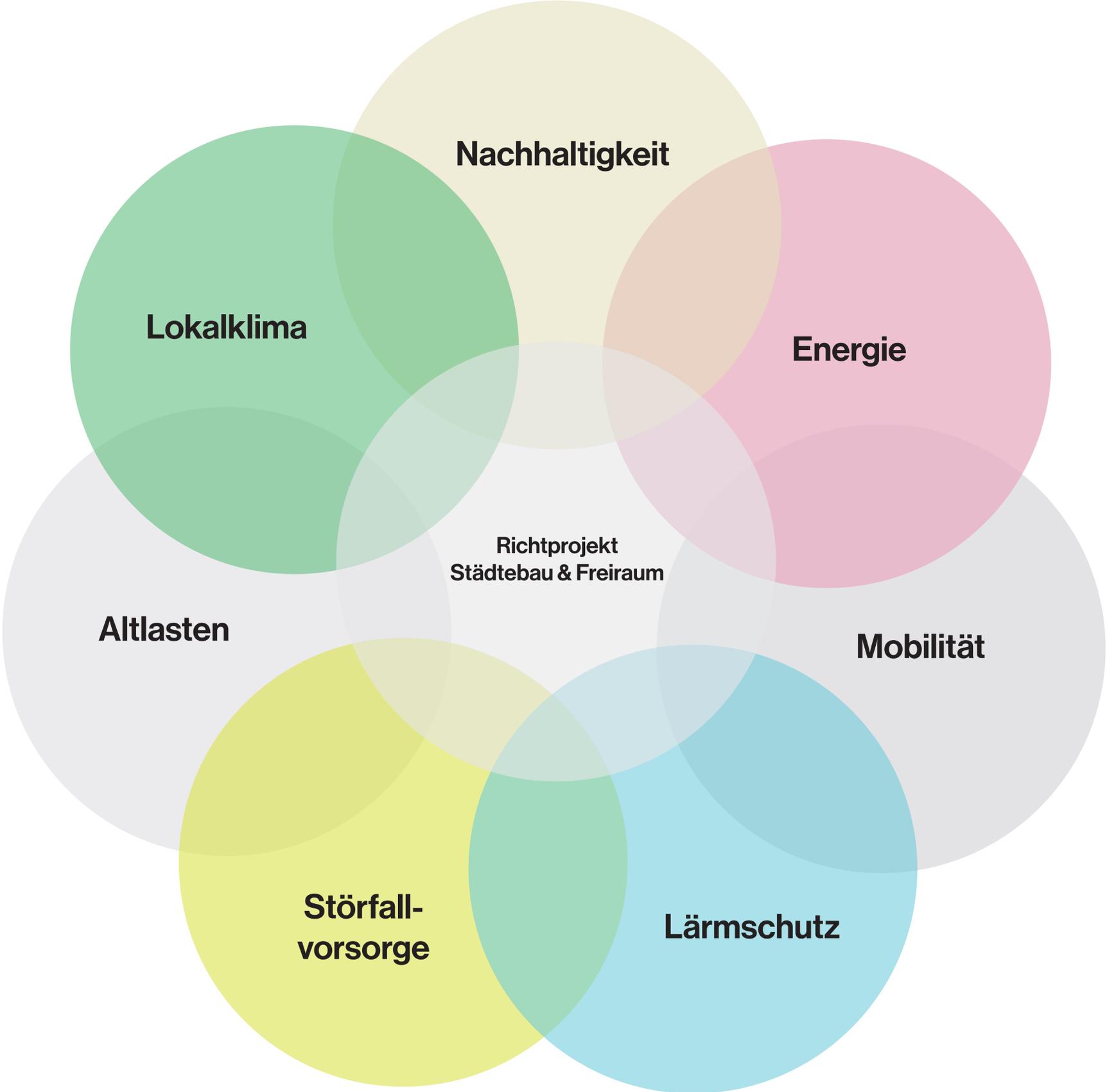


Fachthemen Richtprojekt



Nachhaltigkeit

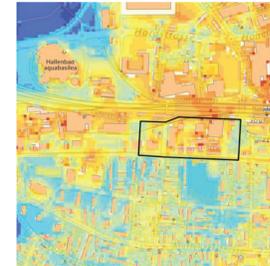
Projektziele Nachhaltiges Bauen
basierend auf Empfehlung SIA 112/1 «Nachhaltiges Bauen - Hochbau»

