



Nutzerbedarfsprogramm

für den Erweiterungsbau der Kreisverwaltung Ahrweiler

Version 1.1 08. Mai 2017

Freigabe durch:

Ahrweiler, den _____

Datum

_____/____/_____

XXXX

Ahrweiler den _____

Datum

_____/____/_____

XXXXX

Ahrweiler, den _____

Datum

_____/____/_____

XXXXXX

Ahrweiler, den _____

Datum

_____/____/_____

XXXXXX

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	4
1 MANAGEMENT SUMMARY	5
2 EINLEITUNG	7
2.1 PROJEKTBECHREIBUNG/AUFGABENSTELLUNG.....	7
2.2 PROJEKTZIELE/NACHHALTIGKEIT.....	8
2.3 UNTERSUCHUNGSBEREICH / VORGEHENSWEISE	9
3 PLANUNGSGRUNDLAGEN	10
3.1 FLÄCHENMODUL UND KUBATURENTWICKLUNG	10
3.2 ARBEITSPLATZ- UND FLÄCHENSTANDARDS.....	11
3.3 PERSONAL- UND ARBEITSPLATZENTWICKLUNG.....	11
4 FLÄCHENBEDARFSERMITTLUNG	12
4.1 BÜROFLÄCHEN UND ABTEILUNGSBEZOGENE SONDERFLÄCHEN.....	12
4.2 ALLGEMEINE UND STOCKWERKSBEZOGENE SONDERFLÄCHEN.....	13
4.3 GESAMTBEDARF BÜRO- UND SONDERFLÄCHEN (NF1 - NF6)	14
4.4 FLÄCHENENTWICKLUNG NACH DIN 277	14
5 KONZEPTIONELLE UND KONSTRUKTIVE ANFORDERUNGEN	15
5.1 KONSTRUKTIVE NUTZERANFORDERUNGEN.....	15
Grundriss und Konstruktion.....	15
Bürostrukturen.....	16
Veränderbarkeit.....	16
Ausbau	17
Geschosshöhen	17
Anforderungen an Fassade und Fenster	17
6 HINWEISE ZUR BAUTECHNISCHEN AUSSTATTUNG	19
6.1 NORMEN UND REGELWERKE	19
6.2 BELEUCHTUNG.....	19
Allgemein	19
Nennbeleuchtungsstärken	19
Bürobeleuchtung	19

Beleuchtungssteuerung	20
Außenbeleuchtung	20
6.3 KLIMA/LÜFTUNG	20
6.4 WÄRMEERZEUGUNG.....	20
6.5 SONNENSCHUTZ.....	20
6.6 AKUSTIK	21
Raumakustik	21
Bauakustik	21
6.7 ELEKTROINSTALLATION.....	21
6.8 PHOTOVOLTAIKANLAGE	22
6.9 INFORMATIONSTECHNIK	22
6.10 SICHERHEITSTECHNIK.....	22
6.11 GEFAHRENMELDETECHNIK.....	22
6.12 SANITÄRE ANLAGEN	22
6.13 MEDIENSTECHNIK.....	23
7 FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN AN DIE FLÄCHENNUTZUNG	24
7.1 ÄUßERE UND INNERE GEBÄUDEERSCHLIEßUNG	24
7.2 BARRIEREFREIE/BEHINDERTENGERECHTE AUSFÜHRUNGEN	24
7.3 BESPRECHUNGS- UND SITZUNGSRAUMKONZEPT	24
7.4 HAUSDIENTE	25
7.5 SOZIALE DIENSTE.....	25
7.6 ARCHIV- UND LAGERFLÄCHEN	25
7.7 MÜLLENTSORGUNG	25
7.8 STOCKWERKSBEZOGENE SONDERFLÄCHEN	25
7.9 MITARBEITERVERSORGUNG	26
8 ANLAGEN	27
8.1 PERSONAL-/ARBEITSPLATZDARSTELLUNG.....	27
8.2 FLÄCHENPROGRAMM: BÜROFLÄCHEN UND ABTEILUNGSBEZOGENE SONDERFLÄCHEN	28
8.3 FLÄCHENPROGRAMM: ALLGEMEINE UND STOCKWERKSBEZOGENE SONDERFLÄCHEN	29
8.4 GRAFISCHE DARSTELLUNG DER ARBEITSPLATZTYPEN UND SONDERMODULE – RASTER 1,25 M.....	30

Abkürzungsverzeichnis

AP	Arbeitsplatz	OG	Obergeschoss
BGF	Brutto-Grundfläche	p. a.	per anno
dB	Dezibel	SEK	Sekretariat
DDC	Direct Digital Control	SF	Sonderfläche
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications	t	Tonne (Gewichtseinheit)
DGNB	Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen	TG	Tiefgarage
DZ	Doppelzimmer	TGA	Technische Gebäudeausrüstung
EG	Erdgeschoss	TK	Telekommunikation
EIB	Europäischer Installationsbus	TL	Teamleiter
EZ	Einzelzimmer	UG	Untergeschoss
ff	folgende	USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
FF	Funktionsfläche	VDI	Verein Deutscher Ingenieure
FM	Facility Management	VF	Verkehrsfläche
GHz	Gigahertz	WLAN	Wireless Local Area Network
HLS	Heizung, Lüftung, Sanitär		
HNF	Hauptnutzfläche		
IT	Informationstechnologie		
IV	Individualverkehr		
KF	Konstruktionsgrundfläche		
kN	Kilo-Newton (Masseneinheit)		
KNX	Europäischer Installationsbus (Konnex Association)		
LON	Local Operation Network		
LWL	Lichtwellenleiter (Glasfaser)		
MA	Mitarbeiter		
MHz	Megahertz		
MPR / TR	Mehrpersonenraum / Teamraum		
MSR	Mess-Steuer-Regeltechnik		
NBP	Nutzerbedarfsprogramm		
NF 1 – 6	Nutzflächen		
NGF	Nettogrundfläche		
NNF	Nebennutzfläche		
OE	Organisationseinheit		

1 Management Summary

Das nachfolgende Management Summary stellt die Ergebnisse der Erhebungen und Untersuchungen zum Nutzerbedarf für den neuen Erweiterungsbau der Kreisverwaltung Ahrweiler zusammenfassend dar.

- Die dargestellten Ergebnisse zum Nutzerbedarf basieren im Wesentlichen auf den von der Hochschule Koblenz, RheinAhrCampus erhobenen und P.O.T. zur Verfügung gestellten Informationen und Vorgaben, sowie dem ergänzenden fachlichen Input der P.O.T.-Berater.
- Die Flächenberechnung für die abgestimmten Arbeitsplatztypen erfolgt auf Grundlage des P.O.T.-Modulkonzeptes. Das Grundmodul hat eine Fläche von **2,50 m x 2,40 m (ca. 6,0 m²/Modul)** und korrespondiert mit den Vorgaben der RLBau (Höchstflächen für Geschäftszimmer der Landesbehörden) zur Erlangung von Fördermitteln für Erweiterungsbauten.
- Über eine **Belegungsanalyse für das Bestandsgebäude**, auf Basis der gesetzlichen Vorgaben der ArbStV/ASR, wurden die Org.-Einheiten ermittelt, die unter Berücksichtigung der Vor-/Nachteile eines Umzuges auf die Nachfolgebelegung in Frage kommen.
- Für eine Belegung des Erweiterungsgebäudes wurden die Org.-Einheiten **FB 1 Leitung, FB 2 Leitung inkl. Controlling, FB Leitung 3, GB Leitung 2, Strukturentwicklung, Finanzen und Eigenbetrieb Schul- und Gebäudemanagement (ESG)**, sowie die **Verlagerung des Großen Sitzungssaals** als geeignet identifiziert.
- Durch diese Verlegung kann **im Bestandsgebäude** eine Fläche für zusätzlich **ca. 15 Arbeitsplätze** neu geschaffen werden.
- Die Flächenbedarfsermittlung für das Erweiterungsgebäude erfolgt für eine Anzahl von ca. **40 Arbeitsplätzen**. Es wird eine Zellenstruktur mit Büros von 12 bis 24 m² Fläche eingeplant.
- Der im EG und in den Obergeschossen erforderliche Flächenbedarf für die zu berücksichtigenden Abteilungen beträgt **ca. 624 m²** Nutzfläche (NF1 - NF6, 93 Module).
Neben den abteilungsbezogenen Büro- und Sonderflächen wurden **die allgemeinen Sonderflächen** (Coffice, Liegeraum, Mobiliarlager etc.) ermittelt. Diese wurden mit einer Gesamtnutzfläche von **420 m²** im Flächenprogramm berücksichtigt.
- Die **stockwerksbezogene Sonderfläche** (DV-Verteilerräume, Büroservice, Teeküchen, Putzräume) wurde mit **102 m²** ermittelt.
- Die Addition der abteilungsbezogenen Büro- und Sonderflächen und der allgemeinen sowie stockwerksbezogenen Sonderflächen ergibt eine oberirdische **Gesamtnutzfläche (NF1 - NF6)** von ca. **1.146,00 m²**.
- Die weitere Flächenentwicklung (Nebennutz-, Funktions-, Verkehrs- und Konstruktionsgrundflächen) erfolgt durch den Architekten und muss sich an den **Wirtschaftlichkeitskennwerten und Vorgaben der RLBau** orientieren (siehe auch Jahresbericht 2015 Rechnungshof Rheinland-Pfalz, Seite 75, Fußnote Nr. 6).
- In Anlehnung an die DIN 277 sowie vergleichender Kennzahlen aus anderen Projekten, ergibt sich bei einem unterstellten Verhältnis der Nutzfläche NF1 - NF6 zur BGF von **68 %**, eine **Bruttogrundfläche** von ca. **1.685,00 m²**.

