

## **Bebauungsplan "Tannenstraße / Schemelsbruch / Fuchsgrube – L 16"**

Stadtbezirk: III  
Gemarkung: Broich

### **Checkliste Klimaschutz**

Verfahrensstand: Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)

## Teil 1: Auswahl von Baulandpotentialen - Standort- und Planungsvoraussetzungen

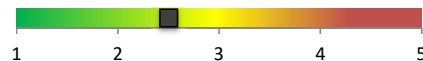
Indikator	Kriterien	Ausprägung	Bewertung	Anmerkungen
<b>Lage im Stadtgebiet</b>				
Im Sinne einer nachhaltigen Bodenpolitik ist die Lage im Stadtgebiet von zentraler Bedeutung. Die Innenentwicklung ist vorrangig der Außenentwicklung vorzuziehen (gem. §1 Abs. 5 BauGB).	Innenentwicklung	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	+	Für die Außenbereichsflächen im südlichen Plangebiet begründet der Bebauungsplan keine bauliche Inanspruchnahme.
	Außenentwicklung	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
	Freiflächeninanspruchnahme mit Klimafunktion	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
<b>Vornutzung von Flächen</b>				
Die Wiedernutzung von Flächen im Sinne der Flächenkreislaufwirtschaft soll die Flächenneuanspruchnahme reduzieren, durch die Nutzung von Baulücken kann die Auslastung der Infrastruktur erhöht werden.	Flächenrecycling /Fläche bereits versiegelt	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	+	Plangebiet ist bereits überwiegend bebaut, geringe Nachverdichtung durch Neu- und Umbauten ist zulässig.
	Baulücke	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
	Nutzung von Bestandsgebäuden	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
	Fläche in den letzten 10 Jahren baulich genutzt	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
<b>Exposition</b>				
Die kleinräumige Lage und die Verschattung innerhalb des Plangebietes beeinflussen maßgeblich die Möglichkeiten der solaren Energiegewinnung.	Verschattung der Fläche	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	-	Das bestehende Wohngebiet wird durch eine lockere Bebauung auf großen Gartengrundstücken sowie einen starken Baumbestand geprägt.
	Lage lässt günstige solare Ausrichtung erwarten	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
<b>Freiraum &amp; Infrastruktur</b>				
Mit zunehmender Innenverdichtung steigt die Bedeutung von qualifizierten Freiräumen zum Erholen und Spielen. Die ÖPNV-Erreichbarkeit verbessert die Mobilität, darüber hinaus können durch die fußläufige Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen PKW Fahrten vermieden werden. Die Bemessung der Distanz erfolgt nicht nach der Luftlinie, sondern entsprechend der vorhandenen Wegebeziehungen.	Qualifizierter Freiraum weniger als 400m entfernt	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	+	
	ÖPNV-Anschluss weniger als 400m entfernt	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
	Taktung Wochentag <= 20 Min	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
	Fuß- und Radwegenetz weniger als 300m entfernt	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
	Nahversorgung innerhalb von 500m entfernt	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
	Kindergarten innerhalb von 1000m vorhanden	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
	Grundschule innerhalb von 1000m vorhanden	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
<b>Besitzverhältnisse</b>				
Die Eigentumsverhältnisse haben Einfluss auf die Steuerungsmöglichkeiten bei der Planung und Realisierung.	Fläche im städtischen Besitz	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	-	
	Fläche im Besitz eines Eigentümers	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
	Viele Einzeleigentümer	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein		
<b>Energieversorgung</b>				
Die Energieversorgung spielt eine zentrale Rolle zur Entwicklung einer klimagerechten Stadt. Nah-/ Fernwärme und BHKW sind zur effizienten Nutzung von Energieträgern sinnvoll.	Nah-/Fernwärmeanschluss	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	o	Das bestehende Wohngebiet ist vollständig erschlossen.
	Lokales Wärmenetz mit Kraft-Wärme-Kopplung	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		

### Zusammenfassende Bewertung des Planungsschrittes

Bewertung entsprechend der Indikatoren

(1 = sehr gut; 5 = ungeeignet)

