

ÖKOPLANA

KLIMAÖKOLOGIE
LUFTHYGIENE
UMWELTPLANUNG

ÖKOPLANA - Seckenheimer Hauptstr. 98 - 68239 Mannheim

Stadt Mannheim
Fachbereich Stadtplanung – Abt. 61.0
Projektgruppe Konversion
Herrn Dipl.-Ing. Georg Bock
Collini-Center, Collinistr. 1
68161 Mannheim

Ihr Schreiben: 21.06.2019

Ihr Zeichen: G. Bock

Mannheim, den 24.06.2019

Unser Zeichen: Bu/ÖK

**Betr.: Klimaökologische Kurzstellungnahme -
Klimaökologische Bewertung einer baulichen Verdichtung nördlich des
Sportplatzes TV Käfertal**

Sehr geehrter Herr Bock,

Bezug nehmend auf Ihr Schreiben vom 21.06.2019 erhalten Sie anbei meine klimaökologische Bewertung bzgl. einer baulichen Verdichtung nördlich des Sportplatzes TV Käfertal.

Gerne stehe ich Ihnen auch für ein gemeinsames Gespräch zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

.....
Achim Burst
ÖKOPLANA

Bei der Stadt Mannheim gibt es Überlegungen, im geplanten Wohnquartier Spinnelli zwischen Dürkheimer Straße im Norden und Sportplatzgelände im Süden die Bebauung (Schulstandort) zu verdichten.

Wie **Abbildung 1** zeigt, war im Entwurfsstand 2015 noch eine nach Süden hin geschlossene 4-geschossige Blockrandbebauung angedacht. Auf Grundlage klimaökologischer Optimierungsvorschläge wurde 2018 die dortige Planung modifiziert. Die Blockrandbebauung mit nördlich anschließenden Reihenhauszeilen wurde durch zwei N-S-ausgerichtete Gebäudekomplexe (3- und 4-geschossig, Schulturnhalle und Schulgebäude) ersetzt.



Abbildung 1: Mögliche Bebauung zwischen Dürkheimer Straße und Sportplatz TV Käfertal – Entwurfsstand 2015 und klimaoptimierte Variante 2018. Grafik bereitgestellt von: STADT MANNHEIM

Das Klimagutachten vom Juli 2018 (ÖKOPLANA 2018: Analyse der klimaökologischen Modifikationen durch die städtebauliche Entwicklung in den Bereichen Käfertal-Süd und Spinelli Barracks) zeigt anhand von mikroskaligen Modellrechnungen, dass die Öffnung der Bebauung in Richtung des Grünzugs Nordost sowohl strömungsdynamisch als auch thermisch vorteilhaft ist. Die nördlich anschließende Bestandsbebauung profitiert von den Luftaustauschbeziehungen mit dem Sportgelände bzw. dem Grünzug Nordost. Dies wird anhand der **Abbildungen 2** und **3** dokumentiert.