- Das flexible und variable Modulkonzept stellt für die Kreisverwaltung Ahrweiler sicher, dass Veränderungen der Planungsgrundlagen und Anforderungen, mehr mobiles und multiterritoriales Arbeiten, neue Arbeitszeitmodelle und Veränderungen der Arbeitskultur auch im laufenden Prozess realisiert werden können.
- Der zukünftige Baukörper soll den Anforderungen an die Bürostrukturen durch eine **entsprechende Grundrissgeometrie** und **flexible Aufteilungsmöglichkeiten** Rechnung tragen.

2 Einleitung

2.1 Projektbeschreibung/Aufgabenstellung

Zuständiger Projektpartner ist der Eigenbetrieb Schul- und Gebäudemanagement (ESG), der für sämtliche kreiseigenen Liegenschaften die Verantwortung trägt. Hierzu gehört auch das Dienstgebäude der Kreisverwaltung.

Aus dieser Zuständigkeit heraus ergibt sich nun die Aufgabenstellung für das Projekt, da hier die zur Verfügung stehenden Flächen für die Mitarbeiter nicht mehr ausreichen. Der zusätzliche Bedarf soll durch ein Erweiterungsgebäude kompensiert werden. Zu diesem Zweck wurden bereits vor 15 Jahren, angrenzend an das vorhandene Kreisgebäude, zwei Grundstücke angeschafft.

Die Aufgabenstellung lautete, im Rahmen einer organisatorischen Gebäudeplanung, neben dem Flächenbedarf für einen Erweiterungsbau, die konstruktiven und technischen Anforderungen an ein flexibles Gebäude als Vorgabe für die Architekturplanung zu erarbeiten. Darüber hinaus sollte eine konkrete Unterstützung bei der Entscheidung „welcher Bereich wird wo im Erweiterungsgebäude verortet“ geleistet werden. Die Entscheidung für die Zielbelegung ist im Hinblick auf die Flächen- und Raumstruktur relevant.

Momentan gibt es eine starke Expansion in den **Abteilungen 2.1 Jugendamt, 2.4 Soziales und 3.1 Ordnung und Verkehr (Ausländerbehörde)** sowie **4.3 Bauen und Eigenbetrieb Schul- und Gebäudemanagement**. Diese sollte in dem Konzept mit berücksichtigt werden.

Als aktueller Büroraumtyp ist fast ausschließlich eine klassische Zellenstruktur mit ein bis drei Mitarbeitern pro Raum vorzufinden. Für den Erweiterungsbau wird die Beibehaltung der Zellenstruktur vorgeschlagen.

Das Projekt wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes von Frau Prof. Heinzen von der Hochschule Koblenz begleitet. Konkret war hier vorgesehen, die Nutzeranforderung, Netzwerk- und Kommunikationsanalysen im Rahmen der Grundlagenarbeit zu ermitteln. Die Ergebnisse wurden nach gemeinsamer Abstimmung im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

Die Planungsgrundlagen und Vorgaben sind im nachfolgenden Nutzerbedarfsprogramm aufgegriffen und umgesetzt. Das Nutzerbedarfsprogramm enthält alle relevanten Parameter für die Planung und Realisierung der Büro- und Sonderflächen im Erweiterungsgebäude. Auf Basis der abgestimmten Flächenstandards und Kennwerte wird die Flächenbedarfsermittlung für alle Nutzungsbereiche durchgeführt und die mit der Realisierung verbundenen konstruktiven, technischen und funktionalen Anforderungen, soweit notwendig, beschrieben.

Das gewählte Flächenmodul erfüllt die Vorgaben der RL Bau für die Planung der Flächen für Geschäftszimmer der Landesbehörden.

2.2 Projektziele/Nachhaltigkeit

Das neue Erweiterungsgebäude soll sich in seiner gestalterischen Wirkung an den Bestandsgebäuden orientieren.

Das zu entwickelnde Gebäudekonzept soll ein flexibles, auf die zukünftigen Belange ausgerichtetes Büro- und Arbeitskonzept ermöglichen. Das Gebäudekonzept soll dazu beitragen, Zusammenarbeit und Kommunikation zu fördern und betriebliche Veränderungsprozesse aktiv zu unterstützen.

Darüber hinaus gewinnt das Thema Nachhaltigkeit bei Immobilienprojekten angesichts knapper werdender natürlicher Ressourcen, einer steigenden Sensibilität der Öffentlichkeit für ökologische und soziokulturelle Fragestellungen sowie sich verschärfender politischer und gesetzlicher Rahmenbedingungen zunehmend an Bedeutung. Ein nachhaltiges Gebäudekonzept zeichnet sich u. a. durch folgende Eigenschaften aus:

- positives Arbeitsumfeld mit hoher Aufenthaltsqualität, das den unterschiedlichen Bedürfnissen der Mitarbeitenden Rechnung trägt
- ressourcenschonende, zukunftsfähige und unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit zu betrachtende Energiekonzepte
- Gebäudebetrieb mit geringem Energieaufwand
- Einsatz ökologisch unbedenklicher Baustoffe oder solcher mit Nachhaltigkeitssiegeln
- Rückbaubarkeit mit Möglichkeit der Baustofftrennung nebst eines hohen Recyclinganteils
- leichte Austauschbarkeit von Systemkomponenten

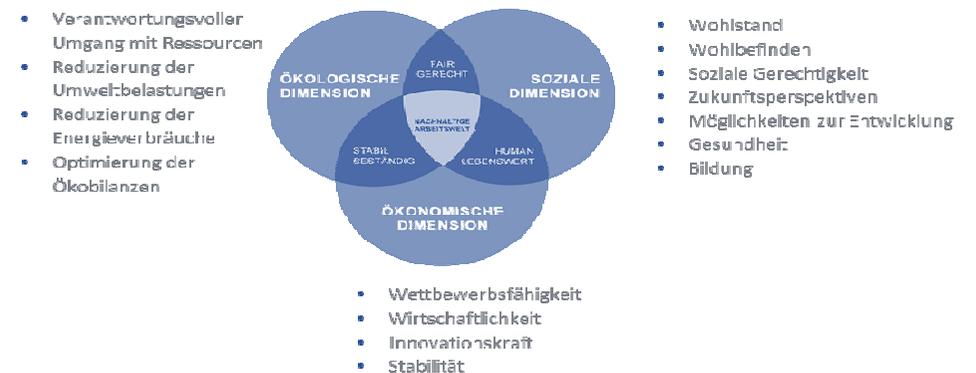
Mit der Berücksichtigung und Umsetzung ökologischer, ökonomischer und sozialer Zielsetzungen bei der Planung und Realisierung des neuen Erweiterungsgebäudes soll ein deutliches Zeichen im Hinblick auf

ein verantwortungsbewusstes Umgehen mit Umweltressourcen gesetzt werden.

Die dafür erforderlichen Kriterien sollen in der Planungsphase identifiziert werden, um eine kostenoptimierte Implementierung in der Realisierungsphase und einen nachhaltigen Nutzen während des weiteren Lebenszyklus des Gebäudes zu gewährleisten.

Für den Planungsprozess bedeutet dies, das Gebäude sowie das räumliche Umfeld ganzheitlich zu betrachten. Neben den Investitionskosten sind auch die späteren Folgekosten (Baunutzungskosten) einzubeziehen. Baunutzungskosten entstehen nach der Inbetriebnahme und bestimmen den wirtschaftlichen Betrieb des Gebäudes in der Nutzungsphase.

Abb. 1: Dimensionen der Nachhaltigkeit



2.3 Untersuchungsbereich / Vorgehensweise

Untersuchungsbereich

Im neuen Erweiterungsgebäude der Kreisverwaltung Ahrweiler sind u.a. nach Empfehlung der Hochschule Koblenz, RheinAhrCampus, folgende Abteilungen/Funktionen unterzubringen:

- Leitungsbereich bestehend aus den Führungskräften: FB 1, FB 2 inkl. Controlling, FB 3, GB 2
- Abteilung 1.4 – Strukturentwicklung
- Abteilung 1.5 – Finanzen
- Eigenbetrieb Schulen Gebäudemanagement
- Großer Sitzungssaal / Sozialraum mit Cafeteria

Vorgehensweise

Zur Ermittlung aller planungsrelevanten Einflussgrößen und Faktoren und zur Einbeziehung der Mitarbeiter in den Planungsprozess wurden folgende Maßnahmen/Aktionen durchgeführt:

- I. Erhebung der Nutzeranforderungen und Bestimmung des Arbeitsplatz- und Sonderraumbedarfs durch die FH Remagen von März 2016 bis August 2016
- II. Ergebnispräsentation FH Remagen am 30. August 2016 und Übergabe Abschlussbericht an P.O.T.
- III. Prüfung und Auswertung der von der FH Remagen zur Verfügung gestellten Unterlagen durch P.O.T.

- IV. Belegungsanalyse Bestandsgebäude gem. Vorgaben ASR und Nachfolgebelegung der Räume der umziehenden Abteilungen inkl. Zonierungsplanung (Zwischenbericht)
- V. Überarbeitung der Belegungsanalyse inkl. Zonierungsplanung
- VI. Definition und Abstimmung wichtiger Planungsparameter, wie Arbeitsplatztypen, Flächenstandards, Arbeitsplatzzahlen etc. mit der KV Ahrweiler im März 2017
- VII. Erstellung Entwurf Nutzerbedarfsprogramm (Version 1.0) im März 2017
- VIII. Präsentation Ergebnisse Belegungsanalyse im Rahmen der Fachbereichsleitersitzung am 14.03.2017
- IX. Abstimmung Entwurf Nutzerbedarfsprogramm mit der KV Ahrweiler am 04.04. 2017
- X. Anpassung des Nutzerbedarfsprogramms (Version 1.1) auf Basis der Abstimmungsergebnisse im April/Mai 2017
- XI. Präsentation Ergebnisse Belegungsanalyse/Nutzerbedarfsprogramm im Rahmen einer Werksausschusssitzung am 16.05.2017

In Abstimmungsgesprächen mit dem Projektpartner ESG wurden alle zur Sicherstellung des Projekterfolges erforderlichen Fragen und Themen erörtert.

