

BEGRÜNDUNG

1. Änderung Bebauungsplan „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A71“

Stadt Zella-Mehlis

SATZUNGSPLAN



BEGRÜNDUNG

1. Änderung Bebauungsplan „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A71“

Stadt Zella-Mehlis

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Zella-Mehlis
Rathausstraße 4
98544 Zella-Mehlis

Auftragnehmer:

Planungsbüro Kehrer & Horn GbR
Freie Architekten für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung
Platz der Deutschen Einheit 4
98527 Suhl
☎ 03681 / 35272-0
📠 03681 / 35272-34
www.kehrer-horn.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Arch. J.-U. Kehrer
Dipl.-Ing. (FH) N. Kehrer

Inhaltsverzeichnis

Seite

0. Gesetzliche Grundlagen	5
1. Veranlassung und Ziele	6
2. Geltungsbereich	6
3. Vorgaben übergeordneter Planungen	7
3.1 Raumordnung, Regionalplanung	
3.2 Flächennutzungsplan	
4. Rahmenbedingungen	8
4.1 Geografische Lage und Topografie	
4.2 Naturräumliche Verhältnisse	
4.3 Schutzgebiete	
4.4 Vorhandene Bebauung / Nutzung	
4.5 Verkehr	
4.6 Nutzungsbeschränkungen	
4.7 Altlastverdachtsflächen	
4.8 Immissionen, Emissionen	
4.9 Grund und Boden	
4.10 Geologie / Baugrundgutachten	
4.11 Denkmalschutz	
4.12 Bahnanlagen	
5. Planinhalt	11
5.1 Städtebauliches Grundkonzept	
5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	
5.3 Bauweise	
5.4 Erschließung	
5.5 Technische Infrastruktur	
5.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	
5.7 Übernahmen	
5.8 Schallschutz	
5.9 Klimaschutzklausel	
6. Grünordnung	18

Anlagen

-Gutachten über die akustischen Auswirkungen der geplanten Erweiterung des Geltungsbereiches zum B-Plan „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ im Gewerbe- und Industriegebiet Zella-Mehlis unter besonderer Berücksichtigung der beabsichtigten Verkehrserschließung sowie neu auszuweisender Gewerbeflächen auf die vorhandene Wohnbebauung (Schallschutzgutachten Nr. 001 / 2010 des Schallschutzbüro Dipl.-Ing. Hans-Joachim Zubrinna)

-Schalltechnische Untersuchungen zur Ermittlung des erforderlichen passiven Schallschutzes gegen Straßenlärm verursacht durch anlagenbezogenen Kfz-Verkehr aus dem B-Plangebiet „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ für die schutzwürdigen Aufenthaltsräume in den Wohnhäusern Zella-Mehlis, Suhler Straße 18 und 18a (Gutachten Nr. Lä-03.2011 des Schallschutzbüro Dipl.-Ing. Hans-Joachim Zubrinna)

-städtebauliche Verträge

-Erschließungsplanung IG Ost Zella-Mehlis, Anbindung an die B 62 mit Stand Mai 2012 (Unterlage 7.1, Blatt 1 und Unterlage 7.2, Blatt 1)

-Einzelpunktnachweis (Höhenfestpunkt)

0. Gesetzliche Grundlagen

1. **Raumordnungsgesetz (ROG)** vom 22.12.2008 (BGBl. S.2986), in der jeweils gültigen Fassung
2. **Baugesetzbuch (BauGB)** vom 23.09.2004 (BGBl. I, S.2414), in der jeweils gültigen Fassung
3. **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), in der jeweils gültigen Fassung
4. **Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)** vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), in der jeweils gültigen Fassung
5. **Thüringer Bauordnung (ThürBO)** vom 16.03.2004 (ThürGVBl. , S. 349), in der jeweils gültigen Fassung
6. **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), in der jeweils gültigen Fassung
7. **Thüringer Wassergesetz (ThürWG)** vom 18.08.2009 (GVBl. S. 648), in der jeweils gültigen Fassung
8. **Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (ThürNatG)** vom 30.08.2006 (GVBl. S. 421), in der jeweils gültigen Fassung
9. **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29.07.2009 (BGBl. S. 2542), in der jeweils gültigen Fassung
10. **Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThDSchG)** vom 14.04.2004 (GVBl. S. 465), in der jeweils gültigen Fassung
11. **Thüringer Kommunalordnung (ThürKO)** vom 28. 01.2003 (GVBl. S. 41), in der jeweils gültigen Fassung
12. **Regionalplan Südwestthüringen** Bekanntmachung vom 09.05.2011 (Nr. 19/2011 Thüringer Staatsanzeiger)
13. **Bundesfernstraßengesetz (FStrG)** vom 28.6.2007 (BGBl. I S. 1206), in der jeweils gültigen Fassung

1. Veranlassung und Ziele

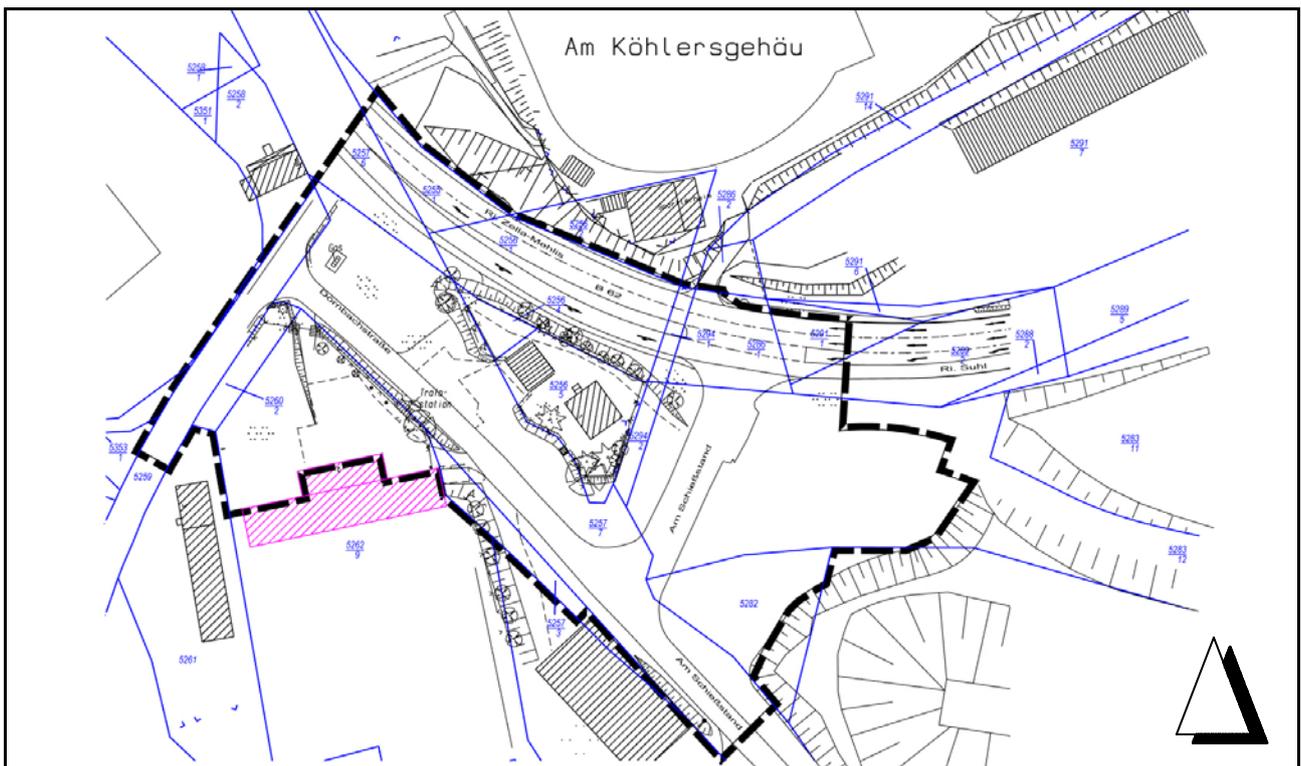
Die 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgt, um die verkehrstechnische Anbindung des neuen Gewerbegebietes schnellstmöglich und kostengünstig umzusetzen. Hierzu wurde in Absprache zwischen der Stadtverwaltung Zella-Mehlis, dem Straßenbauamt Südwestthüringen und dem Ingenieurbüro viaproject BERATENDE INGENIEURE GmbH ein Straßenprojekt (Konzept) erstellt. Dieses dient als Grundlage für die Änderung des Bebauungsplanes.

Somit kann die ursprünglich neu zu errichtende Kreuzung zwischen dem Gebäude Suhler Straße 18 a und der Straße „Am Schießstand“ 1 wieder entfallen. Entsprechend der Änderung der verkehrstechnischen Anbindung des neuen Gewerbegebietes werden die betroffenen gewerblichen Baufläche sowie Grünflächen angepasst.

Für die Flächen im Bereich der 1. Änderung, die nicht mehr für die Erschließung (neu zu errichtende Kreuzung zwischen dem Gebäude Suhler Straße 18 a und der Straße „Am Schießstand“ 1 sowie dem Bereich Dörnbachstraße 2) benötigt werden, erfolgt die Darstellung entsprechend der tatsächlichen Nutzung im Bestand.

2. Geltungsbereich

Der Standort des „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebietes an der A 71“ liegt zwischen den Städten Zella-Mehlis und Suhl in der Gemarkung Zella-Mehlis. Der Geltungsbereich der 1. Änderung hat eine Größe von ca. 1,40 ha.



Übersicht Geltungsbereich der 1. Änderung

3. Vorgaben übergeordneter Planungen

3.1 Raumordnung, Regionalplanung

Allgemeine raumordnerische Ziele

Für den Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes gibt es folgende regionalplanerische Aussagen:

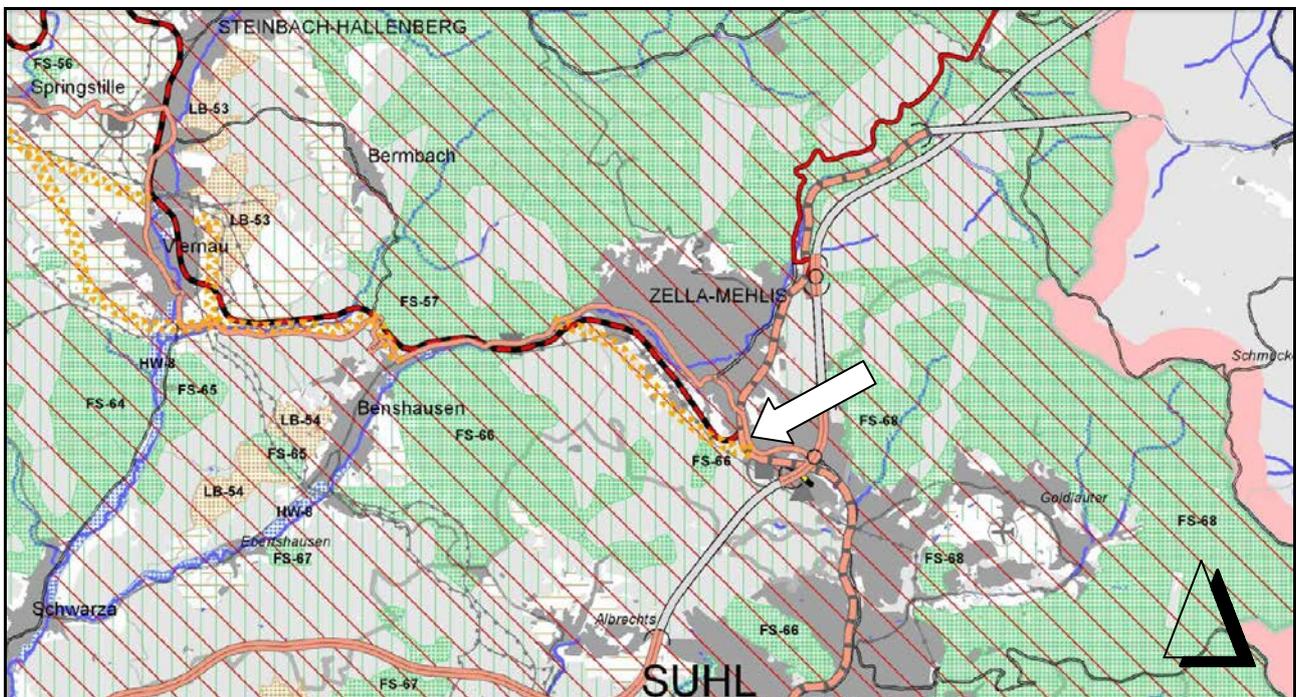
G 3-14 In den im Folgenden – zeichnerisch in der Raumnutzungskarte bestimmten – Korridoren soll der im öffentlichen Interesse erforderlichen Trassenfreihaltung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

- Teilortsumfahrung Zella-Mehlis im Zuge der B 62

Eine konkrete Planung bzw. ein Raumordnungsverfahren liegt für die betroffene Teilortsumfahrung Zella-Mehlis im Zuge der B 62 bisher nicht vor.

Die mögliche Trasse wurde bereits im Flächennutzungsplan der Stadt Zella-Mehlis berücksichtigt. Der im Flächennutzungsplan dargestellte Korridor wird auch im Bebauungsplan entsprechend von konkurrierenden Nutzungen freigehalten. In diesem Bereich werden ausschließlich die derzeit vorhandenen Nutzungen gesichert (Grünfläche bzw. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung). Da im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A71“ (bereits rechtskräftig) keine Hinweise vom zuständigen Straßenbauamt zur Ausweisung des Baufeldes 13 eingingen, ist davon auszugehen, dass dieses der Teilortsumfahrung Zella-Mehlis nicht entgegensteht.

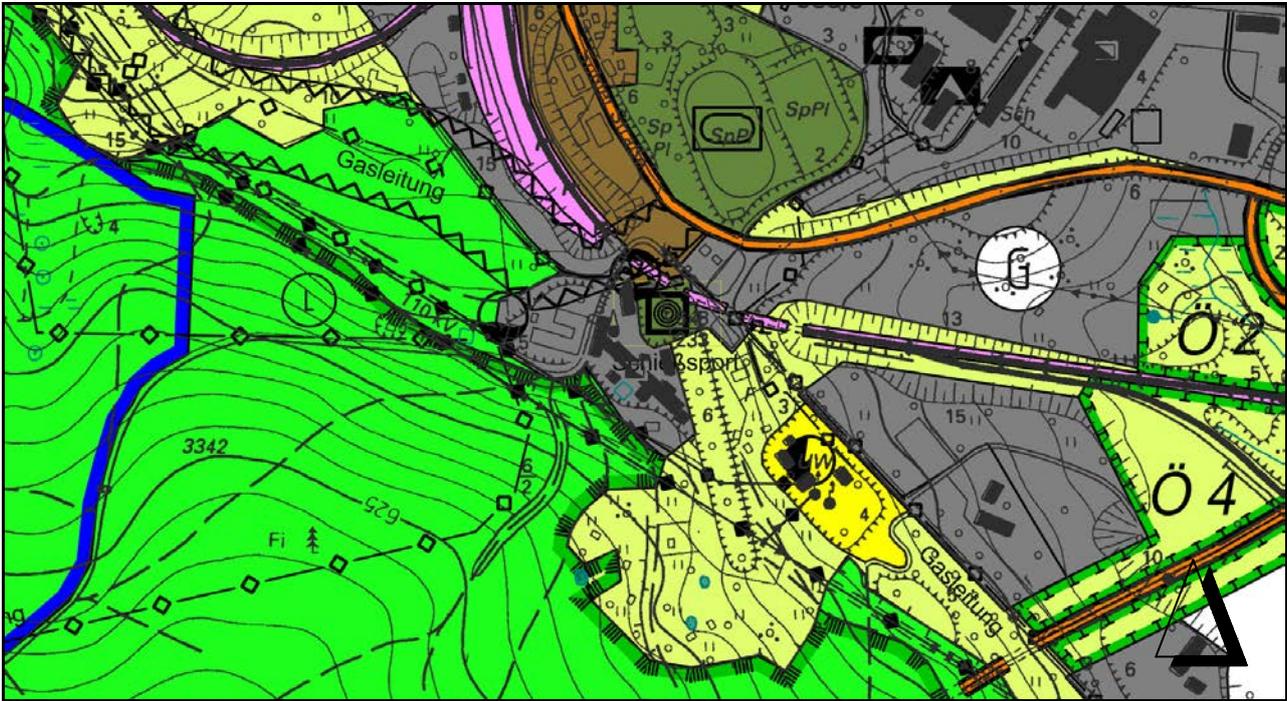
Somit kann man davon ausgehen, dass die 1. Änderung des Bebauungsplanes mit den Zielen der Raumordnung konform geht.



Auszug Regionalplan Südwestthüringen

3.2 Flächennutzungsplan

Für die Stadt Zella-Mehlis liegt ein genehmigter Flächennutzungsplan vor. Die 1. Änderung des Bebauungsplan „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ wird gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Zella-Mehlis entwickelt (Entwicklungsgebot).



Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Zella-Mehlis

4. Rahmenbedingungen

4.1 Geografische Lage und Topografie

Der Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes befindet sich am Ende der bebauten Ortslage von Zella-Mehlis Richtung Suhl direkt an der B 62. Im Änderungsbereich liegen die Straße „Am Schießstand“ und die Dörnbachstraße.

Der Bereich der Änderung liegt auf einer Höhe von ca. 560 m über dem Meeresspiegel.

4.2 Naturräumliche Verhältnisse

Der Bereich der 1. Änderung ist geprägt durch gewerbliche Nutzung sowie einem erheblichen Anteil von Straßenverkehrsfläche und straßenbegleitenden Grünflächen mit artenarmen Rasen.

4.3 Schutzgebiete

Der Bebauungsplan befindet sich im Naturpark „Thüringer Wald“. Der § 4 der Verordnung enthält keinen Verbotstatbestand, der bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens Anwendung finden müsste; dem entsprechend bedarf das Vorhaben keiner naturschutzrechtlichen Genehmigung seitens der ONB.

Südwestlich des Geltungsbereiches befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Thüringer Wald".

4.4 Vorhandene Bebauung / Nutzung

Der gesamte Bereich der 1. Änderung ist bereits in Nutzung. Ein Großteil des Änderungsbereiches wird momentan durch Gemeindestraßen (Straße „Am Schießstand“ und „Dörenbachstraße“), durch gewerblich genutzte Bebauung sowie Stellflächen und Grünbereiche genutzt.

4.5 Verkehr

Die geplante verkehrstechnische Erschließung basiert auf den bereits vorhandenen Erschließungsflächen.

4.6 Nutzungsbeschränkungen

Für den Bereich der 1. Änderung sind derzeit keine Nutzungseinschränkungen bekannt.

4.7 Altlastverdachtsflächen

Im Änderungsbereich sind keine Altlastverdachtsflächen bekannt.

4.8 Immissionen, Emissionen

Schallimmissionen / -emissionen

Durch die bereits vorhandene Firma (Baufeld 13) sind keine negativen Auswirkungen auf die in der Nähe befindlichen Bebauungen bekannt. Einwirkungen auf das Gebiet könnten durch einen in der Nähe liegenden Schrott- und Metallhandel, eine Schießstandanlage für Handfeuerwaffen und durch die Bundesautobahn A 71 auftreten.

Geruchsimmissionen / -emissionen

Geruchsbelastungen durch die bereits vorhandene Firma sind nicht bekannt. Geruchsbelästigungen können im Plangebiet durch eine in der Nähe betriebene Restabfallbehandlungsanlage auftreten.

Schadstoffimmissionen / -emissionen

Schadstoffbelastungen die durch das im Geltungsbereich ansässige Unternehmen hervorgerufen werden sind ebenfalls nicht bekannt. Hingegen kann das Gebiet durch von außen hervorgerufen Belastungen der Restabfallbehandlungsanlage und durch die Bundesautobahn 71 beeinträchtigt werden.

Elektromagnetische Felder

Auswirkungen durch im Einflussbereich befindliche Mobilfunkanlagen sind nicht untersucht bzw. bekannt.

4.9 Grund und Boden

Die Grundstücke befinden sich zu einem großen Teil im Eigentum der Stadt Zella-Mehlis (öffentliche Verkehrsfläche und Grünflächen).

Einzelne Grundstücke sind durch Erbbaurecht von der Stadt an einen Schützenverein vergeben (Flurstücke 5260/2 und 5262/7). Die Flurstücke 5256/4 und 5256/5 sind in Privatbesitz.

Durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation wird empfohlen, die Bereinigung der Grundstücksstruktur an einigen bereits bebauten Gewerbegrundstücken soweit wie möglich durch Verschmelzung von Flurstücken vorzunehmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass mit Beginn jeglicher Veränderungen an den überplanten Altgrundstücken (z.B.: vorbereitende Maßnahmen für Bautätigkeit) in die Rechte und Pflichten der Grundstückseigentümer und sonstigen Nutzungsberechtigten eingegriffen wird.

Es wird verwiesen auf die Rechte und Pflichten von Eigentümern und anderen Berechtigten gemäß § 25 Abs. 1 bis 3 Thüringer Vermessungs- u. Geoinformationsgesetz (ThürVermGeoG) vom 16.12.2008 (GVBl. Nr. 14/2008 S. 574) mit dessen in Kraft treten am 01. Januar 2010. Nach o.g. Gesetz können widerrechtlich veränderte oder entfernte Grenz- u. Vermessungsmarken nach § 33 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 5 eine Ordnungswidrigkeit darstellen.

Daher wird zuzüglich der Beteiligung der Eigentümer empfohlen, vorhandene und künftig verbleibende Grenzmarkierungen mit geeigneten Maßnahmen zu sichern. (amtliche Katastervermessung).

Im Bearbeitungsgebiet oder in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich amtliche Festpunkte (TP und/oder NivP) der geodätischen Grundlagenetze Thüringens. Aufgrund ihrer Bedeutung sind die Festpunkte besonders zu schützen.

Im Umkreis von zwei Metern um die betreffenden Festpunkte dürfen keine baulichen Veränderungen vorgenommen werden, um die Standsicherheit der Festpunkte nicht zu gefährden. Soweit durch künftige Baumaßnahmen geodätische Festpunkte (Vermessungsmarken) gefährdet sind bzw. verloren gehen könnten, ist rechtzeitig beim Landesamt für Vermessung und Geoinformation, Dezernat 30, Hohenwindenstraße 13a, 99086 Erfurt ein Antrag auf Sicherung bzw. Verlegung dieser Festpunkte (Vermessungsmarken) gemäß § 25 Abs.3 ThürVermGeoG zu stellen, die Kosten für Versetzung und Sicherung dieser überregionalen Vermessungsmarken trägt das Land.

Der Einzelpunktnachweis (Höhenfestpunkt) ist als Anlage in der Begründung.

Quelle: Stellungnahme des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation vom 18.01.2011 (Auszugsweise)

4.10 Geologie, Baugrundgutachten

Geologie*

Der Baustandort liegt innerhalb des Suhler Granitkessels im Verbreitungsgebiet des Ilmtal-Suhler Granits. Dieser ist als mittel- bis grobkörniger, teils fein- bis mittelkörniger Biotitgranit ausgebildet und wird von SW-NO-streichenden Gesteinsgängen (Rhyolith, teilweise Porphyrit, Kersantit, Pegmatit u.a.) durchzogen. Der Granit tritt in mehreren Varietäten auf und zeigt sehr unterschiedliche Verwitterungsformen.

Charakteristisch ist dabei eine tiefgründige Vergrusung des Gesteins, die zur Ausbildung von Verwitterungsschichten in Form des Granitgruses von teilweise beträchtlicher Mächtigkeit geführt hat. Die anstehenden Verwitterungsschichten werden von Hangabtragsmassen, die als Hangschutt und Decklehm ausgebildet sind, überlagert.

* Auszug aus „Baugrundgutachten für die Erschließung GWG B 62 N in Zella-Mehlis“, INTERGEO Ingenieurgesellschaft mbH

Erdaufschlüsse (Erkundungs- und Baugrundbohrungen, Grundwassermessstellen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben sind der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie rechtzeitig anzuzeigen, damit eine geologische und bodengeologische Aufnahme zur Erweiterung des Kenntnisstandes über das Gebiet erfolgen kann.

Ebenso bitte ich Sie, die Übergabe der Schichtenverzeichnisse einschließlich der Erkundungsdaten und der Lagepläne durch die Bohrfirmen oder durch das beauftragte Ingenieurbüro in das Geologische Landesarchiv des Freistaates Thüringen nach Abschluss der Maßnahme unverzüglich zu veranlassen.

Rechtliche Grundlagen dazu sind das „Gesetz über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten (Lagerstättengesetz)“ in der Fassung vom 02. März 1974 (BGBl. I, S. 591), zuletzt geändert durch Art. 22 des „Gesetzes zur Umstellung von Gesetzen und Verordnungen im Zuständigkeitsbereich des BMWT und des BMBF auf Euro vom 10. November 2001 (BGBl. I, Nr. 8, S. 2992 ff.), die „Verordnung zur Ausführung des Gesetzes über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten“ in der Fassung des BGBl. I, Nr. 750-1-1 sowie das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I, Nr. 16, S.502ff).

Quelle: Stellungnahme der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie vom 12.08.2008

4.11 Denkmalschutz

Das Gebiet liegt in keinem Denkmalschutzbereich. Es befinden sich auch keine Denkmale im Geltungsbereich. Im Plangebiet sind bisher keine Bodendenkmale / Bodenfunde entsprechend dem "Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen" bekannt.

Bei Erdarbeiten ist jedoch jederzeit mit bislang unbekanntem Bodendenkmälern/Bodenfunden zu rechnen. Auftretende Archäologica (Mauerreste, Erdverfärbungen, Skelette u.a.) unterliegen nach § 16 ThürDschGes der unverzüglichen Meldepflicht an unser Amt (Thüringer Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie). Die Mitarbeiter der bauausführenden Firma sind auf ihre Meldepflicht hinzuweisen. Diese Hinweise und Forderungen sind in den Bauunterlagen zu verankern.

4.12 Bahnanlagen

Südöstlich des Änderungsbereiches verläuft die Bahnlinie Neudietendorf - Ritschenhausen.

„Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die zum Gleis neigende Böschung in ihrer Standsicherheit nicht beeinträchtigt wird.

Bahngräben und Tiefenentwässerungen der DB AG sind weder zu überbauen noch zu beschädigen sowie die ungehinderte Zugänglichkeit zu Kabeln und Leitungen ist jederzeit zu gewährleisten.

Insbesondere ist die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller direkt oder indirekt durch die geplante Maßnahmen betroffenen Bahnanlagen ständig und ohne Einschränkung zu gewährleisten, wobei Bahndämme nicht unter - oder abgegraben werden dürfen.

Das Einleiten von anfallenden Abwässern bzw. Entwässerung in Bahnanlagen ist grundsätzlich unzulässig.

Alle Bauvorhaben innerhalb des Bebauungsplanes, die sich in unmittelbarer Nähe der Bahnanlagen befinden, sollten vor Baubeginn gesondert mit entsprechenden eisenbahnbezogenen Planungsunterlagen zur Prüfung und Zustimmung vorgelegt werden.

Die technischen Bedingungen, die während der Bauausführung einzuhalten und zu beachten sind, ergeben sich aus den gesetzlichen Bestimmungen, Vorschriften und technischen Regelwerken.

Sollten sich im Rahmen des Bauvorhabens Kreuzungen und Näherungen von Versorgungs- und Informationsanlagen mit bzw. zu Bahnanlagen oder sonstigen Eisenbahngrundstücken ergeben, oder bestehende verändert werden, so sind hierzu besondere Anträge mit Lageplänen 1:1.000 und entsprechenden Erläuterungsberichten dreifach bei der DB Netz AG vorzulegen.

Beleuchtungen und beleuchtete Werbeeinrichtungen sind so anzubringen, dass keine Blendwirkungen zu den Anlagen der Eisenbahn, insbesondere Gleisanlagen, entstehen. Eine mögliche Falscherkennung von Signalbildern (rot, gelb, grün) der Deutschen Bahn AG ist damit unbedingt auszuschließen.“

Quelle: Stellungnahme der DB Service Immobilien GmbH Leipzig vom 30.04.2009

5. Planinhalt

5.1 Städtebauliches Grundkonzept

Das städtebauliche Grundkonzept geht von folgenden Zielstellungen aus:

Neuordnung der Verkehrsführung und Bestandssicherung der vorhandenen Nutzungen.

