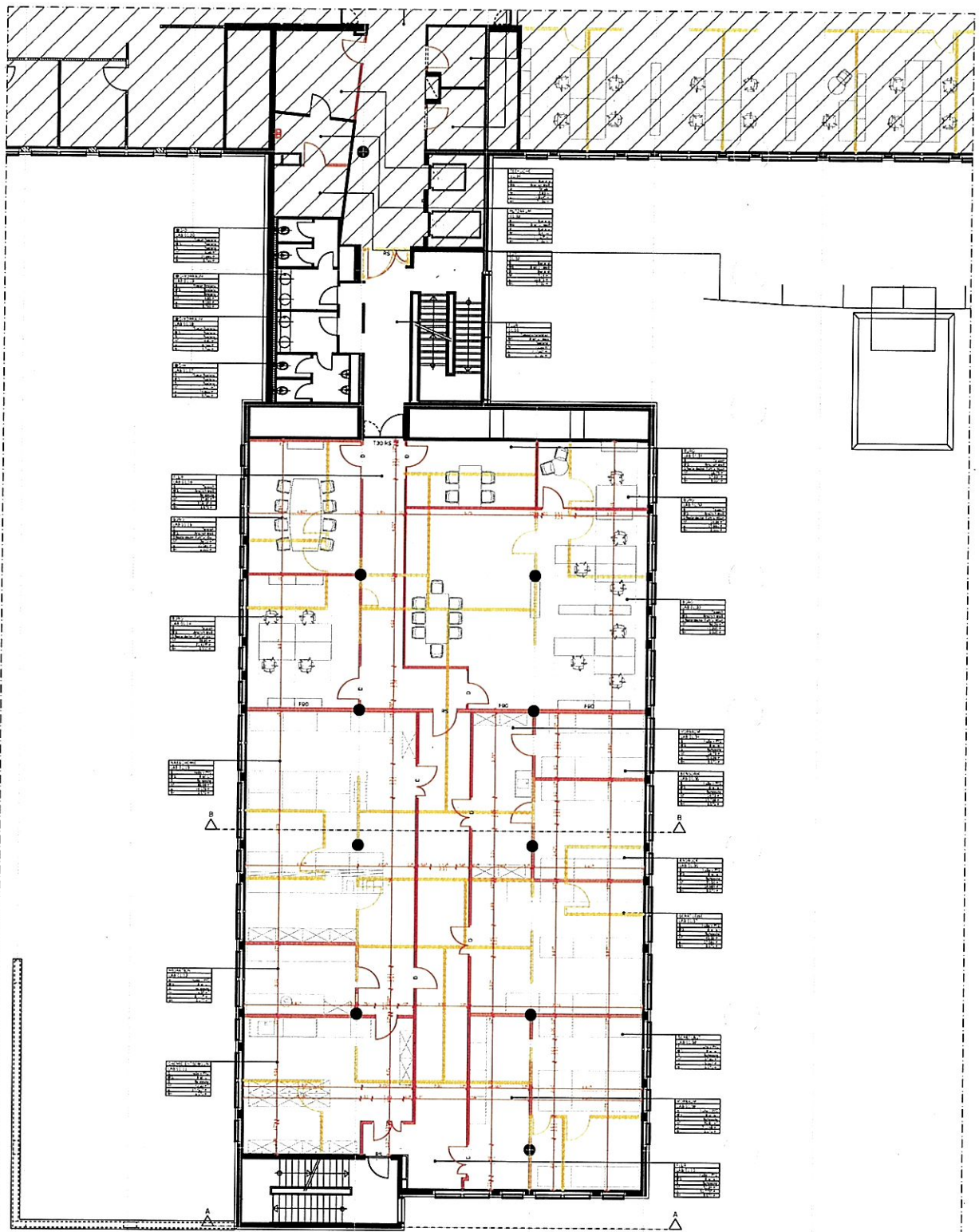
LAGEPLAN

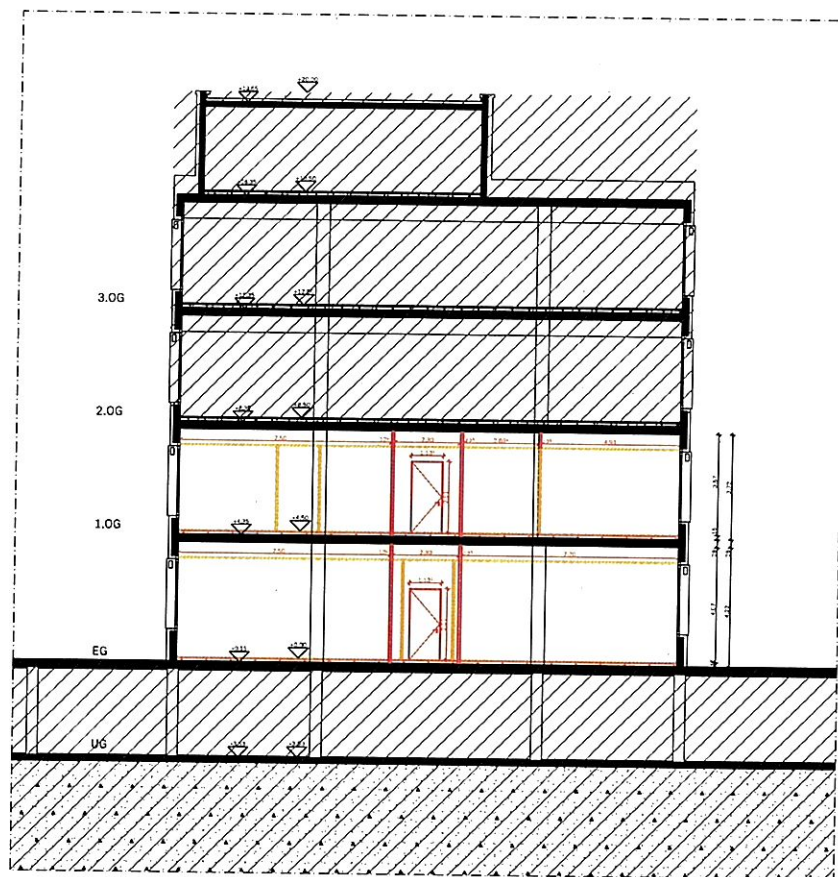


AMTLICHER LAGEPLAN 1:1000

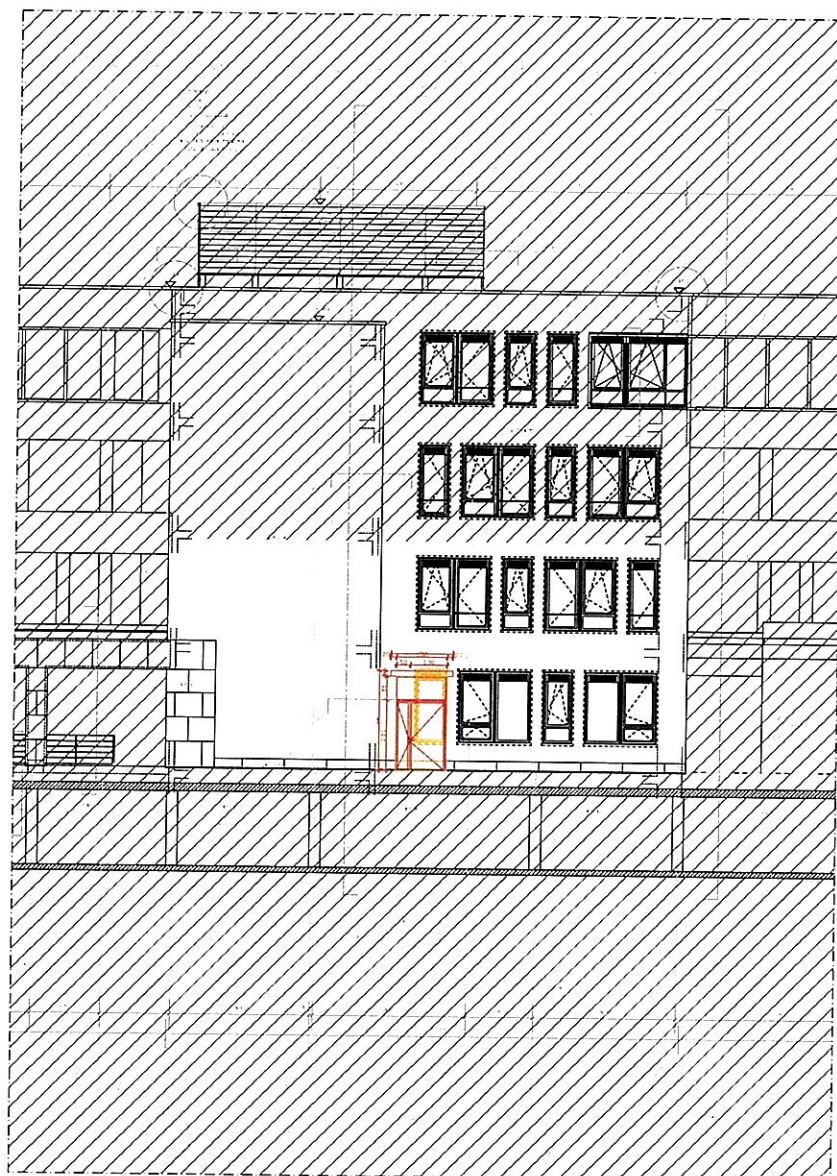


ANSCHNITT TREIFLÄCHENGESTÄTTUNG





Schnitt B-B



Schnitt A-A

Betriebsbeschreibung, Labor und Büroräumlichkeiten hubergroup

1. Allgemein

Die Hubergroup betreibt im Standort München die Entwicklung für Druckfarben und Lacken zur Verwendung in der grafischen Industrie. Wie z. B. Farbe für Zeitungsdruck, Magazine, Kataloge, Plakate, Verpackungen, Etiketten etc. Durch die Standortschließung sollen die unterschiedlichen Entwicklungsbereiche zusammengeführt werden in einem neuen Gebäude nach einem neuen Raumkonzept. Die Herstellung von Versuchsfarben soll in einem Technikum stattfinden was direkt an die Labore angrenzt. Die Arbeitszeit ist einschichtig von 06.30 - 20.00 Uhr und Montag bis Freitag.

2. Erdgeschoß

2.1. Technikum