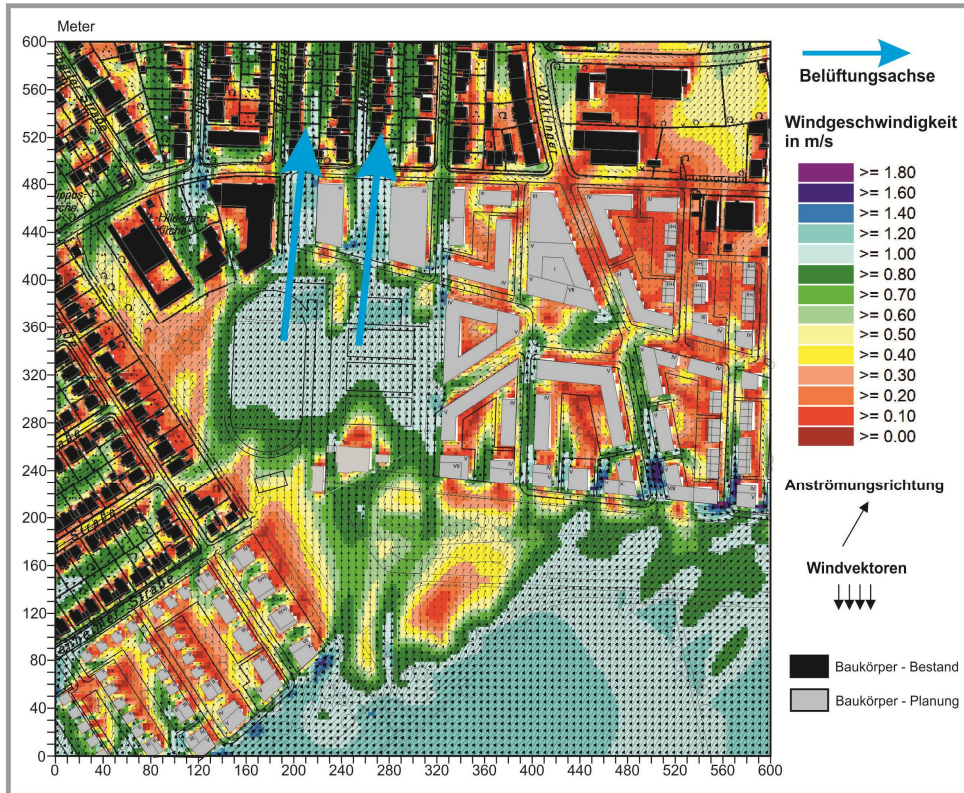


Abbildung 2: Ergebnisse mikroskaliger Modellrechnungen – Windfeld bei vorherrschendem Südwestwind. Aus: Ökoplane (2018)

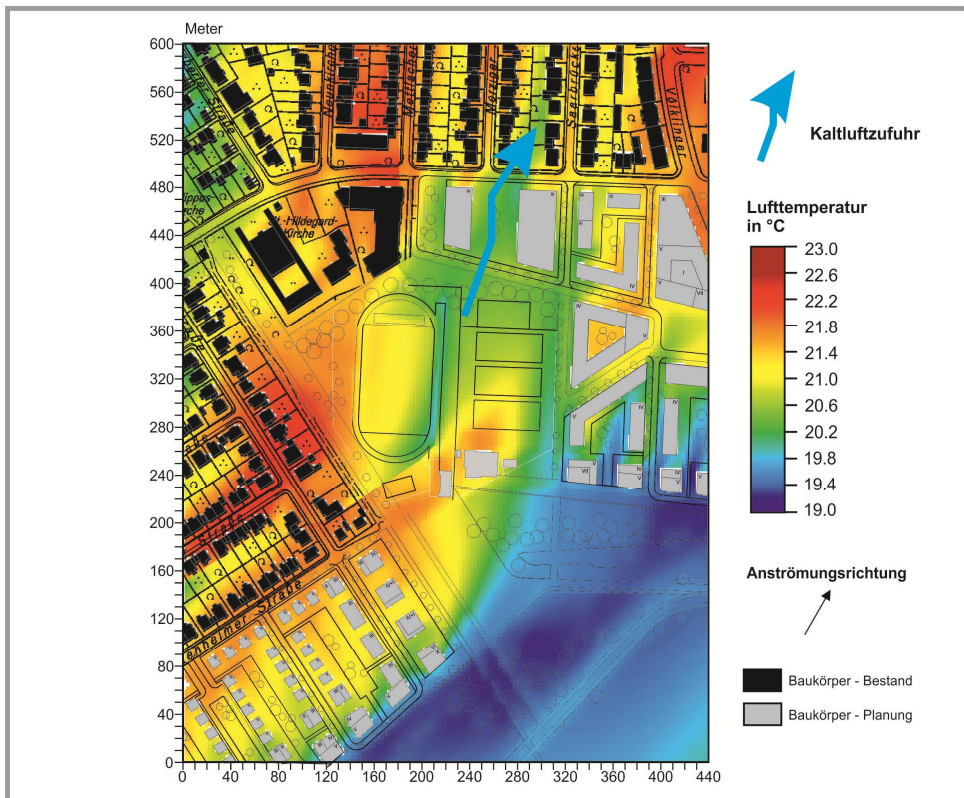


Abbildung 3: Ergebnisse mikroskaliger Modellrechnungen – nächtliches Lufttemperaturfeld bei vorherrschendem Südwestwind. Aus: Ökoplane (2018)

