

## 1.0 Zusammenfassung

### 1.1 Ergebnis der Lärmbelastung für das Untersuchungsgebiet

Für die im Lageplan dargestellten Immissionspunkte IP1, IP2, IP3 und IP4 errechnen sich unter Berücksichtigung der Lärminderung durch Abstand zur Lärmquelle und Luftabsorption sowie Lärminderung durch Boden- und Meteorologiedämpfung bzw. Abschirmung folgende Gesamtbeurteilungspegel (hier nur die Etagen mit Maximalbelastung aufgelistet):

Immissionsort IP1,1.OG:	Lr,Tag= 61,84 dB(A) Lr,Nacht= 56,76 dB(A)
Immissionsort IP2,1.OG: Immissionsort IP2,3.OG:	Lr,Tag= 61,12 dB(A) Lr,Nacht= 56,45 dB(A)
Immissionsort IP3,3.OG:	Lr,Tag= 57,70 dB(A) Lr,Nacht= 54,28 dB(A)
Immissionsort IP4,EG: Immissionsort IP4,3.OG:	Lr,Tag= 56,61 dB(A) Lr,Nacht= 52,67 dB(A)

### 1.2 Beurteilung und Schlussbetrachtung

Die zukünftigen Immissionen für das geplante Altenpflegeheim, die mit energetische Addition der Immissionen aller benannten Schallquellen ermittelt wurden, überschreiten die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in folgender Höhe:

Immissionsort IP1,1.OG:	Lr,Tag= 4,84 dB(A) Lr,Nacht= 9,76 dB(A)
Immissionsort IP2,1.OG: Immissionsort IP2,3.OG:	Lr,Tag= 4,12 dB(A) Lr,Nacht= 9,45 dB(A)
Immissionsort IP3,3.OG:	Lr,Tag= 0,70 dB(A) Lr,Nacht= 7,28 dB(A)
Immissionsort IP4,EG: Immissionsort IP4,3.OG:	Lr,Tag= -0,39 dB(A) Lr,Nacht= 5,67 dB(A)

Entscheidenden Einfluss auf die Höhe der Immissionspegel hat der Verkehrslärm der Seckenheimer Straße, K 4138, und der Schienenverkehrslärm in der Nacht.

Entlang der Bahnstrecke, im Bereich von Neckarhausen, ist bereits ein aktiver Lärmschutz mit den beidseitig angeordneten Lärmschutzwänden erfolgt. Für die Seckenheimer Straße, K 4138, ist eine aktive Lärmschutzmaßnahme unrealistisch, da z.B. eine Lärmschutzwand in beiden Richtungen vom Immissionsort ca.

200 m lang ausgebildet werden müsste, damit sie schalltechnisch wirksam wird. Die Wirksamkeit dieser Lärmschutzwand würde sich auch nur auf die unteren Etagen des Altenpflegeheimes beziehen.

Eine Lärmschutzwand als Umgrenzung für das Plangebiet kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da diese etwa so hoch wie eine Gefängnismauer ausgebildet werden müsste.

Aus Erfahrung von Betreibern von Altenpflegeheimen, wollen alte und pflegebedürftige Menschen gerade nicht ins Abseits geschoben werden und bevorzugen daher nicht eine ruhige und abgeschiedene Lage ihres Wohnortes. Hier wird eher eine Lage „Mitten im Geschehen“ von alten Menschen akzeptiert. Natürlich widerspricht diese Intention der besonderen Schutzwürdigkeit von Altenheimen im Sinne des Lärmschutzes, jedoch bleibt die Bewertung von Lärmbelastung aus oben genannten Gründen im Abwägungsprozess der Bauleitplanung immer subjektiv.

Für die Gebäude des Altenpflegeheimes werden passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Alle Außenbauteile der Bauwerke innerhalb des Bebauungsplanes sind dem Lärmpegelbereich III mit 61 bis 65 dB(A) (DIN 4109) zuzuordnen.

Das resultierende Schalldämm-Maß aller Außenbauteile muss für Bettenräume 40 dB und für Aufenthaltsräume 35 dB betragen. Damit soll der Immissionsrichtwert für betriebsfremde schutzbedürftige Räume nach DIN 4109 eingehalten werden. Die Immissionsrichtwerte innerhalb von Gebäuden sind mit

tags (6.00 - 22.00 Uhr)	35 dB(A)
nachts (22.00 - 6.00 Uhr)	25 dB(A)

definiert. Aus Sicherheitsgründen sollten alle Gebäudeseiten dem Lärmpegelbereich III zugeordnet werden und keine Abstufung für die rückwärtigen, weniger belasteten

Außenbauteile erfolgen. Dabei sollten alle einzelnen Außenbauteile (Wände, Fenster, Rolladenkästen, Dächer) die oben genannten Schalldämm-Maße einhalten.

Hierbei ist daraufhin zu weisen, dass bedingt durch die Anforderungen der gültigen Wärmeschutzverordnung, in der Regel die Schalldämm-Maße des Pegelbereiches III für die Bauteile der neu zu errichtenden Gebäude, schon eingehalten werden.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für den Innenbereich des Altenpflegeheimes bei zentraler Lage des Anwesens sollte eine gute Wohnqualität, ohne unzumutbare Lärmbelastung, im Sinne der Bewohner gewährleisten.

Aufgestellt:  
Alzey, den 18.02.2004



.....  
Dipl.-Ing.(FH) J. Höhn