

# Ergänzungen zum Raumbuch für Amtshäuser, Kindergärten und Schulen der Stadt Wien für Schulen der Stadt Wien (für Sanierungen und Adaptierungen)

Version 2/2019



StadT  Wien  
*Wien ist anders.*

© Technisches Informationsnetzwerk (TIN) der MA 34

**Impressum**

Herausgeberin: MA 34 Bau- und Gebäudemanagement  
Erstellt durch: MA 19 Architektur und Stadtgestaltung  
MA 34 Bau- und Gebäudemanagement, Techn. Informationsnetzwerk  
MA 42 Wiener Stadtgärten  
MA 56 Wiener Schulen



### Anmerkung:

Die Nummern der Kapitel sind entsprechend dem „Raumbuch für Amtshäuser, Kindergärten und Schulen der Stadt Wien“ angegeben!

## 1 Einleitung

Die vorliegenden Entwurfshinweise für die Planung von Schulbauten der Stadt Wien entsprechen den gegenwärtigen Anforderungen des Stadtschulrates für Wien und der Magistratsabteilung 56 – Wiener Schulen.

## 2 Allgemeines

### 2.1 Projektorganisation

Bauherr: Stadt Wien, vertreten durch die  
Magistratsabteilung 56 - Wiener Schulen  
1060 Wien, Mollardgasse 87

### 2.2 Fachdienststellen und Präventivkräfte

- MA 56 - Städtische Schulverwaltung

### 2.3 Allgemeine Hinweise zur Planung

Städtische Bildungsbauten sind Nutzbauten und haben hohe architektonische und städtebauliche Qualitäten aufzuweisen. Dies steht in keinem Widerspruch zu allen anderen Anforderungen, wie Funktionalität, Ökologie, Nachhaltigkeit der Baustoffe und Einrichtungen sowie der Wirtschaftlichkeit und der Sparsamkeit.

Diese Planungsgrundsätze sind unbedingt zu berücksichtigen und in optimierter Form umzusetzen. Diese Grundsätze gelten in gleichem Ausmaß für Einmietungen in Fremdobjekte.

Das Gebäude ist so zu konzipieren, dass die Architektur im Einklang mit den modernen pädagogischen Konzepten und im Dienste der BenutzerInnen steht. Die Planung muss kostengünstig über den Lebenszyklus und nachhaltig erstellt werden sowie hohe funktionelle Anforderungen nach den Ansprüchen der NutzerInnen erfüllen.

Ein städtischer Nutzbau muss auf Veränderungen im Betrieb reagieren können und Anpassungen an veränderte Raumnutzungen nachträglich zulassen. Eine allzu spezifische Ausrichtung auf momentane Nutzungserfordernisse ist zugunsten der Polyvalenz zu vermeiden.

#### Hinweise zu Personenzahlen

Das Gebäude ist in seiner Betriebsorganisation auf den gleichzeitigen Aufenthalt der nachfolgend genannten Personenzahl auszulegen:

Bildungsräume („Stammklassen“): 25 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

Vorschulklassen: 20 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

Personal (FM / Schulwart, Reinigung, Küche): projektabhängig, nach betrieblicher Erfordernis,  
Richtwerte: FM/SchulwartIn: ca. 1 Person je angefangene 10 Klassen

Küche: ca. 1 Person je angefangene (ganztägig betreute) 100 SchülerInnen

Reinigung: ca. 1 Person je 4 Bildungsräume

Die o.g. Personen verteilen sich im Laufe des Schultages teilweise auf andere Räume, nachfolgend werden exemplarische Maximalbelegungen aufgelistet:

Teamräume VS: 2 PädagogInnen je zugeordneter Klasse, dazu mind. 10% Reserve

Teamräume NMS: 3 PädagogInnen je zugeordneter Klasse, dazu mind. 10% Reserve

Normturnsäle: 50 SchülerInnen + 4 PädagogInnen

Gymnastiksäle: 25 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

Bewegungsräume: 25 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

Textile und technische Werkräume: Halbtagesbetreuung: je 13 SchülerInnen + je 2 PädagogInnen

Ganztagesbetreuung: je 19 Schülerinnen) + je 2 Pädag.

Bildungsraum Physik, Chemie und Biologie: 25 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

EDV-Räume: 15 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

Lehrküche: 15 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

Gruppenräume: 15 SchülerInnen + 2 PädagogInnen

Der Konsens des Gebäudes soll einer möglichen späteren Umnutzung der Schule (zB. Änderung der Bildungsform), bzw. für die Abdeckung eines Spitzenbedarfes an SchülerInnen gerecht werden können.

Daher können einzelne Aufenthaltsräume mit einer Fläche  $\geq 60 \text{ m}^2$  für mindestens 27 Personen ausgelegt werden (projektabhängig, in Abstimmung mit MA 56).

### **3 Hochbau und Innenausstattung**

#### **3.1 Gebäudehülle**

##### **3.1.2 Flach- und Steildächer**

- Fernsehantenne für ORF-Empfang und SAT-Anlage ist vorzusehen

##### **3.1.4 Fenster und Fenstertüren**

- Turnsaalfenster – Parapethöhe mind. 2,00 m über FFOK, Kippfenster mit Elektroantrieb, ballwurfsichere Ausführung oder Verglasung
- Ein vereinzelt Vorsehen großflächiger Verglasungen im Sinne eines architektonischen Konzeptes ist nur in Abstimmung mit der Stadt Wien möglich und sofern der Reinigungsnachweis erbracht wird. Hierfür bieten sich einzelne repräsentative Räume wie eine Bibliothek an. Ein darüber hinaus gehender Einsatz großflächiger Verglasungen ist nur mittels eines Nachweises der Wirtschaftlichkeit im Vergleich zu herkömmlichen Fassaden möglich. Dieser Nachweis betrifft sowohl die Errichtungskosten als auch die Instandhaltungskosten (Austausch von Glaselementen, Reinigung). Raumhohe Verglasungen bzw. das Weglassen eines Parapets in Arbeitsräumen wird problematisch gesehen und im Erdgeschoß grundsätzlich abgelehnt.
- Sichtschutzfolierung der Glasflächen bei einsehbaren Fenstern von Sanitarräumen

##### **3.1.5 Sonnenschutz**

- Generell elektrisch gesteuerter Sonnenschutz; Steuerung über Schlüsselschalter (Einzelsteuerung) zumindest für Tafelseite; sturmsichere Ausführung (bis 80 km/h Windgeschwindigkeit); in Bildungsräumen mit zwei ansteuerbaren Gruppen, Schalter beim Lehrertisch
- Vandalensichere Ausführung in öffentlich begehbaren Bereichen (z. B. Erdgeschoss)
- Sonnenschutz in Nebenräumen lt. Raumblatt.

##### **3.1.7 Außentüren und -Portale**

- Turnsaaleingang für Externe – Ausstattung wie Fluchttür, zusätzlich mit Gegensprechanlage zum Telefon im Turnsaal und Elektroöffner

#### **3.2 Innenausstattung**

##### **3.2.1 Trockenbau: GK-Ständerwände und GK-Vorsatzschalen**

- Schultafelbefestigung – siehe Anhang

Hinweis: Schultafelbefestigungen bei Ziegel- und Betonwänden mittels Klebeanker nach den Verarbeitungsrichtlinien der ErzeugerInnen, Befestigungspunkte siehe Detailzeichnung

##### **3.2.2 WC Trennwände in Leichtbauweise**

- Sichtschutz zwischen Urinalen, bzw. zu Waschbecken in Leichtbauweise wie WC-Zellen; Bodenfreiheit 10 cm

##### **3.2.4 Bodenkonstruktion und Bodenbelag**

Sämtliche Bodenbeläge sind vor Verlegung zu bemustern- die Freigabe erfolgt von der MA 34 und MA 56.

Bodenbelag Physiksaal  
Feinsteinzeug

Alternativ: Elektrostatisch ableitender Boden mit geeignetem Oberbelag (Linol oder Kautschuk). Verlegung mit leitfähigem Kleber mit Einbettung von Kupferbändern; je Raum bzw. je 40 m<sup>2</sup> mindestens eine Ableitung. Potentialausgleich von der Elektrikerinnen/ Elektriker.

#### Bodenbelag Turnsaal

Standardausstattung: Mischelastischer Sportboden, Gesamtstärke 14 mm, Brandverhalten Cfl, Rauchentwicklung s1, gemäß ÖNORM EN 13501-1. 4 mm PVC-freier elastischer Bodenbelag auf 10 mm biegefesten, PVC-freier Unterkonstruktion (im Geräteraum wegen der geringeren Anforderung an die Druckfestigkeit nicht erforderlich).

Turnsaal mit Mehrfachnutzung, z. B. Nutzung durch Externe oder für Veranstaltungen, Wettbewerbe: Bodenbelag objektbezogen festzulegen.

Weiteres gelten die Richtlinien des ÖISS- Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau: <https://www.oeiss.org/oeiss/de/bestellen/> , insbesondere ÖISS-Richtlinie Anforderungen an Sporthallenböden.

Hinweis: Eventuell Beiziehung externer KonsulentInnen erforderlich!

### **3.2.5 Decken, Deckenuntersichten**

Vorhangschienen in Schulen: für schwere Verdunklungsvorhänge geeignet.

#### Decken Turnsaal:

- Holz- Sperrholzplatten glatt/gelocht in Turnsälen, Geräteraumen
- Weiteres gelten die Richtlinien des ÖISS- Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau
- Im Holzbau kann die Konstruktion in Teilbereichen sichtbar belassen werden (z. B. Brettsperrholz), wenn dadurch kein Mehraufwand für den Brandschutz entsteht.
- Akustikmaßnahmen sind vorzugsweise an der Decke unterzubringen. Falls sie zusätzlich auch an der Wand erforderlich sind, sind sie im oberen Bereich unterzubringen (Möblierung, Beschädigung, etc.).
- Ausführung Vorhangschienen: laut Raumblatt.

### **3.2.6 Wandbeläge und Wandverkleidungen**

#### Wandverkleidungen im Turnhallenbereich

- Holzwerkstoffplatten (z.B.: Sperrholz Birke, Euroform Pro Akustik) bis UK-Deckenverkleidung, bis 2,00 m glatt als Prallschutzwand, darüber glatt/gelocht lt. Vorgabe Bauphysik-Raumakustik
- <https://www.oeiss.org/oeiss/de/bestellen/>, insbesondere ÖISS-Richtlinie Prallschutzwand-Anforderungen an anprallmindernde Verkleidungen von Wänden in Turns- und Sporthallen
- Lochung nach Vorgaben der Bauphysik (Raumakustik) ca. 60 % der Wandflächen
- Einschließlich Anarbeiten an alle Einbauteile, Nischen, Öffnungen, Leibungen, Geräte etc., sowie Ausbildung der erforderlichen Einbauteile (Anzeigetafel, Audionischen, etc.-Ausstattung mit Turn- und Sportgeräten nach dem üblichen Stand gemäß ÖNORM B 2609).
- Einschließlich End-Kontrollprüfung der Wandverkleidung gem. ÖISS-RL.
- Schlussbeschichtung mit Klarlack
- Planung in Abstimmung mit TurngeräteplanerIn
- Brandschutzqualifikation – Klasse D zusätzlich s1 (Oberbelag), s2 (Gesamtkonstruktion) gemäß ÖNORM EN 13501-1 und Richtlinie des ÖISS
- Turnsaalgarderobe – Wandschutzverkleidung H/CPL-beschichtet im Bereich der Garderobebänke

#### Wandverkleidungen in Unterrichtsräumen:

- Pinwände – Korklinolbelag über Möbelunterschränken und Klassenrückwand kombiniert mit Wandschutzverkleidung HPL-beschichtet.

### **3.2.7 Wand- und Deckenbeschichtung**

Magnetanstrich als Alternative zu Pinwänden in Bildungsräumen zulässig.

Leitprodukte Wandbeschichtungen

Innendispersion: PERLO ELF, Sefra; Nassabriebklasse 2- lt. ÖNORM EN 13300  
Latex: DECOSATIN ELF, Sefra

### 3.2.8 Innentüren

- Lichte Durchgangshöhe nicht größer als 210 cm, Durchgangsbreit siehe Raumbblatt
- Türbeschläge:  
LehrerInnen-WC: mit WC-Fallenschloss mit Frei-Besetzt-Anzeige und mit Steckschlüssel von außen sperrbar und einem zusätzlichen Zylinderschloss, sperrbar mit Euro-Schlüssel (wie barrierefreies WC)
- Eingriffsschutz bei Brandschutztüren („Fingerklemmschutzrollo“) bei Metallprofilen optional.

Eingangstüren Schulwartwohnung: Sicherheitsbeschlag, Ausführung lt. ÖNORM B 5338  
„Einbruchshemmende Fenster, Türen und zusätzliche Abschlüsse“ mindestens in Widerstandsklasse WK3 (RC3); sowie als EI<sub>2</sub> 30 lt. OIB Richtlinie 2

- Aufwärmküchen: Tüzzargen als Edelstahlzargen

### 3.2.9 Brandschutz (Feuerschutz)

- Zweiter Rettungsweg, Festlegung in Abstimmung mit der MA 68
- Sämtliche Türschließer mit abfallendem Öffnungsmoment
- Brandabschnittstüren (EI<sub>2</sub> 30-C) bzw. Stiegenhaustüren (E 30-C: Prüftaster in Höhe 170 cm über FFOK)
  
- Eigene Brandabschnitte: Physik-, Chemiesaal inkl. Sammlung, Lehrküchen, Werkräume inkl. Sammlungen, Garderobenräume, Brennofenraum.
- Bergeraum – je Hauptgeschoss ein Bergeraum in Abstimmung mit MA 68
- Ganggarderoben nur in bestehenden Gebäuden zulässig, wenn keine andere räumliche Lösung möglich ist! Spinde mit geprüfter Brandschutz-Qualifikation.
- Die Fixierung von Möbeln in Räumen mit gekennzeichneten Fluchtwegen ist nicht mehr erforderlich, es sind jedoch die Fluchtwegbereiche zu kennzeichnen und durch organisatorische Maßnahmen sicherzustellen, dass diese freibleiben.

Feuerlöscher – gemäß TRVB 124 F/97 „Festlegung der Ersten und der erweiterten Löschhilfen“, Griffhöhe max. 80- 90 cm ü. FFOK, Wandmontage, mit Kunststoffkasten (Standardprodukt des Erzeugers)

Weitere Ausführungshinweise siehe Brandschutztechnische Sicherheitsstandards in Bildungseinrichtungen <http://www.wien.gv.at/wohnen/baupolizei/pdf/brand-sicher-bildungseinrichtungen.pdf>

### 3.2.12 Schließanlage

Keine mechatronische Schließanlage als Standardausstattung!

Analoge Schließanlage:

Gültige Sicherheitseinstufung gemäß EN1303; Einstufung durch ein akkreditiertes Prüfinstitut innerhalb der EU, mittels Prüfbescheinigung oder Zertifikat.

Verschlussicherheit Klasse 6, Angriffswiderstand Klasse 2, gemäß EN 1303

Leitprodukt: EVVA 3KS od. gleichwertig nach o. a. Kriterien

Müllräume: Sonderzylinder System 882AM-MCS (kann nur von der MA 48 gesperrt werden)

Sperrung mit EUROKEY: Aufzüge, barrierefreie Zugangstüren und Portale, barrierefreie WC-Anlagen:

- Personenaufzüge außen in jedem Geschöß: Ruffreigabe Taster samt Schlüsselschaltung mit 2 Zylindern.  
Zylinder 1: Integriert in Schließanlage Schule  
Zylinder 2: Eurokey
- Aufzug nur im EG zusätzlich: Schlüsselschalter zum Umschalten des Liftbetriebes (Normalbetrieb oder Schlüsselbetrieb- integriert in Schließanlage Schule)
- Barrierefreie WC-Anlage: Doppelschlosskasten mit 2 Zylindern  
Zylinder 1: Integriert in Schließanlage Schule

Zylinder 2: Eurokey  
Zusätzlich Dreh Sperre mit Anzeige frei/ besetzt (farbige Darstellung).

### 3.2.13 Aufschriften und Beschilderung

„SCHULE DER STADT WIEN“ daneben oder darüber, ist das Wappen der Stadt Wien in passender Größe anzubringen. Schriftgröße: zwischen 15 cm und 30 cm

#### Schriftfarbe Beschilderung Haupteingang:

Farbe ROT als „Pantone 485 C“ (laut Corporate Design Handbuch der Stadt Wien), entspricht in etwa den Farben RAL 3028 bzw. RAL 3020.

#### Widmungstafel

Lage: in unmittelbarer Nähe zu Eingangsbereich

Material: Plexiglas farblos 10 mm, Ecken gerundet, Kanten poliert, mit Distanzhaltern

Größe: Breite ca. 100 cm, Höhe mind. 100 cm

Beschriftung: Folie - Verklebung hinter Glas, transparenter Hintergrund

Text: in Abstimmung mit BauherrIn

#### Fassadenbeschriftung: (bisheriger Standard)

Neuherstellung: Leichtmetallgussbuchstaben, Wandstärke 2-3 mm, mittels Sandstrahlen aufgeraut und pulverbeschichtet oder einbrennlackiert, Schichtdicke 90 µ Montage mit Stahlstiften, Distanz zur fertigen Wand ca. 20 mm.

Auf Glasfassaden ist die Hausaufschrift in einer entsprechend zeitgemäßen Form auszuführen, z.B. als Folienbeschriftung.

Fassadenbeschriftung und gestaltungsrelevante Maßnahmen nach Festlegung der MA 10 bzw. MA 56 im Einvernehmen mit der MA 19.

#### Leitsystem, Wegweiser (bisheriger Standard)

Schilder aus Forex mit einem oder mehreren auswechselbaren Einschüben aus Polystyrol und Acrylglasabdeckung, Befestigung mit Distanzschrauben aus Edelstahl, ca. 10 mm vor der fertigen Wand.

Einschübe austauschbar, Hintergrundfarbe gemäß Farbleitsystem mit individueller Beschriftung.

Ausführung mit Erstbeschriftung.

Festlegung mit der Dienststelle

Keine scharfkantige Ausführung von Orientierungstafeln, Wegweisern, Türschildern, etc. (Kanten runden oder anfräsen).

