



Design Manual

Personenunterführungen und Rampen
(Kat. 3-7)

Version 0.1 | Geschäftsbereich Personenbahnhöfe

**Personenunterführungen
und Rampen (Kat. 3-7)**

Version 0.1

Inhalt

1. Allgemeines	3
1.1 Geltungsbereich & Ziele	4
1.2 Allgemeine Vorgaben	4
1.3 Wandflächen, Anstrich und Graffiti	5
1.4 Wegeleitung	5
2. Grundlagen	6
2.1 Übersicht Ausbau Personenunterführungen	7
2.2 Regelwerke und Richtlinien	8
2.3 Positionierung von Ausstattungselementen	8
3. Gestaltung PU	9
3.1 Eingruppierung Ausbauvarianten PU	10
3.2 Materialauswahl Wandbeläge	11
3.3 Fliesen	12
3.4 Umgang mit Fliesenanschlüssen	45
3.5 Kein Anstrich	46
3.6 Anstrich monochrom	47
3.7 Graffitischutzboards	48
3.8 Anstrich Systemgrafik	49
4. Bodenindikatoren	67
5. Beleuchtung	69
5.1 Allgemeines	70
5.2 Auszug Leuchtenauswahlliste	71
5.3 Kabelkanäle	72
6. Gestaltung Rampen und Zugangsbereiche	73
6.1 Kein Anstrich	74
6.2 Anstrich monochrom	75
6.3 Anstrich Systemgrafik	76
6.4 Brüstungen	94
7. FAQs – Fragen und Antworten	95
8. Ansprechpartner:innen	97

1. Allgemeines

1.1 Geltungsbereich und Ziele

1.1.1 Geltungsbereich

Dieses Design Manual gilt für Personenunterführungen und Rampen im Neubau und bei umfangreichen Sanierungen im Bestand der Kategorie 3-7. Das Manual ist eine Planungshilfe für Oberflächen Boden, Wand, Decke und Beleuchtung der Personenunterführungen. Anschluss an die standardisierte Rahmenbauwerke Modul 804-9040 und vergleichbare Bauwerke.

1.1.2 Ziele

Mit dem Design Manual für Personenunterführungen soll ein einheitlicher Standard erreicht werden. Insbesondere werden folgende Ziele verfolgt:

- langlebige Oberflächen für effiziente Reinigung/ Betrieb und Vandalismusresistenz
- hochwertiges Erscheinungsbild durch stimmige Farb- und Materialauswahl
- Angenehme Atmosphäre und kundenfreundliche Ausleuchtung
- Gute und schnelle Orientierung

1.1.3 Aufbau der Unterlage

Das Design Manual umfasst Entwürfe für die Gestaltung von Personenunterführungen.

- Universale Anwendbarkeit:
Das Design Manual umfasst Ausschnitte der Fliesenmuster, die sich im Rapport wiederholen – Fliesengestaltungen können für unterschiedliche PU-Größen ausgeführt werden.

- Ausschreibungshilfen:
Die Unterlage verweist auf die LV-Positionen in den Muster-LVs.
- Baukasten:
Für ein harmonisches Gesamtbild werden zur Wandgestaltung passende Boden- und Deckengestaltungen vorgegeben. Bei Teilsanierung können einzelne Elemente umgesetzt werden.
- FAQ:
Wiederkehrende Fragen werden im Anhang beantwortet.

1.2 Allgemeine Vorgaben

Als Transitort müssen Personenunterführungen (PU) räumlich schnell erfassbar, hell und gut strukturiert sein. Das bedeutet:

- PU sind frei von Aufbauten zu halten, die für den Betrieb nicht notwendig sind.
- Sichtachsen zur Wegeleitung und Zugangsbereichen sowie Fluchtwege und Bereiche direkt vor Treppenanlagen und Aufzügen sind freizuhalten.
- Elemente außer Betrieb und ohne Funktion müssen zurückgebaut werden.
- Deckeneinrichtungen wie Leuchten, Lautsprecher und Wegeleitung sollen sich 2,50 m über Oberkante Fußboden befinden.
- Broken-Window-Effekt: Anzeichen von Vernachlässigung sind Nährboden für weiteren Vandalismus. Schnelle Reaktion bei Reinigung & Beseitigen von Schmierereien sowie Instandsetzung beschädigter Elemente.
- Helle und freundliche Atmosphäre schaffen: Dunkle Ecken aufhellen, Nischen verschließen, auf Transparenz und Einsehbarkeit achten.

1.3 Wandflächen, Anstrich und Graffiti

- Langlebige Materialien wie Fliesen sind gemalten Flächen vorzuziehen.
- Gemalerte Flächen nur an Standorten mit wenig Vandalismus, an nicht erreichbaren Flächen (ab 2,5m Höhe) oder sofern technisch nicht anders machbar (z.B. PU-Breite < 250 cm) verwenden und mit Graffitienschutz versiegeln.
- Figürliche oder bildhafte Gestaltung sind zu vermeiden, da diese häufig vandalisiert werden.
- Keine Graffitischriftzüge (Style Writing).
- Wände dürfen nicht mit bildstarker Gestaltung (z. B. Graffiti-motive/-schriftzüge) überfrachtet werden. Grafische Gestaltung soll reduziert werden, kleinteilige Muster nur an Vandalismusstandorten.

1.4 Wegeleitung

Für die Umsetzung sind die Standards des Ausführungshandbuchs 81393 (Design Manual) einzuhalten:

Gleisnummern sind unter Berücksichtigung der Sichtachsen an den jeweiligen Aufgängen zu platzieren.

Die Wegeleitung zu den Ausgängen wird im Treppenabgang oder der gegenüberliegenden Seite in vandalismussicherer Höhe montiert. Bei abgehängten Schildern ist die Durchgangshöhe von 2,50 m zu berücksichtigen.

Eine Wegeleitung in die Umgebung (z. B. Richtung Stadt) eignet sich als Ergänzung zur Standard-Beschilderung.

- Insgesamt muss die Wegeleitung leicht verständlich und konsistent sein. Zu beachten sind insbesondere die Wahrnehmbarkeit durch einen Kontrast zum Untergrund sowie die Einhaltung von Tabuzonen.

- Die PU ist ein wichtiger Transitort, daher sollten Beschilderung und Informationen die Reisenden nicht ‚überfluten‘, sondern sich entlang der Reisekette von „allgemeiner Information“ zu „spezifischer Information“ aufbauen.



2. Grundlagen

2.1 Übersicht Ausbau Personenunterführungen

Für den Ausbau von Personenunterführungen wurde ein Baustandard mit Regelzeichnungen und standardisierten Leistungstexten veröffentlicht. Dieser ist verbindlich anzuwenden.

Regelzeichnungen:

- SPU00 Design Manual Personenunterführung
- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- ~~SPU05 Einbausituation Verdunstungsrinne (gestrichen)~~
- SPU04 Entwässerungsrinne
- SPU06 Boden – Wand
- SPU08 Bodenaufbau Bewegungsfuge
- SPU09 Beleuchtung
- SPU10 Wand Fliesen
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU13 Gestaltungsleitfaden
- SPU14 Abnahmeprotokoll von Betonoberflächen

Leistungsverzeichnisse:

- 013A Leistungsverzeichnis Estricharbeiten
- 013B Leistungsverzeichnis Bodenbelag
- 013C Leistungsverzeichnis Malerarbeiten
- 013A Leistungsverzeichnis Fliesenarbeiten

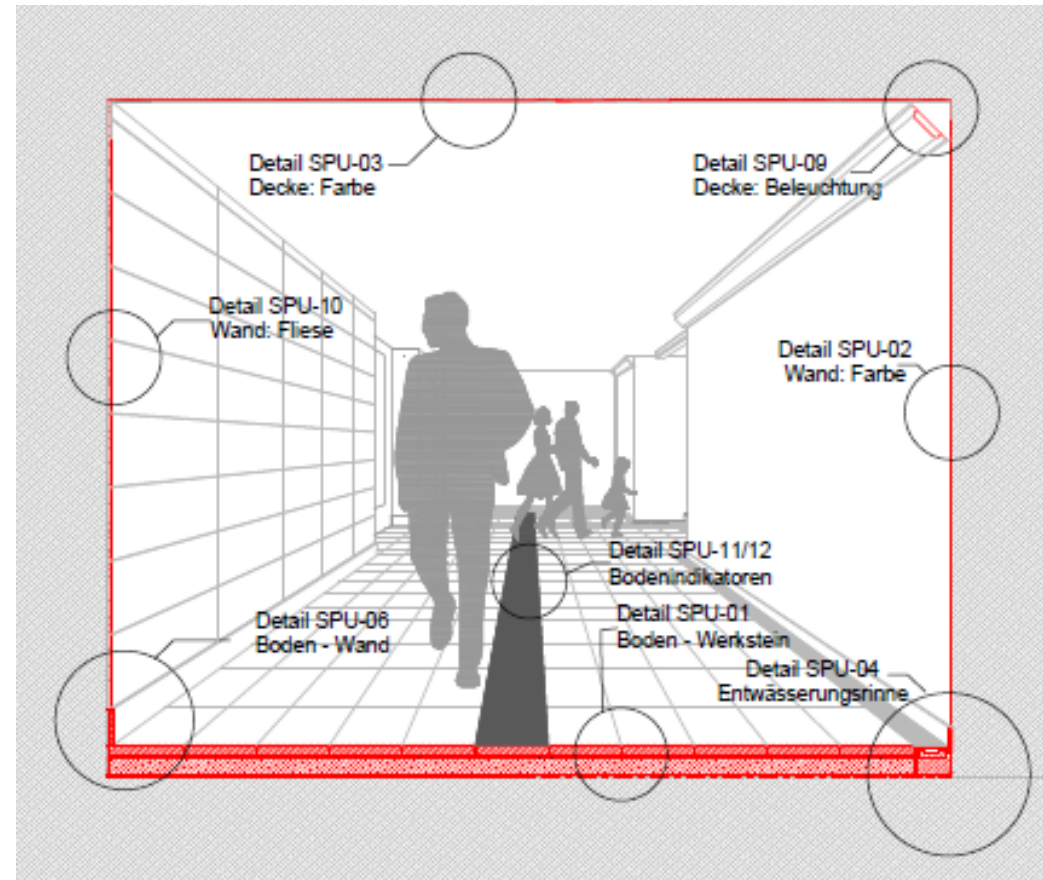


Abb. 1.: Regelquerschnitt Rahmenbauteil von 250 bis 400cm Breite (Personenunterführung beispielhaft: 280x350cm).

2.2 Regelwerke und Richtlinien

Übersicht gelender Regelwerke und Richtlinien, die verbindlich zu berücksichtigen sind:

- Konzernregelwerksdatenbank

Insbesondere sind folgende Regelwerke von Bedeutung:

- RiL 813 Personenbahnhöfe planen und bauen
- RiL 813.0202 Handläufe
- RiL 813.0205 Barrierefreiheit (taktiles Leitsystem, Handlaufbeschilderung)
- RiL 813.0208A01 Wandbeläge auf Betonoberflächen
- RiL 813.0208 Inspektionsfähigkeit (Anforderungen an Revisionierbarkeit)
- RiL 813.0501 Beleuchtungsanlagen

Freigegebene Leuchten für PUs (Gruppe 30):

- Leuchtauswahlliste
- Liste Anwenderfreigaben Personenbahnhöfe

Hinweise zum Umgang mit Werbung:

- Leitfaden zur Platzierung von Werbung

2.3 Positionierung von Ausstattungselementen

Ausstattungselemente werden einheitlich, in Maßen und gebündelt an sinnvoller Stelle positioniert. Im Ausstattungskatalog sind alle zur Anwendung freigegebenen Elemente der Bahnhofsausstattung zu finden. Die geforderte Anzahl ist dem Bahnhofsplan zu entnehmen. Das bedeutet:

- Fahrkartenautomaten:
Schlangenbildung bei der Platzierung beachten. Wenn möglich in Wandflächen integrieren oder auf Bahnsteig positionieren (Ordnungssystem Bahnsteige).
- Abfalleimer:
Nicht unter Handlauf und in Laufwegen platzieren, insb. Leitsystem beachten. Der Abstand zum taktilen Leitsystem muss mind. 60 cm betragen.
- Vitrinen:
Die PU ist möglichst von Vitrinen freizuhalten und diese sind vor der PU oder am Bahnsteig zu platzieren. Ist dies nicht möglich sind die Vitrinen in der PU dort zu platzieren, wo sich Reisende orientieren (z. B. an den Ein- und Ausgängen oder am Bahnsteigzugang). Eine ausreichende Beleuchtung muss gewährleistet sein. Wo es baulich möglich ist Vitrinen in die Wand integrieren.
Es gilt: Die Reisenden müssen einmal auf dem Weg von BHF zum Bahnsteig/Zug die allgemeinen Informationen (Fahrgastreue, etc.) wahrnehmen.
- Sonstige Elemente:
z.B. Smart Locker, Schließfächer und Snack- und Getränke-automaten sind möglichst außerhalb der PU aufzustellen (z. B. im EG oder auf dem Vorplatz).

3. Gestaltung PU

3.1 Eingruppierung der Ausbauvarianten Personenunterführung

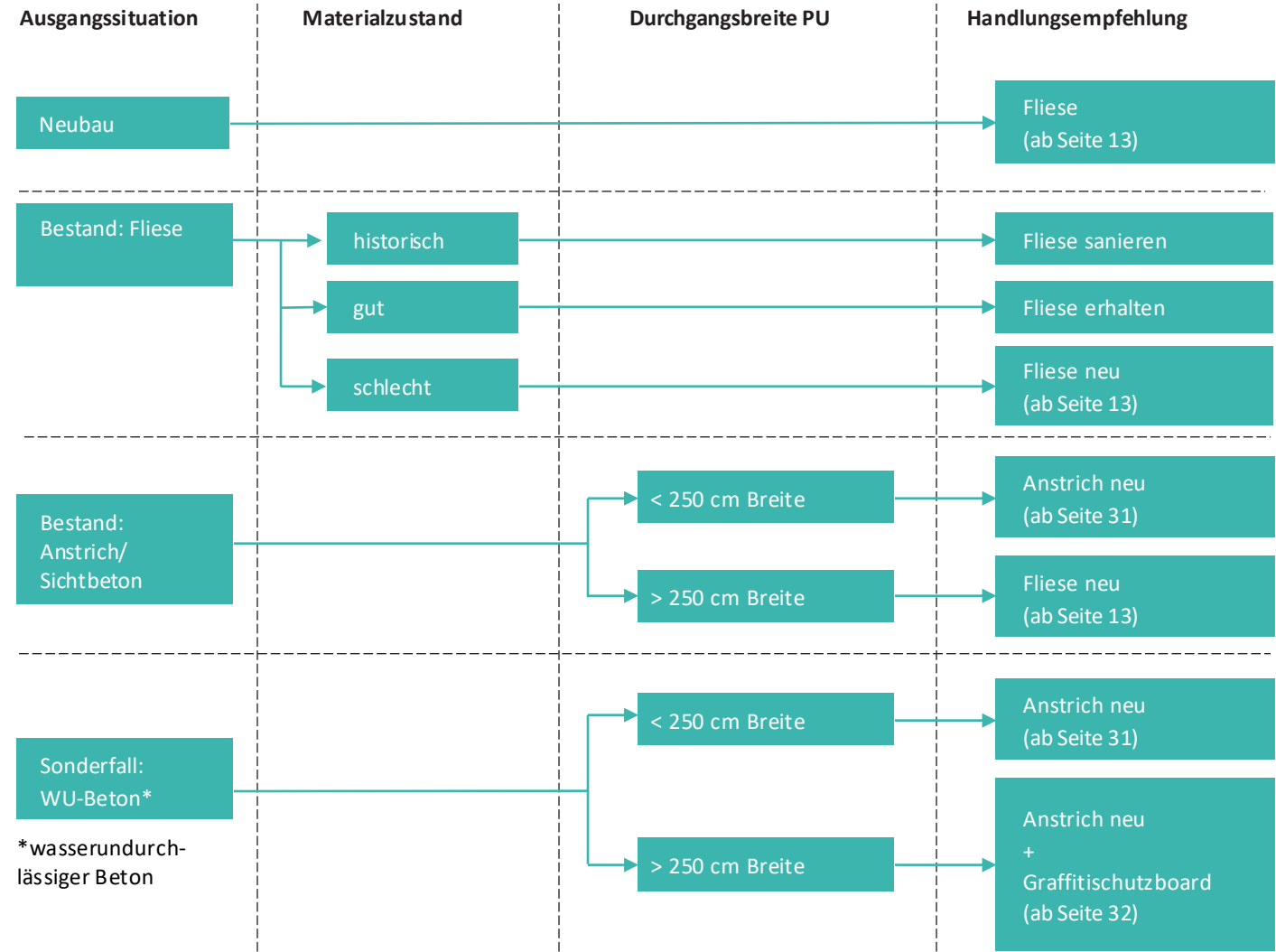
- ! Grundsätzlich wird die Fliese als eine bevorzugte Option gegenüber einem Wandanstrich oder anderen Wandbelägen angesehen (guter Graffiti-schutz).
- ! Unter bestimmten Umständen, wie etwa aus wirtschaftlichen Gründen oder aufgrund technischer Anforderungen (z.B. Mindestbreite, Länge der PU oder Betonart), können jedoch auch alternative Lösungen in Betracht gezogen werden.
- ! Zur Sicherstellung der Revisionierbarkeit sind vorgesetzte Wandbeläge wie Naturstein oder Glas an Bahnhöfen der Kat. 3-7 zu vermeiden.

Bahnhofskategorie	Empfohlene Ausbaumaßnahme (Wand)
Kategorie 1 & 2 (Leuchtturmbahnhöfe)	Hochwertige Materialien (z. B. individuelle Fliesen, Naturstein, Betonlasur, Glas)
Hochfrequentierte S-Bahnstationen	A. Fliesen B. Betonlasur C. Graffiti-schutzboards
Kategorie 3-5	A. Fliesen B. Anstrich C. Graffiti-schutzboards (IseB SPU00 Design Manual Personen-unterführung)
Kategorie 6-7	A. Fliesen (Standortanforderungen an Sauberkeit und Vandalismus) B. Anstrich C. Graffiti-schutzboards (hohe Standort-anforderungen an Sauberkeit und Vandalismus) (IseB SPU00 Design Manual Personen-unterführung)

3.2 Materialauswahl Wandbeläge (Ausbauvarianten Personenunterführung Kat. 3-7)

Über den Entscheidungsbaum ist der passenden Wandbelag zu identifizieren. Auf den weiter-führenden Seiten sind die jeweiligen Gestaltungsoptionen spezifiziert.

! Für Neubau und umfassenden Umbau gilt:
Die Mindestabmessung für Durchgangsbreite und -höhe sind gem. RiL 813.0202 einzuhalten. Der Fliesenaufbau ist bei der Planung dahingehend zu beachten, dass nach Aufbringung weiterhin die Minstdurchgangsbreite von 2,5m gewährleistet ist.



*wasserundurchlässiger Beton

3.3 Fliesen

Ist der gewählte Wandbelag eine Fliese, stehen Entwürfe passend zu den Callidum Farben zur Verfügung.

Die verschiedenen Farbvarianten werden auf den nachfolgenden Seiten vorgestellt.

Varianten

Polychrom (ab Seite 14)

10 cm x 30 cm



30 cm x 60 cm



Gilt für

- PU Breite > 250cm

Empfohlen für

- von Vandalismus/ Graffiti betroffene Standorte.

Monochrom (ab Seite 30)

10 cm x 30 cm



30 cm x 60 cm



Gilt für

- PU Breite > 250cm

Empfohlen für

- wenig von Vandalismus/ Graffiti betroffene Standorte.

! Die Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. der maximalen Fliesenabmessungen (0,36 cm², max. Kantenlänge 60 cm x 60 cm, max. Dicke 12mm), der zu wählenden Wandbeläge, der Fugenbreite und die vorgegebenen Verlegearten sind einzuhalten. Im Folgenden werden mögliche Gestaltungsvarianten innerhalb der Anwendungsgrenzen aufgeführt. Aus diesen kann frei gewählt werden.

! Gem. Ril 8130208A01 sind WU-Beton Flächen freizuhalten.

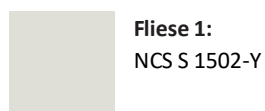
! Zur Abnahme ist die IseB SPU-14 zu beachten und anzuwenden.

