



9. ZUSAMMENFASSUNG – ABSCHLIEBENDE BEWERTUNG

Die Stadt Langenau liegt im ländlichen Raum und befindet sich in keiner baulich verdichteten Siedlungsregion. Das Stadtgebiet ist umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen – vorwiegend Acker und kleineren dörflichen Siedlungen. Die großräumige Topographie ist als flach bis mäßig reliefiert und zu beschreiben. Es bestehen keine auf die Topographie zurückführbare Fließhindernisse in der freien Landschaft. Die Durchlüftungssituation im Großraum der Stadt Langenau ist als gut bis sehr gut zu beschreiben und ohne nennenswerte lufthygienische Vorbelastung einzustufen. Die höheren und bodennahen Windfelder tragen Frisch- und Kaltluft aus vorwiegend westlicher Richtung in den Verwaltungsverband. Entlang der Siedlungsränder unterliegen die bodennahen Windfelder kleinräumigen Einflüssen durch das Kleinrelief sowie Vegetation und Bebauung.

Die auf die Vorhabensfläche und den nördlichen Siedlungsrand ausgerichteten Frisch- und Kaltluftströme folgen dem Simontalgraben und sind von lokaler Ausprägung. Das Hauptvolumen der Kaltluft wird nördlich der Nordtangente gebildet und fließt dem Gefälle folgend ab. Die Tangente wirkt auf die bodennahen Abflüsse verlangsamend. Südlich der Nordtangente bis hin zur Vorhabensfläche wird der Abfluss durch die kleinräumigen Wechsel von Acker und Grünland sowie Streuobstwiesen gehemmt. Dies wirkt sich jedoch nicht negativ auf die gesamte Durchlüftungssituation aus. Die Vorhabensfläche selbst und die umliegenden Flächen befinden sich im Kaltluftstaubereich. Dieser beeinflusst dort das Temperaturgefüge, insbesondere in dem östlich sich anschließenden Wohngebiet. Die zur Bebauung vorgesehene Fläche wird infolge der entlang der Flurstücksgrenzen verlaufenden Baumhecken nur untergeordnet tangiert. Die daran nach Süden sich anschließenden Siedlungsflächen liegen Topographisch etwas höher und sind nur durch deutlich sich aufstauende Kaltluftvolumen tangiert. Die dort liegenden Gewerbeflächen stellen auf Grund ihrer Gebäudehöhe bereits heute eine Abflussbarriere dar.

Durch die Mehrgeschossbauweise wäre vom Grundsatz her eine Abschattung der östlich liegenden Einfamilienhäuser insbesondere während der Wintermonate denkbar. Es ist davon auszugehen, dass sich auch diese Situation nicht verschlechtert, da bereits heute durch den hohen Baumbestand Beeinträchtigungen vorliegen und zum anderen dieser Tatsache durch die gestufte Bauweise und deren Anordnung Rechnung getragen wird.

Durch die geplante dichtere Bebauung und die im Zuge der Bauarbeiten erforderliche Rodung der Gehölze, werden die kleinräumigen Klimaparameter der Vorhabensfläche verändert. Trotzdem ist von keiner nachhaltigen Veränderung der jetzigen klimatischen Bedingungen auszugehen. Das ist zum einen auf die bestehenden Ausgangsbedingungen zurückzuführen und zum anderen auf die umfangreichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zur Einbindung der neuen Baukörper in die Umgebung, vgl. hierzu Kap. 8. Hervorzuheben sind hierbei die lockere und offene Anordnung der Gebäude sowie deren Höhenstufung zur direkt benachbarten Bebauung und die Ein- und Begrünung der Gebäude. Ganz wesentlich für die Auswirkungen auf Klima- und Lufthygiene und Lärm wirkt sich die Bündelung des Anwohnerverkehrs in der Tiefgarage aus. Beim Vergleich der Erschließungsvarianten VAR.1 Erschließung über die Karlstraße und VAR.2 Zufahrt über die Wettinger Straße und der Straße „Am Simontalgraben“ tritt durch den neu hinzukommenden Anwohnerverkehr für die benachbarte Wohnbebauung bei Realisierung der Variante 1 eine geringere Mehrbelastung auf, als bei Realisierung der Variante 2. Bei beiden Erschließungsvarianten ist aber von einer Einhaltung der Lärm- und Schadstoffgrenzwerte auszugehen. Eine grundsätzliche, nicht vertretbare Mehrbelastung ist in jedem Fall auszuschließen.



Zusammenfassend lässt sich somit sagen, dass die geplante Wohnbebauung auf Grund der großräumig guten Durchlüftungssituation sowie der geringen bis fehlenden Grundbelastung im Siedlungsgebiet selbst keine Verschlechterung der derzeit bestehenden guten klimatischen Verhältnisse für das nördliche Stadtgebiet zu erwarten ist. Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen ist auch am Standort selbst und den direkt angrenzenden Flächen keine nachhaltige Veränderung der bestehenden Lokalklimas und der Durchlüftungsverhältnisse zu erwarten. Bzgl. lokalen Lärm- und Schadstoffbelastung ist Erschließungsvariante 1 günstiger einzustufen.