

Stadt Mülheim an der Ruhr

Bebauungsplan

„Straßenausbau Klöttschen – Innenstadt 34“

Text und Begründung

**zum Entwurf
und
zur Satzung**



Bebauungsplan **„Straßenausbau Klötttschen – Innenstadt 34“**

Stadtbezirk: I
Gemarkung: Mülheim

Textliche Festsetzungen

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)



**Amt für Stadtplanung,
Bauaufsicht und Stadt-
entwicklung**

Bebauungsplan „Straßenausbau Klöttchen – Innenstadt 34“

I. Textliche Festsetzungen

1. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Innerhalb des Straßenraumes sind mindestens 15 mittelkronige einheimische Bäume mit einem Mindeststammumfang von 18-20 cm (gemessen in 1 m Höhe) anzupflanzen. Die Bäume sind in 80 cm tiefe Pflanzgruben, die mit 40 cm Unterbodensubstrat und 40 cm Oberbodensubstrat verfüllt werden, zu setzen und mit Baumverankerungen zu stabilisieren.

Die Baumscheiben unterhalb der Bäume sind mit der Regelsaatmischung RSM 7.1.2 Standard mit Kräutern einzusäen und vor Oberflächenverdichtungen zu schützen. Alternativ ist auch die Anpflanzung von Bodendeckern möglich.

Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege ist entsprechend der DIN 18.919 und der ZTV-Baumpflege durchzuführen. Die Bäume sind in den ersten Jahren bei länger andauernden Trockenheitsperioden ausreichend zu wässern.

Vorschlagsliste Bäume:

- Kegel Feldahorn (*Acer campestre* „Elsrijk“)
- Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia* „Brouwers“)
- Baumhasel (*Corylus colurna*)

Die in der Planzeichnung als zu erhalten dargestellten Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Im Zuge des Umbaus des Klöttchen sind diese Bäume einschließlich ihrer Kronen- und Wurzelbereiche entsprechend der ZTV-Baumpflege, der DIN 18.920 und der RAS LP-4 zu schützen. Die Traufbereiche sind von Überbauungen und Versiegelungen freizuhalten. Ist in Einzelfällen ein teilweisen Befahren der wurzelbereiche unvermeidbar, sind Schadensbegrenzungsmaßnahmen der RAS-LP 4 vorzusehen. Diese Maßnahmen werden in die Leistungsbeschreibung der einzelnen Gwerke übernommen. Die ausführenden Firmen werden vor Beginn der Bautätigkeiten auf die entsprechenden Schutzmaßnahmen hingewiesen.

§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
i.V.m § 8a Abs. 1
BNatSchG und § 1a BauGB
§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

§ 9 Abs. 1.Nr 25 b BauGB

II. Hinweise

1. Kampfmittelbeseitigungsdienst

Die Luftbilddauswertung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf war möglich. Es liegt ein diffuser Kampfmittelverdacht vor.

Da es sich bei dem Plangebiet bereits um eine asphaltierte Fläche handelt, sollte zur weiteren Vorgehensweise zweckmäßigerweise mit Baubeginn ein Ortstermin mit einem Mitarbeiter des KBD sowie des Ordnungsamtes der Stadt Mülheim an der Ruhr, allgemeine Gefahrenabwehr, stattfinden.

2. Meldepflicht von Bodendenkmälern

§§ 15 und 16 DSchG NW

Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern wird hingewiesen. Bei der Vergabe von Ausschachtungs-, Kanalisations- und Erschließungsaufträgen, sowie bei der Erteilung von Baugenehmigungen sollen die Bauherren bzw. die ausführenden Baufirmen auf die unverzügliche Anzeigepflicht bei der Stadt Mülheim an der Ruhr (Untere Denkmalbehörde) oder beim Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Xanten, hingewiesen werden. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

3. Geplante Baumpflanzungen

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.

Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

4. Baumschutz

Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Mülheim an der Ruhr in der jeweils gültigen Fassung. Bei Baumaßnahmen sind im Umfeld stehende Bäume nach der Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege (RAS-LP) Abschnitt 4: „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (FGSV-Nr. 293/4)“, Ausgabe 1999 (Fundstelle: FGSV-Verlag), entsprechend der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ von August 2002 (Fundstelle: Beuth Verlag) fachgerecht zu behandeln. Die Schutzmaßnahmen sind vor Ausführungsbeginn von dem Amt für Umweltschutz/ Untere Landschaftsbehörde abnehmen zu lassen.

