

5. ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Geräuscheinwirkungen des nach Ausbau der Strombergstraße dort zu erwartenden Kfz-Verkehrs an der angrenzenden Wohnbebauung für drei Planfälle ermittelt und beurteilt.

Die Berechnungen wurden nach RLS-90 [3] durchgeführt. Die Beurteilung erfolgte gemäß 16. BImSchV [2] nach dem Kriterium „Funktionsänderung“.

Die Untersuchung ergab, dass es infolge der geplanten Maßnahme zu bereichsweise deutlichen Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV [2] und somit zum Anspruch auf Lärmschutz an der Bebauung im Bereich Osterholzallee kommt.

Vor diesem Hintergrund wurde die Abschirmwirkung von aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden untersucht. Zum einen wurde untersucht, mit welchen Wandhöhen die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen zum Schutz der Erdgeschosse (Teilschutz), zum anderen mit welchen Wandhöhen der Schutz aller Geschosslagen zu gewährleisten ist (Vollschutz). Die Berechnungen belegten, dass, bezogen auf den ungünstigsten *Planfall (Tempo 50) ohne Ostumfahrung*, zur Realisierung des angestrebten Schutzzweckes Vollschutz aller Geschosslagen Wandhöhen von bis zu 6,5 m erforderlich werden. Nach Ansicht der Gutachter ist eine solche Variante als städtebaulich nicht verträglich zu beurteilen. Somit wird als Maßgabe für den aktiven Lärmschutz die Variante Teilschutz vorgeschlagen.

Unter Voraussetzung der Teilschutz-Lösung im *Planfall (Tempo 50) ohne Ostumfahrung* mit Wandhöhen zwischen 3 m und 3,5 m sind für die Obergeschosse an der Bebauung nördlich der Osterholzallee weitere, passive Maßnahmen vorzusehen. Entsprechendes gilt für die Bebauung südlich der Osterholzallee, wo u. E. ohnehin aktive Lärmschutzmaßnahmen ausscheiden.

Unter dem Aspekt einer bereichsweisen Sperrung der auszubauenden Strombergstraße für den Schwerverkehr, verbunden mit einer Tempo 30-Regelung (= *Planfall (Tempo 30) mit Ostumfahrung*)) sind zum angestrebten Schutzzweck Teilschutz Erdgeschosse lediglich Wandhöhen von 2 m bis 2,5 m erforderlich.