3.3 Fliesen

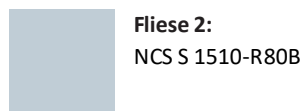
3.3.1.1 Entwurf „Blau“ polychrom 10 x 30



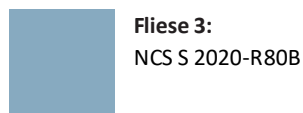
Materialübersicht



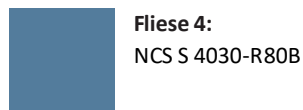
Fliese 1:
NCS S 1502-Y



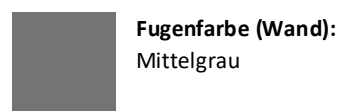
Fliese 2:
NCS S 1510-R80B



Fliese 3:
NCS S 2020-R80B



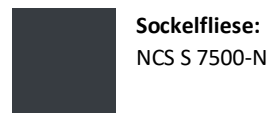
Fliese 4:
NCS S 4030-R80B



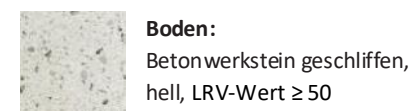
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



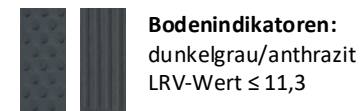
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



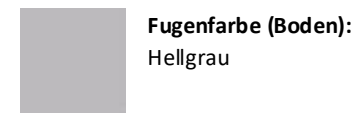
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



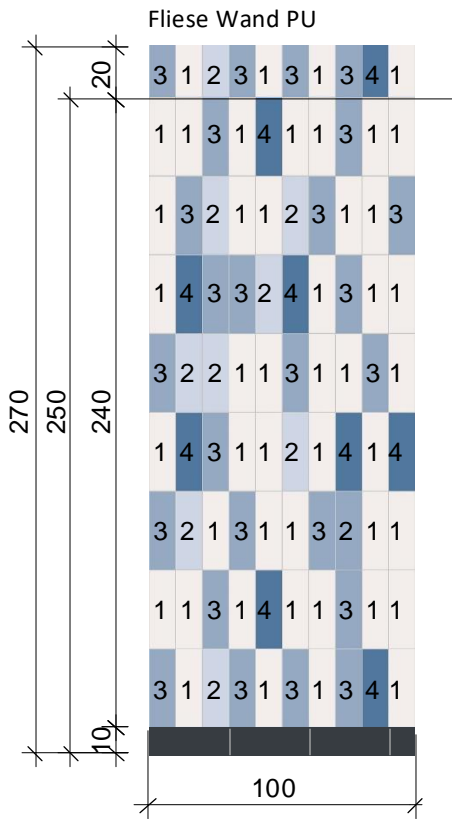
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

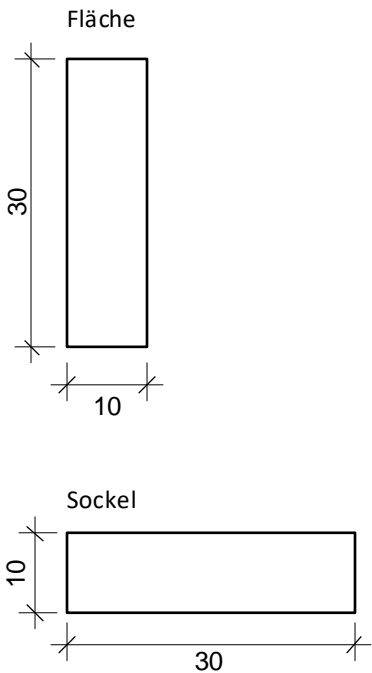
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.1.1 Entwurf „Blau“ polychrom 10 x 30

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

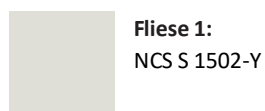
	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	42 x	46 x			NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	9 x	10 x	80 x	90 x	NCS S 1510-R80B	XXX
Fliese 3	21 x	25 x			NCS S 2020-R80B	XXX
Fliese 4	8 x	9 x			NCS S 4030-R80B	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

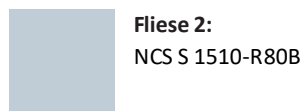
3.3.1.2 Entwurf „Blau“ polychrom 30 x 60



Materialübersicht



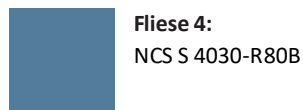
Fliese 1:
NCS S 1502-Y



Fliese 2:
NCS S 1510-R80B



Fliese 3:
NCS S 2020-R80B



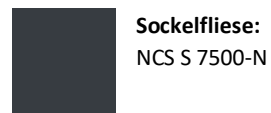
Fliese 4:
NCS S 4030-R80B



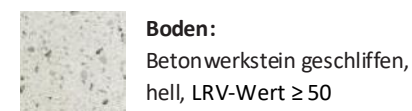
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



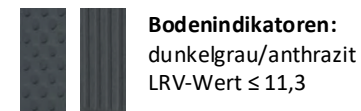
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



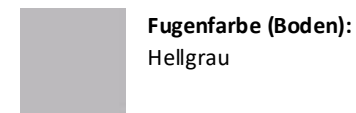
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



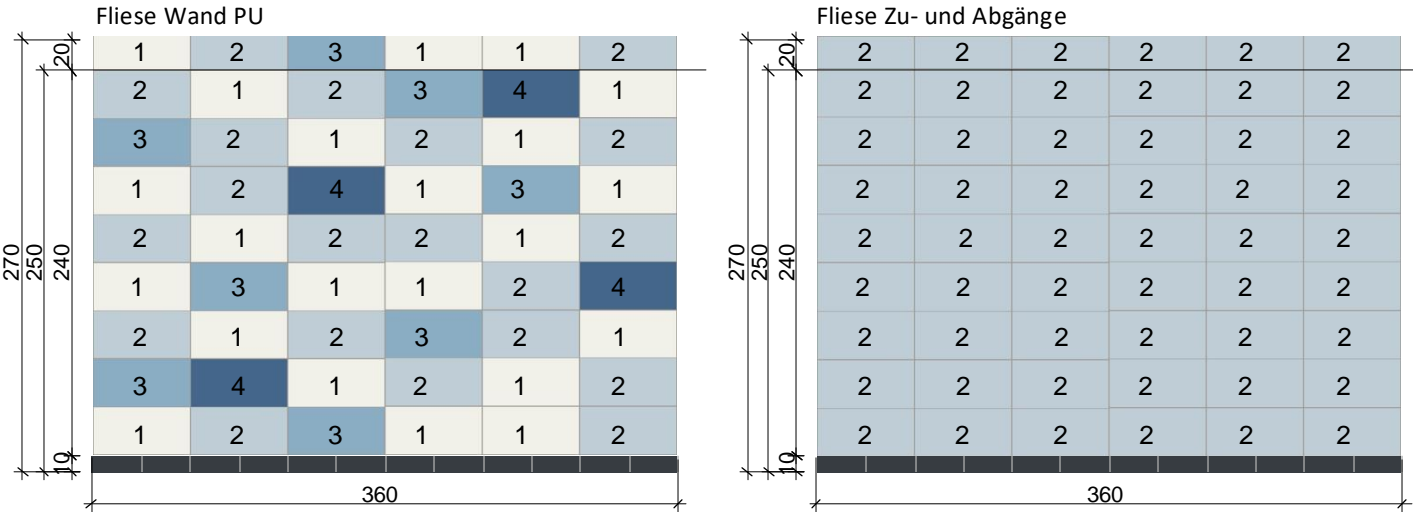
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

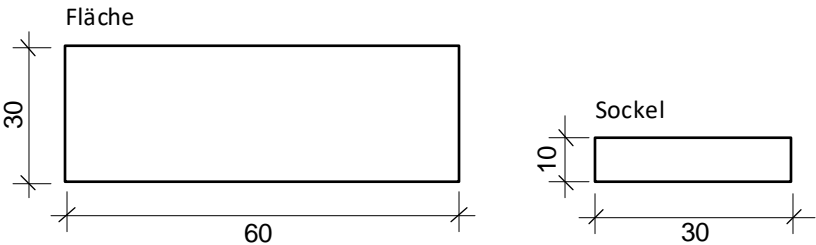
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.1.2 Entwurf „Blau“ polychrom 30 x 60

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

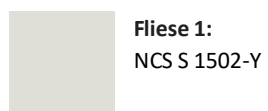
Wandhöhe:	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	19 x	22 x			NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	18 x	20 x	48 x	54 x	NCS S 1510-R80B	XXX
Fliese 3	7 x	8 x			NCS S 2020-R80B	XXX
Fliese 4	4 x	4 x			NCS S 4030-R80B	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

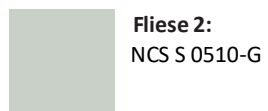
3.3.2.1 Entwurf „Grün“ polychrom 10 x 30



Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



Fliese 2:
NCS S 0510-G



Fliese 3:
NCS S 1515-G20Y



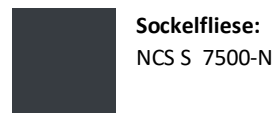
Fliese 4:
NCS S 3020-G10Y



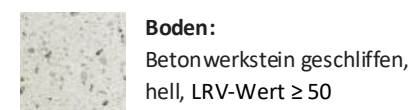
Fugenfarbe:
Mittelgrau



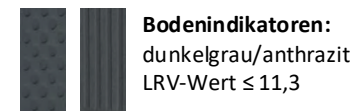
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



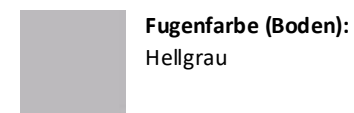
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



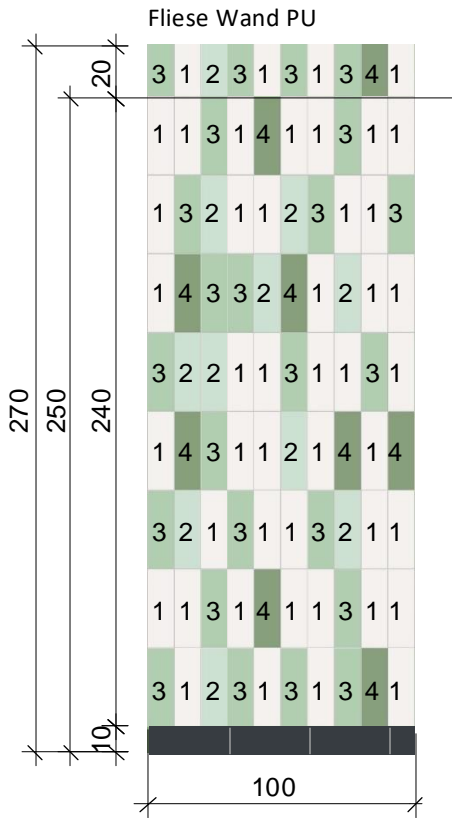
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

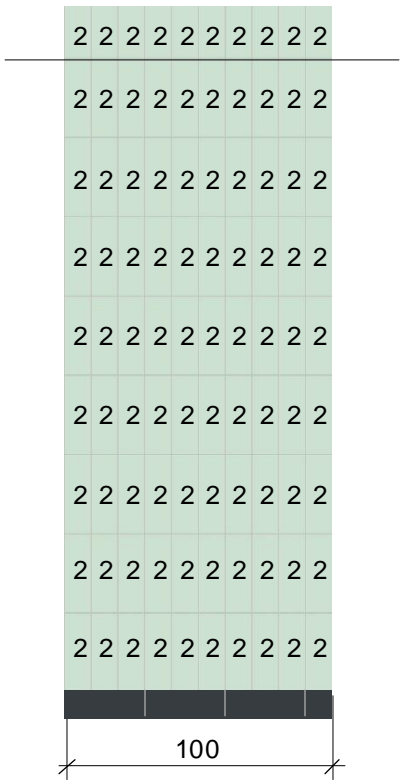
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.2.1 Entwurf „Grün“ polychrom 10 x 30

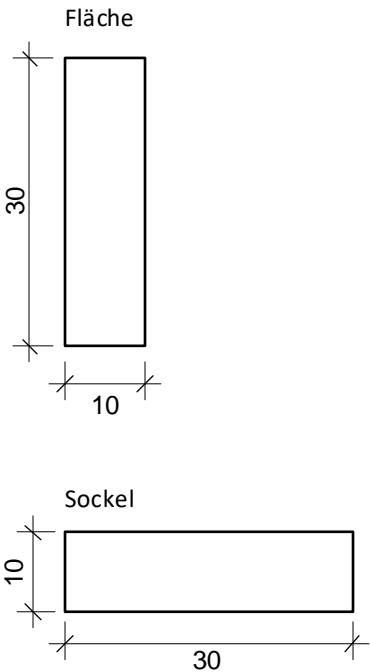
Verlegemuster (Rapport)



Fliese Zu- und Abgänge



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

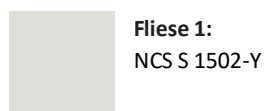
	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	42 x	46 x			NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	9 x	10 x	80 x	90 x	NCS S 0510-G	XXX
Fliese 3	21 x	25 x			NCS S 1515-G20Y	XXX
Fliese 4	8 x	9 x			NCS S 3020-G10Y	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

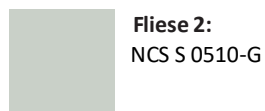
3.3.2.2 Entwurf „Grün“ polychrom 30 x 60



Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



Fliese 2:
NCS S 0510-G



Fliese 3:
NCS S 1515-G20Y



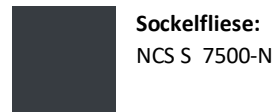
Fliese 4:
NCS S 3020-G10Y



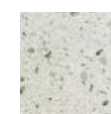
Fugenfarbe:
Mittelgrau



Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



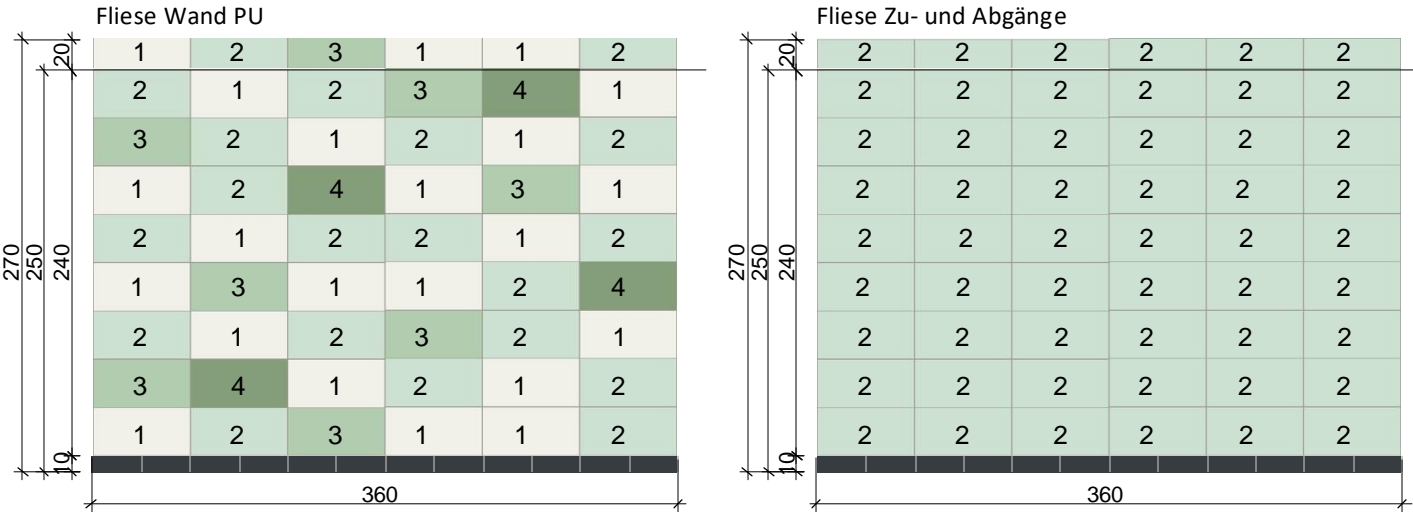
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

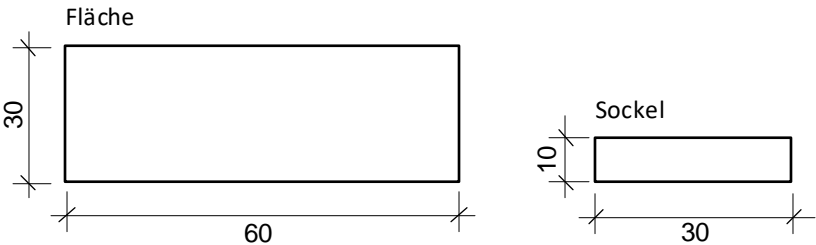
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.2.2 Entwurf „Grün“ polychrom 30 x 60

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

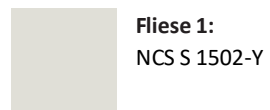
Wandhöhe:	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	19 x	22 x			NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	18 x	20 x	48 x	54 x	NCS S 0510-G	XXX
Fliese 3	7 x	8 x			NCS S 1515-G20Y	XXX
Fliese 4	4 x	4 x			NCS S 3020-G10Y	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.3.1 Entwurf „Vielfarbig“ polychrom 10 x 30



Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



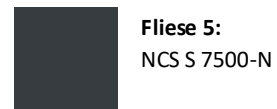
Fliese 2:
NCS S 3020-G10Y



Fliese 3:
NCS S 1515-Y50R



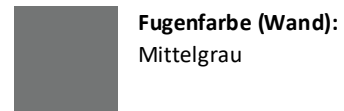
Fliese 4:
NCS S 4030-R80B



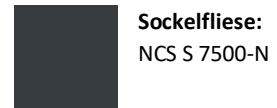
Fliese 5:
NCS S 7500-N



Fliese 6:
NCS S 1000-N



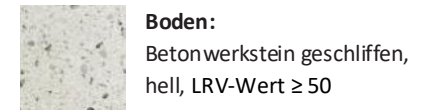
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



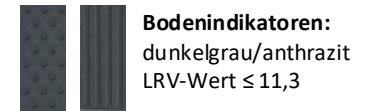
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



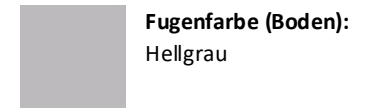
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



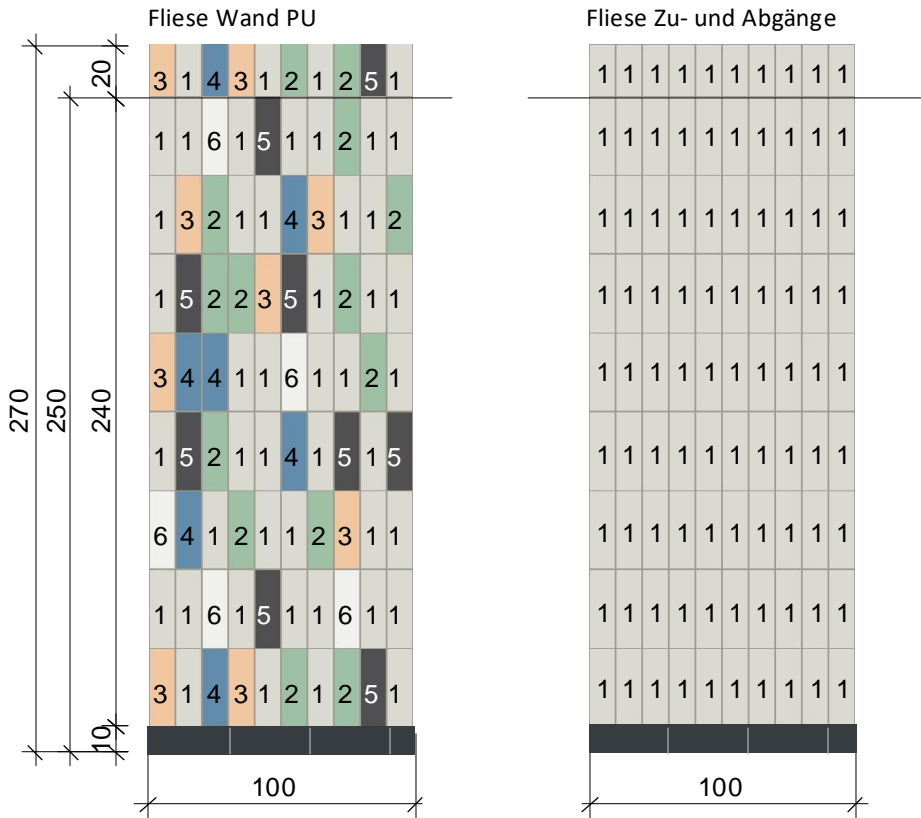
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

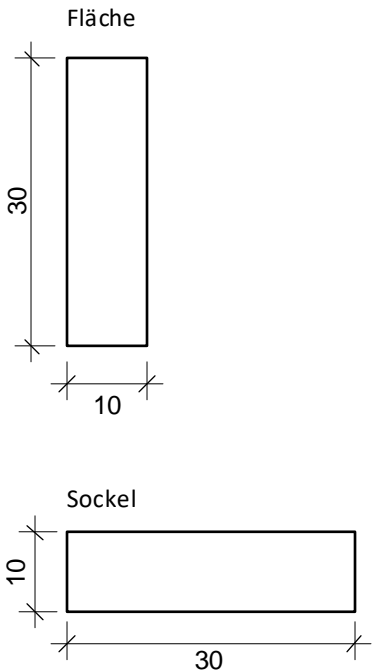
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.3.1 Entwurf „Vielfarbig“ polychrom
10 x 30

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

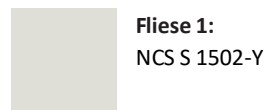
Wandhöhe:	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	42 x	46 x	80 x	90 x	NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	12 x	14 x			NCS S 3020-G10Y NCS S 1515-	XXX
Fliese 3	7 x	9 x			Y50R	XXX
Fliese 4	6 x	7 x			NCS S 4030-R80B	XXX
Fliese 5	8 x	9 x			NCS S 7500-N	XXX
Fliese 6	5 x	5 x			NCS S 1000-N	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.3.2 Entwurf „Vielfarbig“ polychrom 10 x 30



Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



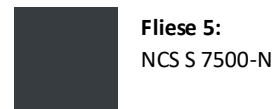
Fliese 2:
NCS S 3020-G10Y



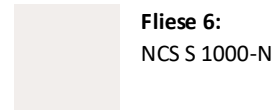
Fliese 3:
NCS S 1515-Y50R



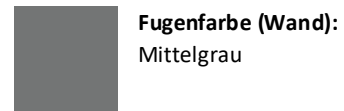
Fliese 4:
NCS S 4030-R80B



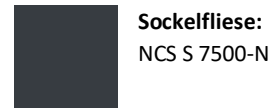
Fliese 5:
NCS S 7500-N



Fliese 6:
NCS S 1000-N



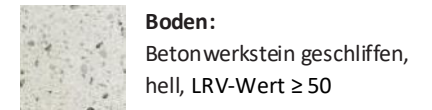
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



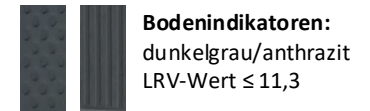
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