5. Leitungstrassen der Rheinisch-Westfälischen Wasserwerksgesellschaft mbH (RWW)

Bei Baumaßnahmen ist die Schutzanweisung für erdverlegte Anlagen der RWW zu beachten.

6. Verwendung tierschutzgerechter, insektenfreundlicher Leuchtmittel

Bei der Beleuchtung sollte auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil verzichtet werden, da sie Insekten anlocken und töten können und nachtaktive Wirbeltiere (v. a. Eulen und Fledermäuse) abschrecken. Stattdessen sind Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST-Lampe) oder LED-Lampen einzusetzen.

7. Löschwasserversorgung

Die Gemeinde stellt eine angemessene Löschwasserversorgung sicher. Sofern die Bauaufsichtsbehörde feststellt, dass wegen einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung eine

besondere Löschwasserversorgung erforderlich ist, hat hierfür der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte Sorge zu tragen. Der Löschwasserbedarf für den Bereich des Plangebietes beträgt 48 m³/h. Die Vorgaben nach § 5 BauO NRW in Bezug auf Zufahrtsmöglichkeiten, insbesondere in den Kreisverkehren, sind zu beachten. Entsprechend gilt § 5 VV BauO NRW für die Durchfahrtsbreiten und -höhen, sowie erforderliche Kurvenradien.

Wird bei vorhandenen Gebäuden der zweite Rettungsweg über Hubrettungsfahrzeuge sichergestellt, deren Aufstellfläche sich auf der öffentlichen Verkehrsfläche des Klöttchen befindet, so muss diese Funktion auch nach der Umplanung des Straßenquerschnitts erhalten bleiben.

Aufstell- und Bewegungsflächen für Hubrettungsfahrzeuge an Gebäuden, die nicht Gebäude geringer Größe sind, sind gemäß § 5 BauO NRW sowie Abschnitt VV BauO NRW auszuführen. Diese Vorgaben gilt es insbesondere bei der Planung der Baumallee mit Parkstreifen und der Schallschutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Die für die Art und Nutzung einzelner Bauvorhaben erforderlichen vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzmaßnahmen sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu behandeln.

8. Lärmschutz

Entlang der Straßenzüge „Klöttchen“ und „Eppinghofer Straße“ sind an den Umfassungsbauteilen folgender Gebäude passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, soweit diese nicht bereits über ausreichendes Schalldämmmaß verfügen:

- Klöttchen 1-3
- Klöttchen 19-27
- Klöttchen 28
- Eppinghofer Straße 75-83
- Eppinghofer Straße 78-88

Zur Ermittlung des erforderlichen Schalldämmmaßes der Umfassungsbauteile der Gebäude ist die 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) vom 04.02.1997 (BGBl. I 1997, S. 172, 1253), geändert durch Art. 3 der Verordnung vom 23.09.1997 (BGBl. I, S. 2329) sowie die ermittelte Gesamtpegelbelastung – der Prognose – zu Grunde zu legen. Einzelheiten ergeben sich aus dem schalltechnischen Planungsbeitrag zum Bebauungsplan der Brilon, Bondzio, Weiser, Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, aus Dezember 2012.

Der Kostenerstattungsanspruch wird seitens des Straßenbaulastträgers gewährleistet.

Kostenerstattungsanspruch:

Die Eigentümer der nachfolgend genannten Gebäude haben ab Inbetriebnahme/Realisierung des Straßenausbaus des Klöttchen gegen den Straßenbaulastträger einen Anspruch auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen, um Räume, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, vor unzumutbaren Lärmeinwirkungen

zu schützen, sofern die sich aus der 24. BImSchV ergebenden Anforderungen an die Schalldämmmaße der jeweiligen Außenbauteile nicht bereits im Bestand erfüllt sind. Hierzu gehören auch die notwendigen Lüftungseinrichtungen.

