

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL Bauten Projektmanagement



Projekt (b24004) TN10/1502.030 SIMAP ID 268145

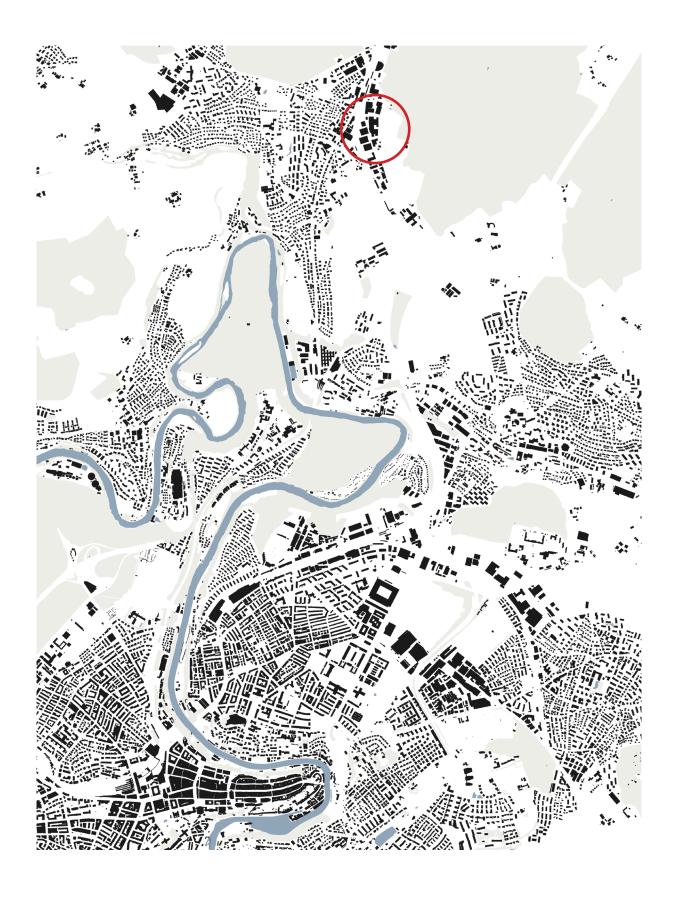
# AREALVISION MIT NEUBAU PRODUKTIONS- UND LAGERGEBÄUDE, MEIELEN NORD, ZOLLIKOFEN

EINSTUFIGER PROJEKTWETTBEWERB IM OFFENEN VERFAHREN FÜR GENERALPLANER

# Wettbewerbsprogramm

18. März 2024





# **ZUSAMMENFASSUNG**

### **Aufgabenstellung**

Am nordöstlichen Rand von Zollikofen soll auf dem ehemaligen Industrieareal Meielen Nord eine Arealvision aufgezeigt werden, welche die Baubedürfnisse der nächsten Jahrzehnte sowie Vorschläge für qualitätsvolle Aussenräume enthält. Ziel ist es, das Areal selbst wie auch die umliegenden Quartiere mit den vorgeschlagenen Massnahmen aufzuwerten. Es ist die Absicht der Ausloberin, diese Arealvision entsprechend den angemeldeten Baubedürfnissen während der nächsten Jahrzehnte zu realisieren.

Im Weiteren soll der erste Baustein dieser Arealvision als konkreter Projektvorschlag aufgezeigt werden. Aufbauend auf den Grundmauern eines bestehenden Lagergebäudes soll ein Ersatzneubau geplant werden, welcher die Anforderungen an die Nutzbarkeit und Flexibilität eines modernen Produktions- und Lagergebäudes erfüllt und gleichzeitig die heute aktuellen, umfassenden Anforderungen an das Bauen nach ökologischen und energieschonenden Grundsätzen in vorbildlicher Weise exemplarisch umsetzt.

Die Auftraggeberin beabsichtigt, das obsiegende Planerteam mit der Ausarbeitung eines Masterplans für die Arealvision sowie mit der Projektierung und Ausführung der Projektaufgabe, im Sinne einer 1. Realisierungsetappe, zu beauftragen, und behält sich vor, weitere Projekte, welche in der Zukunft auf der Basis der Arealvision erstellt werden sollen, ebenfalls durch das Planerteam bearbeiten zu lassen.

#### Verfahren

Das Bundesamt für Bauten und Logistik veranstaltet einen einstufigen Projektwettbewerb für Planerteams mit Generalplanerfunktion, bestehend aus den Fachdisziplinen Architektur, Bauingenieurwesen, Landschaftsarchitektur und Gebäudetechnik (HLKKSE) im offenen Verfahren nach Art. 13ff VöB1 i.V. m Art. 22 BöB sowie den Weisungen des EFD über die Wettbewerbs- und die Studienauftragsverfahren vom 24. November 2020 und subsidiär nach den Grundsätzen der SIA-Ordnung 142 durch.

Verfahrensadresse:

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL Dienst öffentliche Ausschreibungen Fellerstrasse 21, 3003 Bern

E-Mail: beschaffung.wto@bbl.admin.ch

# **Preise und Gesamtpreissumme**

Für die Prämierung von 5 bis 8 Projekten steht dem Preisgericht eine Gesamtpreissumme von CHF 250'000.- exkl. MwSt. zur Verfügung.

#### Fachpreisrichterinnen und -richter

Barbara Suter, Dipl. Architektin ETH, Stv. Leiterin Projektmanagement BBL (Vorsitz) Astrid Staufer, Dipl. Architektin ETH SIA BSA, Frauenfeld Malte Kloes, MSc Arch ETH, Zürich Christoph Schubert, Dipl. Ing. Landschaftsarchitekt HTL BSLA, Zürich Daniel Schürer, Dipl. Architekt ETH SIA, Zürich (Ersatz)

#### Termine

Publikation Wettbewerb / Bezug der Unterlagen		20.03.2024
Fragestellung auf der Internetseite www.simap.ch	bis	05.04.2024
Anmeldeschluss (administrativer Einschreibetermin)	bis	28.06.2024
Abgabe Pläne	bis	12.07.2024
Abgabe Modell	bis	02.08.2024
Jurierung		September 2024

# **INHALTSVERZEICHNIS**

Α	Area	llvision	7
	01	Ausgangslage und Ziele	7
	02	Aufgabenstellung Arealvision	8
	03	Bestehende Bauten	10
	04	Anforderungen zur Arealvision	12
В	Proj	ektaufgabe	21
	05	Aufgabenstellung Projektaufgabe (1. Realisierungsetappe)	21
	06	Sicherheits- und Betriebsschema	23
	07	Detailliertes Raumprogramm	24
	80	Anforderungen zur Projektaufgabe	27
С	Best	immungen zum Verfahren	32
	09	Auftraggeberin und Verfahrensadressen	32
	10	Verfahren	32
	11	Teilnahmeberechtigung	33
	12	Preisgericht	34
	13	Preise	34
	14	Auftrag und Weiterbearbeitung	35
	15	Ablauf und Termine	36
	16	Wettbewerbsabgabe	39
	17	Vorprüfung und Beurteilung	42
D	Prog	grammgenehmigung	43
	SIA-	Konformität	43
	Gen	ehmigung des Preisgerichts	43
E	Anh	ang	44
	Anha	ang 1: Planungsgrundlagen	44
		ang 2: Praxishilfe Attikaregelung	46



Orthofoto | Quelle: www.google.earth.com

# A AREALVISION

# 01 AUSGANGSLAGE UND ZIELE

Das am nordöstlichen Rand von Zollikofen gelegene, ehemalige Industrieareal Meielen Nord ist Teil des Richtplans ESP Bahnhof Zollikofen/Münchenbuchsee, welcher als behördenverbindliches Koordinationsund Steuerungsinstrument eine geordnete sowie auf den Verkehr und die Landschaft abgestimmte
Siedlungsentwicklung auf diesem Gebiet ermöglichen soll. Mit den ESP will der Kanton Bern die Entwicklung und die Nutzungskonzentration an raumplanerisch und strategisch geeigneten Standorten fördern, die
weitere Zersiedlung und den damit verbundenen Verkehr durch innere Verdichtung reduzieren sowie die
Gesamtumweltbilanz verbessern.

Das Areal Meielen Nord ist eingespannt zwischen dem Bahntrassee und dem Eichenweg. Seit den frühen 1960er-Jahren gehört ein Teil dieses Gebiets der Eidgenossenschaft, die im Laufe der Jahre zusätzliche Grundstücke erworben hat und nun Eigentümerin der Parzellen 225, 226 und 1388 ist. Als Teil des vom Bundesrat genehmigten Unterbringungskonzepts 2024 wurden während der letzten zehn Jahre auf dem westlichen Arealteil (Parzellen 225 und 226) das Verwaltungszentrum (VZ) Meielen Nord realisiert, welcher Arbeitsplätze, Besprechungs-, Schulungs- und Konferenzräume sowie Restaurationsbetriebe für insgesamt 3'600 Mitarbeitende enthält. Östlich der vier Verwaltungsbauten, auf der Parzelle 1388, sollen nun in den nächsten Jahren weitere Baubedürfnisse des Bundes realisiert werden, wobei auf diesem Arealteil mehrheitlich Produktions- und Lagergebäude beabsichtigt sind.

Der Wettbewerbsperimeter befindet sich zwischen den erwähnten Verwaltungsbauten, dem Eichenweg und dem nördlich gelegenen Areal der Fenaco (Fédération nationale des coopératives agricoles), auf welchem nächstens ein neuer Gebäudekomplex der Landi Schweiz AG gebaut werden soll. Am südlichen Ende der Parzelle 1388 ist ein neues Lagergebäude des Bundesarchivs (BAR) geplant; der entsprechende Architekturwettbewerb läuft parallel zum hier ausgelobten Verfahren.

Aktueller Anlass für diesen Wettbewerb ist ein Produktions- und Lagergebäude, welches für die Logistikbasis der Armee (LBA) anstelle des bestehenden Gebäudes Eichenweg 39 realisiert werden soll. Über diesen konkreten Baubedarf hinaus sieht die Ausloberin die einmalige Chance, die mögliche Arealentwicklung der nächsten Jahrzehnte aufzuzeigen, die maximale Baudichte auszuloten sowie einen Vorschlag für eine angemessene strukturelle Umsetzung wie auch die Qualität der dazwischenliegenden Freiräume aufzuzeigen.

### Teilaufgabe 1: Arealvision

Das grossmassstäbliche, langfristige Ziel des Projekts ist es demzufolge, eine Vision für das gesamte Areal Meielen Nord zu entwickeln, welche einerseits die Baubedürfnisse der nächsten Jahrzehnte volumetrisch und strukturell festlegt und andererseits Vorschläge für qualitätsvolle Aussenräume enthält, die nicht nur das Areal selbst, sondern vielmehr auch die angrenzenden Quartiere aufwerten sollen. Mit der Vision werden von den Verfassern Antworten zur Erschliessung der Anlage, zu den Anlieferungen der einzelnen Baukörper, zum Fuss- und Veloverkehr sowie Ideen für Orte zum Verweilen erwartet.

### Teilaufgabe 2: Projektaufgabe (Realisierungsetappe 1)

Als Teil und erster Baustein dieser Vision ist das kurzfristige Ziel die Planung eines Produktions- und Lagergebäudes als Ersatzneubau für das Gebäude am Eichenweg 39. Dieses Gebäude soll als Ersatzstand- ort für die Organisationseinheit Supportleistungen Verteidigung (SL V), welche der LBA zugeordnet ist, dienen. Darüber hinaus soll der Neubau auch genug Platz bieten, um die momentan vom Technischen Event-Support (TES) angemieteten Flächen zu ersetzen wie auch um zukünftige Bedürfnisse des Bundes für Produktionsflächen kurz- bis mittelfristig abzudecken.

# 02 AUFGABENSTELLUNG AREALVISION

Die Arealvision hat zum Ziel, konkrete Aussagen zur möglichen Baudichte und zur Freiraumgestaltung auf dem Wettbewerbsperimeter zu machen. Die Arealvision soll so aufgebaut sein, dass sie sich in mehreren Etappen realisieren lässt, wobei die Realisierungsetappe 1 klare Vorgaben bezüglich Inhalt und Lage hat und als Teilaufgabe 2 bearbeitet werden muss. Details zur Teilaufgabe 2 sind im Kapitel B «Projektaufgabe» ab Seite 21 ausführlich erläutert.

Die Arealvision umfasst eine Bebauungsstudie mit Produktions- und Lagergebäuden sowie einen Vorschlag für die Gestaltung der Freiräume. Es ist anzunehmen, dass sämtliche bestehende Gebäude auf dem Wettbewerbsperimeter - mit Ausnahme des Untergeschosses E39 - vollständig rückgebaut werden. Gesucht wird eine überzeugende Gesamtlösung, welche unter Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und der ortsbaulichen Verträglichkeit einerseits die maximale Ausnützung auf dem zur Verfügung stehenden Areal aufzeigt, andererseits mit einer qualitätsvollen Aussenraumgestaltung viel Aufenthaltsqualität für das gesamte Areal und die umliegenden Quartiere schafft. Durch adäquate Vernetzungen zwischen den Freiräumen sollen die Durchlässigkeit des Areals und die Erreichbarkeit des nahegelegenen Erholungsgebiets verbessert werden. Ebenso soll eine klare und effiziente Verkehrsführung gemäss dem angestrebten Verkehrskonzept auf dem Areal mit den für die logistischen Abläufe notwendigen Manövrierflächen und Infrastrukturen aufgezeigt werden.

Es sind Produktions- und Lagergebäude zu planen, welche den heutigen Standards bezüglich Effizienz und Nachhaltigkeit entsprechen. Die Massstäblichkeit der Bauwerke sollte nicht nur örtliche und ökologische Aspekte berücksichtigen, sondern auch wirtschaftliche und brandschutztechnische Überlegungen einbeziehen. Bei der Gebäudestellung ist ausserdem darauf zu achten, dass das Areal in Etappen entwickelt werden kann.

Die grossen Verwaltungsbauten auf der Nachbarparzelle generieren bereits heute eine hohe Baudichte auf dem Areal. Bei der aktuellen Planung soll deshalb der Fokus hauptsächlich auf der Aufenthaltsqualität der Freiräume liegen. Die Ausloberin legt dabei keinen Wert auf eine maximale Ausnützung gemäss Baugesetz. Vielmehr soll das gesamte Areal zwischen den Bahngleisen und dem Eichenweg eine ausgewogene Baudichte ausweisen. Als Richtwert wird für die Arealvision (inklusive 1. Realisierungsetappe) die oberirdische Geschossfläche mit 30'000m², bei einer Geschosshöhe im EG von 4.80m und in den oberen Geschossen von 3.80m angenommen.

### Mengenvorgaben Arealvision

Geschossfläche oberirdisch: Richtwert 30'000m² Geschossfläche unterirdisch: muss nicht ausgewiesen werden Geschosshöhe Erdgeschoss (ok-ok): 4.80m Geschosshöhe Obergeschosse (ok-ok): 3.80m

#### Etappierbarkeit

Die Umsetzung der Arealvision soll in mehreren Etappen realisiert werden können. Die Anzahl Etappen ist projektabhängig durch die Verfassenden zu bestimmen. Neben der 1. Realisierungsetappe (= Projektaufgabe), welche zwingend innerhalb des Projektperimeters zu lösen ist, sollen mindestens zwei weitere Realisierungsetappen vorgesehen werden.

#### Anlieferung

Die Anzahl Verladestationen ist projektabhängig zu definieren. Im Minimum sind über den gesamten Wettbewerbsperimeter mindestens 3 Anlieferungsmöglichkeiten für LKW (inkl. Realisierungsetappe 1) vorzusehen; bei mehreren Gebäuden ist mindestens eine Laderampe (Tiefe: 2.50m) pro Gebäude zu planen.