2,5



### Erläuterung/ Verbal-argumentative Zusatzbewertung

Der einfache Bebauungsplan zielt darauf ab, in dem vorhandenen Wohngebiet die gemäß §§ 34 bzw. 35 BauGB bestehenden Möglichkeiten zur Nachverdichtung gebietsverträglich und im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Erschließungsanlagen quantitativ zu begrenzen. Hierzu wird - bis auf eine Ausnahme - die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf zwei Einheiten beschränkt. Es werden keine zusätzlichen Baurechte erstmalig begründet. Die bestehenden Baurechte bleiben im Rahmen des gemäß §§ 34 und 35 BauGB bereits Zulässigen erhalten.

Darüber hinaus besteht kein weiterer städtebaulicher Regelungsbedarf in dem bestehenden Wohngebiet.

## Teil 2: Belange des Klimaschutzes beim Bauen

Indikator	Kriterien	Ausprägung	Bewertung	Anmerkungen/Umsetzung im Plan
<b>Städtebauliche Dichte / Kompaktheit</b>				
Größere kubische Einheiten sind mit einem niedrigeren A/V-Verhältnis energetisch günstiger als vielgliedrige Einzelobjekte, zudem sinkt meist auch der Flächenverbrauch und Versiegelungsgrad.	<i>Anteil jeweils mindestens 20% der Grundfläche?</i>			
	Einfamilienhäuser/ Doppelhäuser	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	-	Das vorhandene Wohngebiet ist bereits überwiegend bebaut.
	Reihen-/Kettenhäuser	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
mehrgeschossige Wohnanlagen	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein			
<b>Versiegelung</b>				
Je geringer die Versiegelung durch Gebäude, Neben- und Erschließungsanlagen, desto eher können Aufheizungseffekte vermieden werden. Regenwasserbewirtschaftung und Dachbegrünung fördern das Kleinklima.	Anteil der versiegelten Flächen im Plangebiet	<input checked="" type="radio"/> <40% <input type="radio"/> 40-60% <input type="radio"/> 60-80% <input type="radio"/> >80%	+	Das bestehende Wohngebiet weist eine lockere Einfamilien- und Zweifamilienhausbebauung auf großen Gartengrundstücken auf.
	Dachbegrünung vorgesehen	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
<b>Ausrichtung der Baukörper</b>				
Passive solare Gewinne erfolgen in erster Linie über die Ausrichtung der Hauptfassade. Südorientierte Hauptfassaden weisen eine längere Gesamtbesonnungsdauer auf.	Ausrichtung der Hauptfassade	<input type="radio"/> >70% S/SW/SO <input checked="" type="radio"/> 30-70% S/SW/SO <input type="radio"/> <30% S/SW/SO	o	
<b>Verschattung der Baukörper</b>				
Zur aktiven und passiven Nutzung von Solarenergie ist Verschattung insbesondere für Sonnenstände während der Heizperiode möglichst zu vermeiden oder zu reduzieren.	Verschattung der Baukörper	<input type="radio"/> gering <input checked="" type="radio"/> mittel <input type="radio"/> hoch	o	Das bestehende Wohngebiet wird durch eine lockere Bebauung auf großen Gartengrundstücken sowie einen starken Baumbestand geprägt.
<b>Grünkonzept</b>				
Mithilfe eines Grünkonzeptes können klimaschützende Aspekte und Vorhaben gebündelt und aufeinander abgestimmt werden, sodass das Kleinklima verbessert wird. Das Grünkonzept enthält Aussagen, die über die gesetzlich verankerten Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen hinaus gehen.	Erstellung eines Grünkonzeptes für die Fläche	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> keine Relevanz		
<b>Energieversorgungskonzept</b>				
Um die Energieversorgung effizient zu gestalten, sollte ein Energieversorgungskonzept erarbeitet werden. Hier sind Aussagen zum Einsatz von Primärenergie und zur Nutzung von erneuerbaren Energien zu machen.	Energieversorgungskonzept vorhanden	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein		
	Nutzung von erneuerbaren Energien über vorgeschriebenem Standard	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> keine Relevanz		
<b>Zusammenfassende Bewertung des Planungsschrittes</b>				
<b>Bewertung</b> entsprechend der Indikatoren (1 = sehr gut; 5 = sehr wenig)	3			
<b>Erläuterung/ Verbal-argumentative Zusatzbewertung</b>				
Der einfache Bebauungsplan zielt allein darauf ab, in dem vorhandenen Wohngebiet die gemäß §§ 34 bzw. 35 BauGB bestehenden Möglichkeiten zur Nachverdichtung gebietsverträglich und im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Erschließungsanlagen zu quantitativ begrenzen. Hierzu werden die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf zwei Einheiten beschränkt. Zusätzliche Baurechte werden durch den Bebauungsplan nicht erstmalig begründet, sondern bleiben im Rahmen des gemäß §§ 34 und 35 BauGB bereits Zulässigen bestehen. Darüber hinaus besteht kein weiterer städtebaulicher Regelungsbedarf in dem bestehenden Wohngebiet.				