Im Technikum werden hauptsächlich die Versuchsfarben und Lacke für die Entwicklungsabteilungen gefertigt. Dies beinhaltet größtenteils Rohstoffeinwaage, Mischen und Lösen in einer Herstellmenge von 50 g - 1 kg. In Einzelfällen sind Ansätze zwischen 2,5 - 10 kg notwendig für Testzwecke beim Kunden. Als Rohstoffe werden hauptsächlich Pigmente (Pulver); Bindemittel (Flüssigkeiten); Füllstoffe (Pulver); Additive (Flüssigkeit und Pulver); Harze (Feststoffe); Wachse (Feststoffe); Spezialchemikalien (Feststoff sowie Flüssigkeiten) verwendet. Zum Mischen werden Schüttler oder Mischer verwendet und sowie Dissolver. Zum Lösen werden spezielle Heizplatten oder Trockenschränke benötigt sowie vereinzelt Glasapparaturen. Für das Zerkleinern Dispergieren sind Dreiwalzen sowie Rührwerkskugelmöhlen notwendig. Das abpacken der hergestellten Farben und Lacke erfolgt in Plastikdosen bzw. Metall Dosen. Die Reinigung der Gerätschaften und Apparaturen erfolgt mit Lösemitteln und Putzlumpen die anschließend zu einer externen Reinigungsfirma geliefert werden. Das Reinigen von Glasgeräten sowie Werkzeugen erfolgt unter anderem auch über eine Spülmaschine. Da größtenteils mit Pulvern gearbeitet wird ist eine EX Absaugung notwendig. Als Betriebsmittel sind Strom Std und Starkstrom; Wasser (Kühlwasser); Druckluft und Stickstoff notwendig

2.2. Messraum

Die hergestellten Versuchsfarben und Lacke müssen charakterisiert werden mit Hilfe von unterschiedlichen Messgeräten. Hierbei ist ein konstantes Raumklima notwendig, um die Schwankungen der Einzelmessungen zu minimieren. Die Reinigung erfolgt wieder mit Lösemittel z. B. Ethanol. Die Lagerung der Proben erfolgt unterschiedlich. Zum einen bei Raumtemperatur aber auch Kühlschrank sowie Trockenschrank (55 °C) sind notwendig. Als Betriebsmittel sind Strom Wasser (Kühlwasser) Druckluft notwendig

