

5.2.2 Vorhabenbeschreibung

Unter anderem Angaben zum Versorgungsgebiet, Darstellung der derzeitigen Situation (Erzeugung, Einsatzenergie, Anschlusswerte), Angaben zu den zu verlegenden Leitungen, Leitungsdimensionierung mit Begründung, Erforderliche Erdarbeiten, Angaben über die ausgekoppelte Wärmemenge, geplante Anschlussleistungen, Anschlusspotentiale, Zeithorizont, Zukunftsperspektiven, sind oder werden weitere Förderungen beantragt,

Der Stadtteil Gerlingsen befindet sich nordwestlich des Stadtzentrums von Iserlohn. Er grenzt die Stadt Iserlohn nach Norden zu Freiflächen ab. Das für den Verteilnetzausbau vorgesehene Gebiet liegt im Kernbereich des Stadtteiles. Es ist mit Mehrfamilienhäusern (Geschoßwohnungsbau), gewerblich oder gemeinnützig genutzten Gebäuden und einer Schule (einschließlich einer Turnhalle) bebaut. Im Umfeld des Projektgebietes befinden sich kleinteilige Wohnbebauungsstrukturen.

Die in der Karte gekennzeichneten Gebäude(komplexe) entlang der Barbarastraße, der Michaelstraße und der Straße Am Sonnenbrink sind zum Zeitpunkt der Begutachtung nicht an das Fernwärmenetz angeschlossen.

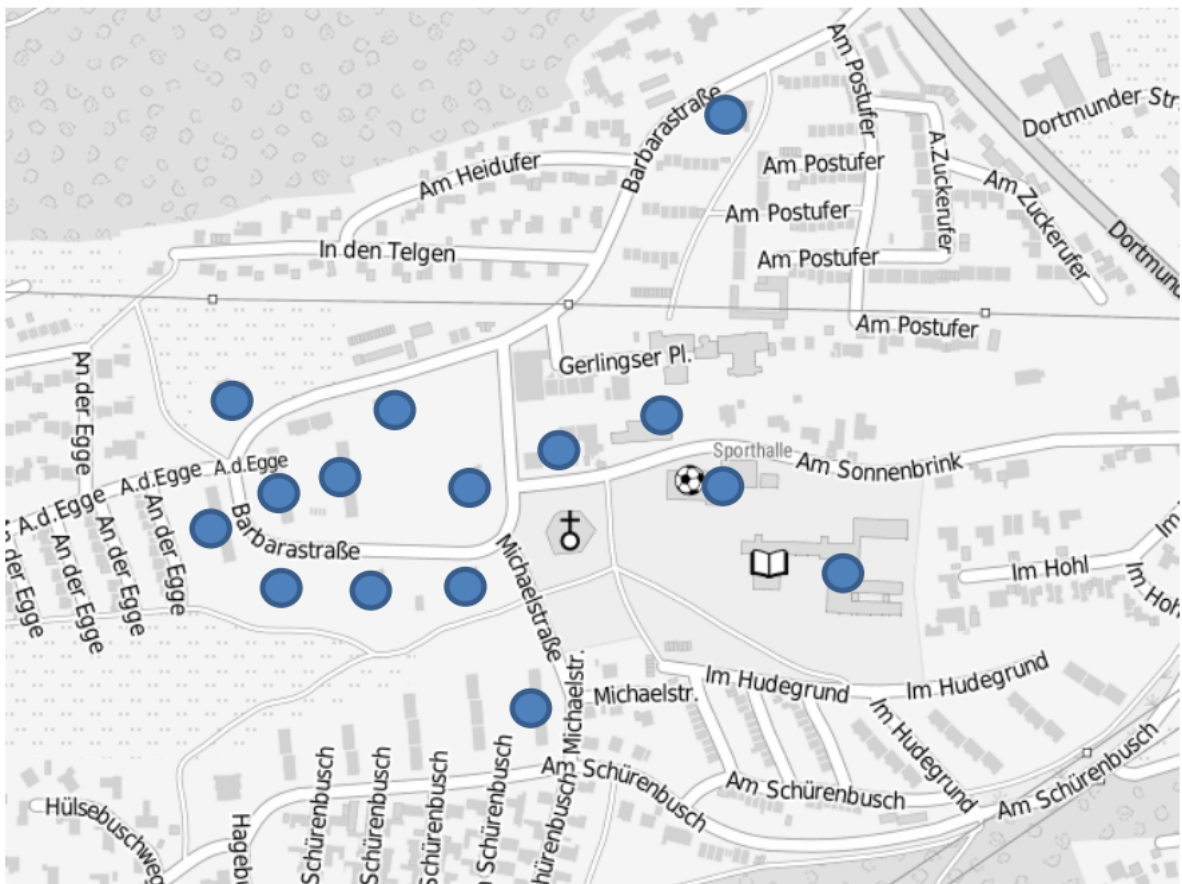


Abbildung 1: Lageplan der Gebäude bzw. -komplexe, für die ein Fernwärmeanschluss geplant ist | Ohne Maßstab | Quelle: Geoviewer NRW Stand 05.12.2018

Die für den Anschluss vorgesehenen Gebäude werden aktuell genutzt. Die Wärmeversorgung beruht auf dezentralen, z.T. veralteten Erzeugungsanlagen mit unterschiedlichen Energieträgern. Die Gebäude sind in unterschiedlichem Maß energetisch teilmodernisiert.

Die in Abbildung 1 gekennzeichneten Gebäude sollen an das Fernwärmenetz angeschlossen werden. Dafür sind der Verteilnetzausbau und der Ausbau der Kapazität des vorgelagerten Leitungsnetzes erforderlich.

Ausbau des Verteilnetzes

Das Netz wird als Zweileiternetz straßenbegleitend je nach Bauraumverfügbarkeit im Gehweg oder im Straßenbereich verlegt. Die Trassenlänge beträgt einschließlich der Hausanschlussleitungen 2.292 m. Der Ausbau erfolgt als Gesamtmaßnahme voraussichtlich bis Ende 2020. Der prognostizierte Wärmebedarf für Heizung und Warmwasser in den Gebäuden beträgt nach Einbindung aller Gebäude 3.845 MWh/a bei einer max. Heizleistung von ca. 2.745 kW.

Netzverstärkung im vorgelagerten Netz

Die Versorgung des neu zu errichtenden Verteilnetzes erfolgt durch den Anschluss an das bereits bestehende Fernwärmeversorgungsnetz im Stadtteil Hombruch. Damit die erforderliche Wärmeleistung bzw. der notwendige Differenzdruck in den Kundenanlagen bereitgestellt werden kann, ist im vorgelagerten Netz an insgesamt 6 Leitungsabschnitten über eine Gesamtlänge von 737 m eine hydraulische Anpassung erforderlich. Diese Anpassung umfasst eine Erhöhung der Nennweite auf der bestehenden Trasse und in einem Abschnitt (153m) eine Umverlegung, weil die aktuell im Gebäude verlegte Leitung die dann notwendige höhere Strömungsgeschwindigkeit aufgrund der damit verbundenen Geräuschemissionen nicht zulässt.