### Abstellplätze

Für Mitarbeitende und Besuchende sind – zusätzlich zu den Angaben im Raumprogramm – 20 Fahrzeugsowie 60 Veloabstellplätze vorzusehen. Die Veloabstellplätze sind nahe den Gebäudezugängen zu platzieren und müssen fahrend erreichbar sein, die Hälfte davon ist gedeckt vorzusehen.

# PERIMETERPLAN





#### **Perimeter**

Bei der Bearbeitung der beiden Teilaufgaben sind die nachfolgend erläuterten Perimeter zu beachten:

#### Betrachtungsperimeter

Der Betrachtungsperimeter erstreckt sich über das gesamte Gebiet zwischen Bahntrassee und Eichenweg sowie über die angrenzenden Grundstücke. Für das im Rahmen der Arealvision geforderte Freiraumkonzept, bei dem die bestehenden wie auch die neuen Freiräume zu einer Gesamtvision vereint werden sollen, soll das ganze Gebiet innerhalb des Betrachtungsperimeters mit untersucht werden.

#### Wettbewerbsperimeter

Für die Entwicklung der Arealvision steht der rot dargestellte Perimeter zur Verfügung. Dieser umfasst neben dem Projektperimeter auch die restliche Fläche der Parzelle 1388, inklusive der arrondierten Grundstücksfläche im Nordosten beim Gebäude E47, abzüglich des südlich gelegenen Wettbewerbsperimeters BAR.

# Projektperimeter (1. Realisierungsetappe)

Für den Ersatzneubau des Produktions- und Lagergebäudes steht der blau dargestellte Projektperimeter im östlichen Teil der Parzelle 1388 zur Verfügung. Im Norden sowie im Osten entspricht der Projektperimeter der Parzellengrenze; im Westen verläuft er entlang der Fassadenflucht des ehemaligen Kartoffellagers (E37) und im Süden umfasst er die Zufahrtsrampe zu den Untergeschossen der Gebäude E37 und E39.

### Wettbewerbsperimeter BAR

Der orange dargestellte Planungsperimeter ist für das Magazin des Schweizerischen Bundesarchivs reserviert. Er befindet sich im südlichen Teil der Parzelle 1388 und ist nicht Bestandteil der vorliegenden Wettbewerbsausschreibung.

# 03 BESTEHENDE BAUTEN

Aktuell befinden sich auf dem Wettbewerbsperimeter vier Gebäude, die momentan sowohl von verschiedenen privaten Nutzern als auch vom Bund selbst zwischengenutzt werden:

#### Eichenweg 35

Das Gebäude am Eichenweg 35 beherbergt heute im Erdgeschoss die Lager- und Verkaufsfläche des Landi- Ladens Zollikofen. Das Untergeschoss ist als Schutzraum konzipiert, das 1. Obergeschoss beinhaltet zwei offene Einstell- und Lagerhallen. Nach Ablauf der Mietverträge mit der Vorbesitzerin (Fenaco Genossenschaft) wird das Gebäude nicht weiter genutzt und kann zukünftigen Entwicklungen weichen.

#### Eichenweg 37

Das ehemalige Kartoffellager am Eichenweg 37 wurde ursprünglich als Lager- und Verarbeitungsgebäude für die Kartoffelproduktion erstellt. Heute wird es von diversen Mietern zu Lagerungs- und Kommissionierungszwecken genutzt. Der Bund will in den kommenden Jahren bis zu dessen Abbruch und Ersatz das Gebäude zwischennutzen und der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA als zentralen Lagerstandort zur Verfügung stellen.

#### Eichenweg 39: Büro- und Werkstattgebäude

Die Liegenschaft am Eichenweg 39 beinhaltete ursprünglich die Landmaschinenwerkstatt sowie Büroräumlichkeiten der Fenaco Genossenschaft. Heute wird sie von diversen Privaten als Büro (Kopfbau), Lagerraum oder Werkstatt zwischengenutzt.

Das Mitte der 60er-Jahre erstellte Gebäude setzt sich zusammen aus einem viergeschossigen Kopfbau mit Büroräumlichkeiten und einer zweigeschossigen Werkstatthalle. Unter den beiden Gebäudeteilen befindet sich ein in Beton erstelltes Untergeschoss mit einer Raumhöhe von 4.08m; dieses dehnt sich gegenüber dem oberirdischen Teil weitere 5m gegen Westen aus. Im Süden des Gebäudes liegt eine steile Zufahrtsrampe, die sowohl das Untergeschoss des Büro- und Werkstattgebäudes wie auch das Untergeschoss des

# ÜBERSICHTSPLAN GRUNDEIGENTUM UND GEBÄUDEBESTAND



# Gebäudebestand

E1/E3/E5/E7VerwaltungsbautenE31Ehem. ParkhalleE35Landi- Laden ZollikofenE37Ehem. KartoffellagerE39Büro- und Werkstattgebäude

E47 Kesselhaus

# Grundeigentum

BBL: Landreserve (Parz. 1388)

BBL: Neubau Magazin Bundesarchiv (Parz. 1388)
BBL: VZ Meielen Nord (Parz. 225 und 226)

Fenaco Genossenschaft (Parz. 628, 947 und 1069)

Perimeter Arealvision

Perimeter Realisierungsetappe

Wettbewerbsperimeter Magazin Bundesarchiv (BAR)

ehemaligen Kartoffellagers erschliesst. Anfangs der 70er-Jahre wurde der Bau im Westen mit einer temperierten Werkhalle und einer gedeckten Aussenwerkstatt ergänzt.

Das bestehende Gebäude ist bezüglich seiner Bausubstanz und Struktur veraltet und steht bezüglich seiner oberirdischen Bauteile der angestrebten Verdichtung im Weg. Die oberirdischen Bauteile sind deshalb abzubrechen, das Untergeschoss hingegen muss wiederverwendet und in den Neubau (Realisierungsetappen 1a und 1b) integriert werden.

#### Eichenweg 47

Die Energiezentrale befindet sich auf dem südlichen Spickel der Parzelle 1069 (Fenaco- Areal) und wird in absehbarer Zeit nicht mehr benötigt.

#### Eichenweg 31

Das entlang der Strasse abgestufte, dreigeschossige Parkgebäude am Eichenweg 31 befindet sich ausserhalb des Wettbewerbsperimeters. Es wird heute im Erd- und im 1. Obergeschoss als Einstellhalle genutzt; im 2. Obergeschoss befinden sich mehrheitlich Produktions- und Lagernutzungen. Der Bund beabsichtigt in den kommenden Jahren anstelle der Parkhalle einen externen Lagerstandort für das Schweizerische Bundesarchiv BAR zu erstellen. Für den Ersatzneubau hat das Bundesamt für Bauten und Logistik einen Architekturwettbewerb ausgeschrieben.

Die Prüfung der Bestandsbauten E 35, E 37 sowie E 47 hat ergeben, dass eine langfristige Nutzung sowohl technisch wie auch räumlich nicht möglich ist. Alle drei Gebäude sollen integral zurückgebaut, wobei die Reihenfolge des Abbruchs mit der für die Arealvision vorgesehenen Etappierung abgestimmt werden soll. Diese Abstimmung ist jedoch nicht Teil der Wettbewerbsaufgabe. Die Teilnehmenden können davon ausgehen, dass alle auf dem Areal befindlichen Gebäude mit Ausnahme des Untergeschosses der Realisierungsetappe 1 (Details: Seite 27 unten) vollständig rückgebaut werden.

# 04 ANFORDERUNGEN ZUR AREALVISION

Im Folgenden sind die Rahmenbedingungen festgelegt, welche für die Entwicklung der Arealvision wie auch für die Projektaufgabe zu beachten sind.

# Verkehr und Arealerschliessung

Die in der Richtplanung angestrebte Entwicklung der Siedlungs-, Verkehrs- und Landschaftsräume soll aufeinander abgestimmt sein und so gesteuert werden, dass sie quartierverträglich und mit hoher Qualität umsetzbar ist. Hierfür sind aus verkehrstechnischer Sicht für die Wettbewerbsaufgabe folgende Festlegungen zu beachten:

- Die Areal- und Gebäudeerschliessung (Detailerschliessung) für den motorisierten Individualverkehr, welche heute vor allem über den Eichenweg erfolgt, soll zukünftig hauptsächlich über arealinterne Erschliessungstrassen stattfinden mit dem Ziel, die Zu- und Wegfahrten ab dem Eichenweg auf ein Minimum zu reduzieren.
- Die Fusswegverbindungen sowohl in Nord/Süd- wie auch in Ost/West-Richtung sollen optimiert und vermehrt werden. Ziel ist es, die «Durchlässigkeit» des Gebiets zu erhöhen und somit die Quartiervernetzung wie auch die Erreichbarkeit der umliegenden Erholungsgebiete zu verbessern.
- Der Eichenweg soll in seiner Funktion als «Grünkorridor» durch die Pflanzung einer Baumreihe gefördert werden und dadurch einen Beitrag zur Vernetzung der Lebensräume sowie zur Aufwertung des Landschafts- und Ortsbildes leisten.

### Verkehrsführung

Aufgrund der Festlegungen des ESP und der kommunalen Richtplanung wird von der Auftraggeberin ein übergeordnetes Verkehrskonzept für das gesamte Gebiet östlich der Gleise angestrebt, welches sowohl die Erschliessung des Verwaltungszentrums Meielen Nord als auch die Zufahrt der bestehenden Gebäude auf der Parzelle 1388 – heute und in Zukunft – gewährleisten kann und attraktive Fuss- und Veloverbindungen schafft. Das Verkehrskonzept, das bis zum Eichenweg 5 bereits realisiert ist, sieht für die Detailerschliessung grundsätzlich einen Einbahnring mit Einfahrt im Süden, östlich des Eichenwegs 1 und Ausfahrt im Nordosten beim Eichenweg 39 vor. Zwecks Anlieferung einzelner Bauten sind entlang des Eichenwegs prinzipiell weitere punktuelle Zu- und/oder Wegfahrten (blau schraffierter Bereich) möglich. Nach Möglichkeit sollte jedoch die Anlieferung der Gebäude über den Einbahnring erfolgen. Darüber hinaus beinhaltet das Verkehrskonzept die Ergänzung des Trottoirs östlich des Gebäudes am Eichenweg 39 vor sowie die Bildung eines Grünstreifens mit Baumreihe entlang des Eichenwegs. Letztere kann für eine eventuelle Anlieferung über den Eichenweg oder für die Grundstückserschliessungen punktuell unterbrochen werden. Zur Verbesserung der Durchwegung des Areals sollen neben der Aufwertung der vom ESP geforderten Hauptachsen für den Velo- und Fussverkehr zusätzliche Verbindungswege in Ost-West- Richtung angestrebt werden.

Grundsätzlich ist von einem geringen Verkehrsaufkommen entlang den Teilabschnitte 1–3 auszugehen, weshalb ein Mischverkehrkonzept gilt: Der Anlieferungs- und Parkierverkehr teilt sich den Verkehrsraum mit den Velofahrenden und Fussgängern. Es sind folglich bei den Teilabschnitten 1, 2, 3 und 5 für den Fussverkehr keine Trottoirs vorgesehen, sondern nur punktuelle Ausweichbereiche.

Nachfolgend sind die einzelnen Teilabschnitt näher beschrieben und auf der darauffolgenden Seite dargestellt:

# Teilabschnitt 1

Die bestehende Zu- und Wegfahrt beim Eichenweg 1 bildet den Anfang des Einbahnrings. Der Abschnitt wird aufgrund der Tiefgaragenausfahrt beim Eichenweg 1 zweispurig befahren, womit ein Grossteil des vom Verwaltungscampus generierten Verkehrs nicht durch das Areal geführt werden muss.

## Teilabschnitt 2

Ab der Tiefgarageneinfahrt wird die Ringerschliessung über eine Abfolge von Rampen bis zur Nordfassade des Eichenwegs 5 im Einbahnverkehr geführt. Die Rampen, welche eine Neigung von bis zu 15% aufweisen, sind gemäss Verkehrsstudie zwar befahrbar, bedingen jedoch eine tiefe Fahrgeschwindigkeit und eine sorgfältige Befreiung von Schnee und Eis im Winter. Für den Verkehrsraum ist eine Breite von 7m vorzusehen. Der Anlieferungsbereich östlich des Eichenwegs 5 liegt innerhalb dieses Verkehrsraums (Restbreite in diesem Bereich: 3.50m).

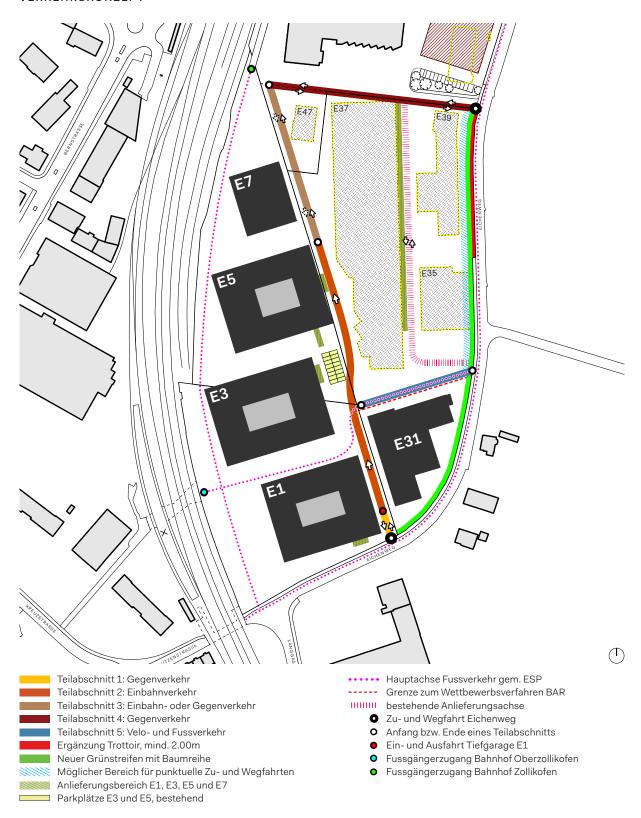
### Teilabschnitt 3

Der Abschnitt vom Eichenweg 5 bis zur nordwestlichen Ecke des Wettbewerbsperimeters kann entweder im Einbahn- oder im Gegenverkehr geführt werden. Der Verlauf dieses Abschnitts muss nicht parallel zur Parzellengrenze geführt werden und kann folglich frei gewählt werden. Je nachdem, ob der Teilabschnitt im Einbahn- oder im Gegenverkehr geführt wird, beträgt die Breite des Verkehrsraumes 5m respektive 7m.

# Teilabschnitt 4

Der letzte Teilabschnitt des Einbahnrings besteht aus einer zweispurigen, 7m breiten Erschliessungsstrasse, welche gemäss Vereinbarung mit der Nachbarin mittig entlang der Parzellengrenze verläuft; der benötigte Platz wird von beiden Parteien je zur Hälfte mit einem 3.5m breiten Streifen zur Verfügung gestellt. Südlich der Erschliessungsachse ist zusätzlich ein strassenbegleitendes Trottoir mit einer Breite von 2m vorgesehen.

# VERKEHRSKONZEPT



#### Teilabschnitt 5

Der Teilabschnitt 5 zwischen Eichenweg 31 und 35 ist eine Erschliessungsachse ausschliesslich für den Fuss- und Veloverkehr und soll die vom ESP geforderte Fuss- und Veloverkehrsanbindung gewährleisten. Die Breite des Verkehrsraumes soll mindestens 5m betragen, damit er im Ausnahmefall – z.B. für den Baustellenverkehr oder für die Anlieferung des Magazins des Schweizerischen Bundesarchivs – von Fahrzeugen befahren werden kann.