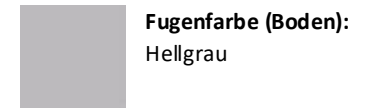
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert ≤ 11,3



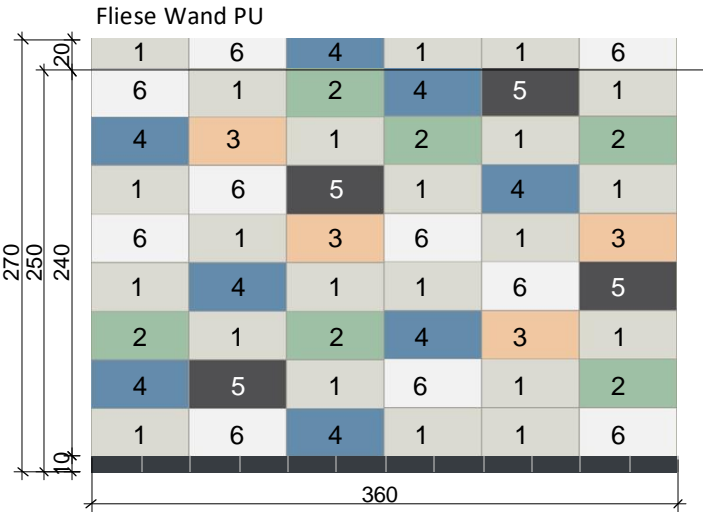
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

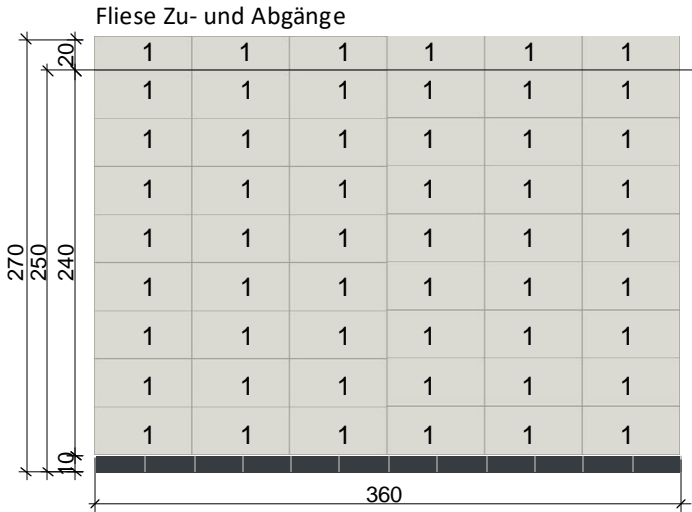
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.3.2 Entwurf „Vielfarbig“ polychrom
10 x 30

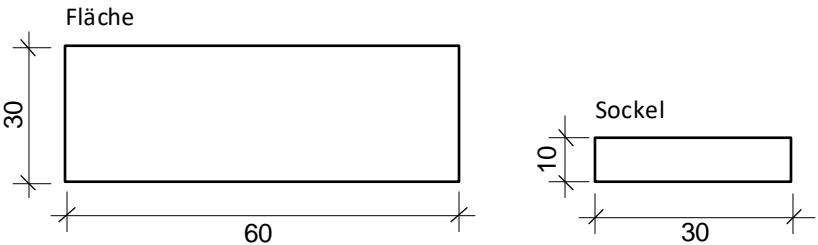
Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

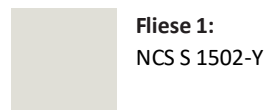
Wandhöhe:	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	19 x	22 x	48 x	54 x	NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	6 x	6 x			NCS S 3020-G10Y NCS S 1515-	XXX
Fliese 3	4 x	4 x			Y50R	XXX
Fliese 4	7 x	8 x			NCS S 4030-R80B	XXX
Fliese 5	4 x	4 x			NCS S 7500-N	XXX
Fliese 6	8 x	10 x			NCS S 1000-N	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

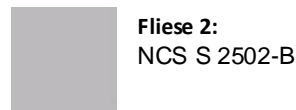
3.3.4.1 Entwurf „Grau“ polychrom 10 x 30



Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



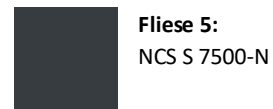
Fliese 2:
NCS S 2502-B



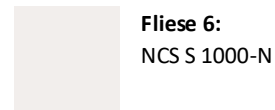
Fliese 3:
NCS S 4502-B



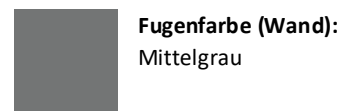
Fliese 4:
NCS S 3502-R



Fliese 5:
NCS S 7500-N



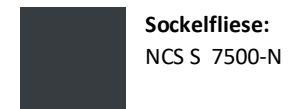
Fliese 6:
NCS S 1000-N



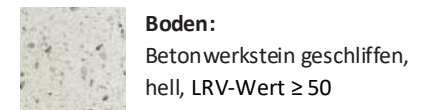
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



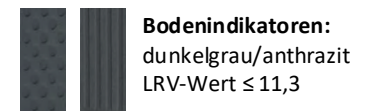
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



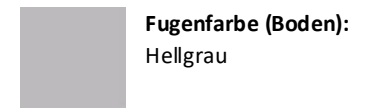
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



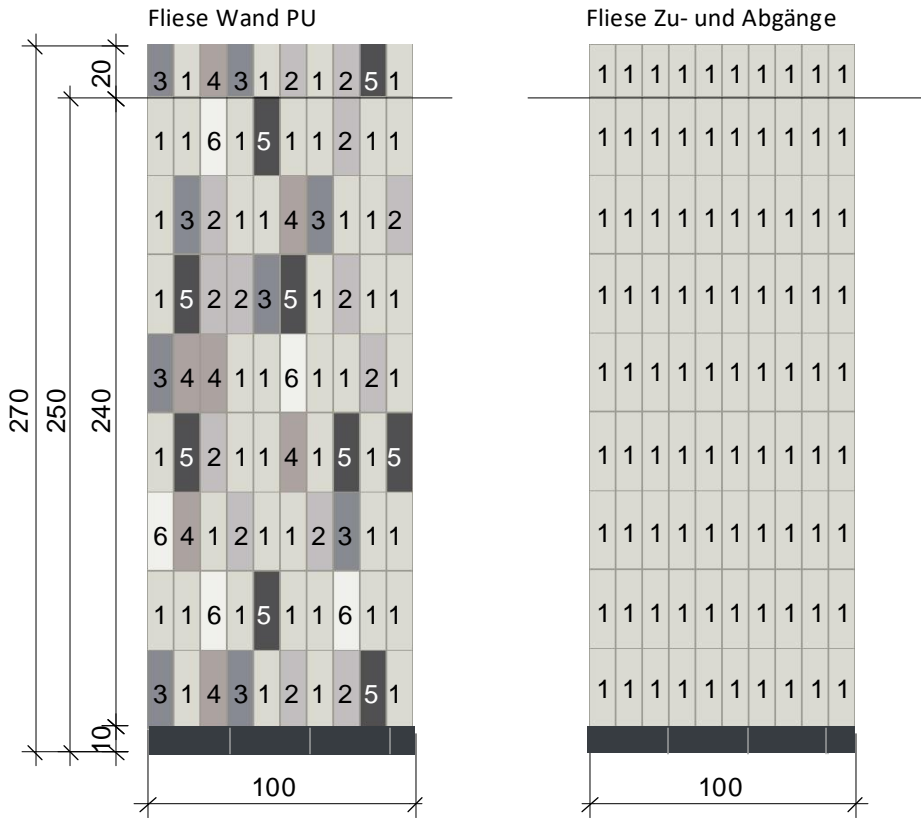
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der RIL 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

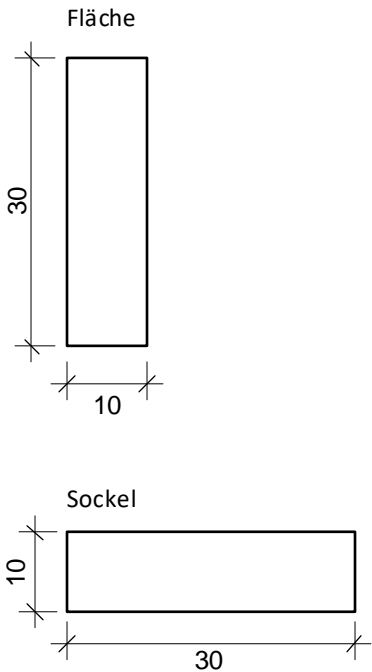
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.4.1 Entwurf „Grau“ polychrom 10 x 30

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

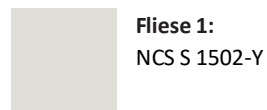
	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	42 x	46 x	80 x	90 x	NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	12 x	14 x			NCS S 2502-B	XXX
Fliese 3	7 x	9 x			NCS S 4502-B	XXX
Fliese 4	6 x	7 x			NCS S 3502-R	XXX
Fliese 5	8 x	9 x			NCS S 7500-N	XXX
Fliese 6	5 x	5 x			NCS S 1000-N	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.4.2 Entwurf „Grau“ polychrom 30 x 60



Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



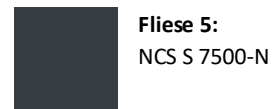
Fliese 2:
NCS S 2502-B



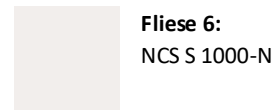
Fliese 3:
NCS S 4502-B



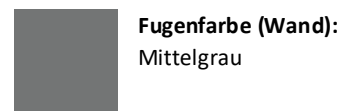
Fliese 4:
NCS S 3502-R



Fliese 5:
NCS S 7500-N



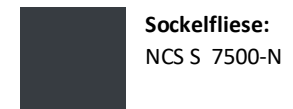
Fliese 6:
NCS S 1000-N



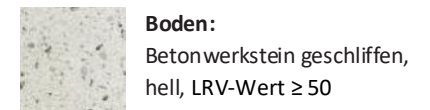
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



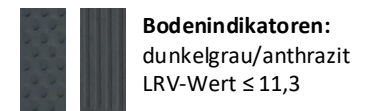
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



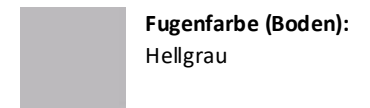
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



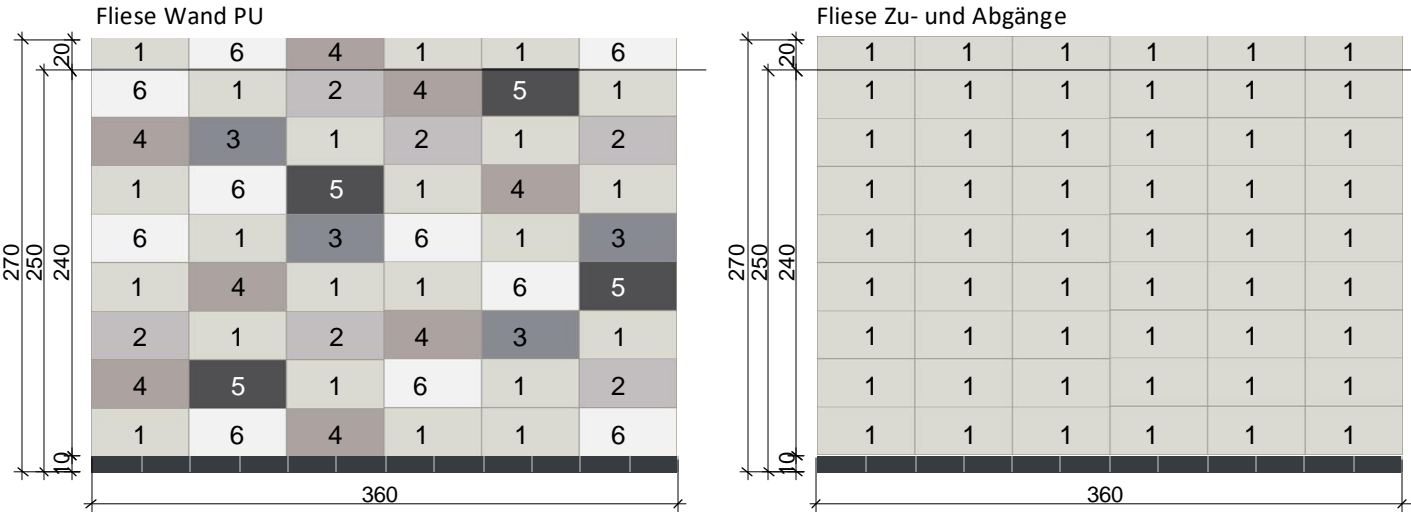
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der RIL 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

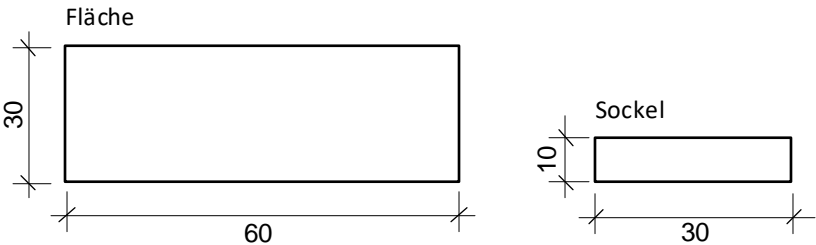
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.4.2 Entwurf „Grau“ polychrom 30 x 60

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

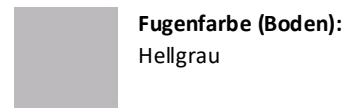
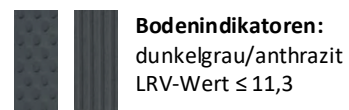
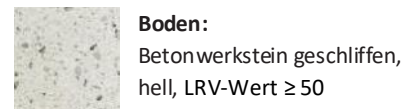
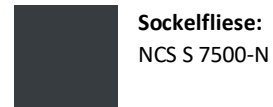
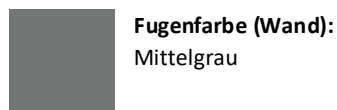
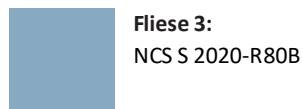
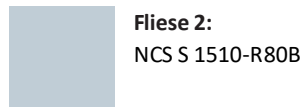
Wandhöhe:	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	19 x	22 x	48 x	54 x	NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 2	6 x	6 x			NCS S 2502-B	XXX
Fliese 3	4 x	4 x			NCS S 4502-B	XXX
Fliese 4	7 x	8 x			NCS S 3502-R	XXX
Fliese 5	4 x	4 x			NCS S 7500-N	XXX
Fliese 6	8 x	10 x			NCS S 1000-N	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.5.1 Entwurf „Blau“ monochrom 10 x 30



Materialübersicht

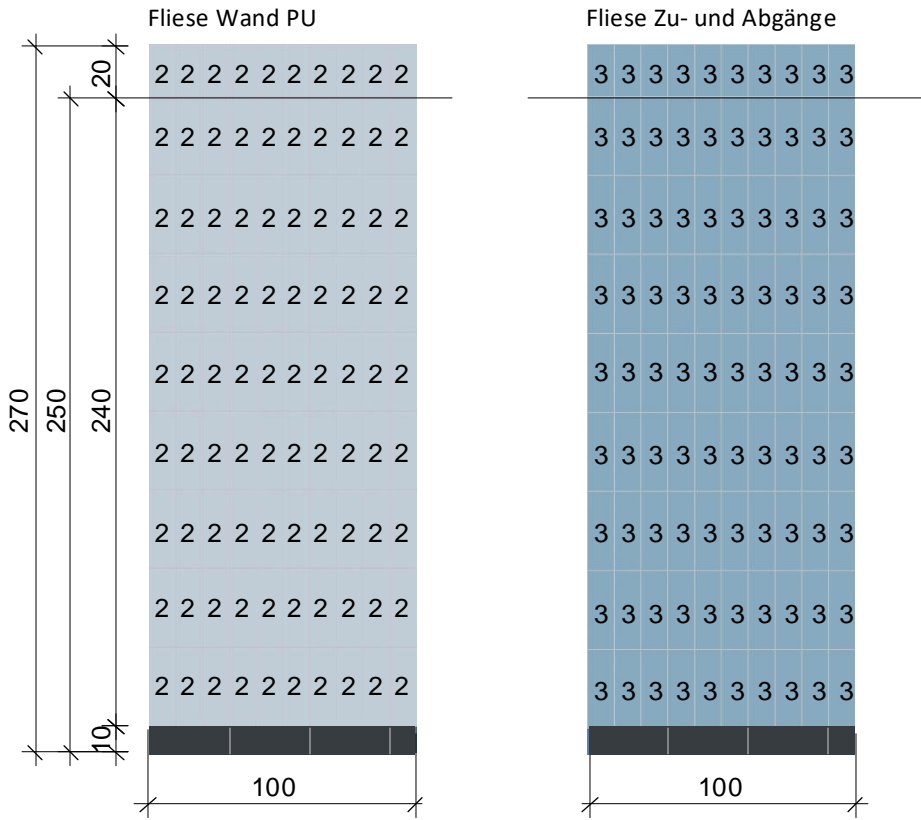


! Anforderungen der RIL 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

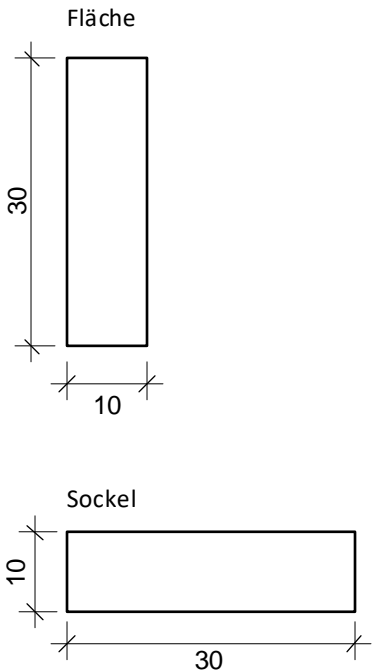
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.5.1 Entwurf „Blau“ monochrom 10 x 30

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 2	80 x	90 x			NCS S 1510-R80B	XXX
Fliese 3			80 x	90 x	NCS S 2020-R80B	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.5.2 Entwurf „Blau“ monochrom 30 x 60



Materialübersicht



Fliese 2:
NCS S 1510-R80B



Fliese 3:
NCS S 2020-R80B



Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



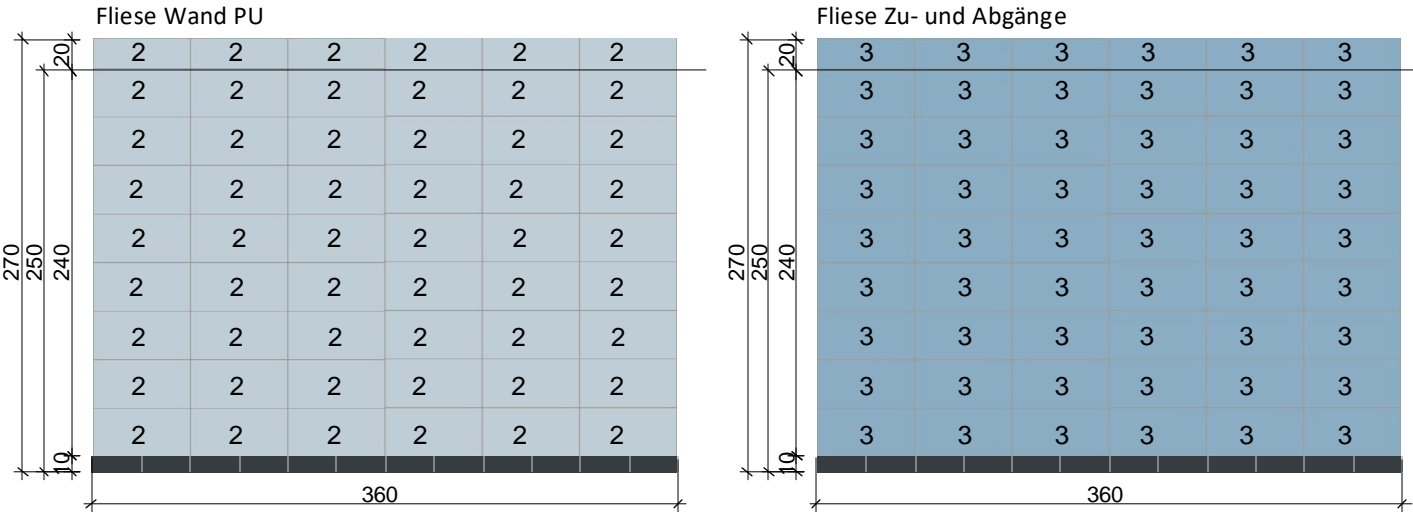
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

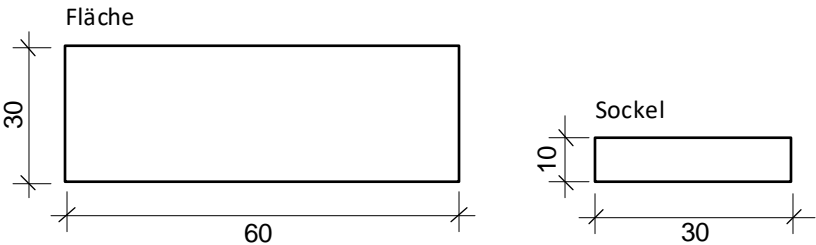
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.5.2 Entwurf „Blau“ monochrom 30 x 60

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 2	48 x	54 x			NCS S 1510-R80B	XXX
Fliese 3			48 x	54 x	NCS S 2020-R80B	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.6.1 Entwurf „Grün“ monochrom 10 x 30

