

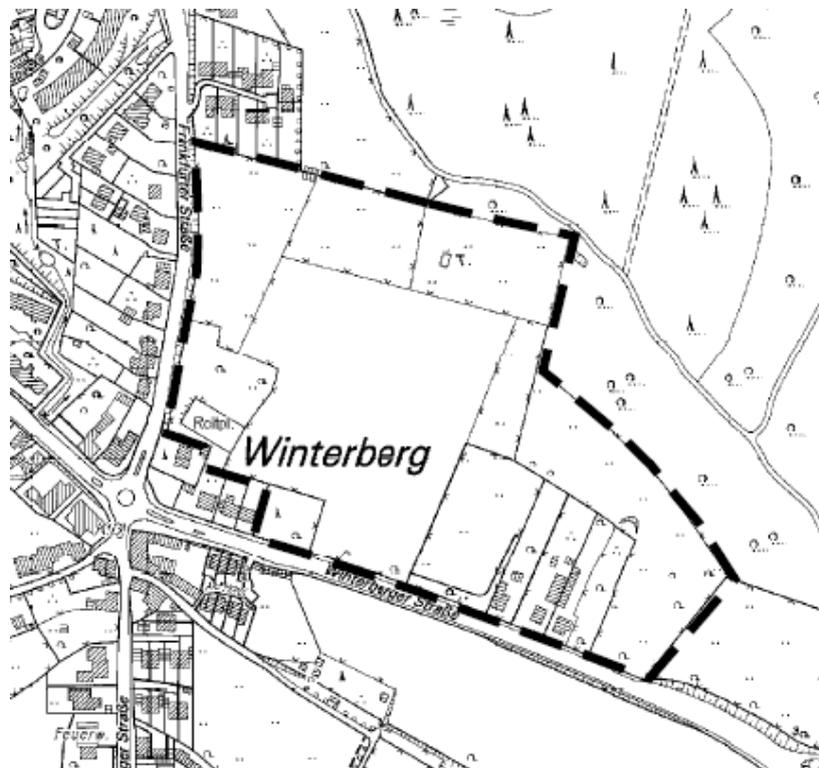
# ERLÄUTERUNGSBERICHT

zur 25. Flächennutzungsplan-Änderung (Bereich Winterberg)

## Inhaltsverzeichnis

1. Geltungsbereich
2. Plananlass und Zielsetzung
3. Sonstige Darstellungen
4. Ökologische Belange
5. Bodenschutz
6. Immissionsschutz
7. Bodendenkmäler

Umweltbericht



## **1. Geltungsbereich**

Der Änderungsbereich gehört zum Stadtbezirk Möllenkotten am Siedlungsrandbereich. Er liegt im Südosten etwa 1,5 km vom Zentrum entfernt östlich der Frankfurter (L 527) und nördlich der Winterberger Straße (B 483) und umfasst eine Größe von ca. 8,8 ha.

## **2. Plananlass und Zielsetzung**

Die Entwicklung einer Wohnbaufläche am südlichen Siedlungsrand der Stadt Schwelm ist Anlass für die 25. FNP-Änderung (Bereich Winterberg). Neben der Darstellung der Wohnbaufläche soll ein ca. 30 m breiter Streifen als Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Begrünung des Ortsrandes dargestellt werden.

Die im Geltungsbereich befindlichen Flächen werden zur Zeit im gültigen Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Stadt Schwelm besitzt heute etwa 29.000 Einwohner, seit 1979 (35.000 E) ging die Einwohnerzahl zurück. Gleichwohl weist die Stadt mit ihrer monozentrischen Stadtstruktur eine höhere Bevölkerungsdichte als das sonstige Ruhrgebiet auf. Der Bevölkerungsrückgang ist auf die negative natürliche Bevölkerungsentwicklung zurückzuführen. Zwischen 1980 und 2004 hatte Schwelm alljährlich einen positiven Wanderungssaldo, wobei die meisten Zuzüge aus der Nachbarschaft Wuppertal kamen. Damit sich die Bevölkerungsgröße bis 2020 nicht deutlich verringert, ist laut Wohnbauflächenprognose bis zu diesem Zeitpunkt ein positiver Wanderungssaldo von etwa 160 Zuzügen jährlich notwendig. Die Fläche stellt eine der wenigen städtischen Flächenreserven dar, die für eine bauliche Entwicklung relativ zeitnah zur Verfügung stehen soll. Auch wenn es sich bei der Fläche nicht um einen integrierten Standort handelt, zeichnet sie sich doch durch die fußläufige Erreichbarkeit der verschiedenen Nutzungen, des Freiraums (Wald- und Landwirtschaftsflächen) und durch die Anbindung an den ÖPNV aus.