Weiter gelten folgende Rahmenbedingungen:

- Die Zu- und Wegfahrt für den Anlieferungs-, Parkier- und Veloverkehr aus den jeweiligen Perimetern hat immer vorwärts zu erfolgen (dies gilt auch für die Parkierung).
- Bei der Anlieferung sind genügend Wende- und Manövrierflächen für einen Sattelzug (40t, 18.75m lang, 4.00m hoch, Wendekreisradius 12.5m) vorzusehen. Längere Rückwärtsfahrmanöver sind zu vermeiden.
   Wo rückwärts gefahren wird, sind für die Fussgänger nicht befahrene Ausweichflächen anzubieten.
- Die Lage der Wegfahrt ist so zu wählen, dass die Sicht auf das Trottoir und auf die Strasse gemäss VSS-Norm 40 273a «Knoten – Sichtverhältnisse in Knoten in einer Ebene» sichergestellt ist. Die erforderlichen Sichtweiten betragen 15m auf das Trottoir und 60m auf den Eichenweg (Tempo 50) oder 20m auf die arealinterne Erschliessung (Tempo 20).
- Für den Anlieferungs- und Entsorgungsverkehr genutzte Fahrzeuge (Lieferwagen, Lastwagen) müssen aufgrund ihrer Abmessung die Bahnlinie im Norden auf der Industriestrasse unterqueren. Die Zu- und Wegfahrt muss deshalb so angeordnet sein, dass vom Eichenweg her die Zufahrt von Norden her und die Wegfahrt nach Norden möglich sind.
- Die Fahrgassen sollen eine Längsneigung von 12% nicht überschreiten.
- Die aktuelle Anlieferungsachse östlich entlang des ehemaligen Kartoffellagers (E37) ist im Rahmen der Projektaufgabe aufrechtzuerhalten.
- Zu den arealinternen Verkehrsachsen sind keine Strassenabstände einzuhalten.

#### Güterumschlag

Es ist ein Anlieferungskonzept aufgrund der erwarteten Nutzungen zu erstellen. Die Anlieferung hat unter den Zielsetzungen einer hohen Aufenthaltsqualität im Freiraum, geringen Lärmimmissionen und mit Rücksicht auf den Fuss- und Veloverkehr zu erfolgen. Die Umschlagplätze sind innerhalb der Baufelder zu erstellen. Zufahrten für Notfalldienst und Kehrichtabfuhr sind zu gewährleisten.

# Freiraumgestaltung

Im Rahmen der Arealvision gilt es, ein identitätsstiftendes, ökologisch nachhaltiges und sozialräumlich hochwertiges Freiraumkonzept für das Areal Meielen Nord zu erarbeiten. Ziel ist ein übergeordnetes Freiraumprojekt, das die bestehenden Qualitäten und den Umgebungscharakter des Quartiers sowie die im Wettbewerbsprogramm zusammengefassten raumplanerischen Vorgaben des ESP Bahnhof Zollikofen/Münchenbuchsee bestmöglich berücksichtigt. Das vorgeschlagene Freiraumkonzept muss den benötigten Gebäudefunktionen und den betrieblichen sowie den verkehrstechnisch anspruchsvollen Anforderungen gerecht werden.

Die Auftraggeberin erhofft sich durch eine sorgfältig geplante und mit unterschiedlichen Qualitäten aufgeladene Aussenraumgestaltung einen ordnenden und klar hierarchisierten öffentlichen Raum mit hoher Aufenthaltsqualität und Nutzbarkeit für alle Benutzergruppen zu erhalten. Der Freiraum leistet dadurch auf sozialer Ebene einen wichtigen Beitrag für das Quartier und für die zahlreichen Mitarbeitenden.

Die konsequente Förderung von blau-grünen Infrastrukturen (Regenwassermanagement, Grünstrukturen etc.) und das Bereitstellen von ökologisch hochwertig gestalteten Freiräumen sollen das Areal unter den

Aspekten der Hitzeminderung und der Biodiversität zukunftsfähig machen. Die Arealfläche soll deutlich widerstandsfähiger gegen die Folgen des Klimawandels (Hitzeminderung) werden und gleichzeitig die Aufenthaltsqualität und die Infrastruktur gleichberechtigt integrieren.

Die Adressierung der Neubauten und die Erschliessungsräume sollen klar definiert, die verschiedenen Nutzungen verbunden und die Wegführungen gestalterisch integriert werden. Die Aussenraumgestaltung muss dem ortsbaulichen Konzept entsprechen und mit den unmittelbar angrenzenden öffentlichen Grünräume vernetzt sein.

Grossbäume bilden bei der Hitzeminderung einen wichtigen Bestandteil und sind dementsprechend zu fördern. Bei Baumpflanzungen ist ein ausreichendes Erdvolumen vorzusehen. Nach dem Prinzip der Schwammstadt sind für Gehölzpflanzungen möglichst grosse und vernetzte unterirdische Substratflächen mitzudenken. Da Baumpflanzungen und Arealanlieferungen nebeneinander funktionieren müssen, sind für die Baumpflanzungen optimale technische Lösungsvorschläge aufzuzeigen. Es sollen ausschliesslich klimaangepasste Baumarten mit einem möglichst hohen Biodiversitätsindex verwendet werden.

### Nachhaltigkeit

Am 18. Juni 2023 haben die Schweizer Stimmberechtigten das Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit (KIG) angenommen. Das Gesetz sieht im Artikel 10 die Vorbildfunktion von Bund und Kantonen zur Verminderung von Treibhausgasemissionen vor. Konkret muss die zentrale Bundesverwaltung bis zum Jahr 2040 mindestens Netto-Null-Emissionen aufweisen. Dabei werden sowohl die Emissionen für die Erstellung wie auch für den Betrieb betrachtet.

Gesucht werden intelligente Projektvorschläge, welche die Vorbildfunktion erfüllen und sowohl in der Erstellung wie auch im Betrieb reduzierte Treibhausgasemissionen aufweisen. Dafür werden für das Verfahren Benchmarks definiert, die in der Erarbeitung der Projekte berücksichtigt werden müssen. Als Methode dienen dabei das SIA-Merkblatt 2040:2017 Effizienzpfad Energie sowie die strengeren Zielwerte des beabsichtigten Nachfolgers, der prSIA-Norm 390/1 Klimapfad.

# Benchmarks Treibhausgasemissionen

Teilaufgabe 1: Arealvision	Erstellung Betrieb	7 kg/m²a 2 kg/m²a
Teilaufgabe 2: Realisierungsetappe 1	Erstellung	9 kg/m²a
(Gewerbenutzung)	Betrieb	3 kg/m²a

Die erste Realisierungsetappe hat mindestens die Standards Minergie-P-ECO 2023 zu erfüllen. Dabei ist insbesondere zu beachten, dass die Anforderungen an Fotovoltaik bei Minergie-P in der Version 2023 deutlich erhöht worden sind.

#### Anwendung des Standards SNBS-Areal

Das Areal soll den Standard SNBS-Areal erfüllen. Der neu entwickelte Standard ist ausgelegt auf eine phasengerechte Vorzertifizierung auf Basis der SIA-Phase 2, also nach Abschluss des Projektwettbewerbes. SNBS-Areal hat einen Fokus auf eine frühzeitige Umsetzung von Konzepten wie Nutzungs-, Freiraum-, Flexibilitäts- und Energiekonzept. In der Beurteilung wird noch nicht zu tief ins Gebäude geschaut. Arealübergreifende Aspekte stehen im Vordergrund.

SNBS-Areal verfolgt die Netto-Null-Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes. In der Folge sind die wesentlichen qualitativen Parameter zur Erfüllung festgehalten.

#### Gebäudestrukturen / Konstruktionsweisen

Es wird eine hohe Kompaktheit der Baukörper erwartet. Die Kompaktheit steuert den Ressourcen- und Energiebedarf massgeblich. Geometrische Wärmebrücken durch viele Vor- und Rücksprünge sind zu vermeiden. Konstruktionen und Bauteile sind auf optimierte Lösungen auszulegen. Im Fokus stehen Geschossdecken, Aussenwände/Fassaden und Dächer. Die Lösungsvorschläge müssen allgemeine Anforderungen an Schall, Statik und Medienführung erfüllen, gleichzeitig aber auf minimalen Materialeinsatz ausgelegt sein. Ziel sind eine möglichst einfache Bauweise und Tragstrukturen mit geringen Spannweiten und direkten Lastabtragungen. Unterirdische Bauten sind auf ein Minimum zu reduzieren bzw. so anzuordnen, dass der Anteil an mineralischen und damit emissionsintensiven Baustoffen möglichst gering ausfällt. Volumen ausserhalb der Projektion der oberirdischen Volumen sind zu vermeiden.

### Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit

Die Gebäudestrukturen sollen eine unabhängige Anpassbarkeit der verschiedenen Bauteilsysteme mit unterschiedlichen Lebensdauern (Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärsysteme) zulassen. Dazu bietet sich eine modular konzipierte Bauweise an, welche die Regeln des Design to Disassembly einhält. Mechanische Fügungen sind geklebten oder verleimten Fügungen und Verbindungen vorzuziehen. Die Auswirkungen auf die Konstruktionsweise sind explizit aufzuzeigen. In diesem Kontext stehen auch Überlegungen bezüglich optimierter Lebenszykluskosten. Diese können durch hohe Anpassbarkeit und Wiederverwendbarkeit der Strukturen, Langlebigkeit der Materialien und Optimierung der Flächeneffizienz optimiert werden.

### Verantwortungsvolle Ressourcennutzung

Bei der Materialwahl sind anerkannte gesundheitliche und ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Es sind soweit möglich nachwachsende Baumaterialien einzusetzen, die robust sind, einfach im Unterhalt und einen langen Werterhalt gewährleisten. Die Auftraggeberin ist an einer adäquaten Verwendung des Baumaterials Holz interessiert.

#### Stadtklima und sommerlicher Wärmeschutz

In der Disposition der Baukörper sowie der Ausbildung und Materialisierung der Innen- und Aussenräume sind stadtklimatische Bedingungen zu berücksichtigen. Die Übergänge zwischen innen und aussen sollen so gestaltet werden, dass Aussenräume im Sommer nicht zusätzlich durch Bauteil- und Materialoberflächen aufgeheizt werden. Dafür empfehlen sich gegebenenfalls Massnahmen zur Begrünung. Das Gebäude ist mit einem optimalen sommerlichen Wärmeschutz zu versehen. Aussenliegende Sonnenschutzsysteme an allfällig verglasten Öffnungen sind zwingend. Speichermassen im Gebäude sind zu gewährleisten. Mit einem ausgewogenen Fensteranteil werden hohe Wärmeverluste im Winter und eine Überhitzung der Innenräume im Sommer vermieden.

#### Wasser, Grün und Biodiversität

Die Aussenräume sollen nach dem Prinzip der Blau-grünen Infrastrukturen entwickelt werden. Der Umgang mit Wasser, hier vor allem Regenwasser, ist massgeblicher Bestandteil der Gestaltung der Aussenräume. Das heisst, dass möglichst viele Flächen als Retentionsflächen aktiviert werden können und Regenwasser natürlich versickern bzw. verdunsten kann. In dem Sinne sind Dachflächen als Retentionsflächen auszubilden und Böden möglichst begrünt, versickerungsfähig und nicht unterbaut. Gleichzeitig sind diese Flächen so zu gestalten, dass diese die Artenvielfalt unterstützen. Dementsprechend sind nicht nur Grünflächen im Bodenbereich, sondern auch auf den Dächern wo möglich intensiv zu begrünen. Zwischen Dachbegrünung und Fotovoltaik-Nutzung ist ein optimales Verhältnis zu finden.

#### Wirtschaftlichkeit

Die Lebenszykluskosten stehen im Vordergrund. Neben den Erstellungskosten machen auch die Betriebsund Instandhaltungskosten einen wesentlichen Bestandteil der Kosten aus, die im Lebenszyklus einer Immobilie anfallen. Im Rahmen der Wettbewerbsvorprüfung werden die Erstellungskosten sowie die Lebenszykluskosten projektspezifisch berechnet. Für die Projektaufgabe (Realisierungsetappe 1) gilt die Kostenvorgabe von maximal CHF 3'000 pro Quadratmeter Geschossfläche (BKP 1-9 inkl. MWST).

# Fotovoltaik-Konzept

Für die Nutzung der Sonnenenergie ist ein architektonisches Gesamtkonzept zu entwickeln. Dafür sind innovative und projektspezifisch überzeugende, baulich integrierte Lösungen zu entwickeln, die mit Anforderungen wie Retention, Begrünung, etc. abgestimmt sind. Eine fassadenintegrierte Fotovoltaikanlage ist zu prüfen. Im Projektvorschlag sind die für die Erfüllung des Benchmarks Treibhausgasemissionen für den Betrieb notwendigen PV-Anlagen nachzuweisen.

#### Gebäudetechnik

Gesucht sind einfach bedienbare und auf das Wesentliche reduzierte gebäudetechnische Anlagen. Diese sind im Kontext eines übergeordneten Energiekonzeptes zu berücksichtigen. Durch geschickte Anordnung der Technikräume und Steigzonen bereits in der Phase des Studienauftrages soll der wirtschaftliche Betrieb der Gebäudetechnik gewährleistet werden. Alle vertikalen und horizontalen Verteilungen müssen problemlos zugänglich sein und müssen über genügend Reserveflächen verfügen. Die Technikräume sind genügend gross dimensioniert und möglichst an Erschliessungszonen gelegen.

#### **Baurecht**

Das Bauvorhaben untersteht dem ordentlichen Baubewilligungsverfahren. Die vom Kanton und der Gemeinde erlassenen baurechtlichen und raumplanerischen Vorgaben sind daher zwingend einzuhalten. Hierzu sind insbesondere folgende Erlasse zu beachten (Auflistung nicht abschliessend):

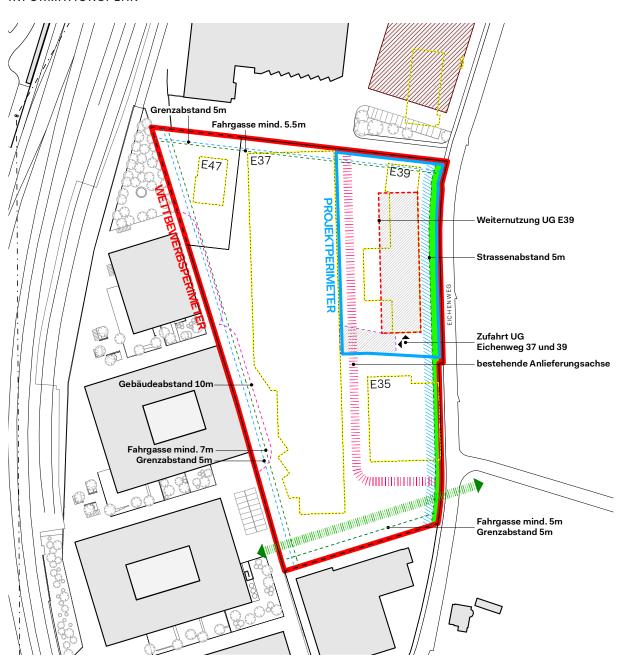
- Kantonale Richtplanung ESP Bahnhof Zollikofen/Münchenbuchsee
- Kantonales Baugesetz und dessen Bauverordnung
- Verordnung über die Begriffe und Messweisen im Bauwesen
- Kantonales Strassengesetz
- Kommunale Richtplanung für die Themenschwerpunkte Siedlung, Verkehr und Landschaft
- Baureglement und Zonenplan der Gemeinde Zollikofen

Das Wettbewerbsareal befindet sich gemäss aktuell gültigem Zonenplan in der Arbeitszone A3. Die wichtigsten kommunalen und kantonalen Vorschriften sind nachfolgend zusammengefasst.

