

## **Bebauungsplan "Parsevalstraße / ehemalige evangelische Kirchengemeinde - G 16"**

Stadtbezirk: I  
Gemarkung: Menden

## **Checkliste Klimaschutz / Klimawirkungsprüfung**

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB i.V.m. 13 a 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 | +         |             |
|  | 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 Sinner 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 | +         |             |
|  | Baulücke   | <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein |           |             |
|  | Nutzung von Bestandsgebäuden                                   | <input type="radio"/> ja <input checked="" 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 type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein | +         |             |
|  | Lage lässt günstige solare Ausrichtung erwarten                | <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein |           |             |
| <b>Freiraum &amp; Infrastruktur</b>  |  |  |           |             |
| Mit zunehmender Innenverdichtung steigt die Bedeutung von qualifizieren 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 checked="" type="radio"/> ja <input 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 type="radio"/> ja <input checked="" 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 | o         |             |
|  | Fläche im Besitz eines Eigentümers                             | <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein |           |             |
|  | Viele Einzeleigentümer   | <input type="radio"/> ja <input checked="" 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         |             |
|  | Lokales Wärmenetz mit Kraft-Wärme-Kopplung                     | <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein |           |             |
| <b>Zusammenfassende Bewertung des Planungsschrittes</b>  |  |  |           |             |
| <b>Bewertung</b> entsprechend der Indikatoren<br>(1 = sehr gut; 5 = ungeeignet)  |  |  |           |             |
| 1  |  |  |           |             |
| <b>Erläuterung/ Verbal-argumentative Zusatzbewertung</b>   |  |  |           |             |

## 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.   | Anteil jeweils mindestens 20% der Grundfläche?<br>Einfamilienhäuser/ Doppelhäuser<br>Reihen-/Kettenhäuser<br>mehrgeschossige Wohnanlagen | <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein<br><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein<br><input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein | o         |  |
| <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<br>Dachbegrünung vorgesehen  | <input type="radio"/> <40% <input checked="" type="radio"/> 40-60%<br><input type="radio"/> 60-80% <input type="radio"/> >80%<br><input checked="" type="radio"/> ja <input 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<br><input checked="" type="radio"/> 30-70% S/SW/SO<br><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 checked="" type="radio"/> gering<br><input type="radio"/> mittel<br><input type="radio"/> hoch  | +         |  |
| <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<br><input checked="" type="checkbox"/> keine Relevanz   |           | Wegen der geringen Plangebietsgröße ist ein umfassendes Grünkonzept nicht erforderlich. Zur Minderung der planbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft sind grünordnerische Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzungen von Bäumen, zum Anlegen einer Strauchhecke, zur Dachbegrünung sowie zur gärtnerischen Gestaltung der unbefestigten Flächen enthalten. |
| <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<br>Nutzung von erneuerbaren Energien über vorgeschriebenem Standard                                  | <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein<br><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein<br><input checked="" type="checkbox"/> keine Relevanz             |           | Wegen des geringen Umfangs der zusätzlichen Bebauung ist ein Energiekonzept nicht erforderlich. Die Energieversorgung obliegt den zukünftigen Bauherren. Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (ins. Photovoltaik) sind im Bebauungsplan nicht ausgeschlossen.   |
| <b>Zusammenfassende Bewertung des Planungsschrittes</b>  |  |  |           |  |
| Bewertung entsprechend der Indikatoren<br>(1 = sehr gut; 5 = sehr wenig)   | 2  |  |           |  |
| <b>Erläuterung/ Verbal-argumentative Zusatzbewertung</b>   |  |  |           |  |

### Teil 3: Vertragliche Regelungen

| Art des Vertrages            | Rechtsgrundlage   | Vertrag beabsichtigt:  | Anmerkungen: |
|------------------------------|---|--|--------------|
| Städtebaulicher Vertrag      | §11 BauGB   | <input checked="" type="radio"/> ja <input 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)<br>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<br>Festlegung: Wahl des Energieträgers, Anschlussverpflichtungen Nah-/Fernwärme | <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein |              |
| Verfahren                    | Bindung an die Ziele des Energie-/Grünkonzeptes<br>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 checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein |              |