2.3. Applikationsraum

Eine Bewertung über die Farbeigenschaften muss in gedruckten Bildern erfolgen. Dies wird mit speziellen Andruckgeräten erreicht. Da eine Applikation/Transferverhalten von wechselnden klimatischen Bedingungen beeinflusst wird ist auch hier ein konstantes Klima notwendig. Hier wird unterschieden zwischen niederviskos und hochviskos. Darüber hinaus ist auch ein Mischen von Versuchsfarben notwendig, um spezielle Effekte abbilden zu können. Die Trocknung/ Aushärtung erfolgt je nach Farbsystem unterschiedlich. Durch die Verwendung von UV Licht reaktiven Farben ist es daher notwendig UV Strahler zu verwenden. Hierbei entsteht unter anderem Ozon was abgesaugt werden muss und das Gerät braucht einen separaten Kühlkreislauf mit Kühler und Ventilator. Da die Reinigung ebenfalls mit Lösemittel und teilweise Wasser erfolgt ist hier ebenfalls auf eine Absaugung zu achten. Das Vorbereiten und präparieren der jeweiligen Andruckstreifen erfolgt über spez. Vorbehandlungen wie z. B. einen Lichtbogen (Corona) welches ebenfalls Ozon erzeugt. Über eine Absaugung ist dies aber ebenfalls leicht abzuführen. Als Betriebsmittel sind Strom Std und Starkstrom; Wasser (Kühlwasser); Druckluft und Stickstoff notwendig

2.4. Auswerteraum

Je nach Anforderungsprofil marktseitig werden die erstellten Testandruck/ Farbschichten speziell geprüft wie z. B. auf ihre mechanische Beständigkeit (Scheuern, Kratzen). Dies erfolgt mit Testgeräten wo der Andruckt eingespannt wird und anschließend mit einem Gegenstand an der Oberfläche gescheuert wird. Zusätzlich kann auch eine Prüfung der Chemischen und der Lösemittelbeständigkeit gefordert sein. Darüber hinaus werden Druckmuster vom Kunden farbmetrisch ausgewertet sowie auf ihre Druckeigenschaft. Die zu reinigenden Geräte/ Stellen erfolgt wieder mit Lösemittel oder Wasser. Als Betriebsmittel sind Strom Std und Starkstrom; Druckluft notwendig

2.5. Lagerung von Farben und Lacken

Unsere Farben und Lacke unterliegen keiner speziellen Lagerungsvorschrift. Teilweise sind Wassergefährdungsklassen sowie eine Reizend / Ätzend als Kennzeichnung möglich, was von unserer Seite aus speziell gekennzeichnet wird. Unsere Gebinde entsprechen der Anforderung an das jeweilige Füllgut. Die Lagerung der täglich in Verwendung befindlichen Farben soll in den Labor-Räumlichkeiten erfolgen. Alles Weitere kann an einen separaten Ort wie z. B. Keller problemlos gelagert werden. Es ist nur darauf zu achten, dass frostfrei gelagert wird.

2.6. Lagerung von Lösemitteln, Gefahrstoffen und anderen Chemikalien

Die Lagerung von Lösemitteln und Gefahrstoffen erfolgt in entsprechend geeigneten Gebinden in den fest installierten Lösemittelschränken / Gefahrstoffschränken, die sich in den Labor-Räumlichkeiten befinden. Alle ungefährlichen Chemikalien werden ebenfalls in entsprechend geeigneten Gebinden in den Schränken und Regalen der Laborräume gelagert.

2.7. Büroarbeitsplätze

Alle Arten von Dokumentationen, schreiben von Versuchsberichten, Eintragen von Ergebnissen soll an Büroarbeitsplätzen erfolgen. Diese sollen sich außerhalb der Räumlichkeiten befinden wo ein Umgang mit Farben und Lacken praktiziert wird. Um den Arbeitsablauf effektiv zu gestalten ist es besser, wenn sich die Büros auf dem gleichen Stock befinden wie die Labore/Räume.

2.8. Anlieferung von Mustern und Rohstoffen

Dies muss noch definiert werden. Eine Möglichkeit wäre das eine Anlieferung direkt in dem Bereich möglich ist wie Technikum mit ein oder zwei definierten Ansprechpersonen

3. Erstes Obergeschoß

3.1. Nasschemie

In dem Nasschemie-Raum werden Proben zu analytischen Messungen für verschiedene Instrumente, wie für den Geräteraum „Laut“ und Geräteraum „Leise“ vorbereitet und gelagert. Nicht-toxische Proben können hier in Regalen gelagert werden.