5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

- Für das Baugebiet wird als Art der baulichen Nutzung Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO festgesetzt.

Begründung

Die Einstufungen der Nutzungsart erfolgt entsprechend der Bestandssituation bzw. hinsichtlich neuer Nutzungsansprüche.

- Im Gewerbegebiet wird die GRZ auf 0,8 festgesetzt.

Begründung

Die GRZ von 0,8 für Gewerbegebiete entspricht dem Maximalwert der gesetzlichen Vorgabe der BauNVO. Diese trägt dem Baubestand Rechnung.

- Nicht zugelassen werden gemäß § 8 (3) BauNVO
- Pkt. 3. Vergnügungsstätten

Begründung

Nach Fickert / Fieseler sind unter Vergnügungsstätten gewerbliche Nutzungsarten zu verstehen, die sich in unterschiedlicher Ausprägung unter Ansprache des Sexual-, Spiel- und/ oder des Geselligkeitstriebes einer bestimmten gewinnbringenden „Freizeit“- Unterhaltung widmen. Dies können z.B. sein:

- Nachtlokale jeglicher Art (Nachtbars, Tanzbars, Großstadtvariétés, Striptease-Lokale usw.)
- Diskotheken
- Spielhallen (Spiel- und Automatenhallen, Spielcasinos).

Da die Erschließung neuer Gewerbe- und Industriegebiete durch die topographische Lage der Stadt Zella-Mehlis schwierig, kostenintensiv bzw. gar nicht mehr möglich ist, wird die Ansiedlung von o.g. Vergnügungsstätten in diesem wertvollen Baugebiet ausgeschlossen. Weiterhin kann es zu Erschwernissen für die Ansiedlung sonstiger Gewerbebetriebe führen. Im Hinblick auf den zu erwartenden „Trading-Down-Effekt“, den Vergnügungsstätten auslösen können, ist die Entstehung und Erhaltung einer hochwertigen Gebietsstruktur mit vorwiegend produzierendem und verarbeitendem Gewerbe gefährdet.

- Im Gewerbegebiet werden Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen. Ausgenommen hiervon sind Werksverkäufe von ortsansässigen Firmen.

Begründung

Der Ausschluss erfolgt, um städtebauliche Auswirkungen zu minimieren und um die Häufung dieser Anlagen und das daraus resultierende Problem der Agglomeration zu vermeiden.

- Definition - Oberkante der baulichen Anlagen

Die im Plan angegebene Oberkante der baulichen Anlage (OK) gilt als Maß von der definierten mittleren Höhe des Geländes bis zum höchsten Punkt einer baulichen Anlage. Technische Aufbauten bleiben hierbei unberücksichtigt, soweit sie nicht über 20 % der festgesetzten Gebäudehöhe liegen.

Begründung

Die Definition dient der eindeutigen Begriffsbestimmung. Die Ausnahme für technische Aufbauten dient der Vereinfachung und Reduzierung von Befreiungsanträgen.

5.3 Bauweise

Für das Baufeld 13 ist „offene Bauweise“ festgesetzt. Das bedeutet das Gebäude nicht länger als 50 m sein dürfen und der Grenzabstand von mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze einzuhalten ist.

5.4 Erschließung

Verkehr

Für die Baufelder 10, 11 a-c und 13 werden zurzeit die Erschließungsmaßnahme sowie der Straßenbau durchgeführt.

Die Anbindung soll nun über die bestehende Straße „Am Schießstand“ sowie einen neu zu errichtenden Kreisverkehr im Bereich Straße „Am Schießstand“ / Dörnbachstraße erfolgen. Ein entsprechender Ausführungsentwurf liegt bereits vor und ist mit dem Straßenbauamt Südwestthüringen abgestimmt. Die nun geplante Verkehrserschließung ist auf der Planurkunde als „geplante Verkehrserschließung“ dargestellt [Übernahme aus dem "Erschließungsplan IG Ost Zella-Mehlis, Anbindung an die B 62" (viaproject Beratende Ingenieure GmbH) mit Stand Februar 2012 (Unterlage 7, Blatt 1)].

Im Bebauungsplan erfolgt die Darstellung der dafür notwendigen Flächen als „öffentliche Verkehrsfläche“. In diesem „Korridor“ muss sich die zukünftige Anbindung befinden.

Die Realisierung dieser Maßnahme soll vor oder zeitgleich mit der Inbetriebnahme der Gewerbefläche (Baufelder 10 und 11 a-c) erfolgen (Aussage Straßenbauamt Südwestthüringen).

Aufgrund der Verlagerung des Kreuzungsbereiches, im Ursprungsbebauungsplan, Richtung bebauter Ortslage und der zu erwartenden höheren Lärmbelastung für die vorhandene Bebauung (im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellt), wurde ein Gutachten über die akustischen Auswirkungen der geplanten Erweiterung des Geltungsbereiches zum B-Plan „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ im Gewerbe- und Industriegebiet Zella-Mehlis gefordert und erstellt.

Dieses wurde unter besonderer Berücksichtigung der beabsichtigten Verkehrserschließung sowie neu auszuweisender Gewerbeflächen auf die vorhandene Wohnbebauung in Auftrag gegeben.

Durch das Gutachten wird eine geringe Erhöhung der Verkehrslärmbelastung (bis zu 1,1 dB) prognostiziert. Da Maßnahmen des aktiven Schallschutzes, aufgrund der Standortbedingungen, nicht realisierbar sind, ist für die Wohnungen in der Suhler Straße 18 und 18a passiver Schallschutz durch den Einbau von ausreichend dimensionierten Schallschutzfenster mit erhöhtem Schalldämmwert (mindestens Schallschutzklasse 3 oder 4) und von schalldämmenden Lüftungselementen vorzusehen.

Zur Absicherung der Umsetzung der Schallschutzmaßnahmen ist ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Zella-Mehlis und dem jeweiligen Eigentümer abzuschließen (bereits umgesetzt).

Eine Aktualisierung bzw. Fortschreibung des Gutachtens (Schallschutzgutachten Nr. Lä-001 / 2010) erfolgt im Rahmen der Änderung des Bebauungsplanes nicht.

Jedoch spätestens 3 Jahre nach Inbetriebnahme des Abschnittes B IV (Baufelder 10 - 11 a-c) ist eine schalltechnische Untersuchung vorzunehmen, die nachweist, ob es bei den Wohnhäusern Suhler Straße 18 und 18a zu einer Veränderung der Schalleistungspegel (Verkehrslärm) gegenüber dem Ausgangszustand vor der Bebauung kommt. Nach erfolgter schalltechnischer Untersuchung sind entsprechend Maßnahmen einzuleiten. Das kann bedeuten, dass die im Gutachten vorgeschlagenen Schallschutzfenster einzubauen sind bzw. aufgrund der Lageveränderung der Erschließung davon abgesehen werden kann.

Ruhender Verkehr

Die im Bereich der 1. Änderung festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wird als privater Parkplatz ausschließlich für den Schützenverein gesichert. Die dargestellte Ausdehnung entspricht der derzeit genutzten Parkfläche auf dem Areal des Schützenvereins.

ÖPNV

Im Rahmen der Errichtung der neuen Verkehrserschließung (Übernahme aus dem "Erschließungsplan IG Ost Zella-Mehlis, Anbindung an die B 62" (viaproject Beratende Ingenieure GmbH) mit Stand Februar 2012 (Unterlage 7, Blatt 1) erfolgt die Einordnung einer Bushaltestelle für den öffentlichen Nahverkehr. Diese ist in der öffentlichen Verkehrsfläche bereits berücksichtigt.

5.5 Technische Infrastruktur

Elektroversorgung

Der Bereich der 1. Änderung ist komplett mit Elektroenergie erschlossen. Die bestehenden Leitungen sind entsprechend der Bestandspläne in den Bebauungsplan übernommen (Angaben ohne Gewähr).

„Bei unserer Zustimmung gehen wir davon aus, dass die notwendigen Schutzabstände entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften BGV A2, BGV C22, VBG 40, ZHI/46 und der freie Bauraum über den Kabeln sowie die geordnete Kabelverlegung gewährleistet werden.

Angaben zur Tiefenlage der Kabel sind leider nicht möglich. Zu beachten sind die Mindestabstände im Kabelbau gemäß DIN VDE 0276 und die Richtlinie für die Planung (DIN 1998).

Sollten Konfliktpunkte mit unserem Anlagenbestand auftreten, benötigen wir für Änderungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen einen entsprechenden Auftrag.

Damit die Maßnahmen in unserem Hause fristgerecht geplant werden können, ist die rechtzeitige Übergabe des Änderungsverlangens erforderlich.

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die vorliegende Stellungnahme nicht als Auftrag zur Umverlegung gewertet wird.

Die Kostenübernahme regelt sich nach dem Verursacherprinzip bzw. nach bestehenden Verträgen (Konzessionsvertrag, geltenden Rahmenvertrag).

In dem Bereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Gasversorgungsanlagen der TEN Thüringer Energienetze GmbH.

Bitte beachten Sie, dass sich die Stellungnahme ausschließlich auf den Bestand und die Planung der Elektroenergie- und Gasversorgungsanlagen der TEN Thüringer Energienetze GmbH bezieht.

Unsere Bestandsunterlagen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und absolute Lagerichtigkeit. Der Bauunternehmer ist aufgrund seiner erhöhten Sorgfaltspflicht von Rechts wegen verpflichtet, im Baufeld den Leitungsbestand durch geeignete Maßnahmen selbst zu ermitteln.

Vor Baubeginn beantragen Sie bitte unter Angabe o. g. Reg.-Nr. in unserem Serviceteam Schmalkalden (98574 Schmalkalden, Bahnhofstraße 1, Tel: 03693 49 5410) eine Auskunft über Versorgungsanlagen des Netzbetreibers.

Quelle: Stellungnahme der Thüringer Energienetze vom 17.01.2012

In dem Bereich des Bebauungsplanes befinden sich Informationskabel der E.ON Thüringer Energie AG. Vor Beginn der Baumaßnahme ist Absprache bzw. Einweisung vor Ort mit der Thüringer Netkom GmbH, dem Dienstleister der E.ON Thüringer Energie, erforderlich.

Ihr Ansprechpartner zur Baumaßnahme ist:

Herr Ehm; Tel.: 0 36 93-49 50 00; Mobil: 01 51-16 14 20 23; Kundenservice Süd, Landsberger Straße 2, 98617 Meiningen

Quelle: Stellungnahme der Thüringer Netkom GmbH vom 01.06.2012

„Im Bereich der räumlichen Geltung des neuen Straßenprojekts befinden sich 10 kV-Mittelspannungs und Fernmeldetrassen sowie Niederspannungskabel mit zugehörigen Kabelverteilern. Die Verlegung dieser Kabeltrassen erfolgte im Jahr 1995 und hat eine durchschnittliche Überdeckung von 0,8m. Diese Kabeltrassen sind im Bauablauf unbedingt zu schützen, da sie als Haupteinspeisung für die Versorgung der Stadt Zella-Mehlis mit Elektroenergie dienen.

Geländeregulierungen im Bereich der Kabeltrassen sind nicht zulässig. Werden Änderungen oder Umverlegungen notwendig gilt das Verursacherprinzip oder sonstige vertragliche Vereinbarungen.

Die am zukünftigen Kreisel abgelegten Niederspannungskabel, für die Erschließung des Gewerbegebiets, müssen im Zuge des Straßenbaus über die Straße "Am Schießstand" bis zur Ortsnetzstation neuverlegt werden.

Die Elektroenergieversorgung des Baumaschinenverleih Theissen und des Sportplatz ist über eine Betonmastfreileitung abgesichert.

Weiterhin möchten wir darauf hinweisen, dass sich in der 2011 umverlegten Mittelspannungstrasse auch Stromversorgungsanlagen der TEN Thüringer Energie Netze GmbH befinden.“.

Quelle: Stellungnahme der Stadtwerke Suhl / Zella-Mehlis Netz GmbH vom 19.01.2012

Gasversorgung

Der Bereich der 1. Änderung ist komplett mit Gas erschlossen. Die bestehenden Leitungen sind entsprechend der Bestandspläne in den Bebauungsplan übernommen (Angaben ohne Gewähr).

„Im Bereich der räumlichen Geltung des neuen Straßenprojekts befinden sich Hochdruck- und Mitteldruckleitungen der SWSZ Netz GmbH.

Die Mitteldruckgasleitung wurde mit der Stromerschließung an der Straße "Am Schießstand" abgelegt. Für die Versorgung des Gewerbegebietes mit Erdgas ist es notwendig, die abgelegten Leitungen bis an die vorhandene Gasdruckregelanlage (GDRA) "Suhler Straße" weiter zu verlegen.

Im Zuge der o.g. Erschließung mit Erdgas soll die vorhandene Hochdruckerdgasleitung der SWSZ Netz GmbH bis zur GDRA neu verlegt werden. Für die Verlegung der Leitungen ist der SWSZ Netz GmbH ein ausreichend großes Baufenster im Bauablauf einzuräumen.

Die Verlegung der Strom- und Gasleitungen regelt ein Erschließungsvertrag zwischen dem Bauherren und der SWSZ Netz GmbH.

Die Angaben zur Lage der Leitungen sind so lange als unverbindlich zu betrachten, bis die tatsächliche Lage in der Örtlichkeit festgestellt wurde. Gegebenenfalls notwendige Suchschachtungen sind durch den Antragsteller /das Bauunternehmen in Handschachtung auf eigene Kosten durchzuführen. Unabhängig von dieser Stellungnahme weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass die ausführende Baufirma vor Baubeginn eine gesonderte Leitungsauskunft (Schachtschein) bei der SWSZ einzuholen hat.“.

Quelle: Stellungnahme der Stadtwerke Suhl / Zella-Mehlis Netz GmbH vom 19.01.2012

Die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände zur Gasreglerstation und den Gasabstellern sind zwingend einzuhalten. Diese können bei der SWSZ abgefragt werden. Vor Baubeginn ist ein Schachtstein einzuholen.

Sollte die vorhandene Hochdruckerdgasleitung nicht wie geplant ersetzt werden, ist entsprechend der Aussage der Stadtwerke Suhl/Zella-Mehlis Netz GmbH ein Sicherheitsabstand von 5,0 m zwischen Hochbauten und der vorhandenen Hochdruckerdgasleitung (DN 200 Stahl) einzuhalten.

Trinkwasser

Das Plangebiet ist im Bestand komplett mit Trinkwasser versorgt. Die bestehenden Leitungen sind entsprechend der Bestandspläne in den Bebauungsplan übernommen (Angaben ohne Gewähr).

„Im Baubereich befinden sich Trink- und Abwasserleitungen des Zweckverbandes Wasser und Abwasser Suhl „Mittlerer Rennsteig“ (ZWAS). Ein Bodenab- oder Auftrag von mehr als 50 cm ist in den Leitungstrassen nicht zulässig. Neu- oder Umverlegungen von Leitungen sind nicht geplant. Eine Kostenübernahme der Änderungen an den Anlagen des Zweckverbandes erfolgt nicht.“.

Quelle: Stellungnahme des Zweckverbandes Wasser und Abwasser Suhl „Mittlerer Rennsteig“ vom 24.01.2012

Abwasser

Das Plangebiet ist im Bestand komplett an die Abwasserentsorgung angeschlossen. Die bestehenden Leitungen sind entsprechend der Bestandspläne in den Bebauungsplan übernommen (Angaben ohne Gewähr).

„Im Baubereich befinden sich Trink- und Abwasserleitungen des Zweckverbandes Wasser und Abwasser Suhl „Mittlerer Rennsteig“ (ZWAS). Ein Bodenab- oder Auftrag von mehr als 50 cm ist in den Leitungstrassen nicht zulässig. Neu- oder Umverlegungen von Leitungen sind nicht geplant. Eine Kostenübernahme der Änderungen an den Anlagen des Zweckverbandes erfolgt nicht.“

Quelle: Stellungnahme des Zweckverbandes Wasser und Abwasser Suhl „Mittlerer Rennsteig“ vom 24.01.2012

Alles anfallendes Abwasser im Sinne des § 54 WHG (das durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändertes Wasser und das bei Trockenwetter damit zusammen abfließende Wasser (Schmutzwasser) sowie das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser) ist dem Beseitigungspflichtigen (Zweckverband Wasser und Abwasser Suhl "Mittlerer Rennsteig") anzudienen (Pflichtaufgabe).

Niederschlagswasser

Die Entsorgung des bestehenden Plangebietes erfolgt im Mischsystem. Die bestehenden Leitungen wurden entsprechend den Bestandsplänen in den Bebauungsplan übernommen (Angaben ohne Gewähr).

Eine Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ist nicht statthaft. Es ist dem Beseitigungspflichtigen (ZWAS) anzudienen.

Alles anfallende Abwasser im Sinne des § 54 WHG (das durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändertes Wasser und das bei Trockenwetter damit zusammen abfließende Wasser (Schmutzwasser) sowie das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser), ist dem Beseitigungspflichtigen (Zweckverband Wasser und Abwasser Suhl "Mittlerer Rennsteig") anzudienen (Pflichtaufgabe).

Löschwasser

Entsprechend den Vorgaben des Landratsamtes Schmalkalden-Meiningen – Fachdienst Ordnung und Sicherheit sind folgende Vorgaben zu sichern:

Die Löschwasserversorgung im „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ ist über die öffentliche Trinkwasserversorgung mittels Entnahme aus Überflurhydranten sicher zu stellen. Die Überflurhydranten sollen einen Abstand untereinander von 80 m bis maximal 100 m aufweisen.

Gemäß Arbeitsblatt W 405 des DVGW müssen für den Grundschutz in Gewerbegebieten 96 m³/h und für Industriegebiete 192 m³/h auf die Dauer von mindestens zwei Stunden Löschwasser vorgehalten werden. Der Nachweis ist zu führen und die Brandschutzdienststelle zu hören!

An- und Zufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für Lösch- und- Sonderfahrzeuge der Feuerwehr sind nach DIN 14090 -Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken- einzurichten und dauerhaft mittels Schilder nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

„Die Löschwasserbereitstellung aus der öffentlichen Trinkwasserleitung ist mit 96 m³/h gesichert. Die geforderte Menge von 192 m³/h kann nicht an jedem Standort erfolgen. Die Hydrantenmessprotokolle liegen bei der örtlichen Feuerwehr der Stadt Zella-Mehlis vor.“

Quelle: Stellungnahme des ZWAS vom 04.05.2009

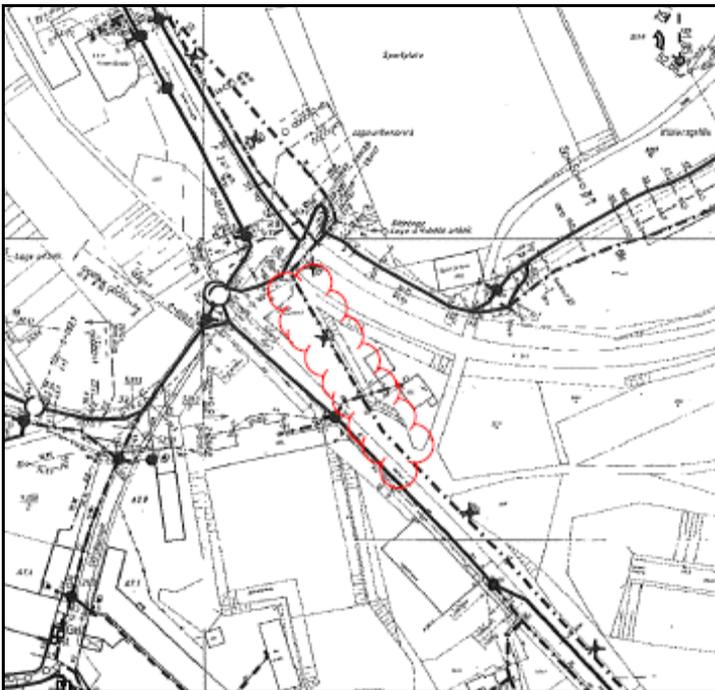
Telekommunikation

Im Plangebiet befinden sich Anlagen der Telekom.

Im angezeigten Bereich (siehe Auszug aus dem Lageplan der Telekom mit markiertem Altkabel) befinden sich 2 Altkabel erdverlegt, nicht im Schutzrohr (Kennz. mit x x), die außer Betrieb sind und daher keine Berücksichtigung im Rahmen der Umnutzung /Neugestaltung des Areals finden müssen! Eine Trassensicherung für spätere neue Kabel ist hier nicht erforderlich, wenn man dieses Plangebiet versorgen müsste, dann müssen ausgehend von den öffentlichen Straßen neue Zuführungen auf die Fläche erfolgen. (Errichtung immer im Zusammenhang mit dem Wegebau und oder dem Bau von Außenanlagen, sofern geplant).

Achtung: Es gibt aber auch eine neue Hauszuführung (in Betrieb, kreuzt die Altanlage) zu Hausnr. 21; die muss erhalten bleiben, Schutzstreifenbreite ca. 1,0 m !

Quelle: e-mail Deutsche Telekom Technik GmbH vom 30.05.2012



Auszug aus dem Lageplan der Telekom mit markiertem Altkabel

5.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind nicht erforderlich.

5.7 Übernahmen

Sonstige Übernahmen

- Leitungstrassen (Elektrizität, Gas, Regenwasser, Schmutzwasser, Trinkwasser, Informationsleitungen)

5.8 Schallschutz

Bei Einordnung von Gewerbebetrieben ist im Rahmen des Bauantrages ein Schallschutzgutachten vorzulegen, das die zu erwartenden Lärmimmissionen abschätzt und geeignete bauliche und planerische Maßnahmen vorsieht, die die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte in den Wohnhäusern Suhler Straße 18 und 18a garantieren (siehe auch „Schallschutzgutachten Nr. LÄ-001 / 2010 - Schalltechnische Untersuchungen über die akustischen Auswirkungen der geplanten Erweiterung des Geltungsbereiches zum B-Plan „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ im Gewerbe- und Industriegebiet Zella-Mehlis unter besonderer Berücksichtigung der beabsichtigten Verkehrserschließung sowie neu auszuweisender Gewerbeflächen auf die vorhandene Wohnbebauung“ des Sachverständigen H.-J. Zubrinna).

Das Wohnhaus in der Dörnbachstraße 3 ist bei einer Nachweisführung ebenfalls zu berücksichtigen.

5.9 Klimaschutzklausel

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, gemäß § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB Rechnung getragen werden.

Folgende Maßnahmen, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan bestimmt werden, dienen dem Klimaschutz bzw. der Anpassung an den Klimawandel:

Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung

-durch die Festsetzung von Baugrenzen wird die überbaubare Fläche begrenzt

Grünordnerische Maßnahmen

-Festsetzung von Grünflächen

-Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energien

-Für neu zu errichtende Gebäude sind bauliche Vorkehrungen zu treffen, die den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere der Solarenergie ermöglichen.

6. Begründung zur Grünordnung

Da für den Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes keine zusätzliche Versiegelung gegenüber dem Ist-Zustand erfolgt, werden durch die unter Naturschutzbehörde des Landkreises Schmalkalden-Meiningen keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gefordert.

Die bereits rechtsverbindlichen Festsetzungen zur Grünordnung aus dem Ursprungsbebauungsplan, die für den Bereich der 1. Änderung Anwendung finden, sind wieder Bestandteil der grünordnerischen Festsetzungen auf der Planurkunde der 1. Änderung.

Ende der Begründung

Schallschutzgutachten

Nr. Lä-001 / 2010

**Schalltechnische Untersuchungen
über die akustischen Auswirkungen
der geplanten Erweiterung
des Geltungsbereiches zum B-Plan
„Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“
im Gewerbe- und Industriegebiet Zella-Mehlis
unter besonderer Berücksichtigung
der beabsichtigten Verkehrserschließung
sowie neu auszuweisender Gewerbeflächen
auf die vorhandene Wohnbebauung**

Erstellt am 15.05.2010

in 2- facher Ausfertigung

Auftraggeber: Planungsbüro Kehrer & Horn GbR, Suhl
im Auftrag der Stadtverwaltung Zella-Mehlis, Bauamt

Auftragnehmer: Dipl.-Ing. H.-J. Zubrinna
Schallschutzbüro Zubrinna, Jena

	Seite
Deckblatt	1
Inhaltsverzeichnis	2
Anhangverzeichnis	3
1 Auftraggeber	4
2 Standortlage und Aufgabenstellung	4
3 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen	5
4 Beschreibung der Emittenten	7
5 Nachweisorte und Lärmgrenzwerte	8
6 Berechnung der Lärmimmissionen	10
6.1 Vorgehensweise	10
6.2 Durchführung der Berechnungen und Ergebnisse	11
7 Vorschläge zum Lärmschutz sowie für textliche Festlegungen zur Planung	14
8 Zusammenfassung	17
Anhang	

Anhang : Anlagenverzeichnis

Anlage 1 : Standort Untersuchungsgebiet mit B-Plan

Anlage 2 : Digitales 2-D-Berechnungsmodell des Untersuchungsgebietes

Anlage 3 : Digitales 3-D-Berechnungsmodell des Untersuchungsgebietes

Anlage 4: Emittentendatenbank Straßenverkehr und Industrie-/Gewerbe

Anlage 5a : Lärmbelastungsplot Straßenverkehr Prognose Tag

Anlage 5b : Lärmbelastungsplot Straßenverkehr Prognose Nacht

Anlage 5c : Lärmbelastungsplot Gewerbe/Industrie Prognose Tag/Nacht

Anlage 6 : Ausdrücke Einzelpunktberechnungen Straßenverkehr und Gewerbe

1 Auftraggeber

Planungsbüro Kehrer & Horn GbR, Suhl
im Auftrag der Stadtverwaltung Zella-Mehlis
Bauamt
Rathausstraße 4

98544 Zella-Mehlis

2 Standortlage und Aufgabenstellung

Die Stadt Zella-Mehlis beabsichtigt im Rahmen der Erweiterung des Industriegebietes Ost die Erschließung neuer Gewerbeflächen südlich der Bundesstraße B 62. Dabei handelt es sich um insgesamt 3 Baufelder für die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe (siehe Anlagen 1, 2 und 3 im Anhang).

Ein konkretes Nutzungskonzept für die einzelnen Gewerbeflächen liegt jedoch noch nicht vor.

Die straßenseitige Erschließung dieser Gewerbeflächen an die Bundesstraße B 62 soll unter teilweiser Nutzung, Um- und Ausbau der bestehenden Straße „Am Schießstand“ erfolgen (siehe Anlage 1), wobei beabsichtigt ist, die geplanten Gewerbeflächen GE1, GE2 und GE3 über Stichstraßen an die bestehende Straße anzuschließen. Des Weiteren soll eine Umgestaltung des Straßenanschlusses „Zellaer Höhe/Am Schießstand“ vorgenommen werden, wodurch der Anbindungsbereich an die B62 näher an die bestehende Wohnbebauung in der Suhler Straße heranrückt.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sollen ausgehend von den vorliegenden Planungen [S-5] die zu erwartenden Straßenverkehrs- und Gewerbelärmbelastungen prognostisch ermittelt werden, um unzumutbare Lärmbelastungen für den betreffenden Anwohnerbereich in der Suhler Straße (Wohnhäuser Suhler Straße 18 und 18a) auszuschließen und fachliche Entscheidungshilfen für den Abwägungsprozess zu erarbeiten.

Das schalltechnisch zu bearbeitende Untersuchungsgebiet eines Teiles des B-Planes „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ umfasst insgesamt eine Fläche von 350.000 m² (35ha) und befindet sich an der südwestlichen Peripherie der Stadt Zella-

Mehlis in Richtung Suhl zwischen der Bundesstraße B 62, der Eisenbahnstrecke Suhl-Erfurt und der Erschließungsstraße „Am Schießstand. Anschließend an den westlichen Teil des Untersuchungsgebietes befindet sich die Sportschießanlage des Schützenvereins Zella-Mehlis e.V. sowie Waldflächen und vereinzelte Wohn- und Gewerbebauten, die sich jedoch im Außenbereich befinden und deshalb schalltechnisch nicht betrachtet werden. Am südwestlichen Ende der Straße „Am Schießstand“ in Richtung Suhl wird seit 2007 die Müllverbrennungsanlage des Zweckverbandes für Abfallwirtschaft Südwestthüringen betrieben.

Der genaue Standort des B-Plangebietes kann den Plänen und Abbildungen im Anhang in den Anlagen 1 bis 3 entnommen werden.