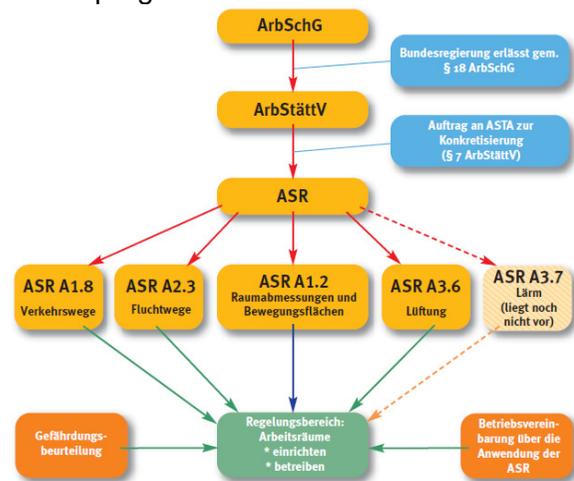
3 Planungsgrundlagen

Die im Folgenden dargestellten Planungsgrundlagen basieren auf den Vorgaben aus der Arbeitsstättenrichtlinie 1.2, der DIN 4543-1 und sind allen Berechnungen für die administrativen Flächen im Untersuchungsbereich zu Grunde gelegt.

Erläuterung

Die ASR 1.2 schreibt für Arbeitsräume eine Mindestgrundfläche von 8 m² für einen Arbeitsplatz vor. Für jeden weiteren AP müssen 6 m² bereitgestellt werden. Bei Zellenbüros bis 6 AP wird sogar ein Richtwert von 8 - 10 m² pro AP gefordert. Bei Gruppenräumen über 6 AP greift dann wieder die Vorgabe 8+6+6+6.

In Großraumbüros (Büroräume ab 400 m²) werden 12 - 15 m² pro AP, einschließlich Möbelstellflächen und anteiliger Verkehrsflächen, gefordert. Ein solcher Raumtyp ist jedoch nicht Bestandteil dieses Nutzerbedarfsprogramms.



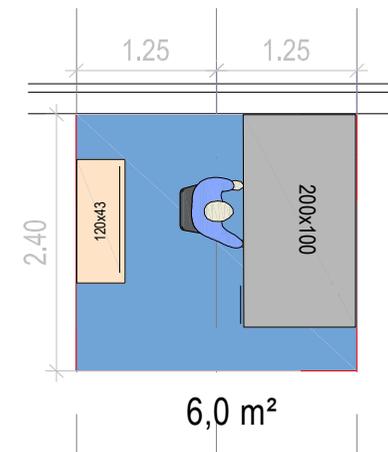
Der Arbeitgeber kann bei Einhaltung der ASR A1.2 davon ausgehen, dass er den Anforderungen der ArbStättV in Sachen Raumabmessungen Genüge leistet. Bei jeder Abweichung müsste er ansonsten über eine Gefährdungsbeurteilung den Nachweis erbringen, dass er ein vergleichbares Schutzniveau für die Beschäftigten realisiert.

3.1 Flächenmodul und Kubaturentwicklung

In Übereinstimmung mit dem favorisierten Fassadenraster von 1,25 m wurde im Projektteam das **Grundmodul für den Standardarbeitsplatz mit 6,0 m² (2 x 1,25 m x 2,40 m = 6,0 m²)** abgestimmt und als Basis für die Flächenermittlung festgelegt. Andere Ausbauraster sind grundsätzlich möglich, müssen aber eine vergleichbare Funktionalität und Wirtschaftlichkeit garantieren.

Dieses Grundmodul bietet ausreichend Spielraum für nutzerorientierte Möblierungs- und Ausstattungsvarianten.

Abb. 2: Grundmodul Standardarbeitsplatz



Ausbauraster: 1,25 m
 Raumtiefe: 4,80 m
 Planungsmodul: 2,50 x 2,40 m (2 Achsen x ½ Raumtiefe)
 Fläche je Modul: 6,0 m²

Bei der Planung einer 2-Bund-Anlage sind je Fassadenseite 2 Grundmodule und ein entsprechender Verkehrsweg in der Mitte vorzusehen. Dabei sollte die Mindestbundtiefe von 12,00 m möglichst nicht unterschritten werden.

3.2 Arbeitsplatz- und Flächenstandards

Zur Berechnung des Flächenbedarfs ist die Definition von Arbeitsplatztypen und Flächenstandards erforderlich. In Abstimmung mit der KV Ahrweiler wurden den Funktionstypen entsprechende Module und Flächenwerte zugeordnet.

Abb. 3: Arbeitsplatztypen und Flächenstandards (Person)

NR	AP-Typ	Module
1	Landrat/GB-Leiter	4,00
2	Fachbereichsleiter	4,00
3	Abteilungsleiter	4,00
4	SEK/ SB im EZ	2,00
5	Sachbearbeiter im DZ	1,50
6	SEK / Teamassistenz im DZ	1,50
7	Sachbearbeiter im MPR	1,50
8	Praktikant / Azubi	1,50
9	Home Office / Mobile MA	1,50
10	Desksharer	0,00
11	Mitarbeiter in Sonderflächen	0,00
12	Zusatzmodul Abtlg. SF	1,00

Desksharer sind ohne eigenes Arbeitsplatzmodul, dafür werden in den Geschäfts-/Fachbereichen bei Bedarf Zusatzmodule eingeplant.

Der Arbeitsplatz für **Mitarbeiter in Sonderflächen** ist Bestandteil der Sonderfläche und daher nicht explizit ausgewiesen.

3.3 Personal- und Arbeitsplatzentwicklung

Die Grundlage der Flächenbedarfsermittlung bilden die mit dem Projektpartner abgestimmten **IST-Arbeitsplatzzahlen**.

Mit dem Fördermittelgeber ist im Rahmen des Antrags auf Gewährung einer Zuwendung aus dem Investitionsstock abzustimmen, welche **Raumreserve** für eine zukünftige Arbeitsplatzentwicklung noch genehmigungsfähig ist.

4 Flächenbedarfsermittlung

4.1 Büroflächen und abteilungsbezogene Sonderflächen

Der Büroflächenbedarf setzt sich aus den Büro- oder Arbeitsplatzflächen und den abteilungsbezogenen Sonderflächen zusammen. Die erforderlichen Büroflächen wurden dabei auf Grundlage der definierten Arbeitsplatztypen errechnet (siehe Tabelle unten).

Abb. 4: Büroflächenbedarf über Arbeitsplatztypen

NR	AP-Typ	Module	Flächenwert m ²	Anzahl MA	Module	Flächenanteil m ²
1	Landrat/GB-Leiter	4,00	24,00	1,00	4,00	24,00
2	Fachbereichsleiter	4,00	24,00	3,00	12,00	72,00
3	Abteilungsleiter	4,00	24,00	3,00	12,00	72,00
4	SEK/ SB im EZ	2,00	12,00	30,00	60,00	360,00
5	Sachbearbeiter im DZ	1,50	9,00	0,00	0,00	0,00
6	SEK / Teamassistenz im DZ	1,50	9,00	0,00	0,00	0,00
7	Sachbearbeiter im MPR	1,50	9,00	0,00	0,00	0,00
8	Praktikant / Azubi	1,50	9,00	1,00	1,50	9,00
9	Home Office / Mobile MA	1,50	9,00	1,00	1,50	9,00
10	Desksharer	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
11	Mitarbeiter in Sonderflächen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Rasterausgleich	0,50	3,00	0,00	2,00	6,00
Summe AP Typen/Flächen				40,00	93,00	552,00

Für ca. **40 Mitarbeiter** wurde ein Büroflächenbedarf von ca. **552 m²** ermittelt.

Die **abteilungsbezogenen Sonderflächen von 72 m²** werden über die Zusatzmodule für

- Besprechung
 - Archiv
- dargestellt.

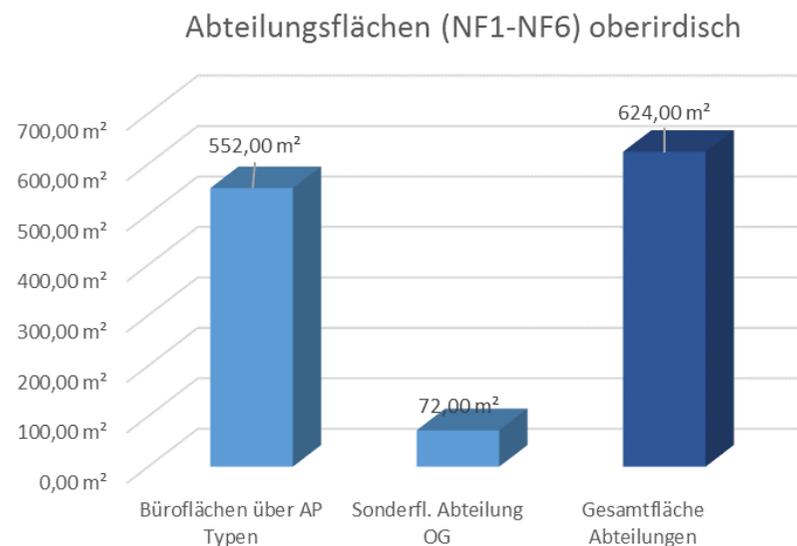
Abb. 5: Abteilungsbezogene Sonderflächen

12	Zusatzmodul Abtlg. SF	1,00	6,00		12,00	72,00
Summe Zusatzmodule					12,00	72,00
Summe Abteilungsbezogene Büro- und Sonderflächen				40,00	105,00	624,00

Die Addition der Büro- und abteilungsbezogenen Sonderflächen ergibt einen **Gesamtflächenbedarf (NF1 - NF6) von 624 m²**.