### Teil 3: Vertragliche Regelungen

Art des Vertrages	Rechtsgrundlage	Vertrag beabsichtigt:	Anmerkungen:
Städtebaulicher Vertrag	§11 BauGB	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
Kaufvertrag	§433 BGB	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
Vertragliche Regelungen	Beispiele	Regelungsinhalt:	Anmerkungen:
bauliche Standards	Erhöhte Anforderungen an den <i>Jahresheizwärmebedarf</i> (ggü. der EnEV)	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
	Erhöhte Anforderungen an den <i>Jahresprimärenergiebedarf</i> (ggü. der EnEV)	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
effiziente Energieversorgung	Verpflichtung zur aktiven Solarnutzung oder Nutzung anderer erneuerbarer Energien Festlegung: Wahl des Energieträgers, Anschlussverpflichtungen Nah-/Fernwärme	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
Verfahren	Bindung an die Ziele des Energie-/Grünkonzeptes Anforderungen an die Qualitätssicherung (Nachweise)	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
Klimaanpassung	u.a. Regelungen zur Bewirtschaftung des Regenwassers, Dachbegrünung oder zur Entwicklung und Errichtung von Grünflächen	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	

### Zusammenfassende Bewertung des Planungsschrittes

**Bewertung** entsprechend der Indikatoren  
(1 = sehr hohe vertragliche Regelungen; 4 = entspricht den gesetzlichen Anforderungen)

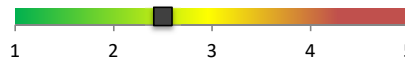


### Erläuterung/ Verbal-argumentative Zusatzbewertung

Der einfache Bebauungsplan zielt allein darauf ab, in dem vorhandenen Wohngebiet die gemäß §§ 34 bzw. 35 BauGB bestehenden Möglichkeiten zur Nachverdichtung gebietsverträglich und im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Erschließungsanlagen zu quantitativ begrenzen. Hierzu werden die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf zwei Einheiten beschränkt. Zusätzliche Baurechte werden durch den Bebauungsplan nicht erstmalig begründet, sondern bleiben im Rahmen des gemäß §§ 34 und 35 BauGB bereits Zulässigen bestehen. Darüber hinaus besteht kein weiterer städtebaulicher Regelungsbedarf in dem bestehenden Wohngebiet.

### Gesamtübersicht:

Teil 1: Standort- und Planungsvoraussetzungen



Teil 2: Belange des Klimaschutzes in der Bauleitplanung



Teil 3: Vertragliche Regelungen



### Gesamtbewertung des Projektes

Der einfache Bebauungsplan zielt allein darauf ab, in dem vorhandenen Wohngebiet die gemäß §§ 34 bzw. 35 BauGB bestehenden Möglichkeiten zur Nachverdichtung gebietsverträglich und im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Erschließungsanlagen zu quantitativ begrenzen. Hierzu wird die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf zwei Einheiten beschränkt. Zusätzliche Baurechte werden durch den Bebauungsplan nicht erstmalig begründet, sondern bleiben im Rahmen des gemäß §§ 34 und 35 BauGB bereits Zulässigen bestehen. Darüber hinaus besteht kein weiterer städtebaulicher Regelungsbedarf in dem bestehenden Wohngebiet.

