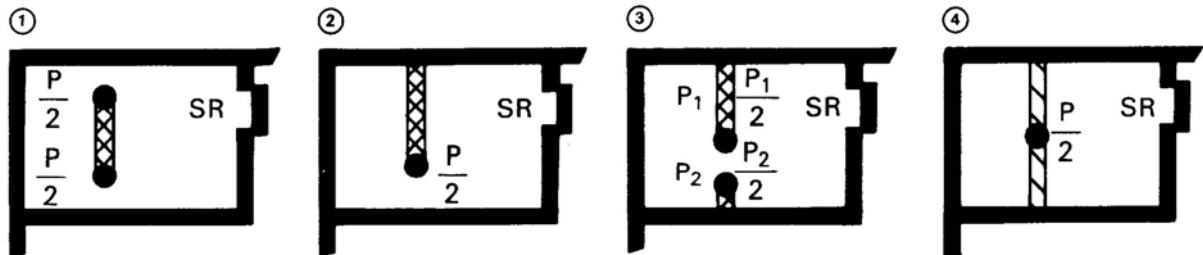


4.58 Tragfähigkeitsnachweis bei Stützen- bzw. Wandlasten auf der Schutzraumdecke

Stützen oder Wände mit Lasten aus dem Gebäude über dem Schutzraum sind grundsätzlich auf die Schutzraumwände abzustellen. Wenn dies ausnahmsweise nicht möglich ist, so ist der Tragfähigkeitsnachweis wie folgt durchzuführen:

Bestimmung der Einzellasten

Bei Stützen entspricht die für den Tragfähigkeitsnachweis massgebende Einzellast der Stützenlast (Nutzlast + Eigengewicht). Bei Wänden erfolgt die Bestimmung der massgebenden Einzellasten gemäss Figur 4.5-20.



Figur 4.5-20 Aufteilen von Wandlasten auf der Schutzraumdecke in Einzellasten (schematische Grundrisse)

- 1) Bei Wandscheiben, welche mit ihrer gesamten Länge innerhalb des Deckenfeldes stehen, ist die Wandlast zu halbieren und an den Endpunkten konzentriert anzunehmen.
- 2) Bei Wandscheiben, welche innerhalb des Deckenfeldes enden, ist im Endpunkt eine Einzellast entsprechend der Hälfte der Wandlast vom Auflager bis zum Endpunkt anzunehmen.
- 3) Durchgehende Wandscheiben mit einer Türöffnung innerhalb des Deckenfeldes sind wie zwei Einzelwände entsprechend Fall 2) zu behandeln.
- 4) Bei durchgehenden, nicht freitragenden Wänden (Mauerwerk) ist deren halbe Last in der Mitte des Deckenfeldes als Einzellast anzunehmen.

Durchlaufende Stahlbetonwände, die als freitragende Wandscheiben ohne grössere Öffnungen ausgebildet sind, müssen von der Schutzraumdecke konstruktiv so getrennt werden, dass keine Kraftübertragung stattfinden kann (keine Anschlussarmierung). Für die Bemessung der Schutzraumdecke sind in diesem Falle keine zusätzlichen Lasten und keine Auflagerwirkungen zu berücksichtigen.