Wegen der Lage des B-Plangebietes im Einwirkungsbereich der Bundesstraße B 62, dem geplanten Aus- und Neubau von Erschließungsstraßen, der Einordnung weiterer Gewerbeflächen sind die akustischen Auswirkungen dieser Lärmquellen auf die vorhandenen Wohnbebauung zu ermitteln, um gegebenenfalls wirksame Maßnahmen zum Schutz der Anwohner schwerpunktmäßig gegen den Straßen- und Gewerbelärm vorzuschlagen. Die Emittenten Eisenbahnhauptstrecke und BAB A 71 sollen und brauchen nicht akustisch betrachtet werden, weil diese keine immissionsrelevanten Einfluß auf den Untersuchungsbereich haben.

Mit der schalltechnischen Untersuchung wurde das Schallschutzbüro Zubrinna aus Jena beauftragt.

3 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen

Bei der Erstellung des Gutachtens wurden folgende Rechts- und Beurteilungsgrundlagen herangezogen:

Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien Bund)

- GB- 1 BauGB:
Baugesetzbuch (BauGB) vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253) in der Fassung vom 27. August 1997 (BGBl. I 1997 S. 2141; 2902; ber. 1998 S. 137).
- GB- 2 BauNVO:
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) in der Fassung der Änderung durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbauandgesetz vom 22. April 1993,(BGBl. 1993, 466)

- GB- 3 BImSchG:
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG); in der zuletzt geänderten Fassung
- GB- 4 Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990
- GB- 5 Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) vom 04.02.1997

Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien (Land)

- GL- 1 Abstandserlaß:
Thüringer Ministerium für Umwelt und Landesplanung; Beteiligung der Immissionsschutz-Behörden an der Bauleitplanung, Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung (Abstandserlaß); ThürStAnz, 4/1993 S. 127-140.

Technische Richtlinien, Normen und Regeln

- R- 1 Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, Mai 1987, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
- R- 2 DIN 18005, Teil 1, Mai 1987, Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren
- R- 3 VDI 2720, Blatt 1, Entwurf vom Februar 1991, Schallschutz durch Abschirmung im Freien
- R- 4 VDI 2714 vom Januar 1988, Schallausbreitung im Freien
- R- 5 Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 (RLS-90) des Bundesministers für Verkehr, Abteilung Straßenbau
- R-6 Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Verkehrswegen, Schall 03, der Deutschen Bundesbahn, Zentralamt München, 1990
- R-7 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97

Sonstiges

- S- 1 LIMA
Lärberechnungs- und Digitalisierungsprogramme der Fa. Stapelfeldt, Dortmund

- S- 2 Luftbilddaten, georeferenzierte Luftbilder des Landes Thüringen
- S- 3 ALK-Daten des Thüringer Landesvermessungsamtes
- S- 4 Ortsbegehung
- S- 5 Planungsunterlagen:
B-Planzeichnungen des Planungsbüro Kehrer & Horn, Suhl
- S- 6 Angaben zum Verkehrsaufkommen auf der Bundesstraße und der geplanten Erschließungsstraße durch Fa. Viaprojekt, Suhl, Verkehrsuntersuchungen 2008
- S- 7 Strick, Stefan, "Lärmschutz an Straßen", Carl Heymann Verlag KG, Köln 1997, Kapitel C, Seite 50-52
- S- 8 Schriftliche Vorgaben, Hinweise und Empfehlungen zum B-Planvorhaben durch Frau Wenzel von der Unteren Immissionschutzbehörde des Landratsamtes Schmalkalden-Meiningen vom Januar 2010

4 Beschreibung der Emittenten

Der zu untersuchende B-Planbereich liegt angrenzend an die Bundesstraße B 62 an der südwestlichen Peripherie der Stadt Zella-Mehlis. Das B-Plangebiet bzw. der ausgewählte Untersuchungsbereich wird mittig von der Bundesstraße B 62 frequentiert. Vom Südwesten nach Nordost verläuft außerdem in geringerer Entfernung die Eisenbahnhauptstrecke Suhl-Erfurt, deren Lärmimmissionen allerdings durch eine Tunnelung und 8 m bis 10 m hohe Böschungen stark gemindert werden. An das Untersuchungsgebiet grenzen weiterhin im Osten das bestehende Gewerbegebiet Zella-Mehlis-Ost und im Westen größere Waldbereiche mit vereinzelt Wohnbauten entlang der Straße „Am Schießstand“ bzw. Dörnbachstraße. Diese Wohnnutzungen befinden sich aber im Außenbereich und werden deshalb immissionsseitig nicht betrachtet. Die verkehrstechnische Erschließung und die Anbindung der künftigen Gewerbeflächen sollen lt. Planung über den Neubau von Erschließungsstraßen und teilweise Nutzung der bereits vorhandenen öffentlichen Straße „Am Schießstand“ realisiert werden. Über diese Straße wird zur Zeit auch der Anliefer- und Besucherverkehr zur bestehenden Müllverbrennungsanlage abgewickelt.

Kfz-Verkehr im öffentlichen Straßennetz sowie im B-Plangebiet

Immissionsrelevante Verkehrslärmbelastungen sind im Untersuchungsbereich ausschließlich durch das Kfz-Aufkommen auf der Bundesstraße B 62 (aktueller DTV-Wert 2010 16.000 Kfz/24 Std.) gegeben. Für das Untersuchungsgebiet sind im Weiteren zusätzliches Kfz-Aufkommen von DTV 2000 Kfz/24Std prognostiziert, verursacht durch die bereits vorhandenen Nutzer (PKW- und LKW-An- und Abfahrten für die Müllverbrennungsanlage) und die künftigen Nutzer (PKW- und LKW-An- und

Abfahrten für die geplanten Gewerbeflächen 1+2+3). Das auf den künftigen Erschließungsstraßen Planstraße 1 bis 3 zu erwartende Kfz-Aufkommen (siehe Anlage 4, Seite 1-8) ist im Rahmen der Untersuchung mit zu berücksichtigen, wird aber wegen der geringen Frequentierungen (nur etwa 13 % des Kfz-Aufkommens auf der Bundesstraße B 62, in den Nachtstunden kaum LKW-Verkehr) nur zu einer geringen Zunahme der bereits bestehenden sehr hohen Straßenverkehrslärmbelastungen durch die B 62 im betrachteten Anwohnerbereich, Suhler Straße führen. Aus den verfügbaren bzw. ermittelten Belegungs-Werten [S-6] und anderen lärmrelevanten Parametern erfolgte gemäß der RLS-90 [R-6] die Berechnung der Emissionspegel für die lärmrelevanten Straßen.

Die entsprechenden Erläuterungen und Eingabeparameter sind in der Emittentendatenbank der Anlage 4 im Anhang zu diesem Gutachten zu finden.

Schienerverkehr auf der Strecke Suhl-Erfurt

Die Belegungen auf den Schienentrassen ergeben sich aus dem aktuellen Fahrplan und beim Gutachter vorhandenen Unterlagen der Deutschen Bahn AG zum Güterzugaufkommen. Aufgrund des sehr geringen Schienenaufkommens und der starken Lärmpegelminderungen der Schienenlärmimmissionen durch Böschungen und Tunnel sowie unter Berücksichtigung der vorhandenen Abstände zu den Nachweisorten sind die Schienenlärmbelastungen für den Anwohnerbereich Suhler Straße nicht relevant.

Vorhandene und geplante Gewerbeflächen im Einwirkungsbereich Suhler Straße

Die konkreten Emissionspegel durch die vorhandene Gewerbeflächen im Gewerbegebiet Ost, Zella-Mehlis (Bestand) sind ohne größeren gutachterlichen und messtechnischen Aufwand (Umfeldmessungen, Bestandserfassung, Literaturrecherchen) nicht ermittelbar. Gleiches gilt für die geplanten Gewerbeflächen, für die auch noch keine konkreten gewerblichen Nutzungskonzepte vorliegen. Der Gutachter bezieht sich deshalb auf die Vorgaben und Empfehlungen der DIN 18005, Teil 1 Pkt. 4.5.2 Industrie und Gewerbe [R-2], wonach bei nicht bekannten gewerbliche bzw. industriellen Nutzungen von Bauflächen ein flächenbezogener Schalleistungspegel von 65dB/m^2 tags und nachts für Industrieflächen und ein flächenbezogener Schalleistungspegel von 60dB/m^2 tags und nachts für Gewerbeflächen angesetzt werden kann. Es wird bei den durchgeführten Lärmansätzen und Gewerbelärberechnungen von einer Nutzung der Baufelder 1 bis 3 ausschließlich durch Gewerbe und nicht durch lärmintensivere Industrieanlagen ausgegangen.

5 Nachweisorte und Lärmgrenzwerte

Für den zu betrachtenden Anwohnerbereich besteht nach Auskunft der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landkreises Meiningen-Schmalkalden [S-8] eine Gebietsklassifizierung für den Anwohnerbereich entlang der B 62 (Suhler Straße) als „Mischgebiet- MI“. Diese Einstufung entspricht auch der im Untersuchungsbereich bei der durch den Gutachter erfolgten Standortbesichtigung [S-4] vorgefundenen tatsächlichen Nutzung.

Zur Beurteilung der einwirkenden Lärmimmission durch den Straßen- und Gewerbelärm im Untersuchungsbereich werden die städtebaulichen Orientierungswerte der DIN 18005 [R-1] herangezogen, wobei von der vorab beschriebenen und empfohlenen Gebietsausweisung „MI“ [S-4], [S-8] auszugehen ist.

Somit sind im Wohnumfeld (MI) des Planungsvorhabens folgende Lärmvorgaben zu beachten:

Schalltechnische Orientierungswerte nach [R-1] – Bauleitplanung für Lärmquelle Straßenverkehr

60 dB(A) tagsüber

45 dB(A) nachts

Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV [GB-4] - wesentliche Änderung bzw. Straßeneubau für Lärmquelle Straßenverkehr

64 dB(A) tagsüber

54 dB(A) nachts

Immissionsrichtwerte nach VLärmSchR 97 [R-7] – Lärmsanierung für Lärmquelle Straßenverkehr

72 dB(A) tagsüber

62 dB(A) nachts

Schalltechnische Orientierungswerte nach [R2] – Bauleitplanung Lärmquelle Industrie-, Gewerbeanlagen

60 dB(A) tagsüber

45 dB(A) nachts.

Als Nachweisorte wurden insgesamt zwei Nachweisorte mit insgesamt 4 Aufpunkten als Fassadenpegel an der vorhandenen nächstgelegenen Wohnbebauung entlang der B 62 in 0,5m Abstand für jede Wohneinheit in der Nachweishöhe Erdgeschoß (EG) in einer Höhe von 2,80m für das Wohnhaus, Suhler Straße 18 sowie im 1. OG in einer Höhe von 5,80m und im 2.OG in einer Höhe von 8,80m des Wohnhauses in der Suhler Straße 18a ausgewählt. Die entsprechenden Aufpunkte sind in den Modellen sowie in den Flächen-

plots im Anhang ausgewiesen.

Sofern Überschreitungen der o.g. Pegelwerte durch den prognostizierten Straßen- und Gewerbelärm festgestellt werden sollten, ist der Gutachter verpflichtet, geeignete planerische, bauliche, technische und organisatorische Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen bzw. diese zur Diskussion in den Abwägungsprozess einzubringen.

6 Berechnung der Lärmimmissionen

6.1 Vorgehensweise

Für die Berechnung der Straßenverkehrs- und Gewerbelärmimmissionen Ist- und Prognosezustand wurde das aus DXF-CAD- und SHAPE-GIS-Daten [S-2], [S-3] erstellte Emittenten-, Hindernis- und Geländemodell des Untersuchungsgebietes verwendet. In diesem für die Lärmausbreitungsberechnung benötigten Modell des Untersuchungsgebietes sind alle die Immissionsbelastungen beeinflussenden Strukturen, insbesondere die der Verkehrswege (vorhanden+geplant), des Wohnungs- und Gebäudebestandes, der Gewerbeflächen (vorhanden+geplant), des Geländeprofil mit Höhenlinien und Böschungen enthalten.

Anhand der dem Gutachter zur Verfügung stehenden Prognose- und Istbelegungsdaten der Verkehrswege [S-6] wurden, wie in Abschnitt 6.2 beschrieben, für den die zu berechnenden Emittenten (Straßenverkehr und Gewerbe) die entsprechenden Emissionspegel in das digitale Lärmberechnungsmodell eingegeben.

Die vorgegebenen Emissionspegel dienten als Ausgangsdaten für die nachfolgenden Schallausbreitungsrechnungen, die je nach Lärmart getrennt für die Tages- und die Nachtzeit durchgeführt wurden.

Die Grundlage der Verkehrslärmberechnungen bildeten die gültigen Regelwerke RLS-90 [R-5]. Die Emissionen wurden auf der Grundlage einer büroeigenen Software und die Immissionen mit den in der verwendeten Lärmsoftware „LIMA“ [S-1] integrierten gesetzlichen Berechnungsvorschriften DIN 18005, Teil 1, VDI 2720 und VDI 2714 [R-2, R-3, R-4] ermittelt.

Es wurde bei den Lärmausbreitungsberechnungen außerdem für die vorhandenen Bebauung die Einfachreflexion, der seitliche Umweg und die Abschirmwirkung berücksichtigt.

Die Berechnungsergebnisse für die verschiedenen Lärmsituationen Tag/Nacht sind in Form farbiger Lärmkarten dokumentiert, wobei die ermittelten Beurteilungspegel L_r in Klassen mit einer Breite von jeweils 5 dB(A) unterteilt wurden. Den einzelnen Pegelklassen wurden unterschiedliche Farben zugewiesen, die in den Legenden der Lärmkarten erläutert sind. Außerdem wurde die 72dB- und 62dB-Isophonen (Sanierungsrichtwerte nach [R-7] für Verkehrslärm tags/nachts in einem Mischgebiet und die 60dB- und 45dB-Isophone (Schalltechnischer Orientierungswerte nach DIN 18005 [R-1] für Gewerbelärm tags/nachts in einem Mischgebiet in die Flächenplots integriert.

In den Anlagen 5a, 5b und 5c sind die entsprechenden Lärmbelastungsplots für die Tages- und Nachtprognosesituationen farbige und flächendeckend dokumentiert und in der Anlage 6 die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen als umlaufende Fassadenpegel und als Tabellenausdrucke enthalten.

6.2 Durchführung der Berechnungen und Ergebnisse

Flächenrasterberechnungen

Die Berechnungen für die Lärmarten Straßenverkehr und Gewerbe erfolgten auf der Grundlage des Lärmberechnungsmodells des Untersuchungsgebietes mit der Software LIMA [S-1] in Form einer Rasterberechnung ca. 700m x 500 m für eine einheitliche Nachweishöhe von 2,5 m mit Schwerpunkt Straßenverkehr auf der B 62. Die Ergebnisse der Rasterflächenberechnungen für die Straßenverkehrs- und den Gewerbelärm sind im Anhang in den Anlagen 5a, 5b und 5c dargestellt.

Alle Berechnungen erfolgten mit einer Fehlerschranke von 0,0 dB und einem Einfangradius von 2000 m. Als zusätzliche Option erfolgte bei den Berechnungen die Berücksichtigung der Einfachreflexion an der Bebauung und des seitlichen Umweges der Schallimmissionen im Umkreis von 100 m von den Emittenten und Immissionsorten. Die Ausbreitungsrechnung erfolgte flächendeckend mit einem Rastermaß von 5 m sowie zusätzlich für umlaufende Einzelpunkte an den Fassaden der untersuchten zwei Wohnhäuser.

Aus den Flächenplots wird ersichtlich, dass durch den Straßenverkehr auf der öffentlichen Straße Bundesstraße B 62 bereits im Istzustand an den Nachweisorten NWO1 und NWO2 die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [GB-4] am Tag und in der Nacht überschritten sind. Die Ursachen für die hohen Überschreitungen sind in dem hohen Kfz-Verkehrsaufkommen auf der Bundesstraße B 62, der Suhler Straße begründet. Aus den Verkehrsausgangsparametern für die Ermittlung des Emissionspegels lassen sich nach

den Berechnungsvorschriften [R-5, R-7] für den Istzustand auf der B 62 am Tag ein Emissionspegel $L_{m,E^{(25)}}$ von 65,6 dB und in der Nacht ein Emissionspegel $L_{m,E^{(25)}}$ von 58,2 dB ermitteln. Als prozentualer LKW-Anteil für den Istzustand tags/nachts wurde jeweils 10% angesetzt. Durch das zusätzlichen Kfz-Aufkommen auf der Bundesstraße B 62, - Verursacher der anlagenbezogene Kfz-Verkehr durch die geplanten Gewerbeansiedlungen auf den künftigen Gewerbeflächen GE1 – GE3 von 2.000 Kfz/24h, erhöhen sich die Emissionspegel auf der B 62 um bis zu 1,1 dB am Tag und 0,1 bis 0,3 dB nachts. Die ermittelten Prognoseemissionspegel auf der Suhler Straße (B 62) in Richtung Zella-Mehlis betragen am Tag (6-22 Uhr) $L_{m,E^{(25)}}_{tags} = 65,9$ dB(A) und in Richtung Suhl $L_{m,E^{(25)}}_{tags} = 66,2$ dB(A) sowie in den Nachtstunden (22-6 Uhr) in Richtung Zella-Mehlis $L_{m,E^{(25)}}_{nachts} = 58,3$ dB(A) und in Richtung Suhl $L_{m,E^{(25)}}_{nachts} = 58,5$ dB(A)

Die unterschiedlichen Emissionspegel der Kfz-Prognoseabschätzung in Richtung Zella-Mehlis bzw. Suhl resultieren aus den unterschiedlichen Verkehrsverteilungen der Fahrzeugströme nach [S-6] in Richtung Zella-Mehlis (30%) und Richtung A 71 bzw. Suhl (70%).

Für die Planstraßen ergeben sich aufgrund der geschätzten Prognose-Kfz-Aufkommen [S-6] und unter Berücksichtigung bereits vorhandenen Frequentierungen durch den Gewerbebestand (z. B. die vorhandene Müllverbrennungsanlage) auf der Straße folgende aufgeführten Emissionspegel :

Tabelle 1:

Emissionspegel $L_{m,E^{(25)}}$ auf den Planstraßen (Details siehe Anlage 4 im Anhang)

Straßenbezeichnung	$L_{m,E^{(25)}}_{tags}$ in dB(A)	$L_{m,E^{(25)}}_{nachts}$ in dB(A)
Planstraße 1	58,8	46,8
Planstraße 2	55,3	43,3
Planstraße 3	56,4	43,8

Einzelpunktberechnung

Bei den Einzelpunktberechnungen wurden insgesamt zwei Nachweisorte mit insgesamt zwei Aufpunkte (NWO1 und NWO 2) verwandt. In den Grafiken wurden des Weiteren noch weitere Aufpunkte, z. B. umlaufende berechnet. Wie sich aus den entsprechenden Ergebnis-ausdrucken und Grafiken in der Anlage 6 entnehmen läßt, wird die Lärmbelastung ausschließlich durch den Straßenverkehr auf der Bundesstraße B 62 in solcher Höhe verursacht, dass die geltenden Grenzwerte der DIN 18005 [R-1], der 16. BImSchV [GB-4] und der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 [R-7] deutlich überschritten werden.

Die Erschließungsstraßen selbst, rechnet man deren Pegelanteile ohne Berücksichtigung des Verkehrs auf der Bundesstraße nur allein, treten diese wegen der deutlich geringeren Emissionspegel (siehe Tabelle 1) und wegen der Abstände zur Wohnbebauung (60m bis 80m) akustisch in nur sehr geringem Maße in Erscheinung, sondern ausschließlich das vorhandene und prognostizierte Kfz-Aufkommen auf der Bundesstraße B 62, die unmittelbar an den Wohnhäusern in der Suhler Straße 18 und 18a vorbeiführt.

An den beiden Wohnhäusern entlang der Suhler Straße in unmittelbarer Nachbarschaft zur auf die B 62 einmündenden Erschließungsstraße werden die Grenzwerte der VLärmSchR 97 [R-7] für ein "Mischgebiet" von 72 dB (A) am Tag und 62 dB(A) in der Nacht bereits ohne das zusätzliche Kfz-Aufkommen durch die Planung überschritten (siehe Tabelle 2). Das perspektivisch auf die B 62 auffließende Kfz-Aufkommen, verursacht durch PKW- und LKW-Verkehr von den „neuen“ Gewerbeflächen GE1-GE3, erhöht die bestehenden Immissionslärmbelastungen entlang der Suhler Straße noch um bis zu 1,1 dB(A) am Tag und 0,7 dB(A) in der Nacht.

Dadurch besteht dem Grunde nach ein Rechtsanspruch auf aktiven oder passiven Schallschutz für die betreffenden Wohnhäuser in der Suhler Straße 18 und 18a im Rahmen der Vorsorge wegen des beabsichtigten erheblichen baulichen Eingriffes. Die vorliegende Planung ist allerdings ein Sonderfall, da in dem untersuchten Anwohnerbereich, dieser liegt zudem außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plangebietes, durch den anlagenbezogenen Straßenverkehr, lediglich ca. um 1 dB(A) höhere Lärmbelastung gegenüber dem Istzustand zu erwarten ist. Somit sind aktive bzw. passive Schallschutzmaßnahmen von Planungsträger zu realisieren.

Dabei ist dem aktiven Schallschutz (Wälle, Wände, Deckelungen) Vorrang gegenüber dem passiven Schallschutz (Schallschutzfenster) zu gewähren.

Die Umsetzung von aktiven Schallschutzmaßnahmen, wie z. B. die Einordnung einer Lärmschutzwand oder eines -walles sind allerdings aufgrund der örtlichen Bedingungen (beide Wohnhäuser direkt an der Straße, nur durch Gehweg getrennt) nicht zu realisieren. Hier könnten nur passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster mit Lüftungselementen) empfohlen werden. Die Übernahmen dieser Kosten hat durch den Verursacher zu erfolgen. Die Feststellung der Schalldämmmaße für die Fenster, gegebenenfalls auch der Fassade, der Türen u.s.w. bzw. die Regelung der Erstattungen sollte mit dem Hauseigentümer im Nachgang zu den Planungen erfolgen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen aufgeführt.

Tabelle 2:

Nachweisorte IP1A+B+C - Suhler Straße 18 IP2 - Suhler Straße 18a	Emittent Straßenverkehr Istzustand 2010 Beurteilungspegel Lr in dB(A) aufgerundet		Emittent Straßenverkehr Prognose B-Plan Beurteilungspegel Lr in dB(A) aufgerundet + Zunahme		Emittent Gewerbe Istzustand+Prognose Beurteilungspegel Lr in dB(A) aufgerundet	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Aufpunkte						
IP1A - 2,80 m	66,6	59,2	67,5 / +1,1	59,9 / +1,7	41,9	41,9
IP1B - 2,80 m	64,2	56,8	65,2 / +1,0	57,6 / +1,2	45,3	45,3
IP1C - 2,80 m	68,4	61,1	69,4 / +1,0	61,8 / +1,7	45,6	45,6
IP2 - 5,80 m	72,1	64,7	72,5 / +0,4	64,9 / +1,2	43,9	43,9
IP2 - 8,80 m	71,4	63,9	71,7 / +0,3	64,1 / +1,2	44,2	44,2

* nach geltender Berechnungsvorschrift werden die Fassadenpegel vor Grenzwertvergleich auf ganzen Wert aufgerundet. Zusätzlich sollte noch die Prognosegenauigkeit besser – ungenauigkeit von + 1 dB(A) berücksichtigt werden.

7 Vorschläge zum Lärmschutz und für textliche Festlegungen

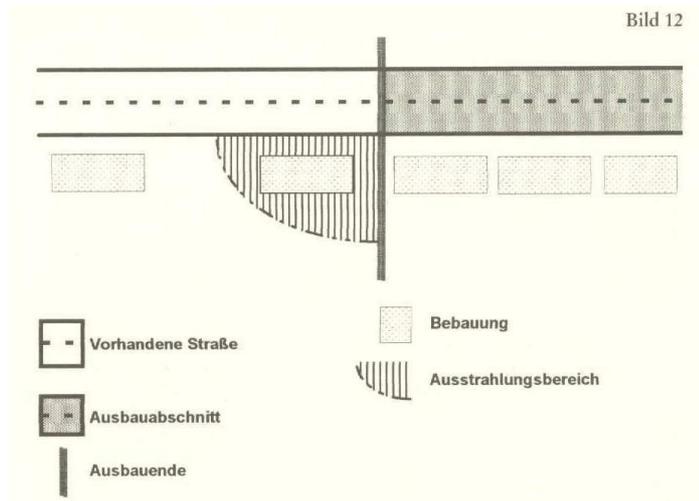
Das Ziel der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung bestand darin, die zu erwartenden Lärmbelastungen durch die Ansiedlung von zusätzlichen Gewerbeflächen und den dazu notwendigen Straßenneu- und –umbau zu ermitteln und sofern Grenzwertüberschreitungen festgestellt werden, dem Planungsträger und den Genehmigungsbehörden Möglichkeiten aufzuzeigen, deren Umsetzung den gesetzlich zugesicherte Ruheschutzanspruch im angrenzenden Anwohnerbereich gegenüber den zu erwartenden Straßenverkehrs- und Gewerbelärm garantiert und Einsprüche der Anwohner im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens zu minimieren bzw. diesen fachlich begründet abzuwägen.

Um die Lärmbelastungen so gering wie möglich zu halten bzw. auf das planungsrechtlich zulässige Maß zu mindern, werden im folgenden Abschnitt die aus der Sicht des Gutachters notwendigen Schritte und Maßnahmen zur Minimierung des Straßenverkehrslärms diskutiert und deren Umsetzungsmöglichkeiten geprüft. Grundsätzlich ist zunächst festzustellen, dass sich durch das Planungsvorhaben die Belastungen durch den Straßenverkehrslärm für die Anwohner - das sind die Bewohner der Wohnhäuser entlang der Suhler Straße ab Anschlussstelle Zellaer Höhe - durch den Straßenverkehrslärm geringfügig erhöhen (bis maximal 1,1 dB siehe Tabelle 2 auf Seite 14), was dazu führt, dass planungs- und immissionsschutzrechtlich nach dem Verursacherprinzip der Planungsträger zur Durchführung von baulichen Lärmschutzmaßnahmen (Einbau von Schallschutzfenstern, Erhöhung der Fassadendämmung) verpflichtet ist. Obwohl durch den anlagenbezogenen Straßenverkehr auf den neuen Planstraße die Schalltechnischen Orientierungswerte nach [R-1] und die Immissionsrichtwerte der 16.BImSchV [GB-4] am Wohnungsbestand nicht überschritten sind, führt dieses zusätzliche Verkehrsaufkommen (2000 Kfz/24h) zu einer weiteren rechnerisch "feststellbaren" Erhöhung der bereits durch

die Bundesstraße B 62 verursachten Istverkehrslärmbelastung. Dabei sind diese bestehenden Lärmbelastungen durch den Straßenverkehr bereits so erheblich, dass an den untersuchten Wohnhäusern entlang der Suhler Straße die Sanierungsgrenzwerte der VLärmSchR-97 [R-7] für ein Mischgebiet (MI) von 72 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts oder für ein Wohngebiet (WA) von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts deutlich überschritten sind und nach geltender Rechtsprechung [S-8] eine weitere Zunahme der Lärmbelastungen, sei diese auch noch so gering, unzulässig ist. Dabei spielt es keine Rolle, dass die betroffenen Wohnhäuser sich außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes befinden, sondern es ist insbesondere der Einwirkungsbereich der neu hinzukommenden Lärmquellen zu betrachten.

siehe Kommentar Stefan Strick [S-8], Seite 51

Die Begrenzung der durch ein Vorhaben in lärmrechtlicher Hinsicht zu bewältigenden Auswirkungen auf den Baustellenbereich bedeutet allerdings nicht, daß sich auch die Schutzanlagen auf die räumlichen Grenzen der Baustrecke begrenzen. Zum Schutz der Nachbarschaft ist der sich außerhalb des Neu- oder Ausbaubereiches anschließende Bereich einzubeziehen, auf den der vom Verkehr im Bauabschnitt ausgehende Lärm ausstrahlt



In welchem konkreten Umfang Schallschutz und für welche Wohnhäuser in der Suhler Straße aufgrund der baulichen Maßnahmen im Zusammenhang mit der beurteilten Bauleitplanung zwingend erforderlich sein wird, kann im Rahmen des vorgelegten Gutachten nicht abschließend beantwortet werden. Diese Entscheidung muss dem Planungsträger im Abwägungsprozess überlassen bleiben. Gutachterlicherseits wird dem Planungsträger

empfohlen, nur für die beiden nächstgelegenen Wohnhäuser in der Suhler Straße 18 und 18a eine evtl. schallschutztechnische Sanierung einzuplanen. Allerdings ist zu beachten, dass bereits im Jahr 2004 eine entsprechende Verkehrslärmsanierung nach der VLärmSchR 97 [R-7] entlang der Wohnbebauung in der Suhler Straße durch das Südthüringer Straßebauamt, Sitz Zella-Mehlis, Am Köhlersgehäu vorgenommen worden ist. Bis auf die beiden o. g. Wohnhäuser Suhler Straße 18 und 18a sind alle anderen Wohnhäuser entlang der B 62 in der Suhler Straße lärmsanierungsseitig bearbeitet worden, d. h. es wurden auf freiwilliger Basis den betreffenden Anwohnern 75% der Kosten für den Einbau von Schallschutzfenster auf Antrag erstattet.