Standardausführung:

- Orientierungstafel in unmittelbarer Nähe des Einganges
- Übersichtswegweiser
- Etagenwegweiser in jedem Geschoß (Stiegenhausbereich) und vor jeder Aufzugsstation- wie Übersichtswegweiser.
- Türschilder für Wechseleinschübe, Topnummer am Schild fix gekennzeichnet, Kanten gerundet, Schilder aus Forex mit Acrylglasabdeckung, Grundausstattung mit Fixbeschriftung (Topnummer). Größe: DIN A5 oder DIN A6 in Abstimmung mit der MA 56
- Wegweiser auf Feuerschutzportalen und –Türen (Klebung- keine mechanische Befestigung zulässig)
- Fluchtwegbeschilderung in Gängen und auf Gangtüren.
- Brandschutzpläne mit Ausweisung der Fluchtwege (Fluchtwegeplan)

### 3.3 Stiegen, Verbindungswege, Brüstungen und Geländer

- Stufen sind beidseitig mit Stufenwangen abzuschließen (Vermeidung von Schmutzschlieren), Höhe der Wange mind. 5 cm über Stufenkante
- Brüstungen und Geländer : Laut Vorgaben der OIB-Richtlinie 4. Ebenfalls gilt die Spielgerätenorm ÖNORM EN 1176 (Stababstand, Kopffangstellen, etc.)
- Für alle Einrichtungen, die dem Wr. Kindergartengesetz bzw. der Kindergartenverordnung unterliegen (Hort!) beträgt die erforderliche Höhe mind. 120 cm über FFOK (gemessen von der letzten Aufstiegshilfe).



- Zweiter Handlauf in Höhe 75 cm über Stufenvorderkante: In Schulen, die Kindergärten beherbergen.

## 3.6 Außenanlagen und Freiflächen

### 3.6.1 Allgemeine Planungsgrundsätze

Flächen- bzw. Anlagenangebot laut objektsbezogenem Raumprogramm bzw. örtlich verfügbarem Flächenangebot.

Bewegungsförderung ist im Sinne der Gesundheitsvorsorgeförderung eine zentrale Aufgabe des Bildungsbetriebs. Die Freiraumgestaltung soll Bewegung initiieren sowie attraktive Spielangebote und motorische Herausforderungen für alle Altersgruppen der Schule schaffen, um die Risiko- und Selbstsicherungskompetenz der SchülerInnen zu entwickeln.

Die Freiflächen sollen für die SchülerInnen auf möglichst kurzem, direktem Weg erreichbar sein. Es sollten daher mehrere Ausgänge vom Gebäude in den Garten vorzusehen.

Die Freiflächen der Schule gliedern sich, soweit verfügbar, in Spiel- und Bewegungsflächen, Hartplätze für Sportnutzung, Vorplatz (inkl. Zufahrten und Stellplätze) sowie erforderliche Entsorgungsflächen.

#### Prinzip Mehrfachnutzung:

Die „Mehrfachnutzung“ der Freiflächen für Externe außerhalb der Schulbetriebszeiten ist durch eine Gliederung in Bereiche, die dem Schulbetrieb vorbehalten sind und in öffentlich nutzbare Bereiche zu ermöglichen.

Von den Freiflächen sollten mindestens zwei direkte Ausgänge ins Öffentliche Gut vorzusehen, die sowohl die Mehrfachnutzung der Außenanlagen ermöglichen als auch eine Nutzung nahegelegener Parks durch den Schulbetrieb erleichtern.

Zäune sind so weit wie möglich zu vermeiden.

#### Dachflächen und Terrassen:

Dachflächen und Terrassen sind eine gute Ergänzung, aber kein vollwertiger Ersatz für Spiel- und Bewegungsflächen auf Erdgeschoßniveau (extreme Sonnen- und Windeinwirkung, eingeschränkter Gestaltungsspielraum bezüglich Bepflanzung und Geländemodellierung, erforderliche Absturzsicherung, erschwerte Zugänglichkeit für Mehrfachnutzung). Ein direkt an Bildungsräume anschließender Freiraum (z.B. Terrassen, Balkone) bietet die Möglichkeit, den Unterricht nach draußen zu verlegen bzw. einzelne SchülerInnen bei der Erholung zu beaufsichtigen.

Dachflächen, die nicht in unmittelbarer Nähe zu Unterrichtsräumen liegen, sind für lärmintensive Spiele (geringere Lärmbelastung der Unterrichtsräume), für Lern- und Experimentierorte, als beschattete „Freiluftklassen“ oder Orte für Rückzug / Erholung geeignet. Sie sollen Platz für mindestens 25 Kinder (= eine Klasse / Gruppe) gleichzeitig bieten. Dachflächen bzw. Terrassen mit Sichtbeziehung zu den Unterrichtsräumen können auch kleiner dimensioniert sein, da die Beaufsichtigung einer Kleingruppe vom Unterrichtsraum gewährleistet werden kann.

Beengte Grundstücksverhältnisse können die Situierung eines bzw. aller Sportplätze auf dem Dach erforderlich machen. In diesem Fall ist ein gesonderter Zugang für die externe Nutzung dieser Flächen einzuplanen. Auch für das Personal sind im Ganztagesbetrieb Rückzugsbereiche im Freien, wie z.B. an die Arbeitsräume angegliederte, nicht einsehbare Terrassen, empfohlen.

Für Dach- und Terrassenflächen ist Wind- und Sonnenschutz zu gewährleisten. Sitzgelegenheiten, Wasseranschluss, Stauraum für Gartengeräte, Mobiliar und mobiles Spielmaterial sind in einem adäquaten Verhältnis zur Größe der Freifläche einzuplanen.

#### Spiel- und Bewegungsflächen auf EG-Niveau:

Für Spiel- und Bewegungsflächen auf Erdgeschoß- Niveau (exkl. Hartplätze, Dach- und Terrassenflächen sowie Vorplatz, Zufahrten und Stellplätze) sind mindestens 8m<sup>2</sup> pro Schülerin/ Schüler vorzusehen.

Für eine möglichst intensive Nutzung der Spiel- und Bewegungsflächen auf Erdgeschoß- Niveau sind eine gute Erreichbarkeit und kurze Wege zwischen Klassenräumen und diesem Freiraum essenziell. Die Spiel- und Bewegungsflächen sollten möglichst zusammenhängend angeordnet sein, um einen schnellen Wechsel zwischen unterschiedlichen Funktionen zu ermöglichen. Lange, schmale Flächenzuschnitte sind zu vermeiden.

Die Freiraumgestaltung soll Bewegung initiieren und attraktive Spielangebote und motorische Herausforderungen für alle Altersgruppen schaffen um die Risiko- und Selbstsicherungskompetenz der SchülerInnen zu entwickeln.

Zur Förderung der Chancengleichheit sind bei der Freiraumgestaltung Unterschiede in der Raumeignung und bei den Spielinteressen von Mädchen und Buben zu berücksichtigen. Maßnahmen zur geschlechterspezifischen Erweiterung von Handlungsspielräumen können hier besonders nachhaltig wirken. Gleichzeitig sollen möglichst wenige Spielangebote entstehen, die überwiegend einer dieser beiden Gruppen zugeschrieben werden.

Qualitativ und funktional gleichwertige Angebote (Kommunikation, Spiel, Bewegung, Rückzug) sind in unterschiedlichen Bereichen des Freiraums mehrfach anzubieten, um Verdrängungsmechanismen zu vermeiden. Ihre Anordnung steht mit der Gebäudeorganisation in engem Zusammenhang. Spiel- Sport- und Bewegungsflächen mit erhöhter Lärmentwicklung (Ballspiel, Gerätespielbereiche, etc.) sollen nicht in unmittelbarer Nähe zu Bildungsräumen liegen. Innenhofsituationen sind aufgrund der Einsehbarkeit und Lärmentwicklung zu vermeiden.

In Gebäudenähe sind vorzugsweise ruhigere Funktionen bzw. Bereiche für die Nutzung in kurzen Pausen anzuordnen: Multifunktionale und behindertengerechte Sitzgelegenheiten und Tische für mehrere Kleingruppen (mit Beschattung, Trinkbrunnen) zum Lernen und für Kommunikation, Bereiche für Rückzug.

Im gebäudenahen Bereich sind auch jene Funktionen zu situieren, die nicht für eine öffentliche Nutzung geeignet sind: Zonen für Naturerfahrung (z.B. Naturmaterialien, Obstgehölze, Pflanzbeete mit Wasserentnahmestelle), Platz für Veränderung und kreative Gestaltung durch die SchülerInnen (z.B. für Kunstprojekte, Pflanzaktionen, etc.). Teilbereiche in Gebäudenähe sollen befestigt (nicht versiegelt) sein und eine rasche Entwässerung aufweisen, um auch nach starken Regenfällen eine Freiflächennutzung zu ermöglichen. Bei der Materialwahl für Oberflächen und Fassaden ist auf lärmdämpfende Eigenschaften zu achten, um Lärmkonflikte zu minimieren.

Bei der Planung der Spiel- und Bewegungsflächen ist auf eine naturnahe Gestaltung zu achten, um den SchülerInnen eine Vielfalt an haptischen, akustischen und visuellen Erfahrungen zu bieten und Naturzusammenhänge erfassbar zu machen (Bepflanzung, Geländemodellierung- „bewegtes“ Gelände bietet Bewegungsanreize, Angebot natürlicher Materialien wie Steine, Holz, Wasser). Abgrenzungen zwischen ruhigen und aktiven Zonen sollen durch Geländemodellierungen, Vegetation und beispielbare Grenzen erfolgen. Zugänge und Haupteintragswege sind für mobilitätseingeschränkte Kinder barrierefrei zu gestalten und sollen sich zum Befahren mit Rollsportgeräten eignen (Rundkurse). Standortgebundene Spielgeräte sollen unterschiedliche Bewegungsarten ermöglichen (Schaukeln, Rutschen, Balancieren, Klettern, Drehen, Wippen, etc.) .

Spielangebote und Rastplätze auch für bewegungseingeschränkte Kinder, multifunktionale Sitzgelegenheiten (z.B. Plattformen als Rückzugsorte / Treffpunkte und Rastplätze) sind einzuplanen. Eine Wiesenfläche soll für Bewegungsspiele und gemeinschaftliche Aktionen mehrerer Klassen oder Gruppen zur Verfügung stehen.

Für Betreuungspersonen soll ein Tisch mit Bänken an einer Stelle des Geländes vorgesehen werden, von wo aus die Einsehbarkeit der Freiflächen bestmöglich gewährleistet ist.

Ein ausgewogenes Angebot an sonnigen und schattigen Bereichen und eine Grundausstattung an Sitzangeboten und Trinkbrunnen sind einzuplanen. Multifunktionale Ausstattungselemente (z.B. Mauer zum Sitzen, Balancieren) lassen den Kindern Interpretationsspielraum, mobiles Mobiliar (Sitzmöbel, Pflanztröge) eröffnet Gestaltungsmöglichkeiten  
Sämtliche absturzfähige Stellen sind mit Fallschutz auszustatten (Spielgeräte, Brüstungsmauern ohne entsprechende Absturzsicherung und Sockel, etc.).

Die erforderlichen Stauräume für Gartengeräte und Spielmaterial sowie mindestens zwei Gartentoiletten sind nach Möglichkeit in das Schulgebäude zu integrieren und müssen von außen zugänglich sein. Eine Toilette soll auch für Externe im Rahmen der Mehrfachnutzung verfügbar sein. Stauraum für Spielmaterial sollte möglichst in der Nähe der Gebäudeeingänge eingeplant werden.

Ein Gartengeräteraum mit Platz für Spielgeräte und Spielfahrzeuge ist erforderlich und nach Möglichkeit in das Gebäude zu integrieren. Er muss von außen (vom Kleinkinderspielplatz) direkt zugänglich sein.

#### Standards für Sportplätze / Hartplätze, soweit Flächenbedarf verfügbar (optional):

Hartplatzfläche für sportliche Nutzung von 968m<sup>2</sup> (22 x 44m).

Zur Förderung der Chancengleichheit von Mädchen und Buben soll sich die Gesamtfläche in mindestens drei Teilflächen gliedern, um eine Nutzung durch mehrere Kindergruppen gleichzeitig zu ermöglichen. Für eine vielfältige sportliche Nutzung (Ballspiel, Gymnastik, Tanz, etc.) ist die Oberfläche als Kunststoffbelag auszuführen.

Zwei Teilflächen sollen Bodenmarkierungen für Völkerball aufweisen. Dazu sind wahlweise die Bodenmarkierungen für die Sportarten Basketball, Volleyball, Badminton und/oder Fußball zu kombinieren.

Als Ausstattung sind zwei Basketballkörbe, zwei Tore, Bodenhülsen für Volleyballständer, Volleyballständer sowie ein witterungsbeständiges, widerstandsfähiges und auch von Kindern höhenverstellbares Volleyballnetz erforderlich, das für eine Ganzjahresnutzung geeignet ist und nicht täglich abmontiert werden muss. Die Mindestgröße einer Ballspielfläche beträgt 16m (12m Breite mit je mindestens 2m Randstreifen) x 18 m Länge.

Die übrige Hartplatzfläche kann flexibel, auch ohne Bodenmarkierungen und gegliedert in Teilflächen von mindestens 7x7m Größe umgesetzt werden. Diese Flächen bieten den am Ballsport weniger Interessierten Platz für andere Sport- und Bewegungsarten ohne dem Konkurrenzdruck der Ballspielenden standhalten zu müssen. Ballspielfelder sind mit Ballfangzäunen mit mindestens zwei Eingängen oder gleichwertigen Lösungen gegenüber anderen Spielflächen und Nutzungen abzugrenzen. Die Eingänge sollen möglichst großzügig und übersichtlich gestaltet sein. Alle Hartplatzflächen sind an den Rändern mit (behindertengerechten) Sitzgelegenheiten und Müllbehältern auszustatten. Beispielbare Randstreifen um die markierten Spielfelder werden empfohlen. Die größte Hartplatzfläche ist mit einem Stromanschluss (Beleuchtungsmöglichkeit für Schulveranstaltungen) auszustatten.

Bodenbelag Hartplätze (lt. Angaben MA 42):

1 cm EPDM, 3,5 cm gebundene elastische Tragschicht (wasserdurchlässig), 5 cm ungebundene obere Tragschicht (ÖNORM 2606-3), 30 cm ungebundene untere Tragschicht (ÖNORM 2606-3), Filtervlies; befahrbar für Fahrzeuge bis 3,5 t Gesamtgewicht.

Laufbahn für NMS (optional)

100m Laufbahn (4 Bahnen zu je 1,25m Breite, Startzone 3m Länge, Auslauf 17m Länge)- mit Sprunggrube insgesamt 1080 m<sup>2</sup>. Laufbahn mit Sportbelag (EPDM) und Bahnmarkierungen, siehe Bodenbelag Hartplätze. Sprunggrube mit Abdeckung: 40 m x 3,75 m inkl. Anlauf; Synergie mit Laufbahn möglich

Vorplatz, Haupteingangsbereich:

Gemeinsamen Vorplatzes (ein Haupteingang) ist inkl. Abstellplätze und Anlieferung. Der Vorplatz soll zum öffentlichen Raum hin nicht eingefriedet sein.

Der Vorplatz ist den Hauptzugängen vorgelagert und bildet eine Pufferzone zu Fahrbahnen und Radwegen. Er dient als Aufenthalts- und Wartezone für Kinder, Betreuungspersonen, Personal und BesucherInnen der Bildungseinrichtung, sowie Kontaktzone der Schule zum Stadtteil und soll mit Sitzgelegenheiten (SeniorInnengerecht und mit Witterungs- bzw. Sonnenschutz) und Angeboten für kurzzeitiges Spiel ausgestattet sein. Für den Informationsaustausch zwischen Bildungseinrichtung und Wohnbevölkerung sind Informationsträger (Vitrinen) einzuplanen, ebenso sind Fahnenmaste und Fahrradabstellplätze vorzusehen. Die Lage der Feuerwehrezufahrt sowie die Funktion als Sammelplatz (bei Schulausflügen mind. 50 Personen pro Schulklasse) ist zu berücksichtigen.

#### Leitsystem

Ein taktiles Leitsystem ist bis zum Haupteingang, d. h. einer ständig besetzten Stelle oder einer Gegensprechanlage auszuführen. Im Inneren des Gebäudes ist ein optisches Leitsystem vorzusehen.

Hinweis: Eine funktionelle Ausweitung des Vorplatzes in das öffentliche Gut ist wünschenswert, wenn die Zuständigkeit für Errichtung und Erhaltung dieser Flächen bei den grundverwaltenden Dienststellen verbleibt; in der Regel die MA 28.

### KFZ – Pflichtabstellplätze und Zufahrten

Die Anzahl der KFZ - Stellplätze ist auf die Stellplatzverpflichtung gemäß Wiener Garagengesetz zu beschränken.

Es sind zumindest zwei behindertengerechte Stellplätze, sowie zwei Aufstellplätze für Behindertentransporte vorzusehen.

Sämtliche Zufahrten (zu Stellplätzen und Anlieferungszone) sollen die wichtigsten Zugangswege der Kinder, vor allem im Bereich des Haupteinganges, nicht kreuzen. Die Zufahrtsmöglichkeiten für BesucherInnen und Anlieferungen (Müllabfuhr, Küchenlogistik. etc.) sind zu entflechten.

### Feuerwehruzufahrt

Es gilt die OIB Richtlinie 2, 6.1 mit folgender Abweichung: Die Zufahrt für die Feuerwehr und die erforderlichen Aufstellungsflächen, sind laut brandschutztechnischen Sicherheitsstandards in Bildungseinrichtungen, Punkt 2.6.1 an mindestens einer Gebäudefront, ab 5000 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche an mindestens zwei Gebäudefronten vorzusehen.

In Abstimmung mit den Behörden ist diese Fläche bestmöglich in die Gesamtgestaltung zu integrieren (Möblierung mit mobilen Elementen) und soll jedenfalls als Bewegungs- oder Aufenthaltsfläche genutzt werden können

## **Sonstige Ausstattungen**

### Fahrradabstellvorrichtungen:

Fahrrad- und Scooterständer sind im Eingangsbereich bzw. im Bereich der Zugänge (innen oder außen) in ausreichender Anzahl zu errichten.