Die detaillierten Angaben zum Flächenbedarf der Abteilungen entnehmen Sie bitte der Anlage 8.2 Flächenprogramm.

Abb. 6: Büro- und abteilungsbezogene Sonderflächen



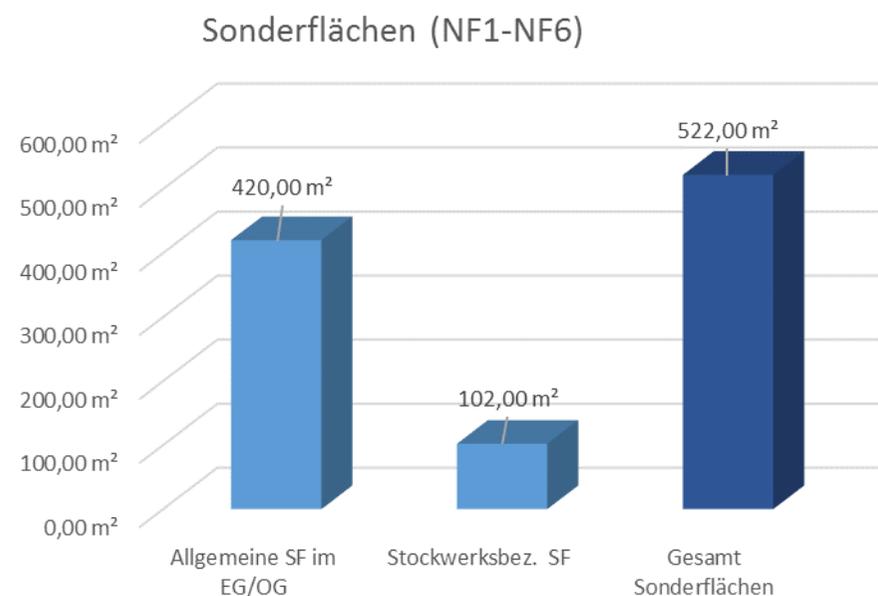
4.2 Allgemeine und stockwerksbezogene Sonderflächen

Neben den Büro- und abteilungsbezogenen Sonderflächen wurden mit dem Projektpartner die nachfolgend dargestellten **Sonderflächen (NF1 - NF6)** von **insgesamt 522 m²** in den oberirdischen Geschossen abgestimmt.

Abb. 7: Allgemeine und stockwerksbezogene Sonderflächen

Zeilenbeschriftungen	Spaltenbeschriftung			
	[Mitarbeiter] 02 - SOLL 2018	[Sondertypen] 02 - SOLL 2018	[Module] 02 - SOLL	[Fläche] 02 - SOLL
26 Allgemeine Sonderflächen	0,0	0,0	70,00	420,00
26 Allgemeine Sonderflächen	0,0	0,0	70,00	420,00
[SF dunkel] (1x Küche Sozialraum/EG Innenhof)	0,0	0,0	3,00	18,00
[SF dunkel] (Stuhl-/Möbiliarlager Sitzung/EG)	0,0	0,0	5,00	30,00
[SF hell] (1x Coffice (OG))	0,0	0,0	6,00	36,00
[SF hell] (1x Liegeraum/EG)	0,0	0,0	2,00	12,00
[SF hell] (1x Sitzungssaal groß auch Sozialraum/EG zum I	0,0	0,0	34,00	204,00
[SF hell] (Hausmeisterraum/-werkstatt/EG)	0,0	0,0	3,00	18,00
[SF hell] (Sitzungsraum (Leitungsbereich))	0,0	0,0	17,00	102,00
27 Stockwerksbez. Sonderflächen	0,0	0,0	17,00	102,00
27 Stockwerksbez. Sonderflächen	0,0	0,0	17,00	102,00
[SF dunkel] (2x Teeküche (EG, 2.OG))	0,0	0,0	2,00	12,00
[SF dunkel] (3x Büroserviceraum)	0,0	0,0	6,00	36,00
[SF dunkel] (3x DV-Verteilerraum)	0,0	0,0	6,00	36,00
[SF dunkel] (3x Putzraum)	0,0	0,0	3,00	18,00
Gesamtergebnis	0,0	0,0	87,00	522,00

Abb. 8: Allgemeine und stockwerksbezogene Sonderflächen

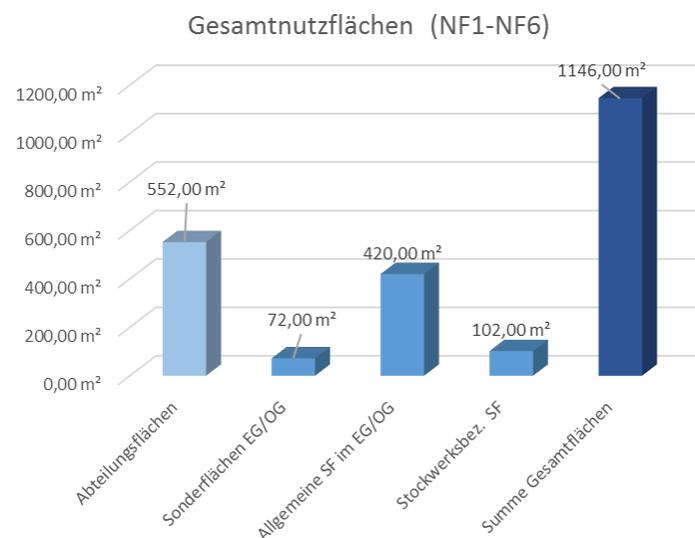


Die Liste der Sonderflächen ist Teil des Flächenprogramms (vgl. Anlage 8.3).

4.3 Gesamtbedarf Büro- und Sonderflächen (NF1 - NF6)

Die Addition der Büro- und aller Sonderflächen ergibt einen Bedarf an **Gesamtnutzfläche (NF1 - NF6)** von **1.146 m²**.

Abb. 9: Gesamtbedarf Büro- und Sonderflächen



4.4 Flächenentwicklung nach DIN 277

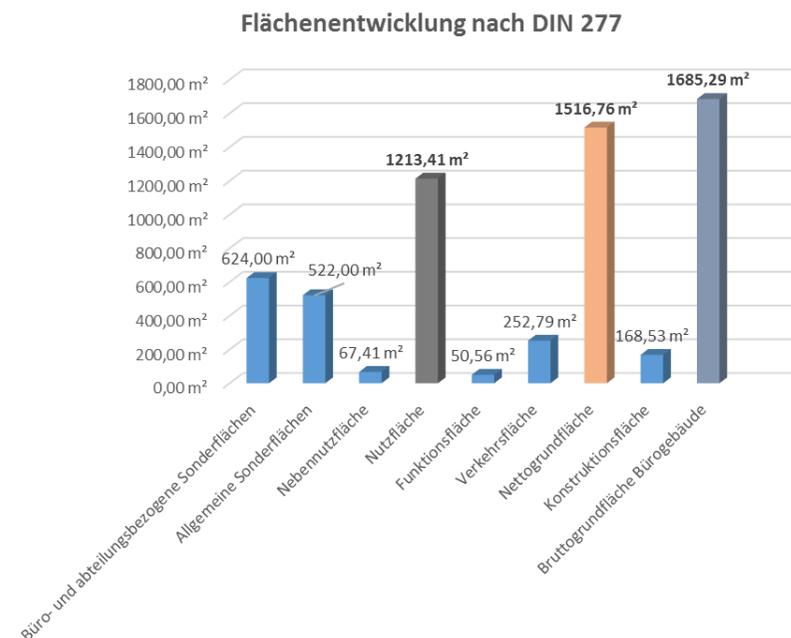
In Anlehnung an die DIN sowie vergleichender Kennzahlen aus anderen Projekten wird der **Bruttogrundflächenbedarf** für das neue Erweiterungsgebäude ermittelt.

Bei einem unterstellten Verhältnis der Nutzfläche NF1 - NF6 zur BGF von **68 %** ergibt sich eine **Bruttogrundfläche** von ca. **1.685,00 m²**.

Abb. 10: Flächenarten nach DIN 277

Flächenart	Erläuterung	Flächenansatz	Flächenwert in m ²
NF1 - NF 6	Büro- und abteilungsbezogene Sonderflächen Allgemeine Sonderflächen	NF1 - NF 6	624,00 m² 522,00 m²
NF 7	Nebennutzfläche	ca. 4,0 % der BGF	67,41 m ²
NF1 - NF 7	Nutzfläche	Summe	1213,41 m²
FF	Funktionsfläche	ca. 3 % der BGF	50,56 m ²
VF	Verkehrsfläche	ca. 15 % der BGF	252,79 m ²
NGF	Nettogrundfläche	Summe	1516,76 m²
KF	Konstruktionsfläche	ca. 10 % der BGF	168,53 m ²
BGF	Bruttogrundfläche Bürogebäude	Summe	1685,29 m²

Abb. 11: Flächenentwicklung nach DIN 277



5 Konzeptionelle und konstruktive Anforderungen

Die Konzeptionierung, Planung und Realisierung hat nach den „Allgemein anerkannten Regeln der Technik“ zu erfolgen.

In der Planungsphase sind alle relevanten Parameter zu identifizieren und zu berücksichtigen, die den wirtschaftlichen und nachhaltigen Betrieb des Gebäudes und seiner Anlagen ermöglichen.

Auf die explizite Nennung der für die jeweiligen Fachgebiete geltenden Regelwerke wird hier verzichtet, die nachfolgenden Inhalte nehmen jedoch auf sie Bezug.