Weshalb ausgerechnet die beiden jetzt planungsseitig betrachteten Wohnhäuser in der Suhler Straße 18 und 18a nicht bei der Lärmsanierung durch das Straßenbauamt beteiligt worden sind, entzieht sich der Gutachterkenntnis. Hierzu besteht im Verlauf der weiteren Planung auf jeden Fall Klärungsbedarf.

Maßnahmen zur Minderung des zu erwartenden Gewerbelärms werden nicht abgehandelt, da keine unzulässigen Lärmbelastungen durch das Gewerbe zu erwarten sind, wenn bestimmte Hinweise und Auflagen im Rahmen der künftigen Baugenehmigungsverfahren beachtet werden.

planerische und verkehrsorganisatorische Maßnahmen gegen Verkehrslärm

- Realisierung von lärmschutzgerechten Grundrißlösungen für die an der B 62 vorhandenen Gebäude Suhler Straße 18 und 18a mit dem Ziel, die ruheschutzbedürftigen Räume (vor allem Schlaf- und Kinderzimmer) auf der von der Bundesstraße abgewandten Gebäudeseite anzuordnen
- Einbau von ausreichend dimensionierten Schallschutzfenster mit erhöhtem Schalldämmwert (mindestens Schallschutzklasse 3 oder 4) und von schalldämmenden Lüftungselementen in Verbindung mit einer evtl. erforderlichen Verbesserung der Fassadendämmung für schutzwürdige Räumen (Schlaf- und Kinderzimmer)
- Es sollte weiterhin geprüft werden, ob die zulässigen Kfz-Fahrgeschwindigkeiten auf der Planstraße und auf der B 62 auf Höhe der beiden am stärksten betroffenen Wohnhäusern auf 30 km/h begrenzt werden kann

bauliche Maßnahmen gegen Verkehrslärm

- bauliche Maßnahmen wie eine Lärmschutzwand bzw. –wall sind aufgrund der Örtlichkeiten und vorhandener nicht überschüttbarer Erdkabel nicht realisierbar.

planerische Maßnahmen gegen Gewerbelärm

- Aufgrund der für die Lärmberechnungen angesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel von je 60dB(A)/m² tags und nachts sind für die geplanten gewerblichen Nutzungen auf den Gewerbeflächen GE1 und GE2 nächtlichen Nutzungseinschränkungen vorzugeben. Eine industrielle Nutzung der GE-Flächen mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln von je 65dB(A)/m² tags und nachts ist nach Möglichkeit auszuschließen.
- Für die Gewerbefläche GE3 besteht keine Nutzungseinschränkungen in den Nachtstunden. U. U. ist auch eine industrielle Nutzung möglich.
- Für die Gewerbefläche GE1 ist eine nächtliche Nutzung nicht zuzulassen.

- Für die Gewerbefläche GE2 ist eine nächtliche Nutzung zuzulassen, wenn anhand eines schalltechnischen und messtechnischen Nachweises im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für die jeweiligen anzusiedelnde Gewerbeanlage die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der vorhandenen Wohnbebauung durch geeignete Maßnahmen garantiert wird.

Das bedeutet, auf der GE-Fläche GE2 mit nächtlichen Nutzungseinschränkungen dürfen nur solche Firmen und Einrichtungen eingeordnet werden, die in den Nachtstunden keine lärmintensiven Arbeiten im Freien durchführen. Für diese kritische Gewerbefläche können gewerbliche und sonstige Nutzungen mit Lärmentwicklung nachts innerhalb der Betriebsgebäude zugelassen werden, wenn in einem schalltechnischen Gutachten die zu erwartenden Lärmemissionen abgeschätzt werden und geeignete bauliche und planerische Maßnahmen vorgeschlagen und umgesetzt werden, die die Einhaltung der Grenzwerte in den Wohnhäusern Suhler Straße 18 und 18a garantieren.

8 Zusammenfassung

Im vorliegenden Gutachten wurden für den Untersuchungsbereich des B-Planes „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ in der Stadt Zella-Mehlis schalltechnische Untersuchungen durchgeführt, da angrenzend an den Planungsbereich Wohnbauten vorhanden sind. Bei der schalltechnischen Untersuchung wurden die auf die betreffenden Wohnhäuser einwirkenden Lärmemitteln (Straßenverkehr und Gewerbe) für den Istzustand ermittelt und die durch die Planungen (Neubau und Verschiebung der Erschließungsstraße, Einordnen von weiteren Gewerbeflächen) für den Wohnungsbestand zu erwartenden Lärmbelastungen mittels eines Lärmberechnungsmodell prognostiziert

Die Berechnungen erfolgten getrennt für die Lärmart Straßenverkehr und Gewerbe für den Tag als auch für die Nachtzeit.

Die Ergebnisse wurden flächendeckend in Form farbiger Lärmkarten und als Einzelpunkte in Grafiken sowie Tabellen dokumentiert und mit den jeweils geltenden schalltechnischen Orientierungswerten gemäß DIN 18005 [R-2] und der Verkehrslärmschutzverordnung [GB-4] verglichen.

Für die Prognoselärmsituationen für den Straßenverkehr sind in o.g. Karten in den Flächenplots zusätzlich Grenzisophonen dargestellt, in denen die Lärmverteilung und die Über- bzw. Unterschreitungsbereiche der Sanierungsgrenzwerte ausgewiesen sind.

Die durchgeführten Berechnungen zeigen, daß es durch die geplanten Gewerbeflächen GE2 und GE3 zu keinen Überschreitung geltender Lärmgrenzwerte am Tag und Nachts kommen kann. Diese Aussage bezieht sich auf die Annahme von flächenbezogenen Schalleistungspegel von nicht mehr als 60dB/m^2 für die Gewerbeflächen. Sollte lärmintensivere Industrie auf diesen GE-Flächen, hier gilt der Ansatz flächenbezogenen Schalleistungspegel 65dB/m^2 , kann es jedoch zu Überschreitungen der geltenden Lärmgrenzwerten in dem untersuchten Anwohnerbereich kommen. Hier sollte zu gegebener Zeit im Baugenehmigungsverfahren rechtzeitig ein Schallschutzexperte zu Rate gezogen werden.

Die bereits bestehende sehr hohe Verkehrslärmbelastung durch die B 62 (16000 Kfz/24h) an den Nachweisorten NWO1 und NWO 2 wird durch die zusätzlichen 2000 Kfz/24h aus den künftigen Gewerbeflächen nur geringfügig erhöht (bis zu 1,1 dB). Da jedoch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und auch die Sanierungsgrenzwerte der VlärmSchR 97 bereits an der Wohnbebauung überschritten sind, besteht für den Planungs- bzw. Bauträger der Straßenbaumaßnahme der Grunde nach die Verpflichtung zu Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen.

Diese können unter den gegebenen Örtlichkeiten nach Meinung des Gutachters nur in dem Einbau von Schallschutzfenster mit Lüftungselementen bestehen.

Es wird weiterhin empfohlen, sich wegen der Kosten der Lärmsanierung an der Wohnbebauung in der Suhler Straße 18 und 18a mit der zuständigen Straßenbaubehörde Südthüringen abzustimmen, da bereits 2004 durch diese Behörde nachweislich eine Lärmsanierung (Einbau von Schallschutzfenstern) entlang der Bundesstraße B 62 in der Suhler Straße vorgenommen worden ist, wobei die beiden o.g. Wohnhäuser jedoch nicht berücksichtigt wurden.

Die Prognosegenauigkeit, bezogen auf die Emissionsdaten beträgt ± 1 dB(A).

Dieses Gutachten ist eine Sachverständigenmeinung. Eine genehmigungsrechtliche Verbindlichkeit getroffener Aussagen bzw. abgegebener Empfehlungen wird ausschließlich durch die zuständige Behörde hergestellt.

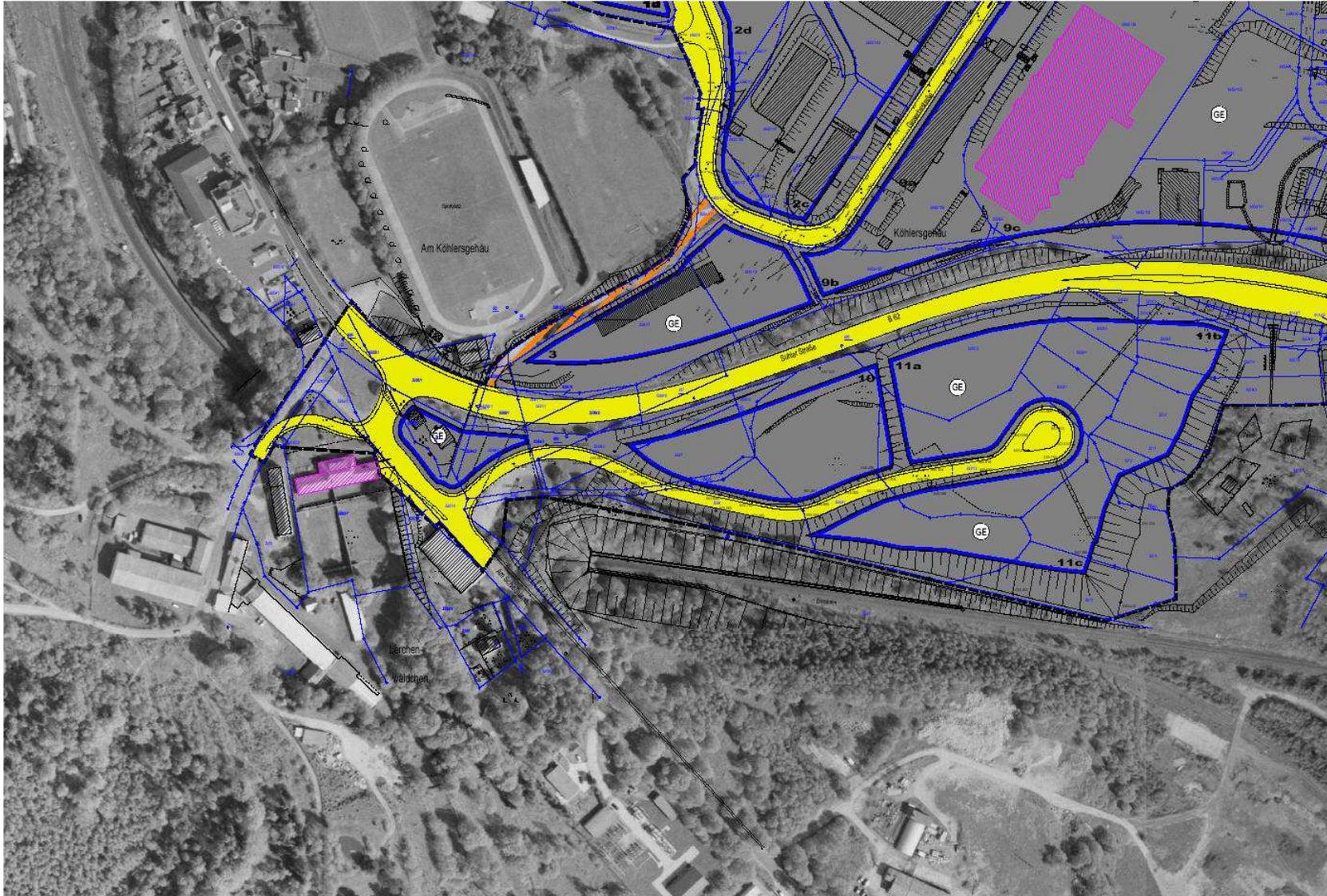
Jena, 15.05.2010

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'H.-J. Zubrinna'. The signature is written in a cursive style with a vertical line separating the initials from the surname.

Dipl.-Ing. H.-J. Zubrinna
Lärmsachverständiger

Dieses Gutachten besteht aus 19 Seiten Text und 6 Anlagen. Die Verwendung von Auszügen ist unzulässig.

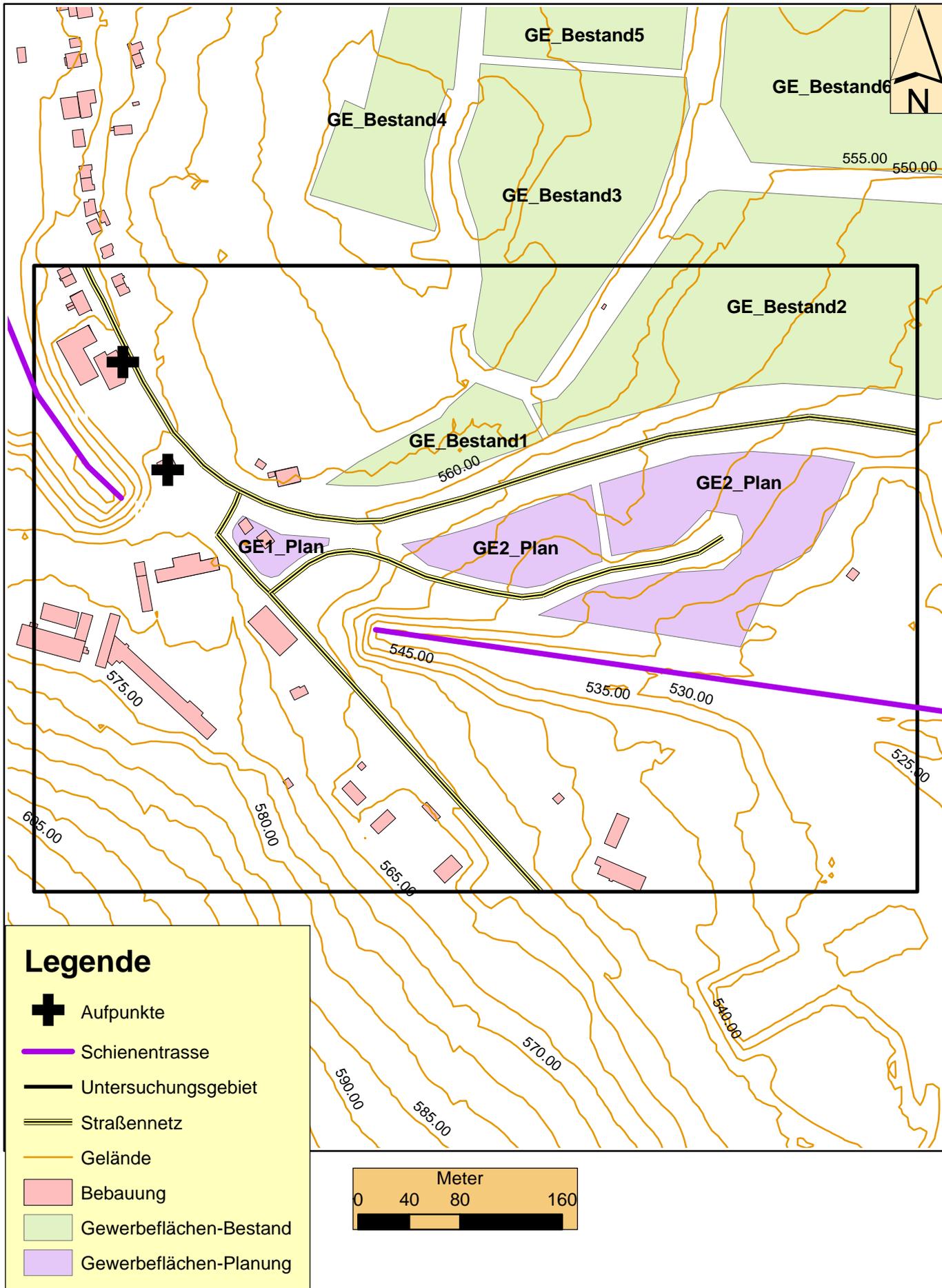
Anhang



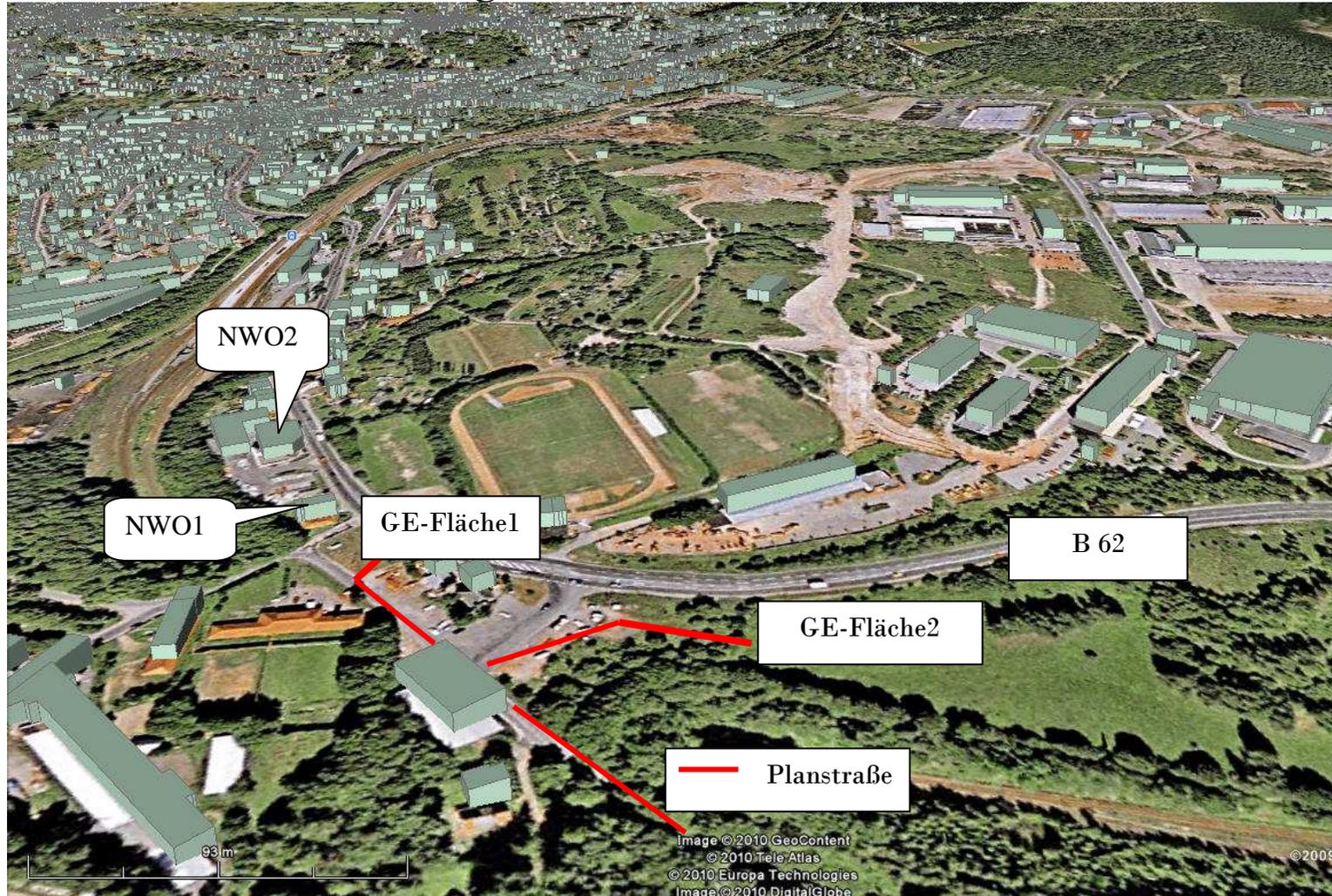
BP Zella-Mehlis Gewerbe-, Industrie- und Sonderg. M 1 : 2000

Anlage I: Ausschnitt aus B-Plan mit geplanter Straßenführung und Gewerbeflächen

Anlage 2: 2D-Lärberechnungsmodell Untersuchungsgebiet B-Plan



Anlage 3: 3D-Lärmberechnungsmodell



Anlage 4: Emittentendaten

B-Plan „Zella-Mehlis“ - Kfz-Verkehrsaufkommen: Istzustand + Prognose

**Kfz-Verkehrsaufkommen Istzustand B 62 im Bereich der Nachweisorte NW01+NW02, Suhler Straße 18 und 18a (Untersuchungsgebiet)
(ohne Kfz-Aufkommen von Gewerbeflächen-Planung und Müllverbrennungsanlage)**

Ist-Verkehrsaufkommen B 62 (Suhler Straße) DTV = 16.000 Kfz/24h

Lärmparameter zur Berechnung des Emissionspegel $L_{m,E}$ nach RLS 90:

- zulässige Geschwindigkeiten v in km/h

VLT	}	zulässige LKW-Geschwindigkeit tags
VLN		zulässige LKW-Geschwindigkeit nachts
VPT		zulässige PKW-Geschwindigkeit tags
VPN		zulässige PKW-Geschwindigkeit nachts

auf BAB A 71 $v = 80$ km/h tags/nachts

auf B 62 und Erschließungstraßen $v = 50$ km/h tags/nachts

- PLT/PLN tags/nachts = LKW-Anteil in % $> 2,8t = 10\% = 1600$ LKW/24h

- Fahrbahnbelag = nicht geriffelter Gussasphalt = 0 dB Zuschlag nach RLS 90

- Straßensteigung $> 5\%$ teilweise für Ist- und Prognosesituation

Isttagesverkehrsstärken M_t nach RLS 90

$M_n = 0,06 \times DTV = M_t = 960$ Kfz/h tags in der Zeit von 6:00-22:00 Uhr

PKW/h = $960 \text{ Kfz/h} \times 16h = 15360$ Kfz davon 1536 LKW (10%)

Istnachtverkehrsstärken M_n nach RLS 90

$M_n = 0,011 \times DTV = M_n = 176$ Kfz/h nachts in der Zeit von 22:00-6:00 Uhr

Kfz-Aufkommen nachts = $176 \text{ Kfz/h} \times 8h = 1408$ Kfz davon 141 LKW (10%)

Tagemissionspegel auf der B 62 $L_{m,E^{(25)}}$ tags = 65,6 dB(A) Istzustand

Nachtemissionspegel auf der B 62 $L_{m,E^{(25)}}$ nachts = 58,2 dB(A) Istzustand

Datenquelle: Verkehrsuntersuchungen Viaprojekt 2008, Straßenverkehrsamt Südthüringen / Sanierungsplanung

**Verkehrsaufkommen Prognosesituation im Bereich der Nachweisorte NW01+NW02,
Suhler Straße 18 und 18a
(mit Kfz-Aufkommen von Gewerbeflächen-Planung und Müllverbrennungsanlage)**

Verkehrsaufkommen Tag auf der B 62 (Suhler Straße)

DTVist 16.000 Kfz/24h

davon 10 % LKW tags/nachts

DTVPrognose 2.000 Kfz/24h

davon LKW tags/nachts 11%

Gesamtprognoseaufkommen DTV = 18.000 Kfz/24h

Istaufkommen Tag 6-22 h / 16h 15.360 Kfz/16h=960Kfz/h

davon 10% LKW 1.536 LKW/16h

davon PKW 13.824 Pkw/16h

zusätzliches Prognoseaufkommen Tag 6-22 Uhr / 16h

+PKW-Zu-/Ausfahrten über Planstraße 1 1.515 PKW/16h

70% auf B 62 Richtung Suhler 1.060 PKW/16h

30% auf B 62 Richtung Zella-Mehlis 455 PKW/16h

+LKW-Zu-/Ausfahrten über Planstraße 390 LKW/16h

davon +70% auf B 62 Richtung Suhler 273 LKW/16h

davon +30% auf B 62 Richtung Zella-Mehlis 117 LKW/16h

Verkehrsstärke Tag Mtprognose= 996 Kfz/h davon 10.4% /LKW Zella-Mehlis

Verkehrsstärke Tag Mtprognose= 1043 Kfz/h davon 10.8% / LKW Suhler

Prognoseaufkommen Nacht 22-6 Uhr / 8h

+Zu-/Ausfahrten über Planstraße 86 PKW/8h

70% * Richtung Suhler 60 PKW/8h

30% * Richtung Zella-Mehlis 26 PKW/8h

LKW

+Zu-/Ausfahrten über Planstraße 11 LKW/8h

davon +70% * Richtung Suhler 8 LKW/8h

davon +30% * Richtung Zella-Mehlis 3 LKW/8h

Verkehrsstärke Nacht Mnprognose= 180 Kfz/h davon 10.1% /LKW Zella-M.

Verkehrsstärke Tag Mtprognose= 185 Kfz/h davon 10.1% / LKW Suhler

Tagemissionspegel Prognose auf B 62 Lm,E⁽²⁵⁾tags= 65,9 dB(A) /Zella-M.

Tagemissionspegel Prognose auf B 62 Lm,E⁽²⁵⁾tags= 66,2 dB(A) /Suhler

Nachtemissionspegel Prognose auf B 62 Lm,E⁽²⁵⁾nachts= 58,3 dB(A) /Zella-M.