Die Festlegung der im Einzelnen erforderlichen Schutzmaßnahmen (insbesondere die Festlegung des Schalldämmmaßes) richtet sich nach den Regelungen der 24. BImSchV. Anspruchsberechtigt sind die Eigentümer folgender Grundstücke:

- Klöttchen 1-3
- Klöttchen 19-27
- Klöttchen 28
- Eppinghofer Straße 75-83
- Eppinghofer Straße 78-88

Für das Bauleitplanverfahren wird für Bereiche die außerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes liegen und in denen eine wesentliche mittelbare Verkehrszunahme durch die Planung erfolgt, das Schutzniveau der 16. BImSchV für maßgeblich erklärt. Hieraus ergeben sich im Einzelfall ebenfalls Kostenerstattungsansprüche für Schallschutzmaßnahmen.

Für passiven Schallschutz gegen den Lärmzuwachs kann der betroffene Grundstückseigentümer eine angemessene Entschädigung in Geld nach § 42 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. der 16. BImSchV beanspruchen, sofern die aus der 24. BImSchV ergebenden Anforderungen an die Schalldämmmaße der jeweiligen Außenbauteile nicht bereits im Bestand erfüllt sind. Der Kostenerstattungsanspruch wird seitens des Straßenbaulastträgers gewährleistet.

Bebauungsplan „Straßenausbau Klöttschen – Innenstadt 34“

Stadtbezirk: I

Gemarkung: Mülheim

Begründung und Umweltbericht

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)



**Amt für Stadtplanung,
Bauaufsicht und Stadt-
entwicklung**

Inhaltsverzeichnis

Teil A: Begründung

1	Räumliche und strukturelle Situation	4
2	Planungsrechtliche Situation / Vorgaben	5
2.1	Räumlich-funktionales Entwicklungskonzept (RFEK)	5
2.2	Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)	5
2.3	Bauleitpläne	5
2.4	Gender Mainstreaming	6
3	Ziele und Zwecke der Bauleitplanung	7
3.1	Anlass zur Planaufstellung	7
3.2	Ziele des Bebauungsplanes	8
4	Inhalte des Bebauungsplanes	9
4.1	Öffentliche Verkehrsfläche	9
4.2	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	10
5	Auswirkungen der Planung	11
5.1	Artenschutzvorprüfung	11
5.2	Klima	11
5.3	Vorkehrungen zum Schutz vor Geräuscheinwirkungen / Immissionsschutz	12
5.4	Lufthygiene	19
5.5	Bergbau	21
5.6	Altlasten	21
6	Planungsalternativen	22

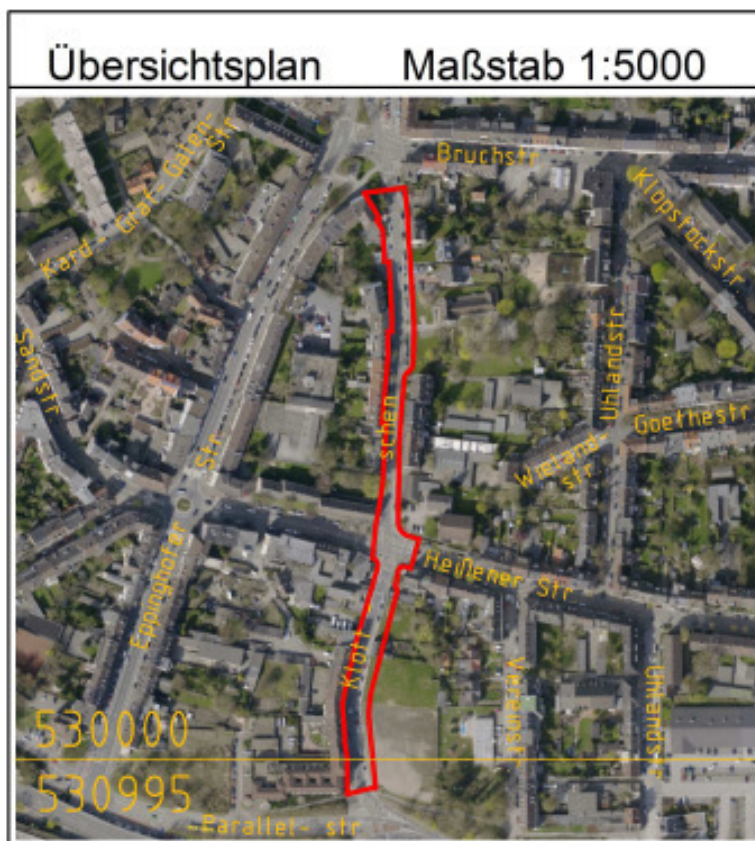
Teil B: Umweltbericht 1

1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	1
1.2	Ziele des Umweltschutzes	1
1.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
1.3.1	Allgemeine Bestandsbeschreibung	4
1.3.2	Schutzgut Mensch	5
1.3.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Schutzgut Landschaft	11
1.3.4	Schutzgut Boden	15
1.3.5	Schutzgut Wasser	16
1.3.6	Schutzgut Klima	17
1.3.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter	19
1.4	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	19
1.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	19
1.6	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung/Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen	20