Richtwert: je ein Abstellplatz pro 5 Schulkinder, je 1 Abstellplatz pro 5 Arbeitsplätze). Für mindestens 50 % der Abstellvorrichtungen ist ein Witterungsschutz vorzusehen (z.B. Schutzdach in Leichtkonstruktion).

Die Fahrrad- und Scooterabstellplätze sind mit einer Tafel mit dem folgenden Text zu versehen:  
„Das Ein- bzw. Abstellen von Fahrrädern ist bis auf Widerruf gestattet.  
Für Verlust oder Beschädigung von abgestellten Fahrrädern wird keine Haftung übernommen!“

Jedenfalls ist die von der öffentlichen Verkehrsfläche aus leichte und möglichst ohne Höhenunterschied erreichbare Zugänglichkeit zu berücksichtigen. Unvermeidbare Höhenunterschiede sind durch Rampen zu überwinden. Verbindungswege zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche und Anlagen zum Abstellen von Fahrrädern, sollen mindestens 1,4 m breit sein. Die lichte Breite von allfälligen Türen zu Fahrradabstellräumen oder im Verlauf von Verbindungswegen muss mindestens 1 m betragen

Fahrradstellplätze müssen eine Länge von mindestens 2 m und eine Breite von mindestens 0,8 m haben.

Fahrradabstellanlagen sind mit Vorrichtungen wie etwa Anlehnbügel auszustatten, die ein Umfallen der Fahrräder verhindern und ein Anschließen des Fahrradrahmes ermöglichen. Die Möglichkeit zur gesicherten Verwahrung muss gewährleistet sein.

Ausführung: z. B. Fahrradbügel Modell MA 28, als Stahlrohrbügel feuerverzinkt, mit Einhängeösen für Fahrradschlösser.

Hängesysteme für Fahrräder sind nicht zulässig (Schonung der Radfelgen)

Die Rangierflächen müssen eine Mindestbreite von 1,8 m haben.

### Scooterständer:

Versperrbare Rollerständer im Außenbereich und / oder im Gebäudeinneren, Boden oder Wandmontage. Beispielhaftes Erzeugnis: System Rollerstop, <http://www.rollerstop.at>

### Fahnenmast, Fahnenrohr:

Im Bereich des Gebäudezuganges, wenn möglich in freier Aufstellung (ansonsten an Fassade)-Höhe, Bedienbarkeit, Sicherung berücksichtigen.

Edelstahl-Fahnenmast zylindrisch, innenliegende Hissvorrichtung mit Sicherheits-Seilklemme. Doppelrollenführung am Mastkopf; Serienmäßig abschließbar; Masthöhe ca. 8 m, in kippbarer Ausführung. Referenzprodukt MA 56: MISTRAL.

#### Sperrbare Vitrinen:

Im Vorplatzbereich: Ausführung als sperrbarer Aluminiumrahmen Natur eloxiert, oder pulverbeschichtet, Witterungsbeständig.

Mit Magnettafel, Verglasung VSG in Größe 600/1400 mm bzw. 600/1130 mm

### **3.6.3 Grundlagen zur Ausführung der Außenanlagen**

#### Allgemeine Bestimmungen:

Fachdienststelle für die Gestaltung und Ausführung der Frei- und Grünanlagen ist die MA 42 - Wiener Gärten.

Die Erstellung der Pläne hat im Einvernehmen mit der MA 56, MA 19, MA 42, MA 18 (Projektkoordination Mehrfachnutzung) und MA 51 unter Berücksichtigung des Standes der Technik und nach Bestimmungen der einschlägigen Richtlinien und Normen zu erfolgen.

Als Technische Richtlinien gelten beispielsweise (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Baumschutzrichtlinien der MA 42: <http://www.wien.gv.at/umwelt/parks/pflanzenschutz/> sowie das Wiener Baumschutzgesetz.
- ÖNORM B 2607 Spielplätze
- ÖNORM B 2241 Gartengestaltung und Landschaftsbau
- ÖNORM B 2533 – Koordinierung unterirdischer Einbauten
- ÖNORM EN 1176 (1-7) Serie Spielplatzgeräte und Spielplatzböden
- ÖNORM EN 1177 Stoßdämpfende Spielplatzböden
- ÖNORM L 1050 Boden als Pflanzenstandort
- ÖNORM L 1110 Pflanzen- Güteanforderungen
- ÖNORM L 1111 Gartengestaltung und Landschaftsbau Technische Ausführung
- ÖNORM L 1121 Schutz von Gehölzen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- ÖNORM L 1122 – Baumpflege und Baumkontrolle

#### Planungsablauf:

Erste Einbindung der Dienststellen bereits im Vorentwurfsstadium (Planvorlage, Sichtvermerk durch die Fachdienststelle) um Einwände frühzeitig (kostenneutral) berücksichtigen zu können.

Erforderlichenfalls ist eine Baugrundbesichtigung durchzuführen.

Grundlage für die Herstellung sind die von der MA 42 vidierten Ausführungspläne und das freigegebene Leistungsverzeichnis.

#### Bauführung:

Gärtnerische Herstellungsarbeiten dürfen ausschließlich durch autorisierte Fachfirmen erfolgen (entsprechend der ÖNORM 2241).

#### Besondere Bestimmungen bei der Planung durch Generalplaner und Errichtung und Betrieb durch externe Bauträger/ externe Betreiber:

Grundlage sind die von der MA 42 freigegebenen Ausführungspläne; Verständigung der MA 42 vor Beginn der Humusierungs- und Pflanzarbeiten; fachliche Beratung und punktuelle Kontrollen während der Bauphase.

#### Planungsphase:

- Erste Einbindung der MA 42 bereits im Vorentwurfsstadium des Gartens, Planvorlage zwecks Sichtvermerks durch die Fachdienststelle.
- Baugrundbesichtigung nach Erfordernis; Überprüfung auf Plausibilität.
- Entwurf vor Abgabe des Einreichplanes des Gebäudes! (inkl. aller erforderlichen neuen Höhen und Schnitte; vgl. Bestandsbäume!)

### Ausführungsphase

- Festlegung von Baumschutzmaßnahmen vor Baubeginn
- Bekanntgabe der Lagerflächen am Grundstück! – Baustelleneinrichtungsplan.
- Detailplanung mit allen erforderlichen Listen (Spielgeräte, Bepflanzung, Massenermittlung)

### Inspektion vor Fertigstellung und Übergabe:

Aufstellung der standortgebundenen Spielgeräte lt. ÖNORM EN 1176. Ein entsprechendes Gutachten einer autorisierten Prüfanstalt über die normgerechte Aufstellung ist vorzulegen (z.B. TÜV).

- Eine zusätzliche Überprüfung der Spielplatzgeräte und angrenzende Spielplatzbereiche durch eine staatlich akkreditierte und befugte Prüfanstalt erfolgt auf Grundlage bzw. gemäß der Normenreihe ÖNORM EN 1176 ff „Spielplatzgeräte und Spielplatzböden- Teil 1 bis 11“, und soweit anwendbar ÖNORM B 2607 „Spielplätze- Planungsrichtlinien“ erforderlich.
- Die Kosten für sämtliche dahingehende Überprüfungen sind in den Herstellungskosten einzurechnen!
- Die Übernahme von Grünflächen in die Erhaltung und den Betrieb der MA 56 erfolgt entsprechend der ÖNORM 2241.

### Besondere Bestimmungen bei der Errichtung durch Externe (Neubau):

- Erste Einbindung bereits im Vorentwurfsstadium des Gartens, Plan vorlegen, Sichtvermerk durch die Fachdienststelle, rechtzeitiges Reagieren möglich. Wenn es erforderlich ist: Baugrundbesichtigung
- Überprüfung auf Plausibilität.
- Entwurf vor Abgabe des Einreichplanes des Gebäudes! (inkl. aller erforderlichen neuen Höhen und Schnitte; vgl. Bestandsbäume!)
- Festlegung von Baumschutzmaßnahmen vor Baubeginn und Bekanntgabe der Lagerflächen am Grundstück! – Baustelleneinrichtungsplan.
- Detailplanung mit allen erforderlichen Listen (Spielgeräte, Bepflanzung, Massenermittlung, ...)
- Herstellung durch die MA 42: Rechtzeitiger Auftrag (8 Monate vor Baubeginn)
- Herstellung durch Externe: Grundlage sind die von der MA 42 freigegebenen Ausführungspläne, Verständigung der MA 42 vor Beginn der Humusierungs- und Pflanzarbeiten; fachliche Beratung und punktuelle Kontrollen während der Bauphase.

## **5.3.2 Gärtnerische Herstellung und Ausgestaltung - MA 42**

### Grünflächen:

Durch Modellierung einer naturnah wirkenden Hügellandschaft entstehen kleinteilige Räume, die von Kindern gerne angenommen und variierend interpretiert werden. Der Böschungswinkel des Spielhügels soll nicht steiler als 1:3 sein. Bäume und bauliche Hindernisse sind im Böschungsbereich nicht vorzusehen. Beim Übergang von Böschungen zu befestigten Flächen oder Stützmauern muss eine Berme ausgebildet werden. Kleinteilige, spitzwinkelige oder sehr schmale Grünflächen sind aufgrund des erhöhten Pflegeaufwands zu vermeiden. Flächen unter Konstruktionsvorsprüngen o.ä. sollen befestigt und nicht begrünt werden.

Seitens der Kundendienststelle wird tendenziell die Verwendung von Rollrasen gewünscht.

Die Erreichbarkeit der Grünflächen für die gärtnerischen Pflege- und Erhaltungsarbeiten muss vom öffentlichen Gut leicht möglich sein (entsprechende Tore, Mindestbreite 350 cm, keine Stufen).

### Grünflächen über Tiefgaragen oder Dachgärten

Die Mindestsubstrathöhe (Oberboden mit Bodenverbesserungsmitteln) bei intensiv ausgestalteten Flächen beträgt mind. 40cm, darunter Trenn- und Drainageschicht (gilt nicht für extensive Gründachflächen). Für notwendige Baumpflanzungen sind Erdkerne oder eine ausreichende Beschüttung (Substrathöhe laut ÖNORM mind. 100 cm, möglichst 150 cm) vorzusehen. Technische Voraussetzungen hinsichtlich Fundamentierung, Isolierung und Belastung durch Spielgeräte sind bauseits zu berücksichtigen.

### Fassadenbegrünung

Fassadenbegrünung von Teilflächen aus vorgesetzten Rankhilfen, nicht von Kindern bekletterbar und unter Berücksichtigung des Brandschutzes und der Einbruchsprävention.

### Bepflanzung- allgemein:

Es ist erforderlich robuste, widerstandsfähige Pflanzenarten zu wählen. Der Habitus der Pflanze muss dem gewählten Standort entsprechen, damit der künftige Pflegeaufwand (Rückschnitt) möglichst gering ist. Giftige und stachelige Pflanzen dürfen nicht verwendet werden.

Durch die gewählten Pflanzen soll den Kindern auch der Jahresablauf bzw. das Abwechseln der vier Jahreszeiten bewusst gemacht werden (Vier-Jahreszeit-Gehölze). Weiters sollen sie auch zum Spielen dienen (z.B. Verstecken, Früchte sammeln, z. B. Weiden, Haseln) Bienenfutterpflanzen sollen, wenn überhaupt, nur entfernt von Wegen und Plätzen gepflanzt werden. Obstgehölze sollen im Kleinkinderspielbereich nicht verwendet werden!

Bei Baumpflanzungen ist darauf zu achten, dass eine spätere Beeinträchtigung des Lichteinfalls in die Gruppen- bzw./ Unterrichtsräume vermieden wird.

#### Bestandsbäume und Rodungsansuchen

Bei Bestandsbäumen am Grundstück ist gemeinsam mit der MA 42 ein Baustelleneinrichtungsplan zu erstellen (vgl. Baumschutzrichtlinien der MA 42): <http://www.wien.gv.at/umwelt/parks/pflanzenschutz/>

Änderungen von Bestandshöhen sind in der Vorentwurfsphase bekanntzugeben. Niveauveränderungen im Kronen-Traufen-Bereich von Bestandsbäumen sind unzulässig. Für Rodungsansuchen ist der Grundstückseigentümer zuständig und entsprechend des Wr. Baumschutzgesetzes im Vorfeld der Herstellungsarbeiten abzuhandeln.

Baumbestand prüfen, ev. erforderliche Rodungs- und Schnittmaßnahmen durchführen

Ev. vorhandene Wurzelstöcke roden. Anfallende Wurzelstöcke sind abzuführen. Die Baumlöcher sind unter Berücksichtigung der Setzung mit geeignetem Material aufzufüllen. Beim Roden der Bäume ist auf den verbleibenden Baumbestand Rücksicht zu nehmen.

#### Baumpflanzung:

Für Baumneupflanzungen Baumgruben 2x2x1m herstellen, die Sohle lockern und die unteren 50 cm mit Unterboden und den Rest mit Oberbodenmaterial füllen.

Nur in befestigten Flächen: Einbau von Ringdrainage (Rohrdurchmesser 100 mm) mit Hahnkappen aus Gusseisen für Straßenventile nieder (Klasse B 125, Gussdeckelinnenmaß 92 mm, Höhe 150 mm) für die Bewässerung. Anfallendes überschüssiges Material abführen.

Laubbäume mit Ballen pflanzen und bewässern.

Qualität: mindestens Solitärbaum mit Ballen StU 18/20 oder entsprechender Heister, Obstbäume Container oder Ballenware Viertelstamm 8/10.

Schrägpfähle fachgerecht schräg außerhalb des Ballens einschlagen und befestigen der Gehölze. Baumanbindung mit 3,5-5cm Gummiband (für Obstbäume und Heister) Zweifahlverankerungen mit Querverbindung lt. Plan der MA 42 für Hochstämme. Stammschutzhülle für Hochstämme aus Schilfrohrmatte einlagig mit Befestigungsband.

#### Strauchpflanzung:

50 cm Oberboden bei Strauchflächen maschinell einbauen. 50 l Kompost (Güteklasse A) gesiebt, gut verrottet pro m<sup>2</sup> aufbringen und einarbeiten.

In den Strauchflächen Rindenmulch 10 cm hoch aufbringen.

Sträucher pflanzen und bewässern. Qualität: Gute Baumschulqualität (lt. ONORM L 1040) z.B. Blütensträucher Str. 100/125 oder Strauch mit Ballen 80/100, Kleinsträucher und Beerenobst Str. 60/80. Bodendecker Str. mit Topfballen 30/40.

Bestehende Strauchflächen sind fachgerecht auszulichten und zu verzüngen. Wurzelschösslinge und Sämlinge sowie trockene und beschädigte Pflanzenteile sind zu entfernen. Beerenobst nur stachelfreie Sorten

#### Rasen

30 cm Oberboden maschinell (Baumbereich händisch) einbauen, 50 l Kompost (Güteklasse A) gesiebt, gut verrottet pro m<sup>2</sup> aufbringen und einarbeiten.

Humusierete Flächen nach dem Aufbringen von Kompost fräsen, Planum herstellen, düngen mit N-betontem Langzeiddünger und besämen mit Grassamen: Mischung: C 4, (Beispielhaftes Erzeugnis: Fa. Austrosaat 30 g/m<sup>2</sup>) oder Fertigrasen verlegen und abwalzen. Schütter bewachsene Flächen sind nachzubesämen.

Auf Böschungen ist Fertigrasen zu verwenden.

Rasenzustand bei Übernahme:

- Geschlossene Grasnabe (besämt)- 3 mal gemäht
- Fertigrasen fest verwurzelt- 1-mal gemäht

### Pflanztröge und Hochbeete:

In Pflanztrögen ist unbedingt eine Entwässerungsöffnung vorzusehen! Drainage (Leca, Drainageschotter etc.) i. M. 10 cm hoch herstellen. Darauf Filtervlies verlegen (Überlappung 20 cm). Pflanzsubstrat abmischen aus 80% Oberboden + 10% Kompost (Güteklasse A) + 10% Lecasplitt in Pflanztröge verfüllen. Verfüllhöhe min. 50 cm.

### Spielgeräte:

Den Kindern sollen auf der Freifläche folgende Bewegungsaktivitäten auf jeden Fall ermöglicht werden: Klettern, Balancieren, Schaukeln, Rutschen, Laufen. Es sind Spielgeräte vorzusehen, die gleichzeitig von möglichst vielen Kindern bespielt werden können (z.B. 3 - dimensionale Kletternetze in Kombination mit einer Rutsche die ein schnelles Verlassen der Spielstruktur ermöglicht). Alle Spielangebote sollen die Kinder zum kommunikativen oder kreativen Spielen motivieren, die Phantasie anregen und / oder Anreize zur Bewegung bieten. Besonders wichtig ist die Kombination Wasser – Sand, die Möglichkeit zum kreativen Spielen bietet.

Bei der Spielgeräteanordnung ist darauf zu achten, dass eine größere Bewegungsfläche frei bleibt, die keiner bestimmten Nutzung zugeordnet ist.

- Spielgeräte müssen umfassende Sicherheit, dauerhafte Stabilität und größtmögliche Wartungsfreundlichkeit haben (ÖNORM EN 1176).
- Aufstellung der standortgebundenen Spielgeräte lt. ÖNORM EN 1176. Ein entsprechendes Gutachten einer autorisierten Prüfanstalt über die normgerechte Aufstellung ist vorzulegen (z. B. TÜV).
- Ggf. in Teilbereichen Schutz der Rasennabe: Offene Ringlochgummimatten auf mit gewaschenen Sand abgemagertem Oberboden (50l/m<sup>2</sup>) aufbringen und besäen oder auf Fertigrasen verlegen- die fertig verlegten Matten müssen bündig mit angrenzenden Rasenflächen verlegt sein.

### Fallschutz:

- Der Boden im Fallbereich muss eine der Fallhöhe entsprechende Stoßdämpfung aufweisen, (Fallschutz laut Ö-Norm).
- Loser Fallschutz: Nur in Verbindung mit Einfassung; ohne Einfassung mit einem Rasenwall mit mind. 40-50cm Höhe und 80-100cm Breite oder im Niveau tiefer als der angrenzende Rasen (Riesel, Sand, Holzhackschnitzel o.ä.)
- Fallschutzplatten und Gummigranulatbelag auf befestigtem Untergrund verlegen. Entwässerung in Bodenabläufe. Dimensionierung entsprechend der Fallhöhe der Spielgeräte.