Tagemissionspegel Prognose auf B 62 Lm,E⁽²⁵⁾tags = 58,5 dB(A) / Suhler

Kfz-Prognoseaufkommen auf Planstraße 1, 2 und 3

Quelle: Verkehrsuntersuchung 2008, Fa. Viaprojekt Suhl

Tabelle 1

Tagesganglinien für den Fahrtzweck - Berufsverkehr						
Standort:		IG Zella-Mehlis / Ost - B IV / B V südl. der B62				
Verkehrsaufkommen:		1600 Pkw/Tag				
Stundenintervall	Quellverkehr		Zielverkehr		Summe	
	%	Pkw/h	%	Pkw/h	Pkw	
06 - 07	2,00	16	22,20	178	194	
07 - 08	4,50	36	28,70	230	266	
08 - 09	5,25	42	8,75	70	112	
09 - 10	3,50	28	1,75	14	42	
10 - 11	3,25	26	1,00	8	34	
11 - 12	2,50	20	0,50	4	24	
12 - 13	13,00	104	5,20	42	146	
13 - 14	11,75	94	13,40	107	201	
14 - 15	6,00	48	5,40	43	91	
15 - 16	7,00	56	1,75	14	70	
16 - 17	11,75	94	1,25	10	104	
17 - 18	13,75	110	1,00	8	118	
18 - 19	7,00	56	0,25	2	58	
19 - 20	2,50	20	0,40	3	23	
20 - 21	2,00	16	0,00	0	16	
21 - 22	1,25	10	0,70	6	16	
Tagesaufkommen	97,00	778	92,25	739	1515	95 Kfz/h
22 - 23	1,50	12	0,00	0	12	
23 - 24	0,50	4	0,00	0	4	
00 - 01	0,00	0	0,00	0	0	
01 - 02	0,00	0	0,00	0	0	
02 - 03	0,00	0	0,00	0	0	
03 - 04	0,00	0	0,00	0	0	
04 - 05	0,00	0	1,00	8	8	
05 - 06	1,00	8	6,75	54	62	
Nachtaufkommen	3,00	24	7,75	62	86	11 Kfz/h
Summe	100,00	800	100,00	801	1601	

Hinweis: Die Bezeichnungen Baufeld B IV und B V entsprechen im Gutachten den Gewerbeflächen GE 2 und GE 3

Prognose-Kfz-Aufkommen auf Planstraße 1 (von B 62 bis Abzweig Gewerbefläche GE 2 + GE 3)

PKW-Zu- und Ausfahrten zu Gewerbefläche GE 1, 2, 3 + Müllverbrennungsanlage

LKW-Zu- und Ausfahrten zu Gewerbefläche GE 1, 2, 3 + Müllverbrennungsanlage

$$DTV = 2.000 \text{ Kfz}/24\text{Std.}$$

$$\text{Kfz-Tagesaufkommen} = 1515\text{PKW} + 390\text{LKW} = 1904\text{Kfz}/16\text{h}$$

$$M_t = 119 \text{ Kfz/h (siehe Tagesgang Tabelle 1+2)}$$

$$\text{Kfz-Nachtaufkommen} = 85 \text{ PKW} + 10\text{LKW} = 95\text{Kfz}/8\text{h}$$

$$M_n = 12 \text{ Kfz/h (siehe Tagesgang Tabelle 1+2)}$$

$$PLT = 20\% \text{ LKW-Anteil} > 2,8\text{t tags}$$

$$PLN = 11\% \text{ LKW-Anteil} > 2,8\text{t nachts}$$

$$\text{Tagemissionspegel auf Straßenabschnitt 1} \quad L_{m,E^{(25)}}_{\text{tags}} = 58,8 \text{ dB(A)}$$

$$\text{Nachtemissionspegel auf Straßenabschnitt 1} \quad L_{m,E^{(25)}}_{\text{nachts}} = 46,8 \text{ dB(A)}$$

Tabelle 2

Tagesganglinien für den Fahrtzweck - Wirtschaftsverkehr							
Standort:		IG Zella-Mehlis / Ost - B IV / BV südl. der B62					
Verkehrsaufkommen:		400 Lkw/Tag					
Stundenintervall	Quellverkehr		Zielverkehr		Summe		
	%	Lkw/h	%	Lkw/h	Lkw		
06 - 07	1,75	4	3,00	6	10		
07 - 08	4,75	10	8,00	16	26		
08 - 09	6,50	13	10,40	21	34		
09 - 10	8,25	17	8,75	18	34		
10 - 11	9,00	18	10,25	21	39		
11 - 12	10,25	21	9,90	20	40		
12 - 13	8,75	18	7,00	14	32		
13 - 14	7,75	16	6,50	13	29		
14 - 15	5,60	11	6,00	12	23		
15 - 16	7,00	14	7,75	16	30		
16 - 17	8,75	18	6,75	14	31		
17 - 18	7,00	14	5,00	10	24		
18 - 19	5,25	11	3,75	8	18		
19 - 20	3,75	8	3,25	7	14		
20 - 21	1,75	4	1,45	3	6		
21 - 22	1,00	2	0,25	1	3		
Tagesaufkommen	97,10	199	98,00	200	399	25 LKW/h	
22 - 23	1,25	3	0,25	1	3		
23 - 24	0,65	1	0,00	0	1		
00 - 01	0,00	0	0,00	0	0		
01 - 02	0,00	0	0,00	0	0		
02 - 03	0,00	0	0,00	0	0		
03 - 04	0,00	0	0,00	0	0		
04 - 05	0,00	0	0,25	1	1		
05 - 06	1,00	2	1,50	3	5		
Nachtaufkommen	2,90	6	2,00	5	10	1 LKW/h	
Summe	100,00	205		205	409		

Tabelle 3

Tagesganglinien für den Fahrtzweck - Wirtschaftsverkehr						
Standort:		IG Zella-Mehlis / Ost - B IV				
Verkehrsaufkommen:		170 Lkw/Tag				
Stundenintervall	Quellverkehr		Zielverkehr		Summe	
	%		%	Lkw/h	Lkw	
06 - 07	1,75	1	3,00	3	4	
07 - 08	4,75	4	8,00	7	11	
08 - 09	6,50	6	10,40	9	14	
09 - 10	8,25	7	8,75	7	14	
10 - 11	9,00	8	10,25	9	16	
11 - 12	10,25	9	9,90	8	17	
12 - 13	8,75	7	7,00	6	13	
13 - 14	7,75	7	6,50	6	12	
14 - 15	5,60	5	6,00	5	10	
15 - 16	7,00	6	7,75	7	13	
16 - 17	8,75	7	6,75	6	13	
17 - 18	7,00	6	5,00	4	10	
18 - 19	5,25	4	3,75	3	8	
19 - 20	3,75	3	3,25	3	6	
20 - 21	1,75	1	1,45	1	3	
21 - 22	1,00	1	0,25	0	1	
Tagesaufkommen	97,10	82	98,00	84	166	10 LKW/h
22 - 23	1,25	1	0,25	0	1	
23 - 24	0,65	1	0,00	0	1	
00 - 01	0,00	0	0,00	0	0	
01 - 02	0,00	0	0,00	0	0	
02 - 03	0,00	0	0,00	0	0	
03 - 04	0,00	0	0,00	0	0	
04 - 05	0,00	0	0,25	0	0	
05 - 06	1,00	1	1,50	1	2	
Nachtaufkommen	2,90	3	2,00	1	4	1 LKW/h
Summe	100,00	85	100,00	85	170	

Prognose-Kfz-Aufkommen auf Planstraße 2 zu Gewerbefläche GE 2 ab Abzweig lt. Tabellen 1+ 2+3

800 PKW-Zu- und Ausfahrten in 24 Std.

170 LKW-Zu- und Ausfahrten in 24 Std.

758 PKW-Zu- und Ausfahrten Tag 6-22 Uhr zu Gewerbefläche GE 2 ab Abzweig

166 LKW-Zu- und Ausfahrten Tag 6-22 Uhr zu Gewerbefläche GE 2 ab Abzweig

42 PKW-Zu- und Ausfahrten Nacht 22-6 Uhr zu Gewerbefläche GE 2 ab Abzweig

4 LKW-Zu- und Ausfahrten Nacht 22-6 Uhr zu Gewerbefläche GE 2 ab Abzweig

DTV = 970 Kfz/24Std.

Mt = 58 Kfz/h (siehe Tagesgang Tabelle 1+2+3)

Mn = 6 Kfz/h (siehe Tagesgang Tabelle 1+2+3)

PLT = 18% LKW-Anteil >2,8t tags

PLN = 9% LKW-Anteil >2,8t nachts

Tagemissionspegel auf Straßenabschnitt 2 $L_{m,E}^{(25)}_{tags} = 55,3 \text{ dB(A)}$

Nachtemissionspegel auf Straßenabschnitt 2 $L_{m,E}^{(25)}_{nachts} = 43,3 \text{ dB(A)}$

Tabelle 4:

Tagesganglinien für den Fahrtzweck - Wirtschaftsverkehr					
Standort:		IG Zella-Mehlis / Ost - BV			
Verkehrsaufkommen:		230 Lkw/Tag			
Stundenintervall	Quellverkehr		Zielverkehr		Summe
	%	Lkw/h	%	Lkw/h	Lkw
06 - 07	1,75	2	3,00	3	5
07 - 08	4,75	5	8,00	9	14
08 - 09	6,50	7	10,40	12	19
09 - 10	8,25	9	8,75	10	19
10 - 11	9,00	10	10,25	12	22
11 - 12	10,25	12	9,90	11	23
12 - 13	8,75	10	7,00	8	18
13 - 14	7,75	9	6,50	7	16
14 - 15	5,60	6	6,00	7	13
15 - 16	7,00	8	7,75	9	17
16 - 17	8,75	10	6,75	8	18
17 - 18	7,00	8	5,00	6	14
18 - 19	5,25	6	3,75	4	10
19 - 20	3,75	4	3,25	4	8
20 - 21	1,75	2	1,45	2	4
21 - 22	1,00	1	0,25	0	1
Tagesaufkommen	97,10	109	98,00	112	221
22 - 23	1,25	1	0,25	0	1
23 - 24	0,65	1	0,00	0	1
00 - 01	0,00	0	0,00	0	0
01 - 02	0,00	0	0,00	0	0
02 - 03	0,00	0	0,00	0	0
03 - 04	0,00	0	0,00	0	0
04 - 05	0,00	0	0,25	0	0
05 - 06	1,00	1	1,50	2	3
Nachtaufkommen	2,90	3	2,00	2	5
Summe	100,00	112		114	226

Prognose-Kfz-Aufkommen auf Planstraße 3 zu Gewerbefläche GE 3 + Müllverbrennungsanlage
ab Abzweig lt. Tabellen 1+ 2+3

800 PKW-Zu- und Ausfahrten in 24 Std. zu Gewerbefläche GE 3 + Müllverbrennung
230 LKW-Zu- und Ausfahrten in 24 Std. zu Gewerbefläche GE 3 + Müllverbrennung

757 PKW-Zu- und Ausfahrten Tag 6-22 Uhr zu Gewerbefläche GE 3 + Müllverbrennung
221 LKW-Zu- und Ausfahrten Tag 6-22 Uhr zu Gewerbefläche GE 3 + Müllverbrennung
43 PKW-Zu- und Ausfahrten Nacht 22-6 Uhr zu Gewerbefläche GE 3 + Müllverbrennung
5 LKW-Zu- und Ausfahrten Nacht 22-6 Uhr zu Gewerbefläche GE 3 + Müllverbrennung

DTV = 1030 Kfz/24Std.

Mt = 61 Kfz/h (siehe Tagesgang Tabelle 1+4)

Mn = 6 Kfz/h (siehe Tagesgang Tabelle 1+4)

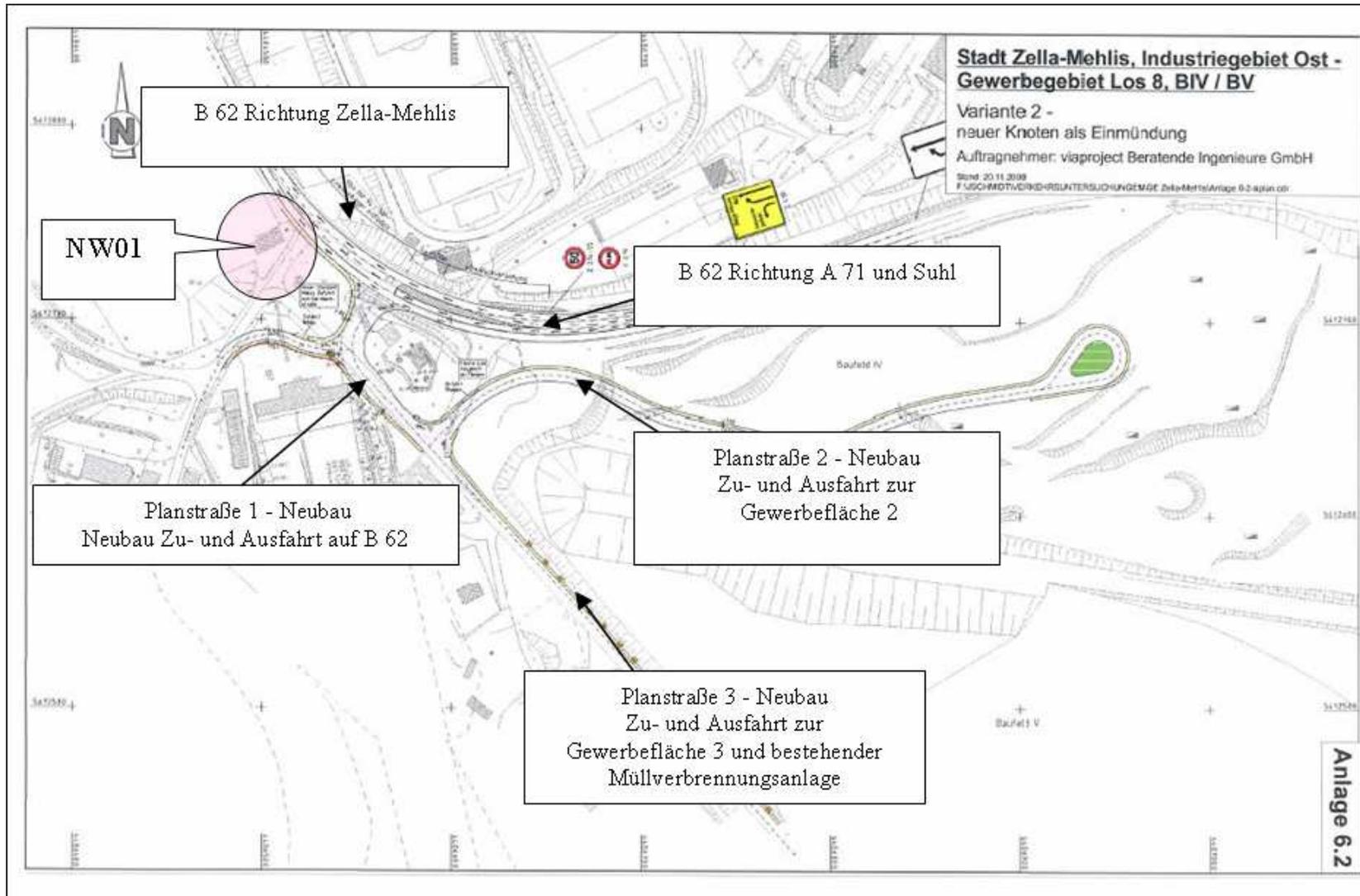
PLT = 23% LKW-Anteil >2,8t tags

PLN = 11 % LKW-Anteil >2,8t nachts

Tagemissionspegel auf Straßenabschnitt 3 $L_{m,E^{(25)}_{tags}} = 56,4 \text{ dB(A)}$

Nachtemissionspegel auf Straßenabschnitt 3 $L_{m,E^{(25)}_{nachts}} = 43,8 \text{ dB(A)}$

Darstellung zur Ermittlung des Kfz-Verkehrsaufkommens



Quelle: Verkehrsuntersuchung 2008 der Fa. Viaprojekt Suhl [S-6]

Gewerbelärm durch Gewerbebestand und geplante Gewerbeflächen 1, 2 und 3

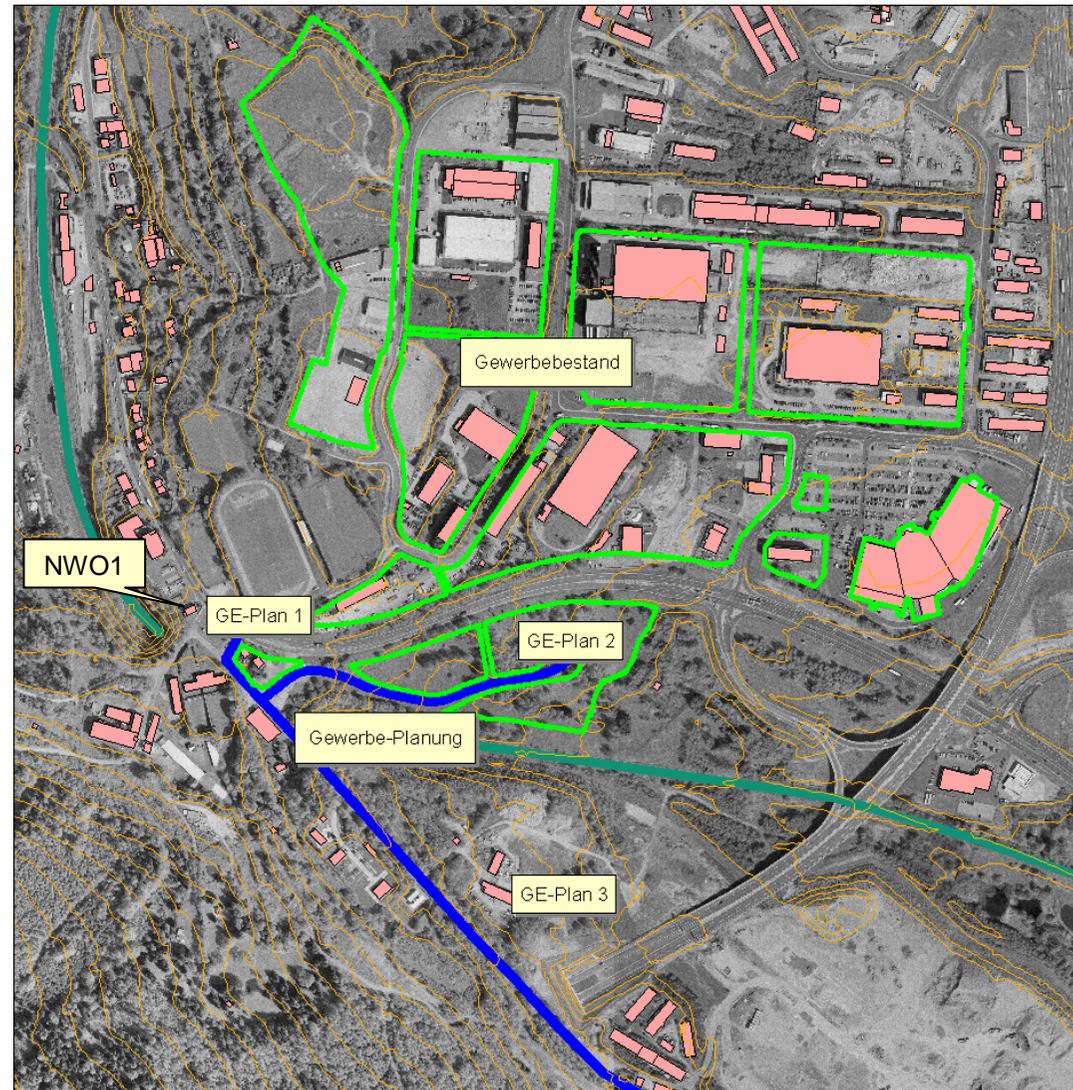
Emissionen der Gewerbeflächen - Bestand:

$L_{w''} = 60 \text{ dB/m}^2$ tags + nachts

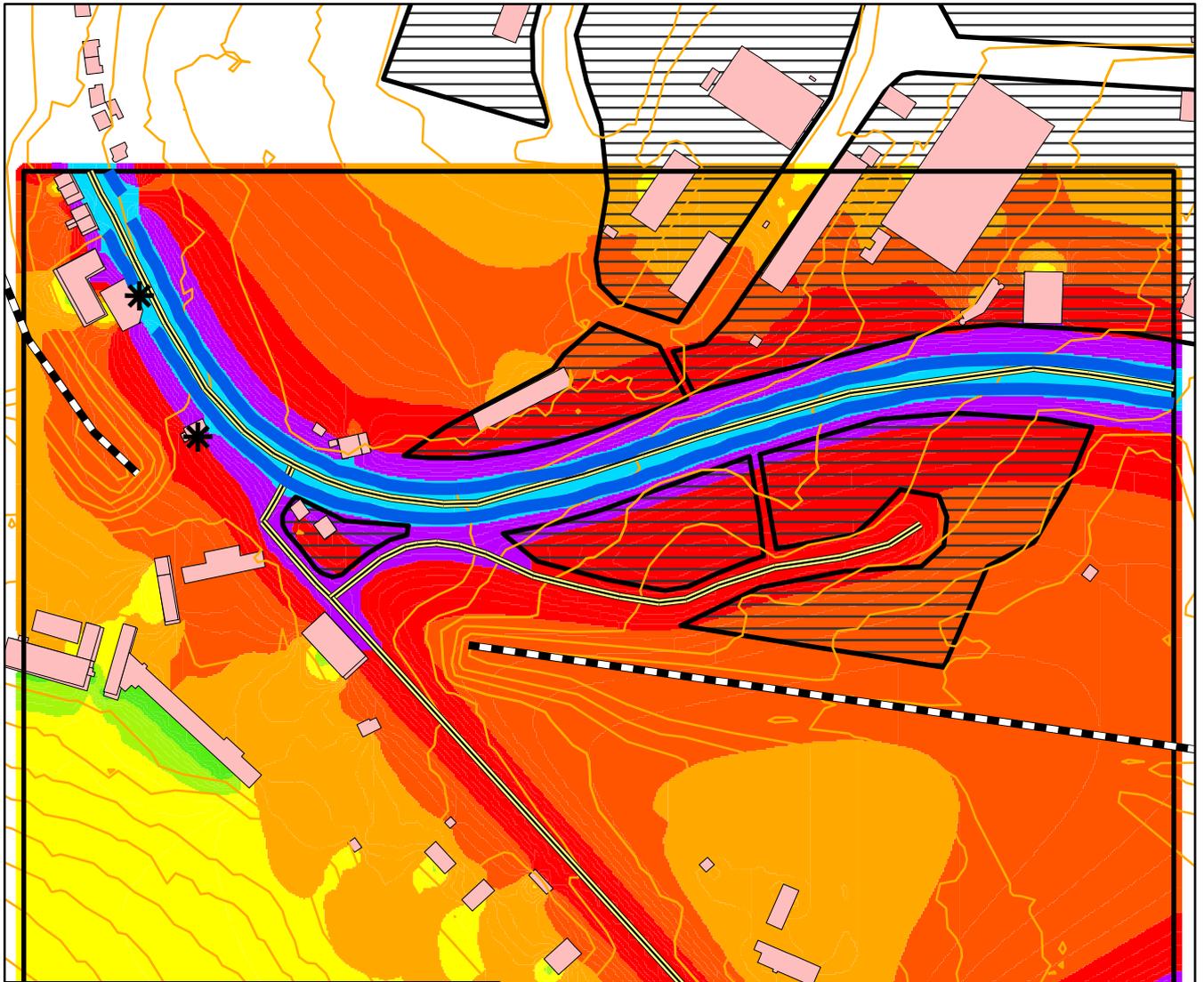
Emissionen der Gewerbeflächen - Planung:

$L_{w''} = 60 \text{ dB/m}^2$ tags + nachts

$L_{w''}$ – flächenbezogener Schalleistungspegel in dB/m^2

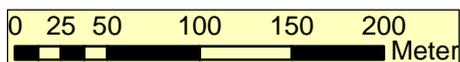


Anlage 5a: Untersuchungsgebiet B-Plan Prognose Straßenverkehr Tag



Legende

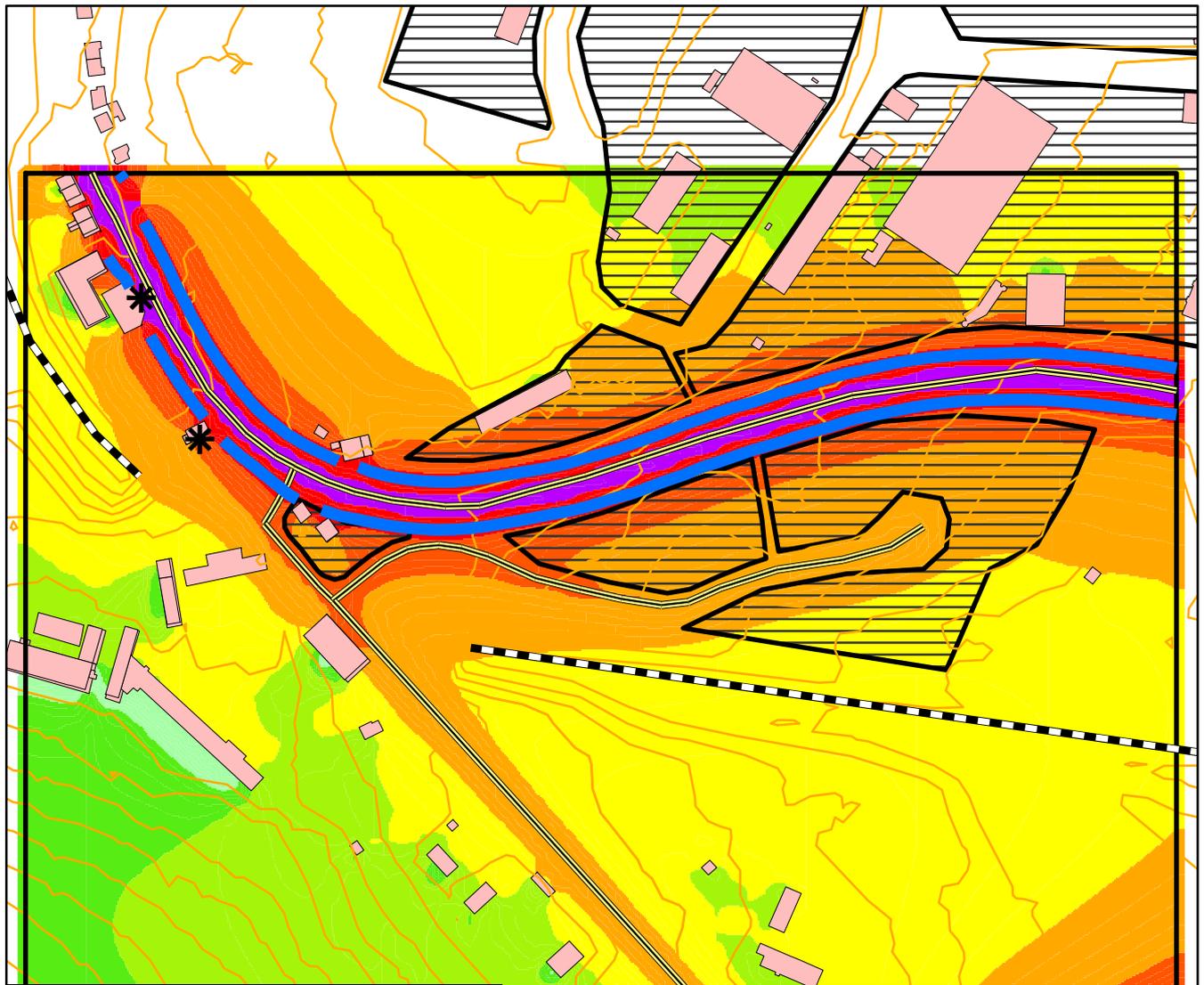
- 72dB-Isophone tags
- * Aufpunkte IP1 +IP2
- Schienentrasse
- Straßennetz Bestand und Neubau
- Untersuchungsgebiet
- Geländelinien
- Gewerbeflächen Bestand und Plan
- Bebauung



Prognoselärm Straßenverkehr Tag Beurteilungspegel Lr

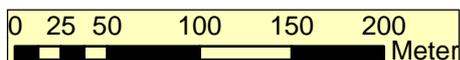
- <= 35 dB(A)
- >35 dB(A) - 40 dB(A)
- >40 dB(A) - 45 dB(A)
- >45 dB(A) - 50 dB(A)
- >50 dB(A) - 55 dB(A)
- >55 dB(A) - 60 dB(A)
- >60 dB(A) - 65 dB(A)
- >65 dB(A) - 70 dB(A)
- >70 dB(A) - 75 dB(A)
- >75 dB(A) - 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

Anlage 5b: Untersuchungsgebiet B-Plan Prognose Straßenverkehr Nacht



Legende

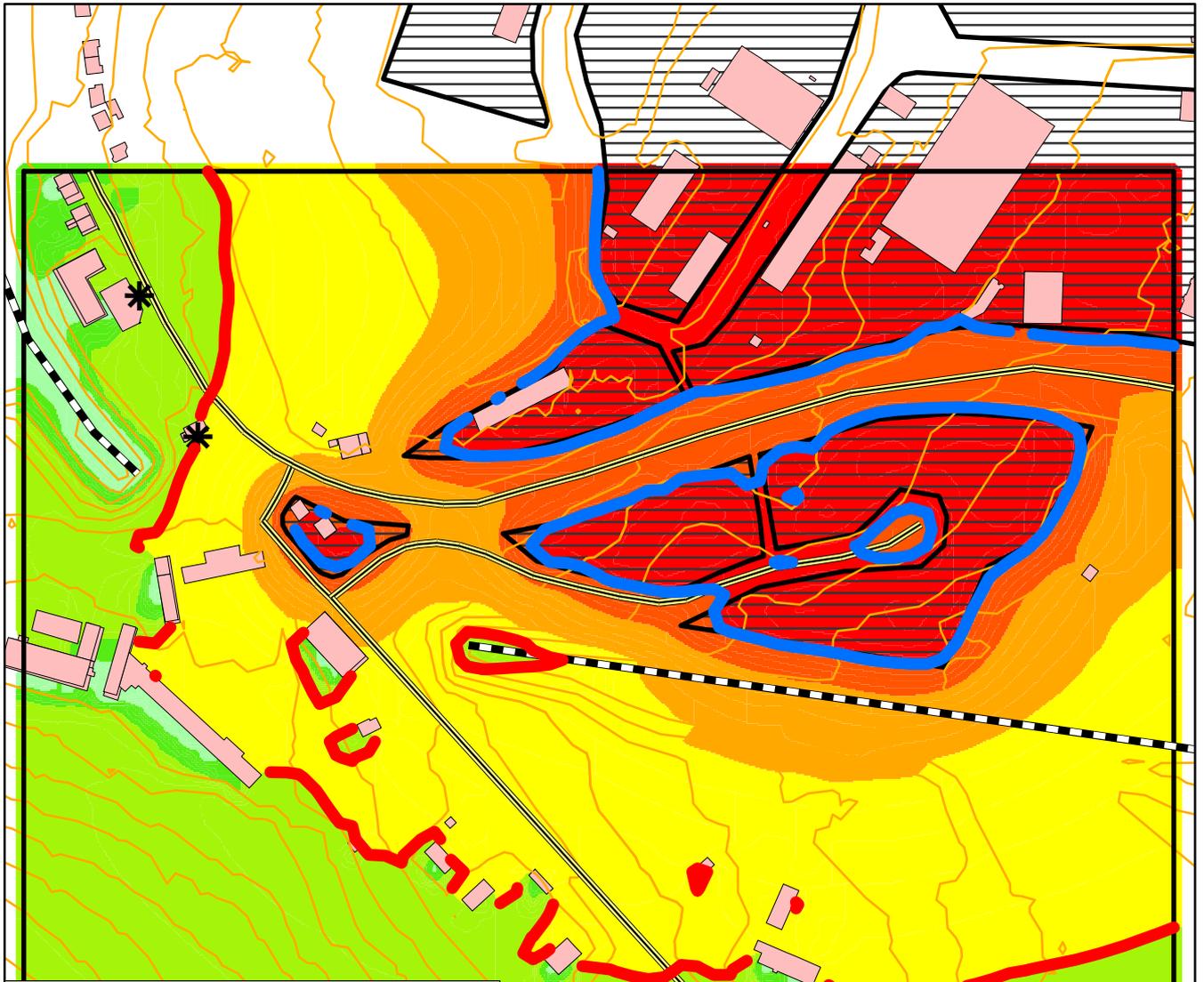
- 62dB-Isophone nachts
- *** Aufpunkte IP1 +IP2
- Schienentrasse
- Straßennetz Bestand und Neubau
- Untersuchungsgebiet
- Geländelinien
- Gewerbeflächen Bestand und Plan
- Bebauung