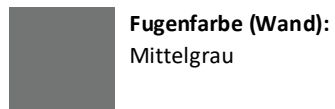


Materialübersicht



Fliese 2:
NCS S 0510-G

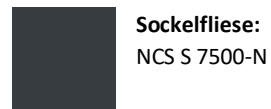
Fliese 3:
NCS S 1515-G20Y



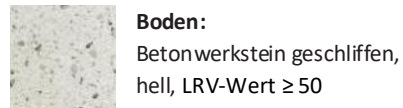
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



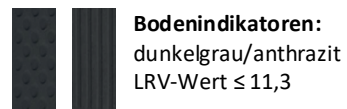
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



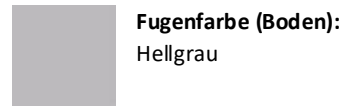
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



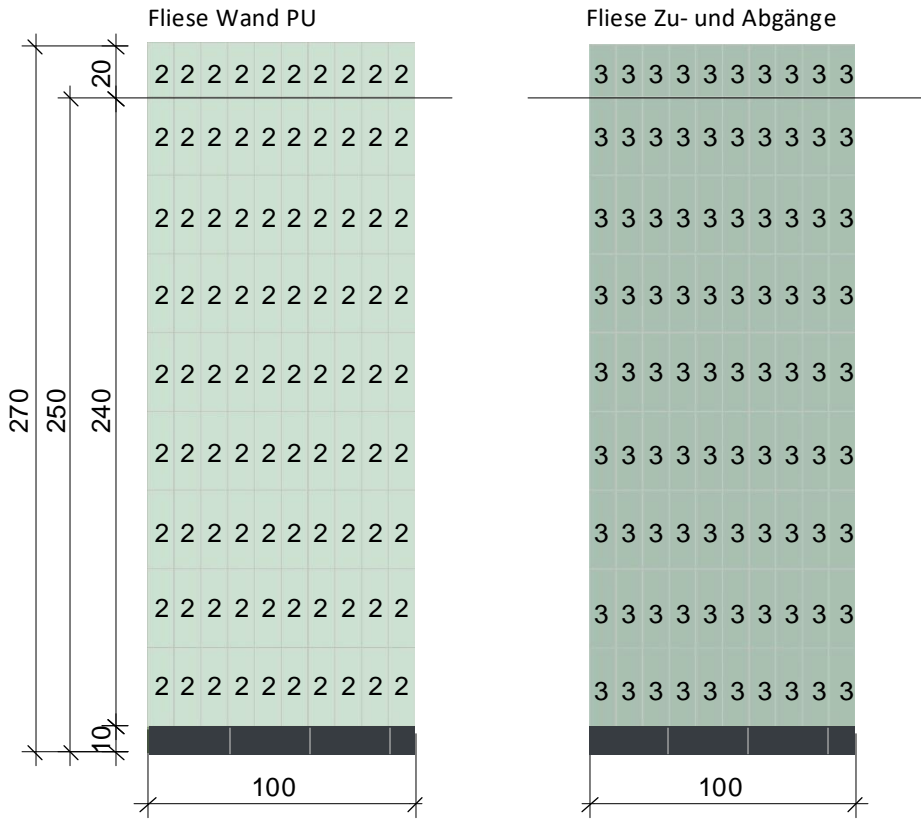
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

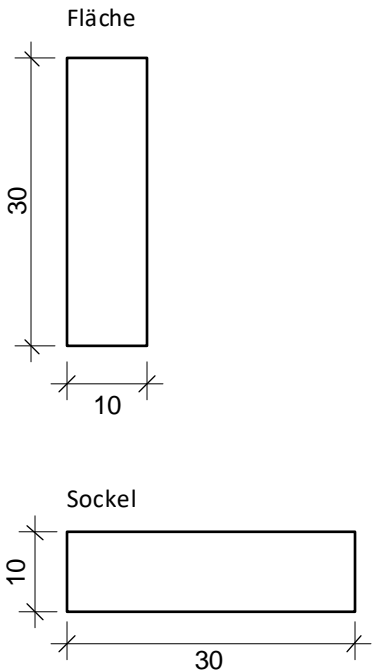
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.6.1 Entwurf „Grün“ monochrom 10 x 30

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 2	80 x	90 x			NCS S 0510-G	XXX
Fliese 3			80 x	90 x	NCS S 1515-G20Y	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.6.2 Entwurf „Grün“ monochrom 30 x 60



Materialübersicht



Fliese 2:
NCS S 0510-G



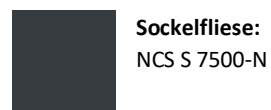
Fliese 3:
NCS S 1515-G20Y



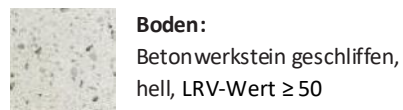
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



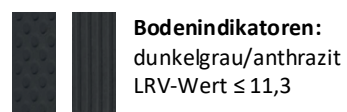
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



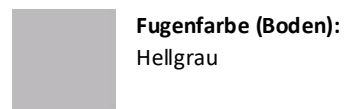
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



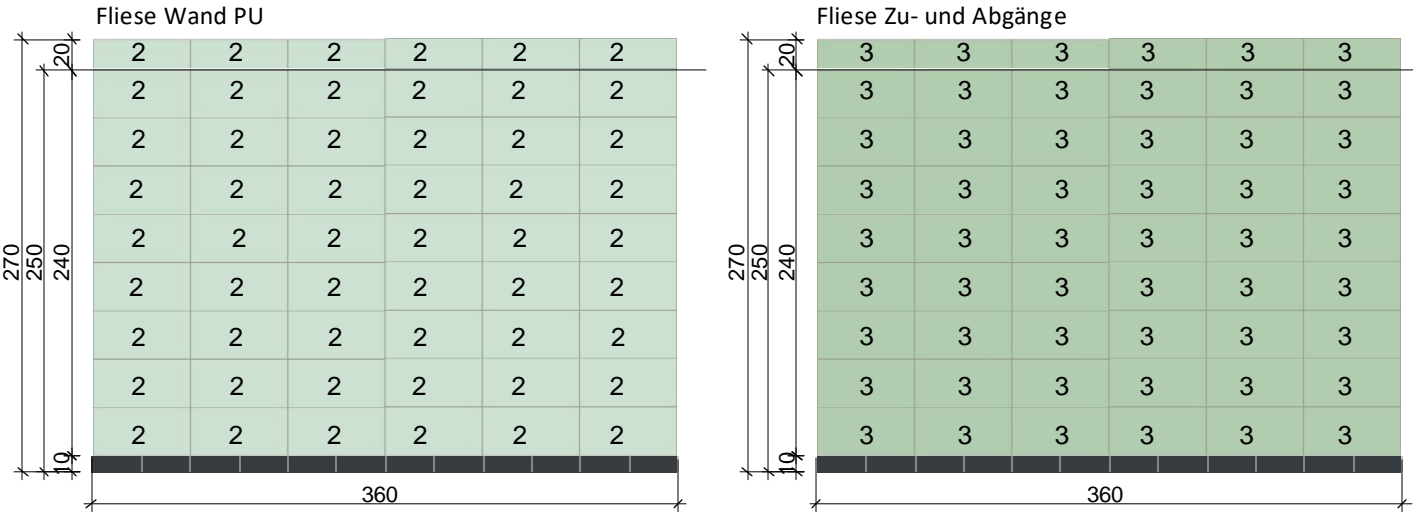
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

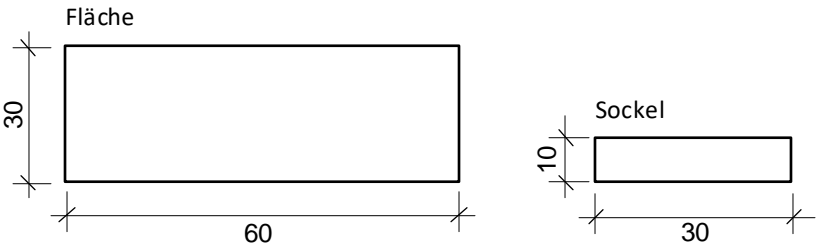
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.6.2 Entwurf „Grün“ monochrom 30 x 60

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 2	48 x	54 x			NCS S 0510-G	XXX
Fliese 3			48 x	54 x	NCS S 1515-G20Y	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

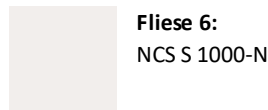
3.3.7.1 Entwurf „Vielfarbig“ monochrom 10 x 30



Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



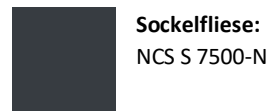
Fliese 6:
NCS S 1000-N



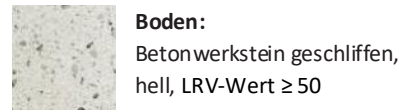
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



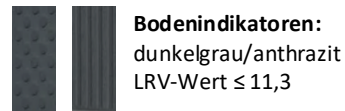
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



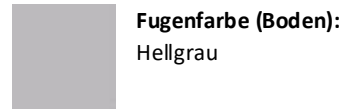
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



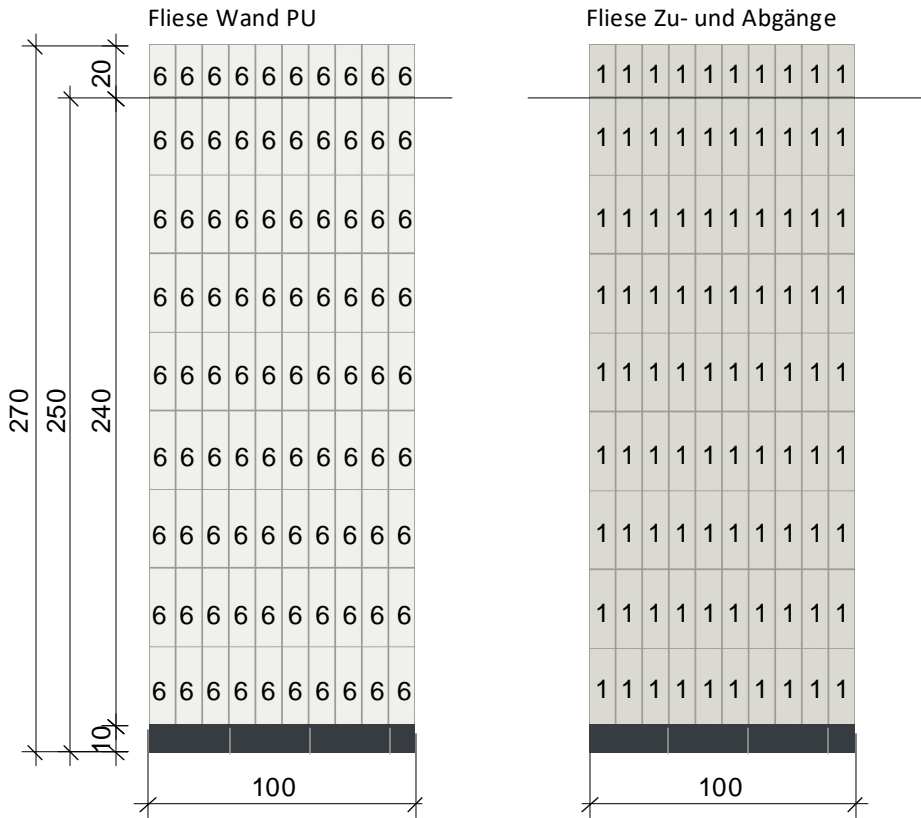
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.7.1 Entwurf „Vielfarbig“ monochrom
10 x 30

Verlegemuster (Rapport)



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

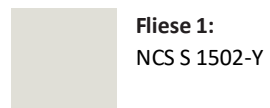
	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 1	80 x	90 x			NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 6			80 x	90 x	NCS S 1000-N	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

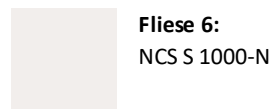
3.3.7.2 Entwurf „Vielfarbig“ monochrom 30 x 60



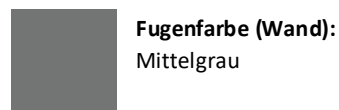
Materialübersicht



Fliese 1:
NCS S 1502-Y



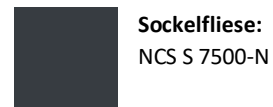
Fliese 6:
NCS S 1000-N



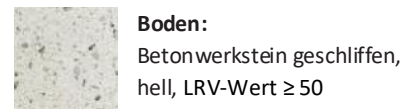
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



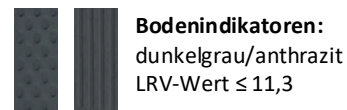
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



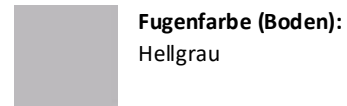
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



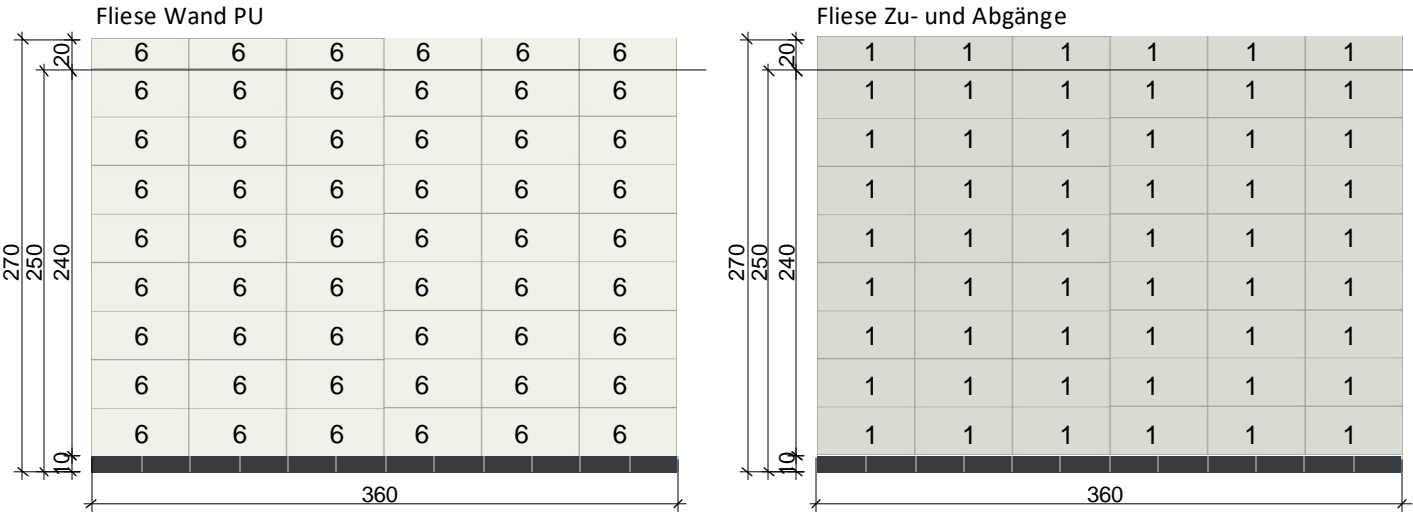
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

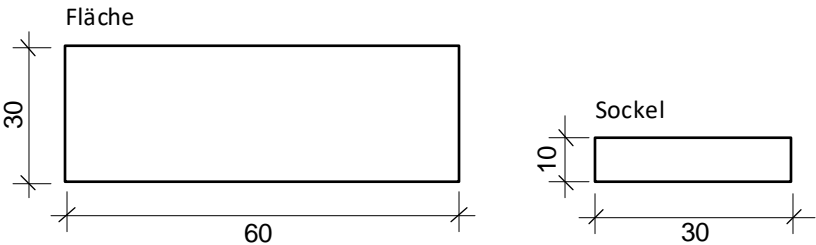
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.7.2 Entwurf „Vielfarbig“ monochrom
30 x 60

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 6	48 x	54 x			NCS S 1502-Y	XXX
Fliese 1			48 x	54 x	NCS S 1000-N	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

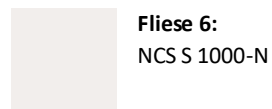
3.3.8.1 Entwurf „Grau“ monochrom 10 x 30



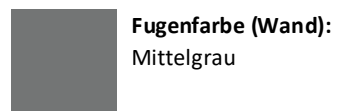
Materialübersicht



Fliese 4:
NCS S 3502-R



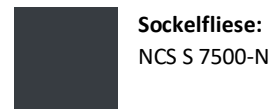
Fliese 6:
NCS S 1000-N



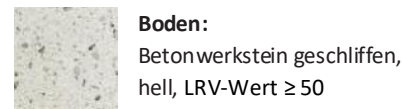
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



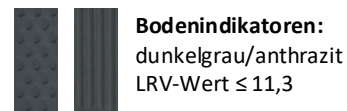
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



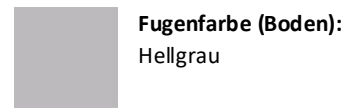
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



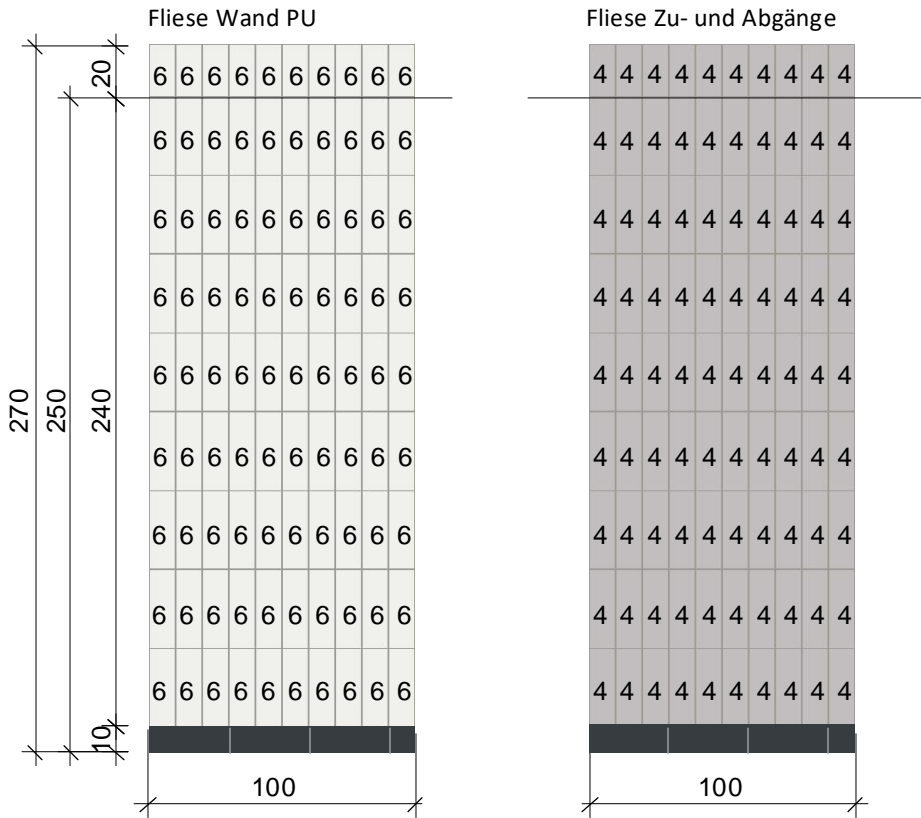
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

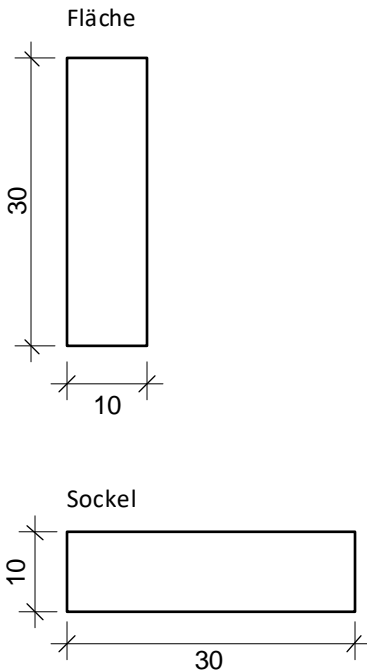
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.8.1 Entwurf „Grau“ monochrom 10 x 30

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 1 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 6	80 x	90 x			NCS S 1000-N	XXX
Fliese 4			80 x	90 x	NCS S 3502-R	XXX
Sockelfl.	3,3 x	3,3 x	3,3 x	3,3 x	NCS S 7500-N	XXX

3.3 Fliesen

3.3.8.2 Entwurf „Grau“ monochrom 30 x 60



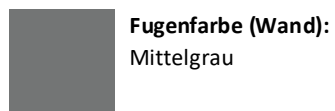
Materialübersicht



Fliese 4:
NCS S 3502-R



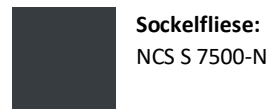
Fliese 6:
NCS S 1000-N



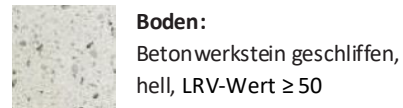
Fugenfarbe (Wand):
Mittelgrau



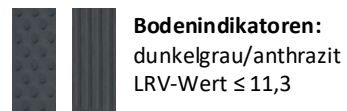
Decke (Anstrich):
RAL Design System
Plus 090 85 05



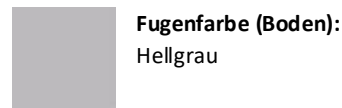
Sockelfliese:
NCS S 7500-N



Boden:
Betonwerkstein geschliffen,
hell, LRV-Wert ≥ 50



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$



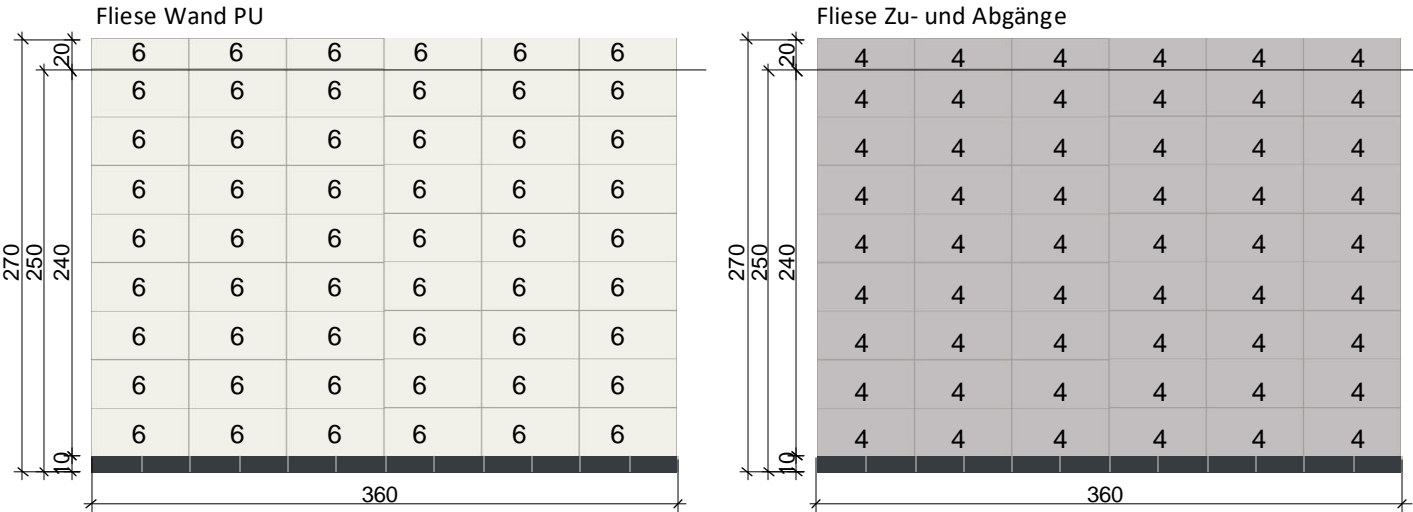
Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

! Anforderungen der Ril 813 0208 A01 bzgl. Fliesenabmessungen, zu wählendem Wandbelag, Fugenbreite und Verlegeart sind einzuhalten.