Für die Probenvorbereitung befinden sich hier Laborwaagen für Einwaagen von Standards, Chemikalien und Proben im Mikrogramm- bis Grammbereich.

Zudem werden unter Laborabzüge nasschemische Arbeiten, wie z. B. Soxhlett-Extraktionen und Veraschen durchgeführt. In diesem Raum werden alle grundlegenden chemischen Arbeiten erledigt. Tätigkeiten, bei denen Lösungsmittel eingesetzt werden, werden unter den Abzügen oder unter Absaugungshauben durchgeführt. Weiterhin finden hier Messungen an Kleingeräten, wie Wasserbestimmungen und pH-Wert Messungen statt. Zudem sind Laborkleingeräte für die Probenvorbereitung wie Parallel-/Rotationsverdampfer, Zentrifuge, UV-Kabinett, Kreisschüttler, Waagen, Trockenschränke und Ultraschallbad vorhanden. Die Trockenschränke und die Abzüge sind über Kupferrohre an die Stickstoffversorgung durch einen Stickstofftank im Außenbereich des Gebäudes angebunden. Weiterhin ist ein Waschbecken zum Hände waschen und Schränke für Verbrauchsmaterialien/Glasgeräte vorhanden.

Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 25 m³/h (8-facher Luftwechsel) gemäß Laborrichtlinie des Raumvolumens gewährleistet.

3.2. Migrationsraum

Der Migrationsraum dient zur Probenvorbereitung von Druckmustern für Migrationstests enthält eine große Arbeitsfläche und eine Absaugungshaube für Arbeiten mit Ethanol. Lösungsmittelvorräte werden im Raum Entsorgung/Chemikalienlager in entsprechenden Chemikalienschränken mit Absaugung aufbewahrt. Weiterhin befinden sich in dem Raum drei Trockenschränke und Lagerschränke für Glasgeräte.

Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 25 m³/h (8-facher Luftwechsel) gemäß Laborrichtlinie des Raumvolumens gewährleistet.

3.3. Chem. Entsorgung

In dem Raum chem. Entsorgung werden Chemikalien (Feststoffe und Flüssigkeiten inkl. brennbarer Lösungsmittel) gelagert sowie Proben und Chemikalien entsorgt. Zur Lagerung sind diverse Aufbewahrungsorte für Raumtemperatur (Regale/Schränke) sowie gekühlte (Kühlschrank) bzw. tiefgeköhlte (Tiefkühlschrank) Chemikalien vorgesehen. Die Lagerung von Flüssigkeiten erfolgt gemäß Vorschriften in Lösungsmittelschränken (VbF 50 min) und Säure-/Laugenschränken mit Auffangwannen. Für die Entsorgung ist ein Entsorgungsabzug vorgesehen.

Die Reststoffe werden von Entsorgungsfachbetrieben abgeholt und der fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Dieser Raum enthält eine Laborspülmaschine zur Reinigung der Laborglaswaren und anderer Laborgeräte. Für den Betrieb wird neben der Starkstromversorgung Leitungswasser benötigt. Weiterhin sind ein Waschbecken zum Händewaschen und eine Wasserentsalzungsanlage installiert.

Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 25 m³/h (8-facher Luftwechsel) gemäß Laborrichtlinie des Raumvolumens gewährleistet.

3.4. Vorraum zum Sensorik- und Andruckraum

Der Vorraum zum Sensorik- und Andruckraum ist eine Art Schleusenbereich, um das Normklima in dem Andruck- und Sensorikraum zu gewährleisten. Hier befinden sich der Probeneingang und Anlieferungsbereich für Laborproben, welche von den Auftraggebern (hauptsächlich den Formulierungsgruppen) abgegeben werden. Diese werden mit einem PC im Computersystem registriert. Ein Tisch zum Auspacken, Sortieren und Registrieren der Proben ist vorhanden. Anschließend werden die Proben in den Bereich Nasschemie zur Probenvorbereitung bzw. bei toxischen Proben in die Chemikalienschränke im Entsorgungsraum gebracht. Lagerschränke für Glasgeräte/Verbrauchsmaterialien für den Sensorik-/Andruckraum und ein Waschbecken zum Reinigen von mit Schokolade verdreckten Glasgeräten sind vorhanden.

Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 25 m³/h (8-facher Luftwechsel) gemäß Laborrichtlinie des Raumvolumens gewährleistet.

3.5. Sensorik-Raum

Im Sensorikraum werden sensorische (Geruch und Geschmackstests) von Druckmustern durchgeführt und Kontaktwinkelmessungen. Für die Geschmackstests wird Schokolade verkostet. Der Sensorikraum enthält einen kleinen Kühlschrank zur Lagerung von Schokolade, Arbeitsflächen, Lagerschränke für Gasgeräte und ein Kontaktwinkelmessgerät mit lokaler Absaugung. Die Proben für das Kontaktwinkelmessgerät, welches primär zur Untersuchung von Benetzungsverhalten von Folien verwendet wird, werden im Raum Nasschemie vorbereitet.

Dieser Raum hat Normklima (22 - 23 °C / 55 - 60 % Luftfeuchte). Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch vom 4-fachen des Raumvolumens gewährleistet.

3.6. Andruckraum

In dem Andruckraum wird ein Andruckgerät zum Verdrucken von Druckfarbe auf Papier und Folie betrieben, welches an das Leitungswasser angeschlossen ist und drei Starkstromanschlüsse benötigt. Zudem sind lokale Absaugungen direkt an dem Gerät angebracht. In diesem Raum werden kleine Mengen Druckfarbe eingesetzt. Zum Reinigen des Gerätes sind kleine Menge Lösungsmittel (vorrangig Ethanol und Testbenzin) notwendig. Lösungsmittelvorräte werden im Raum Entsorgung/Chemikalienlager in entsprechenden Chemikalienschränken mit Absaugung aufbewahrt. Zudem ist eine Waage vorhanden, welche Druckfarbe im Milligramm- bis Grammbereich wiegt. Weiterhin sind Lagerschränke für Gerätezubehör und Ersatzteile vorhanden.

Dieser Raum hat Normklima (22 - 23 °C / 55 - 60 % Luftfeuchte). Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 25 m³/h (8-facher Luftwechsel) gemäß Laborrichtlinie des Raumvolumens gewährleistet.

3.7. Geräteraum „Leise“

In dem Geräteraum „Leise“ werden Rohstoffe und fertige Druckfarben untersucht. Hier befinden sich Infrarotspektroskopie- (IR), UV/Vis-Spektroskopie- und Partikelgrößenmessgeräte sowie ein Mikroskop. Für den Betrieb des IR-Gerätes kann zeitweilig flüssiger Stickstoff notwendig sein, welcher entweder dem Stickstofftank entnommen wird, falls dieses möglich ist, oder gezielt für einzelne Tage von externen Lieferanten bestellt wird. Das IR und das Partikelgrößenmessgerät haben eine lokale Absaugung über dem Probenaufgabesystem. Für den Betrieb des Partikelgrößenmessgerätes werden Dispergiermittel

(vorrangig Öle, Ethylacetat oder Wasser) benötigt. Lösungsmittelvorräte werden im Raum Entsorgung/Chemikalienlager in entsprechenden Chemikalienschränken mit Absaugung aufbewahrt. Die Proben für die Geräte werden im Nasschemie-Raum vorbereitet. Weiterhin sind Lagerschränke für Gerätezubehör und Ersatzteile vorhanden.

Neben dem IR-, einem UV/Vis- und dem Partikelgrößenmessgerät steht jeweils ein PC für die Gerätesteuerung und Auswertung durch die Labormitarbeiter/innen.

Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 25 m³/h (8-facher Luftwechsel) gemäß Laborrichtlinie des Raumvolumens gewährleistet.

3.8. Vorraum zum Geräteraum „Laut“

In dem Vorraum zum Geräteraum „Laut“ sind insg. 6 Steuer-PCs für das Starten der Messungen und die Auswertungen der Analysen durch die Labormitarbeiter/innen vorhanden. Dieser Bereich ist durch Glaswände (für einen ungehinderten Lichteinfall) vom Laborbereich (Geräteraum „Laut“) getrennt.

Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 4-facher Luftwechsel des Raumvolumens gewährleistet.