5.1 Konstruktive Nutzeranforderungen

Die Konstruktion ist so zu gestalten, dass eine gute Planbarkeit, hohe Flexibilität, eine gute Veränderbarkeit und ein optimiertes Facility Management ermöglicht werden.

Grundriss und Konstruktion

Aus der Analyse und Auswertung der Nutzeranforderungen ergibt sich die Forderung nach einem wirtschaftlichen und umweltschonenden Gebäude, das mit einer kommunikationsfördernden Geschoss-Struktur und einer flexiblen Grundriss-Geometrie, die Bildung von Einzel-, Doppel- und Mehrpersonenzimmern ermöglicht.

Das Gebäude soll eine wirtschaftliche und einfach zu realisierende Konstruktionsweise aufweisen, um auch eine kurze Bauzeit zu ermöglichen. Vergleichbar mit einer selbsttragenden Karosserie ist es dabei erforderlich, das statische Gesamtgefüge als System zu verstehen und Synergien wirtschaftlich nutzbar zu machen.

Im Zuge der weiteren Planung soll eine Realisierung **in Holzbauweise** geprüft werden.

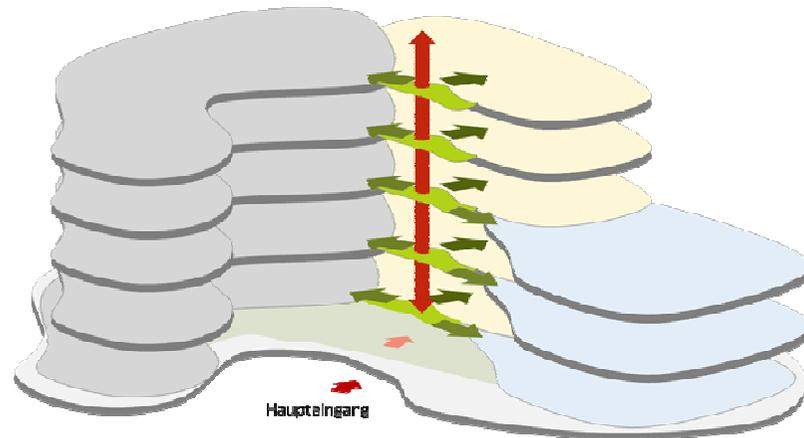
Die Konstruktion soll flexibel gestaltet sein, so dass kostengünstige und technisch einfach zu realisierende Umbauten und Installationen in der Nutzungsphase ermöglicht werden.

Zur Verbesserung der Flexibilität ist die Deckenkonstruktion deshalb unterzugsfrei auszuführen. Die äußeren Stützen sollten zudem einen geringen Abstand zur Fassade aufweisen. Mittelstützen sollten – soweit baukonstruktiv wirtschaftlich lösbar – möglichst entfallen bzw. so angeordnet werden, dass sie die Umsetzung eines flexiblen Büro- und Arbeitskonzeptes nicht oder nur geringfügig beeinflussen.

Über eine zentrale Erschließung sollen die Nutzer mit möglichst kurzen Laufwegen direkt (d. h. ohne Störung anderer Nutzeinheiten) ihre Zielflächen erreichen.

Die (haus-)technische Anbindung der Nutzungsbereiche erfolgt über dezentrale Versorgungspunkte. Je nach Gebäudekonzept ist die Konzentration dieser, sowie geschossbezogener Sonderräume wie z. B. Putzräume, IT-Verteilerräume, Teeküchen usw. in Gebäudekernen möglich (in der Vertikalen übereinander angeordnet).

Abb. 12: Gebäudekörper mit flexibler Grundrissgestaltung



Zur Umsetzung bestimmter Haustechnikkonzepte (z. B. Heizen, Kühlen über Betonkernaktivierung) ist eine Gebäudegrundkonstruktion in Betonskelettbauweise (Flachdecken und Stützen in Sichtbetonoberflächen) denkbar.

Bürostrukturen

In den Abstimmungen zur Flächenbedarfsermittlung wurden die Anforderungen der Arbeitsprozesse und Kommunikationsstrukturen auf das zu wählende Raumkonzept erörtert.

Für das zu planende Büro- und Arbeitskonzept sind nachfolgende Grundlagen und Anforderungen zu berücksichtigen:

- Einzel-, Doppel- und Mehrpersonenräume
- Räume für Leitungsfunktionen
- Besprechungsräume und -möglichkeiten (bis 8 MA) in der Nähe der Abteilungen
- Archivräume in den Geschossen möglichst in Dunkelzonen
- zentraler Sitzungssaal mit Mobilwandsystem (auch zur Nutzung als Sozialraum, Schulungsraum) im EG zum Innenhof.

Zur Umsetzung der Nutzeranforderungen wird eine Büroräumstruktur favorisiert, die Bereiche mit Einzel-, Doppelzimmern und Mehrpersonenzimmern ermöglicht.

Die Anforderungen an die Büroräumstrukturen setzen eine Bundtiefe von mind. 12- 13 m voraus.

Das der Flächenermittlung zugrunde liegende Planungsmodul basiert auf einem Achsmaß vom 1,25 m und einer lichten Raumtiefe von 4,80 m in Standardbürobereichen.

Veränderbarkeit

Der Baukörper soll so konzipiert sein, dass Veränderungen mit minimaler Beeinträchtigung des Geschäftsbetriebes durchgeführt werden können.

Alle haustechnischen Anlagen müssen ohne großen Eingriff an die jeweiligen Raumkonzepte angepasst werden können. Dies trifft insbesondere für die Lüftung, Kühlung, MSR-Technik und die Elektrotechnik zu.

Ausbau

Die Nutzungsflexibilität des Gebäudes muss ohne größere Eingriffe in die Konstruktion und technische Installation gewährleistet sein.

Trennwände als Abtrennung zwischen Büroräumen/-flächen und zu den Gemeinschaftsflächen müssen uneingeschränkt einsetzbar sein.

Die Haupttrassenführung der Versorgungseinrichtungen erfolgt über den Flur und/oder vor der Fensterachse.

Die Verteilung der Elektro- und Datenkabel in die Nutzungsbereiche erfolgt im jeweiligen Bodensystem. Die sonstigen TGA-Installationen sind im Bereich der Decke unterzubringen und zu führen.

Geschosshöhen

Aufgrund der Nutzungsanforderungen ist eine lichte Raumhöhe von ca. 3,0 m (mind. 2,75 m, flächenabhängig) erforderlich. Bei der Geschosshöhenbestimmung sind Installationstrassen im Decken- und Bodenbereich entsprechend zu berücksichtigen (je min. 25 - 30 cm), so dass von einer Mindestgeschosshöhe von 3,55 m auszugehen ist.

Anforderungen an Fassade und Fenster

Unter dem Aspekt stetig steigender Energiekosten fällt der Gebäudehülle als wesentliche Schnittstelle des Gebäudes zur Außenwelt eine entscheidende Rolle zu.

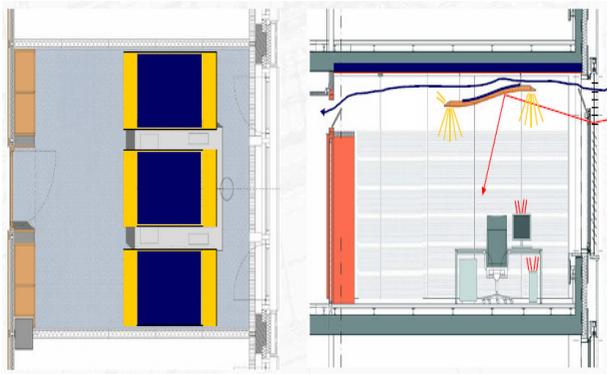
Die Fassadengestaltung und das haustechnische Grundkonzept sind aufeinander abzustimmen, so dass ein optimales Ergebnis im Hinblick auf den Energieaufwand erzielt wird.

Maßgeblich für die Gebäudeeffizienz sind dabei die rechtsverbindlichen Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) in ihrer letzten Fassung. Im Sinne der Zukunftsfähigkeit sollte angestrebt werden, diese Werte zu unterschreiten.

Der Lage des Gebäudes ist auch dadurch Rechnung zu tragen, dass die Fassadengestaltung einerseits eine natürliche Be- und Entlüftung ermöglicht. Andererseits sind energietechnische und schalltechnische Aspekte zu der Hauptverkehrsstraße und zur Bahnstrecke fassaden- und energietechnisch optimal zu lösen. Die Fassadenkonstruktion ist im geschlossenen Zustand so auszulegen, dass sie als Schall-, Geruchs-, Lärm- und Staubabsorber dienen kann.

Je nach Ausbaustandard und möglicher Einbindung der Fassade in das Energiekonzept kann auch eine Doppelfassade zum Einsatz kommen.

Abb. 14: Beispiel Doppelfassade



Der Einsatz flexibler Wandsysteme muss an jeder Fensterachse möglich sein.

Effiziente Fassaden zeichnen sich durch eine hohe Kompaktheit der Außenflächenanteile und eine zweckbestimmende Außenflächenbeschaffenheit (Glas, Naturstein etc.) aus. Dadurch soll vor allem der Wärmeeintrag minimiert werden, der im Gesamtkontext zeitgemäßer Fassaden mit hohen Glasflächenanteilen erheblichen (regeltechnischen und primärenergetischen Aufwand (Strom, Kälte etc.) auslöst. In Ergänzung leisten auch noch außenliegende Sonnenschutzsysteme einen bedeutenden Beitrag.

Neben dem Einsatz nachhaltig orientierter Baustoffe und deren vereinfachter Rückbaubarkeit steht vor allem ein leichter Austausch von Systemkomponenten im Vordergrund einer nachhaltigen Fassadengestaltung. Die Fassade und alle mit ihr verbundenen sichtbaren Konstruktionselemente sollten zudem eine wirtschaftliche Reinigung ermöglichen.