1.7	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	21
1.8	Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes	22

1 Räumliche und strukturelle Situation

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Altstadt II und der Gemarkung Mülheim nördlich des Mülheimer Hauptbahnhofs. Die Mülheimer Innenstadt sowie der Hauptbahnhof sind fußläufig zu erreichen. Das Plangebiet beschränkt sich ausschließlich auf die Straße „Klöttchen“ und wird im Norden durch die Bruchstraße, im Osten durch die vorhandene Bebauung des Klöttchen, im Süden durch die Parallelstraße und im Westen ebenfalls durch die vorhandene Bebauung des Klöttchen begrenzt. Es umfasst aus der Flur 25 die Flurstücke 226, 235, 254, 302, 303, 305, 309, 314, 317, 341 und 342 sowie Teile der Flurstücke 5, 129, 249, 255, 273, 275, 279, 286, 288, 290, 292, 296, 298, 299, 300, 301, 304, 306, 313, 315, 325, 327, 330, 332, 333, 335, 343 und 344; aus der Flur 26 Teile der Flurstücke 67, 71, 177 und 180 sowie aus der Flur 27 das Flurstück 309. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,68 ha.



Der Klöttchen wird durch die Heißener Straße in zwei Bereiche gegliedert. Der nördliche Bereich erstreckt sich zwischen der Bruchstraße und der Heißener Straße; der südliche Bereich verläuft von der Heißener Straße zur Parallelstraße.

Bei der vorhandenen Bebauung am Klöttchen handelt es sich zum Teil um eine durch Lücken unterbrochene, ansonsten aber geschlossene Blockrandbebauung. Der gesamte Klöttchen wird insgesamt von Wohnbebauung dominiert. Die hauptsächlich aus Grün-

derzeitbauten und Gebäuden aus den 1950er Jahren bestehende Bebauung ist überwiegend dreigeschossig, vereinzelt ein- bis zwei-, aber auch viergeschossig.

Der nördliche Bereich des Klöttschen weist neben der Wohnbebauung auch zwei handwerksnahe Gewerbebetriebe sowie eine Kindertagesstätte auf.

Im südlichen Bereich – hier insbesondere auf der westlichen Seite – haben sich neben der Wohnbebauung ebenfalls gewerbliche Nutzungen, wie ein Sanitärhandwerksbetrieb, eine Autoglaserei, eine Fahrschule, eine Pizzeria und eine Apotheke angesiedelt.

Der Klöttschen dient neben der Erschließung der angrenzenden Grundstücke auch der Aufnahme des Durchgangsverkehrs der Innenstadt und verläuft derzeit als zweispurige Einbahnstraße unmittelbar entlang der westlichen Bebauung. Der Klöttschen bietet keinen Raum für eine nutzungsgerechte Straße für alle Verkehrsteilnehmer. Zum Teil sind die Gehwege zu schmal, es fehlt an Parkmöglichkeiten und Straßenbegrünung sowie Radverkehrsanlagen. Der Verkehr fließt mit einem Abstand von nur ca. 1,50 m entlang der Wohnbebauung.

2 Planungsrechtliche Situation / Vorgaben

2.1 Räumlich-funktionales Entwicklungskonzept (RFEK)

Im Räumlich-Funktionalen Entwicklungskonzept der Stadt Mülheim an der Ruhr vom 19.06.1984 ist das Plangebiet und das Umfeld als Kernbereich des Siedlungsschwerpunktes Stadtmitte dargestellt.