### Gartenwasseranlage

Am Spielgelände sind mehrere Wasserentnahmestellen einzuplanen, wie Unterflurhydrant, Trinkbrunnen, Spielbrunnen. Die Bewässerung der Grünflächen ist so zu gestalten, dass von den einzelnen Wasserentnahmestellen die Flächen mit einer maximalen Schlauchlänge von 25 m leicht zu bewässern sind, sowie Terrassen leicht gereinigt werden können. Wenn Gartenbeete vorhanden sind, ist eine Wasserentnahmestelle in unmittelbarer Nähe vorzusehen.

Es kann eine automatische Bewässerungsanlage ausgeführt werden (in Abstimmung mit der MA 10, MA 34, MA 56 und MA 42). Seitens der ausführenden Firma oder des Planungsbüros ist ein Gesamtprojekt zu erstellen, wobei die Erfordernisse hinsichtlich der Verwendung von Sprühern, Versenkregnern, Tröpfchenleitungen, etc. mit der MA 42 abzustimmen sind.

Die technische Beurteilung (Leitungsverlegung, Anordnung der Steuerung etc.) obliegt der MA 34.

### Beleuchtung

Ausführungsdetails zur Beleuchtung von Sportplatzflächen, die auch der externen Nutzung zur Verfügung stehen, sind auch mit MA 18 (Projektkoordination Mehrfachnutzung) und MA 51- Sportamt abzustimmen. Bei Außenbeleuchtungsanlagen muss gewährleistet sein, dass nur die anzustrahlende Fläche beleuchtet wird und keine Beleuchtung des Umfeldes erfolgt (Vermeidung von Lichtverschmutzung).

### Beschattung

Die für die Nutzbarkeit wesentliche Beschattung von Flächen soll nach Möglichkeit durch Baumpflanzungen, Gebäudevorsprünge, -einschnitte oder Pergolen erfolgen. Bei Sonnenschirmen, Sonnensegeln und Markisen ist besonders auf Windfestigkeit und Bedienungsfreundlichkeit zu achten. Es ist ein ausgewogenes Angebot an besonnten und beschatteten Flächen zu gewährleisten.



Aufenthaltsbereiche (Sandspielflächen, Sitzgelegenheiten mit Tischen, Terrassen) sowie Hartplätze sind zumindest teilweise zu beschatten (Schlagschatten von Gebäuden, Bäumen, etc.)  
Ausführungsdetails sind im Einvernehmen mit der MA 19, MA 34, MA 42 und MA 56 festzulegen.

### 3.6.4 Bauseitige Ausführungsstandards in Außenanlagen

#### Einfriedungen Stabilgitterzaun

- Stabilgitter (Doppelstabmatten): punktverschweißter Stahldraht 6/5/6, feuerverzinkt
- Zaunpfosten: Stahlprofil 60/40/2, feuerverzinkt, Abdeckleiste aus Flacheisen
- Außeneinfriedung: Höhe mind.1800 mm (Maschenweite 50/200)  
Versperbare Gartentür: Breite 90cm  
Versperbares Einfahrtstor mit zwei Flügeln, Breite: mind. 350cm (Gehflügel: 90cm) als Zufahrtsmöglichkeit für Pflegearbeiten.  
Gehflügel, über die Kinder das Kindergarten-Areal ungehindert verlassen können, sind mit einer mechanischen Kindersicherung (Riegel H=170cm) zu versehen.
- Ballspielkäfige: Höhe 6000, Zaunpfosten feuerverzinkt (Maschenweite 50/200 bis 1700 Höhe, darüber abgestuft), Abdeckung mit Ballfangnetz.  
Zaunpfosten nach statischem Erfordernis  
Mindestens zwei Eingänge (bei angrenzendem öffentlichem Gut mit versperbaren Gittertüren): Breite 100cm

#### Interne Erschließung- Befestigte Flächen und Wege:

Haupterschließungswege sind barrierefrei zu gestalten. Mindestbreite von befestigten Wegen 1,50m.  
Oberflächen, Kurvenradien und Wegeföhrung sollen sich zum Dreirad- bzw. Fahrrad- und Rollerfahren eignen (Vermeidung von Stichwegen ohne Umkehrschleife).

Die befestigten Flächen sollen so angelegt werden, dass sie auch bei feuchter Witterung genutzt werden können. Die Entwässerung sämtlicher befestigter Flächen hat ins Kanalsystem oder in Sickerschächte zu erfolgen. Befestigte Oberflächen sollten möglichst fugenlos und nicht zu rau sein (z.B.: Gussasphalt).

Wegekrenzungen, Anbindungen zu Plätzen oder ähnliches müssen barrierefrei sein. Flächen um den Trinkbrunnen müssen befestigt sein, eine ausreichende Entwässerung ist für diesen Bereich sicherzustellen.

Die Reschenausbildung bei Belageeinfassungen ist in möglichst steiler Ausführung herzustellen, damit eine funktionierende direkt angrenzende Begrönung sichergestellt ist.

#### Rutschhemmung:

Bodenbeläge, Gitterroste (Trittstufen) in Außenanlagen: R11, alternativ R10/V4

Offene Rampen: R 12, alternativ R11/V4

#### Gussasphalt

2 cm auf 10 cm bewehrtem Unterbeton.

#### Kunststeinbeläge

Schnittstücke unter 5 cm sind unzulässig, sichtbare Schnittlinge sind reinkantig auszuföhren. Bei breiteren Fugen im Randbereich (ab 3 cm) in Kiesausföhung ist ein Kiesverfestiger einzugießen.

Werden Platten auf Wärmedämmung mit darunterliegender Isolierung verlegt, ist vor dem Kiesbett ein Trennvlies einzulegen.

Im Bereich der Wasserabläufe sind entsprechend grobe Kiese zu verwenden, um ein Versanden der Gullys zu vermeiden.

## 4 Haustechnik

### 4.1 Berechnungsgrundlagen

Jeder Raum muss beheizbar sein, sämtliche Raumtemperaturangaben sind operative Temperaturen (empfundene Temperaturen) und müssen erreicht bzw. gehalten werden.

Raumtemperaturen in Schulen:

Räume mit ständigem Personenaufenthalt (z.B. Unterrichtsräume, Betreuungsräume, Verwaltungsräume)	20° - 22°C
Turnsäle und Gymnastikräume	18° - 20°C
Räume ohne ständigem Personenaufenthalt (z.B. Gänge, Sanitärbereiche, Sammlungen, Garderoben)	bis 20°C
Garagen, Müllräume	frostfrei

In Einzelfällen, wie z.B. besondere Räume in Spezialsonderschulen (Therapiebäder), können unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten Sonderregelungen im Einvernehmen mit der MA 56 getroffen werden.

### 4.2 Heizungsanlagen

#### 4.2.3 Verteilerstation

Der Turnsaal und die dazugehörigen Nebenräume sind als eigene Regelgruppen auszuführen. Der SchulkwartInnenaufenthaltsraum, das ÄrztInnenzimmer und der Direktionsbereich sind als eigener Heizkreis zusammenzufassen bzw. eigene Regelgruppe auszubilden. Bei großen Anlagen sind die Gänge als eigener Heizkreis auszubilden.

#### Radiatoren

Als Heizflächen sind Platten-Heizkörper (Standardware) ohne Konvektorblech (Hygiene) anzuordnen, in Ausnahmefällen, wenn Konvektorbleche verwendet werden, ist mit der MA 34 Rücksprache zu halten. Die Heizkörper sind mit fertigem Lackanstrich bzw. Kunststoffbeschichtung (Farbe: weiß) zu versehen. Die Anbindung der Heizkörper erfolgt wechselseitig bzw. gleichseitig.

Die Heizflächen in allen frei zugängigen Räumen wie WC, Gang und dgl. erhalten voreinstellbare Thermostatventile (kvs-Einsätze, variabel oder fix) mit Thermostatköpfen in Behördenausführung; in den Klassen werden die Radiatoren mit voreinstellbaren Thermostatventilen (kvs-Einsätze, variabel oder fix) und mit voreinstellbaren Thermostatköpfen zur freien Temperaturgestaltung ausgestattet. Ebenfalls mit voreinstellbaren Thermostatventilen (kvs-Einsätze, variabel oder fix) und mit voreinstellbaren Thermostatköpfen zur freien Temperaturgestaltung werden ausgestattet: SchulkwartInnenaufenthaltsraum, ÄrztInnenzimmer und Direktionsbereich..

#### 4.2.4.2 Fußbodenheizung

Grundsätzlich ist der Fußbodenheizung gegenüber der Radiatorenheizung der Vorzug zu geben. Ist es aus technischen Gründen bei Sanierungen nicht möglich, kommen Radiatoren zur Ausführung. In Einzelfällen können Radiatoren nach objektbezogener Festlegung erforderlich sein.

#### 4.2.9 Heizung Turnsaal und Sporthallen

Je nach Ausführung der Sportstätten kann die Heizungsanlage dem Betrieb angepasst werden.

Zur Ausführung kann gewählt werden:

- 1) Schwingbodenfußbodenheizung
- 2) Radiatorenheizung

Vorzusehen ist eine rein statische Heizung im Turnbereich. Der gesamte Transmissionsverlust wird durch die Schwingbodenheizung oder die Radiatoren abgedeckt, ohne auf eine BenutzerInnenzahl Rücksicht zu nehmen.

Diese statische Heizung erhält einen eigenen Regelkreis mit Pumpen, Regelventil und Zentralgerät und wird über die Außentemperatur gesteuert.

Wenn Radiatoren zum Einbau gelangen, müssen diese in der Holzverkleidung des Turnsaales situiert werden. Für eine ausreichende Belüftung muss gesorgt werden (ballwurfsichere Schlitzabdeckungen); ebenso sind Revisionsöffnungen in ausreichender Größe anzuordnen. Bei einer Schwingbodenfußbodenheizung sind die Einbaurichtlinien der HerstellerInnen zu beachten. Es darf zu keinem Hitzestau im Fußboden kommen.

#### **4.3.8 Lüftungsanlage Säure- und Basenschrank**

Die Absaugung der Säuren- und Basenschränke erfolgt über einen externen Ventilator am Dach ins Freie. Der benötigte Abluftvolumenstrom wird durch den Hersteller der Labormöbel bekanntgegeben. Erfahrungsgemäß beträgt er im Regelfall 30 m<sup>3</sup>/h. Der Ventilator ist mit einem Schalldämmsockel auszustatten.

Die Abluftanlage ist aus korrosionsbeständigen, säurebeständigen Material herzustellen.

Die Luftleitung und deren Durchführungen durch brandabschnittsbildende Bauteile muss den Anforderungen der TRVB 110 B entsprechen.

Außerhalb des Brandschutzabschnittes ist die Luftleitung brandbeständig (EI 90) gemäß ÖNORM EN13501-2 zu ummanteln. Die Aufhängungen müssen der ÖNORM M 7624 entsprechen.

Jeder im Luftstrom liegende Ventilator ist derart auszurüsten, dass bei dessen Kurzschluss oder Heißlaufen eine allpolige Abschaltung erfolgt.

#### **Abzüge**

Sollten im Einzelfall auf Anforderungen der MA 56 Abzüge (Digestoren) erforderlich sein, sind sie ausführlich lufttechnisch zu prüfen und müssen der ÖNORM EN 14175 entsprechen. Für das Lüftungssystem gelten die gleichen Anforderungen wie Lüftungsanlagen bei Säuren- und Basenschränke.

### **4.4 Sanitäranlagen**

#### **Bausteine Sanitärinstallation**

Die nachfolgend angeführten Sanitärbausteine sind standardisierte Texte aus der LB HT11 und dazugehörige Z-Positionen, welche mit TT gekennzeichnet sind.

#### **61.03 Abläufe**

**61.0301** Badezimmer-Bodenablauf mit Einlaufrost aus NIRO.

S 1

**61.0301B Z TT1203** Badezimmer-Bodenablauf NIRO DNOD50

Geruchsabdichtung auch ohne Wasser

Aufzahlung (Az) auf Badezimmer-Bodenablauf für einen Dichtflansch mit Anschlussfolie für die Abdichtung.

**61.0302**

S 2

**61.0302A Az** Badezimmer-Bodenablauf Dichtflansch

Abdichtgarnitur mit Bitumenmanschette ca.500x500 mm (A) oder

Abdichtgarnitur mit Montaplast B-Folie ca.500x500 mm (B) oder

Abdichtgarnitur mit EPDM-Folie ca.500x500 mm (C)

Abdichtgarnitur mit : \_\_\_\_\_

#### **63.01 WC-Anlagen**

#### **63.01 WC-Anlagen**

WC-Schale aus Porzellan wandhängend.

Im Positionsstichwort ist die Ausführung angegeben.

### **63.0101**

S 3

#### **63.0101A WC-Schale wandhängend Tiefspüler**

Als Tiefspüler, Farbe: weiß

Schallschutz-Set für WC-Schale wandhängend mit selbstklebender Schallschutz- und Ausgleichsmatte sowie Schallschutzhülsen für die Schrauben.

### **63.0104**

S 6

#### **63.0104A Schallschutz-Set**

**63.0108 Z** Aufzählung (Az) auf WC-Montageelement.

S 8

#### **63.0108A Z TT1203 WC- Betätigungsplatte von vorne**

Für eine Betätigungsplatte mit 2 Mengen Spülung

Farbe: weiß

WC-Montageelement mit verzinktem Montagerahmen und Wandeinbauspülkasten aus Kunststoff, schwitzwassergedämmt mit 2-Mengen-Spültechnik 3 und 6 Liter. Wasseranschluss mit Eckventil DNID 15, Betätigung von vorne, Betätigung von vorne mit Betätigungsplatte für 2 Mengen Spültechnik und Unterputz-Spülrohr und Spülbogen mit Schutzstopfen und Aussparungsschalen. Geeignet zum Einbau in Trockenbau- als auch Massivwänden.

### **63.0109 Z**

S 9

#### **63.0109A Z TT1203 WC-Montageelement 2-Mengen-Spültechnik**

WC-Sitz ohne Deckel ohne Rückbrett aus Kunststoff Mindestdicke 8 mm, mit Befestigungsschrauben.

Aus durchgefärbtem Duroplast, formstabil und kratzfest.

Porenfreie, glatte Oberfläche, dadurch beste Hygiene und pflegeleichte Reinigung.

Verbindungsschaniere aus Edelstahl, Sitzbefestigung verstellbar,

montagefreundlich, zum Durchschrauben.

### **63.0132 Z**

S 10

#### **63.0132A Z TT1203 WC-Sitz ohne Deckel ohne Rückbrett**

Farbe: weiß

## **63.04 Waschtische**

Waschtisch aus Porzellan ohne Überlauf und Hahnloch.

Im Positionsstichwort sind die Maße Breite x Tiefe in cm angegeben.

630403

S 11

#### **63.0403D Z TT1203 Waschtisch o.Überlauf u.Hahnloch 60x46,5**

Maßtoleranz: ± 2cm

Farbe: weiß

Waschtisch aus Porzellan mit Überlauf und Hahnloch.

Im Positionsstichwort sind die Maße Breite x Tiefe in cm angegeben.

### **63.0401**

S 12

#### **63.0401D Z TT1203 Waschtisch m.Überlauf u.Hahnloch 60x46,5**

Maßtoleranz: ± 2cm

Farbe: **weiß**

S 14

#### **63.0401F Z TT1203 Waschtisch m.Überlauf u.Hahnloch 50x32**

Maßtoleranz: ± 2cm

Farbe: **weiß**

WT-Montageelement mit verzinktem Montagerahmen 8 cm tief mit 4 tiefenverstellbaren Befestigungswinkeln 8 -19 cm, 2 Gewindestangen und Muttern M12, verstellbares Abstandsmaß 17 bis 28 cm, höhenverstellbarer Armaturenanschluss-Platte, PE Abgangsbogen DNOD 50, Steckdichtung DNOD 32 mm mit Armaturenanschlüsse jedoch inkl. Fußstützen. Geeignet zum Einbau in Trockenbau- als auch Massivwänden.

### **63.0438 Z**

S 16

#### **63.0438A Z TT1203 WT-Montageelement**

Armaturenanschlüsse für eine Wandbatterie (A) oder Einlochbatterie (B): \_\_\_\_\_

### **63.0439 Z Waschtisch-Siphon DNID 32 mit verstellbarem Tauchrohr.**

S 17

#### **63.0439C Z TT1203 Waschtisch-Siphon DNID 32 Messing verchromt Gusskappe**

Aus Messing verchromt mit Gusskappe, Siebventil und Schubrosette.

## **63.05 Ausgussbecken, Waschrinnen und Werkraumbecken**

Waschrinne aus nichtrostendem Stahl (NIRO), mit Fliesenzarge, Fries an der Vorder-und Längsseite mit integrierten Wandkonsolen, Armaturenbank ca. 70 mm, Ablauf links oder rechts, mit Siebventil DNID 40.

Kanten leicht abgerundet und gratfreie Verarbeitung.

Materialstärke: 0.8 mm

Wandzarge: ca.50 mm

### **63.0521 Z**

S 19

#### **63.0521A Z TT1311 Waschrinne NIRO mit Fliesenzarge**

Gesamtabmessungen: Breite/Tiefe/Höhe (mm): 1200/400/190

Anzahl der Waschplätze: 2

Beckenmaße : Breite/Tiefe/Höhe (mm): ca.1120/340/175

Anzahl der Hahnlochbohrungen: 0 (keine)

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: Franke Futura / BX120R

Kriterien der Gleichwertigkeit: Materialwerkstoff- und Stärke, Abmessungen, Kanten leicht abgerundet und gratfreie Verarbeitung.

Ausgussbecken aus glasfaserverstärktem Kunststoff (Polyester) mit Ablaufventil R 6/4.

Im Positionsstichwort sind der Werkstoff und die Maße Breite x Tiefe in cm angegeben.

Farbe: weiß-marmoriert, mit Standrohr.

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: Romay/

Kriterien der Gleichwertigkeit: Ausgussbecken aus glasfaserverstärktem Kunststoff , Chemikalienbeständigkeit

Schlagfestigkeit

### **63.0531 Z**

S 21

#### **63.0531B Z TT1203 Ausgussbecken Kunststoff 70x50**

Becken tiefe: ca. 21 cm

Reihenwaschanlage, aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff, max.