Grenzabstand oberirdisch / unterirdisch	mind.	5.0 / 1.0	m
Gebäudeabstand	mind.	10.0	m
Fassadenhöhe, traufseitig	max.	18.0	m
Gesamthöhe Arealvision Zone 30m*	max.	30.0	m
Gesamthöhe Arealvision Zone 24m*	max.	24.0	m
Gesamthöhe Realisierungsetappe 1 (1a+1b)	max.	20.5	m
Grünflächenziffer	mind.	10.0	%
Strassenabstand Eichenweg	mind.	5.0	m
Attika Geschosshöhe	max.	3.3	m
Attika Geschossfläche (s. Anhang 2)	max. 65% des darunterliegenden \	/ollgeschos	ses
			$\overline{}$

<sup>\*)</sup> Siehe Link Seite. 37, Richtplan ESP Bahnhof Zollikofen / Münchenbuchsee, Richtwerte Gesamthöhen

# INFORMATIONSPLAN



Wettbewerbsperimeter
Projektperimeter
Grenzabstand 5.0m
Strassenabstand 5.0m
Gebäudeabstand 10.0m
Gebäudeabbruch
Zukünftige Parzellenaufteilung

Untergeschoss E39
Neuer Grünstreifen mit Baumreihe
Möglicher Bereich für punktuelle Zu- und Wegfahrten
Neue Velo- und Fussverbindungen gem. ESP
Bestehende Anlieferungsachse

### Ausnützung

Das Baureglement der Gemeinde Zollikofen kennt keine Dichteziffer (Ausnützungs- oder Baumassenziffer). Die bauliche Dichte wird in der Arbeitszone über die baupolizeilichen Masse (Abstandsregelung und Höhenvorschriften) sowie über die Grünflächenziffer definiert.

In der Arbeitszone ist – sofern sie nicht an einer Wohnzone angrenzt – einzig der kleine Grenzabstand von 5m einzuhalten; unterirdisch beträgt der Grenzabstand 1m.

#### Gebäudeabstand

Der Gebäudeabstand entspricht der Summe der Grenzabstände. Er darf dank Näherbaurechten um bis zu 25% reduziert werden. Die Einhaltung gesundheitspolizeilicher Bestimmungen sowie die Vorschriften betreffend Brandsicherheit bleiben vorbehalten.

Grundsätzlich sollen darüber hinaus die Gebäudeabstände so gewählt werden, dass sie in einem guten Verhältnis zur den geplanten oder bestehenden Gebäudehöhen stehen.

#### Strassenabstand

Der Strassenabstand entlang dem Eichenwegs beträgt 5.0m und ist sowohl ober- als auch unterirdisch einzuhalten. Für Einfriedungen und Zäune gilt bis zu einer Höhe von 1.2m ein Abstand von 0.5m; ab einer Höhe von 1.2m beträgt der Abstand 0.5m zusätzlich der Mehrhöhe.

#### Gebäudehöhen

Für die Projektaufgabe gelten die Höhenbestimmungen gemäss dem Baureglement der Gemeinde Zollikofen; bei der Arealvision können die Höhenvorgaben des Richtplans angewendet werden.

### Grünflächenziffer

Die Grünflächenziffer (GZ) ist das Verhältnis von anrechenbarer Grünfläche (aGrF) zu anrechenbarer Grundstücksfläche (aGSF). Zur anrechenbaren Grundstücksfläche zählt die gesamte Fläche innerhalb des Projekt- respektive des Wettbewerbsperimeters. Als anrechenbare Grünfläche gelten natürliche und/oder bepflanzte Bodenflächen eines Grundstücks, die nicht versiegelt sind und die nicht als Abstellfläche dienen. Hinsichtlich Bewilligungsfähigkeit ist die Grünflächenziffer zwingend bei jeder Teilaufgabe vollumfänglich zu erfüllen:

Grünfläche Projektaufgabe\*: 451m<sup>2</sup>

Grünfläche Arealvision: 1'935m² (inkl. aGrF Projektaufgabe)

\*) Bei der Projektaufgabe muss die Grünflächenziffer bereits in der Realisierungsetappe erfüllt sein. Eine nachträgliche Erfüllung ist nicht erlaubt.

# B PROJEKTAUFGABE

# 05 aufgabenstellung projektaufgabe (1. realisierungsetappe)

Als Projektaufgabe soll aufgezeigt werden, wie sich die erste Realisierungsetappe als Teil der Arealvision unter Einhaltung des Raumprogramms und der Rahmenbedingungen umsetzen lässt. Im Besonderen ist zu beachten, dass die erste Etappe sofort nach Abschluss des Verfahrens realisiert werden soll, wenn die umliegenden Gebäude noch in ihrer aktuellen Form bestehen und in Betrieb sind.

Die erste Realisierungsetappe ist in zwei Unteretappen - Etappe 1a und Etappe 1b - gegliedert. Zurzeit ist nur die Etappe 1a mit einem konkreten Baubedürfnis beim BBL angemeldet. Das BBL rechnet hingegen damit, dass in Zollikofen kurz- oder mittelfristig weitere Flächen für Produktion und Lager realisiert werden sollen, weshalb die Etappe 1b bereits konkret im Rahmen der Projektaufgabe ausgewiesen werden soll. Der Minimalbedarf für die Etappe 1b entspricht rund 80% der Etappe 1a; projektbedingt und je nach Auslegung der Arealvision ist es jedoch erlaubt, die Etappe 1b grösser anzulegen.

Die LBA ist eine der fünf Organisationseinheiten der Schweizer Armee und verantwortlich für die Logistikund Sanitätsleistungen der Armee. Sie versorgt die Truppen mit dem notwendigen Material für Ausbildung und Einsatz, gewährleistet deren Instandhaltung und übernimmt die medizinische Betreuung der Armeeangehörigen. Darüber hinaus entwickelt die LBA die Logistikdoktrin für die Armee, steuert die Betriebsführung aller Systeme während ihres gesamten Lebenszyklus und verwaltet den Truppenhaushalt. Ein integraler Bestandteil der LBA ist die Organisationseinheit Supportleistungen Verteidigung (SL V), welche neu mit folgenden drei Nutzungen am Standort Eichenweg 39 vertreten sein wird:

#### Reprografie

Die Reprografie ist ein Dienstleistungsbetrieb für den Bereich Verteidigung, der Printprodukte im Klein-, Gross- und Spezialformat die gesamte Bundesverwaltung produziert.

#### Zentrum «Digitale Medien der Armee» (DMA)

Das Zentrum «Digitale Medien der Armee» ist das Kompetenzzentrum für Produkte und Dienstleistungen in den Bereichen der Ausbildung und der Kommunikation der Armee. Es bietet Dienstleistungen wie Beratung und Erstellung bis hin zur Publikation, Distribution und Archivierung von Bildmedien, Audiovisuellen Medien (Reportagen, Dokumentationen, Kurzfilme, Tonproduktionen), interaktiven Lernprogrammen und Mobile-Applikationen an. Zudem sorgt es für die digitale Konzeption der Printprodukte (Broschüren, Flyer, Plakate, Periodika, Bücher und Giveaways).

#### Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt der Armee (SVSAA)

Das Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt der Armee ist als militärische Zulassungsbehörde wie ein kantonales Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt organisiert und nimmt die gleichen Aufgaben im Bereich der Zulassung der Fahrzeuge und Schiffe sowie ihrer Führer und Führerinnen wahr. Die Kundinnen sind die Armee und die Bundesverwaltung.

Die drei genannten Bereiche sind aktuell an verschiedenen Orten in Bern angesiedelt. Damit diese Funktionseinheiten auch bei einem allfälligen Ausfall weiterfunktionieren können, soll am Eichenweg 39 ein Gebäude mit redundanten Produktionsräumen für diese Funktionseinheiten, sogenannte BCM-Einheiten (BCM = Business Continuity Management), errichtet werden.

Im Weiteren enthält das Raumprogramm der Etappe 1a Produktionsräume für den Technischen Event-Support (TES) sowie weitere Produktionsräume als Reserve für Drittnutzer der Bundesverwaltung.

In der Etappe 1b sollen Räume zur Verfügung gestellt werden, welche ähnlich konzipiert sind wie die Räume in der Etappe 1a. Für die Etappe 1b werden aber keine raumscharfen Nutzungen vorgeschrieben, da zum heutigen Zeitpunkt noch keine Nutzer bekannt sind. Entsprechend ist die Etappe 1b flexibel auszulegen, so dass sie während der weiteren Planung noch angepasst werden kann.

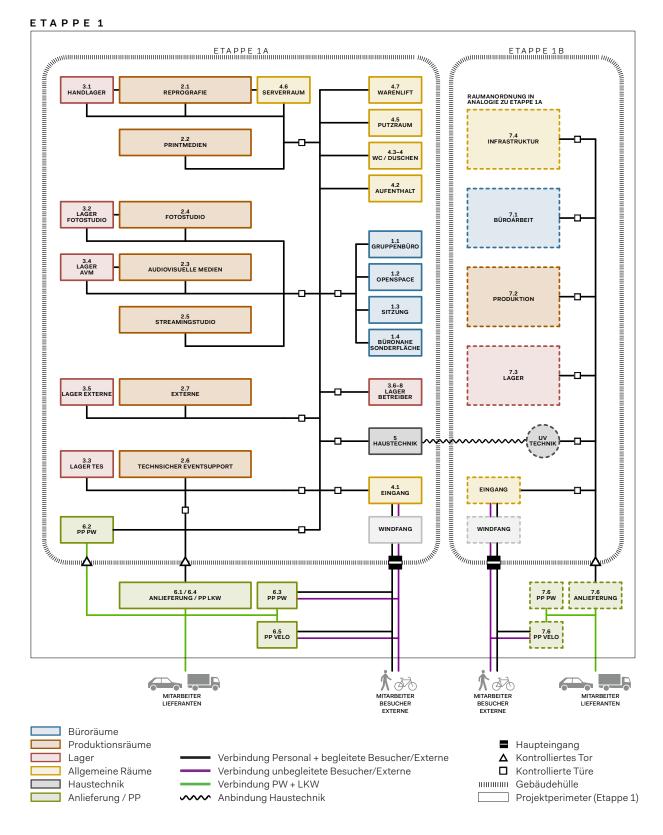
Folgende wichtigen Rahmenbedingungen sind bei der Realisierungsetappe 1 besonders zu beachten:

- Das Untergeschoss des bestehenden Gebäudes Eichenweg 39 ist integral zu erhalten und als wiederverwendbares, raumhaltiges Fundament für den oberirdischen Ersatzneubau weiter zu nutzen.
- Das Gebäude muss in zwei Unteretappen (1a und 1b) unterteilbar sein, welche unter Umständen zeitlich versetzt realisiert werden.
- Obwohl es sich bei diesem Gebäude um die erste Realisierungsetappe der Arealvision handelt, ist davon auszugehen, dass nach deren Inbetriebnahme die umliegenden Gebäude noch einige Zeit stehen bleiben und in Betrieb sein werden.

Die erste Realisierungsetappe stellt einerseits den ersten Baustein der Arealvision dar, muss sich aber andererseits in die bestehenden Baustruktur optimal integrieren. Von den Teilnehmenden werden architektonisch und ortsbaulich hochstehende Vorschläge erwartet, die dem dynamischen und heterogenen baulichen Kontext sowie den gestalterischen und betrieblichen Anforderungen gerecht werden können. Gesucht werden innovative und zugleich zuverlässige Lösungen, die mit der gewählten Konstruktion optimal auf die bestehende Substanz aufbauen, veränderbare Raumeinteilungen zulassen sowie sich dank einem hohen Vorfertigungsgrad zeiteffizient realisieren und rückbauen lassen. Dies setzt Gebäudestrukturen voraus, welche die Forderung nach Flexibilität und Wiederverwendbarkeit erfüllen. Mit dem Projekt sollen Weiterentwicklungen im Bauen hinsichtlich einer umfassend verstandenen Nachhaltigkeit initiiert werden. Das neue Produktions- und Lagergebäude ist deshalb, soweit dies technisch möglich und ökonomisch sinnvoll ist, als Vorzeigebau im Bereich der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft zu konzipieren.

Als Teil des übergeordneten Freiraumkonzepts soll innerhalb des Projektperimeters eine Umgebungsgestaltung erarbeitet werden, die neben den verkehrsbedingten Ansprüchen in geringem Umfang bereits eine minimale Aufenthaltsqualität für die erste Etappe aufweist. Den verkehrstechnischen Anforderungen ist dabei besondere Beachtung zu schenken.

# 06 SICHERHEITS- UND BETRIEBSSCHEMA



# 07 detailliertes raumprogramm

	ETAPPE 1			3'950	m²	(Total I	nner	raur	nfläche)
	ETAPPE 1a			2'200	m²	(Total I	nner	raur	mfläche)
Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche	Total	Tal.	RH	KZ	AP	Bemerkungen
1	BÜRORÄUME			175				16	
1.1	Gruppenbüro	1	30	30	0	2.80	Α	4	Büroraum mit 4 Arbeitsplätzen für das SVSAA
1.2	Openspace Arbeitsplätze	1	90	90	0	2.80	Α	12	gem. Anhang I – Standards für Büroarbeitsplätze
1.3	Besprechungszimmer	1	25	25	0	2.80	А	_	Sitzungszimmer für 8–10 Personen
1.4	Büronahe Sonderfläche	1	30	30	•	2.50	А	-	multifunktionale Zone für Drucker, Garderoben, Personalschränke etc.
Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche	Total	Tgl.	RH	KZ	AP	Bemerkungen
2	PRODUKTIONSRÄUME			960	m²				
2.1	Reprografie	1	70	70	0	2.80	С	(2)	Geräte: 3 Plotter, 1 Drucker A4/A3; Zugang (B x H): 3.0m x 2.5m; nahe 2.2 Printmedien bilden
2.2	Printmedien	1	30	30	0	2.80	С	_	nahe 2.1 Reprografie bilden
2.3	Audiovisuelle Medien (AVM)	1	100	100	0	2.80	D	(4)	ideale Zimmerproportion 3:4; Zugang (B x H): 3.0m x 2.5m; nahe 2.4 Fotostudio und 2.5 Strea- mingstudio
2.4	Fotostudio	1	100	100	•	4.00	D	(2)	ideale Zimmerproportion: quadratisch oder 3:4; Zugang (B x H): 3.0m x 2.5m; nahe 2.3 Audiovisu- elle Medien und 2.5 Streamingstudio
2.5	Streamingstudio	1	60.0	60	0	6.00	D	(4)	erhöhte Schallisolierung, ideale Zimmerproportion 3:4; nahe 2.3 Audiovisuelle Medien und 2.4 Fotostudio
2.6	TES	1	300	300	•	2.80	В	(2)	TES = Technischer Event-Support; Zugang (B x H): 3.0m x 2.5m; direkter Bezug zu 3.3 Lager TES und nahe 6.1 Anlieferung
2.7	Produktion Externe	1	300	300	0	2.80	Е	_	Zugang (B x H): 3.0m x 2.5m
Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche	Total	Tgl.	RH	ΚZ	AP	Bemerkungen
3	LAGERRÄUME			940					
3.1	Handlager Reprografie	1	15	15	•	2.50	С	_	angegliedert an 2.1 Reprografie
3.2	Lager Fotostudio	1	50	50	•	4.00	D	_	Integration in 2.4 Fotostudio von Vorteil
3.3	Lager TES	1	700	700	•	4.00	В	-	nahe 2.6 Produktion TES, falls nicht auf der selben Ebene, ist die Nähe zum 4.7 Warenlift zwingend
3.4	Lager AVM	1	50	50	•	4.00	В	-	Lager für 2.3 Audiovisuelle Medien
3.5	Lager Externe	1	50	50	•	4.00	Е	_	Lager für 2.7 Produktion Externe
3.6	Lager Objektmanagement	1	30	30	•	2.50	Е	-	Lager Betreiber/Hauswart, nahe 3.7 Lager Reinigung
3.7	Lager Reinigung	1	30	30	•	2.50	Е	-	nahe 3.6 Lager Objektmanagement
3.8	Entsorgungsraum	1	15	15	•	2.50	Е	_	nahe 6.1 Anlieferung oder 4.7 Warenlift
Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche	Total	Tgl.	RH	ΚZ	AP	Bemerkungen
4	ALLGEMEINE RÄUME			125	m <sup>2</sup>				
4.1	Eingangsraum	1	30	30	•	2.80	Е	-	Eingangsraum mit Windfang
4.2	Aufenthaltsraum	1	25	25	•	2.80	Е	_	mit Teeküche; steht allen Nutzern des Gebäudes zur Verfügung; Lage muss zentral und gut er- reichbar sein
4.3	Toiletten D / H / IV	_	_	30	•	2.50	Е	-	2x Unisex WC-Anlagen und 1x IV-WC pro Geschoss, nahe Erschliessungskern

Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche	Total	Tgl.	RH	ΚZ	AP	Bemerkungen
	ETAPPE 1b 1'750 m² (Total Innenraumfläche)								
									·
6.5	PP Velo	10	_	_	-	_	-	-	die Hälfte der Veloabstellplätze ist zu überdecken
6.4	PP LKW	1	_	-	-	_	-	-	vor gedeckter Anlieferung
6.3	PP Personenwagen	20	_	-	-	-	-	-	ungedeckte Abstellplätze gem. VSS Komfort- stufe B
6.2	PP Personenwagen, gedeckt	4	_	-	-	3.50	Е	-	gedeckte Abstellplätze gem. VSS Komfortstufe B; PP mit Elektroladestationen
6.1	Anlieferung	1	40	40	_	4.00	-	-	gedeckter Umschlagplatz mit Laderampe (mind. 2.5m breit) und hydraulische Be- und Entlade- fläche; Vorbereich muss Platz für eine LKW mit Anhänger bieten; nahe Warenlift, 2.6 TES und 3.3 Lager TES
6	ANLIEFERUNG UND PA	ARKIERUN	G	40	m²				
Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche	Total	Tgl.	RH	ΚZ	AP	Bemerkungen
5.6	USV – Notstrom	1	20	20	•	_	Ε	_	
5.5	Elektro UV	-	10	-	•	_	Е	_	1 Raum pro Geschoss (auch UG); zentral in der nähe des Erschliessungskerns anzuordnen
5.4	Elektro	_	_	-	•	_	Е	_	THE OFFICE OF THE OFFICE OFFICE OFFICE OFFICE OFFICE OFFIC
5.3	Sanitär	_	_	-	•	_	Е	-	sionierung der Technikflächen ist die Etappe 1B miteinzuschliessen
5.2	Lüftung	_	_	-	•	_	Е	_	Haustechnikkonzept zu planen. Bei der Dimen-
5.1	Heizung	_	_	_	•	_	Е	_	Technikzentralen sind projektabhängig gemäss
5	HAUSTECHNIK			20	m²				
Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche	Total	Tgl.	RH	KZ	AP	Bemerkungen
4.7	Warenlift	1	_	-	•	-	Е	-	Kabinen-Innenmass (B x H x T): 3.0m x 3.0m x 4.0m; 5t
4.6	Serverraum	1	15	15	•	2.50	Е	-	in 2.1 Reprografie zu integrieren
4.5	Putzraum	3	5	15	•	2.50	Е	-	1 Etagenputzraum pro Geschoss, nahe Erschliessungskern
4.4	Duschen	2	5	10	•	2.50	Е	-	Unisex-Einzelduschen mit integrierter Gardero- be/Vorraum

Bei den in Klammern angegebenen Arbeitsplätzen handelt es sich um temporäre, nicht ständig belegte Arbeitsplätze.

1'750 m<sup>2</sup>

150

750 0

750  ${\rm 1}\hspace{-0.05cm} \bullet$ 

100

0

 $lackbox{0}$ 

 $\circ$ 

2.80

2.80

4.00

2.50

12

\_

hältnisse aufweisen

Α 12

В (10)

Ε

Ε

Ε

Raumaufteilung und Grundrissorganisation der

Bereiche sind analog zur Etappe 1a zu planen.

wird bereits mit der Etappe 1a realisiert

Die Räume sollen möglichst gute Tageslichtver-

Anlieferung inkl. PP LKW ist analog Etappe 1a zu planen; für PKW sind 8 Abstellplätze im Freien gem. VSS Komfortstufe B vorzusehen

Tageslichtbedarf Tgl. Raumhöhe im Licht AP

**ERWEITERUNG** 

Produktionsräume

Allgemeine Räume

7.6 Anlieferung / Parkierung

Büroräume

Lagerräume

Haustechnik

7.1

7.2

7.3

Arbeitsplätze

ΚZ Klimazone

- $\bigcirc$ zwingend gute Tageslichtverhältnisse
- Tageslicht indirekt oder über Oberlichter
- Tageslicht nicht zwingend
- kein Tageslicht

### Erläuterungen zum Raumprogramm

#### Büroräume

Die Büroräume bieten Platz für insgesamt 16 Arbeitsplätze und sind gemäss dem Multispace-Standard des Bundes zu planen. Mit Ausnahme des Gruppenbüros für das Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt sind die Arbeitsplätze nutzerneutral gemäss dem Desksharing-Prinzip auszubilden.

Ein Multispace-Büro weist in der Regel bei zwei gegenüberliegenden Fassaden jeweils eine Raumschicht auf, die als Zellenbüros, offene Arbeitsbereiche oder eine Mischung aus beidem ausgebildet werden können. Die mittlere Grundrissschicht nimmt die sogenannten büronahen Sonderflächen, die Sitzungszimmer sowie diverse Neben- und Technikräume auf und wird beidseitig von einer Korridorzone (Verkehrsfläche) flankiert.

#### Produktionsräume

Die Produktionsräume können gemäss den Angaben im Raumprogramm und im Betriebsschema teilweise zu einzelnen Raumeinheiten zusammengefasst werden. Sie beinhalten neben den verschiedenen Produktionsmaschinen und anderen Geräten auch temporäre Arbeitsplätze.

#### Lagerräume

Die Lagerräume sind so anzuordnen, dass eine gute Zugänglichkeit von den jeweiligen Nutzergruppen sowie die Nähe zum Warenlift gewährleistet sind. Zum Teil sollen kleinere Lagerflächen nach Möglichkeit direkt bei den entsprechenden Produktionsräumen angeordnet werden.

Die Lagerfläche für den Technischen Eventsupport soll in unmittelbarer Nähe zur Anlieferung organisiert werden, da hier viel Ware ein- und ausgelagert wird. Sie soll folglich vorzugsweise auf der Ebene der Anlieferung vorgesehen werden, andernfalls ist eine gute Anbindung an den Warenlift zwingend.

# Allgemeine Räume

In diesem Bereich sind alle Räume angesiedelt, welche dem Gebäude übergeordnet dienen und keiner spezifischen Nutzergruppe zugeordnet sind. Sie müssen gut zugänglich sein und sind deshalb – mit Ausnahme des Eingangsraums – tendenziell zentral, in der Nähe des Erschliessungskerns anzuordnen.

#### Haustechnik

Die Flächen und die Anordnung der Technikzentralen und der Unterverteilungen sind durch die teilnehmenden Teams gemäss Haustechnikkonzept zu ermitteln.

Die Horizontal- und Vertikalerschliessungen der gebäudetechnischen Installationen sind wartungsfreundlich und gut zugänglich zu lösen. Zudem sollen Anpassungen an die Verteilung aufgrund von geänderten Raumeinteilungen einfach umsetzbar sein.

#### Aussenraum

Im Aussenraum sind ein gedeckter Umschlagplatz mit Laderampe und mit hydraulischer Be- und Entladefläche sowie 20 ungedeckte Fahrzeugabstellplätze für Mitarbeitende und Besucherinnen und Besucher vorzusehen. Sämtliche vom Anlieferungsverkehr befahrenen Bereiche sind für 18.75 m lange, 4.00 m hohe und 40 t schwere Lastwagen (Sattelzüge oder mit Anhänger) auszulegen. Bei allen Fahrzeugabstellplätzen ist die Komfortstufe B gemäss VSS-Norm zu erfüllen.

#### Erweiterung / Etappe 1b

Die Erweiterung im Rahmen der Etappe 1b umfasst die gleichen Raumnutzungen wie in der Etappe 1b und sind analog zu planen. Einzig auf die Technikzentralen kann verzichtet werden, da die erforderlichen Flächenreserven bereits mit der Etappe 1a zu realisieren sind. Es ist davon auszugehen, dass die Flächen unabhängig von der Etappe 1a genutzt werden können, entsprechend ist ein separater Eingang und eine eigenständige Anlieferung vorgesehen. Die Etappe 1b kann als eigenständiger Baukörper, als horizontale Erweiterung oder als Aufstockung geplant werden.

Falls die Etappen 1a und 1b gestaffelt realisiert werden, ist davon auszugehen, dass der Betrieb in der Etappe 1a während der Realisierung der Etappe 1b vollumfänglich aufrechterhalten werden muss und nicht gestört werden darf.

#### Raumhöhen

Die im Raumprogramm definierten Raumhöhen sind zwingend einzuhalten. Die Angaben definieren die lichte Raumhöhe: Gemeint ist die nutzbare Höhe zwischen der Oberkante des fertigen Bodens und der Unterkante der fertigen oder abgehängten Decke bzw. Balkenlage, wenn die Nutzbarkeit eines Geschosses durch Letztere bestimmt wird.

# 08 anforderungen zur projektaufgabe

### Zwingende Rahmenbedingungen

Die nachfolgenden Rahmenbedingungen sind bei der Projektaufgabe zwingend einzuhalten. Der Verstoss gegen diese Rahmenbedingungen kann den Ausschluss von der Preiserteilung zur Folge haben.

#### **Baurecht**

Die auf Seite 18ff erläuterten und im Informationsplan dargestellten baurechtlichen Vorschriften sind zwingend einzuhalten.

#### **Bestehende Bauten**

Die bestehenden Bauten (E35, E37 und E47) innerhalb des Wettbewerbsperimeters sowie deren Erschliessung und Anlieferungsmöglichkeiten müssen im Rahmen der Projektaufgabe zwingend erhalten bleiben.

### Statik und Tragwerk

Für die Projektaufgabe sind ein Tragwerks- und soweit erforderlich ein Fundationskonzept vorzuschlagen und in Text- sowie in Skizzenform darzustellen. Daraus müssen das Tragsystem der neu zu erstellenden Obergeschosse sowie dessen Anbindung an das bestehende Untergeschoss sowohl für vertikale als auch für horizontale Einwirkungen sowie die gewählte Materialisierung erkennbar sein.

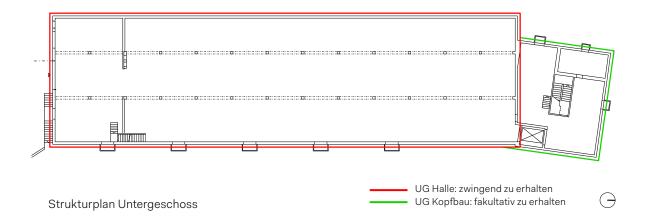
Es sind in diesem Zusammenhang folgende Rahmenbedingungen zu beachten:

#### Einwirkungen

Ständige und veränderliche Einwirkungen sind gemäss Anforderungen des detaillierten Raumprogramms sowie der aktuellen SIA-Normen zu berücksichtigen.

# **Bestand Untergeschoss**

Die Untergeschosse der Halle und des Kopfbaus haben das Ende ihres Lebenszyklus noch nicht erreicht und weisen Potenzial für eine Weiterverwendung auf. Die Entscheidung zur Wiederverwendung (Re-Use) des Untergeschosses ist ein Schritt in Richtung zirkulärer Bauweise, womit nicht nur Ressourcen und



27

Energie gespart, sondern auch Bauabfall minimiert und Kosteneinsparungen erzielt werden. Durch dieses Vorgehen erhofft sich die Auftraggeberin, die CO<sup>2</sup>-Bilanz zu optimieren und letztendlich einen nachhaltigeren Ansatz im Bauwesen zu fördern.

Es steht den Planerteams dabei frei, ob der unterkellerte Teil des Kopfbaus (grün umrandet) weiterverwenden werden soll. Der Teilbereich unter der Werkstatthalle (rot dargestellt) ist jedoch zwingend zu übernehmen.

Das Untergeschoss des Kopfbaus ist in Massivbauweise erstellt mit tragenden Aussenwänden aus Stahlbeton und einem innenliegenden tragenden Treppenhauskern sowie einer Decke aus Stahlbeton. Das in die Obergeschosse aufgehende viergeschossige Tragwerk (Rückbau) ist primär in Mauerwerk und Stahlbeton gehalten.

Das Untergeschoss der Halle ist ebenfalls in Massivbauweise erstellt. In Querrichtung unterteilen zwei Stützenreihen die gesamte Breite von 18m in drei Spannweiten von rund 6m. In Längsrichtung der Halle sind in den Stützenachsen Unterzüge angeordnet mit regelmässigen Spannweiten von 5m. Die Decke über dem Untergeschoss besteht aus Stahlbeton. Das Tragwerk der Halle im Erdgeschoss (Rückbau) besteht aus einer Stahlkonstruktion. Der Dachaufbau (Rückbau) ist in Holz erstellt. Die Halle im Erdgeschoss ist zum Untergeschoss asymmetrisch angeordnet und spannt von der östlichen Aussenwand bis zur westlichen Stützenreihe.

### **Baugrund**

Für den Wettbewerb wurde keine standortspezifische Baugrunduntersuchung durchgeführt. Falls projektspezifisch erforderlich, werden Untersuchungen als Basis für die Vorprojektplanung durchgeführt. Mit dem Wettbewerbsbeitrag sind entsprechende Bedürfnisse aufzuzeigen. Der Baugrund im Projektperimeter besteht aus einer mächtigen Moräneschicht (siltiger Kies mit viel Sand, Steinen und Blöcken) über einem Schotter (leicht siltiger Kies). Da das bestehende Untergeschoss wiederverwendet werden soll, haben oberflächennahe Deckschichten keinen Einfluss. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Bestand gemäss Stand der Technik erstellt und fundiert worden ist. Der mächtige Schotter wird als gut tragfähig und als setzungsunempfindlich beurteilt.

# Hydrogeologische Verhältnisse

Da das bestehende Untergeschoss wiederverwendet wird, sind die hydrogeologischen Verhältnisse von untergeordneter Bedeutung. Der Grundwasserspiegel liegt sehr tief unterhalb der Moräne im oberen Bereich des Schotters. Die Versickerbarkeit grösser Meteorwasser in die Moräne ist schlecht, siehe auch Naturgefahren. Der Projektperimeter liegt im Gewässerschutzbereich üB.

#### Erdbebensicherheit

Das Gebäude ist nach den geltenden Normen erdbebensicher zu erstellen. Der Wettbewerbsperimeter befindet sich in der Erdbebenzone Z1b, mit der Baugrundklasse BGK C. Das Gebäude ist der Bauwerksklasse BWK II (grössere Menschenansammlungen wahrscheinlich) zuzuordnen.

#### Naturgefahren

Im Wettbewerbsperimeter besteht eine Gefährdung von erhöhten Meteorwasser bis 0.1m Höhe (Starkregenereignis, Wiederkehrperiode >100 Jahre). Entsprechende konstruktive Massnahmen bei Gebäudeeingängen und Einschnitten sind zu berücksichtigen.

# Altlasten

Für das Projektareal liegen keine Einträge im Kataster der belasteten Standorte vor.

### Gebäudetechnik

Der Ersatzneubau des Produktions- und Lagergebäudes soll unter Berücksichtigung der «Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz» sowie des KIG (siehe Kap. 13 Nachhaltigkeit) geplant und realisiert werden. Er soll sich mit innovativen Ansätzen im Zusammenspiel von Architektur, Betriebskonzeption und Gebäudetechnik auszeichnen mit dem Ziel, einen zeitgemässen und zukunftsfähigen Gebäudebetrieb zu gewährleisten, der auf eine hohe Energieeffizienz und Nachhaltigkeit ausgerichtet ist.