Das erklärte Ziel der Stadt Schwelm ist es, auf Grundlage des Rahmenplanes, ein Wohngebiet mit hoher Wohnqualität zu schaffen. Da sich der Bedarf von Wohneigentum an hochwertig entwickelten Wohnformen (maßvolle Verdichtung) abzeichnet, soll ein Wohngebiet entsprechend den Arbeitsergebnissen des 2009 erstellten Rahmenplanes überwiegend durch Einfamilienhausbebauung und in Teilen durch die Bebauung mit Stadtvillen (Bereich Winterberger Straße) entwickelt bzw. geprägt werden.

## **3. Sonstige Darstellungen**

Im Osten des Plangebietes ist von Norden nach Süden verlaufend sowohl im rechtsgültigen FNP als auch im Entwurf eine unterirdische Wasserleitung nachrichtlich dargestellt.

## **4. Ökologische Belange**

Die Flächen für die erwähnten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Geltungsbereich des zukünftigen Bebauungsplanes vorgesehen und sind als ca. 30 m breiten Streifen entlang der nördlich bzw. östlichen Plangrenze als Siedlungs-

rand untergebracht. Die Flächen sind im Flächennutzungsplan derzeit ebenfalls als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt und sind in eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Flächen für die Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen zu ändern. Zur sachlich richtigen Einordnung und Gewichtung der Belange von Natur und Landschaft (gem. § 1a BauGB i.V. mit der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) bedarf es einer Bestandsaufnahme im Plangebiet, der sich eine Bewertung anzuschließen hat (siehe hierzu den Umweltbericht). Nach Abwägung des Eingriffes in die Natur und Landschaft werden detaillierte Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Die Fläche befindet sich noch im Bereich des Landschaftsplans LP 4 des Ennepe-Ruhr-Kreises. Die Festsetzungskarte (Stand: 2. April 2005) trifft für die Fläche selbst keine Aussagen. In der Entwicklungskarte des Landschaftsplans ist die Fläche selbst mit der Darstellung „Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung der Bauleitplanung“ (Ziel 6.31) belegt.

## 5. Bodenschutz

Laut Gutachten zur Niederschlagswasserversickerung vom 30. Januar 1998 durch die Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH IGW, Wuppertal ist der anstehende Boden für eine flächige Versickerung aufgrund seiner ungünstigen Durchlässigkeiten ungeeignet.

Laut Altlastenkataster liegen im Plangebiet keine Verunreinigungen des Bodens vor. Weiterhin ist für das Einzugsgebiet keine Wasserschutzzone ausgewiesen. Gemäß der geologischen Übersichtskarte steht im ganzen Plangebiet devonisches Gestein der „Unteren Honseler Schichten“ an. Die oberste etwa 0,90 m – 1,50 m starke Bodenschicht besteht aus Verwitterungslehm. Darunter erscheinen bis in 3,00 m bis 4,30 m Tiefe schwach verlehmt, steiniger Verwitterungsboden, der dann von hellbraunem Sandstein unterlagert wird. Die Auswertung von Versickerungsversuchen zeigt eine geringe Durchlässigkeit und schlechte Bedingungen für eine Regenwasserversickerung. (Versickerungsbeiwert  $K_f$  ca.  $5 \cdot 10^{-7}$  m/s) Bei der Vertiefung der Grundinformationen wurde bei der Durchlässigkeitsbestimmung festgestellt, dass sich unterhalb der Schluffschicht eine Sandschicht und darunter Sandstein befindet. Das bedeutet, dass das Wasser zwar im Bereich des Sandes besser versickert, dann aber möglicherweise entlang der Sandsteinschicht den Hang abwärts fließt, wodurch die Gefahr einer Vernässung tiefer gelegener Bereiche besteht.