Bei Entscheidungen des Rates der Stadt werden ab sofort Lösungen bevorzugt, die die Konzentration der Treibhausgase verringern und sich positiv auf das Klima auswirken.

Prüfung der Klimawirkung

**Vorhaben: Bebauungsplan „Tannenstraße/ Schemelsbruch/ Fuchsgrube – L 16“**

**Stufe 1-Vorprüfung**

<b>Ergebnis Stufe 1</b>	<b>Vor - Einschätzung der Klimarelevanz</b>	
<b>+ positiv</b>	<b>0 keine</b>	<b>- negativ</b>
X	<input type="checkbox"/>	X
<p><b>Erläuterung:</b>            Vor dem Hintergrund bestehender Nachverdichtungstendenzen wird beabsichtigt, den locker bebauten und stark durchgrüneten Gebietscharakter des Wohngebietes mit seiner dominierenden Ein- und Zweifamilienhausbebauung zu bewahren. Hierzu ist es erforderlich, die bestehenden Nachverdichtungsmöglichkeiten im Plangebiet gebietsverträglich planerisch zu steuern. Gleichzeitig soll das städtebauliche Ziel verfolgt werden, die zusammenhängenden Grünbereiche aus Gründen des Schutzes des Gebietscharakters sowie der Natur in diesem Übergangsbereich von Wohnbauflächen zu Wald- und Friedhofsflächen zu erhalten.</p> <p>Die Zulässigkeit von Bauvorhaben wird zukünftig nach den Festsetzungen dieses einfachen Bebauungsplanes und im Übrigen weiterhin nach den Vorgaben der §§ 34 und 35 BauGB zu beurteilen sein.</p>		

**Stufe 2: Quantitative Prüfung der Auswirkungen der Klimarelevanz**

**Prüfschema positive/ negative Auswirkungen**

	<b>gering</b> -> bis ca. 10 t/a	<b>mittel</b> -> bis ca. 400 t/a	<b>hoch</b> -> mehr als ca. 400 t/a
<b>kurz -&gt; max. 1 Jahr</b>	keine Relevanz	geringfügige Erhöhung/ Reduktion	erhebliche Erhöhung/ Reduktion
<b>mittel -&gt; max. 5 Jahre</b>	keine Relevanz	relevante Erhöhung/ Reduktion	erhebliche Erhöhung / Reduktion
<b>lang -&gt; mehr als 5 Jahre</b>	geringfügige Erhöhung/ Reduktion	erhebliche Erhöhung/ Reduktion	erhebliche Erhöhung / Reduktion

## Ergebnis Stufe 2

			<i>Treibhausgas (THG)-Ausstoß in CO<sub>2-eq</sub></i>		
<b>Erhebliche Reduktion</b>	<b>Relevante Reduktion</b>	<b>Geringe Reduktion</b>	<b>Geringe Erhöhung</b>	<b>Relevante Erhöhung</b>	<b>Erhebliche Erhöhung</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Erläuterung:**

Durch weitere Bebauung im Rahmen von Verdichtung oder durch Abriss und Neubau können zusätzliche Treibhausgasemissionen verursacht werden. In diesem Fall würden aber auch ohne Aufstellung eines Bebauungsplanes zusätzliche Treibhausgasemissionen anfallen. Insofern heben sich die positiven und die negativen Effekte auf. Der Bebauungsplan führt zu keiner direkten Erhöhung der Treibhausgasemissionen.

Die sogenannten „grauen Emissionen“, die im Zusammenhang mit dem Neubau von Gebäuden entstehen, sind bei der Berechnung nicht berücksichtigt.