6 Hinweise zur bautechnischen Ausstattung

Der Bauherr erhält spätestens zum Ende der Baumaßnahme die kompletten Bestandsunterlagen zu den technischen Anlagen inkl. aller Berechnungen und Messungen in einem dafür üblichen digitalen Dateiformat (Word, Excel, AutoCad etc.).

6.1 Normen und Regelwerke

Der Betreiber des Gebäudes hat alle Bauauflagen zu erfüllen, die sich aus der Baugenehmigung, den Arbeitsschutzvorschriften, den gesetzlichen Vorschriften (nationales und Europarecht) und den anerkannten Regeln der Technik ergeben.

Sofern keine über den geltenden Vorschriften hinausgehenden Anforderungen seitens derKV Ahrweiler bestehen, finden sie in dem Nutzerbedarfsprogramm keine besondere Erwähnung.

Insbesondere sind dies:

- Alle Verordnungen und Ausführungsbestimmungen zum Arbeitsschutzgesetz (ASR usw.)
- Alle Richtlinien der Berufsgenossenschaften
- VDE-Vorschriften
- DIN-Vorschriften (hier insbes. DIN 18041 und DIN 1804)
- VDI-Richtlinien (hier insbes. VDI 2569)
- EN-Normen
- etc.

Diese Normen müssen allein durch die baulichen und (haus-) technischen Maßnahmen der Architekten und Fachplaner erfüllt werden.

Dies ist insbesondere bei der Einhaltung der Werte im Bereich der Akustik sicherzustellen.

6.2 Beleuchtung

Allgemein

Die optimale Nutzung des Tageslichtes ist wesentliche Forderung des Nutzers. Alle Arbeitsplätze sollen ausreichend mit Tageslicht versorgt werden.

Verkehrswege sollten zumindest Tageslichtbezug aufweisen. Allgemeinbereiche, wie Toiletten und Lager, können mit Direktleuchten (Ein- und Aufbauleuchten) ausgestattet werden und sind über Bewegungs- bzw. Präsenzmelder zu steuern.

Es sollen bevorzugt Leuchten mit LED-Technik zum Einsatz kommen.

Nennbeleuchtungsstärken

Die Nennbeleuchtungsstärke ist gemäß den aktuellen Normen, wie zum Beispiel DIN EN 12464, Anforderungen der Berufsgenossenschaften und Betriebssicherheitsgesetzen zu gewährleisten.

Bürobeleuchtung

Für die Bürobeleuchtung ist der alternative Einsatz von unterschiedlichen Beleuchtungssystemen zu untersuchen. Neben der grundsätzlichen Forderung, ein ausreichendes Beleuchtungsniveau entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu gewährleisten, ist bei der Planung

des Beleuchtungssystems zu beachten, dass es integraler Bestandteil des Bürokonzeptes ist. Die Flexibilität in der Büronutzung muss ohne erhöhten Anpassungsaufwand sichergestellt sein.

Beleuchtungssteuerung

Die Schaltung der Beleuchtung in einzelnen Büroräumen, Fluren, Treppenhäusern, Verkehrswegen, im Büroserviceraum und auf Toiletten ist plausibel und wirtschaftlich sinnvoll sowie energieeffizient herzustellen.

Wirtschaftliche Lösungen, z. B. energieeffiziente Steuerung, Bewegungs- und/oder Präsenzmelder und tageslichtabhängige Steuerung, sind zu prüfen.

In den Bereichen, in denen die Beleuchtung nicht präsenzabhängig geschaltet wird, ist eine zentrale Steuerung vorzusehen.

Außenbeleuchtung

Die Außenbeleuchtung wird automatisch zeit- und lichtabhängig geschaltet.

6.3 Klima/Lüftung

Eine unterstützende, mechanische Be- und Entlüftung ist in den Bereichen vorzusehen, wo es gemäß Vorschriften, den geltenden Regeln der Technik und baurechtlichen Vorgaben (Baugenehmigung) gefordert wird (z. B. innenliegende Räume).

Eine notwendige Kühlung der IT-Verteilerräume ist zu berücksichtigen.

6.4 Wärmeerzeugung

Zur Wärmeerzeugung soll geprüft werden, ob eine Anbindung an die bestehende Heizungsanlage technisch und wirtschaftlich möglich ist.

6.5 Sonnenschutz

Alle Büroräume, Aufenthaltsräume und Räume vergleichbarer Qualität an den Außenfassaden sind mit einem Sonnenschutz mit hohem Wirkungsgrad zu versehen. An der Nordfassade ist ein außenliegender Sonnenschutz nicht zwingend erforderlich.

Der Energieeintrag durch Sonneneinstrahlung in die Räume hinein ist zu minimieren, um eine geringe Gesamtlast aus inneren und äußeren Wärmelasten zu erhalten. Im geschlossenen Zustand soll der Sonnenschutz den Sonneneinfall in den dahinter liegenden Raum verhindern; insbesondere der Einfall von Streiflicht ist zu vermeiden. Der Sonnenschutz soll auch im Verschattungsmodus die Option zum Ausblick ermöglichen (Cut-Off-Stellung).

Die Empfehlungen der BGI 827, „Sonnenschutz im Büro“, VDI 6011-1 Optimierung von Tageslichtnutzung und künstlicher Beleuchtung sind zu beachten.

Zu empfehlen ist die Steuerung der Sonnenschutzelemente über flexibel programmierbare Zentralfunktionen sowie mit individuellen Steuerungsmöglichkeiten pro Raum bzw. definiertem Fassadensegment.

Der Sonnenschutz ist so zu gestalten, dass von jedem Platz aus über sämtliche Fassadenflächen ein Blickbezug nach außen möglich ist.

6.6 Akustik

Raumakustik

Die in der DIN 18041 empfohlenen Schallpegelwerte sind einzuhalten: Einzel- und Kleinraumbüros 35 – 40 dB(A), Mehrpersonenräume 50 – 55 dB(A).

Die mit der Realisierung flexibler Bürostrukturen zudem verbundenen Anforderungen an die Raumakustik, wie z. B. Nachhallzeiten (max. 0,8 m/s für Büro und Besprechung), Hintergrundgeräuschpegel, Sprachverständlichkeit sollten gemäß den geltenden Normen und Richtlinien berücksichtigt werden.

Alle die Akustik beeinflussenden baulichen Maßnahmen sind aufeinander abzustimmen, damit sie sich in ihrer Wirkung nicht gegenseitig beeinträchtigen.

Bauakustik

Gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ ist zu vermeiden, dass Lärm von einem Raum in einen anderen übertragen wird. In der Praxis betrifft dies in der Regel benachbarte oder übereinanderliegende Räume.

Je nach Bodensystem (Hohlraum-, Doppelboden), und möglicherweise im Bereich von abgehängten Deckenteilen, ist durch geeignete Abschottungsmaßnahmen eine Schall- und Geräuschübertragung zu verhindern.

Darüber hinaus sind die bewerteten Schalldämmmaße der Bauteile und Einbauten entsprechend der DIN 18041 einzuhalten (Einzelbüros, Besprechungs- und Konferenzräume etc.).

6.7 Elektroinstallation

Die Anbindung der Arbeitsplätze bzw. der Endgeräte ist über einen Fensterbankkanal sicherzustellen.

Bei Einsatz eines Doppel- bzw. Hohlraumbodens ist die Anbindung über Bodentanks zu gewährleisten. Die Anordnung der Bodentanks erfolgt in Verbindung mit dem zu entwickelnden Einrichtungskonzept.

Weiterhin muss eine einfache Nachinstallierbarkeit möglich sein. Pro Doppelarbeitsplatz ist eine Versorgungseinrichtung, bestückt mit 2 Doppelsteckdosen 230 V/16 A sowie 2 Datendoppeldosen im Fensterbankkanal vorzusehen.

Besprechungsräume sind wie Büroräume zu installieren, zusätzlich sind in der Mitte des Raumes 1 bzw. 2 Bodentanks (bei mehr als 4 Achsen) bestückt mit 2 Doppelsteckdosen 230 V/16 A und 2 Datendoppeldosen IT vorzusehen. Ein Becher ist für medientechnische Installation vorzuhalten.

Das Installationsnetz muss zukunftssicher bemessen (d. h. ausreichende Reserven für Nachinstallationen) und flexibel sein. Alternative Installationskonzepte sind zu untersuchen.

Die Steuerung des Sonnenschutzes und weiterer Verbraucher erfolgt über ein Bussystem mit übergeordneter Steuerung für Wind-/ Sonneneinstrahlung (fassadenweise).

Alle Aktoren sind mit einer Handbedienebene auszurüsten.

Die Datenschränke in den IT-Verteilerräumen werden generell über die USV-Schiene versorgt.

Die gesamte USV-Versorgung wird über eine USV-Anlage gespeist.

6.8 Photovoltaikanlage

Im Zuge der Entwurfsplanung ist der Einsatz einer Photovoltaikanlage zu untersuchen. Dabei sind genehmigungsrechtliche Belange im Hinblick auf den Installationsort, als auch die wirtschaftlichen Gesichtspunkte zu prüfen. Dabei ist ein gesamtheitliches Konzept zu verfolgen. Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung ist vorzulegen.

6.9 Informationstechnik

Ein Datenverteilterraum ist mit 12 m² in allen Geschossen zu berücksichtigen.

Das Verkabelungssystem ist dienstunabhängig für die Nutzung von Daten, Sprache und bewegten Bildern entsprechend den einschlägigen nationalen und europäischen Normen auszulegen.

Das Datennetz besteht aus einem Sekundär - und einem Tertiärnetz. Im Tertiärbereich (Etagenverkabelung) werden Kupferkabel mit einer Bandbreite von 1 GHz eingesetzt. Die Patchfelder und Datendosen sind für eine Bandbreite von mindestens 600 MHz vorzusehen.