Prognoselärm Straßenverkehr Nacht Beurteilungspegel Lr

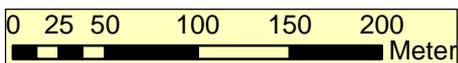
- <= 35 dB(A)
- >35 dB(A) - 40 dB(A)
- >40 dB(A) - 45 dB(A)
- >45 dB(A) - 50 dB(A)
- >50 dB(A) - 55 dB(A)
- >55 dB(A) - 60 dB(A)
- >60 dB(A) - 65 dB(A)
- >65 dB(A) - 70 dB(A)
- >70 dB(A) - 75 dB(A)
- >75 dB(A) - 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

Anlage 5c: Untersuchungsgebiet B-Plan Prognose-/Istzustand Gewerbe Tag/Nacht



Legende

- 60dB-Isophone Gewerbe Tag
- 45dB-Isophone Gewerbe Nacht
- *** Aufpunkte IP1 +IP2
- Schienentrasse
- Straßennetz Bestand und Neubau
- Untersuchungsgebiet
- Geländelinien
- Bebauung
- Gewerbeflächen Bestand und Plan



Prognoselärm Gewerbe - Tag/Nacht Beurteilungspegel Lr

- <= 35 dB(A)
- >35 dB(A) - 40 dB(A)
- >40 dB(A) - 45 dB(A)
- >45 dB(A) - 50 dB(A)
- >50 dB(A) - 55 dB(A)
- >55 dB(A) - 60 dB(A)
- >60 dB(A) - 65 dB(A)
- >65 dB(A) - 70 dB(A)
- >70 dB(A) - 75 dB(A)
- >75 dB(A) - 80 dB(A)
- > 80 dB(A)



Anlage 6: Ergebnisse Einzelpunktberechnung

Emittent: Straßenverkehr Istzustand

Fassadenpegel in dB(A) Tag/Nacht IPT/IPN Verkehrslärmbelastung - Istzustand 2010						
Y	X	IPT	IPN	Z	ANGABEN ZU DEN AUFPUNKTEN	
5612.7463	4406.5077	66.56	59.16	2.80	EG	NNW-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1A
5612.7394	4406.5106	64.23	56.82	2.80	EG	SSO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1B
5612.7438	4406.5113	68.43	61.03	2.80	EG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1C
5612.8301	4406.4677	72.11	64.70	5.80	1.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2
5612.8301	4406.4677	71.35	63.95	8.80	2.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2

Emittent: Straßenverkehr Prognose

Fassadenpegel in dB(A) Tag/Nacht IPT/IPN Verkehrslärmbelastung - Prognose - B-Planung						
Y	X	IPT	IPN	Z	ANGABEN ZU DEN AUFPUNKTEN	
5612.7463	4406.5077	67.51	59.91	2.80	EG	NNW-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1A
5612.7394	4406.5106	65.24	57.56	2.80	EG	SSO-FASSADE - GEB.: WG, SUHLER STR. 18 - IP1B
5612.7437	4406.5113	69.41	61.78	2.80	EG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1C
5612.8301	4406.4677	72.51	64.91	5.80	1.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2
5612.8301	4406.4677	71.69	64.09	8.80	2.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2

Emittent: Gewerbe Istzustand

Fassadenpegel in dB(A) Tag/Nacht IPT/IPN Gewerbelärmbelastung - Gewerbefläche Bestand						
Y	X	IPT	IPN	Z	ANGABEN ZU DEN AUFPUNKTEN	
5612.7463	4406.5077	41.57	41.57	2.80	EG	NNW-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1A
5612.7394	4406.5106	42.19	42.19	2.80	EG	SSO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1B
5612.7437	4406.5113	42.87	42.87	2.80	EG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1C
5612.8301	4406.4677	42.56	42.56	5.80	1.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2
5612.8301	4406.4677	42.80	42.80	8.80	2.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2

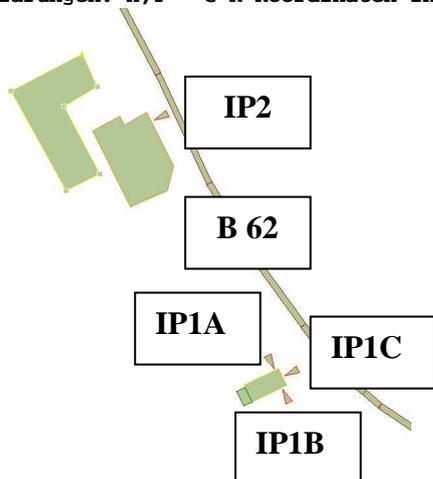
Emittent: Gewerbe Planung

Fassadenpegel in dB(A) Tag/Nacht IPT/IPN Gewerbelärmbelastung - Gewerbefläche GE1-GE3 -Planung						
Y	X	IPT	IPN	Z	ANGABEN ZU DEN AUFPUNKTEN	
5612.7463	4406.5077	31.24	31.24	2.80	EG	NNW-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1A
5612.7394	4406.5106	42.42	42.42	2.80	EG	SSO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1B
5612.7437	4406.5113	42.21	42.21	2.80	EG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1C
5612.8301	4406.4677	38.36	38.36	5.80	1.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2
5612.8301	4406.4677	38.58	38.58	8.80	2.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2

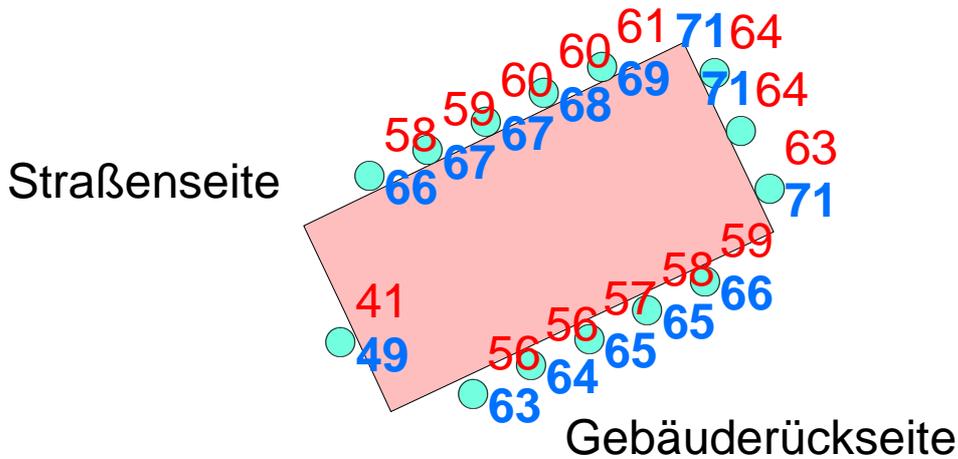
Emittent: Gewerbe Bestand + Planung

Fassadenpegel in dB(A) Tag/Nacht IPT/IPN Gewerbelärmbelastung - Gewerbefläche GE1-GE3 -Planung						
Y	X	IPT	IPN	Z	ANGABEN ZU DEN AUFPUNKTEN	Prognose- + Istlärmbelastung
5612.7463	4406.5077	41.95	41.95	2.80	EG	NNW-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1A
5612.7394	4406.5106	45.31	45.31	2.80	EG	SSO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1B
5612.7437	4406.5113	45.56	45.56	2.80	EG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18 - IP1C
5612.8301	4406.4677	43.96	43.96	5.80	1.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2
5612.8301	4406.4677	44.19	44.19	8.80	2.OG	ONO-FASSADE - GEB.: WH, SUHLER STR. 18A - IP2

Erklärungen: X,Y - G-K-Koordinaten in km, Z - Nachweisorthöhe in m



Skizze: Nachweisorte



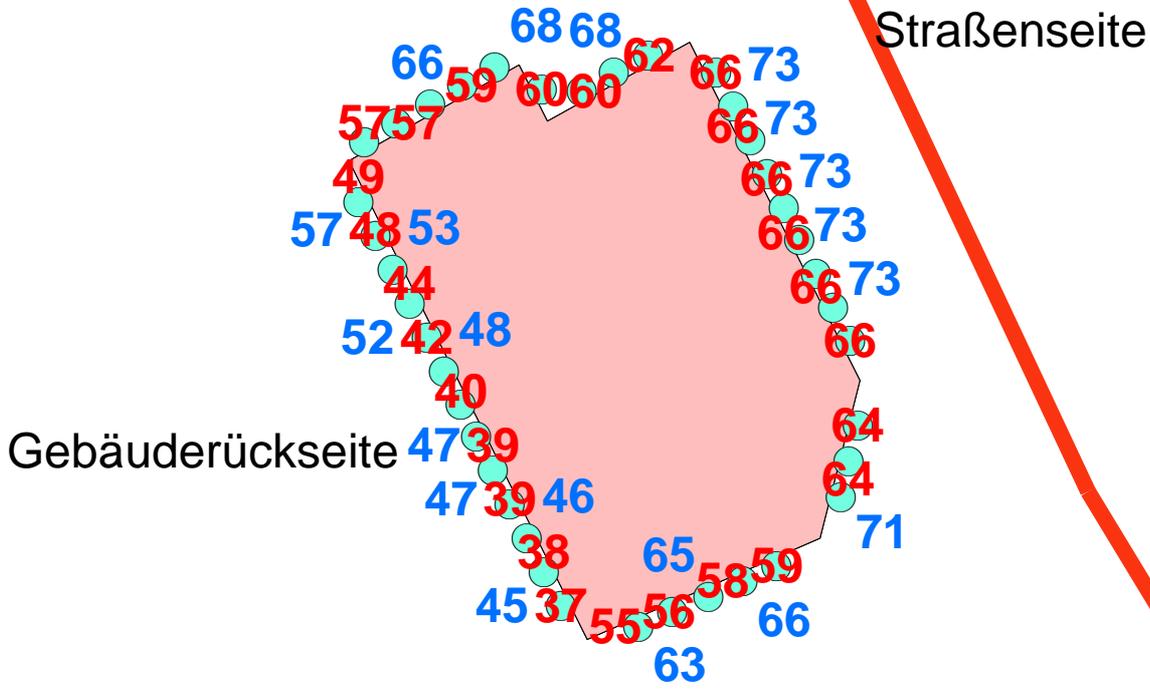
IP1, Suhler Straße 18
Fassadenpegel in dB(A)
tags (blau) / nachts (rot)



Anhang 1 zur Anlage 6

	Fassadenpunkte - umlaufend
	Wohngebäude

IP2, Suhler Straße 18a
Fassadenpegel in dB(A)
tags (blau) / nachts (rot)



	Fassadenaufpunkte - umlaufend
	Wohngebäude

Gutachten Nr. Lä-03.2011

**Schalltechnische Untersuchungen
zur Ermittlung des
erforderlichen passiven Schallschutzes
gegen Straßenlärm
verursacht durch anlagenbezogenen Kfz-Verkehr
aus dem B-Plangebiet
„Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“
für die schutzwürdigen Aufenthaltsräume
in den Wohnhäusern Zella-Mehlis, Suhler Straße 18 und 18a**

Inhaltsverzeichnis

Deckblatt	1
Inhaltsverzeichnis	2
Anlagenverzeichnis	3
1 Auftraggeber	4
2 Standort	4
3 Aufgabenstellung	4
4 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen	5
5 Erhebung der Daten	6
6 Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel für die Fenster, hinter denen sich schutzwürdige Räume befinden	7
7 Literaturrecherchen zu möglichen Entschädigungsszenarien	11
8 Zusammenfassung	11

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Standort des geplanten Vorhabens
(Luftbilddaufnahme Quelle: Geosamba)
- Anlage 2: Bauunterlagen – Angaben zu den Bauschalldämmmaßen
- Anlage 3: Darstellung der Bauschalldämmmaße und Schallschutzfensterklassen

1 Auftraggeber

Stadtverwaltung Zella-Mehlis
Bauamt
Rathausstraße 4
98544 Zella-Mehlis

2 Standort

Der Standort der zu untersuchenden Wohnhäuser befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ an der südwestlichen Peripherie der Stadt Zella-Mehlis. Die genaue Lage des Standortes kann dem im Anhang in den Anlage 1 enthaltenen Luftbild entnommen werden.

3 Aufgabenstellung

Die Stadt Zella-Mehlis Die Stadt Zella-Mehlis beabsichtigt im Rahmen der Erweiterung des Industriegebietes Ost neue Gewerbeflächen südlich der Bundesstraße B 62 für die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe einzuordnen. Die straßenseitige Erschließung dieser Gewerbeflächen an die Bundesstraße B 62 soll unter teilweiser Nutzung, Um- und Ausbau der bestehenden Straße „Am Schießstand“ erfolgen.

Des Weiteren soll eine Umgestaltung des Straßenanschlußpunktes „Zellaer Höhe/Am Schießstand“ vorgenommen werden, wodurch der Anbindungsbereich an die B62 näher an die bestehende Wohnbebauung in der Suhler Straße und damit insbesondere an die dem Planungsgebiet nächstgelegenen Wohnhäuser in der Suhler Straße 18 und 18A heranrückt.

In einer 2010 vorgenommenen schalltechnischen Untersuchung [S-1] ist prognostiziert worden, das resultierend aus der vorliegenden B-Planung das zusätzlich zu erwartenden Straßenverkehrslaufkommen zu unzumutbare Lärmbelastungen für den betreffenden Anwohnerbereich in der Suhler Straße (Wohnhäuser Suhler Straße 18 und 18a) führt und deshalb dem Grundsatz nach, zur Minderung der Lärmbelastungen für die Bewohner an beiden Wohnhäuser passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) realisiert werden müssen. Aktiver Schallschutz, z. B. der Bau von Schallschutzwänden musste wegen der örtlichen Gegebenheiten ausgeschlossen werden.

Es ist vom Gutachter auf der Grundlage der gültigen Vorschriften zum Immissionsschutz der genaue Umfang der passiven Schallschutzmaßnahmen für die betreffenden Wohnhäuser zu ermitteln.

Das Schallschutzbüro Zubrinna wurde beauftragt, diese schalltechnische Untersuchung vorzunehmen.

4 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen

Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien (Bund)

- GB- 1 BImSchG:
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der zuletzt geänderten Fassung 1998 (BGBl. I Seite 3178)
- GB- 2 BauGB:
Baugesetzbuch (BauGB) vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253) in der Fassung vom 27. August 1997 (BGBl. I 1997 S. 2141; 2902; ber. 1998 S. 137).
- GB- 3 BauNVO:
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) in der Fassung der Änderung durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. April 1993 (BGBl. 1993, 466).
- GB- 4 Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmen-24.BImSchV) vom 4. Februar 1997

Technische Richtlinien, Normen und Regeln

- R- 1 VDI 2720, Blatt 1, Entwurf vom Februar 1991, Schallschutz durch Abschirmung im Freien
- R- 2 VDI 2714 vom Januar 1988, Schallausbreitung im Freien
- R- 3 Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 (RLS-90) des Bundesministers für Verkehr, Abteilung Straßenbau, Verkehrslärmschutzverordnung (16.BImSchV) vom 12.06.1990
- R- 4 VDI 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen

Sonstiges

- S- 1 LIMA
Lärberechnungs- und Digitalisierprogramme der Fa. Stapelfeldt, Dortmund
- S- 2 Luftbilddaten
Google und georeferenzierte Luftbilder des Landes Thüringen, Stand 2008
- S- 3 Ortsbegehung und Standortbesichtigungen des Lärmsachverständigen mit Vertretern des Bauamtes Zella-Mehlis (Frau Luther)
- S- 4 Planungsunterlagen:
Bauunterlagen zu den Untersuchungsobjekten mit Lageplan, Katasterplan, Ansichten und Draufsichten
- S- 5 Lärmgutachten Nr. Lä-001/2010 zum B-Plangebiet „Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiet an der A 71“ des Schallschutzbüros Zubrinna 2010

5 Erhebung der Daten

Die Erhebungen der Daten zur Bestimmung der erforderlichen Bauschalldämmung erfolgte am 18.05.2011 in den betroffenen Wohnhäusern in Zella-Mehlis, Suhler Straße 18 und 18a. In den vorab genannten Wohnhäusern wurden die Raummaße ermittelt bzw. anhand von Bauzeichnungen präzisiert sowie die akustischen Eigenschaften der Fassadenbauteile (Wände + Fenster) visuell abgeschätzt, um eine Dimensionierung der erforderlichen Bauschalldämmmaße für die Fassadenbauteile schwerpunktmäßig für die Fenster nach VDI 2719 vornehmen zu können.

Die Ergebnisse der Datenerfassung und der Dimensionierung der Bauschalldämmung sind im Anhang dokumentiert.

Übersicht:

Wohnhaus Familie Alex, Suhler Straße 18

1 Wohnhaus eingeschossig mit 4 schutzwürdigen Aufenthaltsräume mit insgesamt 5 Fenstern + 1 Balkon im Außenbereich

Wohnzimmer 2 Fenster, Wohnküche, Schlafzimmer und Gästezimmer je 1 Fenster

Fensterart (Bestand) : Verbund-Kastenfenster (Baujahr 1960 oder älter) - $R_w < 25$ dB

Fassadenaufbau: Ziegel mit Vorsatzschale (Baujahr 1960 oder älter) - $R'_{w} < 45$ dB

Wohn- und Geschäftshaus Familie Volker Greiner, Suhler Straße 18a

4 Wohnungen mit insgesamt 4 schutzwürdigen Aufenthaltsräume und insgesamt 8 Fenstern

Wohnung 1 im 1. OG Straßenseite mit insgesamt 3 Fenstern
 Wohnung 1 im 1. OG abgewandt von Straße mit 1 Fenster
 Wohnung 2 im 2. OG Straßenseite mit insgesamt 3 Fenstern
 Wohnung 2 im 2. OG abgewandt von Straße mit 1 Fenster

Es wurden nur die Fenster aufgeführt, die zur Straßenseite (Süd- und Ostrichtung) orientiert sind und hinter denen sich schutzwürdige Aufenthaltsräume befinden.

Fensterart (Bestand) : Alu-Thermoisolierverglasung (Baujahr 1996) - $R'w = 30$ dB
 Fassadenaufbau: Ziegel mit Vorsatzschale (Baujahr 1996) - $R'w = 50$ dB

$R'w$ – bewertetes mittleres Bauschalldämmmaß in dB

6 Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Dimensionierung der Fenster, hinter denen sich schutzwürdige Räume (Wohn- und Schlafräume, Kinderzimmer) befinden

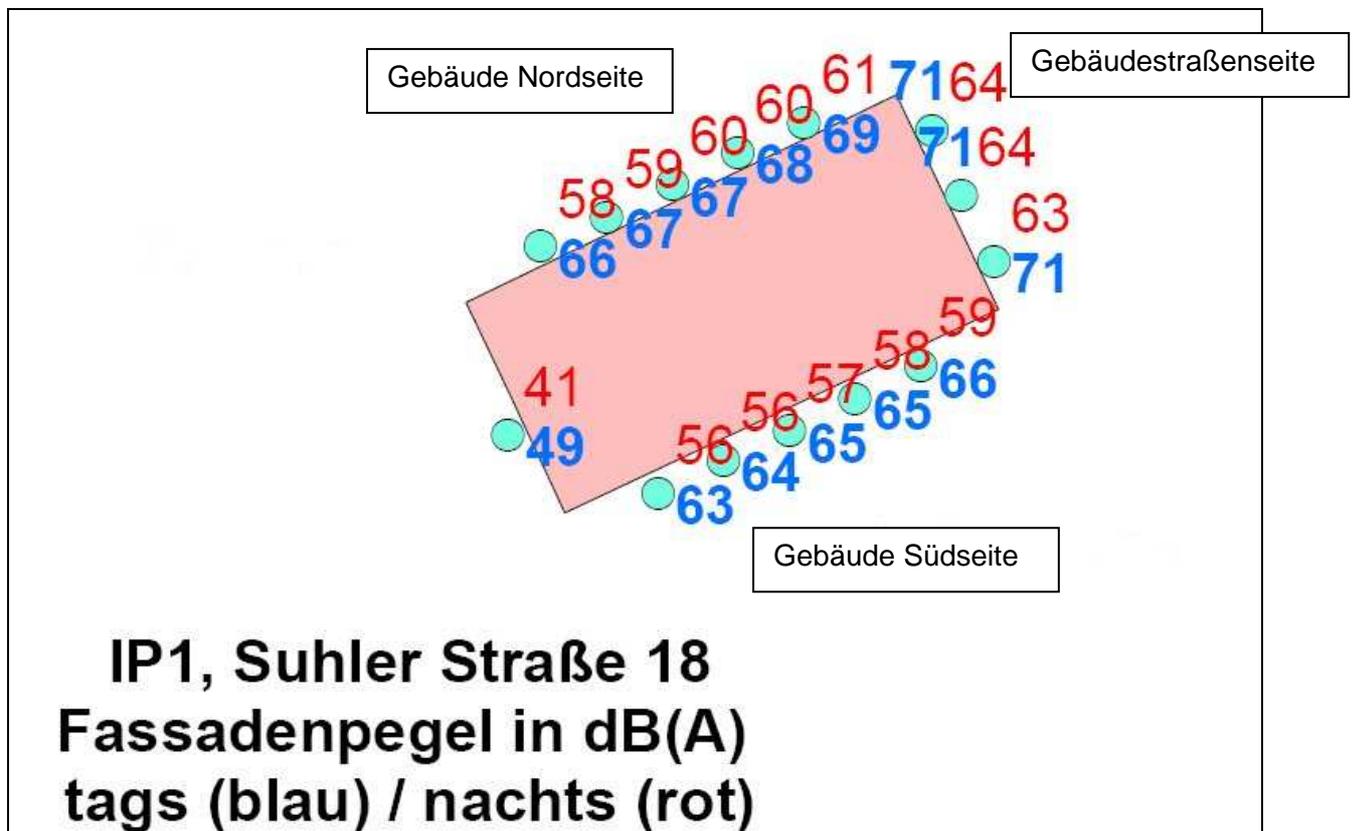
Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB für die Wohnhäuser, Suhler Straße 18 + 18a mit Bestimmung der erforderlichen Bauschalldämme (Fenster, Fassade) nach VDI 2719 sind nachfolgend aufgeführt:



Wohnhaus Suhler Straße 18



Wohnhaus Suhler Straße 18



Wohnhaus, Suhler Straße 18

Lfd. Nr.	Objekt	Tag	Nacht	R'w erforderlich in dB	SSK
1 + 2	Wohnzimmer	66/69	59/61	37	III
3	Gästezimmer	65	56	32	III
4	Wohnküche	64	57	35	III
5	Schlafzimmer	63	58	34	III
6	Balkon	65-69	0	0*	0*

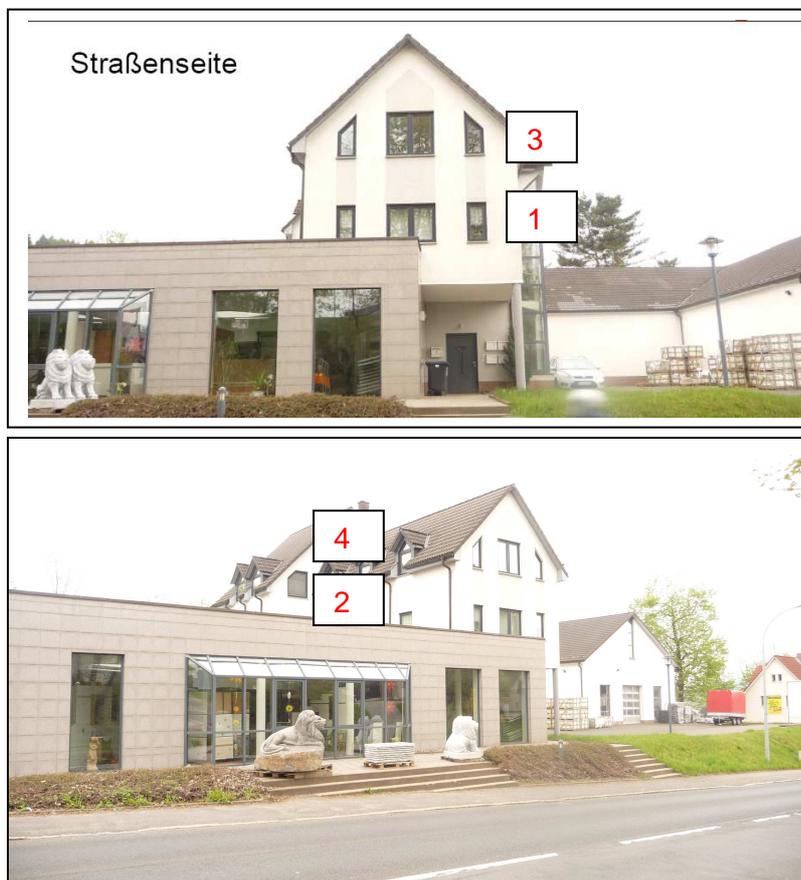
Fenster vorhanden R'w = 25 dB, SSK I

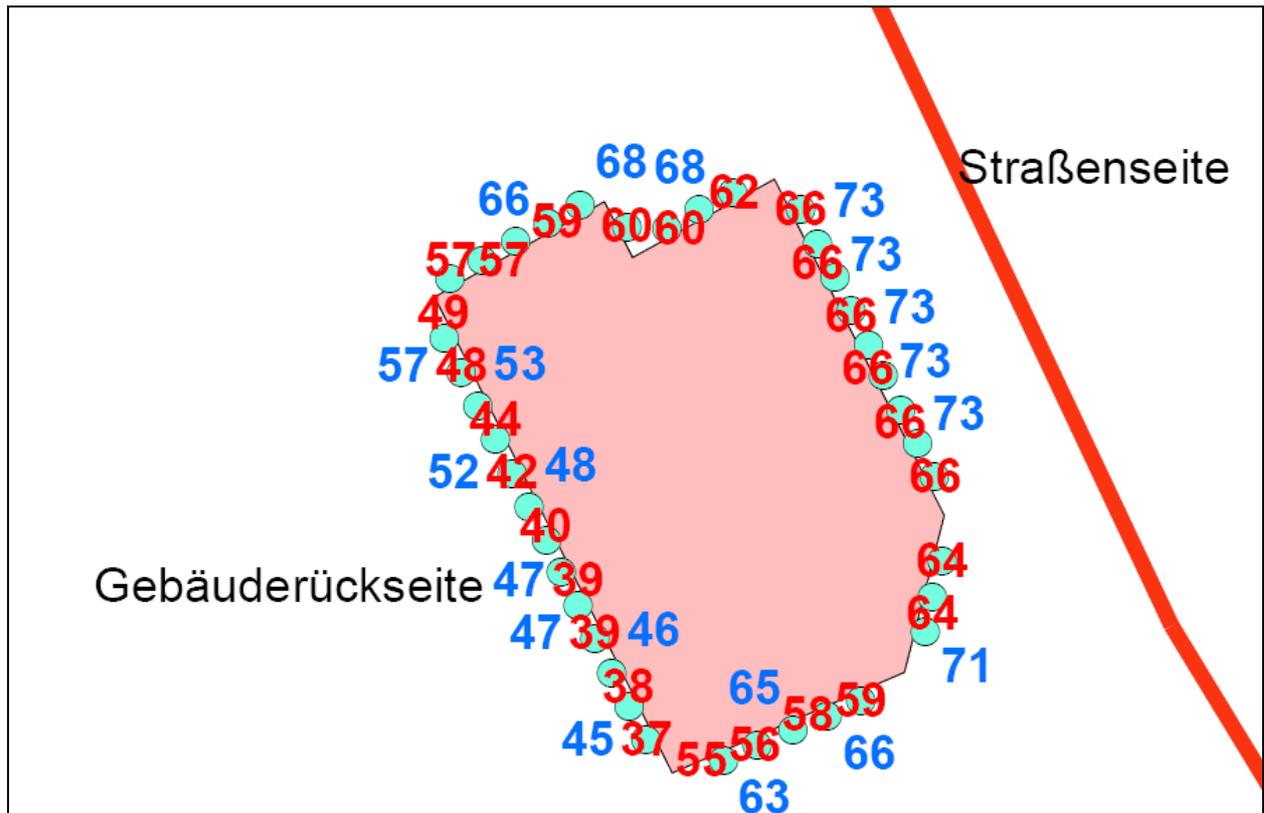
Fenster erforderlich R'w = 33-35 dB SSK III

Da gilt R'w = 25 dB vorhanden < 33-35 dB ist ein Ersatz von 5 Fenster der SSK I durch 5 Fenster der SSK III vorzunehmen.