## 6. Immissionsschutz

Bei städtebaulichen Planungen sind die umweltrelevanten Auswirkungen nach den Vorgaben des BImSchG zu untersuchen und zu bewerten. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Schalltechnische Untersuchung (Verf. Ing.-Gesellschaft Brilon, Bondzio, Weiser, Bochum, August 2011) der durch die Frankfurter und die Winterberger Straße verursachten Belastungen auf das Plangebiet und die Belastungen durch den zusätzlichen Verkehr auf den Bestand durchgeführt.

Die der Berechnung zugrunde gelegten Verkehrsbelastungen wurden aus dem „Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Winterberg in Schwelm“ (vgl. Pkt. 5.7) übernommen. Es ist davon auszugehen, dass relevante Geräuschemissionen im Plangebiet ausschließlich von den angrenzenden Verkehrsachsen ausgehen. Für das Plangebiet wurde insgesamt ein Neuverkehrsaufkommen (Ziel- und Quellverkehr) von 700 Kfz/24h ermittelt.

Die Verkehrsuntersuchung ergab, dass die aktuellen Verkehrsbelastungen auf der Frankfurter und der Winterberger Straße gegenüber der amtlichen Erhebung von 2005 rückläufig sind. Entsprechend wird der Analysefall als Prognosefall angesetzt, ergänzt durch den neu hinzukommenden Ziel- und Quellverkehr. Die Berechnungsergebnisse für die Verkehrsgeräusche im angrenzenden Straßennetz zeigen, dass

- der Orientierungswert von 55/45 dB(A) nach DIN 18005 im WA- und 60/50 dB(A) im MI-Gebiet bereits im Prognose-Nullfall an fast allen Gebäuden an den straßenseitigen Fassaden überschritten ist,
- durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen ein Anstieg der Beurteilungspegel um maximal 0,3 dB(A) tags/nachts zu erwarten ist (diese Zunahme kann nicht als wahrnehmbar angesehen werden),
- im Bereich westlich der Frankfurter Straße im Prognose-Nullfall durch die Pegelzunahme an mehreren Gebäuden die Grenze von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder überschritten ist und
- dass auch am Gebäude Winterberger Straße 83 im 1.OG im Nachtzeitraum 60 dB(A) und im 2. OG 59 dB(A) erreicht werden.

#### Umgebung

Das heißt, durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen sind keine wahrnehmbaren Veränderungen der Geräuschbelastungen der vorhandenen Wohnnutzungen zu erwarten. Da die Grenzen von 70/60 dB(A) in einigen Fällen nur knapp erreicht wird und 75/65 dB(A) noch deutlich unterschritten werden, sind dauerhaft ungesunde Wohnverhältnisse nicht zu erwarten. Weitergehende Maßnahmen im Bestand sind daher nicht erforderlich.

*Hinweis: Nach den Kriterien der 16. BImSchBV ist eine Änderung dann wesentlich, wenn der Beurteilungspegel um 3 dB(A) oder mehr steigt, oder wenn 70/60 dB(A) erstmalig erreicht werden. Bei einer Vorbelastung von mehr als 70/60 dB(A) bedeutet jede auch nur geringfügige weitere Steigerung der Beurteilungspegel eine wesentliche Änderung. Damit wird berücksichtigt, dass bei Dauerpegeln von mehr als 70/60 dB(A) die Grenze der zumutbaren Belastung erreicht wird und dauerhaft gesunde Wohnverhältnisse nicht mehr gegeben sind. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV gelten allerdings nur für Neubauten von Straßen oder für erhebliche bauliche Eingriffe ins Straßennetz. Die Kriterien zur Prüfung auf wesentliche Änderung der Geräuschbelastung sind jedoch ohne weiteres übertragbar, da die Veränderungsgrenze von 3 dB(A) als Anhaltswert für die Wahrnehmbarkeit von Veränderungen der Beurteilungspegel angesehen werden kann.*

#### **7. Bodendenkmäler**

Es ist nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden können. Im entsprechenden Bebauungsplan wird ein detaillierter Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht erfolgen.

## **Umweltbericht**