Zur Sicherung dieser klimatisch Positiveffekte ist eine Bodenversiegelung von mehr als ca. 60% zu vermeiden. Dies ist mit dem Entwurf von 2018 (**Abbildung 4**) noch möglich.

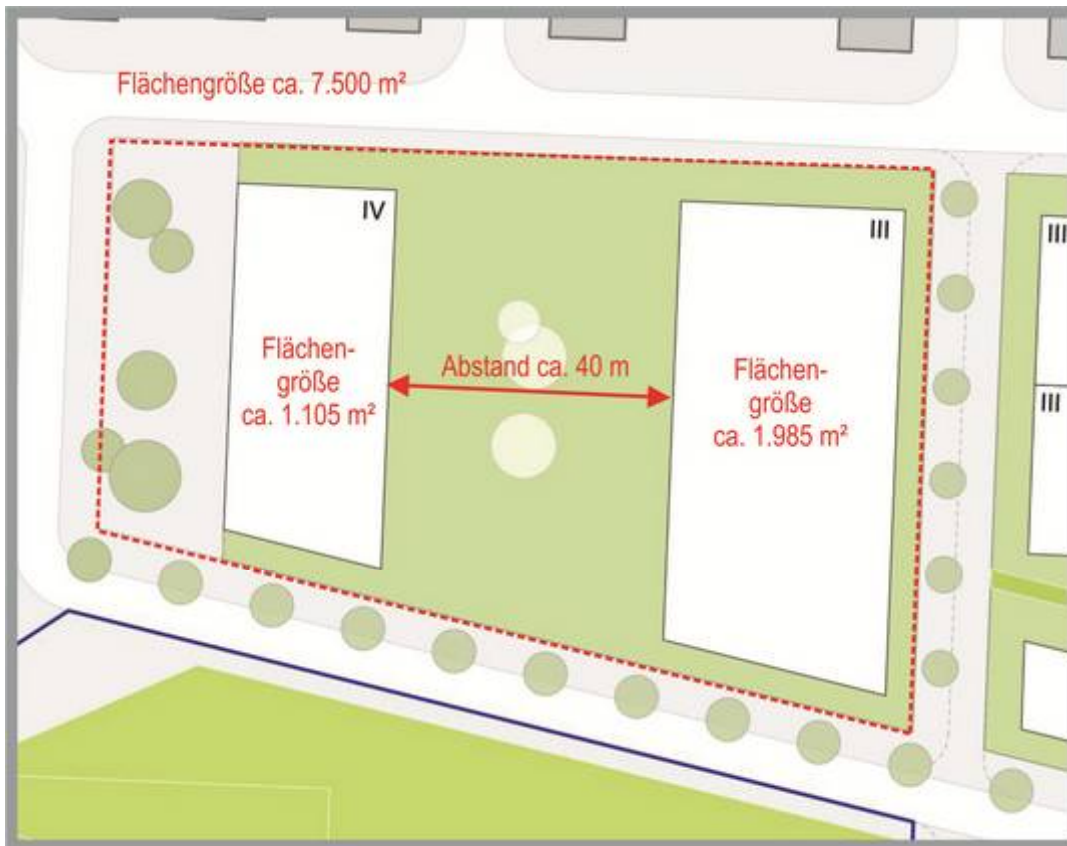


Abbildung 4: Angedachte Bebauung, Stand 2018

Zur Vermeidung von Barrierewirkungen in N-S-Richtung ist eine W-O-Ausrichtung der Bebauung nicht zu empfehlen.

