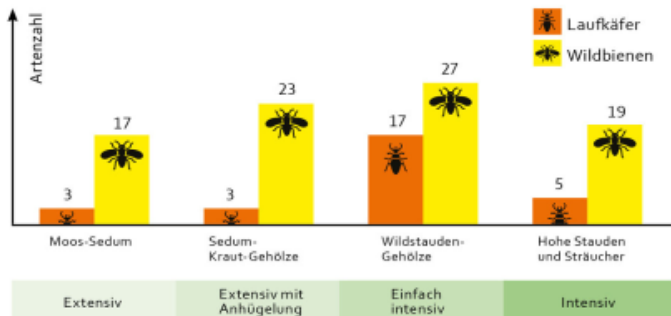


# Vergleich der B-Planentwürfe

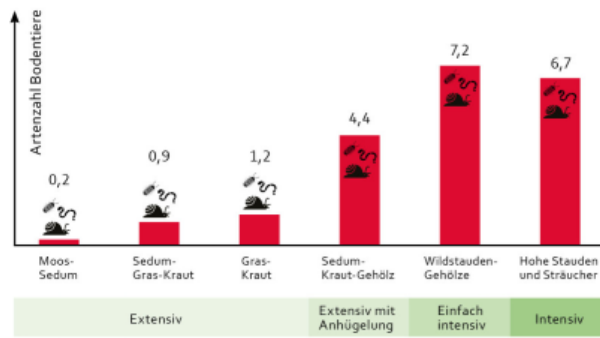
## 1. Auslegung und 2. Auslegung

Version Januar 23	Version Juni 23	Vergleich Flächen (m <sup>2</sup> )	Vergleich Ökologische Wertigkeit (m <sup>2</sup> )
Extensiv begrünte Dachflächen (75% von 5700 m <sup>2</sup> ): 4275 m <sup>2</sup>	Extensiv begrünte Dachflächen (90%): 735 m <sup>2</sup> (90% von 817 m <sup>2</sup> )	-3540	-3540
Ohne Fassade Energiezentrale 1380 m <sup>2</sup> : 0 m <sup>2</sup>	Begrünung Spaliere (Ohne Fassade Energiezentrale 1380 m <sup>2</sup> ): 78 m <sup>2</sup>	78	78
	<b>SUMME</b>	<b>-3462</b>	<b>-3462</b>
keine Entsiegelung	Entsiegelte Bodenfläche, einfach intensiv begrünt *: 891 m <sup>2</sup>	891	1337
Bestandsgrünfläche als extensive Schnittgrasfläche: 977 m <sup>2</sup>	Aufwertung zu einfach intensiv begrünter Fläche 977 m <sup>2</sup>	0	489
	Auf Stauden-, Blüh- und Retentionsflächen (1531m <sup>2</sup> ) sowie Schnitthecke (524 m <sup>2</sup> ) ergibt sich eine ökologisch erhöhte Wertigkeit auf das 1,5-fache*		
	<b>SUMME</b>	<b>-2571</b>	<b>-1637</b>
Anzahl Bäume zu pflanzen: 35	Anzahl Bäume zu pflanzen: 81	+ 46 Klein - und Großbäume	Als Ausgleich zu den - 1637 m <sup>2</sup>



\* MANN, G. (1998): Vorkommen und Bedeutung von Bodentieren (Makrofauna) auf begrünten Dächern in Abhängigkeit von der Vegetationsform. – Dissertation Univ. Tübingen

Abb. 1: Abhängigkeit der Artenzahlen von Wildbienen und Laufkäfern auf Dächern von der Vegetationsform



\* MANN, G. (1998): Vorkommen und Bedeutung von Bodentieren (Makrofauna) auf begrünten Dächern in Abhängigkeit von der Vegetationsform. – Dissertation Univ. Tübingen

Abb. 2: Durchschnittliche Artenzahlen von Bodentieren auf Dachbegrünungen in Abhängigkeit der Vegetationsform

