

Sachbearbeitung	VGVI - Verkehrsinfrastruktur		
Datum	04.04.2013		
Geschäftszeichen	VGVI-FG/Bi	* 39	
Beschlussorgan	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 07.05.2013	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 161/13

Betreff: Lärmschutz Südliches Dichterviertel
- Lärmschutzwand an der B10 im Bereich Dichterviertel
- Genehmigung der Entwurfsplanung und Baubeschluss

Anlagen: Übersichtslageplan Lärmschutzprogramm B 10 (Anl. 1)
Lageplan Südliches Dichterviertel "technische Systemübersicht" (Anl. 2)
Planerische Beschreibung zu den Systembereichen I – III (Anl. 3)
Systemübersicht Bereich I „Lärmschutz entlang der Grünfläche Südliches Dichterviertel“ (Anl. 4)
Systemübersicht Bereich II „Lärmschutz entlang bestehender Bebauung“ (Anl. 5)
Systemübersicht Bereich III „Aufsatzlösung entlang der Ausfahrtsrampe Oströhre“ (Anl. 6)
Bauwerksbereich „Unterführung Hindenburgring“ (Anl. 7)
Ansichten Lärmschutzwand Bereich Grünfläche Südliches Dichterviertel (Anl. 8)
Kostenberechnung Lärmschutzwand "Südliches Dichterviertel" (Anl. 9)

Antrag:

1. Der Realisierung der Lärmschutzwand „Südliches Dichterviertel“ einschließlich der vorbereitenden Maßnahmen für die "Südliche Erweiterung der Lärmschutzwand bis zum Tunnelportal" gemäß
 - 1.1 den Entwurfsplänen des Ingenieurbüros G+H vom 08.04.2013 sowie
 - 1.2 der Kostenberechnung der Hauptabteilung VGV vom 19.04.2013 mit Gesamtkosten von 836.000 €wird zugestimmt.

Genehmigt:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 3,C 3,OB,SUB,ZS/F	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Im baulichen Umfang 2013 enthalten ist auch der bereits mit der Sitzung vom 26.02.2013 (GD 064/13) beschlossene Lärmschutzanteil für die Bauwerkssanierung / Bauwerksertüchtigung der Unterführung Hindenburgring in Höhe von 101.000 Euro.

2. Die Deckung der Aufwendungen erfolgt bei Projekt 7.54100026 "Lärmschutzprogramm".
Den überplanmäßig anfallenden Ausgaben in Höhe von rund 472.000 € wird zugestimmt. Die Deckung erfolgt durch Mehreinnahmen bei Projekt 7.54100026 in Höhe von 472.000 € als Kostenbeteiligung der Sanierungstreuhand Ulm GmbH.

Feig

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja / nein
Auswirkungen auf den Stellenplan:	ja / nein

MITTELBEDARF			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT [einmalig / laufend]	
PRC: 5410-750			
Projekt / Investitionsauftrag: 7.54100026			
Einzahlungen	472.000 €	Ordentliche Erträge	€
Auszahlungen	937.000 €	Ordentlicher Aufwand	32.019 €
		<i>davon Abschreibungen</i>	27.839 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	6.648 €
Saldo aus Investitionstätigkeit	465.000 €	Nettoressourcenbedarf	38.667 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
<u>1. Finanzhaushalt 2013</u>		2013	
Auszahlungen (Bedarf):	937.000 €	innerhalb Fach-/Bereichsbudget bei PRC 5410-750	38.667 €
Verfügbar:	465.000 €		
Ggf. Mehrbedarf	472.000 €	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC	€
Deckung Mehrbedarf bei PRC 5410-750			
PS-Projekt 7.54100026	472.000 €	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln	€
bzw. Investitionsauftrag 7	€		
<u>2. Finanzplanung 2014 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):	4,53 Mio. €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	4,53 Mio. €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	€		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

1. Anlass, Beschlüsse

- Gemeinderat am 16.12.2008 - Aufstellung des Lärmaktionsplanes Ulm (GD 455/08, Niederschrift § 116).
- Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt - Zwischenberichte zur Umsetzung der Maßnahmen am 17.11.2009 (GD 471/09, Niederschrift § 407) und am 26.10.2010 (GD 392/10, Niederschrift § 315).
- Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt - Beratungen zum Haushalt 2011

am 01.12.2010 - Vorschlag der Verwaltung, für die gesamte Stadt einen Lärmschutzplan aufzustellen und dann die Prioritätenliste über 10 Jahre aufzustellen und die Finanzierung klären (Niederschrift § 373).