Zu Erhöhung des Bauvolumens wäre aus klimaökologischer Sicht eine Aufstockung des östlichen Baukörpers/Schulsporthalle (III → IV) vorstellbar.

Alternativ wäre auch eine Verjüngung der Abstandstiefe zwischen den Baukörpern von 40 m auf 35 m noch möglich (siehe **Abbildungen 5**). Dies wäre jedoch das Mindestmaß, um in der Freifläche zur Sicherung günstiger thermischer Verhältnisse noch die Pflanzung großkroniger Bäume ohne markante Hinderniswirkung zu ermöglichen.

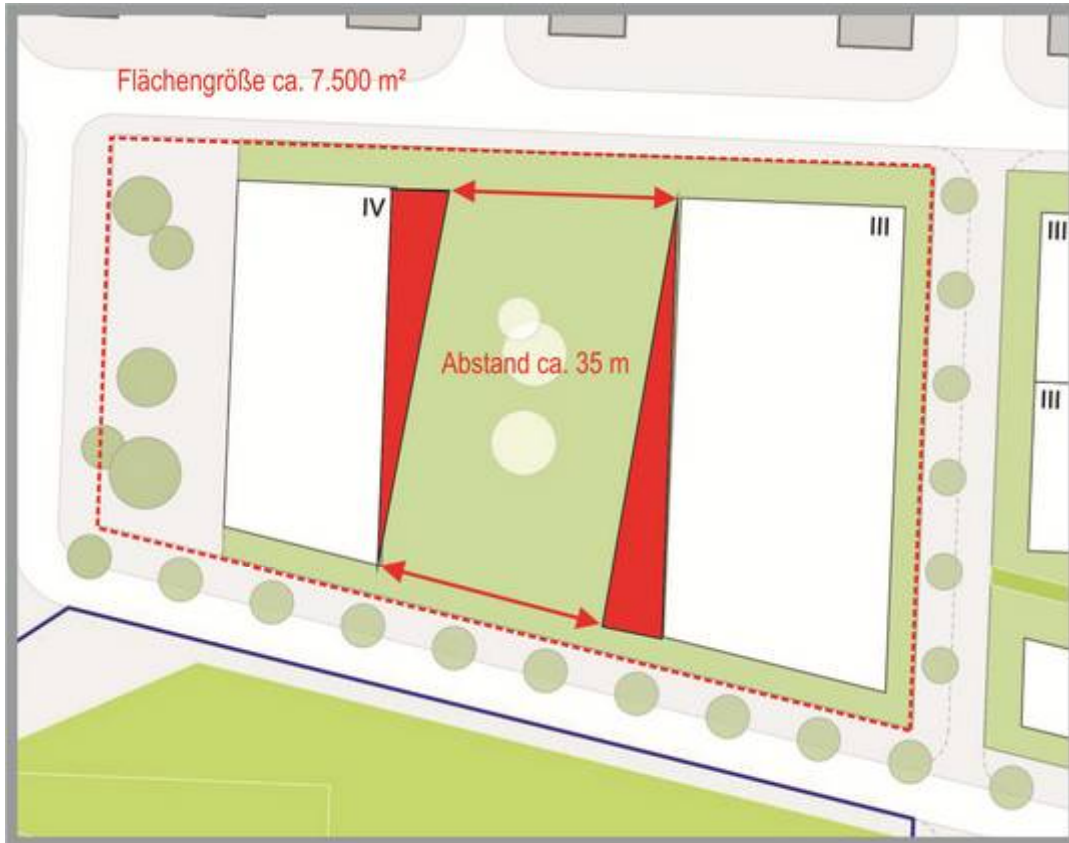


Abbildung 5: Beispiel für eine klimaökologisch noch verträgliche Baustruktur