Be Kriterium	Ziel
1 Gesellschaft	
A.1 Infrastruktur	Angebot einer angemessenen Grundversorgung für das nähere Umfeld
A.3 Soziale Kontakte	Begegnungsorte schaffen und Rückzug ermöglichen
A.4 Nutzbarkeit	Hohe Nutzungsqualität und Möglichkeit zur Aneignung
	Hindernisfreie Erschliessung
A.5 Gestaltung	Wertschöpfung, Identität und Innovation durch hochwertige Architektur
A.6 Wohlbefinden	Hohes Sicherheitsempfinden und behagliche Innen- und Freiräume
	Optimierte Tageslichtverhältnisse
	Hohe Behaglichkeit durch guten sommerlichen Wärmeschutz
A.7 Partizipation	Hohes Mass an Akzeptanz durch Teilhabe
2 Wirtschaft	
B.3 Verdichtung	Gute Infrastruktur und hohe Ausnützung durch qualitätsvolle Verdichtung
B.5 Innovation	Zukunftsfähigkeit durch Innovation und gesellschaftliche Entwicklung
B.7 Lebenszykluskosten	Geringe Lebenszykluskosten durch hohe Anpassbarkeit der baulichen Struktur und technischen Ausrüstung
	Erreichen einer auf die Lebensdauer bezogene Wert- und
3 Umwelt	
C.1 Mobilität	Gute Anbindung an den ÖV und Langsamverkehr
	Reduktion fossiler Mobilität
C.2 Suffizienz	Reduktion der Anforderungen auf das Wesentliche und Nötige
C.3 Biodiversität	Förderung der Artenvielfalt
C.4 Dauerhaftigkeit	Förderung der Langlebigkeit der Gebäude- und Bauteilstrukturen
C.5 Stoffkreisläufe	Gut verfügbare Primärrohstoffe und hoher Anteil an Sekundärrohstoffen
	Förderung der KREISLAUFWIRTSCHAFT
	Gute Infrastruktur für Abfalltrennung
C.6 Erstellung	Minimierung der Grauen Energie / Grauen Treibhausgasemissionen
C.7 Betrieb	Senkung CO2-Emissionen durch Nutzung erneuerbare Energien
	Senkung CO2-Emissionen durch Energieproduktion
	Geringer Wärme- und Kälteenergiebedarf durch bauliche und haustechnische Vorkehrungen

Lokalklima

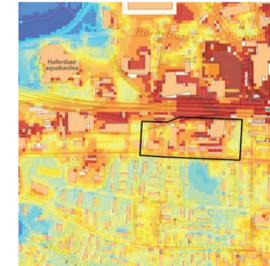
Methode: Modellierung der physiologisch äquivalenten Temperatur (PET), die das thermische Empfinden einer Standardperson beschreibt.

Ist-Zustand 2020 ohne Arealentwicklung

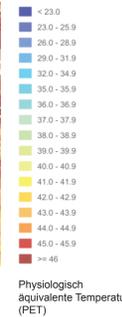


Klimaanalysekarte Tag, 14:00 Uhr, 2020 Humanbioklimatische Situation (PET) (Geoportal Kanton Basel-Stadt)

Prognose 2030 ohne Arealentwicklung



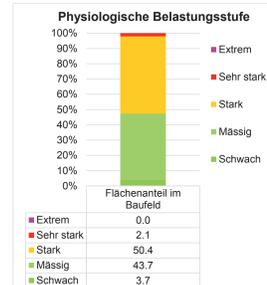
Klimaanalysekarte Tag, 14:00 Uhr, 2030 Humanbioklimatische Situation (PET) (Geoportal Kanton Basel-Stadt)