- d) Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt am 17.05.2011 (GD 471/09, Niederschrift § 407).

2. Ausgangssituation

Im Dezember 2008 hat die Stadt Ulm einen Lärmaktionsplan entsprechend der EU-Umgebungslärmrichtlinie beschlossen. Bei diesem Plan handelt es sich um einen Strategieplan. Es besteht keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung der darin enthaltenen Maßnahmen. Vielmehr handelt es sich bei dem vorgeschlagenen Lärmschutzprogramm um eine freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe der Stadt Ulm. Über die Durchführung und Finanzierung der Maßnahmen ist jeweils durch Einzelbeschlüsse zu entscheiden.

Um die Umsetzung der Maßnahmen zu forcieren und die Finanzierung für die nächsten zehn Jahre zu sichern, ist am 17.05.2011 vom Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt aufbauend auf dem Lärmaktionsplan ein kommunales Lärmschutzprogramm zur Bekämpfung der durch den Straßenverkehrslärm hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf den Weg gebracht worden.

Das kommunale Lärmschutzprogramm sieht über insgesamt zehn Jahre entsprechende Maßnahmen bei einem Gesamtinvestitionsvolumen in Höhe von 6,1 Millionen Euro vor. An oberster Stelle stehen Lärmschutzmaßnahmen entlang der B10.

Aufbauend auf obengenannten Beschlüssen wurde im Juni 2012 ein Gutachterverfahren unter Teilnahme von 5 Wettbewerbern bezüglich konkreter Maßnahmen an der B10 für die Bereiche „Südliches Dichterviertel“ und „Ehinger Anlagen“ durchgeführt. Der Zuschlag seitens des Gutachtergremiums ging an den Gestaltungsentwurf des G+H Ingenieurteams aus Niederstotzingen in Kooperation mit dem Büro für Landschaftsarchitektur, Matthias Thoma aus Langenbach bei Freising.

3. Maßnahmenumfang

Die aktuelle Beschlussvorlage und Projektierung umfasst:

- die Lärmschutzmaßnahme „Südliches Dichterviertel“
- Vorbereitende Maßnahmen (Tiefbau, Betongleitwand, Gesims) für die südliche Erweiterung der Lärmschutzwand bis zum Tunnelportal

Weitere im Lärmschutzprogramm perspektivisch angedachte Maßnahmen im Bereich der B 10 (nicht Bestandteil der vorliegenden Beschlussvorlage) sind der Lärmschutz „Ehinger Anlagen“ und der Lärmschutz „Thränstraße“ (vgl. Anlage 1 „Übersichtslageplan Lärmschutzprogramm B 10“), die terminlich in 2014 / 2015 realisiert werden könnten und mit späteren Beschlussvorlagen gesondert zu behandeln sind.

Die Priorisierung der Lärmschutzmaßnahme „Südliches Dichterviertel“ ist durch das laufende Landessanierungsprogramm (LSP-Förderprogramm) seitens der Sanierungstreuhand Ulm GmbH für das Sanierungsgebiet „Dichterviertel“ begründet.

Eine finanzielle Förderung setzt eine Realisierung der Lärmschutzmaßnahme in 2013 voraus. Weitere Gründe für die anvisierten Realisierungszeiträume sind die laufenden Sanierungsmaßnahmen an der B10 (beispielsweise der Westringtunnel), die hinsichtlich der Verkehrsabwicklungen in engem Zusammenhang mit genannten Lärmschutzprojekten zu sehen sind.

Die im kommunalen Lärmschutzprogramm (Grundlage schalltechnische Untersuchungen des Büros

Accon) verankerten Lärmschutzmaßnahmen am Dichterviertel waren ursprünglich in Form einer 4 m hohen Lärmschutzwand, begrenzt auf den Bereich der Grünanlagen nördlich und südlich der Unterführung Hindenburgring, vorgesehen.