2.2 Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)

Der rechtswirksame regionale Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr vom 03.05.2010 stellt das Plangebiet zwischen Bruchstraße und Heißener Straße als Bestandteil einer Wohnbaufläche dar. Der Bereich zwischen Heißener Straße und Parallelstraße wird als Bestandteil einer gemischten Baufläche dargestellt. Die Umgebungsbebauung zwischen der Bruchstraße und der Heißener Straße wird westlich des Klöttschen als gemischte Baufläche und östlich als Wohnbaufläche dargestellt. Die Umgebungsbebauung zwischen Heißener Straße und Parallelstraße wird insgesamt als gemischte Baufläche dargestellt.

2.3 Bauleitpläne

Das Plangebiet liegt teilweise im Geltungsbereich von folgenden rechtskräftigen Bauleitplänen:

- Bebauungsplan für den Bereich „Nordring“ (Verfahrensbezeichnung Innenstadt 1h) vom 22.10.1976

- Durchführungsplan Nr. D 10a Straße „Klöttchen“ zw. Heißener Straße und Eppinghofer Straße, förmlich festgestellt am 08.08.1957
- Durchführungsplan Nr. D 11 (Gebiet zw. Eppinghofer Straße, Heißener Straße, Klöttchen und Parallelstraße), förmlich festgestellt am 11.02.1957
- Durchführungsplan Nr. D 11/I Änderungs- und Ergänzungsplan Nr. 1 zum Durchführungsplan Nr. 11 (Gebiet zw. Eppinghofer Straße, Heißener Straße, Klöttchen und Parallelstraße), förmlich festgestellt am 08.10.1963
- Fluchtlinienplan Nr. 237 Festsetzungen des Fluchtlinienplanes „Klöttchen“ zw. Heißener Straße und Eppinghofer Straße, förmlich festgestellt am 28.01.1957

Das Plangebiet liegt teilweise im Geltungsbereich von folgenden noch nicht rechtskräftigen Bauleitplänen:

- Bebauungsplan „Eppinghofer Straße/Klöttchen – Innenstadt 1e“, Auslegungsbeschluss vom 30.05.1986
- Bebauungsplan „Charlottenstraße/Uhlandstraße – Innenstadt 1e“ (Teilflächen), Einleitungsbeschluss vom 19.06.1979
- Bebauungsplan „Klöttchen – Innenstadt 32“, Einleitungsbeschluss vom 17.03.2009
- Bebauungsplan „Klöttchen – S 8“, Einleitungsbeschluss vom 16.12.1976

Soweit die bisherigen Festsetzungen der o. g. Bauleitpläne und die Beschlüsse durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Straßenausbau Klöttchen – Innenstadt 34“ erfasst sind, sollen diese mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes „Straßenausbau Klöttchen – Innenstadt 34“ aufgehoben werden. Die förmliche Aufhebung wird im Zusammenhang mit dem Satzungsbeschluss durch den Rat der Stadt beschlossen.

2.4 Gender Mainstreaming

Gender Mainstreaming besteht in der Verbesserung, Entwicklung und Auswertung der Entscheidungsprozesse mit dem Ziel, dass alle an politischer Gestaltung Beteiligten den Blickwinkel der Gleichheit zwischen Frauen und Männern, Jungen und Alten, Migranten und Nicht-Migranten etc. in allen Bereichen und auf allen Ebenen betrachten.

Die Auswirkungen der Bauleitplanung wurden unter diesem Gesichtspunkt geprüft. Der Bebauungsplan trifft seine Festsetzungen u. a. geschlechtsneutral und unabhängig von der Herkunft, von körperlichen Einschränkungen etc. der künftigen Nutzer. Damit wirkt sich der Bebauungsplan bzw. wirken sich seine Ziele in gleichartiger Weise auf die Belange aller gesellschaftlicher Gruppen aus.

3 Ziele und Zwecke der Bauleitplanung

3.1 Anlass zur Planaufstellung

Ende der 1990er Jahre wurden die städtebaulichen, sozialen und verkehrlichen Defizite der nördlichen Innenstadt im Rahmen des Masterplanes „Nördliche Innenstadt“ analysiert und konkrete Maßnahmen und Handlungsansätze formuliert.

Der Planungsausschuss stimmte am 19.06.2001 den Zielen und Inhalten zu und beauftragte die Verwaltung auf der Grundlage des Masterplanes die nördliche Innenstadt weiter zu entwickeln. Wesentlicher Bestandteil des Masterplanes war die neue Verkehrsführung des Tourainer Rings, dem sogenannten „Alleenring“.