# Haustechnikkonzept

Die Nutzung des geplanten Ersatzneubaus beinhaltet im Wesentlichen folgende Bereiche:

- Büronutzung
- Lagerräume inkl. Kleinwerkstätten für Reparaturen
- Produktionsräume für div. Printanwendungen mit grossen Farbdruckmaschinen
- Studios für Film- und Fotoaufnahmen inkl. Bearbeitung
- Allgemeine Räume (div. Technik, Nebenräume, Nasszellen, Lift, etc.)

Im Bereich der Produktionsräume sind diverse grosse Farbdruckmaschinen im Einsatz, welche für Personen schädliche Lösungsmittel-Emissionen verursachen. Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Druckmaschinen und des gelagerten Papier (Rohmaterial und bereits bedruckte Produkte) muss das Raumklima (Temperatur und Feuchte) im Sommer und im Winter möglichst konstant gehalten werden. In den Lagerräumen werden zahlreiche elektronische Geräte und Papier gelagert. Diese reagieren teils empfindlich auf grosse Temperatur- und Feuchteschwankungen. Wichtig ist dabei weniger das absolute Raumtemperaturniveau sondern eine möglichst geringe Schwankung der Raumtemperatur. Im Sommer darf die Raumfeuchte nicht über 60% relative Feuchte steigen.

Als Basis für den Wettbewerb werden 5 verschiedene Klimazonen definiert und spezifiziert:

Zone:	A Büronutzungen und angegliederte Nutzungen	B Lager und Arbeits- räume mit empfindlichen Geräten	C Produktionsräume mit empfindlichen Maschinen und Papier	D Studios	E Standard- bedingungen für allgemeine Räme	
Anforderungen Raumklima	Standard- anforderungen. Hygienisch notwendi- ger Luftwechsel. Geringe Schwankun- gen der Raumtempe- ratur +/-1°C.		Hygienisch notwendiger Luftwechsel. Geringe Schwankungen der Raumtemperatur und Feuchte. Beseitigung von Schadstoffen.	Standardanforderun- gen an Arbeitsplätze in geschlossenen Räumen. Hygienisch notwendi- ger Luftwechsel.	Standardanforderun- gen, Normen, gesetz- liche Bestimmungen	
Raumtemperatur S:	SIA-Norm	max. 26°C	20-22°C	20-22°C max. 26°C		
W:	SIA-Norm	18-20°C +/-1°C	20-22°C	min. 21°C	SIA-Norm	
rel. Luftfeuchtigkeit S:	SIA-Norm	35%-60%	45-50%	keine Anforderungen	SIA-Norm	
W:	SIA-Norm	35%-60%	45-50%	keine Anforderungen	SIA-Norm	
Schadstoffemissionen	nein	nein	Lösungsmittel Ab- saugen zB. mittels Hauben	nein	k.A.	
Interne Wärmelasten	Standard Büro	Standard Lagerraum	erhöhte int. Lasten (Grossdrucker)	erhöhte int. Lasten (Geräte, Mischpult, etc	k.A.	
Lüftung	nicht zwingend	ja	ja	ja	ja (gefangene Räume)	
Kühlung	nicht vorgesehen	ja (Entfeuchten)	ja (Entfeuchten)	ja (ev. Teilentfeuchtung)	nein	
Befeuchtung	nein	nein	ja	nein	nein	
Entfeuchtung	nein	ja	ja	ev. Teilentfeuchtung	nein	

S: Sommer / W: Winter

### Lage und Platzbedarf der Technikzentralen

Die Flächen und die Anordnung der Technikhaupt- und Unterzentralen sind durch die Teilnehmenden gemäss Haustechnikkonzept zu ermitteln und so zu organisieren, dass sie in in logischem Bezug zu vorgesehen Nutzungen stehen und einen nachhaltig einfachen Wartungsaufwand der technischen Systeme sicherstellen. Dazu gehört auch die Zugänglichkeit zu den Zentralen für die Auswechslung von Komponenten. Bei der Dimensionierung der Technikzentralen ist zu berücksichtigen, dass in der Etappe 1a bereits ausreichende Flächenreserven für eine späteren Kapazitätserhöhung aufgrund der Etappe 1b vorzusehen sind.

# **HLKS-Konzept**

Es sollen möglichst einfache und für das Objekt angemessene Lösungen erarbeitet werden. Eine Machbarkeitsstudie für die Arealversorgung mit Wärme / Kälte der Gebäude Eichenweg 1-39 hat ergeben, dass ein Zusammenschluss der einzelnen Projekte/Gebäude mittels kalten oder warmen Netzes sich wirtschaftlich nicht rechnet. Deshalb ist für die Wärmeerzeugung und ggf. passiven Kühlung von einer Insellösung mittels eines erneuerbaren, CO²-freien Systems im Ermessen der Projektverfassenden auszugehen. Bei einem durch Erdwärme abgedeckten Primärenergiebedarf ist ein Regenerationsfaktor des Erdbodens von > 60% anzustreben. Ein späterer Anschluss an einen lokalen Wärmeverbund muss jedoch konzeptionell vorgesehen werden. Die gesamte Gebäudetechnik soll nach dem Prinzip der Systemtrennung geplant und ausgeführt werden. Es soll keine Gebäudetechnik fest in Elemente eingebaut werden, welche nicht die gleiche Lebensdauer aufweisen.

Das Ziel wird mit dem geringstmöglichen Aufwand an aktiver Klimatechnik und damit mit dem geringstmöglichen Energieaufwand im Betrieb angestrebt (Bevorzugung passiver Massnahmen vor aktiven Massnahmen). Die Abwärme der aktiven Klimatechnik soll für die Regenerierung des Erdreiches verwendet werden.

Als Grundlage für die HLKS-Konzepte gilt die KBOB-Empfehlung Gebäudetechnik. Büroräumlichkeiten sind so zu konzipieren, dass sie auch ohne aktive Raumkühlung die entsprechenden Grenzwerte gemäss SIA-Norm und somit den sommerlichen Wärmeschutz einhalten. Anfallende Abwärme soll, soweit sinnvoll möglich und wirtschaftlich, genutzt werden.

#### Heizung

Für den Ersatzneubau ist eine eigenständige Wärmeerzeugung erforderlich. Die Art der Wärmeverteilung und Wärmeabgabe ist auf konzeptioneller Stufe im Erläuterungsbericht zu deklarieren. Die Lage und die Grösse des Technikraums für die Heizung sind zu deklarieren.

# Lüftung

Die unterschiedlichen und teils hohen Anforderungen an das Raumklima der verschiedenen Produktionsund Lagerräume müssen berücksichtigt werden. Die Lüftungsanlagen sowie deren Lage und Funktion sind auf nachvollziehbare Art und Weise im Erläuterungsbericht konzeptionell darzustellen.

#### Kälte

Die für die Entfeuchtung und Klimatisierung nötige technische Kälte für spezifische Produktions- und Lagerbereiche ist möglichst energieeffizient zu planen. Aktive Befeuchtungsanlagen müssen den geltenden hygienischen Anforderungen und Normen entsprechen und sind wo nötig in die Lüftungskonzepte einzubinden. Dort wo für Personen schädliche Emissionen entstehen (z.B. Lösungsmittel bei grossen Farbdruckern), sind diese mit geeigneten Mitteln (z.B. Hauben und/oder Absaugstellen in Bodennähe) abzusaugen. Aktuell liegen noch keine konkreten Angaben zu internen Lasten von Maschinen und Geräten vor. Im Rahmen des Wettbewerbs sind daher Annahmen zu treffen.

#### Sanitär

Es sind einfache und den aktuell geltenden Normen entsprechende Systeme für die Kalt- und Warmwasserversorgung zu planen. Aufgrund des zeitlich stark schwankenden Verbrauchs von Warmwasser sind die hygienischen Anforderungen (Legionellen-Prophylaxe) zu beachten sowie energieeffiziente Konzepte in Bezug auf die Warmhaltung vorzuschlagen. Die Nutzung von Regenwasser für die Bewässerung des Aussenraums ist möglich.

### Brandschutz

Die Brandschutznormen und Richtlinien der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF, insbesondere die Richtlinie zu den Flucht- und Rettungswegen wie auch die Richtlinie zur den Feuerwehrzufahrten, sind zu erfüllen.

# Hindernisfreies Bauen

Das Gebäude muss für körperlich behinderte Menschen nutzbar sein: Sämtliche Nutzflächen sind nach den Kriterien des hindernisfreien Bauens zu erschliessen und zu gestalten. Übergänge sind stufenlos und barrierefrei auszuführen. Das hindernisfreie Bauen ist zudem auch im Aussenbereich sicherzustellen.

# C BESTIMMUNGEN ZUM VERFAHREN

# 09 auftraggeberin und verfahrensadressen

# Auftraggeberin

Schweizerische Eidgenossenschaft, vertreten durch: Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Abteilung Projektmanagement.

#### Verfahrensadresse

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL Dienst öffentliche Ausschreibungen

(b24004) Zollikofen, Projektwettbewerb Arealvision mit Neubau Produktions- und Lagergebäude Fellerstrasse 21, 3003 Bern

E-Mail: beschaffung.wto@bbl.admin.ch

Internetadresse des Wettbewerbs: www.simap.ch

Die Verfahrensadresse ist für alle Anfragen zuständig.

# 10 verfahren

### Beschaffungsform, Verfahrensart und Rechtsgrundlage

Es handelt sich um einen einstufigen Projektwettbewerb im offenen Verfahren gemäss dem Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB SR 172.056.1) und der entsprechenden Verordnung (VöB SR 172.056.11). Das Verfahren untersteht dem GATT/WTO-Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen (GPA SR 0.632.231.422). Weiter gelten die Weisungen des EFD über Wettbewerbs- und Studienauftragsverfahren vom 24. November 2020.

Die SIA-Ordnung 142 (Ausgabe 2009, inkl. ergänzenden Wegleitungen) wird subsidiär zu den oben genannten gesetzlichen Bestimmungen angewendet.

Für zivilrechtliche Streitigkeiten gilt der Gerichtsstand Bern.

#### Verbindlichkeitserklärung

Das Wettbewerbsprogramm und die Fragenbeantwortung sind für die Auftraggeberin, die Teilnehmenden und das Preisgericht verbindlich. Mit der Abgabe eines Projektvorschlags anerkennen die Teilnehmenden die Bestimmungen dieses Verfahrens und alle Entscheidungen des Preisgerichts, auch in Ermessensfragen.

# **Sprache**

Die Verfahrenssprache und Sprache der späteren Geschäftsabwicklung ist Deutsch. Die Wettbewerbseingaben können in Deutsch, Französisch oder Italienisch erfolgen. Die Fragen sind in der Verfahrenssprache zu stellen.

# Anonymität

Das Verfahren wird anonym durchgeführt: In allen Phasen des Wettbewerbs ist durch alle Beteiligten die Anonymität der Wettbewerbsbeiträge strikt zu wahren. Verstösse gegen das Anonymitätsgebot führen zum Ausschluss vom Verfahren.

#### Urheberrecht

Das Urheberrecht verbleibt bei der Verfasserschaft. Die eingereichten Unterlagen der mit Preisen und Ankäufen ausgezeichneten Wettbewerbsarbeiten gehen ins Eigentum der Auftraggeberin über. Eine Publikation der Projekte durch die Auftraggeberin erfolgt unter vollständiger Angabe der Autorenschaft, ein spezielles Einverständnis ist nicht erforderlich. Publikationen von Wettbewerbsbeiträgen durch ihre Verfasserschaft bedürfen keiner Genehmigung durch die Auftraggeberin.

### Weitere Bestimmungen

Die Wettbewerbsteilnehmenden sind nicht befugt, die von der Auftraggeberin bereitgestellten Daten und Unterlagen für einen anderen als den vorgenannten Zweck zu gebrauchen oder sie Dritten in irgendeiner Form zugänglich zu machen.

# 11 teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind Planerteams mit Generalplanerfunktion bestehend aus Architektinnen und Architekten (Gesamtleitung), Bauingenieurinnen und Bauingenieuren, HLKKSE-Fachplanerinnen und HLKKSE-Fachplanern sowie Landschaftsarchitektinnen oder Landschaftsarchitekten mit Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz, oder einem Vertragsstaat des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt. Die Teilnahmebedingungen müssen spätestens ab dem Zeitpunkt der Abgabe der Wettbewerbsbeiträge erfüllt sein.

Der freiwillige Beizug von weiteren Fachpersonen durch die Teilnehmenden führt für die Auftraggeberin zu keiner Verpflichtung. Vergaben zusätzlich notwendiger Fachplanermandate werden nach der Zuschlagserteilung gemäss den beschaffungsrechtlichen Vorgaben durch die Auftraggeberin erfolgen.

Mehrfachteilnahmen von einzelnen Teammitgliedern sind mit Ausnahme der gesamtleitenden Architekturbüros zulässig. Die Verantwortung für allfällige Konflikte bei einer Mehrfachbeteiligung von Teammitgliedern tragen die Planerteams selbst.

Das Planerteam muss angemeldet sein und die vom Gesamtleiter oder der Gesamtleiterin unterschriebene Selbstdeklaration über die Einhaltung der Verfahrensgrundsätze eingereicht haben.

# 12 PREISGERICHT

### **Fachpreisrichterinnen und Fachpreisrichter**

Barbara Suter, Dipl. Architektin ETH, Stv. Leiterin Projektmanagement BBL (Vorsitz) Astrid Staufer, Dipl. Architektin ETH SIA BSA, Frauenfeld Malte Kloes, MSc Arch ETH, Zürich Christoph Schubert, Dipl. Ing. Landschaftsarchitekt HTL BSLA, Zürich Daniel Schürer, Dipl. Architekt ETH SIA, Zürich (Ersatz)

# Sachpreisrichterinnen und Sachpreisrichter

Zarina Mehmedagic, Projektentwicklerin Immobilienmanagement BBL Thomas Nyffenegger, Nutzervertreter, Logistikbasis der Armee LBA Daniel Bichsel, Gemeindepräsident Zollikofen Roger Perren, Stv. Nutzervertreter, Logistikbasis der Armee LBA (Ersatz)

### **Expertinnen und Experten**

Marco Cavelti, Ressortleiter Immobilienmanagement BBL
André Speck, Projektleiter Projektmanagement BBL
Beat Nyffenegger, Objektverantwortlicher Objektmanagement BBL
Sabine Breitenstein, Bauverwalterin Zollikofen
Heinz Etter, Dipl. Energieingenieur HTL NDS, Neukom Engineering, Adliswil
Fred Baumeyer, Dipl. Bauingenieur TU, Basler&Hofmann, Zürich
Jörg Lamster, Dipl. Ing. Architektur und Städtebau TH SIA, MAS Wirtschaftsingenieur Durable GmbH
Benjamin Stadler, MSc Geografie, Verkehrsingenieur SVI, Kontextplan, Bern
Sara Müller, MAS Bauökonomin, Büro für Bauökonomie, Luzern

Das Beurteilungsgremium behält sich vor, bei Bedarf weitere Experten beizuziehen (z.B. Brandschutzplaner).

# Verfahrensbegleitung

Daniel Schürer Architekten AG, Zürich

# 13 PREISE

#### Gesamtpreissumme

Dem Preisgericht steht eine Gesamtpreissumme von CHF 250'000.- exkl. MwSt. zur Verfügung. Es besteht kein Anspruch auf eine feste Entschädigung. Die verschiedenen Auszahlungen sind nicht Bestandteil des späteren Honorars.

#### **Anzahl Preise**

Es werden 5 bis 8 Preise vergeben.

#### Ankäufe

Das Preisgericht kann beschliessen, dass Wettbewerbsbeiträge, die in wesentlichen Punkten von den Programmbestimmungen abweichen, angekauft und rangiert werden. Bei Einstimmigkeit hat das Preisgericht ferner die Möglichkeit, einen angekauften Wettbewerbsbeitrag im ersten Rang zur Weiterbearbeitung zu empfehlen.

Für allfällige Ankäufe stehen maximal 40% der Gesamtpreissumme zur Verfügung.