Temperaturbelastung 80°C,

Waschplatzbreite 600 mm, zur einreihigen Montage an der Wand.

Anzahl der Plätze: 3

Länge: 1800 mm

Ausladung: ca.570 mm

Höhe: ca.170 mm

Waschplatzbreite: ca.600 mm

Haubenablaufventile 2 x DN 50

Befestigung mit Stockschrauben M 10 x 140 und Dübel B 14

Farbe: weiß

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: Franke Futura/Typ SANW180

Kriterien der Gleichwertigkeit: Materialwerkstoff, Temperaturbelastung, Befestigungsart

### **63.0540 Z**

S 22

#### **63.0540A Z TT1203 Reihenwaschanlage für 3 Personen, einreihig**

Beckenoberkante: 700 mm (A) oder 800 mm (B): \_\_\_\_\_

Bedienhöhe: 1050 mm (A) oder 1140 mm (B): \_\_\_\_\_

Ausgussbecken-Montageelement mit verzinktem Montagerahmen 8 cm tief mit 4 tiefenverstellbaren

Befestigungswinkeln 8 -19 cm, höhenverstellbarer

Armaturenanschluss-platte, PE Abgangsbogen DNOD 50 , Steckdichtung DNID

32 mm mit Armaturenanschlüsse, jedoch inkl. Fußstützen, geeignet zum Einbau in Trockenbau- als

auch

Massivwänden.

### **63.0551 Z**

S 24

#### **63.0551A Z TT1203 Ausgussbecken-Montageelement**

## **63.07 Brauseanlagen**

Einbaubrausewanne aus Kunststoff.

Im Positionsstichwort sind die Abmessungen Länge x Breite im cm angegeben.

S 25

#### **63.0711C Einbaubrausewanne Kunststoff 90x90**

Werkstoff: GFK mit durchgehend gefärbtem Acryl

Farbe: Weiß

Bauhöhe: 14 cm max

Aufzählung (Az) auf Einbaubrausewanne aus Kunststoff (KunstStBrauseW) für ein höhenverstellbares Wannenuß-Montageset aus Stahlprofilen zum schalldämmenden Einbau von Kunststoffbrausewannen, bestehend aus Wannenußen, Wannenancker, Anti-Dröhnmatten, Wannprofilrolle und Schalldämmband.

Im Positionsstichwort sind die Abmessungen der Brausewanne Länge x Breite im cm angegeben.

### **63.0713**

S 26

#### **63.0713C Az KunstStBrauseW Wannenuß-Montageset 90x90**

Brausewannensiphon aus PP, DNID 40, mit (m.KG) oder ohne Kugelgelenk (o.KG) und PE-Abgangsstützen DNID 40/50 steck- und schweißbar, nicht absaugbar, selbstreinigend, mit Ablaufventil DNID 40 und NIRO Abdeckplatte

**63.0721**

S 27

**63.0721A Brausewannensiphon m.KG**

Abflussvermögen (l/min): \_\_\_\_\_

Brausewannen-Schiebetüre 3-teilig, links und rechts zu öffnen, stufenlos verstellbarer Türrahmen mit Schnellfixiersystem, Aluminiumprofile, durchgehende Griffleisten.

Im Positionsstichwort sind die Abmessungen der Brausewanne Länge x Breite im cm angegeben.

**63.0731**

S 28

**63.0731D Z TT1203 Brausewannen-Schiebetüre 3-teilig 90x90**

Rahmenfarbe: **Natureloxa**

Ausführung der durchsichtigen Elemente: **Kunststoffglas mit glatten Oberflächenen**

Höhe: **190cm**

## **63.09 Spülbecken**

Einlegespüle aus NIRO für den Einbau in einen Möbelunterbau mit 1 Becken, mit Siebkorbventil 6/4", Ventilstopfen und Befestigungsmaterial.

Im Positionsstichwort sind die Anzahl der Becken und die Ausführung mit Tropfteil angegeben.

**63.0906 Z**

S 31

**63.0906B Z TT1203 Einlegespüle 1 Becken Tropfteil**

Außenmaße: Länge x Breite (cm): ca. 86x43,5

Beckenmaße: Länge x Breite x Tiefe (cm): ca.36x39x20

Fertigablauf aus PP-weiß, mit Verschraubung und Geräteanschluss DNID 25, einschließlich Blindkappe und Schlauchtülle.

**63.0950**

S 32

**63.0950C Fertigablauf PP 1-teilig G 1 1/2 x DNOD40 Kugelgelenk**

1-teilig G 1 1/2 x DNOD 40 mit Kugelgelenk.

S 33

**63.0950G Z TT1203 Fertigablauf PP 1-teilig mit Überl. G 1 1/2 x DNOD40**

1-teilig G 1 1/2 x DNOD 40 mit Kugelgelenk.

Inklusive Einfachablauf mit Überlauf und Ventilteller 6/4', Anschlussgewinde 6/4'

Kette mit Ventilstopfen

## **63.10 Kleinküchen**

### **63.10 Kleinküchen**

Kleinküchenkombination bestehend aus Kochteil mit 2 Kochplatten, wahlweise links oder rechts, Oberteil aus NIRO mit Spülbecken einschließlich Siebventil DNID 40, Arbeits- und Abstellfläche, Unterteil mit Unterschrank aus Stahlblech, einbrennlackiert, integrierter Kühlschrank.

Nennspannung: 230 V.

**63.1001**

S 35

### **63.1001A Kleinküchenkombination 2 Kochplatten**

Kochplattenausführung: Normalkochplatte 18cm, Blitzkochplatte 14,5cm

Kühlschrank (I Inhalt): Nettovolumen: ca.120 L

Spülbeckengröße (cm): Breite: ca. 34 cm, Höhe: ca. 15 cm, Tiefe: ca. 37 cm

Anschlusswert (W): 2200W

Abmessungen: Breite/Höhe/Tiefe (cm): 100 / 89 / 60

Farbe Unterbau: weiß

### **63.13 Feinarmaturen**

Waschtisch-Einloch-Einhandmischer DNID 15, Gehäuse und Bedienungshebel aus Messing, verchromt, mit keramischem Dichtelement und einstellbarer Temperaturbegrenzung (Heißwassersperre).

Variabel einstellbare Mengenbegrenzung.

Einstellbare Menge max.6 l/min,

inkl. Mousseur M24x1 diebstahlsicher.

#### **63.1302 Z**

S 37

### **63.1302A Z TT1203 Waschtisch-Einhandmischer Hebel**

Mit Ablaufventil ohne Hebelbetätigung, ohne Kette.

#### **63.1322**

Auslaufventil DNID 15, Gehäuse aus Messing, verchromt, mit Keramik-Oberteil.

S 40

### **63.1322F Z TT1203 Auslaufventil DNID 15 starr**

Diebstahlsicherer wärmeisolierter Metallgriff Markierung rot/blau mit Rückflussverhinderer

mit diebstahlsicheren wärmeisolierten Metallgriff Markierung rot/blau (A)  
mit Steckschlüsseloberteil (B)

mit Mousseur M22x1 (A)

mit Schlauchanschluss 3/4" AG (B)

Auslaufventil DNID 15 schwenk

für Wandmontage Messing verchromt.

Keramik Oberteil mit 180 Grad Drehwinkel,

Diebstahlsicherer wärmeisolierter Metallgriff, Markierung rot/blau,.

S-Rohrauslauf l=200 mm, d=18 mm

O-Ringdichtung Mousseur

#### **63.1323 Z**

S 41

### **63.1323F Z TT1203 Auslaufventil DNID 15 schwenk**

Standventil DNID15, Gehäuse und Griff aus Messing, verchromt, diebstahlsicherer wärmeisolierter Metallgriff Markierung rot/blau Keramik-Oberteil,

schwenkbarer Rohrauslauf mit Mousseur

#### **63.1324 Z**

S 42

### **63.1324E Z TT1203 Standventil DNID15 schwenk**



### **63.1357**

Kopfbrause DNID 15 aus Messing, verchromt.

S 44

### **63.1357C Z TT1203 Kopfbrause**

Ausführung: Schwere, gegossene Ausführung  
Diebstahlgesichert,  
Antikalk-System, Durchflussmenge max. 9 l/min

Brausegarnitur bestehend aus Handbrause DNDI 15, Gehäuse aus Kunststoff verchromt mit 3Strahlarten, Metallbrausestange verchromt 600 mm, Brauseschlauch verchromt mit geriffelten Konus, 150 cm lang mit Kunststoffmantel DNID 15.

Wassermenge: max. 9l /min

### **63.1361 Z**

S 45

### **63.1361A Z TT1203 Brausegarnitur**

Spültisch-Einhandmischer für Einlochmontage, Gehäuse und Bedienungshebel aus Messing, verchromt, mit keramischem Dichtelement, mit einstellbarer Temperaturbegrenzung (Heißwassersperre), mit schwenkbarem Auslauf und Mousseur.

### **63.1371 Z**

S 47

### **63.1371C Z TT1203 Spültisch-Einloch-Einhandmischer**

mit Anschluss für Geschirrspüler.

Spültisch-Einhandmischer DNDI15 als Wandbatterie, Gehäuse und Bedienungshebel aus Messing, verchromt, mit Keramik-Dichtelement, mit einstellbarer Temperaturbegrenzung (Heißwassersperre) und Schwenkauslauf.

### **63.1373**

S 50

### **63.1373A Spültisch-Einhandmischer DNDI 15 Wandbatterie**

**63.1380** Eckregulierventil DNID 15.

S 51

### **63.1380A Eckregulierventil DNID 15**

S 52

### **63.1380C Eckregulierventil DNID 15 Geräteanschluss**

mit Geräteanschluss DNID 15, einschließlich Absperrventil mit Schlauchverschraubung und Rückflussverhinderer.

## **63.14 Thermostatarmaturen**

Thermostatisch gesteuertes Waschtisch-Mischventil mit eingebauten Rückflussverhinderer und Schmutzfangsieb, angebaut an die Eckventile der Einlocharmatur, mit einstellbarer Mischwassertemperatur von 15-43°C. Die Einstellung ist mit einer Kappe gesichert, die Verstellung erfolgt mit einem Schlüssel. Mischventil geeignet für Umschaltung auf thermische Desinfektion ohne die voreingestellte Temperatur dabei zu verstellen. Beispielhaftes Erzeugnis/Typ: Grohe/Grohtherm Micro Art.-Nr.34487 000  
Kriterien der Gleichwertigkeit:

mit einstellbarer Mischwassertemperatur von ca. 15-43°C. Die Einstellung ist gegen unbeabsichtigte Verstellung gesichert, die Verstellung erfolgt mit einem Schlüssel. Mischventil geeignet für Umschaltung auf thermische Desinfektion ohne die voreingestellte Temperatur dabei zu verstellen.

**631402 Z**

S 53

**631402A Z TT1406 Thermostatisches Waschtisch-Mischventil**

Thermostat-Brause-Armatur an der Wand montiert, Gehäuse und Bedienungsgriff aus Messing verchromt, mit Dehnstoff-Thermoelement, Temperaturwählgriff mit Heißwassersperre, Mischwasserabspernung mit Keramik-Oberteil, eingebauten Rückflussverhinderern und Schmutzfangsieben.

**63.1415**

S 54

**63.1415A Thermostat-Brause-Armatur Wand DNID 15**

### 63.15 Selbstschluss-Armaturen

Selbstschluss-Brause-Thermostat mit UP-Fertigmontageset, elektronische Laufzeitüberwachung, Start-Stop-Funktion, Chromoberfläche, Laufzeiteinstellung 2 Sek. – 3 Min. Dauerlaufmodus zur thermischen Desinfektion: 3,5 Min. oder 11 Min. Sicherheitsabschaltung nach 180 Sek. Armaturengruppe 1 nach DIN 4109, Temperaturwählgriff mit Sicherheitssperre zwischen 35°C und 45°C, Einrichtung zur Erleichterung der thermischen Desinfektion, Dehnstoff-Thermoelement mit nicht-steigender Spindel, Rückflussverhinderer, Schmutzfangsiebe, automatische Spülung: 5 Min nach 3 Tagen ohne Betätigung, aktivierbare Funktionalitäten (Tipcode) Schutzart IP 55.

**63.1512 Z**

S 55

**63.1512A Z TT1203 Selbstschluss-Brause-Thermostat**

### 63.16 Auslaufsteuerungen

Elektronisch gesteuerte Waschtischarmatur DNID 15, Einlochausführung, Gehäuse aus Messing verchromt, mit Magnetventil, 2 flexible Anschlussschläuchen mit Schmutzfangsieb und Rückflussverhinderer sowie 2 Eckventilen.

**63.1601**

S 56

**63.1601E Z TT1203 Elektronische Waschtischarmatur DNID 15 Mischfunktion**

Mit Mischfunktion.

Bauart: **druckfeste (geschlossene)**

Anschlussspannung: **230 V/50-60 Hz**

Betriebsspannung: **24V DC**

Schutzart: **IP 56**

### 63.25 Anschlussarmaturen

Waschgeräte-Einbausiphon DNOD 40/50 aus PE, Anschlusssteck- und schweisbar, mit Abdeckplatte, Reinigungsöffnung mit Verschlusschraube und Schlauch-Anschlussknie mit Rückflusssicherung, Abdeckplatte verchromt.

**63.2507**

S 57

**63.2507A Waschgeräte-Einbausiphon DNOD 40/50**

Ablaufleistung (l/min): \_\_\_\_

**63.30 WC-Ausstattungen**

Doppel-WC-Papierrollenhalter an der Wand montiert, für 2 handelsübliche Rollen, ohne Ascher, mit Sperrmechanismus (gibt Reserverolle erst nach Verbrauch der laufenden frei) und Abrollbremse, Rollenabdeckung, Rückwand glasfaserverstärkt.

Zylinderschloss, Sperrbar mit Schlüssel, Kunststoff weiß.

Beispielhaftes Erzeugnis/Typ: CWS/Paradise Art-Nr. 4604

Kriterien der Gleichwertigkeit: Doppel- WC-Papierrollenhalter, Gehäuse Kunststoff weiß, Sperrmechanismus und Abrollsperrung. Rückwand glasfaserverstärkt, Zylinderschloss.

**63.3007 Z**

S-Baustein 58A

**63.3007A Z TT1704 WC-Rollenpapierhalter 2 Rolle**

**63.31 Waschraum-Ausstattungen**

Ablageplatte aus Sanitärkeramik, für Wandmontage.

Im Positionsstichwort sind die Abmessungen Breite x Tiefe angegeben.

**63.3101**

S 65

**63.3101A Ablageplatte 50x15**

Farbe: **weiß**

S 66

**63.3101X Ablageplatte 60x15**

Farbe: **weiß**

Seifenspender 1100 ml an der Wand montiert für die Anwendung von Waschlotion, wiederbefüllbar aus Großgebinden.

Sperrbar mit Schlüssel.

Behälterwerkstoff: aus schlag- und kratzfestem Kunststoff, weiß mit Sichtfenster.

Rücksaugpumpe, inkl. Erstfüllung.

Abmessungen: ca. Breite/Höhe/Tiefe: 130/220/115 mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: TEKA/LQ 563 W

Kriterien der Gleichwertigkeit: Behälterwerkstoff aus schlag- und kratzfestem Kunststoff, weiß mit Sichtfenster, Inhalt 1,10 Liter, wieder befüllbar aus Großgebinden, versperbar.

S-Baustein 70

**63.3123 Z**

**63.3123A Z TT1704 Seifenspender 1100 ml**

Universal-Präparatspender an der Wand montiert, für die Verwendung von Desinfektionsmittel und cremige Seifen, aus eloxiertem Aluminium für 1000 ml, mit Edelstahlpumpe tropffrei und flexiblen Ansaugrohr, mit langem Bedienungshebel (ca. 143 mm), Autoklavierbar bei 121° C, 1 bar.

Dosiermengen einstellbar von ca. 0,9 - 1,5 ml, mit Wandhalter und Montagesatz, 2 Clips zur Kennzeichnung, 1 Leerflasche pro Spender und Erstfüllung

Abmessungen: ca. Breite/Höhe/Tiefe: 95/300/225 mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: CWS Universalspender 1000/719 Pumpe C

Kriterien der Gleichwertigkeit: Gehäuse Aluminium eloxiert, Inhalt 1000 ml, Edelstahlpumpe tropffrei und flexiblen Ansaugrohr, Bedienungshebel ca. 150 mm.

Autoklavierbar bei 121° C, 1 bar.

S-Baustein 71

**63.3122 Z**

**63.3122A Z TT1704 Universal-Präparatspender**

**63.3125**

**63.3125** Seifenschale an der Wand montiert.

**63.3125B Z TT1203 Seifenschale**

S 73

Ausführung: Nylon ohne Ablaufloch

Maße: ca. 120x120mm

Befestigung: angeschraubt, Montageplatte aus Metall,  
2 verdeckte Befestigungspunkte

**63.3126 Z**

Seifenkorb messing verchromt, ca.140x115 mm inkl. Befestigungsmaterial

S 74

**63.3126A Z TT1203 Seifenkorb**

Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff, korrosionsbeständig, antistatisch,  
optische Füllstandsanzeige.

**63.3130**

S-Baustein 75

**63.3130B Z TT1704 Faltpapierhandtuchspender**

Für 300 Lagen mit Erstbefüllung, sperrbar mit Schlüssel

Blende kann seitlich für die Wartung geöffnet werden.

Abmessungen: Breite/Höhe/Tiefe: ca. 332/291/135 mm

Farbe: weiß

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: Tork/Mini Elevation 553100

Kriterien der Gleichwertigkeit: Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff weiß, antistatisch, für  
Papierhandtücher in ZZ- und Lagenfaltung, optische Füllstandsanzeige, sperrbar mit Schlüssel.  
Blende kann seitlich geöffnet werden.

Kriterien der Gleichwertigkeit: Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff weiß, antistatisch, für  
Papierhandtücher in ZZ- und Lagenfaltung, optische Füllstandsanzeige, sperrbar mit Schlüssel.

## **63.02 Urinalanlagen**

Wasserlose Urinal-Anlage mit wandhängender Urinalanlage, einschließlich Siphon mit biologisch  
abbaubarer Sperrflüssigkeit (Sperrfl.), einschließlich Befestigungsmaterial.

