## Bereich Obertürkheim

In Obertürkheim kommt es durch das beantragte Vorhaben zwar in weiten Teilen zu einer Verminderung der Gesamtlärmimmissionen durch Schienenverkehr um bis zu 5 dB(A), dennoch wurden für diesen Bereich Überschreitungen der gültigen Grenzwerte aus dem Neubau der Obertürkheimer Kurve prognostiziert. Für Gebäude, die Lärmimmissionen durch den in Troglage verlaufenden Abschnitt der neuen Strecke 4703 (Obertürkheimer Kurve) ausgesetzt sind, besteht daher auch für den Fall einer Verbesserung der Gesamtschallbelastung ein Anspruch auf Lärmvorsorge, wenn die Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind. Lediglich für Gebäude, die ausschließlich durch die Emissionen der anzupassenden vorhandenen Strecke 4700 bzw. der Strecke 4701 belastet werden, besteht ein solcher Anspruch ausschließlich im Falle der nach § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV geforderten Erhöhung der Verkehrslärmbelastung (s.o.).

Insgesamt besteht im Bereich Obertürkheim durch den **Neubau** der Obertürkheimer Kurve für eine Vielzahl von Gebäuden, insbesondere in der Augsburger Straße und im Imweg, ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen. In Obertürkheim ist daher die folgende **aktive** Schallschutzmaßnahme vorgesehen:

Entlang der Achse 60 wird östlich der Bahnanlage von km 6.7+02 bis km 7.0+87 eine Schallschutzwand mit einer Gesamtlänge von 385 m und einer Höhe von 4 Metern über SOK errichtet. An der Rettungszufahrt überlappen sich die Wandelemente.

Durch diese Lärmschutzmaßnahme lassen sich Pegelreduzierungen um bis zu 17 dB(A) erreichen. Allerdings kann angesichts der teilweise deutlichen Grenzwertüberschreitungen beim Neubau der Obertürkheimer Kurve dennoch nicht gewährleistet werden, dass die jeweils einschlägigen Grenzwerte überall eingehalten werden. Die Vorhabenträgerin hat die bei verschiedenen Wandhöhen zwischen 3,0 m und 6,0 m über SOK erzielbaren Pegelminderungen gegenübergestellt (Anlage X.4). Der Vergleich ergab, dass selbst bei einer Wandhöhe von 6,0 m über Schienenoberkante (SOK) bei einem Objekt kritische Immissionspegel von 60 dB(A) nachts nicht vermieden werden können. Bei einer Erhöhung der Wand von 4 m auf 4,5 m würde der Wert von 60 dB(A) statt bei sieben nur noch bei fünf Gebäuden überschritten. Gleichzeitig würden die Kosten der Lärmschutzwand jedoch von 630.000 € auf 725.000 € steigen. Demgegenüber steigt die Zahl der anspruchsberechtigten Gebäude deutlich von sieben auf 16 Gebäude an, wenn die Wandhöhe auf 3,5 m über SOK reduziert würde. Unter Abwägung der jeweils zu erzielenden schalltechnischen Wirksamkeit einerseits und der entstehenden Kosten andererseits sieht die Planung der Vorhabenträgerin eine Wandhöhe von 4 m vor. Eine größere Höhe ist konstruktiv und mit vertretbarem Kostenaufwand nicht zu realisieren. Eine vernünftige und für die Vorhabenträgerin verhältnismäßige Kosten-Nutzen-Relation lässt sich nur mit der vorgesehenen Lärmschutzwand erreichen. Dazu kommt, dass eine höhere Schallschutzanlage aufgrund der gegebenen Dammlage auch aus städtebaulichen Gesichtspunkten nicht vertretbar ist.

Auch die aktive Schutzmaßnahme "Besonders überwachtes Gleis (BüG)" kann im Bereich Obertürkheim nicht effektiv zum Einsatz kommen. Zwar lassen sich mit dieser Pegelminderungen um bis zu 3 dB(A) erreichen. Im Bereich Obertürkheim könnten die für die Maßnahme BüG erforderlichen Mess- und Schleifarbeiten jedoch nur in den Sperrpausen durchgeführt werden. Vor allen Dingen würden sie zu unverhältnismäßig hohen Kosten führen, da die Schleifarbeiten im Weichenbereich nur begrenzt maschinell ausgeführt werden könnten. Dies steht in keinem angemessenen Verhältnis zu dem relativ geringen Nutzen, der sich durch die Maßnahme erreichen lässt, da weitere aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand erforderlich wären.