Als weiteres verkehrsplanerischer Baustein hat der Planungsausschuss am 11.12.2001 das Konzept „Neue Verkehrsführung Innenstadt“ als Grundlage einstimmig beschlossen. Auf Grundlage des Konzeptes soll der Klöttchen nun als Hauptverkehrsstraße mit Zweirichtungsverkehr ausgebaut werden.

Im Zuge weitergehender Konkretisierungen und Umsetzungen begann am 21.02.2003 die „Strategiediskussion Ruhrbania“, die in einen Grundsatzbeschluss des Rates vom 10.07.2003 mündete, in dem der „Masterplan Nördliche Innenstadt“ und das angepasste Verkehrskonzept „Neue Verkehrsführung Innenstadt“ integriert wurden.

Auf Grund der zahlreichen Netzänderungen, aber auch in Folge der bedeutenden strukturellen Entwicklungen im Zuge des Konzeptes „Ruhrbania“ ergeben sich die deutlichsten Änderungen bezüglich des Kraftfahrzeugverkehrs erwartungsgemäß im Bereich der Innenstadt.

Es ist eine Zunahme des Verkehrsaufkommens auch auf den Straßenzügen Eppinghofer Straße und Klöttchen festzustellen.

Die Verkehrsbelastung im Klöttchen ist seitdem um fast 50% auf 9.600 Kraftfahrzeuge am Tag gestiegen, liegt damit aber immer noch deutlich unterhalb der Verkehrsbelastung in der Eppinghofer Straße mit abschnittsweise bis zu 16.200 Kraftfahrzeugen am Tag.

Betrachtet man die bestehende Verkehrssituation im Bereich der nördlichen Innenstadt weist das Straßennetz zwei prägende Verkehrsachsen auf, die in nord-südlicher bzw. süd-nördlicher Richtung verlaufen.

Die westliche dieser beiden Achsen ist die Friedrich-Ebert-Straße. Die östliche Achse umfasst das parallel verlaufende Straßenpaar Eppinghofer Straße und den Klöttchen in Verlängerung der Mellinghofer Straße. Die Eppinghofer Straße ist eine klassische innerstädtische Einfallstraße und bildet in Folge des Geschäftsbesatzes das Stadtteilzentrum von Eppinghofen. Die Eppinghofer Straße wurde seit Januar 1985 als Einbahnstraße betrieben. Andernfalls wäre die Erreichbarkeit der Mülheimer Innenstadt alleine aufgrund der allgemeinen Motorisierungszuwächse nicht mehr ausreichend leistungsfähig sichergestellt gewesen. Die beiden Straßen wurden als gegenläufiges, zweisepuriges Einbahnstraßensys-

tem betrieben, welches eine gute Leistungsfähigkeit aufwies; die Straßen trotz dichter Randbebauung allerdings vollständig dem Diktat des Durchgangsverkehrs unterwarf, mit entsprechenden negativen Folgen für das Wohn- und Geschäftsumfeld.

1996 wurde aus dieser Situation heraus (als erster Schritt einer langfristigen Neuordnung des Verkehrs) die Eppinghofer Straße wieder für Verkehre in Richtung Norden geöffnet. Die Verkehrsbelastung der Eppinghofer Straße in Richtung Norden blieb erwartungsgemäß aufgrund der zweistreifigen, gleichgerichteten Verkehrsführung des Klöttchen eher gering, während die einspurige Fahrbahn der Eppinghofer Straße in Richtung Süden in den täglichen Hauptverkehrszeiten überlastet war. Die in geringem Umfang eingetretene quantitative Entlastung des Klöttchen führt aufgrund der strukturellen Mängel im Straßenraum zu keiner wahrnehmbaren Verbesserung.