Pro Arbeitsplatz ist eine Datendoppeldose vorzusehen.

Im Sekundärbereich (Gebäudeverkabelung vertikal) werden LWL-Kabel (40 GBit Ethernet) eingesetzt werden.

Das gesamte Gebäude ist mit einem flächendeckenden WLAN-Netz auszustatten.

Im gesamten Gebäude ist die Handyerreichbarkeit (LTE, UMTS, GSM) sicherzustellen.

6.10 Sicherheitstechnik

Das Gebäude ist mit einer Einbruchmeldeanlage in Form von Bewegungsmeldern, Magnet- und Riegelkontakten an Türen und Fenstern im EG zu überwachen. Die Aktivierung und Deaktivierung erfolgt über ein oder mehrere Blockschlösser.

Bei allen Außentüren zum Bürobereich werden Türen mit Motorriegelschlössern mit 3-Punktverriegelung ausgerüstet.

6.11 Gefahrenmeldetechnik

Unabhängig von den Anforderungen des Brandschutzes und den gesetzlichen Bestimmungen ist eine Brandmeldeanlage nach DIN 14675 mit dem Schutzzumfang Kategorie 1 (Vollschutz) mit automatischer Umschaltung zur Feuerwehr einzuplanen.

6.12 Sanitäre Anlagen

Der Einsatz wassersparender Armaturen und Sanitäröbekte ist obligatorisch.

Jede Sitztoilette hat eine raumhohe Abtrennung. Aus diesem Grund ist jede Kabine lufttechnisch zu behandeln und zu beleuchten.

6.13 Medientechnik

Für Sitzungssaal und die Besprechungsräume sind medientechnische Installationen vorzusehen. Detaillierte Abstimmungen sind im Zuge der Planung noch zu erstellen.

In der Planungsphase sind die Kabelwege, ggf. notwendige Wandverstärkungen, Deckenausschnitte und ggf. notwendige Deckenverstärkungen vorzusehen.

7 Funktionale Anforderungen an die Flächennutzung

7.1 Äußere und innere Gebäudeerschließung

Die äußere Erschließung des Erweiterungsgebäudes für Bürger/ Kunden erfolgt über den Haupteingang im Bestandsgebäude.

Mitarbeiter der Abteilungen im Erweiterungsbau können Zugang über eine kontrollierte Eingangssituation im EG dieses Gebäudes erhalten.

Der Zugang zum Aufzug und zu den Bürogeschossen führenden Treppen wird unkontrolliert in die jeweiligen Nutzerbereiche erlaubt.

Die Anbindung des Bestandsgebäudes an den Erweiterungsbau soll durch einen Übergang zum Südriegel erreicht werden.

An die innere Verkehrswegeführung des Gebäudes werden u. a. die folgenden Anforderungen gestellt:

- Die Verkehrswege sind abwechslungsreich und attraktiv zu gestalten (Vermeidung monotoner Flursituationen).
- Die Haupteerschließungswege sollen Tageslichtbezug haben.
- Die Abteilungen bzw. Funktionsbereiche sollen möglichst auf direktem Wege von den vertikalen Erschließungspunkten aus erreichbar sein.

Intern soll das Gebäude über dezentrale Festpunkte erschlossen werden. Diese sind so auszulegen, dass sie in ein Flucht- und Rettungswegesystem nach den gesetzlichen Vorschriften eingebunden sind.

Durch optimale Anordnung der Verkehrswege soll eine gute Orientierung horizontal wie vertikal möglich sein.

Die Erschließungspunkte sollen behindertengerecht ausgestaltet sein.

7.2 Barrierefreie/behindertengerechte Ausführungen

Die gesamte Gebäudeerschließung sowohl vertikal als auch horizontal muss behindertengerecht konzipiert werden. An dieser Stelle sind besonders zu nennen:

- Zugang zum Gebäude
- Türdurchgänge
- Aufzugstüren und Kabinengrößen
- Im EG ist eine Behindertentoilette vorzusehen

7.3 Besprechungs- und Sitzungsraumkonzept

In Abstimmung mit dem Projektpartner wurde folgendes Konzept beschlossen:

Großer Sitzungssaal

- Ein großer Sitzungsraum (ca. 200 m²) im EG zum Innenhof
- Der Raum ist mit mobilen Trennwandsystemen auszustatten, damit sie zu kleineren Raumeinheiten zusammengeschlossen werden können.
- Es soll eine Nutzung auch als Sozialraum/Cafeteria und für Schulungen möglich sein (Multifunktionsraum).
- Die technische Vorrüstung muss medientechnische Lösungen ermöglichen (Beamer, interaktive Bildschirme etc.).

Dezentrale Besprechungsmöglichkeiten

- Werden im Rahmen der Einrichtungsplanung über die zugewiesenen Sondermodule der Abteilungen bedarfsgerecht geplant.

7.4 Hausdienste

Hausmeister

Für den Hausmeister wird ein Hausmeisterraum (18 m²) vorgehalten.

Gebäudereinigung

In jeder Etage sollte ein Putzraum mit Wasserzapfmöglichkeit (Ausgussbecken) vorhanden sein. Hier werden auch Handbestände an Putzmaterialien und Geräte gelagert.

7.5 Soziale Dienste

Umkleideräume/Duschen

Für die Mitarbeiter/innen ist eine Duschkmöglichkeit getrennt für Damen/ Herren im EG einzuplanen (ca. 30 m²).

Sanitäts-/Liegerraum

Im Gebäude, vorzugsweise im ebenerdigen Bereich, ist ein Sanitätsraum von ca. 18 m² vorzusehen. Nutzung durch den Betriebsarzt und als Liegeraum.

7.6 Archiv- und Lagerflächen

Werden im Rahmen der Einrichtungsplanung über die zugewiesenen Sondermodule der Abteilungen bedarfsgerecht geplant.

Außerhalb des Konzeptes für den Erweiterungsneubau ist zu prüfen, ob das vorhandene, sowohl baulich als auch organisatorisch nicht mehr funktionale Kreisarchiv im Untergeschoss des Altbaus im Luftgeschoss des Bestandsgebäudes mit ca. 500 m² ausgebaut werden kann.

7.7 Müllentsorgung

Die Entsorgung aus den Geschossen erfolgt durch das Reinigungspersonal innerhalb der Erschließungskerne über Aufzüge in das Erdgeschoss zum vorhandenen Müllentsorgungsbereich im Außengelände.

7.8 Stockwerksbezogene Sonderflächen

Büroservice (pro Geschoß Raum à 12 m²)

In diesen Servicräumen sollen leistungsfähige Multifunktionsgeräte (Drucken, Kopieren, Scannen, Faxen), Ablage- und Sortiertisch, Postverteilschrank, Geräte zur Aktenvernichtung und Tonnen für datenschutzrechtlich zu beseitigende Akten untergebracht werden.

Coffice (1 Zone à 36 m²)

Das aktuelle Konzept sieht für den Erweiterungsbau eine Coffice-Zone vor.

Die Coffice-Zone ist als stockwerksbezogene Sonderfläche Bestandteil des Organisations- und Kommunikationskonzeptes.

Coffice-Zonen im Sinne dieser Programmanforderungen stellen Kommunikationspunkte für die Mitarbeiter/innen in den Bürobereichen dar und sind daher ansprechend zu gestalten. Zum einen dienen sie der Versorgung der Mitarbeitenden z. B. mit Kaffee und Getränken. Zum anderen übernehmen sie eine Art Marktplatzfunktion bei der Interaktion und informellen Kommunikation der Mitarbeiter auf den Geschossen.

Wichtig ist, dass dieser Bereich einen Tageslichtanteil hat. Aus funktionalen Gründen wäre es darüber hinaus sinnvoll, der Coffice-Zone die Büroservicefunktion zuzuordnen.

Das Coffice soll mit einer Küchenzeile mit Kühlschrank, Versorgungsautomaten, Stehtischen und Sitzmöbeln ausgestattet sein. Eine Netz-anbindung über WLAN ist hier vorzusehen.

IT-Verteilerraum (pro Geschoß Raum à 12 m²)

Im Obergeschoss ist ein Verteilerraum vorgesehen (in Dunkelfläche möglich). Hier werden Verteilerschränke der IT-Technik untergebracht.

IT-Verteilerräume sind für die infrastrukturelle Versorgung der Arbeitsräume und Sonderflächen erforderlich. Das bedingt bestimmte Anforderungen an die Lage und Ausgestaltung der Räume.

Putzmittelräume (pro Geschoß Raum à 6 m²)

Putzmittelräume dienen der dezentralen Versorgung der Reinigungskräfte mit Verbrauchs- und Reinigungsmaterialien. Diese Räume sollten über einen Wasseranschluss mit Ausgussbecken sowie ein Fachbodenregal für die Lagerung von Handbeständen Reinigungsmaterialien verfügen. Die Räume sollten sich im Kernbereich, in unmittelbarer Nähe zu den WC-Anlagen befinden.

7.9 Mitarbeiterversorgung

Die Versorgung der Mitarbeiter erfolgt über den neu zu errichtenden Multifunktionsraum (Sitzungssaal/Sozialraum mit Cafeteria) im EG zum Innenhof. In Anbindung an den Erweiterungsbau ist eine Fläche von ca. 200 m² für die Versorgung der Mitarbeitenden vorzusehen.