Zusammenfassung Ausgangssituation

- Tag: mittlere PET innerhalb Areal bei 34,6 °C
- Nacht: Mittlere Lufttemperatur 17,9 °C
- Belastungssituation mässig bis stark, keine extreme Wärmebelastung

Flächenmittelwerte von PET und Lufttemperatur im Basisszenario	
PET 14 Uhr gesamtes Baufeld	34,6 °C
Lufttemperatur 14 Uhr gesamtes Baufeld	30,1 °C
Nächtliche Lufttemperatur 04 Uhr gesamtes Baufeld	17,9 °C



Modellierung Richtprojekt mit neuem Baumbestand (Zwischenstand) Prognose Reduktion PET mit Arealentwicklung



Zusammenfassung Erkenntnisse Richtprojekt (Zwischenstand)

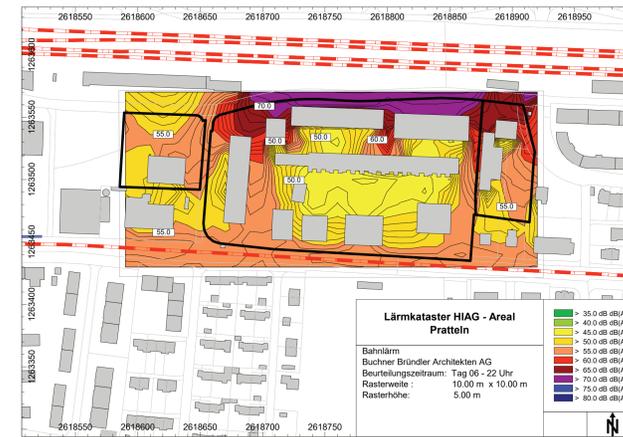
- Tag: Abnahme der mittleren PET innerhalb Areal von 34,6 auf 32 °C
- Nacht: Abnahme der mittleren Lufttemperatur von 17,9 auf 17,4 °C
- Belastungssituation insgesamt mässig, nur kleine Flächenanteile mit starker Wärmebelastung

Flächenmittelwerte von PET und Lufttemperatur mit Richtprojekt	
PET 14 Uhr gesamtes Baufeld	32,0 °C
Lufttemperatur 14 Uhr gesamtes Baufeld	29,3 °C
Nächtliche Lufttemperatur 04 Uhr gesamtes Baufeld	17,4 °C



- Noch nicht berücksichtigt ist die zusätzliche PET-Reduktion durch weitere Massnahmen, wie z.B. Material-/Farbwahl, die im Vorprojekt definiert werden.

Lärmschutz



Planungsteam

Städtebau / Architektur
Buchner Bründler Architekten AG
Utengasse 19
4058 Basel

Freiraum
Berchtold.Lenzin Landschaftsarchitekten
St. Alban-Tal 40A
4052 Basel

Verkehr / Mobilität
Rudolf Keller & Partner
Neue Bahnhofstrasse 160
4132 Muttenz

Störfall / Lokalklima
EBP Schweiz AG
Mühlebachstrasse 11
8008 Zürich

Lärm
Ehram Beurret Partner
Oberemattstrasse 35
4133 Pratteln

Nachhaltigkeit / Energie
durable Planung und Beratung
Binzstrasse 12
8045 Zürich

Nutzungen / Branding
intosens ag
Waffenplatzstrasse 54
8002 Zürich

Immobilienmarkt
Wüest Partner AG
Alte Börse
Beicherweg 5
8001 Zürich

Altlasten
Ecosens AG
Grindelstrasse 5
8304 Wallisellen

Raumplanung / Quartierplan
BSB + Partner, Ingenieure und Planer AG
Murbacherstrasse 34
4056 Basel

Kommunikation / Branding
rihm kommunikation gmbh
Turmhaus, Aeschenplatz 2
4051 Basel