*** Entschädigung für bleibende Lärmbeträchtigungen durch den Straßenverkehr des Balkons**

Auf der Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften (24. BImSchV – Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) ergibt sich unter Berücksichtigung der Gebietseinstufung des Außenbereiches Balkon als „Mischgebiet-MI“, einem mittleren Lärmpegel auf dem Balkon von $L_m=67$ dB(A) bei einer anzusetzenden Balkonnutzfläche von 15,6 m² und einer mittleren Kaltmiete (siehe aktuellen Mietspiegel Zella-Mehlis) von 5,25 €, Eigennutzung des Balkons vorausgesetzt, eine finanzielle Entschädigung von 1126,61 €.

Wohnhaus, Suhler Straße 18A



Lfd. Nr.	Objekt	Tag **	Nacht **	R'w erforderlich in dB	SSK
1	Wohnung 1 mit Fenster 1, 2, 3 im 1.OG - Ostseite	72	65	39	IV
2	Wohnung 1 mit Fenster 4 im 1.OG - Südseite	69	61	36	III/IV
3	Wohnung 2 mit Fenster 1, 2, 3 im 2.OG - Ostseite	72	64	39	IV
4	Wohnung 2 mit Fenster 4 im 2.OG - Südseite	71	63	36	III/IV
5	Wohnung 3 mit Fenster 6 im 1.OG - Ostseite	67	60	< 35	II
6	Wohnung 3 mit Fenster 7 im 1.OG - Südseite	67	59	< 35	II
7	Wohnung 4 mit Fenster 8 im 2.OG - Ostseite	67	60	< 35	II
8	Wohnung 4 mit Fenster 9 im 2.OG - Südseite	67	59	< 35	II

Es wurden nur die Fenster (rot) berücksichtigt, bei den die Vorsorgegrenzwerte überschritten sind und hinter denen sich schutzwürdige Räume befinden (keine Küche, Bad u.s.w.)

** Die umlaufenden Lärmpegelangaben auf den Abbildungen der Wohngebäude auf Seite 8 und 10 basieren auf den Lärmausbreitungsrechnungen aus der schalltechnischen Untersuchung zur B-Planung und wurden für die Fensterdimensionierung präzisiert. Daraus resultieren kleinere zahlenmäßige Unterschiede, die aber bei der Fensterdimensionierung vernachlässigbar sind.

Fenster vorhanden $R'w = 30$ dB, SSK II (Alu-Thermofenster)

Fenster erforderlich $R'w = 36 - 40$ dB SSK III+IV

Vorgabe: Ersatz von 6 Fenster der SSK II durch 6 Fenster SSK IV

Vorgabe: Ersatz von 2 Fenster der SSK II durch 2 Fenster SSK III oder besser auch SSK IV

Eine Entschädigung für bleibende Lärmbeeinträchtigungen von Balkonen entfällt, da keine Balkone vorhanden.

7 Literaturrecherchen zu möglichen Entschädigungsszenarien

siehe im Anhang: Schreiben von Rechtsanwalt A. Friege zur Problematik

8 Zusammenfassung

Dem Grundsatz nach besteht für die beiden untersuchten Wohnhäuser Suhler Straße 18 und 18 a im Zusammenhang mit einer durchgeführten Bauleitplanung und dem darin vorgesehenen Straßen-Neubau nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz ein Rechtsanspruch auf Realisierung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster).

Im Wohnhaus Suhler Straße 18, Eigentümer Familie Alex sind insgesamt 5 Fenster der SSK I (Fenster lfd. Nr. 1-5 auf der Süd- und Nordseite) durch Fenster der SSK III zu ersetzen.

Zudem besteht ein Rechtsanspruch auf Entschädigung wegen bleibender Beeinträchtigung durch Straßenverkehrslärm für den Balkon. Die Höhe der Entschädigung für den Freibereich Balkon wurde mit 1126,61 € errechnet.

Sofern der Hauseigentümer den Fensteraustausch ablehnt, besteht kein Rechtsanspruch auf eine pauschale finanzielle Entschädigung, da der Planträger die Mittel zweckgebunden einsetzen muss (siehe Begründung und Hinweise im Rechtsanwaltsschreiben im Anhang).

Die Entschädigung wegen bleibender Beeinträchtigung des Balkons kann nach Auffassung des Lärmsachverständigen auch bei einem Verzicht auf Einbau von Schallschutzfenster gezahlt werden.

Im Wohnhaus Suhler Straße 18a, Eigentümer Familie Greiner sind insgesamt 6 Fenster der SSK II (Straßenseite-Ost 1.OG und 2.OG) durch Fenster der SSK IV und 2 Fenster der SSK II (Straßenseite-Süd, 1.OG und 2.OG) durch Fenster der SSK III zu ersetzen. Es wird empfohlen, anstelle der Fenster der SSK III in der Südfassade ebenfalls Fenster der SSK IV einzubauen.

Jena, den 20.06.2011

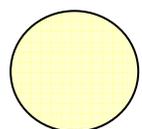
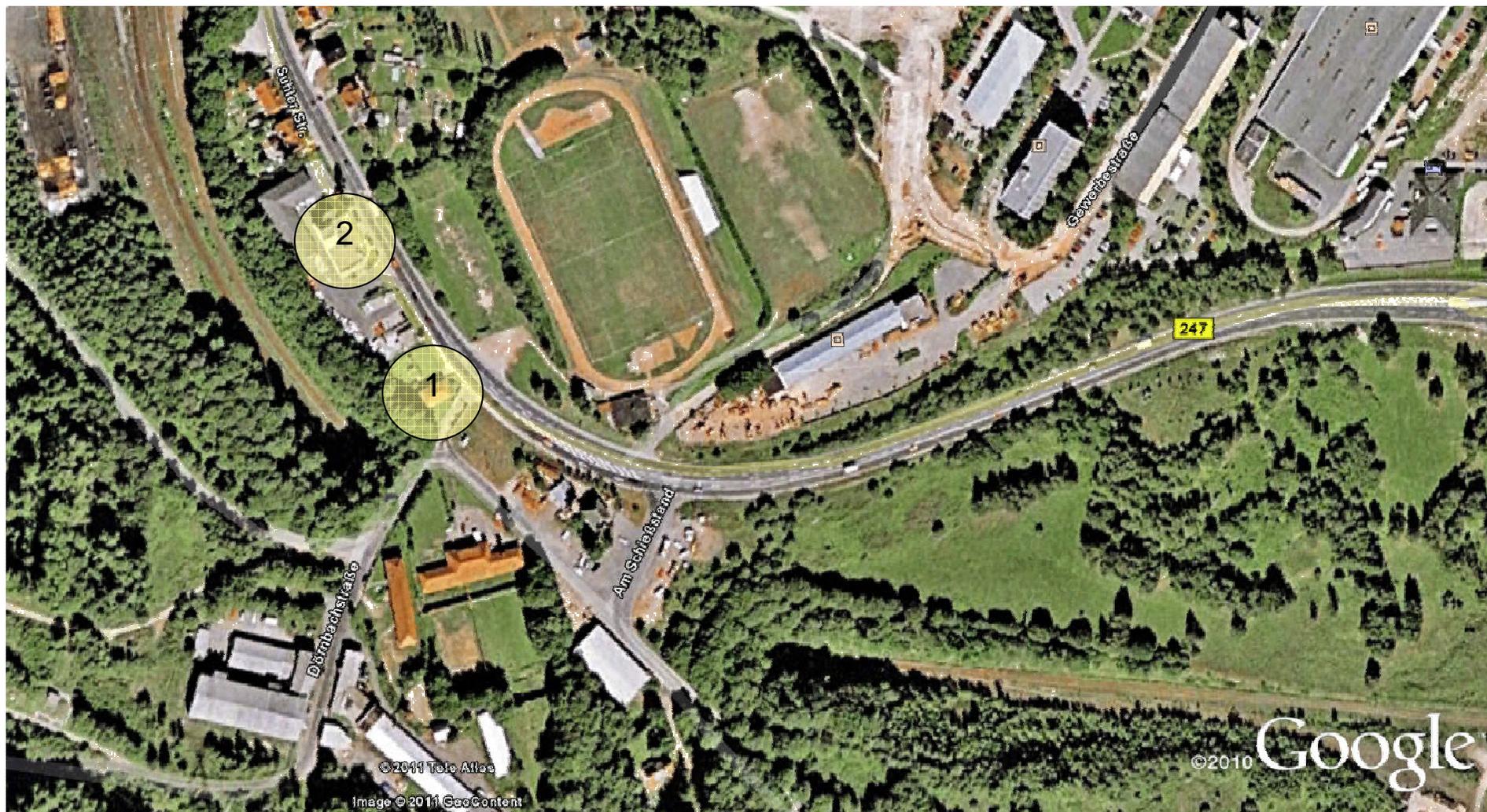


Dipl.-Ing. H.-J. Zubrinna
Lärmsachverständiger

Anhang

Anhang

Anlage 1: Luftbild Untersuchungsgebiet



Untersuchungsobjekte Wohnhaus Familie Alex (1) und Familie Greiner (2)

Projektzeichnung: Wohn- und Geschäftshaus Suhler Straße 18A



Südfassade mit markierten Fenster der SSK II, die durch Fenster der SSK III zu ersetzen sind.



Ostfassade mit markierten Fenster der SSK II, die durch Fenster der SSK IV zu ersetzen sind.

Anlage 3: Berechnung der Bauschalldämmmaße und Schallschutzfensterklassen

Sonstige Angaben und Hinweise:

Definition der Schallschutzklassen

Schallschutz- klasse	bewertetes Schalldämm-Maß R'_w des eingebauten Fensters, ge- messen nach DIN 52210, Teil 5 in dB	bewertetes Schalldämm-Maß R_w des im Prüfstand (P-F) nach DIN 52210 Teil 2 eingebauten funkti- onsfähigen Fensters in dB
1	25 – 29	> 27
2	30 – 34	>32
3	35 – 39	> 37
4	40 – 44	> 42
5	45 – 49	> 47
6	> 50	> 52

Mietspiegel:



Mietspiegel Zella-Mehlis (inoffiziell)

Miet-Check.de bietet Informationen zu Mietspiegeln und Mietpreisen in Ihrer Stadt. Die Statistiken liefern realistische Werte der letzten Monate von Besuchern für Besucher.

Dem Ort zugeordnete Postleitzahlen:
[98544](#)

Die Ø Kaltmiete / m² für Zella-Mehlis beträgt: 5.25 Euro

Ihre Immobilienuche	<input type="text" value="Wohnung mieten"/>	Straße: <input type="text"/>	<input type="button" value="Suchen"/>
	PLZ: <input type="text"/>	Ort: <input type="text" value="Ihre Stadt"/>	

Weitere Statistiken für Zella-Mehlis

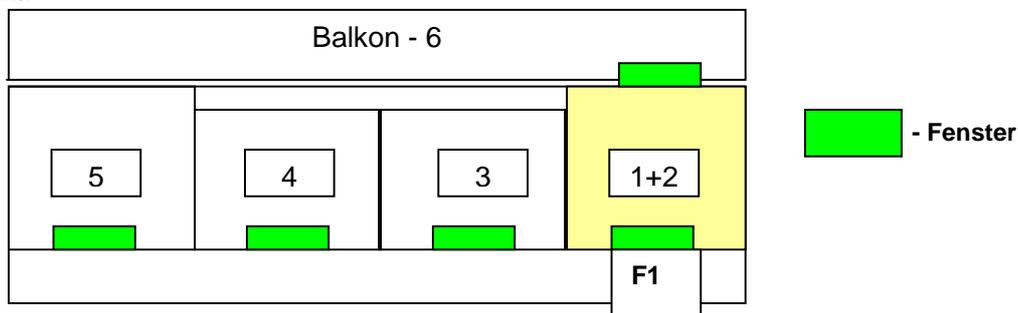
Ø Fläche: 47.82 m ²	Platz im Bundesland / Miete: 57	Durchschnittliche Miete / Zimmer: 142.06
Ø Zimmeranzahl: 1.78	Platz in Deutschland / Miete: 1597	Einträge gesamt: 27

Mietpreis / Quadratmeter in Zella-Mehlis für

0-20 m ² : 13.25	für 60-80 m ² : 4.26	1-2 Zimmer: 5.29
für 20-40 m ² : 10.34	für 80+ m ² : 3	3 Zimmer: 4.27
für 40-60 m ² : 4.57		>= 4 Zimmer: 0

[Weitere Daten](#)

Bauprojekt:



Suhler Straße 18; Zella-Mehlis; Erdgeschoß, Raumbezeichnung 1+2 – Wohnzimmer

Zusammenstellung der Eingabedaten

Gesamtaußenfläche Sg	[m2) :	8,25
erf.R'w,res,tags	[dB(A)] :	41,1
erf.R'w,res,nachts	[dB(A)] :	0
Flächen der Einbauteile	Fläche [m2]	Rw, in dB
Außenwand	8,25	45
F1+ F2	1,65	zu berechnen
Gesamtfläche	6,60	

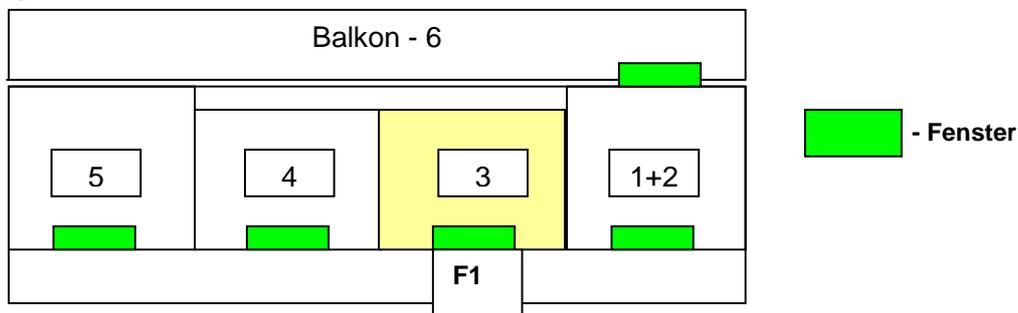
Berechnungsergebnisse

$$R_w = - 10 \cdot \lg \left[\frac{1}{S_f} \cdot (S_g \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,res})} + \text{SUMME}(S_i \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,i})}) \right]$$

Rw - erforderliches Schalldämmmaß des Fenster

tags	Rw =	37	dB	SSK III
nachts	Rw =	37	dB	SSK III
Auswahl: Fenster F 1 SSK III				

Bauprojekt:



Suhler Straße 18; Zella-Mehlis; Erdgeschoß, Raumbezeichnung 3 – Kinderzimmer

Zusammenstellung der Eingabedaten

Gesamtaußenfläche Sg	[m2) :	8,25
erf.R'w,res,tags	[dB(A)] :	41,1
erf.R'w,res,nachts	[dB(A)] :	41,1
Flächen der Einbauteile	Fläche [m2]	Rw, in dB
Außenwand	8,25	45
F1	1,65	zu berechnen
Gesamtfläche	6,60	

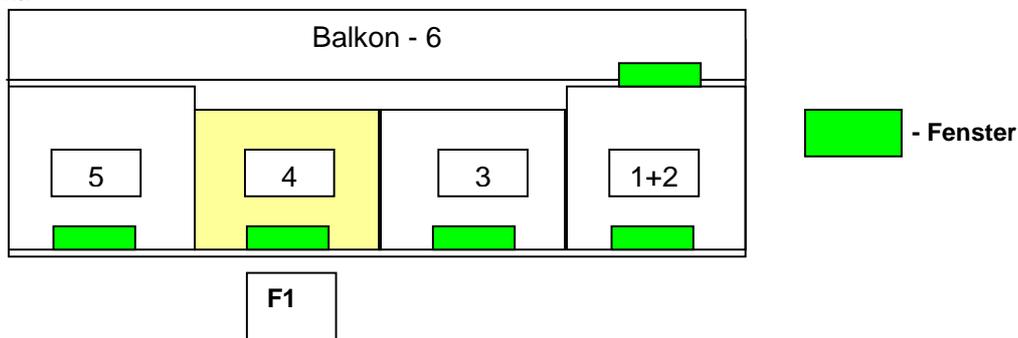
Berechnungsergebnisse

$$R_w = -10 \cdot \lg \left[\frac{1}{S_f} \cdot \left(S_g \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,res})} + \sum (S_i \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,i})}) \right) \right]$$

Rw - erforderliches Schalldämmmaß des Fenster

tags	Rw =	32	dB	SSK III
nachts	Rw =	32	dB	SSK III
Auswahl: Fenster F 1 SSK III				

Bauprojekt:



Suhler Straße 18; Zella-Mehlis; Erdgeschoß, Raumbezeichnung 4 – Wohnküche

Zusammenstellung der Eingabedaten

Gesamtaußenfläche Sg	[m2) :	8,25
erf.R'w,res,tags	[dB(A)] :	41,1
erf.R'w,res,nachts	[dB(A)] :	0
Flächen der Einbauteile	Fläche [m2]	Rw, in dB
Außenwand	8,25	45
F1	1,65	zu berechnen
Gesamtfläche	6,60	

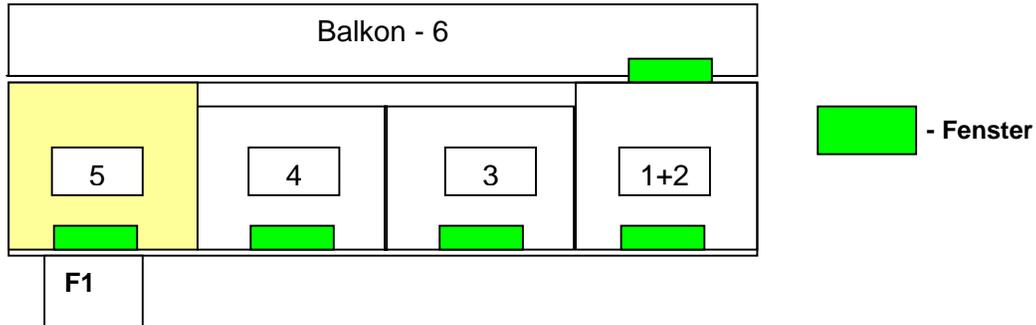
Berechnungsergebnisse

$$R_w = -10 \cdot \lg \left[\frac{1}{S_f} \cdot \left(S_g \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,res})} + \sum (S_i \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,i})}) \right) \right]$$

Rw - erforderliches Schalldämmmaß des Fenster

tags	Rw =	35	dB	SSK III
nachts	Rw =	0	dB	SSK III
Auswahl: Fenster F 1 SSK III				

Bauprojekt:



Suhler Straße 18; Zella-Mehlis; Erdgeschoß, Raumbezeichnung 1+2 – Schlafzimmer

Zusammenstellung der Eingabedaten

Gesamtaußenfläche Sg	[m ²) :	8,25
erf.R'w,res,tags	[dB(A)] :	41,1
erf.R'w,res,nachts	[dB(A)] :	0
Flächen der Einbauteile	Fläche [m ²]	Rw, in dB
Außenwand	8,25	45
F1+ F2	1,65	zu berechnen
Gesamtfläche	6,60	

Berechnungsergebnisse

$$R_w = -10 \cdot \lg \left[\frac{1}{S_f} \cdot (S_g \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,res})} + \text{SUMME}(S_i \cdot 10^{(-0,1 \cdot R_{w,i})}) \right]$$

R_w - erforderliches Schalldämmmaß des Fenster

tags	Rw =	34	dB	SSK III
nachts	Rw =	34	dB	SSK III

Auswahl: Fenster F 1 SSK III

BERGERHOFF

RECHTSANWÄLTE
Erfurt ■ Weimar ■ Jena

BERGERHOFF Rechtsanwälte - Partnerschaft
August-Bebel-Straße 9 07743 Jena

Stadt Weimar
Herrn Zubrinna

Per Mail: hans-joachim.zubrinna@stadtweimar.de

Aktenzeichen (bitte stets angeben)
j.11.1027-07 Fg/Lo

Jena, den 01. Juni 2011

Entschädigung wegen Verkehrslärm

Sehr geehrter Herr Zubrinna,

in der Anlage erhalten Sie die Leitsätze einer Entscheidung des VGH Kassel aus dem Jahre 1998. Aus Ziffer 3 ergibt sich, dass der Entschädigungsanspruch zweckgebunden ist. Dies bedeutet, dass die Zahlung von den betreffenden Grundstücks- oder Wohnungseigentümern also für den Einbau von Schallschutzfenstern etc. verwendet werden muss. Es wäre daher unzulässig, das Geld auszuführen und es dem Belieben dem Betroffenen zu überlassen, ob er den Einbau vornimmt oder nicht. Auch der Standard-Kommentar zum BImSchG von Jarass besagt ausdrücklich, dass die Zahlung erst fällig ist, wenn die Maßnahmen durchgeführt worden sind. Dabei bezieht man sich auf die Regelung in § 42 Abs. 2 Satz 1 BImSchG.

Die Zweckgebundenheit ergibt sich letztlich aus der Überlegung, dass der Schutz vor Verkehrslärm auch im öffentlichen Interesse liegt, und es dementsprechend nicht ohne weiteres in der Disposition des Einzelnen steht, ob er sich dem Verkehrslärm aussetzen will oder nicht. Insbesondere soll damit auch verhindert werden, dass Grundstücks- und Hauseigentümer die Entschädigung

Jena

Arne Friege
Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Oliver Behre
Fachanwalt für Miet- und
Wohnungseigentumsrecht
Dr. Markus Treichel

August-Bebel-Straße 9
07743 Jena

Tel.: 03641 - 4296 0
Fax: 03641 - 4296 28
kanzlei-jena@bergerhoff.de

Weimar

Wolfgang Bergerhoff
Dr. Bernhard Lisson
Bert Krenzer
Fachanwalt für Familienrecht
Jan Leue

Carl-August-Allee 9
99423 Weimar

Tel.: 03643 - 87123 0
Fax: 03643 - 87123 45
kanzlei-weimar@bergerhoff.de

Erfurt

Dr. Kathrin Thiele
Dr. Frank Halfpap
Fachanwalt für Arbeitsrecht
Dr. Michael Klepsch
Fachanwalt für Handels- und
Gesellschaftsrecht
Fachanwalt für Steuerrecht
Silke Kästner

Alfred-Hess-Straße 22a
99094 Erfurt

Tel.: 0361 - 229415 0
Fax: 0361 - 229415 15
kanzlei-erfurt@bergerhoff.de

BERGERHOFF Rechtsanwälte -
Partnerschaft ist im Partnerschafts-
register beim Amtsgericht Jena
unter PR 500011 eingetragen

vereinnahmen, ohne die in dem Haus eventuell vorhandenen Mietwohnungen mit Schallschutzfenstern zu versehen.

Falls der Grundstückseigentümer den Abschluss eines entsprechenden Vertrages ablehnt, ist dies allerdings kein Hindernis für den Bebauungsplan. Ansonsten könnte ein einzelner Grundstücks- oder Wohnungseigentümer jeden Straßenausbau bzw. Straßenneubau, bei dem passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, verhindern. Es müsste also lediglich in der Abwägung und/oder der Begründung dokumentiert werden, dass dem Eigentümer ein angemessenes Angebot gemacht wurde, das dieser nicht angenommen hat.

Falls noch offene Fragen sind, können sich die Beteiligten selbstverständlich an mich wenden. Ansonsten lassen Sie bitte an Herrn Landrat Luther und seinen Stellvertreter, Herrn Thielemann, meine herzlichen Grüße ausrichten.

Mit freundlichen Grüßen



Arne Friege
Rechtsanwalt

Anlage

Gericht:	Hessischer Verwaltungsgerichtshof 14. Senat	Quelle:	
Entscheidungsdatum:	24.02.1998		
Aktenzeichen:	14 UE 1897/91		
Dokumenttyp:	Urteil		

**(Prozeßhindernis der anderweitigen Rechtshängigkeit; Prüfung
der Rechtswegfrage durch das Rechtsmittelgericht;
Verwaltungsrechtsweg für den Entschädigungsanspruch für
Schallschutzmaßnahmen nach BImSchG § 42 - Streit um
Aufwendungserstattung dem Grunde nach)**

Leitsatz

1. Die Anhängigkeit eines Mahnverfahrens gem §§ 688ff ZPO führt vor Durchführung des streitigen Verfahrens nicht zu dem Prozeßhindernis der anderweitigen Rechtshängigkeit des § 17 Abs 1 S 2 GVG.
2. Das Berufungsgericht ist nach § 17a Abs 5 GVG an der Prüfung der Rechtswegfrage nicht durch ein verwaltungsgerichtliches Urteil gehindert, mit dem die Klage wegen anderweitiger Rechtshängigkeit abgewiesen worden ist.
3. Der zweckgebundene Entschädigungsanspruch für Schallschutzmaßnahmen wegen Lärmbeeinträchtigungen bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen gem §§ 41 und 42 BImSchG ist als Ausgleichsanspruch im Rahmen einer gesetzlichen Inhalts- und Schrankenbestimmung des Eigentums gem Art 14 Abs 1 S 2 GG auf dem allgemeinen Verwaltungsrechtsweg gem § 40 Abs 1 VwGO geltend zu machen. Dies gilt auch für den entsprechenden allgemeinen Entschädigungsanspruch, den das Bundesverwaltungsgericht aus dem öffentlich-rechtlich gestalteten Nachbarschaftsverhältnis im Wege einer Gesamtanalogie entwickelt hat.
4. Die Verfahrensverweisung in § 42 Abs 3 S 1 BImSchG bezieht sich nur auf das die Höhe einer zu leistenden Entschädigung betreffende behördliche Festsetzungsverfahren und umfaßt nicht Rechtswegverweisungen an die ordentlichen Gerichte in den in Bezug genommenen Landesenteignungsgesetzen.
5. Wenn der Träger der Straßenbaulast einen Entschädigungsanspruch gem § 42 BImSchG bei einem Straßenbauvorhaben ohne Planfeststellung trotz Aufforderung grundsätzlich nicht anerkennt, ist eine auf seine Verpflichtung zur Aufwendungserstattung dem Grunde nach gerichtete verwaltungsgerichtliche Klage in Form einer Verpflichtungs- oder allgemeinen Leistungsklage zulässig; andernfalls bedarf es einer auf Planergänzung gerichteten Verpflichtungsklage.