Der Klöttchen verläuft derzeit als zweispurige Einbahnstraße unmittelbar entlang der westlichen Bebauung und bietet keinen Raum für eine nutzungsgerechte Straße für alle Verkehrsteilnehmer. Zum Teil sind die Gehwege zu schmal, es fehlt an Parkmöglichkeiten und Straßenbegrünung sowie Radverkehrsanlagen. Der Verkehr fließt mit einem Abstand von nur ca. 1,50 m entlang der Wohnbebauung. Die Gebäude auf der östlichen Seite des Klöttchen zwischen Parallelstraße und Heißener Straße hat die Stadt Mülheim, mit einer Ausnahme, bereits erworben und niedergelegt. Hierdurch ist bereits ein besserer Luftaustausch sichergestellt und eine Abnahme der Schallreflektion erfolgt. Durch den am 17.03.2009 eingeleiteten Bebauungsplan „Klöttchen – Innenstadt 32“ soll dieser Bereich zukünftig mit einem Wohngruppenkonzept bebaut werden. Gleichzeitig soll hier die Straßenachse um ca. 3,00 m von der bestehenden westlichen Bebauung abgerückt werden, was eine zusätzliche Aufwertung des innenstadtnahen Wohnstandortes zur Folge hat.

3.2 Ziele des Bebauungsplanes

Das am 11.12.2001 beschlossene Verkehrskonzept „Neue Verkehrsführung Innenstadt“ verfolgt zur Verbesserung der innerstädtischen Erreichbarkeit und Orientierung das Ziel möglichst kurzer Wege anstatt schneller Umwegfahrten. Zu diesem Zweck sollen mehrstreifige Einbahnstraßen möglichst geöffnet und Straßenkreuzungen so gestaltet werden, dass sie einfach begriffen und alle Fahrtbeziehungen ermöglicht werden. Die ungleichgewichtige Verteilung der Fahrstreifen (ein Fahrstreifen Richtung Süden, 3 Fahrstreifen Richtung Norden) der Eppinghofer Straße und des Klöttchen soll durch einen jeweils einstreifigen Zweirichtungsverkehr in beiden Straßen harmonisiert werden.

Darüber hinaus soll durch die Schaffung von Parkmöglichkeiten und Straßenrandbegrünungen entlang des Klöttchen sowie das Anlegen von Schutzstreifen für den Radverkehr die Aufenthaltsqualität innerhalb des Straßenraums deutlich verbessert werden.

Die Sicherung dieser planungsrechtlichen Maßnahmen ist durch die Aufstellung eines einfachen Bebauungsplanes gemäß § 30 Abs. 3 BauGB vorgesehen.

Insbesondere sollen mit dem Ausbau des Klöttchen folgende städtebauliche und verkehrstechnische Ziele verfolgt werden:

- Festsetzung der für den ordnungsgemäßen Ausbau des Klöttchen erforderlichen öffentlichen Straßenverkehrsfläche
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch Schaffung einer beidseitigen Baumallee mit Parkstreifen, durchgängiger und barrierefreier Gehwege sowie Schutzstreifen für den Radverkehr
- Ersatz der LSA- (Lichtsignalanlage) geregelten Kreuzung Eppinghofer Straße / Bruchstraße / Klöttchen durch einen Kreisverkehr für einen leistungsfähigen, sicheren, stetigen und geschwindigkeitsreduzierten Verkehrsfluss
- Ersatz der LSA- geregelten Kreuzung Klöttchen / Heißener Straße durch einen Kreisverkehr für einen leistungsfähigen, sicheren, stetigen und geschwindigkeitsreduzierten Verkehrsfluss
- Umbau des Knotenpunktes Klöttchen / Parallelstraße / Tourainer Ring im Zusammenhang mit dem Ausbau zum Alleenring

Die Stadt Mülheim an der Ruhr entscheidet als Straßenbaulastträger in eigener Zuständigkeit darüber, wie Straßen nach ihrer Lage im Verkehrsnetz und unter Beachtung der technischen Richtlinien so auszubauen sind, dass sie ihre Funktion erfüllen können. Wenn der Ausbau einer Straße über eine Instandsetzung hinausgeht und zu einer grundlegenden Erneuerung, Verbesserung oder Erweiterung der Erschließungsanlage führt, ist durch das Kommunalabgabengesetz NRW gesetzlich fixiert, dass die Eigentümer der von der Anlage erschlossenen Grundstücke zu den Baukosten einen finanziellen Beitrag leisten sollen. Eine Abrechnung ist allerdings erst dann möglich, wenn die Straße komplett fertig gebaut ist.