**630251 Z**

S-Baustein 78A


**630251E Z TT1807 Wasserlose Anlage+Sperrfl. Keramik**

Urinal:

aus Werkstoff Keramik

Anschluss: horizontal (A)

Anschluss: vertikal (B)

Anschluss: 

Farbe: weiß

Eigenschaften: nicht verformbar, oberflächenversiegelt

Keine geraden Flächen, geneigte Rückwand zur Verhinderung von stehenden Flüssigkeiten.

Schmale, nach innen geneigte Ränder, verdeckte Befestigung.

Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 40/80/40 (Maßtoleranz: ± 2cm)

Inkl. Montage- und Anschlussmaterial

#### Geruchsverschlussystem:

integrierter Geruchsverschluss mit Sperrflüssigkeit für ca. 15.000-20.000 Benutzungen der bei der Wartung der Sperrflüssigkeit nicht ausgebaut werden muss.

Mit Geruchsverschlussdeckel aus Edelstahl bei dem eine Ausspülung der Sperrflüssigkeit (bei hinein leeren eines Kübel Wassers) aufgrund des Rückhaltevermögens des Deckels gehemmt wird.

#### Erstausrüstung:

Die Erstausrüstung für die Inbetriebnahme beinhaltet 1 Stk. Reiniger (z.B. uriCLEAN à 500 ml Flasche) und 1 Stk. Sperrflüssigkeit (z.B. uriLOCK à 300 ml Flasche), 1 Packung (15 Stk.) Reinigungstücher (z.B. uricloth).

mit Erstausrüstung (A)

ohne Erstausrüstung (B)

Erstausrüstung: 

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: Uridan/Admiral aus Keramik / KH-10-W Nr. 618 730 470 (bei horizontalen Anschluss) oder Uridan/Cadet aus Keramik/ KHC-10-W Nr. 618 730 710 (bei vertikalen Anschluss)

Erstausrüstung Uridan Nr.: 618 728 050, 618 729 030, 618 728 640

Kriterien der Gleichwertigkeit: Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 40/80/40 (Maßtoleranz: ± 2cm), Werkstoff, geruchlos, keine geraden Flächen, geneigte Rückwand, integrierter Geruchsverschluss für ca. 15.000-20.000 Benutzungen der bei der Wartung der Sperrflüssigkeit nicht ausgebaut werden muss, mit Geruchsverschlussdeckel aus Edelstahl.

Angeboten:

Fab.: 

Type: 

**630251 Z**

S-Baustein 78B

**630251F Z TT1807 Wasserlose Anlage+Sperrfl. gf verstärkt Kunstst.**


Wasserlose Urinal-Anlage mit wandhängender Urinalanlage, einschließlich Siphon mit biologisch abbaubarer Sperrflüssigkeit (Sperrfl.), einschließlich Befestigungsmaterial.

#### Urinal:

Urinal aus Werkstoff Glasfaser-GFK

Anschluss: horizontal (A)

Anschluss: vertikal (B)

Anschluss: 

Farbe: weiß

Eigenschaften: nicht verformbar, oberflächenversiegelt

Keine geraden Flächen, geneigte Rückwand zur Verhinderung von stehenden Flüssigkeiten.

Schmale, nach innen geneigte Ränder, verdeckte Befestigung.

Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 40/80/40 (Maßtoleranz: ± 2cm)

Inkl. Montage- und Anschlussmaterial

#### Geruchsverschlussystem:

integrierter Geruchsverschluss mit Sperrflüssigkeit für ca. 15.000-20.000 Benutzungen der bei der Wartung der Sperrflüssigkeit nicht ausgebaut werden muss.


Mit Geruchsverschlussdeckel aus Edelstahl bei dem eine Ausspülung der Sperrflüssigkeit (bei hinein leeren eines Kübel Wassers) aufgrund des Rückhaltevermögens des Deckels gehemmt wird.

#### Erstausrüstung:

Die Erstausrüstung für die Inbetriebnahme beinhaltet 1 Stk. Reiniger (z.B. uriCLEAN à 500 ml Flasche) und 1 Stk. Sperrflüssigkeit (z.B. uriLOCK à 300 ml Flasche), 1 Packung (15 Stk.) Reinigungstücher (z.B. uricloth).

mit Erstausrüstung (A)

ohne Erstausrüstung (B)

Erstausrüstung: 

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: Uridan/Admiral aus GFK/ GH-10-W Nr. 618 721 070 (bei horizontalen Anschluss) oder Uridan/Admiral aus GFK/ GV-10-W Nr. 618 722 070 (bei vertikalen Anschluss)  
Erstausrüstung Uridan Nr.: 618 728 050, 618 729 030, 618 728 640

Kriterien der Gleichwertigkeit: Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 40/80/40 (Maßtoleranz: ± 2cm), Werkstoff, geruchlos, keine geraden Flächen, geneigte Rückwand, integrierter Geruchsverschluss für ca. 15.000-20.000 Benutzungen der bei der Wartung der Sperrflüssigkeit nicht ausgebaut werden muss, mit Geruchsverschlussdeckel aus Edelstahl.

Angeboten:

Fab.: ...

Type:...

### **630252 Z**

S-Baustein 78C

### **630252E Z TT1807 Wasserlose Anlage+Membran. Keramik**

Trocken-Urinal-Anlage mit wandhängender Urinalanlage, einschließlich Siphon mit Membrantechnik, einschließlich Befestigungsmaterial.

#### Urinal:

Urinal aus Werkstoff Keramik

Anschluss: horizontal (A)

Anschluss: vertikal (B)

Anschluss: ■

Farbe: weiß

Eigenschaften: nicht verformbar, oberflächenversiegelt.

Keine geraden Flächen, geneigte Rückwand zur Verhinderung von stehenden Flüssigkeiten.

Schmale, nach innen geneigte Ränder, verdeckte Befestigung.

Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 32/55/37 (Maßtoleranz: ± 2cm)

Geöffnete Unterseite (offene Ausführung) für erleichterte Montage etc.

Direkter Anschlussstutzen zum Anschluss an Wand- oder Bodenablauf DN 50.

Inkl. Montage- und Anschlussmaterial

#### Geruchsverschlussystem:

integrierter Geruchsverschluss mit Membrane mit mindestens 3 Verschlussstellen, aus chemikalienbeständigen und temperaturbeständigen (max. 180°C) Memory Silicon, dessen Wechsel. ca. alle 12 Monate nötig ist.

Austauschbar ohne Demontage der Urinalschale über Einlaufventil.

Inklusive Kunststoff-Pilzabdeckung über das Einlaufventil zur Vermeidung von Eintrag sperriger Gegenständen, die ein Schließen des Ventils verhindern.

Fest installierter Adapter aus ABS-Kunststoff weiß, passend zum Urinalmodell.

Inkl. Montage- und Anschluss-Set, Service Schlüssel.

#### Erstausrüstung:

Die Erstausrüstung für die Inbetriebnahme beinhaltet 1 Stk.Reiniger (z.B. Sanicus Hygienereiniger à 1000 ml Flasche, Konzentrat 1:50) und 1 Stk. Sprühflasche für Reiniger (z.B. Sanicus Sprühboy 500 ml Leerflasche).

mit Erstausrüstung (A)

ohne Erstausrüstung (B)

Erstausrüstung: ■

mit Service Schlüssel standard aus Kunststoff blau (A):

mit Service Schlüssel massiv aus Edelstahl (B):

ohne Service Schlüssel (C):

Service Schlüssel: ■

Beispielhaftes Erzeugnis/Type/Artikelnummer: Urinal Sanicus/P1.1 Nr.6150014, Sanicus Ventil 2013 (O-Ring) Nr. 4421317, Service Schlüssel Blau Nr.4421344. Service Schlüssel Edelstahl Nr.4421244, Erstausrüstung: Nr.:6603100 und Nr.: 6601600.

Kriterien der Gleichwertigkeit: Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 32/55/37 (Maßtoleranz: ± 2cm), Werkstoff, geruchlos, keine geraden Flächen, geneigte Rückwand, offene Ausführung, Austausch Geruchsverschluss ohne Demontage der Urinalschale über Einlaufventil,

integrierter Geruchsverschluss dessen Wechsel. ca. alle 12 Monate nötig ist, mit Membrane mit mindestens 3 Verschlussstellen.

Angeboten:

Fab.: ...

Type: ...

### **630252 Z**

S-Baustein 78D

### **630252F Z TT1807 Wasserlose Anlage+Membran. gf verstärkt Kunstst.**

Trocken-Urinal-Anlage mit wandhängender Urinalanlage, einschließlich Siphon mit Membrantechnik, einschließlich Befestigungsmaterial.

#### Urinal:

Urinal aus Werkstoff Glasfaser-GFK

Anschluss: horizontal (A)

Anschluss: vertikal (B)

Anschluss: ...

Farbe: weiß

Eigenschaften: nicht verformbar, oberflächenversiegelt

Keine geraden Flächen, geneigte Rückwand zur Verhinderung von stehenden Flüssigkeiten.

Schmale, nach innen geneigte Ränder, verdeckte Befestigung.

Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 38/60/39 (Maßtoleranz: ± 2cm)

Geöffnete Unterseite (offene Ausführung) für erleichterte Montage etc.

Direkter Anschlussstutzen zum Anschluss an Wand- oder Bodenablauf DN 50.

Inkl. Montage- und Anschlussmaterial

#### Geruchsverschlussystem:

integrierter Geruchsverschluss mit Membrane mit mindestens 3 Verschlussstellen, aus chemikalienbeständigen und Temperaturbeständigen (max. 180°C) Memory Silicon, dessen Wechsel ca. alle 12 Monate nötig ist.

Austauschbar ohne Demontage der Urinalschale über Einlaufventil.

Inklusive Kunststoff-Pilzabdeckung etc. über das Einlaufventil zur Vermeidung von Eintrag sperriger Gegenständen, die ein Schließen des Ventils verhindern.

Fest installierter Adapter aus ABS-Kunststoff weiß, passend zum Urinalmodell.

Inkl. Montage- und Anschluss-Set, Service Schlüssel

#### Erstausrüstung:

Die Erstausrüstung für die Inbetriebnahme beinhaltet 1 Stk. Reiniger (z.B. Sanicus Hygienereiniger à 1000 ml Flasche, Konzentrat 1:50) und 1 Stk. Sprühflasche für Reiniger (z.B. Sanicus Sprühboy 500 ml Leerflasche).

mit Erstausrüstung (A)

ohne Erstausrüstung (B)

Erstausrüstung: ...

mit Service Schlüssel Standard aus Kunststoff blau (A):

mit Service Schlüssel massiv aus Edelstahl (B):

ohne Service Schlüssel (C):

Service Schlüssel: ...

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: Urinal Sanicus/P 8 Artikelnummer: 8002004 Sanicus Ventil 2013 (O-Ring) Nr. 4421317, Service Schlüssel Blau Nr.4421344, Service Schlüssel Edelstahl Nr.4421244, Erstausrüstung: Nr.:6603100 und Nr.: 6601600.

Kriterien der Gleichwertigkeit: Abmessungen Urinal: Breite/Höhe/Ausladung (cm) ca. 32/55/37

(Maßtoleranz: ± 2cm) Werkstoff, geruchlos,

keine geraden Flächen, geneigte Rückwand,

offene Ausführung, Austausch Geruchsverschluss ohne Demontage der Urinalschale über Einlaufventil,

integrierter Geruchsverschluss dessen Wechsel ca. alle 12 Monate nötig ist, mit Membrane mit mindestens 3 Verschlussstellen.

Fab.: ...

Type:...

### **63.0253 Z**

S 84

#### **63.0253 Z TT1203 Urinal-Montageelement**

Montageelement mit verstellbaren Füßen, verzinkt,  
für Fußbodenaufbau von 0-25 cm,  
Wandbefestigungswinkel,  
Schichtholzplatte,  
vormontiertem PE Ablaufanschlussbogen DN 50,  
geeignet zum Einbau in Trockenbau- als auch Massivwänden.

### **63.50 Sanitäre Einrichtungen Komplettanlagen**

S 85

#### **63.5041 Z TT1112 Behinderten WC**

Behinderten WC-Anlage.

Behinderten-Wandklosett Tiefspüler(1)/Flachspüler(2)-A:1

Abmessungen: 700x360 mm

Vent-Anschluss: Ja(1)/Nein(2)-A:2

Farbe: weiß

Klosett-Sitzbrett ohne Deckel passend für

Beh.WC-Schale 700x360 mm, Farbe weiß

Klosett-Rückenlehne für Wandmontage, wärmegeklämmt in der Breite des WC-Sitzes,

Farbe weiß

Montageelement für Beh.Wand-WC mit einer Ausladung größer als 60 cm

behindertengerechte Ausführung geeignet zum Einbau in Trockenbau- als auch

Massivwänden; für Vor- und Inwandmontage. Hergestellt aus verz. Profilmaterial.

Lieferumfang:

- UP-Spülkasten mit 2-Mengenspültechnik, schwitzwasserisoliert, Betätigung von vorne

- Wasseranschluss 1/2" mit integriertem Eckventil

- Sämtl. erforderliches Ablauf-, Wand- und Bodenbefestigungsmaterial inkl. Schallschutz

- Schutzstopfen, Bauschutz, WC-Befestigung M 12 inkl. Schallschutz

- WC-Ablaufbogen, Übergangrohr, WC-Anschlussgarnitur, Schallschutzset

für keram. WC-Schale, Spülbogen u.dgl.

Abdeckplatte für Behinderten-WC-Steuerung inkl. Infrarot-Auslösung

230 V/50 Hz komplett bestehend aus:

- Betätigungsplatte Edelstahl, Infrarotsensor in der Betätigungsplatte integriert

- Infrarotsteuerung komplett, Hebevorrichtung, Servomotor, sämtl. Komponenten vormontiert

- Schutzplatte, Drückerstange, Befestigungsmaterial

- Rohbauset, inkl. Netzteil 230 V/50 Hz

S 87

#### **63.5043 Z TT Behinderten WC – Zubehör**

Behinderten WC-Anlage.

Klosett-Stütz-Klappgriff für Wandmontage, Einhandbedienung,

hochklappbar, mit nach unten wirkender Bremse, mit verdeckter

Befestigungsform.

Länge: mind. 850 mm

Werkstoff: Edelstahl



Griffausführung: gerippt  
2 Griffhöhen: Ja(1)/Nein(2)-A:2  
Aufzählung (Az) auf Position Klosett-Stütz-Klappgriff für die Ausführung mit integriertem Klosett-Papierrollenhalter  
Farbe analog Klosett-Stütz-Klappgriff  
Montageelement für Beh.Klappsitze, Klapp-, Stütz- und Haltegriffe, geeignet zum Einbau in Trockenbau- als auch Massivwänden; für Vor- und Inwandmontage.  
Hergestellt aus verz. Profilmaterial  
Lieferumfang:  
- verzinkte Plattenhalterung  
- Befestigungsplatte, Befestigungsmaterial, Wandbefestigung mit Schallschutz  
Seitenwandgriff für Wandmontage, abgewinkelt, mit verdeckter Befestigungsform. Breite/Höhe: 600/900 mm, Werkstoff: Edelstahl, Griffausführung: gerippt

### S 88

#### **63.5044 Z TT1311 Behinderten WC – Waschtisch**

Behinderten WC-Anlage.  
Behinderten-Waschbecken mit Überlauf (1)/ohne Überlauf(2)-A:2  
Abmessungen: 600x450 mm, Farbe: weiß  
Die freie Höhe muss bis 20 cm hinter dem Waschtischrand mindestens 70 cm betragen.  
Universal - Ablaufventil DN 32, Metallausführung mit Stopfen, Ventilteller - Durchmesser 63 mm  
Montageelement für Beh.- Einzelwaschtisch mit Standardarmatur, geeignet zum Einbau in Trockenbau- als auch Massivwänden; für Vor- und Inwandmontage, hergestellt aus verz. Profilmaterial  
Lieferumfang:  
- Höhenverstellbare Armaturenanschlussplatte, verstellbarer Waschtischbefestigungsabstand  
- 2 Wasseranschlusswinkel 1/2", schwitzwasserisoliert und schallentkoppelt, mit Dichtmanschetten und Abdrückstopfen  
- Sämtl. erforderliches Ablauf-, Wand- und Bodenbefestigungsmaterial inkl. Schallschutz - Schutzstopfen, Bauschutz, WC-Befestigung M 10 inkl. Schallschutz Wandeinbausifon für Waschtische inkl. Sifonsichtteile (Abdeckplatte und Rohrbogen) und Ablaufventile passend zu Beh. WT.  
- Schallschutzset für keram. WT-Schale u. dgl.  
Waschtisch-Einhandmischer DN 15 für Einlochmontage, Gehäuse und Bedienungshebel in Metallausführung, mit keramischem Dichtelement, mit einstellbarer Temperaturbegrenzung (Heißwassersperre).  
Ausladung: 125 mm  
Ablauf: Garnitur DN 32(1)/Kette(2)/ohne(3)-A:3  
2 Eckregulierventile DNID 15 verchromt  
Ausziehbarer Auslauf: Ja(1)/Nein(2)A:2

Duschanlage in Standardausführung mit Brausetasse aus Kunststoff. Im Positionsstichwort sind die Abmessungen der Brausetasse Länge x Breite in mm angegeben.

#### **63.5017**

### S 90

#### **63.5017F Z TT1203 Duschkomplettkabine 90x90**

mit Tür und Seitenwand Serienhöhe ca. 200 cm, 90x90 cm  
komplett anschlussfertig mit allen Armaturen (Thermostatbatterie, Brausegarnitur und Seifenschale) inkl. Wärmekuppel.

**Kommentar: AusschreiberInnenlücken, die vorausgefüllt sind, entsprechen den Anforderungen, können aber mit Begründung abgeändert werden. Nicht ausgefüllte müssen von AusschreiberInnen entschieden und festgelegt werden. Die Vorgaben in den Raumblättern sind dabei zu berücksichtigen.**

#### **4.4.6 Flüssiggasversorgung**

Zur Versorgung von Physiksälen in Schulen, wo kein Erdgasanschluss vorhanden oder die Erdgasversorgung unwirtschaftlich ist, ist eine Flüssiggasversorgung herzustellen. Es sind zur Versorgung des Physiksaales die Flaschen im Lehrertisch unterzubringen.