Die südlich angrenzende Wohnbebauung entlang der B10 sollte gemäß kommunalem Lärmschutzprogramm durch passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) geschützt werden. Genannte Vorgaben waren Planungsansätze und Festlegungen auf Basis überschlägiger Rechenmodelle und großräumiger Betrachtungen. Im Zuge der vertieften Objektplanungen wurden konkrete schalltechnische Bewertungen auf Basis genauerer Rechenmodelle und Bestandsaufnahmen durchgeführt und mit den gestalterischen/technischen Vorstellungen der Planer abgeglichen.

Im Ergebnis ergaben sich folgende Erkenntnisse und Festlegungen:

Die ursprünglich rein für den Grünbereich vorgesehene Lärmschutzwand soll bis zum Tunnelportal des Westringtunnels verlängert werden. Damit kann der ursprünglich für die anstehende Bebauung vorgesehene passive Lärmschutz (Lärmschutzfenster) durch aktive Maßnahmen ersetzt werden und auch der Aufenthalt im offenen Gelände um die Gebäude wie auch entlang der Wegebeziehungen erheblich aufgewertet werden.

In Abhängigkeit von der Haushalts- und Finanzplanung soll die Bauausführung für die südliche Erweiterung aufgeteilt werden in eine Vorbereitungsmaßnahme in 2013 (Tiefbau, Betongleitwand, Gesims) und – vorbehaltlich noch zu fassender Beschlüsse – eine Fertigstellung voraussichtlich in 2014 (Nachrüstung der transparenten Lärmschutzelemente) (siehe auch Ziffer 5).

Die betrachtete Verlängerung wird aus schallschutztechnischer Sicht wie auch aus Sicht des vorliegenden Sanierungsgebietes als sinnvolle und effektive Verbesserung der Situation gewertet. Zusätzlich werden durch die Verlängerung der Wand bis zum Tunnelportal insbesondere die am Tunnelmund intensiven Schallemissionen für die anstehende Wohnbebauung wirksam abgeschirmt. Die Lärmschutzwand wird aus wirtschaftlichen Betrachtungen (sinnvolle Kosten-Nutzen-Relation) für alle Bereiche durchgängig mit 3,30 m Höhe vorgeschlagen. Dies trägt dem einerseits seitlich abschüssigen Gelände entlang der Grünfläche Rechnung (reduzierte Höhe gegenüber 4 m ist dort ausreichend), und bietet im Gegenzug einen guten aktiven Schallschutz für die Wohnbebauung (nachgewiesenermaßen auch für die oberen Geschosse).

Die Ausbildung der Lärmschutzwand erfolgt im oberen Bereich aus Glaselementen.

4. Planerische Darstellung

Die Lärmschutzmaßnahme „Südliches Dichterviertel“ gliedert sich aus technischer Sicht in drei Teilabschnitte:

- Bereich I: Lärmschutz entlang der Grünfläche „Südliches Dichterviertel“ einschließlich Bauwerksbereich Unterführung Hindenburgring (ursprünglich im kommunalen Lärmschutzprogramm bereits angedachter Bereich)
- Bereich II: Lärmschutz entlang der bestehenden Wohnbebauung Dichterviertel
- Bereich III: Aufsatzlösung entlang der Ausfahrtsrampe Oströhre

Die ursprünglich vorgesehene Lärmschutzwand entspricht dem Bereich I. Die Bereiche II und III sind als sinnvolle Erweiterung gegenüber dem Maßnahmenumfang des kommunalen Lärmschutzprogramms zu sehen (aktiver Lärmschutz statt passiver Lärmschutz).

Die drei Bereiche zusammen ergänzen sich im Endzustand zu einem sinnvollen Maßnahmenpaket zum Schutz des Dichterviertels (Schutz von Grünflächen, Freianlagen und Anwohnern).

Hinsichtlich der technischen Ausführungen zu den einzelnen Systembereichen wird auf Anlage 3 verwiesen.

5. Vorgesehene Terminierung, Bauabwicklung

Die vorliegende Projektierung soll im Zeitraum September bis November 2013 im Anschluss an die Bauwerkssanierungen / Fahrbahnerneuerungen der Sanierung B 10, Sanierungsblock II (Unterführung Hindenburgring, Söflinger Kreisbrücke, Fahrbahnbereiche B 10), erfolgen.