### Zusammenfassende Bewertung des Planungsschrittes

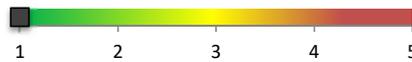
**Bewertung** entsprechend der Indikatoren  
(1 = sehr hohe vertragliche Regelungen; 4 = entspricht den gesetzlichen Anforderungen)



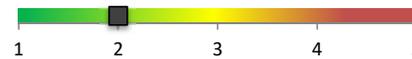
### Erläuterung/ Verbal-argumentative Zusatzbewertung

### Gesamtübersicht:

Teil 1: Standort- und Planungsvoraussetzungen



Teil 2: Belange des Klimaschutzes in der Bauleitplanung



Teil 3: Vertragliche Regelungen



### Gesamtbewertung des Projektes

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 „Parsevalstraße / ehemalige evangelische Kirchengemeinde – G 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></p> <p>Im Sinne einer Angebotsplanung soll der Bebauungsplan zukünftig vielfältige Nutzungs- und Bebauungsmöglichkeiten für den ehemaligen Kirchenstandort eröffnen. Hierdurch wird eine zukünftige Nachnutzung der bereits bebauten und brachliegenden Fläche innerhalb des Siedlungszusammenhangs im Sinne der vorrangigen Innenentwicklung erleichtert. Die Klimarelevanz des Bebauungsplans begründet sich aus dem Bau und der Nutzung der neuen Gebäude (insb. Strom und Wärme) und den damit einhergehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen. Da es sich hierbei nicht um eine vorhabenbezogene Planung handelt, können besondere Anforderungen an die Energieversorgung und Gebäudestandards nicht verbindlich geregelt werden.</p> <p>Von den insgesamt 21 geschützten Bäumen werden zwei zum Erhalt festgesetzt, zum Ersatz werden mindestens zehn Baumpflanzungen sowie eine Strauchhecke innerhalb des Plangebietes vorgesehen. Die extensive Begrünung der Dachflächen, die Teilversiegelung befestigter Flächen sowie die gärtnerische Gestaltung der unbefestigten Flächen kommt dem Kleinklima sowie der Rückhaltung des Niederschlagswassers zugute. Hierdurch werden die nachteiligen Folgen einer stärkeren Versiegelung gemindert.</p> |   |                  |

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

**Prüfschema positive/ negative Auswirkungen**

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

## Ergebnis Stufe 2

|   |                            |                          | <i>Treibhausgas (THG)-Ausstoß in CO<sub>2</sub>-eq</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"/>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/>  | X                          |
| <p><b>Erläuterung:</b></p> <p>Für die überschlägige Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emissionen wurde als Gebäudestandard das KfW-Effizienzhaus 55 mit Abluft, Energieversorgung durch Gas- und Solarthermie, ohne Photovoltaik angenommen. Im Ergebnis sind durch Bau und Betrieb von vier Gebäuden CO<sub>2</sub>-Emissionen in Höhe von ca. 22, 4 t/a zu erwarten.</p> <p>Alternativ reduzieren sich bei zusätzlicher Nutzung von Energie aus einer auf dem Dach installierten Photovoltaikanlage die CO<sub>2</sub>-Emissionen auf 13,6 t/a (KfW 55, Abluft, Gas- und Solarthermie mit Photovoltaik).</p> <p>Die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen kann u.a. durch die Wahl des Energiestandards, Art der Energieversorgung und Gebäudebelüftung beeinflusst werden. Diese können jedoch nicht über den (nicht vorhabenbezogenen) Bebauungsplan verbindlich geregelt werden.</p> <p>Die sogenannten „grauen Emissionen“, die im Zusammenhang mit dem Neubau von Gebäuden entstehen, sind bei der Berechnung nicht berücksichtigt.</p> |                            |                          |  |                           |                            |