Für die komplette Anlage sind die ÖVGW Richtlinien G2 und G85 und die Flüssiggasverordnung 2002 einzuhalten.

Die Anlage ist betriebsfertig, inklusive sämtlicher notwendigen Unterlagen und Einschulungen, an die BetreiberInnen zu übergeben.

### **4.6 Elektro- und Blitzschutzanlagen**

#### **4.6.1 Allgemeine Richtlinien für Elektroanlagen**

Für ballwurfsichere Leuchten (Turnsaal,...) ist der Nachweis der Ballwurfsicherheit gemäß DIN 18032-3 und DIN VDE 0710-13 unbedingt vorzulegen.

#### **Erdung, Blitzschutz und Potentialausgleich**

Für das Gebäude ist eine Erdungs- und Blitzschutzanlage (zumindest Blitzschutzklasse 2 muss eingehalten werden) gemäß den geltenden Vorschriften in der letztgültigen Fassung zu planen und herzustellen.

Die Blitzschutzanlage ist je nach Art des Gebäudes in Aufputz- oder in Unterputzausführung herzustellen; Prüfklemmen sind nach Möglichkeit in Revisionsprüfkästen anzuordnen. Prüfprotokolle sind zu übergeben.

Erdung und Potentialausgleich: Die Erdungsanlage des Gebäudes ist als Fundamenterdung mittels Runddraht DM 10 mm in den Fundamenten der Gebäudeaußenmauer, innerhalb des Gebäudes als 10 m Netz zu errichten.

Erder, die mit der Erde Kontakt haben, müssen in korrosionsbeständigen Leiter (V4A) ausgeführt werden.

Anschlussfahnen in V4A Qualität sind jedenfalls vorzusehen für:

PAS im NSHV Raum

Erdungsanschluss für Aufzugsschienen

PAS in Technikräumen

Außenbeleuchtungen

Sämtliche Leitungen, die in der ÖVE/ÖNORM E 8001-1 angeführt sind, sind an den Potentialausgleich anzuschließen.

Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass für den internen Potentialausgleich Anschlüsse an Kabeltassen, Fensterbankkanälen, Lüftungsleitungen, Sanitäreinrichtungen etc. vorzusehen sind.

Die Erdung und der Potentialausgleich für das Gebäude und die Außenanlagen sind in einem Plan mit Prüfbuch und Fotodokumentation darzustellen.

#### **Allgemeine Richtlinien Elektroanlagen**

Sämtliche Steckdosen sind mit erhöhtem Berührungsschutz auszuführen! Bodendosen dürfen, falls erforderlich, nur in Absprache mit MA56 verwendet werden.

#### **4.6.2 Kurzübersicht für den typischen Standard der elektrischen Einrichtungen**

Es sind folgende fix angeschlossene Geräte vorzusehen:

Eine Miniküche im BedienerInnenraum, je 2 Haarföns in den Turnsaalgarderober und

1Waschmaschine in der Waschküche.

#### Beleuchtung

Für die Unterrichtsräume wird folgender Standard verlangt:

Beleuchtung: Einbau- oder Aufbauleuchten mit LED Leuchten in Einzel- oder Lichtbandanordnung.

Mittlere Beleuchtungsstärke siehe Punkt 4.6.2.4, Schaltung über 3 Ausschalter bei der Tür je Leuchtengruppe (Tafel-, Fenster- und Gang-Wandbereich).

Im Physiksaal und Mehrzweckraum ist die Beleuchtung dimmbar auszuführen.

#### Serverräume

Serverräume sind in Fassadennähe mit freier Kühlung über die Fenster anzuordnen und nach Möglichkeit so zu wählen, dass keine zusätzliche Kühlung notwendig ist und statisch gelüftet werden kann (Keller).

Bei Systemen mit mechanischer Be- und Entlüftung benötigt die Lüftungsführung beim Serverraum einen hohen Abluftanteil.

Bei der Einrichtung von Serverräumen ist zu prüfen, ob die betriebsbedingt unausweichlich entstehende Abwärme der Geräte sinnvoll in die Wärmeversorgung des Gebäudes integriert werden kann (z.B. kontrollierte Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung).

#### **4.6.2.2 Verteiler**

Für die Stromkreisabsicherung von Steckdosenkreisen für die Telefonzentrale und eventuell Postwertkartensprecher ist ein kombinierter FI/LS stromfester Bauart, Auslösefehlerstrom 30 mA und einem Nennstrom von 13 A bzw. 16 A zu verwenden.

#### **4.6.2.3 Allgemeine Installationserfordernisse**

Für die Beleuchtung werden 2 Klassenräume an einem Stromkreis angeschlossen. Das Tafellicht ist an einer anderen FI - Schaltgruppe und Phase angeschlossen.

Im oberen Türbereich ist ein Auslass mit Gerätedose für eine Alarmierung vorzusehen.

Für je 2 Unterrichtsräume sind die allgemeinen Steckdosen (weiß) an einem gemeinsamen Stromkreise vorzusehen.

Falls ein verstellbarer Sonnenschutz vorgesehen ist, muss dieser elektrisch gesteuert werden; der Schalter ist im Bereich des/der Vortragenden anzuordnen.

Bei der elektrischen Einrichtung von Physiksälen, Labors etc. mit Experimentierständen ist die ÖVE EN 1 Teil 4 § 54 unbedingt zu beachten und einzuhalten.

In den Volksschulen sind entsprechend den planlichen Vorgaben Elektroanschlüsse für die Rollgarderoben vorzusehen.

Für die Pausensignalanlage sind Lautsprecher in ausreichender Zahl in den Gängen, Hallen, Garderoben, Turnsälen und Keller zu montieren (siehe Nachrichtentechnische Anlagen).

#### **4.6.2.4 Beleuchtung**

Im Turnsaal und TS - Geräteraum bzw. im Gymnastikraum dürfen nur ballwurfsichere Leuchten (keine Quecksilberdampf Lampen) verwendet werden. Nachweis der Ballwurfsicherheit gemäß DIN 18032 T3 und DIN VDE 0710 T13 ist aus Sicherheitsgründen unbedingt vorzulegen.

In Unterrichtsräumen sind Beleuchtungskörper nur in mehrlampiger Ausführung zu installieren.

#### Mindestbeleuchtungsstärken:

Klassen Tagesschule	mind. 300 lx	Beleuchtung ist steuerbar auszuführen
Klassen Abendschule	mind. 500 lx	
Sonderunterrichtsräume	mind. 500 lx	
Freizeit-, Kursräume und Lehrerzimmer, Kanzlei, Direktion	mind. 300 lx mind. 500 lx	
Küchen	mind. 500 lx	
Gymnastikraum und Turnsaal	500 lx	
Lagerräume	mind. 100 lx	
Toiletten	mind. 200 lx	

Verkehrswege wie Hallen, Gänge, Eingangshalle,	
Pausenhalle, Stiegenhaus	mind. 250 lx *)
Physiksaal	mind. 500 lx
Werkstätten, Zeichensäle	mind. 500 lx

Farbetemperatur 3000 K (warmweiß), Farbwiedergabeindex Ra>80

\*) Anmerkung: Eine höhere Beleuchtungsstärke im Hinblick auf die ÖNORM EN 12464-1 erklärt sich aus der Notwendigkeit, dass Pausenhallen und Gänge vielfach Ausstellungen und Veranstaltungen dienen.

Für Abschnitte, die ausschließlich Verkehrswegen dienen, wie Eingänge, Windfänge usw. kann der Wartungswert der Beleuchtungsstärke auf 150 lx verringert werden.

#### **4.6.2.6 Sicherheitsstromversorgungsanlagen**

Bei Schulen mit einer Gesamtbruttofläche von mehr als 3200 m<sup>2</sup> gilt die ÖVE/ÖNORM 8002-9.

## **4.7 Nachrichtentechnische Anlagen**

### **4.7.1 Leistungsumfang Telefonanlage**

Der Bedarf einer Telefonanlage ist vor Projektbeginn abzuklären.

An die Telefonanlage werden noch die Lautsprecheranlage (Durchsage über Telefonsprechstelle) und Torsprechstellen in Verbindung mit Türöffnerfunktionen angeschlossen.

Der Montageort soll vorzugsweise in einem Technikraum zusammen mit der Lautsprecheranlage berücksichtigt werden.

Sofern keine Telefonanlage ausgeführt wird, ist die Torsprechstelle funktionell in einem eigenständigen System mit Steuerung der Türöffner- und Lautsprecherfunktion zu errichten.

#### **Lautsprecheranlage**

Die Lautsprecheranlage (Signalverstärker, Tongenerator, Steuerung) wird für Pausenzeichen, Durchsagefunktion über Tischmikrofon-Sprechstelle bzw. Telefonanlage, Türöffensignalisierung und Schulruf über die Torsprechstelle verwendet.

Mind. 2 getrennte Lautsprecherlinien (100 V) sind ständig auf Kurzschluss und Leitungsunterbrechung zu überwachen.

Ein Funktionsgestörter Betrieb ist akustisch und optisch im Bereich Schulwart/Aufenthaltsraum und optisch im Bereich der Verwaltung anzuzeigen.

Erfordernisse für Lautsprecherauslässe für Pausensignalisierung/Durchsagen:

- in der Regel alle 6-8 m, in Gängen und pro Geschoss, \_
- Multifunktionsflächen, \_
- Turnsaal (in Ballwurfgeschützter Montage)
- Keller

#### **Brandmeldeanlage (BMA)**

Die Brandmeldeanlage ist entsprechend der TRVB 123 S auszuführen.

Die letztgültigen "Brandschutztechnische Sicherheitsstandards in Bildungseinrichtungen", erstellt durch die Magistratsabteilung 37, sowie OIB Richtlinie 2 – Pkt 7.2.9 sind zu erfüllen.

Letztgültige Ausführungen, die auch abweichend zu Ausführungsrichtlinien sein können, werden projektspezifisch mit einem von der MA 34 beauftragten Brandschutzsachverständigen festgelegt.

Die Abnahme der Anlage erfolgt ebenso von einem von der MA 34 beauftragten Brandschutzsachverständigen.

Die Brandmeldeanlage ist nicht in den Raumbüchern angeführt, da sie nach letztgültigen Normen und Richtlinien entsprechend auszuführen ist. Erwähnt wird nur der Textbaustein N6 für die optische und akustische Alarmanzeige.

#### Brandmeldezentrale

Die Brandmeldezentrale ist vorzugsweise an einer ständig besetzten Stelle vorzusehen. Sofern die Montage nicht an einer besetzten Stellen erfolgen kann, ist im Bereich Kanzlei, Lehrerzimmer, Schulwartaufenthaltsraum eine entsprechende Parallelanzeigeeinrichtungen für die Kontrolle der Betriebs und Auslösezustände zu installieren.

#### Interne Hausalarmierung

Die interne Hausalarmierung ist Teil der Brandmeldeanlage und ist in der geforderten Funktionsweise lt. TRVB 123 S, als Brandmeldeanlagen, auszuführen.

Dafür sind Anschlussmöglichkeiten für Druckknopfmelder, Innensirenen, akustische Alarmierungseinrichtungen für zeitgesteuerten Aufmerksamkeitston erforderlich. Bei einer Auslösung werden Brandfallsteuerungen nach einer definierten Steuermatrix ausgelöst.

Optische und akustische Anzeigen sind in Unterricht- und Personal-Aufenthaltsräume sowie im Behinderten-WC vorzusehen.

Druckknopfmelder für den internen Hausalarm sind im Verwaltungsbereich (Kanzlei, Lehrerzimmer) , Stiegenhaus und Bereich der Ausgänge zu installieren.

#### **Uhrenanlage**

Die Uhrenanlage besteht aus einer DCF - funkgesteuerten Signalhauptuhr mit Anschlussmöglichkeiten von 2 Nebenuhrenlinien (Standard-Zeigeruhren, Digitaluhr im Turnsaal) sowie mit mind. 4 möglichen Schaltfunktion (z.B. für Pausenzeichen Außenbeleuchtung, etc.)

Der Montageort für die DCF Antenne ist vor Ort im Zuge einer Empfangsmessung festzulegen.

#### **Alarmanlage - Einbruchmeldeanlage**

Der Einbau einer Alarmanlage ist nicht bei allen Projekten vorgesehen. Die Realisierung einer Alarmanlage wird im Projektauftrag für das jeweilige Bauvorhaben vorgeschrieben.

Die Ausführungsplanung ist in Anlehnung auf letztgültige Richtlinien und Normen für Teil- und Innenraumschutz zu berücksichtigen.

Der Ausstattungsumfang hat grundsätzlich nach Vorgabe der Raumbücher zu erfolgen, wobei dieser je nach Gebäudegröße variieren kann.

Der endgültig zur Ausführung gelangende Ausstattungsumfang sowie die Anordnung sämtlicher Komponenten (Zentrale, Sirenen, Codebedienteil etc.) ist mit der MA 34 und MA 68 in einem Projektplan festzulegen.

Die Anlagenbeschaffung bzw. Montage kann erst nach ausdrücklicher Zustimmung der MA 56 erfolgen.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass ohne Projektkenntnisnahme der MA 68 Installationsausführungen nach Fertigstellung nicht übernommen werden können.

#### Leitungsbau – Alarmanlage

Der Montageort der Alarmanlage ist, soweit kein eigener Technikbereich vorgesehen ist, in der Direktion vorzusehen.

Die Verkabelung der Alarmanlage ist produktabhängig, und unmittelbar vor dem Beginn der Installationsarbeiten mit der Magistratsabteilung 34 festzulegen.

Derzeitige Verkabelungstypen für sämtliche Komponenten, wahlweise bei Stern oder Busstruktur: mind. 4 verdrehte Leitungspaare, geschirmt, mind. 0,22 mm<sup>2</sup> Querschnitt

Für das Wählgerät ist eine IKT- Leitungsverbindung zum Netzwerkschrank der Telefonanlage vorzusehen

### Stromversorgung Alarmanlage

Für die Alarmanlage inkl. Wählgerät ist 1x 230 V Auslass vorzusehen (offenes Kabelende).

### Produktfestlegung

Für die Alarmanlagen gelten grundsätzlich jene Mindestvorgaben gem. Textbausteine, die sich jedoch auf Grund technischer Veränderungen modifizieren können.

Die MA 34 behält sich vor, auf Grund der von der MA 56 geforderten einheitlichen Bedieneroberfläche und weiterführenden Betreuung der Anlagen durch die MA 34, sowie wegen vorgegebener Alarmübertragungskriterien an die Rathaus Empfangszentrale, Produkte und Anlagentypen vorzuschreiben als auch beizustellen.

### Codebedienteil:

Für die Scharf/ Unscharfschaltung sind Codebedienteile (bei Bedarf auch berührungslose Transponder) vorzusehen.

Die Anordnung erfolgt vorzugsweise in einem Eingangsbereich.

### Bewegungsmelder:

Für die Gebäude- Raumsicherung sind IR-Bewegungsmelder vorzusehen.

Die Anordnung der Melder erfolgt immer von der fensterabgewendeten Seite

### Sirenen Außenbereich:

Im Außenbereich sind immer 2 Sirenen (davon eine mit Blitzleuchte) vorzusehen

In dieser Anzahl (2) müssen die Sirenen nicht mit einem Akku versorgt sein.

### Sirenen Innenbereich:

Bei der Alarmanlage ist eine Innensirene, die bei Alarmauslösung ständig bis zur Alarmquittierung einschaltet, vorzusehen.

### Sirenen Innenbereich (Hausalarm):

Im Innenbereich sind Sirenen in jener Anzahl vorzusehen, die akustische Wahrnehmungen aus weit entferntesten Bereichen sicherstellt.

Der Lärmpegel in besetzten Klassenräumen ist dabei zu berücksichtigen.

Die Anordnung erfolgt auf jeden Fall in den Gangbereichen.

## **Technische Funktionsbeschreibung**

### **Torsprech- und Türöffnerfunktion**

Für die Funktion der Torsprechanlage sind vandalsichere Geräte mit mind. 4 Ruftasten auszuführen und mit den von der Telefonanlage bereitgestellten Nebenstellen zu verbinden.

Die Ruftasten sind als Direktwahl zu Nebenstellenapparaten (z.B. Direktion, Schulwart, Turnsaal) bzw. als Schul-Rufsignalisierung in Verbindung mit der Lautsprecheranlage zu programmieren.

(dafür wird eine angewählte analoge TeilnehmerIn als Steuerkontakt für die Lautsprechersteuerung verwendet).

Jede über die Ruftasten angewählte oder berechnigte Nebenstelle bei Schul-Rufsignalisierung über Ganglautsprecher kann mittels Wahl einer Kennziffer nach aufgebauter Sprechverbindung das "rufende Tor" öffnen.

Die Torsprechstellen können automatisch (nach Zeit/ Nachtschaltung) oder händisch aktiviert und deaktiviert werden. Wird bei aktivierten Torsprechstellen das Tor nicht ordnungsgemäß geschlossen, wird mittels Tür-Überwachungskontakt (Verzögerungszeit einstellbar) das Türöffensignal akustisch über die Lautsprecheranlage gemeldet.

Prioritäten bei ev. gleichzeitiger Signalisierungsauslösung:

1. Pausenzeichen (Uhrenanlage) nur bei Schulbetrieb, abschaltbar bei SchulwartInnen
2. Torrufsignal (Torsprechstelle über Lautsprecher), abschaltbar bei SchulwartInnen
3. Durchsage über Telefon

### **Funktionssteuerungen**

Unabhängig von einer automatischen Steuerung sind die Funktionen:

- „ Torsprechstelle(n) EIN/AUS “,
- „ Pausensignalisierung EIN/AUS “
- „ Türoffen - Überwachung EIN/AUS “
- „ Pausen - Gong Test “ (TASTER )

an mind. 3 Standorten (davon einer im Technikraum) in übersichtlichen Bedien- und Anzeigetableaus vorzusehen. Der jeweilige Schaltzustand (EIN/AUS) ist optisch anzuzeigen.

Die für die Funktion erforderliche Steuerung ist in einem Geräteschrank an übersichtlichen Anschlussklemmleisten auszuführen. Über diese Klemmleiste werden Verbindungsleitungen zu der Lautsprecheranlage, der Uhrenanlage und der Torsprechstellen, angeschlossen.

