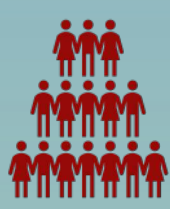


Hotspot Stadt

Blau-grüne Infrastruktur als Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel

Ist-Zustand



6,7 Milliarden Menschen werden bis 2050 in Städten leben.^[1]



Klimaextreme, wie **Starkregen** oder Hitze wirken sich besonders negativ auf Städte aus.^[2]



Durch die extreme **Versiegelung** der Städte staut sich sowohl Wärme als auch Wasser, was vermehrt zu Hitzeinseln und Überschwemmungen führt.^[1]



Die städtischen Hitzeinseln können die lokale Erwärmung um **2°C** verstärken.^[1]



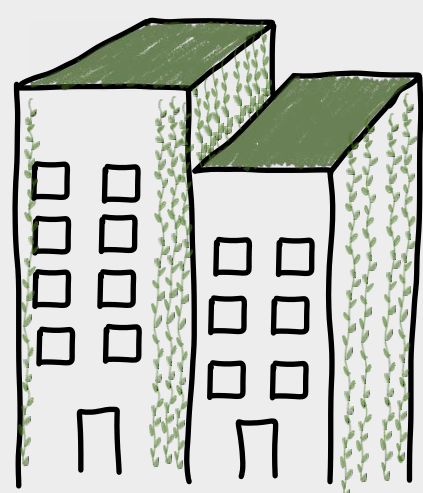
Durch die Kombination von globaler Erwärmung und den Hitzeinseln verschlechtert sich die **Luftqualität** massiv.^[2]

Kann-Zustand

Blau-grüne Infrastruktur macht sich im Gegensatz zu grauer (technischer) Infrastruktur **klimatechnische Prozesse** wie Versickerung und Verdunstung zunutze, um Städte resilienter gegen den Klimawandel zu gestalten.^[3] Sie fungiert sowohl als **Puffer** gegen Hitzeextreme als auch Überschwemmungen.^[1] Vielfältige Grünflächen und Gewässer werten das Stadtbild auf und dienen gleichzeitig der **Naherholung**. Durch die o.g. Konzepte werden die Auswirkungen des Klimawandels abgemildert und die **Biodiversität** innerhalb der Städte erhöht. Gleichzeitig beeinflusst die blau-grüne Infrastruktur die psychische und physische **Gesundheit** der urbanen Bevölkerung positiv. ^[3]

Dach- und Fassadenbegrünung

Durch die zusätzliche Substratschicht wird der Dämmwert des Hauses erhöht, es muss weniger geheizt und gekühlt werden. Zudem fördern die Pflanzen die Biodiversität und dienen bei Regenereignissen als Rückhalt des Regenwassers. Auch wird die oberflächennahe Lufttemperatur gesenkt. ^[6]



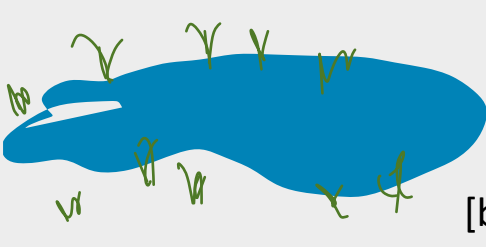
Stadtbäume und Stadtgrün

Durch vermehrte innerstädtische Grünflächen wird sowohl die Luftqualität als auch das Stadtklima verbessert. Zudem mindern sie das Überschwemmungsrisiko bei Starkregenereignissen und dämpfen Lärm.^[7] Untereinander vernetzt können Grünflächen zur Entstehung von Kaltluft und zur Ventilation der Stadt beitragen. ^[4]



Innerstädtische Gewässer

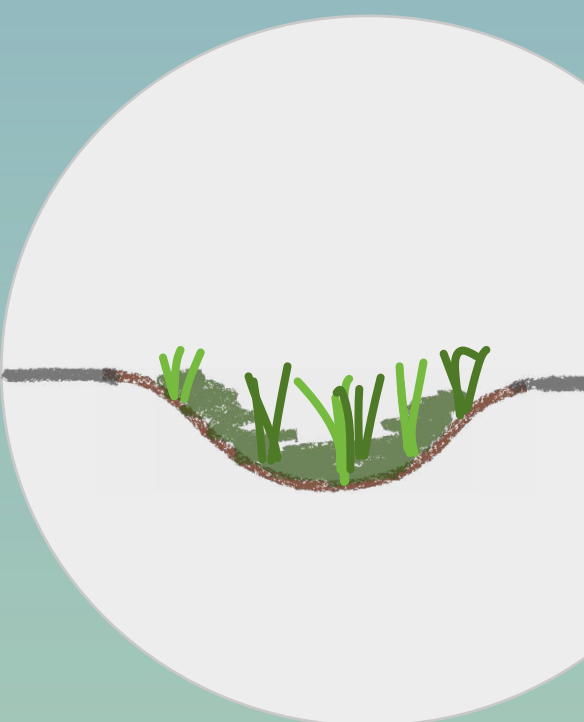
Sie speichern Regenwasser, welches anschließend versickern, zur Wiedernutzung aufbereitet oder zeitversetzt in die Kanalisation abgeleitet werden kann. Dadurch kann Überschwemmungen sowie Dürren vorgebeugt und die Umgebungsluft durch verbleibendes Wasser abgekühlt werden.^[4]