3.9. Geräteraum „Laut“

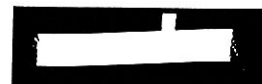
In dem Geräteraum „Laut“ werden Rohstoffe und fertige Druckfarben mittels Gaschromatographen (GCs), teilweise mit Headspace Probenaufgabesystem und mit Flammenionisationsdetektor (FID) und/oder Massenspektrometer (MS), Hochdruckflüssigkeitschromatographen (HPLC) mit MS oder Brechungsindexdetektor, ein Lichtechtheitstester und eine dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) untersucht. Die Geräte benötigen Gasanschlüsse (Stickstoff, Wasserstoff, Druckluft und Helium). Die Lagerung der H₂ und He-Gase erfolgt in Gasschränken G90. Die benötigte Druckluft wird über einen Kompressor erzeugt und über Kupferleitung an die Geräte angeschlossen. Der Kompressor befindet sich auf der Technikfläche. Die Stickstoffversorgung soll über Kupferleitung von einem Stickstofftank erfolgen, welcher im Außenbereich des Gebäudes steht. Die Helium- und Wasserstoffversorgung erfolgt ebenfalls über Kupferleitungen von einem Gaslager, welcher sich ebenfalls außerhalb des Gebäudes befindet. Zwei GC-Anlagen und ein HPLC-Gerät sind mit Vakuumpumpen ausgestattet.

Die Massenspektrometer sind mit Vakuumpumpen ausgestattet. Die Abwärme der Geräte soll über eine gezielte Absaugung direkt an den Geräten abgeführt werden. Für den Betrieb der HPLCs sind organische Lösungsmittel (vor allem Acetonitril, Tetrahydrofuran, Methanol, Ethanol, Wasser und Puffer) erforderlich, über welchen Absaugungshauben angebracht sind. Lösungsmittelvorräte werden im Raum Entsorgung/Chemikalienlager in entsprechenden Chemikalienschränken mit Absaugung aufbewahrt. Die Proben für die Geräte werden im Nasschemie-Raum vorbereitet und in entsprechende Vials oder Tiegelchen abgefüllt. Die Konzentration an Probe betragen zwischen ca. 0,1 mg/L bis 1 g/L für die HPLCs und GCs bzw. sind im mg-Bereich für die DSC. Weiterhin sind Lagerschränke für Gerätezubehör und Ersatzteile vorhanden.

Der Raum ist an die zentrale Lüftungsanlage angeschlossen. Somit ist ein stündlicher Luftaustausch von 25 m³/h (8-facher Luftwechsel) gemäß Laborrichtlinie des Raumvolumens gewährleistet.

3.10. Büros

Im ersten Stock sind Büroarbeitsplätze für die Labormitarbeiter/innen und die Laborleitung vorgesehen.



BAUANTRAG/ STELLPLATZNACHWEIS (Stellplatz- und Fahrradsatzung vom 19.07.2019)

Art des Vorhabens: **Nutzungsänderung von Büro- zu Laborflächen, BT2 EG und 1.OG**

Ort des Vorhabens: **Sonnenallee 1, 85551 Kirchheim - Heimstetten
Flur-Nr. 162/18**

Bauherr:

Nutzfläche (HNF) Bestand

Erdgeschoss	494,07 m ²
1. Obergeschoss	446,13 m ²
<hr/>	
Gesamte Hauptnutzfläche (HNF), Bestand	940,2 m ²

Nutzfläche (HNF) Nutzungsänderung

Erdgeschoss	509,76 m ²
1. Obergeschoss	481,81 m ²
<hr/>	
Gesamte Hauptnutzfläche (HNF), Nutzungsänderung	991,57 m ²

Ermittlung Stellplätze

Vorhanden, Bestand	940 / 30	31 Stpl.
Erforderlich, Nutzungsänderung	992 / 50	20 Stpl.
(Entsprechend der Durchführungsstellplatzsatzung *1)		
<hr/>		
Überhang an Stellplätzen nach Nutzungsänderung		11 Stpl.

¹ Stellplatz- und Fahrradsatzung für die Gemeinde Kirchheim bei München vom 19.07.2019.

Stellplatzrichtzahlen PKW:

9. Gewerbliche Anlagen:

9.1 Handwerks- und Industriebetriebe: 1 Stpl. je 50 m² Nutzfläche oder je 3 Beschäftigte
(hiervon für Besucher 15 Stpl.)

Stellplatzrichtzahlen Fahrrad:

Keine Vorgaben für Gewerbliche Anlagen