## **4.7.2 Installationsausführungen**

### Provideranschluss:

Die Installationserfordernisse sind vor Planungsbeginn mit einem von der Stadt Wien genannten Provider abzustimmen. Das betrifft vorwiegend die Grabungs- und Zuleitungsarbeiten in das Objekt – Gelände (Hausübergabepunkt)

Die baulichen Erfordernisse sind im Einvernehmen mit dem Auftraggeber bauseits abzuklären und allfällige Aufschließungskosten dem Projekt zuzurechnen.

Zwischen Hausübergabepunkt und Technikraum – Modemschrank ist eine LWL-geeignete Verrohrung (mind. Ø 50 mm) vorzusehen.

Es ist dafür Sorge zu tragen, das sämtliche Kabeln (Fernmeldekabeln, Datenkabeln, Lautsprecherleitungen usw.) in einem Stück und Zug eingezogen werden. Zwischenverteiler sind zu vermeiden.

Ausgehend vom Technikraum sind Kabeltrassierungen (Metalltassen, AP/UP Rohre, Kabelkanäle) für die Aufnahme sämtlicher Leitungen vorzusehen.

## **Endgeräteanschlüsse**

Die Angaben über die Erfordernisse für Telefonanschlusstellen, Melde- und Signalanlagen sind generell in den Raumbüchern angeführt:

### **Telefonanschlüsse**

- Direktion Hauptapparat
- Direktion - Schnurlostelefon
- Direktion Fax
- Turnsaal Vorraum
- Freizeitleiter
- Aufwärmküche
- Gang (mind. 1 Anschluss je Geschoss und Stiegenhaus) \*1)
- Psychagoge
- Ärztinnen
- Torsprechstellen
- Heizraum - Umformerstation
- je EDV-Raum der HS/PS/SO (Bedarfsabklärung erforderlich):

\*1)

Die Montage der Gangapparate erfolgt zum Schutz gegen Beschädigungen in absperzbare Kästen.

Die erforderlichen Zentralstücke für die verwendeten Telefon / EDV Einsätze, sind einheitlich zu einem E-Schalterprogramm zu liefern.

## **Melde- und Signalanlagen**

### Nebenwecker:

im Turnsaal - ballwurfsichere Montage

#### Nebenuhren:

in der Direktion, Lehrerarbeitsraum, Pausenhalle, Turnsaal, Gymnastikraum

#### Lautsprecher für Pausensignalisierung/Räumungsalarm/Durchsagen

Auslässe in der Regel alle 6-8 m

- In Gängen und pro Geschoss
- Pausenhallen
- Turnsaal – in ballwurfgeschützter Montage

#### Lautsprecher für Musikbeschallung:

In Mehrzweck-, Medienraum, Bibliothek

#### Torsprechstelle, Türöffner, Toroffen-Überwachungskontakt:

Im Eingangsbereich ggf. auch Nebeneingänge für Turnverein

#### Druckknopfmelder (Interner Hausalarm):

Im Stiegenhaus pro Geschoss, Ausgänge, Direktion, Lehrerzimmer, Schulwart

### **4.7.3 Leitung – Infrastruktur**

Ausgangspunkt der Leitungen ist der Netzwerkschrank in dem ggf. auch die Telefonanlage sowie Anschlusspaneelle für das IKT Netzwerk (KAT 6a) integriert werden können.

#### **IKT-Verkabelung**

Zu dem Raumweise angegebenen Bedarf sind für WLAN Empfang Anschlüsse erforderlich..

### **IKT-Infrastrukturumfang in Volks-, Haupt-, Sonder- und Polytechnische Schulen**

#### **Verwaltung:**

Direktion:	2x EN1:	
LehrerInnenzimmer:	2x EN1	
FreizeitleiterInnen:	1x EN1	
:Bibliothek (nur nach Bedarf)	2x EN1	
Kanzlei/Sekretariat (bei Bedarf):	1x EN1- <b>Multi-Funktions-Gerät</b> (Kopierer)	1x EN1

EN1 EDV-Anschluss:

Gemäß Beschreibung Textbausteine „Raumbuch für Schulen, Kindergärten und Amtshäuser“

EN2 EDV-Laptopplatz:

Gemäß Beschreibung Textbausteine „Raumbuch für Schulen, Kindergärten und Amtshäuser“

#### **Sonstige Anschlüsse:**

##### WLAN Access Point :

In jedem Raum der als Klasse gewidmet ist, sowie im Lehrerzimmer, der Bibliothek und im Schulwartaufenthaltsraum wird ein EDV-Anschluss (N1) für einen WLAN Access Point installiert. Im Fall einer Montage in der Zwischendecke muss der Montageort gekennzeichnet werden.

##### Alarmübertragung in Verbindung mit einer EMA

Für das Wählgerät ist eine KAT 6a Anschlussbuchse (ohne Dose) vorzurichten

##### Visikid:

Für die Anzeige der Photovoltaikanlage ist ein Anschluß gemäß N1 erforderlich.



#### EDV-Räume:

mind. 16 EDV-Anschlüssen EN1

Die Anordnung der Dosen ist, sofern vorhanden, nach einem Einrichtungsplan anzupassen bzw. in Detailgesprächen mit der örtlichen Schulleitung bzw. MA 56 / EDV Referat abzuklären. Vorzugsweise sind Brüstungskanäle an Fenster und Türseite auszuführen.

#### **IKT-Infrastrukturumfang in Berufsschulen**

In den Berufsschulen gibt es keine normierte Ausstattungsbeschreibung.

Die technischen Ausführungsrichtlinien bleiben gegenüber anderen Schultypen unverändert;

Anzahl der Modemschränke und Anschlussdosen werden erst im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt.

#### Standort Modemschrank (Netzwerkschrank) - Allgemein

In Hauptschulen kann der Netzwerkschrank auch in einem Lehrsaal vorgesehen werden.

Für den Volksschulbereich sind Lehrmittelräume oder Nebenräume möglich.

Der getroffene Aufstellungsort ist unbedingt vor Installationsbeginn nachweislich der MA 56 und den AuftraggeberInnen zur Kenntnis zu bringen.

#### **Anforderung für Modemschrank (Netzwerkschrank):**

##### **Modemschrank - 21 HE - für alle Schultypen**

Mindestmaße: H=1050, T=600, B=600

für Wandmontage geeignet;

lackierte Metall bzw. Stahlausführung,

ausgelegt für mind. 21 HE;

Einbaubreite 19 Zoll;

Fronttüre aus Sekuritglas oder Plexiglas,

wahlweise links oder rechts anschlagbar,

mit Schwenkgriff,

verriegelbar mit Zylinderschloss nach Standard des Wiener Bildungsnetzwerkes (WBN)

Sperre mit Schlüsselnummer DOM 139592 TA;

3 teilige Schwenkbarkeit;

tiefenverstellbare 19 Zoll Leisten im Mittelteil montiert;

im Bodenteil mit einem Kabelflansch in PC-Maßen bestückt;

bestückt mit einer Schukosteckdosenleiste mit 6 Stk. Steckplätzen;

bestückt mit einer Erdungsklemme zur leitfähigen Befestigung mit dem Verteilergestell;

mech. Belüftunginkl. allen dazu erforderlichen Montage und Befestigungsmaterialien.

Der Schrank muss vollständig nach VDE 0100 erdungsfunktionsüberprüft und nach der Schutzart mind. IP 40 ausgeführt sein.

Als Montagehöhe soll eine Modemschrankunterkante von ca. 220 cm über Fußboden erreicht werden.

Für den Modemschrank ist eine Erdung mit einem Mindestquerschnitt von 6 mm<sup>2</sup>, sowie ein eigener FI/LS vorzusehen.

#### **IKT-Geräte-Stromversorgung**

Max. 4 Doppel Schukosteckdosen bilden einen Stromkreis; 6 Stromkreise werden mit einem FI Schutzschalter verbunden. Die Beschriftung muss an der Verteilerseite sowie an den Steckdosen eindeutig nachvollziehbar sein

## **4.10 Raumbblätter für Elektro- und Nachrichtentechnische Anlagen**

Anmerkung 1:

Tafelwand(TW): Im Unterrichtsraum jene Wand, an der die Schultafel angebracht wird

Rückwand(RW): Der Tafelwand gegenüberliegende Wand

Anmerkung 2:

Die Gesamtanzahl der Leuchten ist immer dem jeweiligen Projekt entsprechend (Berechnung der Beleuchtungsstärke, Gleichmäßigkeit, Berücksichtigung der Raumgröße, Fensteranordnung, Tafelausleuchtung etc.) zu planen und festzulegen.

Anmerkung 3:

Brüstungskanal aus halogenfreiem Kunststoff hart oder Aluminium (inkl. Trennstegen, Eckelementen, Abdeckungen und aller erforderl. Verbindungselemente), 2-Kammernsystem, Unterteil 130 x 68 mm; Rücksprache mit der MA 34 (E30) laut Plan.

## 5 Anhang: Ergänzende Bestimmungen für Schulerweiterungsbauten (Stand Oktober 2013)

### ad. Vorbemerkungen

Die vorliegenden **ergänzenden** Kriterien für die Planung und Ausführung von Schulerweiterungsbauten entsprechen den gegenwärtigen Anforderungen der Magistratsabteilung 56 – Wiener Schulen.

Als Grundlage für die u.a. Ergänzungen gilt das „**Raumbuch für Amtshäuser, Kindergärten und Schulen der Stadt Wien**“ (inkl. „Ergänzungen für Schulen der Stadt Wien“), mit den Raumbüchern und Musterplänen für Schulen - in der gültigen Fassung. Im Falle von Widersprüchen zwischen dem Raumbuch und den unten angeführten Ergänzungen haben die letzteren Vorrang.

Für die Planung und Ausführung der Schulerweiterungen sind der Stand der Technik und die gesetzlichen Vorgaben in Verbindung mit den darin enthaltenen Richtlinien und Verordnungen heranzuziehen. D.h., dass die gesetzlichen Vorschriften zu den Themenbereichen wie z.B. statische, bauphysikalische, brandschutztechnische Vorgaben, Barrierefreiheit, Arbeitnehmerschutz, usw. bei der Planung einzuhalten sind.

### ad. 2.3 Allgemeine Hinweise zur Planung

#### Vorgaben der Stadtplanung – Art der Baugenehmigung

Wird den Bestimmungen des Flächenwidmungs- und bebauungsplanes entsprochen, ist jedenfalls eine Baugenehmigung gem. §70 Bauordnung für Wien zu erwirken.

Bei Abweichungen ist zusätzlich das Einvernehmen mit der MA19 Architektonische Begutachtung und MA 21 herzustellen.

Sollte auf Grund der Vorgaben des Flächenwidmungs- und bebauungsplanes vorerst nur eine befristete Genehmigung gem. §71 BO für Wien möglich sein, sind dennoch alle relevanten gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien einzuhalten, derart, dass darauf in Folge eine Baugenehmigung gem. §70 BO für Wien möglich ist.

#### Situierung am Grundstück

Die Zugänglichkeit für die Feuerwehr muss gewährleistet sein (TRVB F134-Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken). Sofern die Entfernung zwischen dem Aufstellort der Feuerwehr und dem Gebäudeeingang mehr als 80m beträgt, ist eine Feuerwehrezufahrt und Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge erforderlich. Durch die Schulerweiterung darf die Zugänglichkeit der Feuerwehr zum bestehenden Schulgebäude nicht verschlechtert werden. Die Ausführung des 2. Fluchtweges als Rettungsweg (über Fenster) ist gemäß OIB-Richtlinie 2 unzulässig.

Der Erweiterungsbau sollte so angeordnet werden, dass möglichst geringe Beeinträchtigung der Freiraumnutzung erfolgt. Eine Verkleinerung der Spiel- und Bewegungsflächen im Freien durch den Zubau ist möglichst gering zu halten. Es sollen keine nicht nutzbaren Abstandstreifen um das Gebäude entstehen.

#### Verbindung zum Stammgebäude

Grundsätzlich ist eine direkte Anbindung bzw. eine Anbindung mit einem geschlossenen Verbindungsgang an das Stammgebäude anzustreben. Nur in Ausnahmefällen und in Absprache mit der MA 56 ist eine Verbindung als befestigter, barrierefreier und überdachter Weg möglich. Dabei ist auf eine Ausleuchtung des Weges zu achten, nach Möglichkeit mit an der Fassade angebrachten Strahlern.

#### Barrierefreie Erschließung

Es gilt die OIB-Richtlinie 4.

#### Allgemeine Hinweise zum Raumprogramm

- Die Größe der Unterrichtsräume beträgt 60m<sup>2</sup> bis 63m<sup>2</sup>.
- Die lichte Raumhöhe der Unterrichtsräume beträgt 3,0m.

- Verbindungstüren zwischen den Unterrichtsräumen, nur wenn seitens der Schule gewünscht
- Garderobe: eigener Raum, 1 Garderobe pro 2 Klassen (Hakenleisten und Bänke, keine Spinde)
- Sanitäreinheiten: geschlechtergetrennt (2 WC-Zellen pro Klasse)
- 1 Behinderten-WC pro Geschoß (als LehrerInnen-WC nutzbar, vom Gang erschlossen)
- 1 Putzraum pro Geschoß

### **Farbkonzept**

Die Abstimmung erfolgt im Rahmen eines Lokalaugenscheins mit der MA 56, MA 19 und MA 34, sowie ggf. mit dem Bundesdenkmalamt. Die NutzerInnen werden seitens der MA 56 einbezogen.

### **ad. 3.1.2 Flach- und Steildächer**

- Bedachungen für Bereiche, die dem Witterungsschutz vor Eingängen, Durchgängen, etc. dienen, sind möglichst als zurückspringende Bereiche innerhalb der Gebäudekubatur zu lösen. Sollten dennoch Vordächer erforderlich sein, so sind diese so zu konzipieren, dass keine Gefahr für die Nutzung im Winter (Vereisung) gegeben ist, und diese nicht in Glaskonstruktion ausgeführt werden.

### **ad. 3.1.3 Fassade**

- Keine reinen Glasfassaden planen; raumhohe Verglasungen, nur wenn es für die Belichtung erforderlich ist.
- Unterläufigkeiten, wie V-Stützen, Stiegenpodeste, etc. sind generell zu vermeiden.

### **ad. 3.1.4 Fenster und Fenstertüren**

- Auf gleichmäßige Belichtung der Unterrichtsräume, sowie gut bedienbare Lüftungsflügel in ausreichender Anzahl ist zu achten.
- Das Verhältnis Flügelbreite schmaler als Flügelhöhe ist in jedem Fall einzuhalten. Maximale Flügelbreite 80cm.
- Beim Einsatz von Fixverglasungen ist ein Reinigungs- und Montagekonzept vorzulegen.
- Bei Fenstern von Sanitärräumen ist auf Sichtschutz achten, wenn sie von außen einsehbar sind.
- Parapethöhe gemäß BO für Wien/ OIB-Richtlinie 4

### **ad. 3.1.5 Sonnenschutz, Sicht-, Blendschutz und Verdunkelungsmöglichkeit**

- Sonnenschutz: außenliegend mit gebördelten, sturmsicheren Metalllamellen mit Führungsschienen, manuell bedienbar.
- Keine Screens als Sonnenschutz, da nicht langlebig und windanfällig.
- Kein Sonnenschutz nordseitig.

### **ad. 3.1.7 Außentüren und –Portale**

- Alu-Glas-Konstruktion
- Nurglastüren sind grundsätzlich nicht zulässig.
- Für eine kurze Wegeführung zu den Spiel- und Bewegungsflächen ist ein direkter Ausgang in den Freiraum einzuplanen.

### **ad. 3.2.4 Bodenkonstruktion, Bodenbelag**

- Unterrichtsräume: Linoleum (mind. 2,5 mm dick) oder Kautschuk (mind. 2,0 mm dick)
- Bereiche, die mit Straßenschuhen begangen werden, wie z.B. Stiegenhaus, Gänge, Garderoben: keramischer Bodenbelag aus Feinsteinzeug oder Terrazzofliesen
- Sanitärräume: keramischer Bodenbelag aus Feinsteinzeug
- Keine einfarbigen Bodenbeläge (wegen der Reinigung)

### **ad. 3.2.5 Decken, Deckenuntersichten**

- Mineralfaserdecken in allen Räumen.

### **ad. 3.2.7 Wand- und Deckenbeschichtungen**

- Im Holzbau kann die Konstruktion in Teilbereichen sichtbar belassen werden (bspw. Brettsperrholz), wenn dadurch kein Mehraufwand für den Brandschutz entsteht.
- Akustikmaßnahmen sind vorzugsweise an der Decke unterzubringen. Falls sie zusätzlich auch an der Wand erforderlich sind, sind sie im oberen Bereich unterzubringen (Möblierung, Beschädigung, etc.).

### **ad. 3.2.9 Feuerschutz**

Betreffend die brandschutztechnische Beurteilung ist prinzipiell gemäß OIB-Richtlinie 2 und gemäß Richtlinien Brandschutz Schulen vorzugehen.

- Interne Alarmierungseinrichtung (kein TUS-Anschluss), Pausensignalanlage und Telefonanschluss sind an das Stammgebäude anzuschließen.

### **ad. 3.3 Stiegen, Verbindungswege, Brüstungen und Geländer**

Im Falle der näheren Umgebung von Spielgeräten oder bespielbaren Flächen ist zusätzlich die Spielgerätenorm ÖNORM EN 1176 heranzuziehen.

### **ad. 3.4 Sonstige Ausstattungen**

#### **Generelle Ausstattungshinweise**

#### Unterrichtsräume ( VS, NMS )

- Buchwandtafel (Breite 2m, ausgeklappt 4m)
- 2 PC Arbeitsplätze (VS) an der Rückwand (NMS ohne PC Arbeitsplätze)
- doppelläufige Karniesen (für schwere Vorhänge geeignet)

#### Garderobenräume

- Hakenleisten entlang beider Wände (50 Doppelhaken auf Leisten), Hakenenden zur Wand gebogen, Hakenhöhe 1,30 m

#### WC-Anlagen:

- geschlechtergetrennt (auch in VS)
- 1 Waschtisch pro Sanitäreinheit
- Waschtische mit Warmwasser sind fix an E-Boiler angeschlossen (keine Steckdosen)
- Ausgussbecken mit sperrbarem Schlauchanschluss unter dem Waschbecken im WC-Vorraum