Aufgrund der Förderung der Maßnahmen aus dem Landessanierungsprogramm (Sanierungsgebiet „Dichterviertel“) ist die Realisierung der Lärmschutzwand im Systembereich I entlang der Grünflächen vordringlich zu betrachten.

Weitere durchgängige Gewerke wie Bohrpfähle, durchgängige Fundamentbalken, durchgängige Betongleitwand entlang dem Fahrbahnrand wie auch der Gesimskopf auf der Stützmauer der Tunnelausfahrtsrampe (aufgrund verkehrlicher Schattenlage dringend während Sanierungsblock II der B 10-Sanierung zwischen Mitte Juli und Mitte September zu realisieren) sollen als „vorbereitende Maßnahmen“ für die südliche Erweiterung ebenfalls in 2013 ausgeführt werden. Die endgültige Fertigstellung der Lärmschutzwand im Erweiterungsbereich (abschließendes Aufsetzen der transparenten Lärmschutzelemente bis zum Portal der Oströhre) soll - in Abhängigkeit von der Haushalts- und Finanzplanung sowie noch zu fassender Beschlüsse - als Fortschreibung des Lärmschutzkonzeptes zu einem späteren Termin (sinnvollerweise in 2014) erfolgen.

Grundsätzlich erfolgen die Bautätigkeiten soweit möglich von den Seitenflächen aus. Einhergehende verkehrliche Einschränkungen an der B 10 sind dennoch nicht zu vermeiden. Um die Eingriffe in den Verkehr zu minimieren, kommen zeitsparende Modulbauweisen mit verhältnismäßig schnellen Vorortmontagen zur Anwendung.

6. Kosten und Finanzierung

6.1. Kostenberechnungen

Gemäß der vorliegenden Kostenberechnung vom 19.04.2013 sind Gesamtkosten in Höhe von 836.000 € zu erwarten.

Hiervon entfallen auf die Realisierung der Lärmschutzwand entlang der Grünanlage „Südliches Dichterviertel“ Kosten von 551.000 € einschließlich Baunebenkosten.

Der Kostenanteil für die vorbereitenden Maßnahmen im Bereich der südlichen Erweiterung bis zum Tunnelportal (Tiefbau, Betongleitwand, Gesims) beläuft sich auf 285.000 € einschließlich Baunebenkosten.

Die Kosten für die bereits beschlossene Ertüchtigung des Bauwerks Unterführung Hindenburgring (Lärmschutz über das Bauwerk) (GD 064/13) in Höhe von 101.000 € sind in der vorliegenden Kostenberechnung nicht enthalten.

Somit fallen bei Projekt 7.54100026 "Lärmschutzprogramm" in 2013 Ausgaben von insgesamt 937.000 € an.

Für die Lärmschutzwand entlang der Grünanlage "Südliches Dichterviertel" erfolgt eine Kostenbeteiligung der Sanierungstreuhand Ulm GmbH über das Landessanierungsprogramm (LSP) **in Höhe von 472.000 €**. Hierüber wird eine vertragliche Vereinbarung mit der Sanierungstreuhand Ulm GmbH geschlossen.

Im Haushaltsplan 2013 stehen bei Projekt 7.54100026 "Lärmschutzprogramm" Mittel in Höhe von 400.000 € zuzüglich eines Ermächtigungsübertrages aus 2012 in Höhe von 65.000 € zur Verfügung.

Zur Realisierung der vorgesehenen Maßnahmen sind überplanmäßige Mittel in Höhe von 472.000 € erforderlich. Die Deckung erfolgt durch Mehreinnahmen bei Projekt 7.54100026 durch Kostenbeteiligung der Sanierungstreuhand GmbH in entsprechender Höhe. Dies ist ggf. im Rahmen eines Nachtragshaushaltes 2013 nachzuvollziehen.

6.2 Folgekosten

Infolge der Realisierung des Lärmschutzes entstehen Folgekosten für Unterhalt, Abschreibung (Nutzungsdauer 30 Jahre) und Verzinsung (3,653%) in Höhe von rund 39.000 €, die den städtischen Ergebnishaushalt dauerhaft belasten.