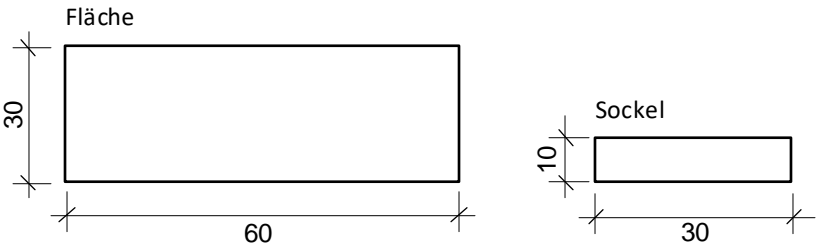
! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.3 Fliesen
3.3.8.2 Entwurf „Grau“ monochrom 30 x 60

Verlegemuster (Rapport)



Fliesenformate



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Anzahl (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,5 m / 2,7 m)

	Wand PU		Zu- und Abgänge		Farbton:	LV-Pos.:
Wandhöhe:	2,5 m	2,7 m	2,5 m	2,7 m		
Fliese 6	48 x	54 x			NCS S 1000-N	XXX
Fliese 4			48 x	54 x	NCS S 3502-R	XXX
Sockelfl.	12 x	12 x	12 x	12 x	NCS S 7500-N	XXX

3.4 Umgang mit Fliesenanschlüssen

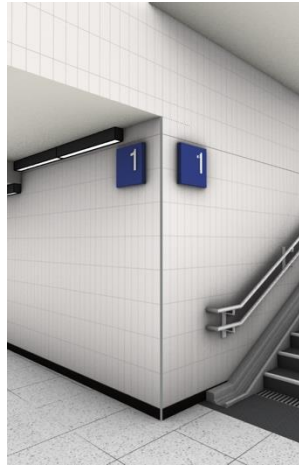
Grundsätzlich ist der Übergang zwischen Personenunterführung und Verbindungs-bauwerk gem. Baustandard als 90° Ecke zu gestalten.

An Ecken und Abschlüssen von gefliesten Flächen sowie an Dehnungsfugen (z.B. Bauwerksfugen) sind Abschlussprofile zu verwenden, um Schäden zu vermeiden.

Dies bedeutet:

- Zu- und Abgänge werden immer in die Gestaltung einbezogen.
- Sollten im Bestand besondere Konstruktionen vorliegen (z. B. Rundungen, 45° Ecken) müssen diese in die Gestaltung einbezogen werden.
- Sonderfall Rundung: Bei horizontal verlegten Fliesen an Rundungen vertikal verlegen. Bei großformatigen Fliesen an der Rundung auf Kleinformat vertikal verlegt ausweichen.

90° Ecke



45° Ecke



Rundung



Vertikale Verlegung an Rundungen

Abschluss seitlich



Abschluss(Brüstung)

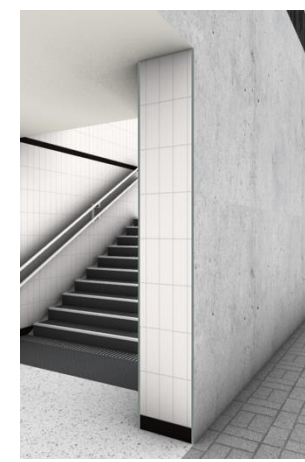


Abschluss Gleistrog



Fliesenmuster läuft durch

Abschluss zu Rampe



Fliesenwandbelag endet mit Überdachung der PU

3.5 Kein Anstrich

Ist der Bestand vandalisiert, wird die Fläche möglichst gereinigt + Graffitienschutz aufgetragen.

Gilt für

- PU Breite < 250cm
- PU aus WU-Beton Breite <=> 250cm

Empfohlen für

- Standorte ohne/ mit geringem Vandalismus mit



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

Materialübersicht

	Wand: Beton + Graffitienschutz		Decke (Anstrich): RAL Design System Plus 090 85 05
	Boden: Betonwerkstein geschliffen, hell		Sockelleiste: Betonwerkstein geschliffen, dunkel
	Fugenfarbe (Boden): Hellgrau		Bodenindikatoren: dunkelgrau/ anthrazit LRV-Wert ≤ 11,3

3.6 Anstrich Monochrom

Ist die Fläche nicht zu reinigen wird ein einfarbiger Anstrich + Graffitienschutz aufgebracht.

Gilt für

- PU Breite < 250cm
- PU aus WU-Beton Breite <=> 250cm

Empfohlen für

- Standorte ohne/ mit geringem Vandalismus



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

Materialübersicht

	Wand (Anstrich): RAL Design Syst. Plus 090 85 05 + Graffitienschutz		Decke (Anstrich): RAL Design System Plus 090 85 05
	Boden: Betonwerkstein geschliffen, hell		Sockelleiste: Betonwerkstein geschliffen, dunkel
	Fugenfarbe (Boden): Hellgrau		Bodenindikatoren: dunkelgrau/ anthrazit LRV-Wert ≤ 11,3

3.7 Graffitischutzboards

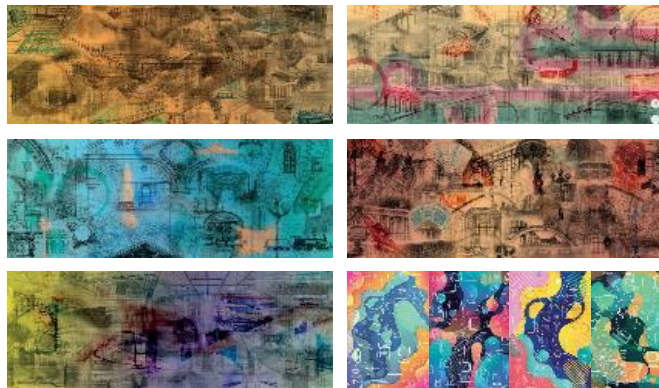
Zusätzlich zum Anstrich können Graffitischutzboards angebracht werden.

Gilt für Standorte ohne/ mit geringem Vandalismus mit

- PU Breite < 250cm
- PU aus WU-Beton Breite <=> 250cm



Materialübersicht



Graffitischutz-Boards:

Siehe Ausstattungskatalog. Die Motivwahl richtet sich möglichst nach der Baueraoche des Bahnhofs.

- ! Ortsspezifisch klären, ob auf dem WU-Beton, aus Gründen der Revisionierbarkeit, Graffitischutzboards angebracht werden dürfen.
- ! Kontinuierlicher Austausch beschädigter Platten, kontinuierliches Herstellen von graffiti-freien Wandflächen um die Boards herum sowie Reinigung der Board-Kanten.
- ! DB-Motivvorlagen verwenden, da diese konzipiert wurden, um Tags und Schmierereien visuell zu ‚verschlucken‘.

- ! Symmetrische Anbringung mit gleicher Mittelachse.
- ! Zwischen zwei Vierer-boards ein Board Abstand lassen.
- ! Immer für einen sauberen und gepflegten Untergrund sorgen.

3.8 Anstrich Systemgrafik

Die Systemgrafik dient als visuelles Leitbild für Bahnhöfe und trägt durch Kombinationen mit Fliesenspiegeln und Bahnsteigmöbeln in verschiedenen Farbkonzepten zu einer einheitlichen Gestaltung bei. Sie kann auf PU- und Rampenwänden als Grafikelement eingesetzt werden. Durch das Muster wird Graffiti weniger sichtbar, was Vandalismus unattraktiver macht.

Als zusätzliche Maßnahme gegen Vandalismus ist sie entweder mit Graffitienschutz zu versehen oder regelmäßig nachstreichen.

Die verschiedenen Farbvarianten werden auf den nachfolgenden Seiten vorgestellt.

Varianten

Polychrom mit Freiflächen (ab Seite 51)



Ist der Bestand vandalisiert, wird die Fläche möglichst gereinigt und zusätzlich die Systemgrafik mit Freiflächen* + Graffitienschutz aufgetragen.

Gilt für

- PU Breite < 250cm
- PU aus WU-Beton Breite > 250cm

Empfohlen für

- Standorte mit Vandalismus
- Standorte, an denen die sich die Wand/ der Hintergrund in einem guten Zustand befindet oder zu bringen ist und durch die freigelassenen Flächen mit in die Grafik einbezogen werden kann.

* Flächen, die nicht gestrichen werden und der (Beton-)Hintergrund sichtbar bleibt.

Polychrom vollflächig (ab Seite 59)



Ist die Fläche nicht zu reinigen die Systemgrafik vollflächig + Graffitienschutz aufgetragen.

Gilt für

- PU Breite < 250cm
- PU aus WU-Beton Breite > 250cm

Empfohlen für

- Standorte mit Vandalismus

3.8 Anstrich Systemgrafik

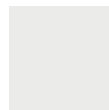
3.8.1 Entwurf „Blau“ Freiflächen



Materialübersicht



Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 270 50 20



Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00



Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 260 70 15



Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00



Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00



Graffitischutz



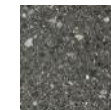
Decke/ Schilderzone RAL
Design System
Plus 090 85 05



Boden:
Betonwerkstein
geschliffen, hell



Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau



Sockelleiste:
Betonwerkstein geschliffen, dunkel

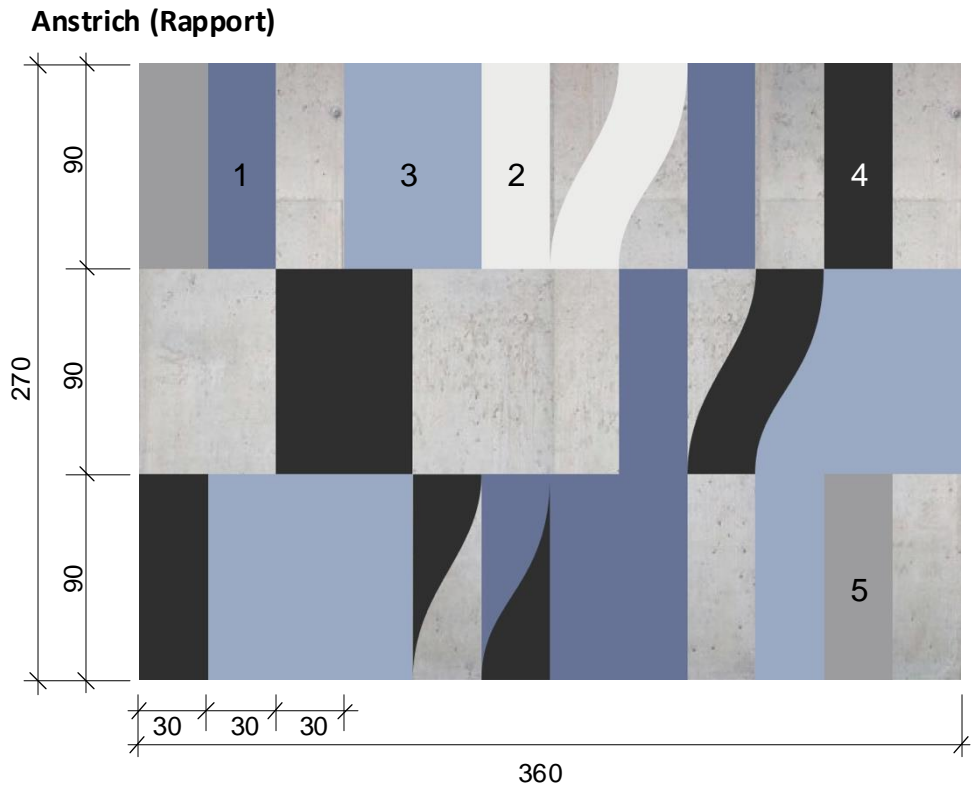


Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert ≤ 11,3

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/
kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-
30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand
sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.1 Entwurf „Blau“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 260 70 15	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		XXX

3.8 Anstrich Systemgrafik

3.8.2 Entwurf „Grün“ Freiflächen



Materialübersicht

Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 140 70 20

Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00

Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 140 80 10

Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00

Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00

Graffitischutz

Decke/ Schilderzone RAL
Design System
Plus 090 85 05

Boden:
Betonwerkstein
geschliffen, hell

Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

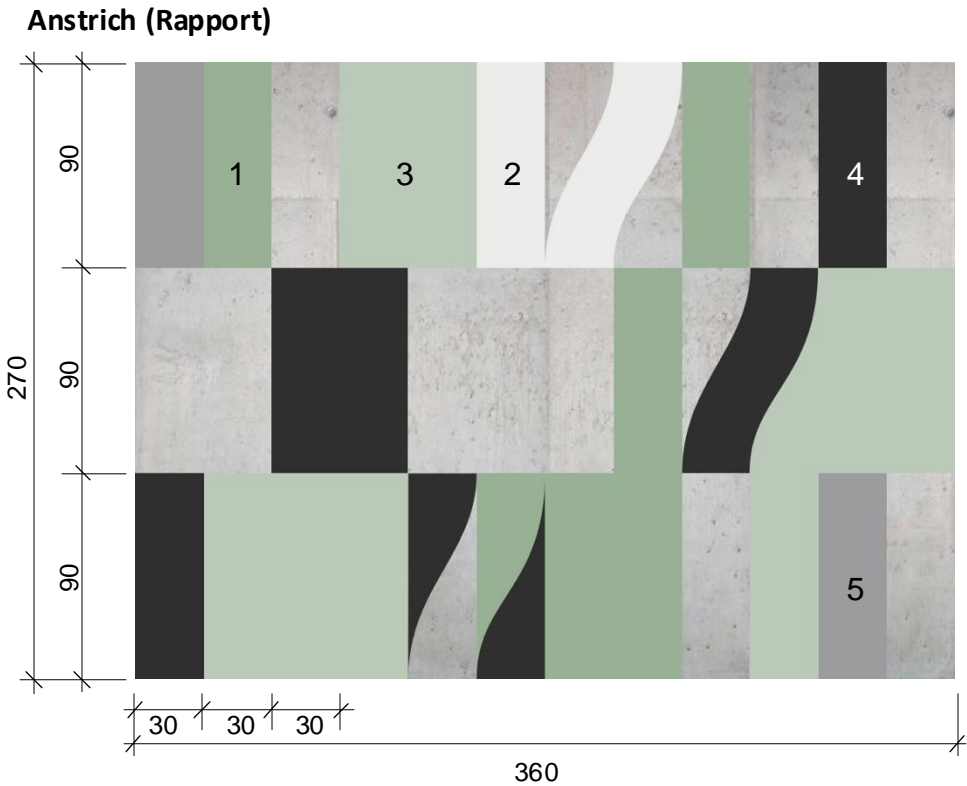
Sockelleiste:
Betonwerkstein geschliffen, dunkel

Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/
kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-
30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand
sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.2 Entwurf „Grün“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 140 80 10	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		XXX

3.8 Anstrich Systemgrafik

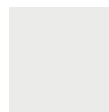
3.8.3 Entwurf „Vielfarbig“ Freiflächen



Materialübersicht



Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 140 70 20



Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00



Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 270 50 20



Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00



Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 050 70 30



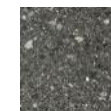
Decke/ Schilderzone RAL
Design System
Plus 090 85 05



Boden:
Betonwerkstein
geschliffen, hell



Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau



Sockelleiste:
Betonwerkstein geschliffen, dunkel



Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$

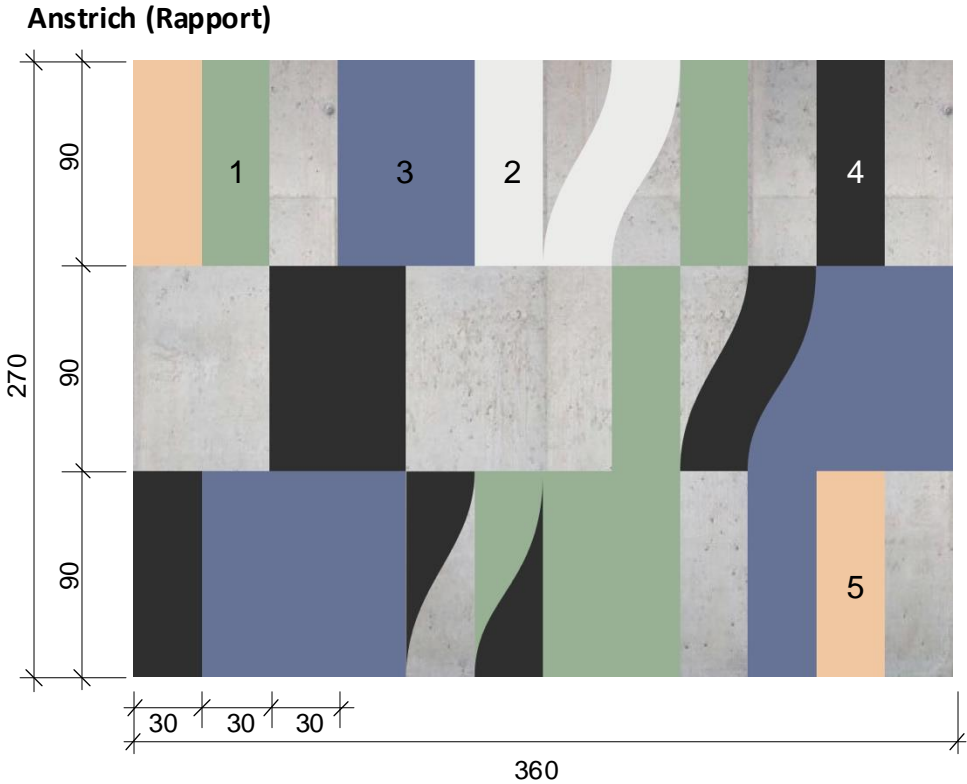


Graffitischutz

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/
kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-
30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand
sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.3 Entwurf „Vielfarbig“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 050 70 30	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		XXX

3.8 Anstrich Systemgrafik

3.8.4 Entwurf „Grau“ Freiflächen



Materialübersicht

Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 000 55 00

Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00

Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 000 60 00

Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00

Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00

Graffitischutz

Decke/ Schilderzone RAL
Design System
Plus 090 85 05

Boden:
Betonwerkstein
geschliffen, hell

Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

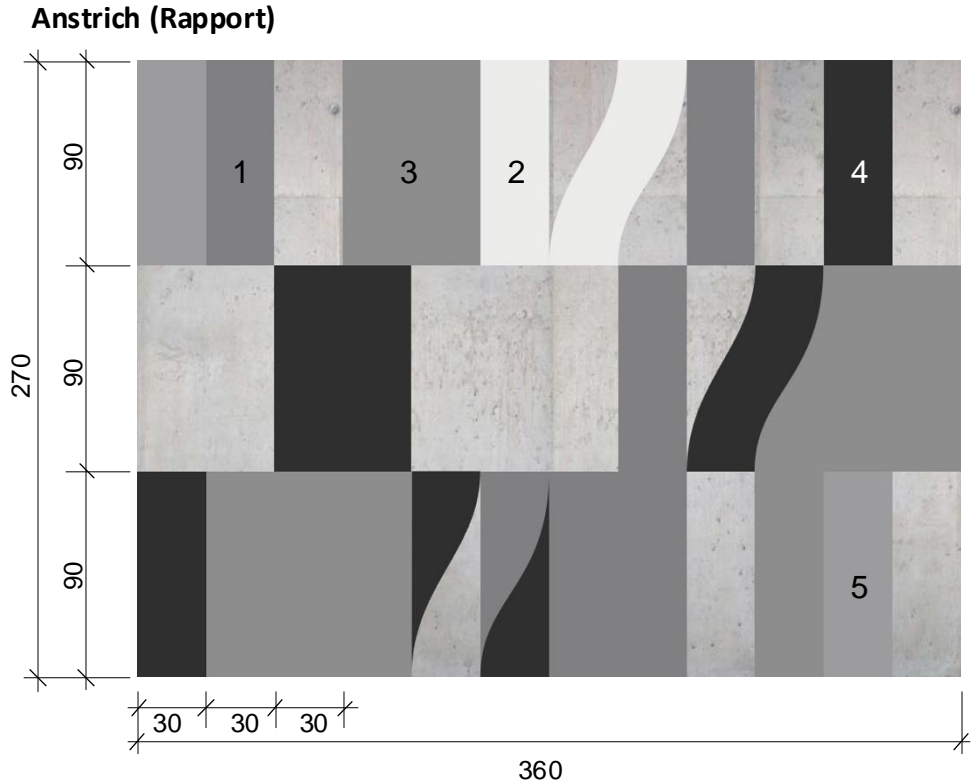
Sockelleiste:
Betonwerkstein geschliffen, dunkel

Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/
kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-
30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand
sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.4 Entwurf „Grau“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)


Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 000 50 00	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 000 60 00	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		XXX

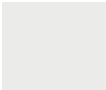
3.8 Anstrich Systemgrafik


3.8.5 Entwurf „Blau“ vollflächig





Materialübersicht


 **Systemgrafik Farbe 1:**
RAL Design System
Plus 270 50 20

 **Systemgrafik Farbe 2:**
RAL Design System
Plus 000 90 00

 **Systemgrafik Farbe 3:**
RAL Design System
Plus 260 70 15


 **Systemgrafik Farbe 4:**
RAL Design System
Plus 000 20 00


 **Systemgrafik Farbe 5:**
RAL Design System
Plus 000 65 00

 **Systemgrafik Farbe 6:**
RAL Design System
Plus 000 80 00


 **Graffitischutz**

 **Decke/ Schilderzone** RAL
Design System
Plus 090 85 05

 **Boden:**
Betonwerkstein
geschliffen, hell

 **Fugenfarbe (Boden):**
Hellgrau

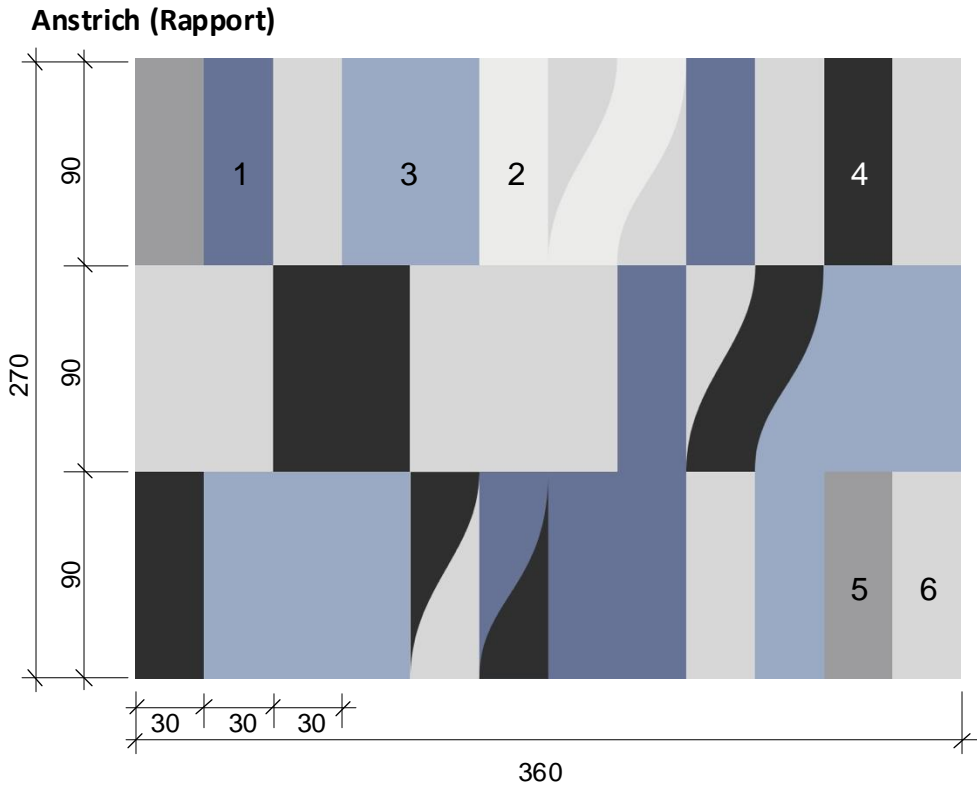
 **Sockelleiste:**
Betonwerkstein geschliffen, dunkel

 **Bodenindikatoren:**
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert ≤ 11,3

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/
kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-
30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand
sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.5 Entwurf „Blau“ vollflächig



Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)

Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 260 70 15	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Farbe 6	3,23 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		XXX

3.8 Anstrich Systemgrafik

3.8.6 Entwurf „Grün“ vollflächig



Materialübersicht

Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 140 70 20

Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00

Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 140 80 10

Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00

Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00

Systemgrafik Farbe 6:
RAL Design System
Plus 000 80 00

Graffitischutz

Decke/ Schilderzone RAL
Design System
Plus 090 85 05

Boden:
Betonwerkstein
geschliffen, hell

Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

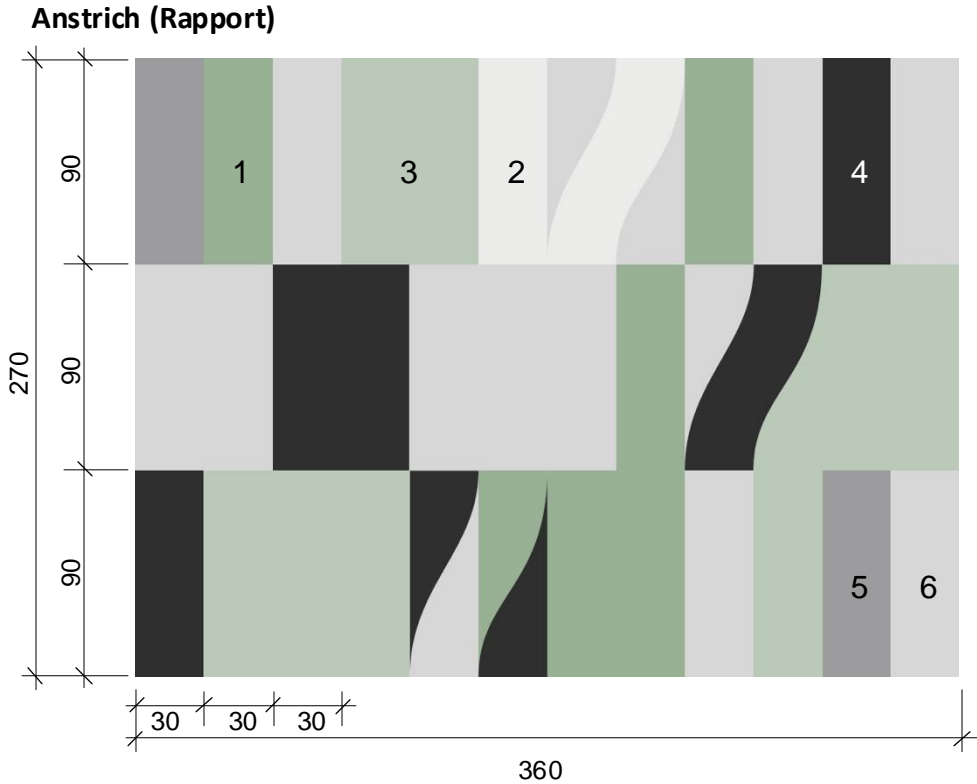
Sockelleiste:
Betonwerkstein geschliffen, dunkel

Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert $\leq 11,3$

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/
kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-
30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand
sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.6 Entwurf „Grün“ vollflächig



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 140 80 10	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Farbe 6	3,23 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		XXX

3.8 Anstrich Systemgrafik

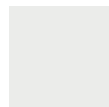
3.8.7 Entwurf „Vielfarbig“ vollflächig



Materialübersicht



Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 140 70 20



Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00



Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 270 50 20



Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00



Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 050 70 30



Systemgrafik Farbe 6:
RAL Design System
Plus 000 80 00



Graffitischutz



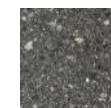
Decke/ Schilderzone:
RAL Design System
Plus 090 85 05



Boden:
Betonwerkstein
geschliffen, hell



Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau



Sockelleiste:
Betonwerkstein geschliffen, dunkel

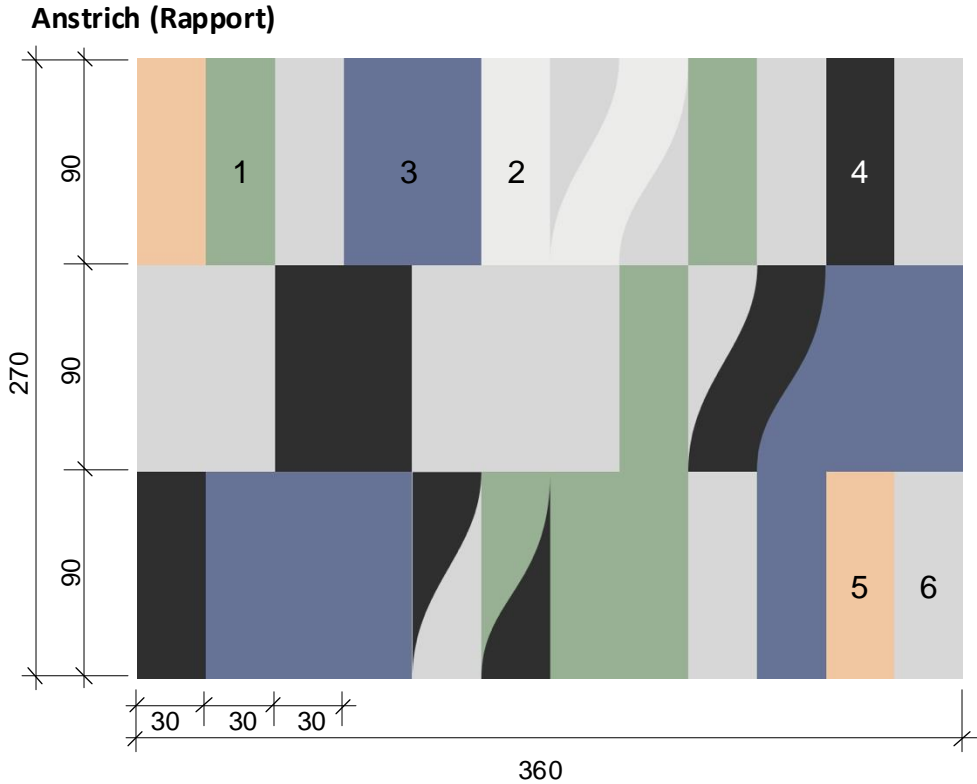


Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert ≤ 11,3

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/ kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.7 Entwurf „Vielfarbig“ vollflächig



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 050 70 30	XXX
Farbe 6	3,23 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		

3.8 Anstrich Systemgrafik

3.8.8 Entwurf „Grau“ vollflächig



Materialübersicht

Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 000 55 00

Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00

Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 000 60 00

Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00

Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00

Systemgrafik Farbe 6:
RAL Design System
Plus 000 80 00

Graffitischutz

Decke/ Schilderzone RAL
Design System
Plus 090 85 05

Boden:
Betonwerkstein
geschliffen, hell

Fugenfarbe (Boden):
Hellgrau

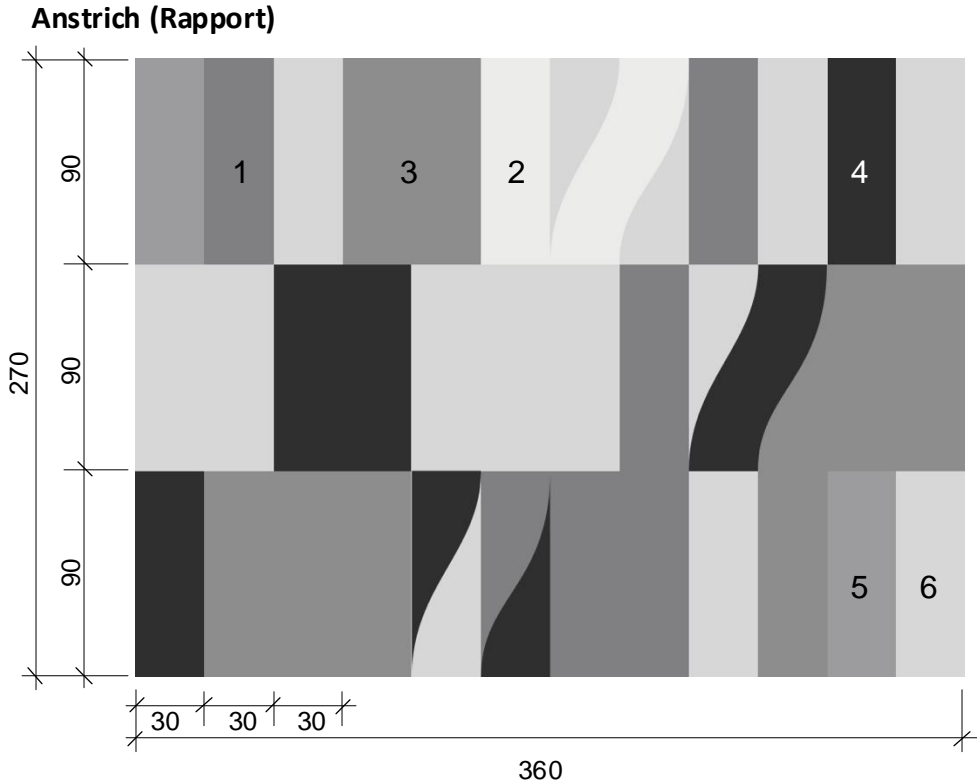
Sockelleiste:
Betonwerkstein geschliffen, dunkel

Bodenindikatoren:
dunkelgrau/anthrazit
LRV-Wert ≤ 11,3

! Sichtbarkeit der Wegeleitung durch helles/ kontrastierendes Farbfeld (umlaufend ca. 20-30 cm) sicherstellen

! Stufenmarkierungen in schlechtem Zustand sind zu erneuern.

3.8 Anstrich Systemgrafik
3.8.8 Entwurf „Grau“ vollflächig



Relevante Zeichnungen:

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU02 Wand Anstrich
- SPU03 Decke Anstrich
- SPU06 Boden – Wand
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren
- SPU11 Bodenindikatoren

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 2,7 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	1,48 qm	RAL Design System Plus 000 50 00	XXX
Farbe 2	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	2,3 qm	RAL Design System Plus 000 60 00	XXX
Farbe 4	1,62 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,54 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Farbe 6	3,23 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	9,7 qm		

3.8 Anstrich Systemgrafik

3.8.5 Systemgrafik Anleitung PU

Umsetzungsempfehlung im Rapport:

- Höhe der Farbfelder = Höhe PU : 3 (Höhe von 100 cm eines Farbfeldes darf nicht überschritten werden. D.h. ab einer Höhe von 300 cm wird die Höhe geviertelt, ab 500 cm gesechstelt, usw.
Bsp.:
 - PU-Höhe 320 cm : 3 = 106,6 ✗
 - PU-Höhe 320 cm : 4 = 80 cm ✓
- Breite der Farbfelder = 1/3 bis 3/3 der Farbfeldhöhe
- An Versprünge, Schrägen und Höhenversätze ist sinnvoll anzuarbeiten. In diesem Fall können die Felder auf über 100 cm gestreckt werden. Der „Gleiswechsel“ darf nicht gestreckt werden und ist dann an vertikal mittig zu positionieren.



Ziffern bezeichnen Farbfelder mit gleicher Farbe

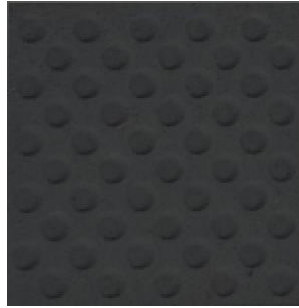
- ! Beton je nach ausgewählter Variante transparent oder vollflächig grundieren.
- ! Sockelleiste berücksichtigen.
- ! Eine skalierbare Malerschablone ist in Erbreitung

4. Bodenindikatoren

Nach TSI PRM ist ein hindernisfreier Weg durch ein einheitliches visuelles Wegeleit- und Informationssystem zu kennzeichnen. Für blinde und sehbehinderte Menschen ist ein taktiler und visuelles Leitsystem vorzusehen (siehe Ril 813.0205). Bodenindikatoren sind gem. Ril 813.0205 (nach DIN 32984) umzusetzen.

Materialübersicht

Heller Boden



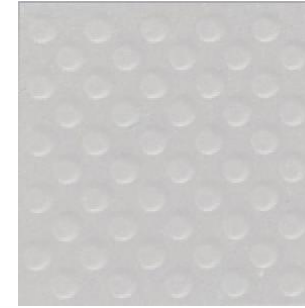
Platte: Noppe

Farbe: dunkelgrau/ anthrazit LRV-Wert $\leq 11,3$



Platte: Rippe

Dunkler Boden



Platte: Noppe

Farbe: weiss/ hell LRV-Wert ≥ 50



Platte: Rippe

Relevante Zeichnungen

- SPU01 Bodenaufbau
- SPU08 Bodenaufbau Bewegungsfuge
- SPU11 Bodenindikatoren
- SPU12 Bodenaufbau Bodenindikatoren

! Unmittelbar vor der obersten Stufe sind Aufmerksamkeitsfelder mit Noppenstruktur über die Breite der Treppe zu verlegen. Vor der untersten Treppenstufe muss der angrenzende Bodenbelag einen visuellen Kontrast zur Stufenkanten-markierung aufweisen, um die Bildung einer Scheinstufe zu vermeiden.

! Bei der Verwendung heller Bodenindikatoren, bei (i. d. R.) weißer Stufenmarkierung müssen die Anforderungen gem. IseB SPU11 zur Scheinstufe beachtet werden.

! Bei der Auswahl des Bodenbelags ist ein heller Boden zu bevorzugen. Sollte in Ausnahmefällen ein dunkler Boden mit hellem Leitsystem eingesetzt werden, muss der zuständige ATV einbezogen sein.

5. Beleuchtung

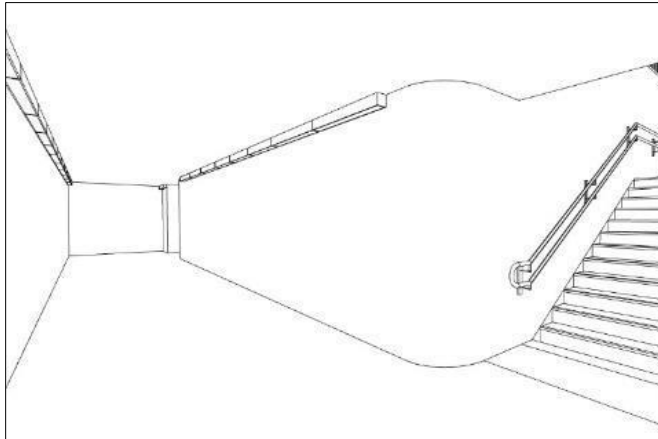
5.1 Allgemeines

Grundsätzlich ist die Beleuchtung gemäß SPU 09 auszuführen. Sollten besondere Anforderungen aus Geometrie oder eine verstärkte Ausleuchtung notwendig sein, so kann die Beleuchtung angepasst werden. Die Beleuchtungsanlagen sind durch den Anlagenmanager Elektrotechnik zu bewerten.

Die Anordnung der Beleuchtung erfolgt in Wand-Decken-Linien und verläuft an der Seite mit dem Treppenaufgang. Die einseitige Beleuchtung als Band ist für eine PU mit der Breite von 4 m ausreichend.

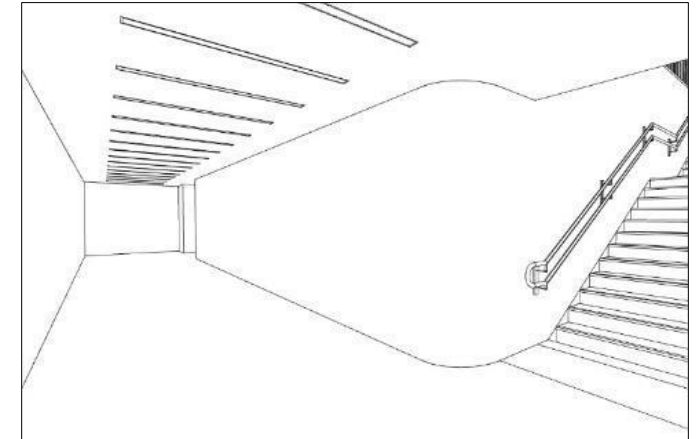
Varianten

Aufbauleuchte bei Neubau



Neuinstallation längs in den Ecken. Bei kleinen PUs kann die Installation aus Kostengründen einseitig erfolgen.

Einbau in Aussparungen bei Bestand



Ist für die Größe der vorhandenen Schlitzungen keine neue Leuchte passend, sind die Schlitzungen zu schließen und eine neue Leuchte in den Ecken zu installieren.

- ! Bei konventionellen Leuchtmitteln ist auf LED-Umrüstung zu prüfen.
- ! Bei Ausstattung mit neuen Belägen/ Farben können aufgrund von ungünstigeren Reflexionsgraden die Beleuchtungswerte kritisch werden.
- ! Lichte Durchgangshöhe von 2,5m muss gem. 813.0202 gewährleistet sein.

5.2 Auszug Leuchtauswahlliste
(Gruppe 30)

Ansprechende Leuchten, die in zahlreichen Maßen und vielen Montagemöglichkeiten vorhanden sind.

