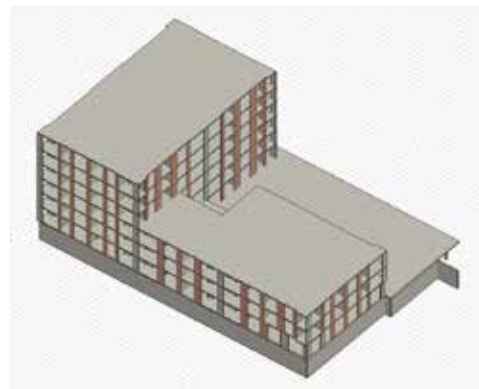
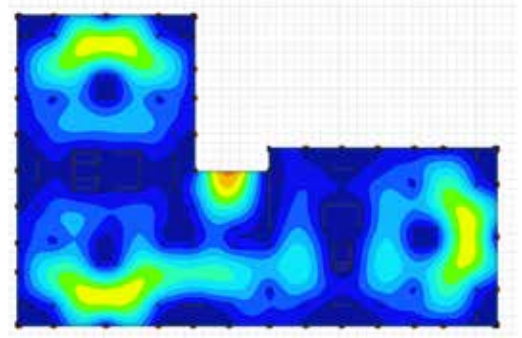
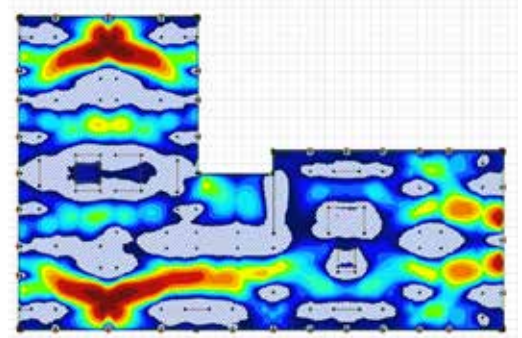


Lasteinzugsflächen für die Berechnung



Tragwerkmodell



Bewehrung in y-Richtung (oben) und Verformungen häufiger Lastfall (unten)

22
23

2024 Wohnüberbauung Hoffmatte Thun



Louis Nicola Stettler

« Mich fasziniert es, Bauwerke in berechenbare Systeme umzuwandeln und bei ihrer Entstehung mitzuwirken. »

Drei Varianten des Tragwerks einer mehrgeschossigen Wohnüberbauung entwirft Louis Nicola Stettler auf Grundlage der Architektenpläne: Nach der Vordimensionierung der Konzepte, alle Wände tragend auszuführen, nur die Aussen- und Wohnungstrennwände als tragfähig anzusetzen oder aber das Gebäude als Skelettbau umzusetzen, prüft er die Varianten nach den Kriterien des SNBS (Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz). Ziel soll ein möglichst nachhaltiges Tragwerk sein. Aufgrund von Punktegleichstand entscheidet Louis Nicola Stettler sich, seinen zweiten Vorschlag weiterzuerfolgen. Die Aufgabe ist nicht, dieses Konzept bis ins Detail zu planen. Stattdessen soll an ausgewählten Wandscheiben die Erdbebensicherheit nachgewiesen werden. Hierfür dimensioniert Louis Nicola Stettler die Wände und legt die nötige Bewehrung fest. Mit Hilfe des Ersatzkraftverfahrens prüft er seine Konstruktionen, bis der Nachweis gelingt. Weitere Lastfälle werden mit Hilfe eines Computerprogramms untersucht. Ein Ausblick, welche neuralgischen Punkte als nächstes in den Fokus genommen werden sollten, rundet diese Arbeit ab.

BETREUER Prof. Dr. Stephan Fricker
EXPERTE Daniel Bommer
DISZIPLIN Tragwerke