# 14 auftrag und weiterbearbeitung

Das Preisgericht spricht zuhanden der Auftraggeberin eine Empfehlung aus, insbesondere für die Erteilung eines Auftrages an die Verfasserschaft des erstrangierten Beitrags. Danach erfolgt der Vergabeentscheid durch die Auftraggeberin. Das Wettbewerbsresultat wird verfügt und den Teilnehmenden schriftlich mitgeteilt.

### Absichtserklärung

Die Auftraggeberin beabsichtigt, die Verfassenden des im ersten Rang platzierten Projekts entsprechend der Empfehlung des Preisgerichtes im Rahmen eines KBOB-Vertrags einerseits mit der Projektierung und Ausführung des Produktions- und Lagergebäudes und andererseits mit der Ausarbeitung eines Masterplans für das Gesamtareal freihändig zu beauftragen.

Hinsichtlich der Realisierung weiterer Etappen auf der Basis der Arealvision behält sich die Auftraggeberin vor, weitere Planungsleistungen entweder als Folgeauftrag an den Gewinner oder die Gewinnerin freihändig zu vergeben oder neu auszuschreiben.

Sollte das zur Weiterbearbeitung empfohlene Planerteam nicht über die nötige Eignung und Kapazität für die Auftragsabwicklung verfügen, so hat die Auftraggeberin das Recht, dieses zum Beizug von entsprechenden Subplanern zu verpflichten.

Grundsätzlich sollen 100 % Teilleistungen gemäss LHO SIA 102, 103, 105 und 108 vergeben werden. Die Auftraggeberin behält sich allerdings vor, in einem ersten Schritt nur die Phasen 31, 32, 33, 41 sowie die Ausführungsplanung teilweise, im Rahmen von ca. 65% Teilleistungen phasenweise freizugeben. Vorbehalten bleibt weiter die Zustimmung zur Realisierung und zur Finanzierung durch die dafür zuständigen Instanzen.

Weitere freiwillig beigezogene Fachplanenden und Spezialisten können von der Auftraggeberin freihändig beauftragt werden, sofern sie beim Siegerprojekt einen wesentlichen, vom Preisgericht gewürdigten Beitrag geleistet haben.

## Honorierung

Die Auftraggeberin setzt sich für eine hohe Bauqualität und eine faire und marktgerechte Honorierung ein. Erfahrungsgemäss beträgt die Honorarsumme des gesamten Planerteams mit Generalplaner (inkl. Spezialistinnen oder Spezialisten) ca. 20% der Erstellungskosten (BKP 1–5).

Die Honorarkonditionen werden im Rahmen der Vertragsverhandlung auf Basis der Leistungsbeschriebe gemäss den jeweils aktuellsten SIA-Ordnungen 102, 103, 105 und 108 bestimmt.

Die Vergütung des Masterplans für die Arealvision erfolgt separat auf der Basis eines detaillierten Leistungsbeschriebs mit Honorarofferte.

# 15 ABLAUF UND TERMINE

#### Terminübersicht

Folgende Verfahrenstermine sind verbindlich:

Publikation Wettbewerb / Bezug der Unterlagen		20.03.2024
Bezug Modell	ab	25.03.2024
Fragestellung auf der Internetseite www.simap.ch	bis	05.04.2024
Fragenbeantwortung	voraussichtlich ab	22.04.2024
Anmeldeschluss (administrativer Einschreibetermin)	bis	28.06.2024
Abgabe Pläne	bis	12.07.2024
Abgabe Modell	bis	02.08.2024
Jurierung	S	September 2024
Bericht des Preisgerichts / Ausstellung		Oktober 2024

# Bezug der Unterlagen

n Muster KBOB-Vertrag

Nachstehende Unterlagen können ab Mittwoch, 20. März 2024 auf www.simap.ch bezogen werden:

а	Wettbewerbsprogramm	PDF
b	Informationsplan	PDF
С	Katasterplan mit Höheninformationen	DWG
d	Pläne Bestandsbau und Nachbargebäude	DWG/PDF
е	Formular «Raumprogramm»	XLS
f	Formular «Mengendeklaration»	XLS
g	Formular «Verfasserblatt»	XLS
h	Formular «Anmeldung»	DOC
i	Formular «Selbstdeklaration»	DOC
j	Formular «Selbstdeklaration Ukraine-Verordnung»	DOC
We	eitere Unterlagen:	
k	Modellbauplan	DWG
1	Verkehrsstudie «Zollikofen, Untersuchung Erschliessung BBL»	PDF
m	Anhang I – Standards für Büroarbeitsplätze	PDF

Das Modell kann nur gegen Vorweisen des Modellgutscheins und nach Voranmeldung (<u>beschaffung.wto@bbl.admin.ch</u>) ab Montag, 25.03.2024 bei der Verfahrensadresse abgeholt werden. Erfolgt keine fristgerechte Abgabe eines vollständigen und zur Beurteilung zugelassenen Projekts, wird die Auftraggeberin die Modellbaukosten von CHF 300.- dem Teilnehmenden in Rechnung stellen.

DOC

Zur weiteren Information können unter den angegebenen Internetadresse zusätzliche Grundlagen als Orientierungs- und Planungshilfe konsultiert werden:

- Bauverwaltung Gemeinde Zollikofen https://www.zollikofen.ch/aemter
- Richtplan Entwicklungsschwerpunkt ESP Bahnhof Zollikofen/Münchenbuchsee, https://www.zollikofen.ch/publikationen/4958
- Richtplan Landschaf Gemeinde Zollikofen https://www.zollikofen.ch/publikationen/186389
- Richtplan Siedlung Gemeinde Zollikofen https://www.zollikofen.ch/publikationen/186392
- Richtplan Verkehr Gemeinde Zollikofen https://www.zollikofen.ch/publikationen/186398
- Geoportal Amtliche Vermessung <u>https://www.map.apps.be.ch</u>
- KBOB Empfehlung Gebäudetechnik https://www.kbob.admin.ch
- Richtlinien FKS «Feuerwehrzufahrten, Bewegungs- und Stellflächen»,
   <a href="https://www.feukos.ch/wp-content/uploads/2022/04/Richtlinie">https://www.feukos.ch/wp-content/uploads/2022/04/Richtlinie</a> Feuerwehrzufahrten DE.pdf
- Multispace-Standards BBL, https://www.bbl.admin.ch/bbl/de/home/dokumentation/gesetzgebung.html

#### **Anmeldung**

Die Anmeldung zur Teilnahme hat per E-Mail mit dem vollständig ausgefüllten und unterzeichneten Anmeldeformular (Unterlage h) an die Verfahrensadresse zu erfolgen. Zusammen mit dem Anmeldeformular hat das gesamtleitende Architekturbüro das unterschriebene Formular «Selbstdeklaration» (Unterlage i) beizulegen. Die übrigen Mitglieder des Planerteams reichen die Selbstdeklaration im Verfasserkuvert mit der Planabgabe ein.

Die Bestätigung der Wettbewerbsteilnahme und der Versand des Gutscheins für den Modellbezug erfolgen nach Eingang der Anmeldung.

#### **Besichtigung**

Es findet keine begleitete Begehung des Areals statt. Das Areal kann jederzeit besichtigt werden. Dabei dürfen die Gebäude nicht betreten werden und dem Werkverkehr ist Beachtung zu schenken. Die Verantwortung liegt bei den Teilnehmenden.

# Fragerunde

Über die Ausschreibung werden keine mündlichen Auskünfte erteilt. Zur Beantwortung von Fragen wird eine schriftliche Fragenbeantwortung durchgeführt. Die Fragen sind schriftlich und anonym bis spätestens am Freitag, 5. April 2024 auf dem Frageforum www.simap.ch einzureichen.

Die Teilnehmenden werden ab dem angegebenen Termin per E-Mail informiert, sobald die Antworten auf www.simap.ch zur Verfügung stehen.

#### Abgabe Planunterlagen

Die Wettbewerbseingaben sind zur Wahrung der Anonymität durch eine anonyme Person des Planerteams selbst oder durch eine Kurierin oder einen Kurier an der Warenannahme der Verfahrensadresse während der Öffnungszeiten von 08.00–12.00 und 13.00–16.00 Uhr gegen Ausstellung einer Empfangsbestätigung des BBL bis spätestens Freitag, 12. Juli 2024 einzureichen.

Bei Abgabe auf dem Postweg ist für die Fristwahrung der Poststempel (A-Post) oder Strichcodebeleg einer schweizerischen Poststelle oder staatlich anerkannten ausländischen Poststelle massgebend (Firmenfrankaturen gelten nicht als Poststempel). Bei Versand mit WebStamp-Frankatur liegt die Beweislast für die fristgerechte Eingabe bei den Anbietenden.

Zusätzlich gilt der Kommentar der SIA-Kommission 142 über den Postversand von Wettbewerbseingaben (SIA-Wegleitung 142i-301d «Postversand von Beiträgen von Wettbewerben und Studienaufträgen») mit den nachstehenden Ergänzungen: Die Teilnehmenden müssen den Verlauf der Sendung unter www.post.ch unter «Track & Trace» verfolgen und- wenn sie das Eintreffen am Ankunftsort nach 5 Tagen noch nicht feststellen können, dies unverzüglich dem SIA-Generalsekretariat mitteilen. Dieses wird sich treuhänderisch und unter Wahrung der Anonymität mit entsprechender Meldung an die Auftraggeberin richten. In jedem Fall ist das Vorhalten einer Kopie der Quittung (mit dem Strichcode) von äusserster Wichtigkeit.

Die Teilnehmenden haben den Beweis für die Rechtzeitigkeit der Projektbeiträge sicherzustellen. Zu spät eingereichte Unterlagen können nicht mehr berücksichtigt werden. Sie werden an den Absender zurückgesandt.

Verweigert eine Versandstelle die Annahme einer anonymen Sendung, so darf nicht die Verfasserschaft als Absenderin angegeben werden, sondern ist eine neutrale Treuhandstelle anzugeben, welche dem Teilnehmenden verfügbar ist (keine fiktiven Adressen) und der Auftraggeberin keinerlei Rückschluss auf eine Verfasserschaft ermöglicht. Es empfiehlt sich, diesbezüglich frühzeitig die entsprechenden Vorkehrungen zu treffen und Informationen einzuholen.

#### Abgabe Modell

Das Modell ist anonym verpackt in der mit der Modellgrundlage mitgelieferten Kartonkiste und versehen mit Vermerk sowie Kennwort bis spätestens Freitag, 2. August 2024 bei der Verfahrensadresse einzureichen. Es gelten dieselben Eingabebedingungen wie für die Planabgabe.

# Öffentliche Ausstellung der Resultate

Nach Abschluss der Beurteilung werden alle Projekte unter Namensnennung aller massgebend am Wettbewerbsprojekt Beteiligten voraussichtlich Ende September 2024 während 10 Tagen öffentlich ausgestellt. Ort und Öffnungszeiten der Ausstellung werden den Teilnehmenden per E-Mail zusammen mit dem Entscheid des Preisgerichts bekannt gegeben. Der freihändige Zuschlag an die Wettbewerbssiegerin oder den Wettbewerbssieger gemäss Empfehlung des Preisgerichts erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt und wird publiziert.

# **Bericht des Preisgerichts**

Der Bericht des Preisgerichts wird auf den Zeitpunkt der Ausstellungseröffnung der Fach- und Tagespresse zur Verfügung gestellt und während der Ausstellung den Teilnehmenden abgegeben. Jenen, welche die Ausstellung nicht besuchen konnten, wird der Bericht nach Abschluss der Ausstellung zugesandt, sofern eine Adressetikette vorliegt.

# Rückgabe der Unterlagen

Die eingereichten Unterlagen der mit Preisen und Ankäufen ausgezeichneten Wettbewerbsbeiträge gehen ins Eigentum der Auftraggeberin über. Der Rückgabetermin der nicht rangierten Eingaben wird den Teilnehmenden mit der Einladung zur Ausstellung mitgeteilt. Nicht abgeholte Arbeiten werden entsorgt.

# Termine nach Abschluss des Verfahrens

Es ist vorgesehen, unmittelbar nach Abschluss des Verfahrens mit den Projektierungsarbeiten zu beginnen. Zurzeit ist hierfür folgender Terminplan vorgesehen:

Grobkostenschätzung für die Immobilienbotschaft (Basis: Wettbewerbsprojekt)		Oktober 2024
Vorprojekt mit Kostenschätzung		Januar 2025
Bauprojekt mit Kostenvoranschlag		Juni 2025
Kreditbewilligung durch das Parlament		2025
Baubewilligungsverfahren		2025
Beschaffung der Bauleistungen		2025
Baubeginn	ca.	Anfang 2026
Fertigstellung / Bezug	ca.	Mitte 2027

Die Terminangaben gelten vorbehältlich der Parlamentsentscheide, der Beschaffungsreife des Projekts und der entsprechenden Kreditbewilligungen. Sollte das Vorhaben um ein oder mehrere Botschaftsjahre nach hinten verlegt werden, so verschieben sich die Rahmentermine sinngemäss.

# 16 WETTBEWERBSABGABE

# **Einzureichende Unterlagen Arealvision**

#### Schwarzplan 1:5'000

Darstellung des ortsbaulichen Betrachtungsperimeters auf der Basis des abgegebenen Grundlagenplans. Die Gebäude der Umgebung sind schwarz auf weissem Grund darzustellen. Die Gebäude innerhalb des Wettbewerbsperimeters sind dunkelrot darzustellen. Es sind lediglich die Gebäude darzustellen, also keine Parzellen- und Strassenlinien.

#### Situationsplan Arealvision 1:500

Darstellung der Arealvision (inkl. Realisierungsetappe 1) als Dachaufsicht auf der Basis des abgegebenen Grundlagenplanes mit Angaben über die projektierten Bauten, die Gestaltung der Aussenanlagen (Freiraumkonzept), die Bezeichnung der Eingänge und der Zufahrten sowie die wichtigsten Höhenkoten (Umgebung und Gebäude). Der Situationsplan ist genordet auszurichten.

#### Arealschnitte 1:500

Die Arealschnitte dienen dazu, die Einbettung des Projekts in die nähere Umgebung aufzuzeigen. Es sind mindestens ein projektrelevanter Längsschnitt (Nord-Süd) und Querschnitt (Ost-West) durch das gesamte Areal und die nähere Umgebung des definierten Betrachtungsperimeters darzustellen, welche Auskunft über die projektierten Gebäude, die Anzahl Geschosse und ihre Gesamthöhe geben. Umliegende Gebäude sind in der Ansicht darzustellen.

# **Ausschnitte Arealvision 1:200**

Darstellung von projektrelevanten Ausschnitten des Freiraumkonzepts, inkl. Bepflanzungen, Möblierungen, Belägen etc. Anzahl und Grösse der Ausschnitte sind den Projektverfassenden überlassen.

### **Erläuterungsbericht Arealvision**

Der Erläuterungsbericht mit folgendem Inhalt ist auf den Plänen einzureichen:

- Ortsbauliches und architektonisches Gesamtkonzept
- Freiraumkonzept
- Etappierungsmöglichkeiten
- Nachhaltigkeit und Ökologie

### Einzureichende Unterlagen Projektaufgabe

#### Situationsplan Projektaufgabe 1:500

Darstellung der Projektaufgabe als Realisierungsetappe 1, mit den bestehenden Nachbargebäuden E35, E37 und E47 als Dachaufsicht auf der Basis des abgegebenen Grundlagenplanes mit Angaben über die projektierten Bauten der Realisierungsetappe 1, die Gestaltung der näheren Aussenanlagen, die Bezeichnung der Eingänge und der Zufahrten sowie die wichtigsten Höhenkoten (Umgebung und Gebäude). Der Situationsplan ist genordet auszurichten.

Die Etappen 1a und 1b sind klar ersichtlich auszuweisen.