Konzepte

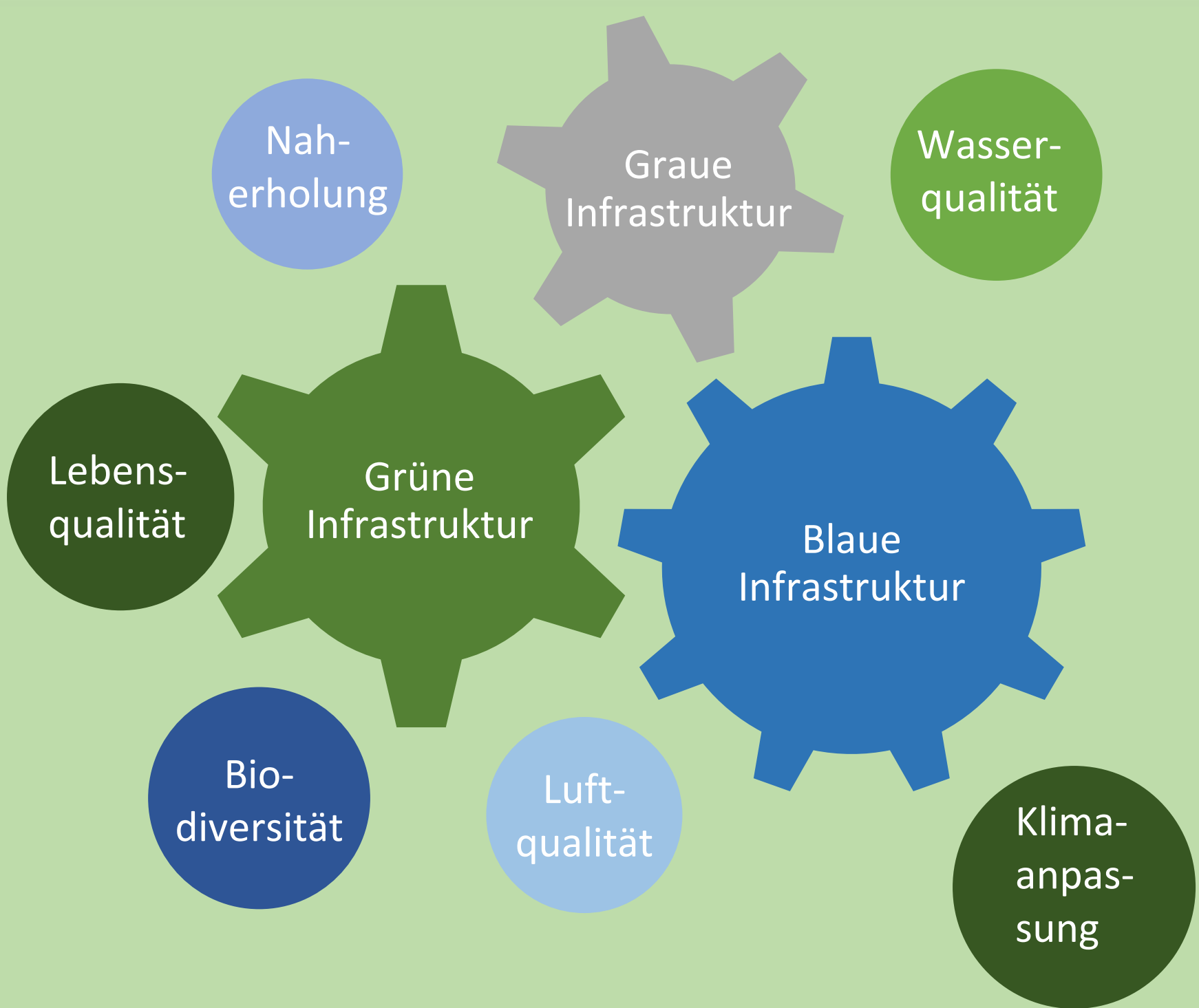
Versickerungsmulden

Unversiegelte, bepflanzte Mulden, die bei Starkregen die Wassermassen abpuffern und so Überschwemmungen vorbeugen können. Zudem kann das Wasser in den Mulden versickern und somit das Grundwasser anreichern. Dabei werden von den Pflanzen Schadstoffe zurückgehalten, die dadurch nicht in das Grundwasser gelangen ^[8]



Renaturierung von Flussläufen und Retentionsflächen

Durch die Renaturierung von Flussläufen und deren Retentionsflächen werden Pufferzonen für Starkregenereignisse geschaffen. Der natürliche Abfluss und die Versickerung verhindern Überschwemmungen nach Starkregenereignissen. Zudem können die Gebiete als Naherholungsgebiete dienen. ^[9]



Diskussion

Der **Synergieeffekt** zwischen Aufwertung der Stadt und Anpassung an den Klimawandel macht die Besonderheit der blau-grünen Infrastruktur aus, bringen aber auch einige Konfliktpunkte mit sich:

Eine Aufwertung von Quartieren kann zu **höheren Mietpreisen** führen, jedoch sollte eine lebenswerte Stadt für alle da sein.^[10] Die Umsetzung des Konzeptes erfordert einen langfristigen **Pflegeaufwand**.^[5] Um einen Mehrwert zu schaffen, müssen die Maßnahmen **individuell** auf die jeweilige Stadt angepasst werden. ^[6]

Könnten Sie sich vorstellen, in einer Stadt zu leben, die konsequent die Idee einer blau-grünen Infrastruktur verwirklicht?

Wie würde Ihrer Meinung nach die **perfekte Stadt** aussehen?