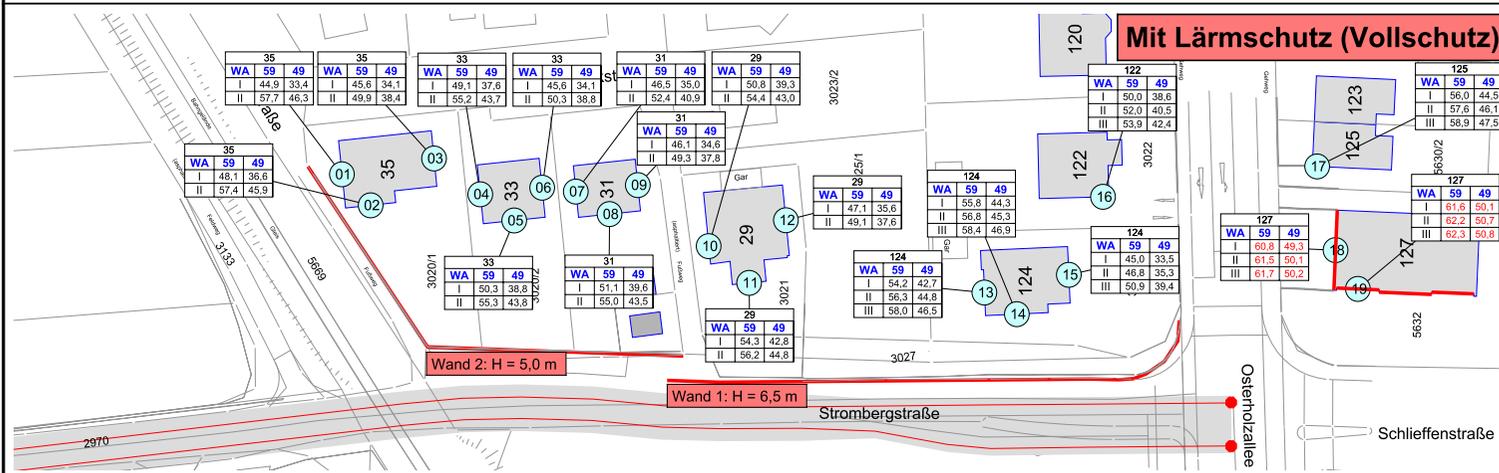
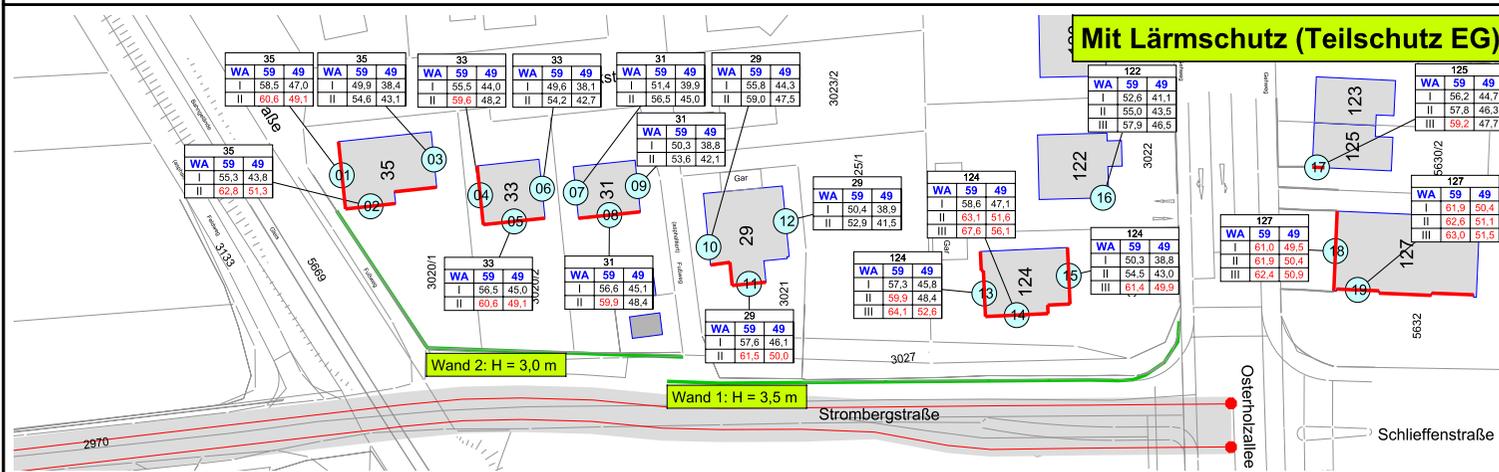
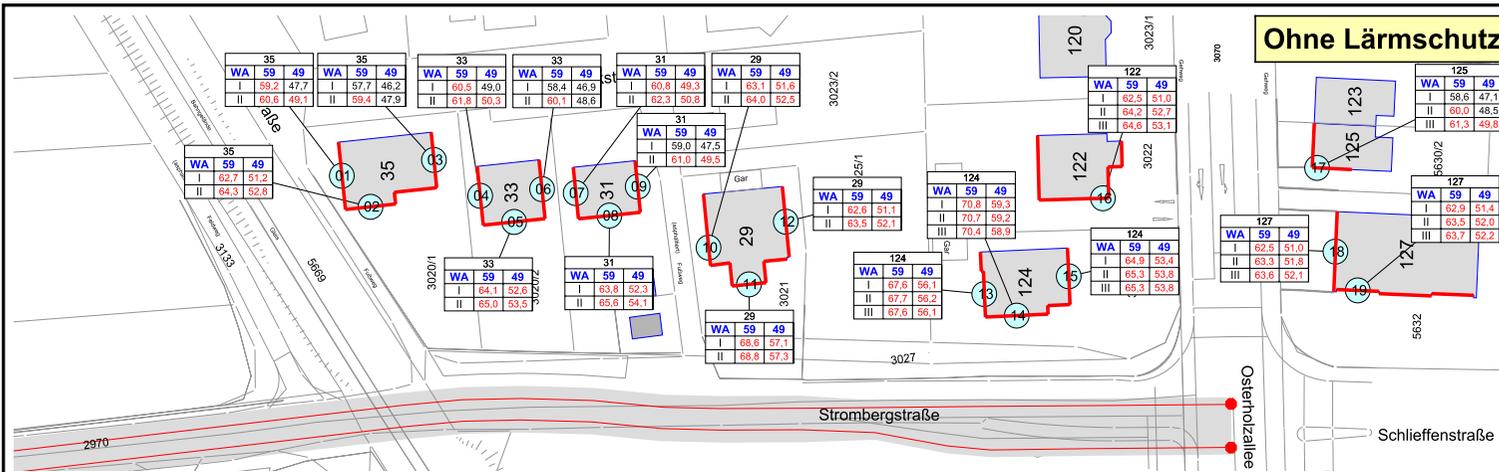
Auch bei Überschreitungen der Grenzwerte mit Anspruch auf passive Maßnahmen ist gemäß 24. BImSchV [6] deren Notwendigkeit, Art und Umfang im Einzelfall unter Berücksichtigung der Art der bereits bestehenden Fenster zu prüfen.