Da es trotz der vorgesehenen Lärmschutzwand in einigen Bereichen noch zu Überschreitungen der Grenzwerte kommt, besteht für die folgenden Gebäude gemäß § 42 BImSchG zusätzlich ein Anspruch auf **passive** Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach:

```
Augsburger Straße 590 (IP 94, WA), 2. OG Imweg 63 (IP 95, WA), 2. OG
```

Darüber hinaus kommt es aufgrund des **erheblichen baulichen Eingriffs** auch mit der aktiven Lärmschutzmaßnahme noch zu unzumutbaren Lärmbelastungen. Für die folgenden Gebäude besteht daher gemäß § 42 BlmSchG zusätzlich ein Anspruch für **passive** Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach:

Augsburger Straße 596 (IP 75, WA), EG bis 2. OG Augsburger Straße 600 (IP 77, WA), EG bis 1. OG Augsburger Straße 602 (IP 78, WA), EG bis 1. OG Augsburger Straße 604 (IP 79, WA), EG bis 1. OG Augsburger Straße 586 - 588 (IP 85, WA), alle Geschosse Imweg 52 (IP 87, WA), EG bis 2.OG Imweg 48 (IP 89, WA), alle Geschosse Imweg 46 A/B (IP 90, WA), alle Geschosse Bergstaffelstraße 5 (IP 91, WA), alle Geschosse Augsburger Straße 590 (IP 94, WA), alle Geschosse Imweg 63 (IP 95, WA), alle Geschosse Imweg 61 (IP 96, WA), alle Geschosse Imweg 59, alle Geschosse Imweg 57 (IP 97, WA), alle Geschosse Imweg 55 (IP 98, WA), alle Geschosse Imweg 53 B (IP 99, WA), alle Geschosse Imweg 53 A, alle Geschosse Imweg 51 (IP 100, WA), alle Geschosse Imweg 47 und 49 (IP 101, WA), alle Geschosse Imweg 43 und 45 (IP 102, WA), alle Geschosse Imweg 39 und 41 (IP 103, WA), alle Geschosse Imweg 35 und 37 (IP 104, WA), alle Geschosse Imweg 33 (IP 105, WA), alle Geschosse Imweg 27 (IP 107, WA), alle Geschosse Bergstaffelstraße 1 (IP 108, WA), alle Geschosse Imweg 23 (IP 109, WA), alle Geschosse

Art und Umfang der Schallschutzmaßnahmen hat die Vorhabenträgerin unter Beachtung der jeweiligen Raumnutzung nach der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BlmSchV - zu bestimmen.

Über die Erstattung der Aufwendungen für erforderliche Schallschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen ist eine Vereinbarung mit dem jeweiligen Eigentümer der Anlage zu schließen. Kommt eine Vereinbarung nicht zustande, ist eine Entscheidung der zuständigen Behörde gemäß § 42 Abs. 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zu beantragen.

## Bereich Untertürkheim

In Untertürkheim kommt es durch den **Neubau** der Untertürkheimer Kurve am IP 43 (MI) zu maximalen Beurteilungspegeln von  $L_r$ = 50/46 dB(A) Tag/Nacht, so dass ein Anspruch auf Lärmvorsorge aus dem Neubau nicht gegeben ist. Durch den **erheblichen baulichen Eingriff** kommt es lediglich im Bereich der Industrieflächen nördlich der B14, in der Umgebung der IR-Kurve sowie der Güterzugwendegleise zu einer Erhöhung der Verkehrslärmbelastung. Nach der Einzelpunktberechnung sind von der Erhöhung der Beurteilungspegel nur die Gebäude Augsburger Straße 171, 243, 247, 249 und 281a betroffen. Eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV liegt jedoch nur bei den Gebäuden

Augsburger Straße 171 (IP 16, alle Geschosse, WA) und Augsburger Straße 281a (IP 43, 2. und 3. OG, MI)

vor. Bei beiden Gebäuden betragen die Pegelerhöhungen nachts maximal 0,7 dB(A). Der Beurteilungspegel überschreitet dabei nachts im Prognose-Planfall die Grenze von 60 dB(A), so dass Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen bestehen. Für alle anderen betroffenen Gebäude ist die 16. BlmSchV mangels wesentlicher Änderung hingegen nicht anwendbar.

Aktive Schallschutzmaßnahmen lassen sich angesichts des flächenhaften Charakters der Schallquellen nur mit sehr hohem Kostenaufwand und nur geringem Erfolg einsetzen. Allein für das Gebäude Augsburger Straße 171 wären Kosten von etwa 360.000 € für eine ca. 260 Meter lange und 3 Meter hohe Lärmschutzwand aufzubringen, durch die lediglich eine Senkung der Beurteilungspegel von 9 dB(A) möglich wäre. Es verbliebe dennoch eine Grenzwertüberschreitung von 7 dB(A) im Nachtzeitraum, so dass zusätzliche passive Schutzmaßnahmen vorzusehen wären. Ähnlich verhält es sich beim Gebäude Augsburger Straße 281a. Aufgrund des flächenhaften Charakters der Schallquelle Gleisfeld, und aufgrund der hohen Pegelanteile, die von den etwa 150 m entfernten Gütergleisen ausgehen, lassen sich hier nur Minderungen von ca. 3 dB(A) in Höhe des Erdgeschosses erreichen. Die anspruchsberechtigten Obergeschosse lassen sich aufgrund der geometrischen Gegebenheiten durch eine Lärmschutzwand nicht schützen. Auch bei diesem Gebäude werden damit auf jeden Fall passive Schutzmaßnahmen erforderlich. Dazu kommt, dass passive