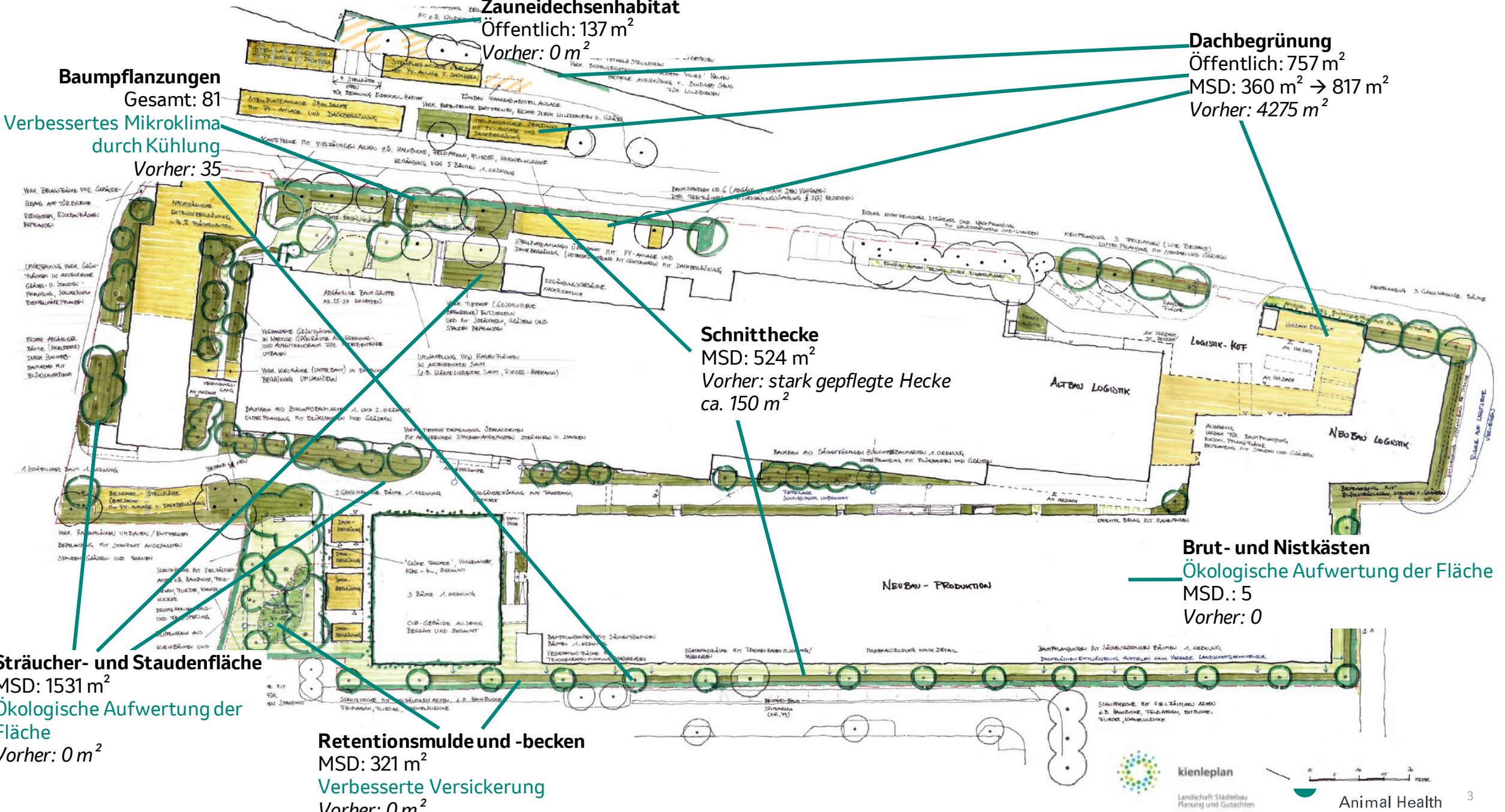
\* Herleitung:  
Durch die erhöhte ökologische Wertigkeit der bestehenden Flächen verglichen mit einer Extensiven Begrünung begrünter Dächer ist eine Vervielfachung der Artenzahlen zu erwarten.

Laufkäfer 5-fache Artenzahl  
**Wildbienen 1,5-fache Artenzahl**  
Bodentiere 7-fache Artenzahl

(Durchschnitt wäre eine Erhöhung auf das 4,5 fache)

# Grünkonzept & Ausgleich Gründach

Grünordnungsthema	GE2	GE1
<b>Klimaverträgliche Stadtgestaltung</b>	Fassaden- und Dachbegrünung	Pflanzung von mehr als doppelt so vielen Bäumen, wo möglich Überspannen versiegelter Flächen mit begrüntem Überdach
<b>Dezentrale Versickerung</b>	Versickerung über Rigolen	Versickerung über Rigolen
<b>Rückhaltung Niederschlagswasser</b>	Dachbegrünung	Sickermulden und Retentionbecken zur Rückhaltung und besseren Filterung des Niederschlagswassers
<b>Kühlung und Luftbefeuchtung durch Verdunstung</b>	Fassaden- und Dachbegrünung	Weitere 46 Bäume, 735 m <sup>2</sup> Dachbegrünung und Fassadenbegrünung
<b>Kompensation der hohen Versiegelung</b>	Auf GE2 erhöhte Versiegelung: Ausgleich durch Fassaden- und Dachbegrünung	Entsiegelung von 891 m <sup>2</sup> . Das Grünkonzept dient der weiteren Entlastung des Gebiets.
<b>Geringfügig verringerter Luftaustausch durch hohe Gebäudehöhe</b>	Fassaden- und Dachbegrünung	Weitere 46 Bäume, 735 m <sup>2</sup> Dachbegrünung und Fassadenbegrünung
<b>Reduktion der thermischen Belastung</b>	Fassaden- und Dachbegrünung	Weitere 46 Bäume, 735 m <sup>2</sup> Dachbegrünung und Fassadenbegrünung, Entsiegelung von 891 m <sup>2</sup>



**Zauneidechsenhabitat**  
 Öffentlich: 137 m<sup>2</sup>  
 Vorher: 0 m<sup>2</sup>

**Dachbegrünung**  
 Öffentlich: 757 m<sup>2</sup>  
 MSD: 360 m<sup>2</sup> → 817 m<sup>2</sup>  
 Vorher: 4275 m<sup>2</sup>

**Baumpflanzungen**  
 Gesamt: 81  
**Verbessertes Mikroklima**  
 durch Kühlung  
 Vorher: 35

**Schnitthecke**  
 MSD: 524 m<sup>2</sup>  
 Vorher: stark gepflegte Hecke  
 ca. 150 m<sup>2</sup>

**Brut- und Nistkästen**  
 Ökologische Aufwertung der Fläche  
 MSD.: 5  
 Vorher: 0

**Sträucher- und Staudenfläche**  
 MSD: 1531 m<sup>2</sup>  
 Ökologische Aufwertung der Fläche  
 Vorher: 0 m<sup>2</sup>

**Retentionsmulde und -becken**  
 MSD: 321 m<sup>2</sup>  
 Verbesserte Versickerung  
 Vorher: 0 m<sup>2</sup>