#### Grundrisse / Ansichten / Schnitte 1:200

Darstellung der Realisierungsetappe 1 in Form von sämtlichen Grundrissen sowie allen zum Verständnis des Projekts notwendigen Schnitten und Fassaden. Die Grundrisse sind möbliert darzustellen und mit den jeweiligen Höhenkoten zu versehen; die einzelnen Räume sind mit Raumnummer, Raumbezeichnung und Nettoraumfläche zu beschriften. Im Erdgeschossgrundriss ist zudem die Gestaltung der näheren Umgebung mit den entsprechenden Höhenkoten (m ü.M.) des gestalteten Terrains einzuzeichnen. In den Schnitten und Ansichten sind das gewachsene und das gestaltete Terrain einzutragen. Die Grundrisse sind zu orientieren und mit einem Nordpfeil zu versehen.

Die Etappen 1a und 1b sind klar ersichtlich auszuweisen.

#### Fassadenschnitt und -ansicht 1:50

Ein Fassadenschnitt mit Fassadenansicht 1:50, vom Untergeschoss bis zum Dach, der über den konstruktiven Aufbau aller relevanten Schnittstellen, die beabsichtigte Materialisierung und den gestalterischen Ausdruck des Projektes Auskunft gibt. Die Materialien und Dimensionen der einzelnen Konstruktionsschichten sowie des Gesamtaufbaus sind zu beschreiben.

## Konzeptionelle Erläuterungen

Der Erläuterungsbericht mit folgendem Inhalt ist auf den Plänen einzureichen:

- Ortsbauliches und architektonisches Gesamtkonzept
- Freiraumkonzept
- Ausdruck, Konstruktion und Materialisierung Projekt 1. Etappe
- Tragwerks- und soweit erforderlich Fundationskonzept
- Haustechnikkonzept
- Nachhaltigkeit und Ökologie
- Nutzungsflexibilität
- Wirtschaftlichkeit
- Rückbaukonzept des Neubaus

# Weitere einzureichende Unterlagen

Formular «Raumprogramm» (nur für die Realisierungsetappe 1)

Vollständig ausgefülltes Formular «Raumprogramm», unterschieden nach den Etappen 1a und 1b. Die für die Etappe 1b vorgesehenen Raumflächen sind frei, müssen jedoch mind. 80% der Flächen der Etappe 1a betragen.

# Formular «Mengendeklaration»

Vollständig ausgefülltes Formular «Mengendeklaration» mit Flächen- und Volumennachweis anhand von nachvollziehbaren schematischen Arealplänen (Erfüllung Grünflächenziffer), Grundrissen und Schnitten im Massstab 1:500, unterschieden nach den Etappen 1a und 1b.

## Modell Situation 1:500

Volumetrisches Modell, weiss, matt mit zwei austauschbaren Modelleinsätzen.

Der Einsatz 1 zeigt die Realisierungsetappe 1 auf der abgegebenen Gipsgrundlage. Das bestehende

Gebäude muss entfernt werden. Die Realisierungsetappe 1a ist fest auf der Grundlage zu montieren, die Realisierungsetappe 1b soll wegnehmbar sein.

Der Einsatz 2 zeigt die Arealvision im Endausbau inklusive der Realisierungsetappe 1. Für den Einsatz 2 existiert keine Modellgrundlage, er ist am Modell einzupassen.

Um die Anonymität der Teilnehmenden zu wahren, dürfen durch die Modellbauenden keine Beschriftungen (Adressetiketten o.Ä.) angebracht werden.

# Elektronischer Datenträger

Sämtliche verlangten Unterlagen sind als PDF-Datei mit ausreichender Auflösung (≥300dpi), ungeschützt (nicht passwortgeschützt) auf einem USB-Stick abzugeben. Die Formulare «Raumprogramm» und «Mengendeklaration» sind zusätzlich als Excel-Datei abzugeben. Zudem sind die Schemata der verlangten Flächen- und Volumennachweise gemäss Formular «Mengendeklaration» als DWG- oder DXF-Dateien auf dem Datenträger abzuspeichern.

Alle Dateien haben im Dateinamen an erster Stelle das Kennwort zu beinhalten. Auch bei den digitalen Unterlagen ist zwangsläufig auf die Wahrung der Anonymität zu achten. Die Ausloberin behält sich vor, die Daten via unabhängige Stelle anonymisieren zu lassen und für die Vorprüfung zu verwenden.

#### Verfasserkuvert

Undurchsichtiges, neutrales und verschlossenes Verfasserkuvert ist aussen lediglich mit Vermerk und Kennwort zu beschriften und enthält:

- ausgefülltes Formular «Verfasserblatt»
- ausgefülltes Formular «Selbstdeklaration» aller beteiligten Planer (Ausnahme: Gesamtleiter\*in)
- ausgefülltes Formular «Selbstdeklaration Ukraine-Verordnung» (nur Gesamtleiter\*in)
- Einzahlungsschein mit QR-Code (für Auszahlung allfälliges Preisgeld)
- Selbstklebeadresse zur Zustellung des Juryberichts

### Darstellung und Kennzeichnung der Arbeiten

Zwecks Einhaltung der Anonymität sind sämtliche eingereichten Unterlagen mit dem Vermerk «(b24004) Zollikofen, Projektwettbewerb Arealvision mit Neubau Produktions- und Lagergebäude» und mit einem Kennwort zu versehen. Alle massstäblichen Pläne sind mit einem grafischen Massstab zu versehen, damit bei Planverkleinerungen die Dokumente aussagekräftig bleiben. Die Pläne sind an geeigneter Stelle mit einem Symbol für die Aufhängeordnung zu markieren.

Die Modellkiste ist oben und auf einer Breitseite mit dem Vermerk und mit dem Kennwort zu versehen; so bleibt bei gestapelten Modellkisten die Kennzeichnung sichtbar.

Alle Pläne sind ungefaltet im Querformat DIN A0 darzustellen. Diese werden für die Beurteilung und Ausstellung in zwei übereinanderliegenden Reihen aufgehängt. Die ersten Blätter (von links aus gesehen) haben zwingend den Schwarzplan 1:5'000 und die Situationspläne 1:500 zu enthalten; ansonsten ist das Layout frei, wobei auf eine platzsparende Darstellung zu achten ist. Es stehen maximal 4 A0-Blätter zur Verfügung.

Die Pläne sind ungerollt in Mappen sowie in folgender Art und Anzahl abzugeben:

- 1 Plansatz A0 (Präsentationspläne)
- 1 Plansatz A0 (Vorprüfungspläne)
- 1 Plansatz A2 (Verkleinerungen)

Alle Dokumente sind vorzugsweise in schwarzer Strichtechnik auf weissem Papier einzureichen. Farbige Darstellungen und Elemente sind zwar nicht ausdrücklich untersagt, es wird jedoch erwartet, dass sich die Art der Darstellung darauf beschränkt, in angemessener Weise die Projektidee zu vermitteln. Eingriffe im Bestand sind farblich zu differenzieren, wobei eine leichte Differenzierung aus grafischen Gründen zulässig ist, solange die Aussagen lesbar bleiben. Bei reinen Neubaubereichen kann auf die Differenzierung verzichtet werden.

Weitere erläuternde Darstellungen wie Skizzen, Schemata, Diagramme und Modellfotos sind erlaubt. Die Grösse allfälliger Visualisierungen ist kleinformatig zu halten und sollte – sofern die Arealvision dargestellt wird – auf die räumliche Atmosphäre und die Freiraumgestaltung fokussieren (Die Fassadengestaltung gehört bei der Arealvision nicht zu den Beurteilungskriterien!).

#### Varianten

Alle Planerteams haben je einen einzigen Projektvorschlag einzureichen. Lösungsvarianten sind weder bei der Arealvision noch bei der Projektaufgabe zugelassen und führen zum Ausschluss des Wettbewerbsbeitrages.

# 17 vorprüfung und beurteilung

### Vorprüfungskriterien

Die Wettbewerbsbeiträge werden wertungsfrei formell und materiell vorgeprüft. Dabei entscheiden die formellen Kriterien über die Zulassung zur Beurteilung. Die materiellen Kriterien entscheiden über die Zulassung zur Preiserteilung.

Insbesondere wird bei den Projekten in der engeren Wahl die Wirtschaftlichkeit des Projektteils (Einhaltung des Kostenrahmens) durch einen Experten beurteilt.

#### Formelle Kriterien

- Fristgerechte Einreichung der Unterlagen
- Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen
- Anonymität und Sprache

# Materielle Kriterien

- Erfüllung der Areal- und Projektaufgabe
- Einhaltung der Rahmenbedingungen
- Erfüllung des Raumprogramms

#### Beurteilungskriterien

Die aufgeführten Beurteilungskriterien legen aus einer Gesamtsicht heraus Qualitäten und Defizite der Projekte offen. Das Preisgericht wird aufgrund der aufgeführten Kriterien im Rahmen seines Ermessens eine Gesamtwertung vornehmen. Die Reihenfolge enthält keine Gewichtung.

- Städtebauliches Konzept
- Qualität und Funktionalität des Freiraumkonzepts
- Umgang mit den topografischen Verhältnissen
- Aspekte der Nachhaltigkeit (Kreislaufwirtschaft, CO2-Bilanz, Ökologie, Rückbaukonzept)
- Wirtschaftlichkeit (Lebenszykluskosten)
- Ortsbauliche Einbindung
- Architektonisches Konzept und konstruktiver Ausdruck
- Organisation der Räume, Erschliessung und Wegführung
- Tragwerkskonzept
- Haustechnik- und Klimakonzept

# D PROGRAMMGENEHMIGUNG

# SIA-KONFORMITÄT

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009. Honorarvorgaben sind nicht Gegenstand der Konformitätsprüfung. Dies entspricht den aktuellen Vorgaben der WEKO.

# GENEHMIGUNG DES PREISGERICHTS

Das vorliegende Wettbewerbsprogramm wurde von der Auftraggeberin und vom Preisgericht am 1. März 2024 genehmigt.

Barbara Suter		
Astrid Staufer		
Malte Kloes	M. Cles	
Christoph Schubert	CHIRAN	
Daniel Schürer		
Zarina Mehmedagic		
Thomas Nyffenegger	N. Senys	
Daniel Bichsel	Moun	
Roger Perren	Lear R.	

# E ANHANG

# ANHANG 1: PLANUNGSGRUNDLAGEN

### Empfehlungen Gebäudetechnik KBOB

Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren. Stand: April 2014.

Bezugsquelle: https://www.kbob.admin.ch/kbob/de/home/themen-leistungen/gebaeudetechnik.html

#### Vorgaben zur Projektabwicklung mit der BIM- Methode

Die Auftraggeberin beabsichtigt mit der Building Information Modelling BIM-Methode eine zukunftsgerichtete Arbeitsweise in ihre Projekte einzuführen. Die Arbeitsweise soll jedoch projektspezifisch, sinnvoll und nicht erzwungen eingesetzt werden. Mithilfe der BIM-Methode sollen als allgemeine Ziele die Steigerung von Qualität, Effizienz und Sicherheit für den Planungs- und Bauablauf erreicht werden.

Dies wird insbesondere erreicht durch:

- Fachlichen Abstimmungen erfolgen anhand der digitalen Planungserzeugnisse.
- Das koordinierte Gesamtmodell stellt das Zentrum des Planungs- und Realisierungsprozesses dar.
- Planungserzeugnisse leiten sich aus dem Modell ab und sind zueinander referenziert.
- Bauteile verfügen über eine eindeutige Identifikation und können damit mit weiteren Daten verknüpft werden.
- Koordinierte Gesamtmodelle sind die Grundlage für die modellbasierter Planung und Kommunikation.
- Projektdokumentation am jeweiligen Phasenabschluss über ein den Anforderungen entsprechend attribuiertes IFC-Modell. Ein entscheidendes Ziel ist die bruchfreie Übergabe der Modelle, Daten und Dokumente auf die gemeinsame Datenumgebung der Auftraggeberin.

Die Beauftragten erstellen zu Projektbeginn einen BIM-Abwicklungsplan BEP. Im BEP beschreiben die Beauftragten, wie sie die Anforderungen der Auftraggeberin mit der BIM-Methode umsetzen und die vereinbarten Ziele erreichen wollen.

Folgende BIM-Anwendungsfälle/Ziele basierend auf der KBOB-Vertragsbeilage zum Planervertrag der KBOB sollen im Rahmen der Planung und Ausführung erarbeitet werden:

- Raumflächen und Volumina: Flächen und Nutzungszuordnung der Räume werden gemäss Vorgabe der Auftraggeberin im digitalen Modell erfasst.
- Visualisierungen: Für die Diskussionen mit der Auftraggeberin werden durch den Beauftragten stufen und phasengerechte 3D- Ansichten erzeugt.
- Mengen- und Kostenermittlung: Ermittlung strukturierter Mengen als Basis für die Kostenermittlung.
- Planungskoordination: Regelmässiges Zusammenführen der digitalen Modelle mit anschliessender systematischer Konfliktbehebung.
- Planungsfortschritt: Planungsfortschritt wird anhand der Umsetzung der phasenabhängigen Informationsanforderungen verfolgt.
- Pendenzenmanagement: Pendenzen sind digital zu erfassen und im Modell verortet.
- Bauwerksdokumentation: Die Auftraggeberin erhält vom Beauftragten eine strukturierte digitale Dokumentation.

Oberstes Ziel ist es, das BIM in allen Phasen der Projektierung bis hin zur Bewirtschaftung phasengerecht anzuwenden. Die Kostenumverteilung in den einzelnen Phasen sowie das Entstehen zusätzlicher Kosten für die Bewirtschaftung mit BIM ist aufzuzeigen.

In der Projektorganisation werden die Projektleitenden aufseiten Auftraggeberin und Auftragnehmenden durch je eine BIM-Managerin oder einen BIM-Manager unterstützt. Jede Seite muss diese Rolle mit einer entsprechenden Person als zentraler Ansprechpartnerin oder zentralem Ansprechpartner für BIM-relevante Fragen im Team ausweisen.

Bei der Auftragserteilung werden die spezifischen Grundlagen zur strukturierten Informationsbestellung durch die Auftraggeberin zur Verfügung gestellt in Form von Datenrichtlinie, Elementplan und der KBOB-Vertragsbeilage zum Planervertrag.

Ein 3D-Modell / BIM-Modell wird für den Wettbewerb nicht verlangt.

### ANHANG 2: PRAXISHILFE ATTIKAREGELUNG



# Attikaregelung Praxishilfe (Art. 6 Abs. 2 Lit. c BR)

Mit der Attikaregelung soll verhindert werden, dass das Attikageschoss als weiteres Vollgeschoss in Erscheinung tritt. Damit das Attikageschoss (AG) nicht als Geschoss zählt darf, dieses die im BR genannten Voraussetzungen nicht überschreiten. Diese Praxishilfe regelt die Auslegung in Bezug auf die Anrechenbarkeit des darunterliegenden Vollgeschosses (VG) und des auf mindestens einer Seite um drei Meter einzuhaltenden Rückversatzes. Ebenfalls wird darin die Anrechenbarkeit von Vordächern erläutert.

- 1. Der GF werden die allseitig umschlossenen und überdeckten Grundrissflächen der zugänglichen Geschosse, inkl. Konstruktionsflächen angerechnet (Norm SIA 416).
- 2. Die Aussen-Geschossfläche (AGF) wie Laubengänge, Balkone, Loggien wird ebenfalls der GF angerechnet, wenn diese überdeckt sind und die Konstruktion eine Umschliessung zulässt.
- 3. Vordächer des Attikageschosses werden der GF angerechnet, wenn die Konstruktion eine Umschliessung zulässt (z.B. Abstützung mit Säulen, Flügelmauern).
- 4. Vordächer des Attikageschosses werden der GF angerechnet, wenn sie dieses um mehr als 1,5 m überragen.
- Diese Praxishilfe ist für die Anwendung in Zonen mit Überbauungsordnungen nur anwendbar, wenn dies in den jeweiligen Vorschriften vorgesehen ist.