8 Anlagen

8.1 Personal-/Arbeitsplatzdarstellung

Zeilenbeschriftungen	Spaltenbeschriftung			
	[Mitarbeiter] 02 - SOLL 2018	[Sondertypen] 02 - SOLL 2018	[Module] 02 - SOLL	[Fläche] 02 - SOLL
05 FB 1 Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
05 FB 1 Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
02 Fachbereichsleiter (Gem. Sek mit Landrat)	1,0	0,0	4,00	24,00
09 Abtlg. 1.4 Strukturentwicklung	6,0	0,0	14,00	84,00
09 Abtlg. 1.4 Strukturentwicklung	6,0	0,0	14,00	84,00
03 Abt.-Leiter/Werksleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ	5,0	0,0	10,00	60,00
10 Abtlg. 1.5 Finanzen	13,0	1,0	28,00	168,00
10 Abtlg. 1.5 Finanzen	13,0	1,0	28,00	168,00
03 Abt.-Leiter/Werksleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ	11,0	0,0	22,00	132,00
08 Praktikant/Azubi	1,0	0,0	1,50	9,00
13 Rasterausgleich	0,0	1,0	0,50	3,00
11 ESG	13,0	1,0	26,00	156,00
11 ESG	13,0	1,0	26,00	156,00
03 Abt.-Leiter/Werksleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ (Stellv. Werkleiter)	10,0	0,0	20,00	120,00
09 Home Office/Mobile MA (1 Tag/Woche anwesend)	1,0	0,0	1,50	9,00
10 Desksharer (1 Tag/Woche anwesend)	1,0	0,0	0,00	0,00
13 Rasterausgleich	0,0	1,0	0,50	3,00
13 FB 2 Leitung	4,0	0,0	10,00	60,00
13 FB 2 Leitung	4,0	0,0	10,00	60,00
02 Fachbereichsleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ (VZ für FBL 2 und GBL II/Controlling)	3,0	0,0	6,00	36,00
16 FB 3 Leitung	2,0	0,0	6,00	36,00
16 FB 3 Leitung	2,0	0,0	6,00	36,00
02 Fachbereichsleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ	1,0	0,0	2,00	12,00
19 GB II Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
19 GB II Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
01 Landrat/GB-Leiter (Gem. VZ mit FB 2)	1,0	0,0	4,00	24,00
Gesamtergebnis	40,0	2,0	92,00	552,00

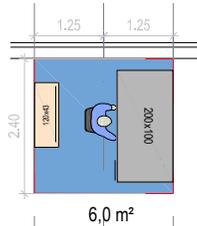
8.2 Flächenprogramm: Büroflächen und abteilungsbezogene Sonderflächen

Zeilenbeschriftungen	Spaltenbeschriftung			
	[Mitarbeiter] 02 - SOLL 2018	[Sondertypen] 02 - SOLL 2018	[Module] 02 - SOLL	[Fläche] 02 - SOLL
05 FB 1 Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
05 FB 1 Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
02 Fachbereichsleiter (Gem. Sek mit Landrat)	1,0	0,0	4,00	24,00
09 Abtlg. 1.4 Strukturentwicklung	6,0	2,0	16,00	96,00
09 Abtlg. 1.4 Strukturentwicklung	6,0	2,0	16,00	96,00
03 Abt.-Leiter/Werksleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ	5,0	0,0	10,00	60,00
12 Zusatzmodul Abtlg. SF (Archiv/Dunkelzone)	0,0	2,0	2,00	12,00
10 Abtlg. 1.5 Finanzen	13,0	6,0	33,00	198,00
10 Abtlg. 1.5 Finanzen	13,0	6,0	33,00	198,00
03 Abt.-Leiter/Werksleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ	11,0	0,0	22,00	132,00
08 Praktikant/Azubi	1,0	0,0	1,50	9,00
12 Zusatzmodul Abtlg. SF (Archiv/Dunkelzone)	0,0	2,0	2,00	12,00
12 Zusatzmodul Abtlg. SF (Besprechungsraum)	0,0	3,0	3,00	18,00
13 Rasterausgleich	0,0	1,0	0,50	3,00
11 ESG	13,0	6,0	31,00	186,00
11 ESG	13,0	6,0	31,00	186,00
03 Abt.-Leiter/Werksleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ (Stellv. Werkleiter)	10,0	0,0	20,00	120,00
09 Home Office/Mobile MA (1 Tag/Woche anwesend)	1,0	0,0	1,50	9,00
10 Desksharer (1 Tag/Woche anwesend)	1,0	0,0	0,00	0,00
12 Zusatzmodul Abtlg. SF (Archiv/Dunkelzone)	0,0	2,0	2,00	12,00
12 Zusatzmodul Abtlg. SF (Besprechungs-/Kontaktraum Kur	0,0	3,0	3,00	18,00
13 Rasterausgleich	0,0	1,0	0,50	3,00
13 FB 2 Leitung	4,0	0,0	10,00	60,00
13 FB 2 Leitung	4,0	0,0	10,00	60,00
02 Fachbereichsleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ (VZ für FBL 2 und GBL II/Controlling)	3,0	0,0	6,00	36,00
16 FB 3 Leitung	2,0	0,0	6,00	36,00
16 FB 3 Leitung	2,0	0,0	6,00	36,00
02 Fachbereichsleiter	1,0	0,0	4,00	24,00
04 SEK/SB im EZ	1,0	0,0	2,00	12,00
19 GB II Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
19 GB II Leitung	1,0	0,0	4,00	24,00
01 Landrat/GB-Leiter (Gem. VZ mit FB 2)	1,0	0,0	4,00	24,00
Gesamtergebnis	40,0	14,0	104,00	624,00

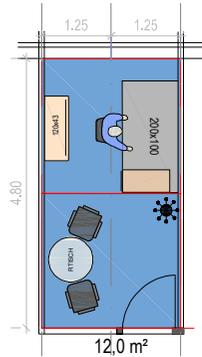
8.3 Flächenprogramm: Allgemeine und stockwerksbezogene Sonderflächen

Zeilenbeschriftungen	Spaltenbeschriftung			
	[Mitarbeiter] 02 - SOLL 2018	[Sondertypen] 02 - SOLL 2018	[Module] 02 - SOLL	[Fläche] 02 - SOLL
26 Allgemeine Sonderflächen	0,0	0,0	70,00	420,00
26 Allgemeine Sonderflächen	0,0	0,0	70,00	420,00
[SF dunkel] (1x Küche Sozialraum/EG Innenhof)	0,0	0,0	3,00	18,00
[SF dunkel] (Stuhl-/Möbiliarlager Sitzung/EG)	0,0	0,0	5,00	30,00
[SF hell] (1x Coffice (OG))	0,0	0,0	6,00	36,00
[SF hell] (1x Liegeraum/EG)	0,0	0,0	2,00	12,00
[SF hell] (1x Sitzungssaal groß auch Sozialraum/EG zum Innenhof)	0,0	0,0	34,00	204,00
[SF hell] (Hausmeisterraum/-werkstatt/EG)	0,0	0,0	3,00	18,00
[SF hell] (Sitzungsraum (Leitungsbereich))	0,0	0,0	17,00	102,00
27 Stockwerksbez. Sonderflächen	0,0	0,0	17,00	102,00
27 Stockwerksbez. Sonderflächen	0,0	0,0	17,00	102,00
[SF dunkel] (2x Teeküche (EG, 2.OG))	0,0	0,0	2,00	12,00
[SF dunkel] (3x Büroserviceraum)	0,0	0,0	6,00	36,00
[SF dunkel] (3x DV-Verteilerraum)	0,0	0,0	6,00	36,00
[SF dunkel] (3x Putzraum)	0,0	0,0	3,00	18,00
Gesamtergebnis	0,0	0,0	87,00	522,00

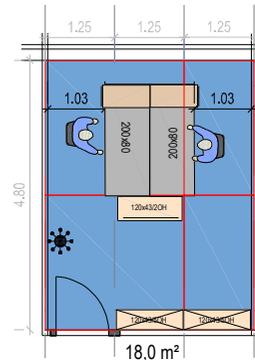
8.4 Grafische Darstellung der Arbeitsplatztypen und Sondermodule – Raster 1,25 m



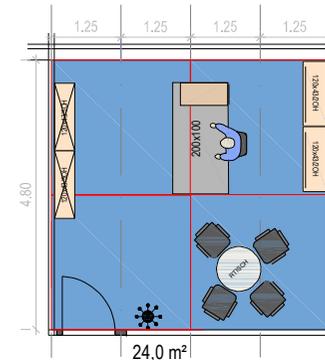
Modul Standard-
Arbeitsplatz



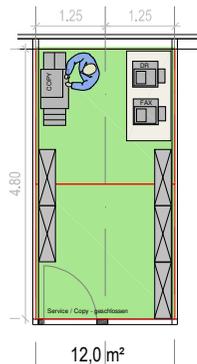
Büro für SEK/SB
im EZ



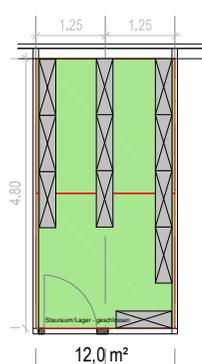
Büro für SEK/SB
im Doppelzimmer



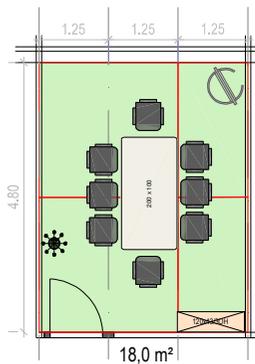
Büro für GB-/FB-Leiter,
Abteilungsleiter, Werksleiter



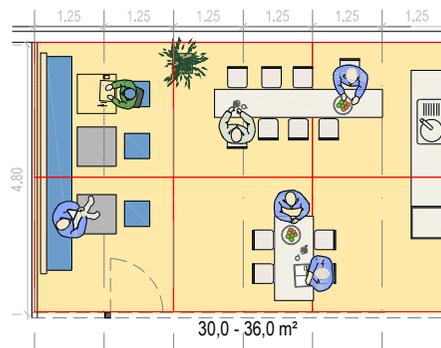
Modul Copy/
Service/ Post



Archivraum



Modul Meetingraum
bis 8 Personen



Modul Coffice-Zone