Hersteller: Designplan
Bezeichnung: Stromma SKII DB - PU
Montage: Wand- / Decken- /
Pendel- / Einbau- /
Einzelleuchten-
oder Lichtband



Symmetrischer
Abstrahlwinkel für
Installation Decke

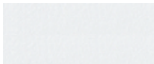
Asymmetrischer
Abstrahlwinkel für
Installation Ecke

Farben:

Aufbauleuchten sind
Schwarz auszuführen



Einbauleuchten sind
in Weiß auszuführen



Maße:

L 589 mm x H 120 mm x B 100 mm
L 1151 mm x H 120 mm x B 100 mm
L 1431 mm x H 120 mm x B 100 mm

Hersteller: Designplan
Bezeichnung: Tuscan 89
Angled
Montage: Wand- / Decken- /
Einzelleuchten-
oder Lichtband



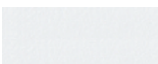
Nur Installaton Ecke
Hinweis: Gibt es auch im 30/60° Winkel,
Maße ändern sich dann geringfügig

Farben:

Aufbauleuchte in
Schwarz



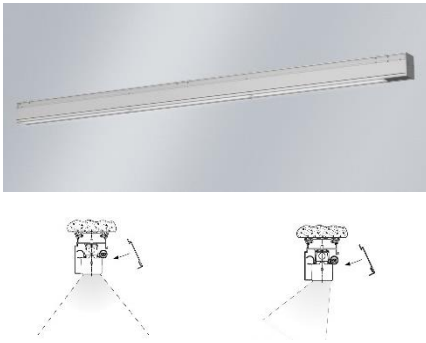
Aufbauleuchte in
Weiß



Maße:

L 650 mm x H 121 mm x B 121 mm
L 1250 mm x H 121 mm x B 121 mm
L 1550 mm x H 121 mm x B 121 mm

Hersteller: Norka
Bezeichnung: Nightline Led DB
Montage: Wand- / Decken- /
Einzelleuchten- oder
Lichtband



Symmetrischer
Abstrahlwinkel für
Installation Decke

Asymmetrischer
Abstrahlwinkel für
Installation Ecke

Farben:

Einbau- und
Aufbauleuchten
In Aluminium



Maße:

L 1443 mm x H 136 mm x B 136 mm

! Einbauleuchten bezeichnen Leuchten, die in Deckenaussparungen montiert werden können.

! Freigegebene Leuchten für PUs (Gruppe 30):

[Leuchtauswahlliste](#)

oder

[Liste Anwenderfreigaben Personenbahnhöfe](#)

5.3 Kabelkanäle

Ist



Kabelführung und Kabelkanäle über Putz sind zu vermeiden.

Soll

1.



Priorisiert ist immer eine Unterputzlösung.

2.



Lässt sich eine Verlegung über Putz nicht vermeiden, ist die Kabelführung möglichst dezent in einer Einhausung in Wand- bzw. Deckenfarbe auszuführen und mit in die Gestaltung einzubeziehen.

6. Gestaltung Rampen & Zugangsbereiche

6.1 Kein Anstrich

Ist der Bestand vandalisiert, wird die Fläche möglichst gereinigt und zusätzlich Graffitienschutz aufgetragen.

Empfohlen für

- Standorte ohne/ mit geringem Vandalismus



Materialübersicht



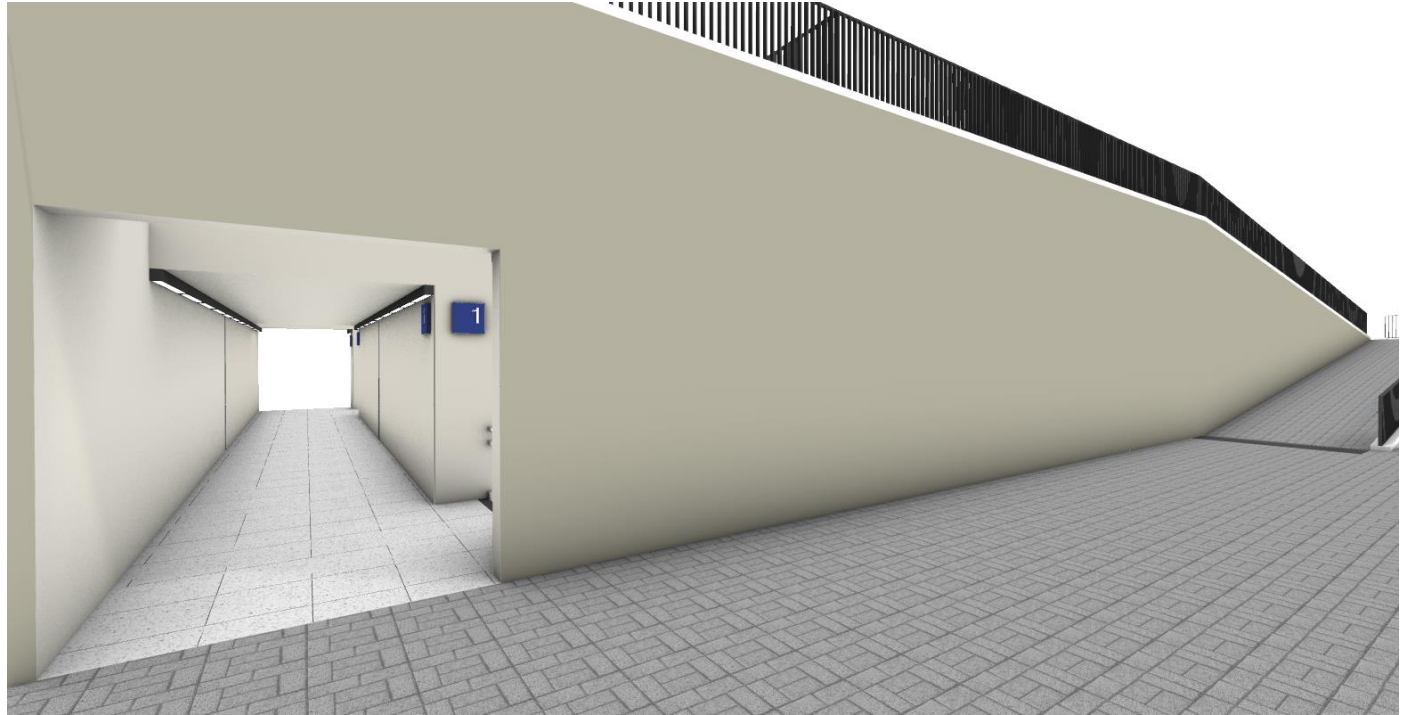
! Bei Rampen als Zu- und Abgänge zu Unterführungen endet der Fliesenwandbelag der Personenunterführung an der Stelle, an der die Überdachung der Unterführung endet.

6.2 Anstrich Monochrom

Ist die Fläche nicht zu reinigen wird ein einfarbiger Anstrich + Graffitienschutz aufgebracht.

Empfohlen für

- Standorte ohne/ mit geringem Vandalismus



Materialübersicht



Wand (Anstrich):
RAL Design System Plus 095 70 10
+ Graffitienschutz

! Bei Rampen als Zu- und Abgänge zu Unterführungen endet der Fliesenwandbelag der Personenunterführung an der Stelle, an der die Überdachung der Unterführung endet.

6.3 Anstrich Systemgrafik

Rampen an einem Vandalismus-Standort sind mit der Systemgrafik zu streichen.

Die Systemgrafik dient als visuelles Leitbild für Bahnhöfe und trägt durch Kombinationen mit Fliesenspiegeln und Bahnsteigmöbeln in verschiedenen Farbkonzepten zu einer einheitlichen Gestaltung bei. Sie kann auf PU- und Rampenwänden als Grafikelement eingesetzt werden. Durch das Muster wird Graffiti weniger sichtbar, was Vandalismus unattraktiver macht.

Als zusätzliche Maßnahme gegen Vandalismus ist sie entweder mit Graffitischutz zu versehen oder regelmäßig nachstreichen.

Die verschiedenen Farbvarianten werden auf den nachfolgenden Seiten vorgestellt.

Varianten

Polychrom mit Freiflächen (ab Seite 78)



Ist der Bestand vandalisiert, wird die Fläche möglichst gereinigt und zusätzlich die Systemgrafik mit Freiflächen* + Graffitischutz aufgetragen.

Empfohlen für

- Standorte mit Vandalismus
- Standorte, an denen die sich die Wand/ der Hintergrund in einem guten Zustand befindet oder zu bringen ist und durch die freigelassenen Flächen mit in die Grafik einbezogen werden kann.

* Flächen die nicht gestrichen werden und der (Beton-)Hintergrund sichtbar bleibt.

Polychrom vollflächig (ab Seite 86)



Ist die Fläche nicht zu reinigen die Systemgrafik vollflächig + Graffitischutz aufgetragen.

Empfohlen für



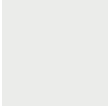



- Standorte mit Vandalismus

6.3 Anstrich Systemgrafik

6.3.1 Entwurf „Blau“ Freiflächen

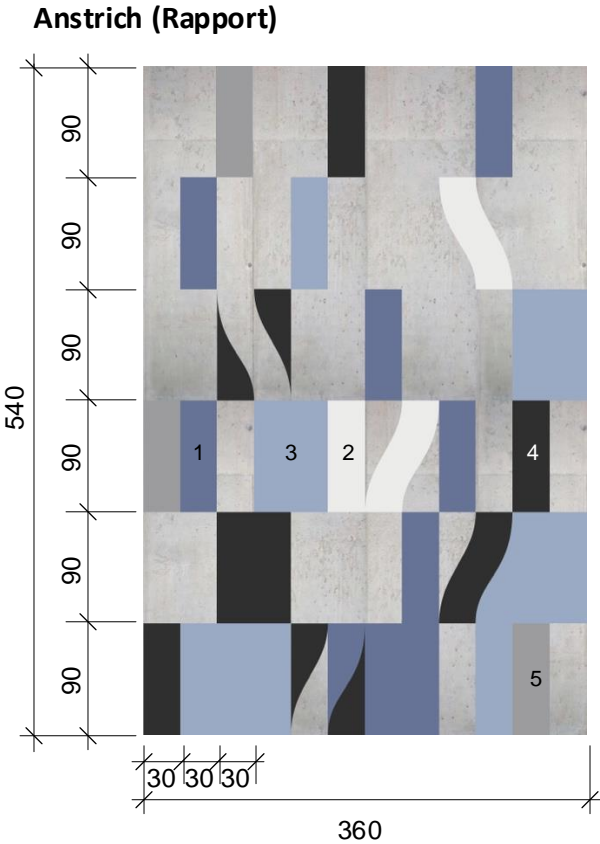


Materialübersicht

	Systemgrafik Farbe 1: RAL Design System Plus 270 50 20		Systemgrafik Farbe 5: RAL Design System Plus 000 65 00
	Systemgrafik Farbe 2: RAL Design System Plus 000 90 00		Graffitischutz
	Systemgrafik Farbe 3: RAL Design System Plus 260 70 15		
	Systemgrafik Farbe 4: RAL Design System Plus 000 20 00		

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.1 Entwurf „Blau“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU02 Wand Anstrich

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)



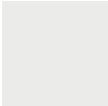



Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 260 70 15	XXX
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Graffitischutz	19,4 qm		XXX

6.3 Anstrich Systemgrafik

6.3.2 Entwurf „Grün“ Freiflächen

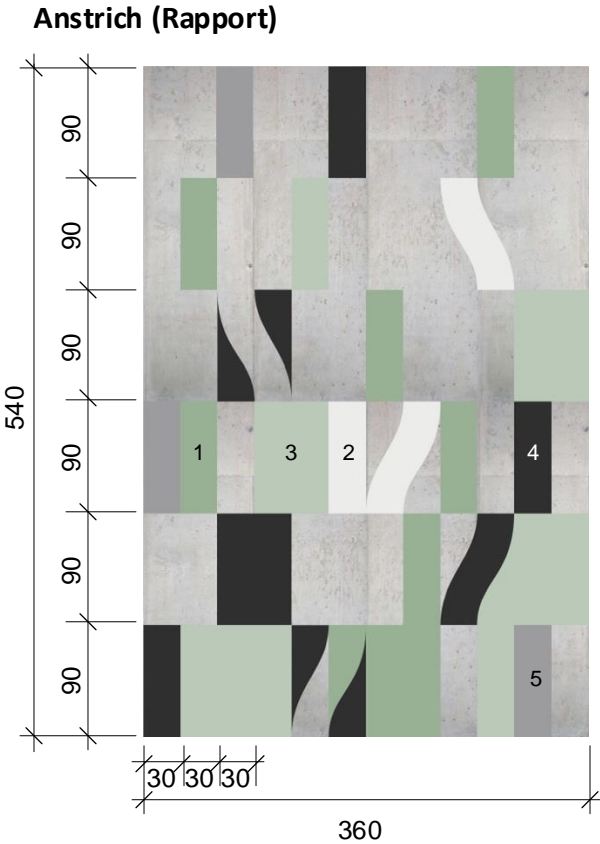


Materialübersicht

	Systemgrafik Farbe 1: RAL Design System Plus 140 70 20		Systemgrafik Farbe 5: RAL Design System Plus 000 65 00
	Systemgrafik Farbe 2: RAL Design System Plus 000 90 00		Graffitischutz
	Systemgrafik Farbe 3: RAL Design System Plus 140 80 10		
	Systemgrafik Farbe 4: RAL Design System Plus 000 20 00		

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.2 Entwurf „Grün“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU02 Wand Anstrich



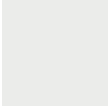



Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)			
Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
			XXX
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	xxx
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	xxx
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 140 80 10	xxx
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	xxx
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	xxx
Graffitischutz	19,4 qm		

6.3 Anstrich Systemgrafik

6.3.3 Entwurf „Vielfarbig“ Freiflächen

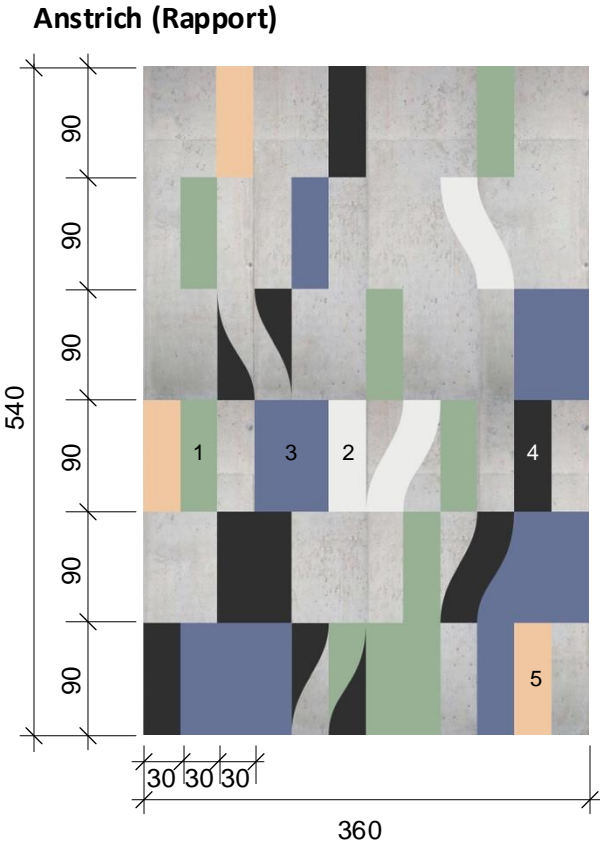


Materialübersicht

	Systemgrafik Farbe 1: RAL Design System Plus 140 70 20		Systemgrafik Farbe 5: RAL Design System Plus 050 70 30
	Systemgrafik Farbe 2: RAL Design System Plus 000 90 00		Graffitischutz
	Systemgrafik Farbe 3: RAL Design System Plus 270 50 20		
	Systemgrafik Farbe 4: RAL Design System Plus 000 20 00		

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.3 Entwurf „Vielfarbig“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU02 Wand Anstrich

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	XXX
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 050 70 30	XXX
Graffitischutz	19,4 qm		XXX

6.3 Anstrich Systemgrafik

6.3.4 Entwurf „Gau“ Freiflächen



Materialübersicht

Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 000 55 00

Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00

Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 000 60 00

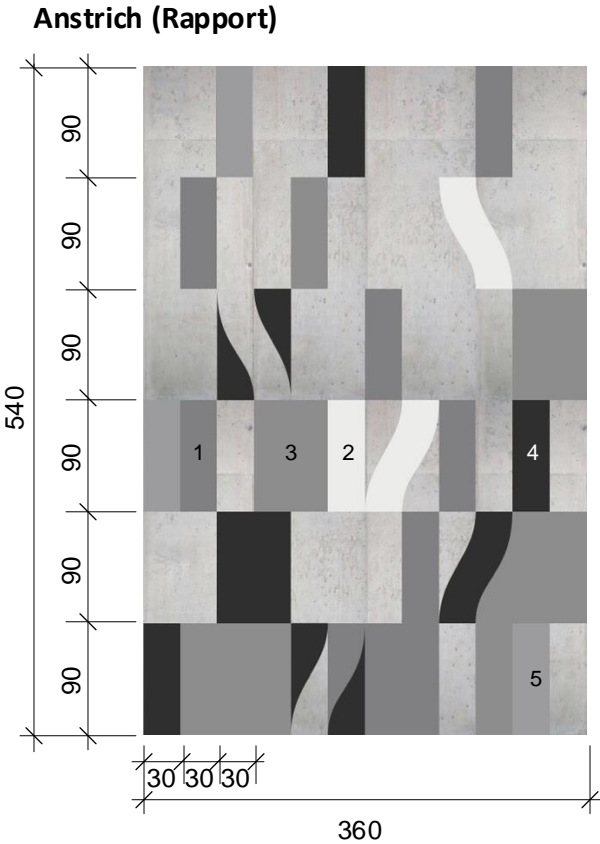
Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00

Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00

Graffitischutz

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.4 Entwurf „Grau“ Freiflächen



Relevante Zeichnungen:

- SPU02 Wand Anstrich

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 000 50 00	XXX
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 000 60 00	XXX
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Graffitischutz	19,4 qm		XXX

6.3 Anstrich Systemgrafik

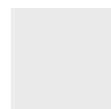
6.3.5 Entwurf „Blau“ vollflächig



Materialübersicht



Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 270 50 20



Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00



Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 260 70 15



Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00



Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00



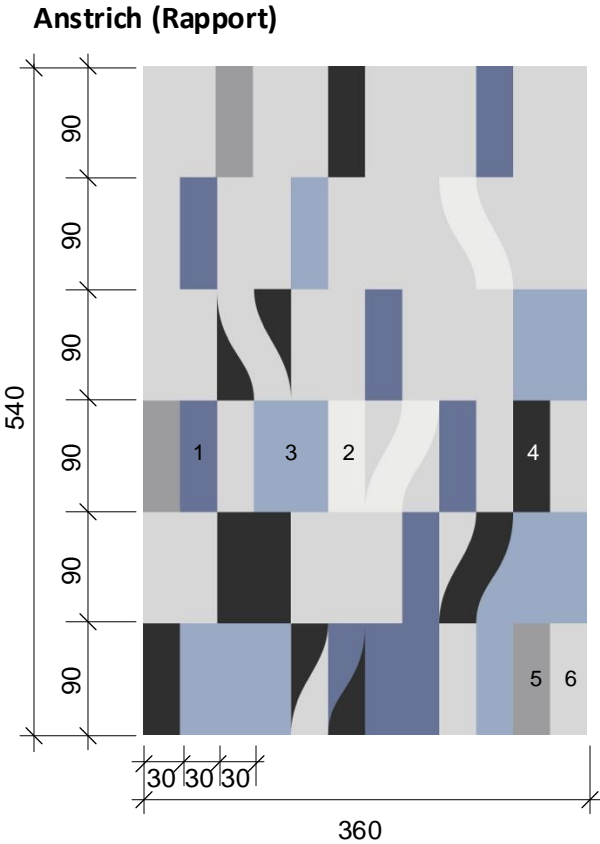
Systemgrafik Farbe 6:
RAL Design System
Plus 000 80 00



Graffitischutz

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.5 Entwurf „Blau“ vollflächig



Relevante Zeichnungen:

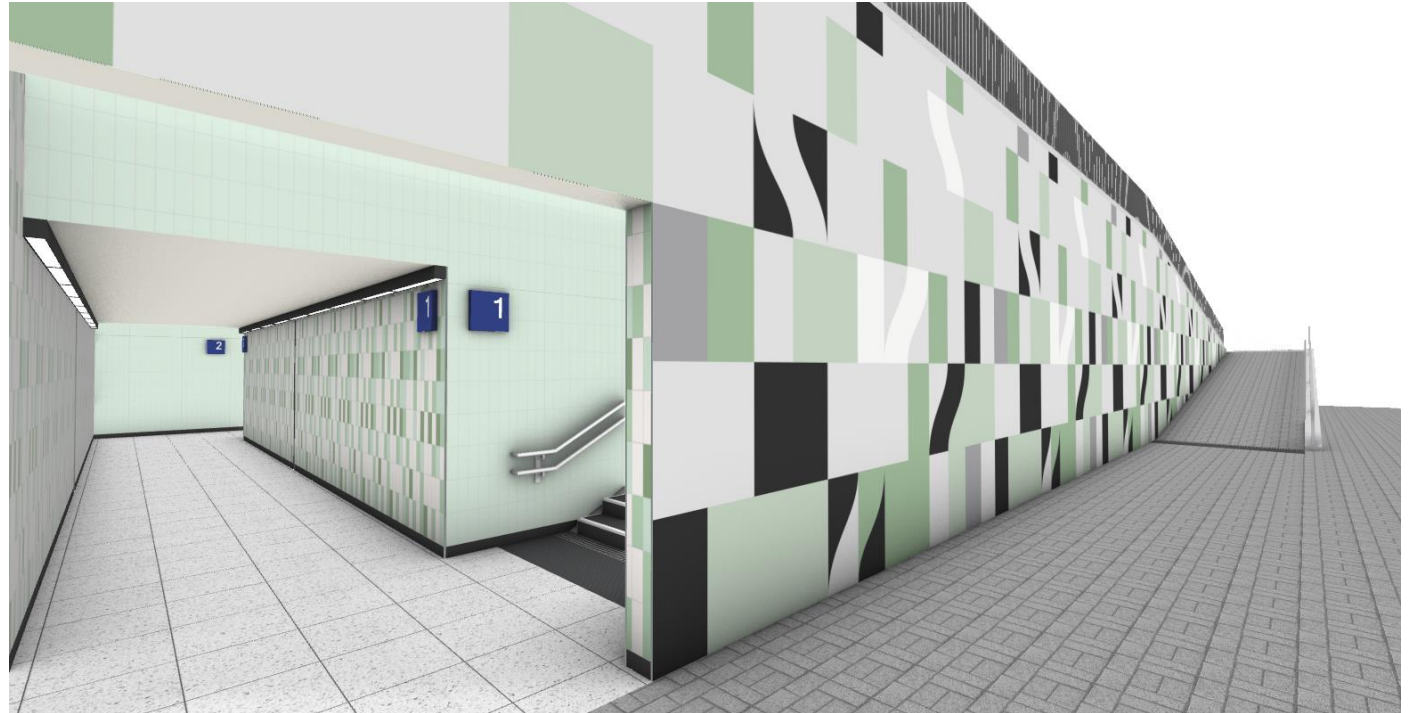
- SPU02 Wand Anstrich

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)