Fundstellen

ESVGH 48, 316 (Leitsatz)

BImSchG-Rspr § 42 Nr 10 (Leitsatz, red. Leitsatz und Gründe)

weitere Fundstellen

UPR 1998, 470-471 (Leitsatz)

NVwZ-RR 1999, 102 (Leitsatz)

Vereinbarung

Zwischen der
vertreten durch den Bürgermeister

Stadt Zella-Mehlis
Herr Panse
Rathausstr.4
98544 Zella-Mehlis

und

Herrn
Volker Greiner
Suhler Str.18
98544 Zella-Mehlis

Über die Erstattung von Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen wegen der Neuanbindung der Straße „Am Schießstand“/ „Dörnbachstraße“ auf die B62.

§1

1. Die Stadt Zella-Mehlis verpflichtet sich, dem Eigentümer seine Aufwendungen für notwendige Lärmschutzmaßnahmen entsprechend des Lärmschutzgutachtens des Lärmschutzbüros Zubrinna vom Juni 2011 zu erstatten.

Objekt: **Suhler Str.18**

Wohn- und Geschäftshaus

2. An dem Gebäude sind folgende Lärmschutzmaßnahmen notwendig:

Ersatz von 6 Fenstern der SSK II durch 6 Fenster der SSK IV (Straßenseite-Ost 1.OG und 2.OG) und von 2 Fenstern der SSK II durch 2 Fenster der SSK III (Straßenseite-Süd, 1.OG und 2.OG)

§2

Vom Hauseigentümer sind drei Kostenvoranschläge für die Lärmschutzfenster von geeigneten Fachfirmen dem Bauamt der Stadt Zella-Mehlis vorzulegen. Das wirtschaftlichste Angebot erhält den Zuschlag. Dieses Angebot wird im Original im Bauamt verbleiben.

Für die Anpassungsarbeiten erhält der Eigentümer zusätzlich pauschal einen Betrag

von	100,00€/ Fenster
in Worten	Einhundert Euro/ Fenster

§3

1. Die Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen und ihre Unterhaltung ist Angelegenheit des Eigentümers.

2. Der Eigentümer zeigt die Fertigstellung der Lärmschutzmaßnahmen dem Stadtbauamt an und gestattet einem Bauamtsmitarbeiter, die Ausführung der Maßnahme nach vorheriger Terminabsprache zu prüfen.

§4

1. Die Erstattung erfolgt nach Durchführung der Lärmschutzmaßnahmen und Prüfung der Originalrechnung.
2. Das Stadtbauamt teilt dem Eigentümer den Erstattungsbetrag mit. Er ist einschließlich der Pauschale für Anpassungsarbeiten innerhalb von 6 Wochen nach Erhalt dieser Mitteilung auf das Konto des Eigentümers zu zahlen.

Kontoführendes Kreditinstitut	
Kontonummer	
Bankleitzahl	
Kontoinhaber	

Für abgeschlossene Teilleistungen können bei Vorlage von Originalrechnungen Abschlagszahlungen auf den Erstattungsbetrag geleistet werden.

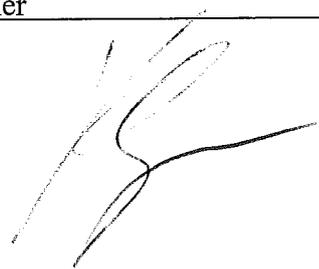
§5

Mit der Erstattung ist die Beeinträchtigung der Nutzung des Gebäudes/ Wohnung durch Verkehrslärm, der durch die Neuaufbindung der Straßen „ Am Schießstand“/ „Dörnbachstraße“ auf die B62 ausgeht, ausgeglichen. Der Grundstückseigentümer verzichtet auf Rechtsmittel die sich aus der Beeinträchtigung ergeben. Darüber hinaus ist der Grundstückseigentümer verpflichtet, diese Entschädigungsvereinbarung gegenüber seinem Rechtsnachfolger zu offenbaren. Dieser Ausgleich geht bei Veräußerung der baulichen Anlagen auf den Rechtsnachfolger über.

Ort/ Datum

Zella-Mehlis 18.7.2018
Ort/ Datum

Eigentümer

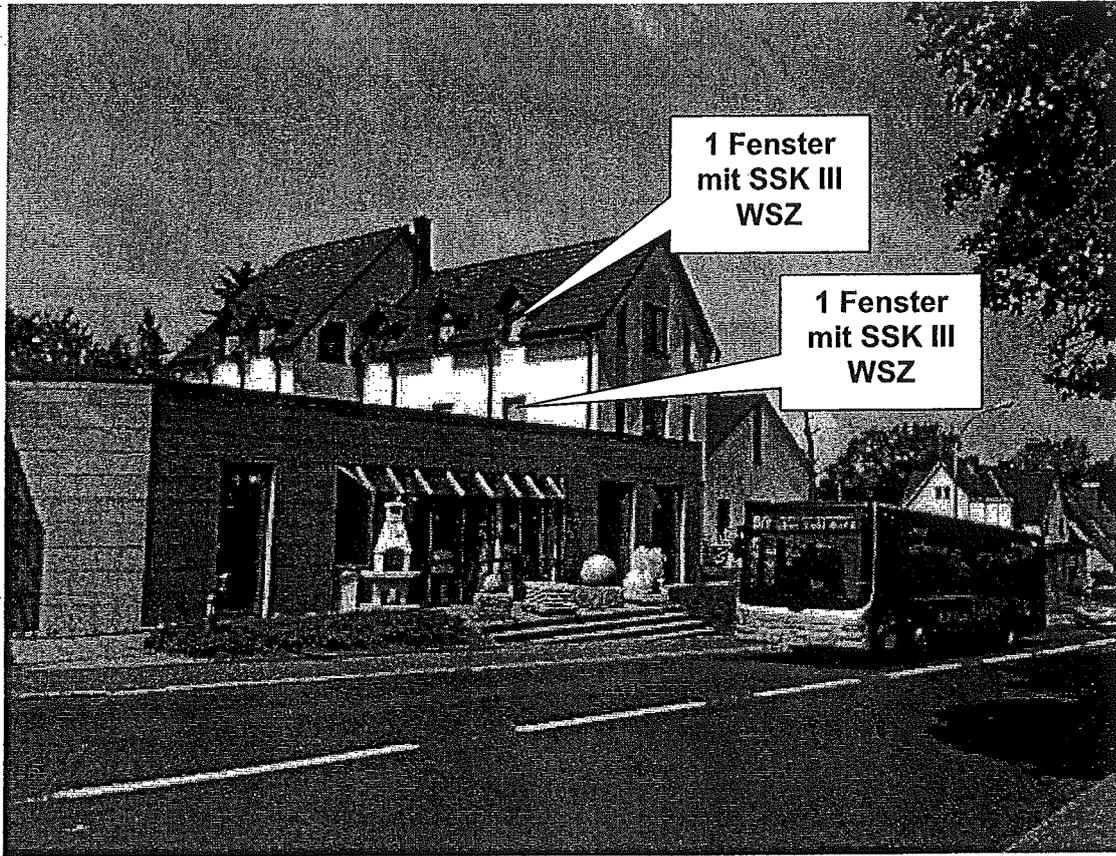


Stadt Zella-Mehlis

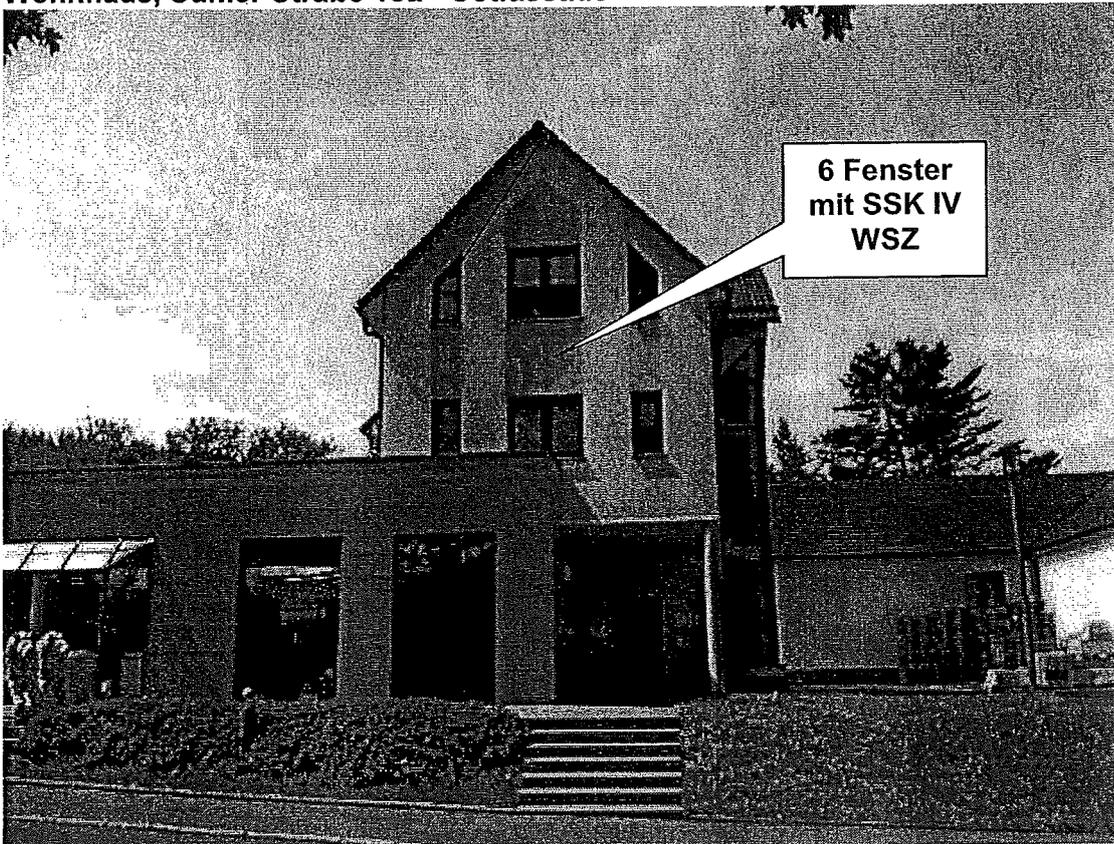


Darstellung der auszutauschenden Fenster

Wohnhaus, Suhler Straße 18a – Südfassade



Wohnhaus, Suhler Straße 18a - Ostfassade



Vereinbarung

zwischen der

Stadt Zella-Mehlis
vertreten durch den Bürgermeister
Herrn Karl-Uwe Panse
Rathausstraße 4
98544 Zella-Mehlis

- nachstehend „Stadt“ genannt -

und

Fam. Klaus und Helma Alex
Suhler Straße 18a
98544 Zella-Mehlis

- nachstehend „Eigentümer“ genannt -

über die Erstattung von Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen wegen der Neuanbindung der Straße „Am Schießstand“/„Dörnbachstraße“ auf die B62.

§ 1

1. Die Stadt Zella-Mehlis verpflichtet sich, die unter § 1 Abs. 2 aufgeführten Maßnahmen entsprechend des Lärmschutzgutachtens des Lärmschutzbüros Zubrinna vom Juni 2011 für notwendige Lärmschutzmaßnahmen durchzuführen.

Objekt: Suhler Straße 18a Wohnhaus

2. An dem Gebäude sind folgende Lärmschutzmaßnahmen notwendig:

Ersatz von 5 Fenstern der SSK I durch 5 Fenster der SSK III auf Rechnung und zu Lasten der Stadt Zella-Mehlis (siehe Anlage 1: Auszug aus dem Lärmschutzgutachten vom 20.06.2011, Seiten 6 bis 12).

Für die Eigennutzung des Balkons ist eine finanzielle Entschädigung von 1.126,61 € durch die Stadt Zella-Mehlis zu leisten.

§ 2

Entsprechend des Angebotes vom 23.06.2011 der Fa. Baumann Holzwaren, Dietzhäuser Straße 34, 98554 Benshausen wird der Austausch der 5 Fenster vorgenommen. Die bauausführende Firma wird noch benannt.

§ 3

Der Eigentümer verpflichtet sich, die Durchführung der Baumaßnahme zu dulden und nach vorheriger Terminabsprache den Mitarbeitern der bauausführenden Firma Zutritt in die betreffenden Räumlichkeiten zu gewähren. Nach Beendigung der Maßnahme ist es einem Mitarbeiter des Stadtbauamtes gestattet, zwecks Abnahme der Leistung die Wohnung ebenfalls zu betreten.

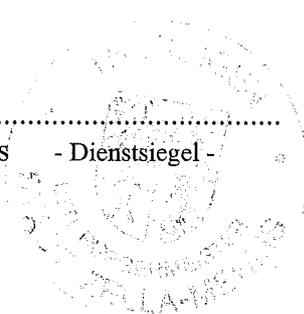
Der Austausch der Fenster erfolgt bis spätestens ein Jahr nach Unterzeichnung des Vertrages. Sofern der Hauseigentümer den Fensteraustausch ablehnt, besteht kein Rechtsanspruch auf eine pauschale finanzielle Entschädigung.

§ 4

Mit der Erstattung der Entschädigung und dem Austausch der 5 Fenster ist die Beeinträchtigung der Nutzung des Gebäudes/Wohnung durch Verkehrslärm, der durch die Neuaufbindung der Straßen „Am Schießstand“/„Dörnbachstraße“ auf die B62 ausgeht, ausgeglichen. Der Grundstückseigentümer verzichtet auf Rechtsmittel, die sich aus der Beeinträchtigung ergeben. Darüber hinaus ist der Grundstückseigentümer verpflichtet, diese Entschädigungsvereinbarung gegenüber seinem Rechtsnachfolger zu offenbaren. Dieser Ausgleich geht bei Veräußerung der baulichen Anlagen auf den Rechtsnachfolger über.

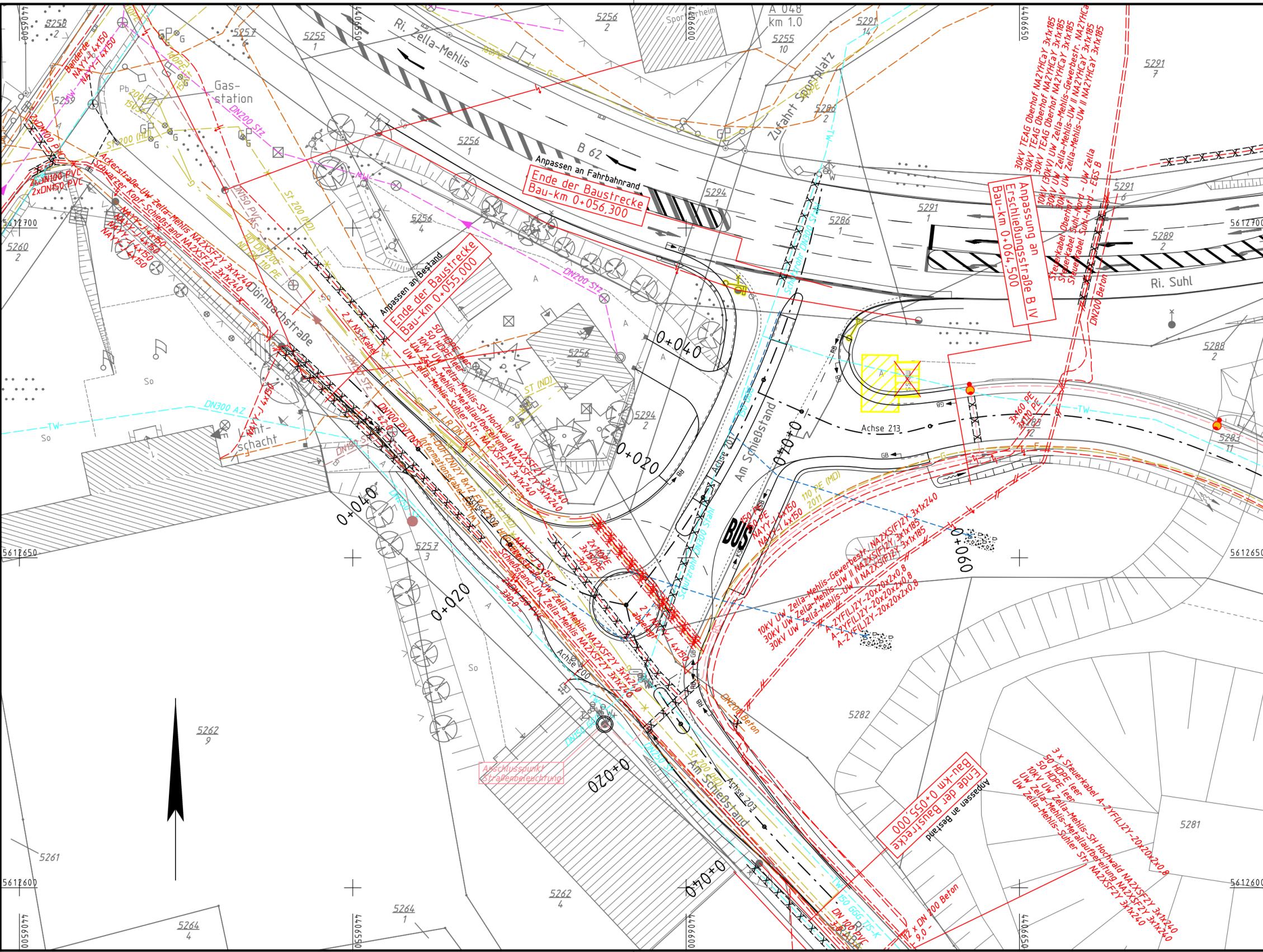
Zella-Mehlis, den 12.7.2011

Zella-Mehlis, den 12.8.2011


.....
Stadt Zella-Mehlis - Dienstsiegel -



.....
Eigentümer

Bearbeiter: sc
 Datum: 30.05.12
 Projekt: \\AWST\CARD03\Projekte\Zella-Mehlis_Anbindung IG Ost B IV an B6\Zella-Mehlis_Anbindung IG Ost B IV an
 Zeichnung: KV_LAE-007_mit Bushalt_PLT
 Objekt: KV_U07.2_ALLE
 Größe: Breite: 59,0 cm, Höhe: 29,7 cm, Fläche: 0,175 m²



Bestandsvermessung	Ergänzungsvermessung	
Vermessungsbüro Heurich	Datum	Zeichen
Erich Krempel Straße 6 98527 Suhl Tel.: 03681 / 8906 - 10 Fax: 03681 / 8906 - 40	Mai 2010	König
gemessen:	Mai 1999	
bearbeitet:	Mai 1999	
Bezug der Lage: GK PD 83		
Bezug der Höhe: NHN		

Entwurfsbearbeitung:	Datum		Zeichen
 BERATENDE INGENIEURE GMBH Hölderlinstraße 1 98527 Suhl / Deutschland Tel. +49(0)3681 3959-0 Fax +49(0)3681 3959-29	bearbeitet:	Mai 2012	Brandt
	gezeichnet:	Mai 2012	Schuck
	geprüft:		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

AUSFÜHRUNGSENTWURF

Stadtverwaltung Zella-Mehlis Straße : B 62	Unterlage : 7.2
(Nächster Ort) : Zella-Mehlis	Blatt Nr. : 1
	Reg. Nr. :

Erschließungsplanung IG Ost Zella-Mehlis, Anbindung an die B 62	Datum	Zeichen
	geprüft :	
Leitungsbestands- und Umverlegungsplan		
Maßstab : 1:500		

aufgestellt und geprüft :
 Stadtverwaltung Zella-Mehlis
 Zella-Mehlis, den

zur Bauausführung freigegeben:
 Stadtverwaltung Zella-Mehlis
 Zella-Mehlis, den

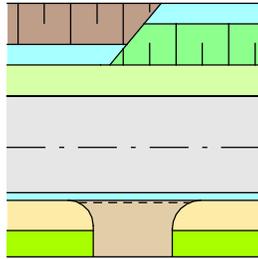
Zeichenerklärung Lageplan

Hinweis: allgemeingültige Zeichenerklärung;
nicht alle hier aufgeführten Signaturen müssen in der Zeichnung enthalten sein

PLANUNG

Einschnitt / Damm
Mulde
Bankett

Fahrbahn
Entwässerungsrinne
Bord
Gehweg
Grünfläche



Zufahrt
(abgesenkter Bord)

Graben / Lärmschutzwall



Grundhafter Ausbau



Hocheinbau



Pflasterflächen Verkehrsinseln,
Kreisinnenfläche



Schotterbefestigung



Hochpunkt



Tiefpunkt



ABBRUCH

Abbruch Stahlbetonmast mit Leuchte



Abbruch Verkehrszeichen



Abbruch Gebäude

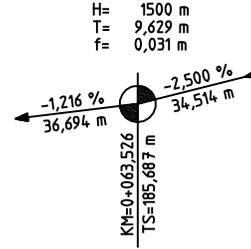


ENTWÄSSERUNG

Straßenablauf
50/30, 50/50, 50/80



Anschlussleitung



Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle
und Steigung in Prozent, Länge der Gefälle
- (Steigungs-) Strecke, Halbmesser und Bau-km

Bau-km der Querprofile

0+525.50

Querneigung



Beginn / Ende Bord
z. Bsp. Flachbord



Bohrsondierung



Schürfe



Neubau Abweisende Schutzzeineinrichtung



ENTWÄSSERUNG

Straßenablauf
50/30, 50/50, 50/80



Anschlussleitung



Unterlage Nr. 7.1 Blatt 0.1

Zeichenerklärung
Erschließungsplanung
IG "Ost" Zella-Mehlis,
Anbindung an die B 62

Aufgestellt:

den

Gesehen:

Zeichenerklärung Leitungen

Name / Leitung	vorhandene Leitungen	geplante Leitungen	stillgelegte Leitungen	stillzulegende Leitungen	abzubrechende Leitungen	unsichere Lage Leitungen
unbekanntes Medium						
Mischwasserkanal						
Regenwasserkanal						
Schmutzwasserkanal						
Regenwasserkanal/ Schmutzwasserkanal Kombiniert						
Straßenentwässerungskanal						
Anschlussleitung Straßenabläufe						
Sickerrohrleitung						
Mehrzweckrohr						
Gasleitung						
Trinkwasserleitung						
Fernwasserleitung						
Heizungsleitung						
Beregnungsanlagen						
Felddränge						
Fernmeldekabel unterirdisch						
Fernmeldekabel oberirdisch						
Antennenleitung unterirdisch						
Antennenleitung oberirdisch						
Nieder- und Mittelspannung unterirdisch						
Nieder- und Mittelspannung oberirdisch						
Hochspannung unterirdisch						
Hochspannung oberirdisch						
Straßenbeleuchtung						
Kabel Lichtsignalanlage						
Fernheizung						
Kabelkanal						
Ummantelung						
Rigolenstrang						
Flächenrigole						

Bearbeiter: sc
 Datum: 14.02.12
 Projekt: \\AWS1\CAR083\Projekte\Zella-Mehlis_Anbindung IG Ost B IV an B6\Zella-Mehlis_Anbindung IG Ost BIV.ap
 Zeichnung: PROJEKTIBLIOTHEK-CARD.PLT
 Objekt: VE-U15-01\Blatt 0.1
 Größe: Breite: 42,0 cm, Höhe: 29,7 cm, Fläche: 0,125 m²

Achtung!
 Die eingezeichneten Kabel- und Leitungen dienen nur zur Information.
 Die genaue Lage ist bei den jeweiligen Versorgungsunternehmen einzuholen.

Hinweis: Vermessungslegende siehe Unterlage 7, Blatt 0.2

Hinweis: allgemeingültige Zeichenerklärung;
 nicht alle hier aufgeführten Signaturen müssen in der Zeichnung enthalten sein

Unterlage Nr. 15.1 Blatt 0.1

Zeichenerklärung
 Erschließungsplanung
 IG "Ost" Zella-Mehlis,
 Anbindung an die B 62

Aufgestellt: _____ den _____

Gesehen: _____

CARD/1 8.408



Freistaat Thüringen
Landesamt für Vermessung und Geoinformation
Hohenwindenstraße 13a 99086 Erfurt



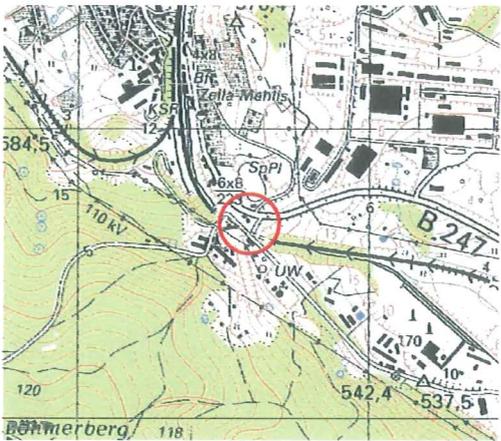
**Einzelpunktnachweis
Höhenfestpunkt**

5330 9 02271

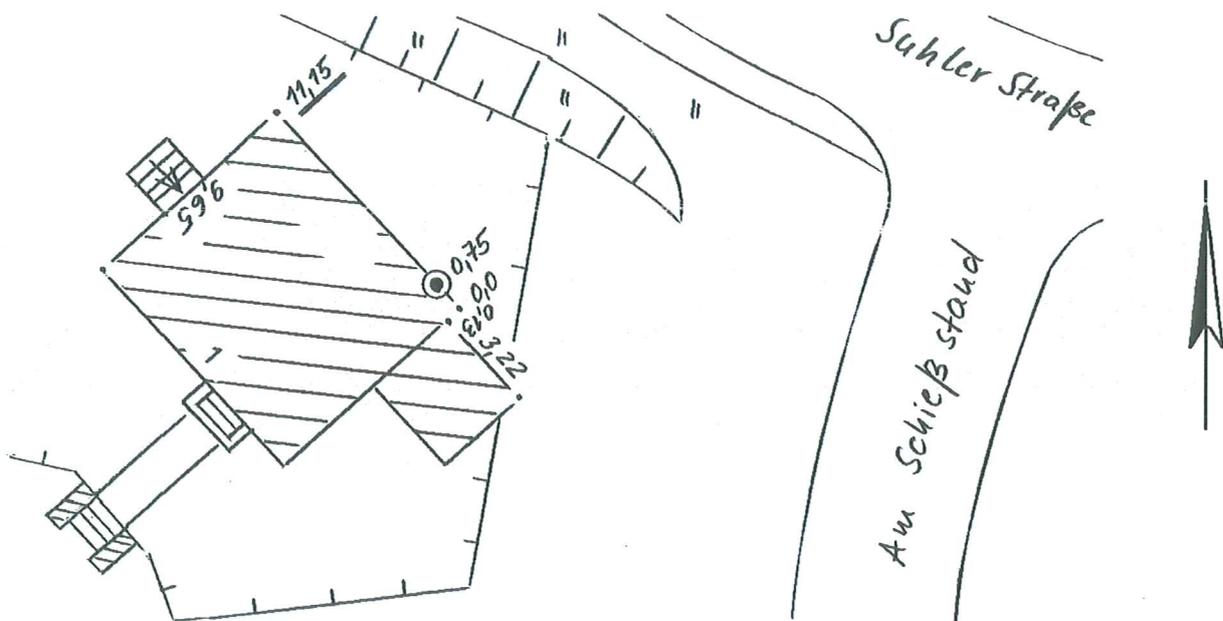
TK 25

Punktnummer

**Auszug aus dem
amtlichen Festpunktinformationssystem**

Punktvermarkung Mauerbolzen	Klassifikation Ordnung Höhenfestpunkt 2. Ordnung Hierarchiestufe Linienpunkt Linie 24218		
Punktkenung als SFP Punktkenung als LFP Punktkenung alt 1058122101	Lage System ETRS89/UTM, Zone 32		
Überwachungsdatum 2000	Messjahr 2011	Rechts [m] 32618640	Hoch [m] 5611388
Gemeinde Zella-Mehlis Gemarkung Zella-Mehlis	Genauigkeitsstufe grafische Genauigkeit, M > 1:2000		
Übersicht Maßstab 1:25000 	Höhe System DHHN 92 Messjahr 2000 Höhe [m] 564.901 Genauigkeitsstufe Standardabweichung 2 mm < S <= 5 mm Lagebeschreibung Zella-Mehlis, Am Schießstand 1 Bemerkungen Geschäftshaus, unterkellert; 0.91 m unter Sockelkante GNSS-Tauglichkeit ungeeignet		

Lage-/Einmessungsskizze/Ansicht



Dieser Ausdruck ist gesetzlich geschützt. Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Herausgebers. Als Vervielfältigung gelten z.B. Ausdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung und Speicherung auf Datenträger.

Erstellt am:
01.02.2012