Ein Anspruch auf Lüftungseinrichtungen besteht für Schlaf- und Kinderzimmer sowie Räume mit Ofenheizung, vorausgesetzt, dass der Raum an einer zu schützenden Gebäudeseite gelegen ist.

In einem weiteren Schritt wurde eine Überprüfung der „Fernwirkung“ des Ausbaus der Strombergstraße im Sinne der gängigen Rechtsprechung vorgenommen.

Dabei ergab sich, dass im Untersuchungsbereich Teinacher Straße/Markgröninger Straße zusätzliche Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen bestehen, die aus Sicht der Gutachter aus passiven Maßnahmen bestehen sollten.

ANHANG Die Gebäude mit Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen sind in den Lageplänen, differenziert nach dem entsprechenden Planfall, im Anhang dargestellt.



Schalltechnische Untersuchung

Strombergstraße Ludwigsburg

Untersuchung nach 16. BImSchV

Planfall B0 - S2
(Tempo 50) mit Ostumfahrung Asperg

Teilpegel Ausbaustrecke

Legende

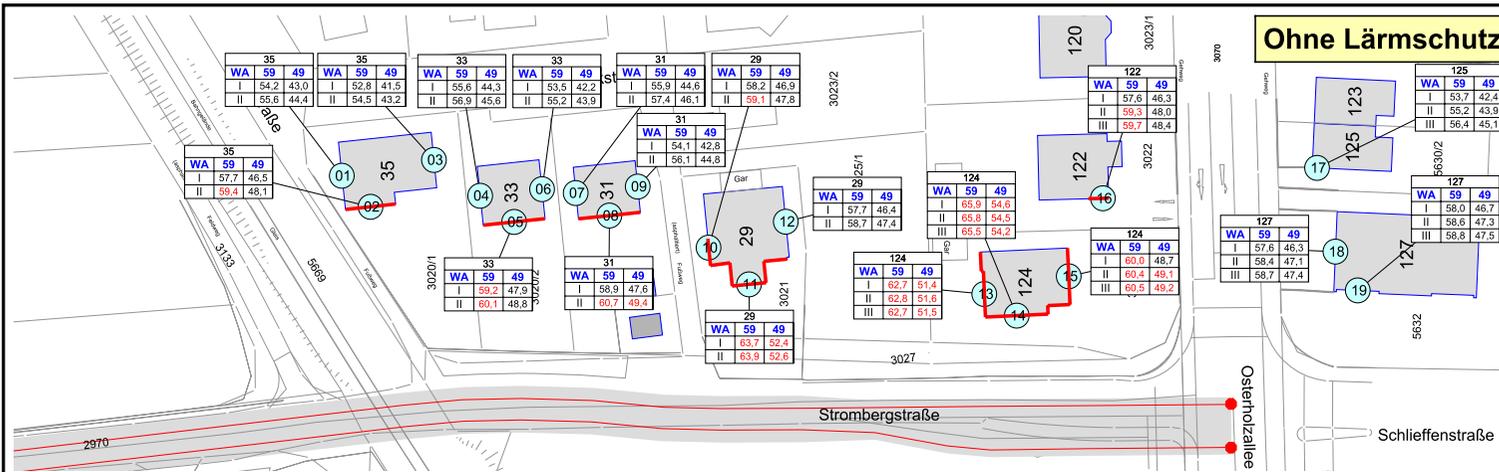
- Emissionslinie
- Straße
- Lichtzeichenanlage
- Bestehende Hauptgebäude
- Bestehende Nebengebäude
- Bezugspunkt
- Beugungskante
- Fassade mit Grenzwertüberschreitung
- Nutzung/Grenzwert tags/Grenzwert nachts
Beurteilungspegel tags/nachts in dB(A)

Maßstab 1:750

Plan Nr. 4682-02

A54

Planstand: November 2009



Schalltechnische Untersuchung

Strombergstraße Ludwigsburg

Untersuchung nach 16. BImSchV

Planfall B0 - S2
(Tempo 30) mit Ostumfahrung Asperg

Teilpegel Ausbaustrecke