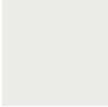




Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 260 70 15	XXX
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Farbe 6	10,2 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	19,4 qm		XXX

6.3 Anstrich Systemgrafik

6.3.6 Entwurf „Grün“ vollflächig

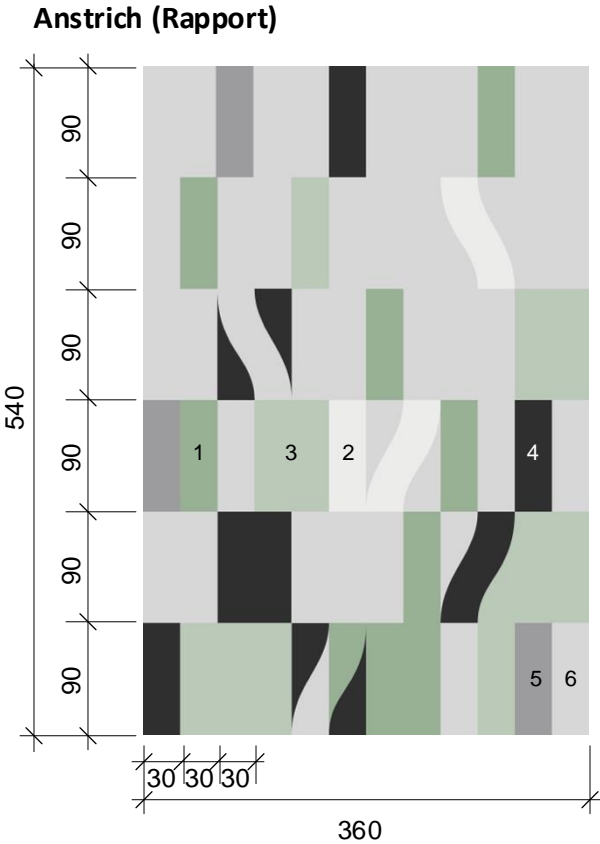


Materialübersicht

	Systemgrafik Farbe 1: RAL Design System Plus 140 70 20		Systemgrafik Farbe 5: RAL Design System Plus 000 65 00
	Systemgrafik Farbe 2: RAL Design System Plus 000 90 00		Systemgrafik Farbe 6: RAL Design System Plus 000 80 00
	Systemgrafik Farbe 3: RAL Design System Plus 140 80 10		Graffitischutz
	Systemgrafik Farbe 4: RAL Design System Plus 000 20 00		

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.6 Entwurf „Grün“ vollflächig



Relevante Zeichnungen:

- SPU02 Wand Anstrich

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	XXX
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 140 80 10	XXX
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Farbe 6	10,2 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	19,4 qm		XXX

6.3 Anstrich Systemgrafik

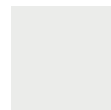
6.3.7 Entwurf „Vielfarbig“ vollflächig



Materialübersicht



Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 140 70 20



Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00



Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 270 50 20



Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00



Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 050 70 30



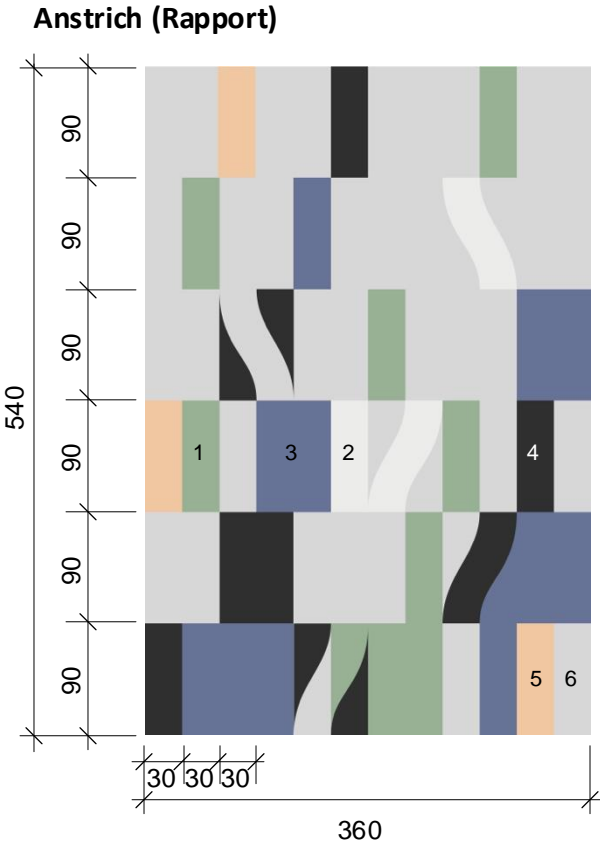
Systemgrafik Farbe 6:
RAL Design System
Plus 000 80 00



Graffitischutz

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.7 Entwurf „Vielfarbig“ vollflächig



Relevante Zeichnungen:

- SPU02 Wand Anstrich

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 140 70 20	XXX
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 270 50 20	XXX
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 050 70 30	XXX
Farbe 6	10,2 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	19,4 qm		XXX

6.3 Anstrich Systemgrafik

6.3.8 Entwurf „Grau“ vollflächig



Materialübersicht

Systemgrafik Farbe 1:
RAL Design System
Plus 000 55 00

Systemgrafik Farbe 2:
RAL Design System
Plus 000 90 00

Systemgrafik Farbe 3:
RAL Design System
Plus 000 60 00

Systemgrafik Farbe 4:
RAL Design System
Plus 000 20 00

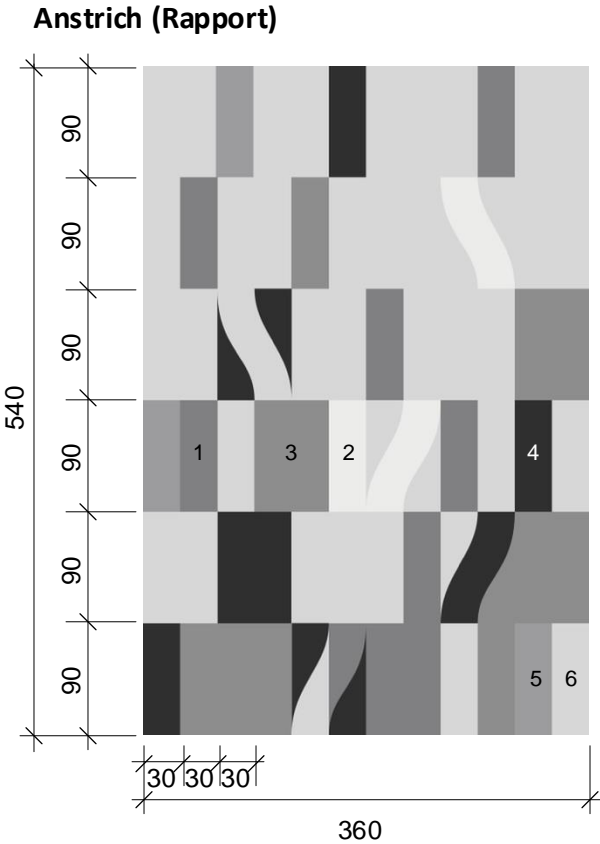
Systemgrafik Farbe 5:
RAL Design System
Plus 000 65 00

Systemgrafik Farbe 6:
RAL Design System
Plus 000 80 00

Graffitischutz

! Von bildstarker Graffitigestaltung ist abzusehen.

6.3 Anstrich Systemgrafik
6.3.8 Entwurf „Grau“ vollflächig



Relevante Zeichnungen:

- SPU02 Wand Anstrich

Quadratmeter (Bei Wiederholung des Verlegemusters alle 3,6 lfm. und Wandhöhe 5,4 m)

Wandhöhe:	2,7 m	Farbton:	LV-Pos.:
Farbe 1	2,3 qm	RAL Design System Plus 000 50 00	XXX
Farbe 2	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 90 00	XXX
Farbe 3	3,1 qm	RAL Design System Plus 000 60 00	XXX
Farbe 4	2,16 qm	RAL Design System Plus 000 20 00	XXX
Farbe 5	0,81 qm	RAL Design System Plus 000 65 00	XXX
Farbe 6	10,2 qm	RAL Design System Plus 000 80 00	XXX
Graffitischutz	19,4 qm		XXX

6.3 Anstrich Systemgrafik

6.3.5 Systemgrafik Anleitung Rampen

Bei sehr hohen Wänden, ist es möglich, die Grafik auslaufen zu lassen. Die Systemgrafik lässt sich dazu modular um den auslaufenden Anteil ergänzen.

Umsetzungsempfehlung im Rapport:

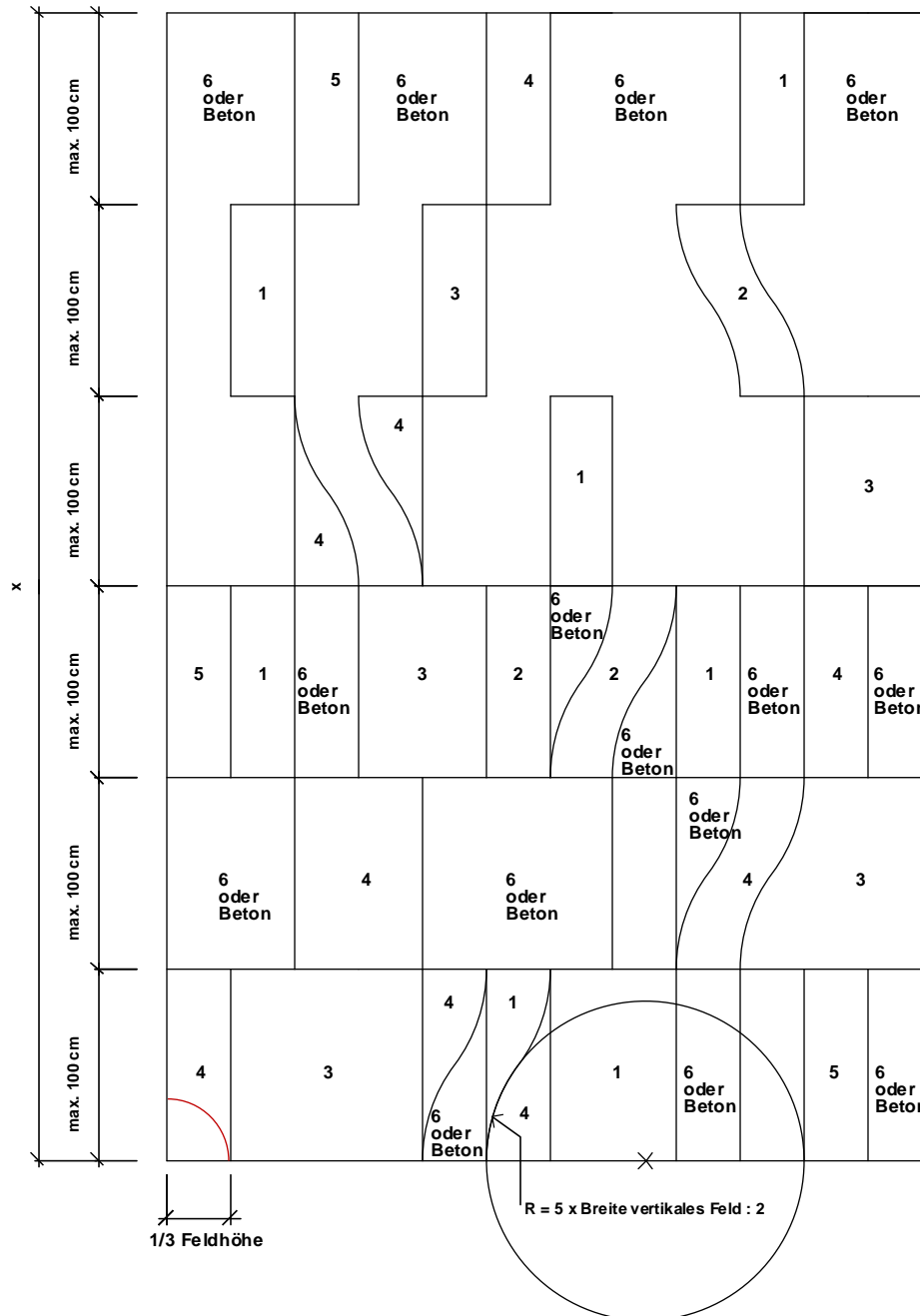
- Höhe der Farbfelder = Gleichmäßige Teilung der Gesamthöhe, wobei Höhe Farbfeld max. 100 cm.
Bsp.:
 - Wand-Höhe 560 cm : 5 = 112 cm **X**
 - Wand-Höhe 560 cm : 6 = 93,3 cm **✓**
- Breite der Farbfelder = 1/3 bis 3/3 der Farbfeldhöhe
- An Versprünge, Schrägen und Höhenversätze ist sinnvoll anzuarbeiten. In diesem Fall können die Felder auf über 100 cm gestreckt werden. Der „Gleiswechsel“ darf nicht gestreckt werden und ist dann an vertikal mittig zu positionieren. (Siehe S.66)

! Beton je nach ausgewählter Variante transparent oder vollflächig grundieren.

! Sockelleiste berücksichtigen.

! Eine skalierbare Malerschablone ist in Erbreitung

Ziffern bezeichnen Farbfelder mit gleicher Farbe



6.4 Brüstungen

Ungeschützte Oberseiten an freistehenden Betonrampen und -wänden ohne Neigung, Überstand und Regenwasser-ableitung führen oft zu Problemen mit Feuchtigkeit und Moosbildung sowie einer Beeinträchtigung von Lebensdauer und Erscheinungsbild. Der Einsatz von Kantblechen oder Mauerabdeckplatten wird empfohlen.

Eine Abdeckung mit Gefälle (Pult- oder Sattelform) und Tropfkante ist zu bevorzugen. Das Gefälle sollte immer in Richtung Weg/ Ablauf erfolgen.

Bei vorhandenem Gelände auf der Wand muss dieses evtl. auf den Abdeckstein gesetzt werden oder (bei Blech) eine Durchdringung geschaffen werden.

Bei Neubau: Gefälle mit (in Schalung) einplanen. Eine Tropfkante ist dann nicht vorhanden, aber Moosbildung durch Wasseransammlung und Eindringen von stehendem Wasser findet nicht statt.

! Die Abdeckung darf nicht in den freizuhaltenden Bereich des Handlaufs ragen. Tatsächlich nutzbare Breite der Rampe beachten.

! Keine Abdeckung bei Stützwänden, Stützbauwerken und Bauwerken mit Eisenbahnlasten.

Ist

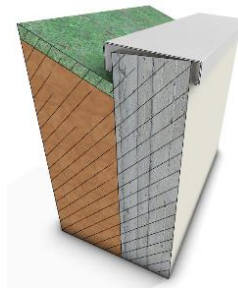


Soll



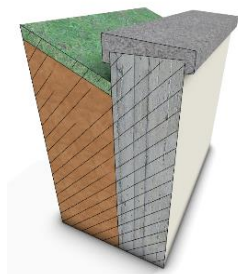
Materialübersicht

Blechabdeckung



- Blech revisionierbar ausführen, um Bauwerksprüfung zu gewährleisten.
- Bei Verwendung von Blech ggfs. Bahnerdung bzw. Potentialausgleich beachten und Elektrofachkraft einbinden.
- Es ist zu prüfen, ob eine Beschädigung des Bauwerks durch die Befestigung (insb. durch Verschraubung) zulässig ist.

Steinabdeckung



- Bei Naturstein- oder Betonabdeckung ist darauf zu achten, dass Materialität und Farbigkeit mit der Wand harmonieren.
- Prüfen, ob der Einsatz einer Steinabdeckung (i.d.R. Aufkleben mit Mörtel) möglich ist, da an diesen Stellen eine Bauwerksinspektion/ Revisionierbarkeit nicht mehr gewährleistet ist.

7. FAQ – Fragen und Antworten

Fragen zu Fliesen:

- **Können Fliesen mit der Zeit die Haftung verlieren?**
Wenn Fliesen korrekt verlegt sind, bleiben sie in der Regel langfristig haften. Sollten sie die Haftung verlieren, deutet dies möglicherweise auf einen Schaden am Bauwerk hin (z. B. Feuchtigkeit) und erfordert dessen Überprüfung. Temperaturschwankungen und lange Zeiträume beeinflussen die Haftfestigkeit erfahrungsgemäß nicht.
- **Können Fliesen Risse bekommen?**
Risse in Fliesen deuten meist auf einen Schaden am Bauwerk hin oder entstehen durch Vandalismus. Sind Arbeiten nach RIL 813 0208 A01 ausgeführt, können Schäden am Bauwerk zügig erkannt werden: Durch die Verlegung im Dünnbettverfahren nach DIN 18157 und den Verzicht auf hochflexible S2-Dünnbettmörtel werden Risse sichtbar, da sie vom Bauwerk auf die Fliese übertragen werden.
- **Können Fliesen hohllegend angebracht werden?**
In der RIL 813 0208 A01 ist entsprechend aufgeführt: „(...) die Verlegung der Fliesen muss in einem möglichst hohlraumarmen Kleberbett erfolgen. Zur Verringerung von Hohlräumen ist daher die Anwendung des Buttering-Floating-Verfahren (kombiniertes Verfahren) gemäß DIN 18157 anzuwenden“. Sollten sich Hohlstellen gebildet haben, ist das ein Hinweis darauf, dass entsprechende Stellen im Bauwerk Spannungs-zwängungen erfahren haben (z.B. durch Bewegung, Belastung oder Feuchtigkeit).
- **Was tue ich, wenn Fliesen nicht mehr (nach)gekauft werden können?**
Fliesen sind in gleichem oder möglichst ähnlichem Farbton zu ersetzen. Hilfestellung bei der Farbdefinition gibt das Design Manual oder Station Design.

Fragen zur Technik:

- **Wo finde ich die Standardanforderungen an Fliese?**
Standardanforderungen an Fliesen wie Maximalmaß und Frostsicherheit siehe RIL 813 0208 A01.
- **Welches Verfahren findet zur Anbringung der Fliesen Anwendung?**
Einbau im Dünnbett mit zementären Dünnbettmörtel , C2 FT nach DIN EN 12004 und S1 nach DIN EN 12004, Verfugung mit zementärem Fugenmörtel, wasser- und schmutzabweisend, C G 2 WA nach DIN EN 13888, beständig bei Dampfstrahlreinigung.
- **Gibt es Referenzwerte und Praxiserfahrungen, ob die empfohlenen Verfahren in der RIL 813 0208 A01 auch tatsächlich funktionieren?**
Da die neue RIL 813 0208 A01 erst im Dezember 2022 veröffentlicht wurde, konnten dementsprechend noch keine Langzeiterkenntnisse aus der Praxis gesammelt werden. Entscheidend ist, dass die Fachautoren der RIL 813 0208 A01 und die Autoren der relevanten Teile der RIL 804 Inhalte und Anweisungen gewissenhaft geprüft haben und Praxiserfahrungen eingeflossen sind. Daher kann von der Wirksamkeit der Vorgaben ausgegangen werden. Die Fachautoren der RIL 813 0208 A01 haben sich intensiv zur Inspektionsfähigkeit von Ingenieurbauwerken abgestimmt und mit Praxiserfahrungen auseinandergesetzt.
- **Warum dürfen nach RIL 813 0208 A01 nur keramische Wandbeläge oder Natursteinfliesen mit einer max. Kantenlänge von 60 cm verarbeitet werden?**
Laut RIL 813 0208 A01 besteht „(...) ein Zusammenhang zwischen der Fliesengröße und der Bettung der Fliese, daher wird die Fliesengröße begrenzt, um statisch relevante Risse zu identifizieren und verfolgen zu können.“
- **Dürfen auf WU-Beton Fliesen aufgebracht werden?** Gem. RIL 8130208A01 sind WU-Beton Flächen frei von Fliesen zuhalten. Sollten Fliesen vorgesehen sein, muss dies vor der Planung mit dem zuständigen Anlagentypverantwortlichen abgestimmt sein (Entscheidung UIG). Es ist eine projektbezogene Freigabe möglich.

Ansprechpartner:innen

Station Design

RB West: Martin.Kutil@deutschebahn.com

RB Mitte: Sandra.Schreiner@deutschebahn.com

RB Süd: Simone.Digeser@deutschebahn.com

RB Südost: Doreen.Daemmrich@deutschebahn.com

RB Südwest: Tanja.Schweinfurth@deutschebahn.com

RB Nord: Wolf.Nitsche@deutschebahn.com

RB Ost: Sevgi-Ela.Harder@deutschebahn.com