4 Inhalte des Bebauungsplanes

4.1 Öffentliche Verkehrsfläche

Der Klöttchen dient neben der Erschließung der angrenzenden Grundstücke auch der Aufnahme des Durchgangsverkehrs der Innenstadt und verläuft derzeit als zweispurige Einbahnstraße teilweise unmittelbar entlang der vorhandenen Bebauung. Der Klöttchen bietet darüber hinaus keinen Raum für eine nutzungsgerechte Straße für alle Verkehrsteilnehmer.

Durch das Verkehrskonzept „Neue Verkehrsführung Innenstadt“ soll eine Verbesserung der innerstädtischen Erreichbarkeit und Orientierung durch möglichst kurze Wege erfolgen. Dementsprechend soll die Verkehrsführung des Klöttchen in einem jeweils einstreifigen Zweirichtungsverkehr erfolgen und die Straßenkreuzungen Klöttchen/Bruchstraße

und Klöttchen/Heißener Straße durch Kreisverkehre ersetzt werden. Darüber hinaus soll die Aufenthaltsqualität innerhalb des Klöttchen durch einen optimierten Straßenquerschnitt deutlich verbessert werden. Hierzu zählen unter anderem die Schaffung von Parkmöglichkeiten und Straßenrandbegrünungen sowie das Anlegen von Schutzstreifen für den Radverkehr. Die hierzu notwendigen Änderungen des Straßenquerschnittes setzen eine planungsrechtliche Sicherung des Klöttchen als öffentliche Verkehrsfläche voraus.

Im südlichen Abschnitt des Klöttchen zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße hat die Stadt Mülheim mit erheblichem Aufwand über Jahrzehnte eine Aufweitung des Straßenraumes durch Erwerb der östlichen Grundbesitzungen und Abriss der aufstehenden Gebäude fast vollständig abgeschlossen. Die Aufweitung des Straßenraumes ist unter den Gesichtspunkten der Luftreinhaltung und Schallreflektion, aber auch aus städtebaulichen Gründen und unter verkehrlichen Gesichtspunkten grundsätzlich geboten. Die Einengung des Straßenraumes vor dem Haus Klöttchen 28 stellt im Rahmen der aktuellen Straßenausbauplanung einen Kompromiss dar, welcher der persönlichen Situation des Eigentümers Rechnung trägt. Gleichwohl besteht weiterhin ein öffentliches Interesse den Engpass zu beseitigen.

Im nördlichen Bereich des Klöttchen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße lockert die Bebauung hingegen im Bestand bereits auf und die Gebäude stehen weiter zurück, sodass hier zur Umsetzung des Straßenausbaus keine Grundstückserwerbe mehr erforderlich werden.

4.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Das Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Leser, Albert, Bielefeld hat im Juli 2013 eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für das Plangebiet erstellt. Durch den Ausbau der Straße werden in erster Linie versiegelte Flächen in Anspruch genommen. Darüber hinaus geht der Baumbestand innerhalb des Straßenkörpers sowie der Begleitgrünfläche im Norden verloren. Bäume mit besonderer Bedeutung sind nicht betroffen.

Zur Vermeidung von Konflikten werden innerhalb des Plangebietes daher folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erhalt und Schutz von Bäumen innerhalb des Straßraumes
- Anpflanzung von heimischen Laubbäumen innerhalb des Straßenraumes
- Verwendung tierschutzgerechter, insektenfreundlicher Leuchtmittel

Durch den geplanten Straßenausbau entsteht unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ein rechnerisches Ausgleichdefizit von 626 Punkten. Dieses entspricht einer Ausgleichsfläche von 156 m². Da innerhalb des Straßenraumes und im direkten Umfeld

keine weiteren Bäume gepflanzt werden können, wird eine Ersatzgeldzahlung von 15€/m² erforderlich.

5 Auswirkungen der Planung

Das Gebot der umfassenden Konfliktbewältigung erfordert, dass die Auswirkungen der Planung auch für die nicht im Bebauungsplanbereich liegende Bebauung in die Abwägung mit einbezogen werden.

5.1 Artenschutzvorprüfung

Das Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Leser, Albert, Bielefeld hat im Juli 2013 eine Artenschutzvorprüfung erstellt.

Im Zuge der Ortsbegehung im Juli 2012 wurden keine planungsrelevanten Arten beobachtet. Aufgrund der Vegetations- und Nutzungsstrukturen sowie der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsbereiches ist ein Brutvorkommen der für das Messtischblatt M4507 aufgeführten planungsrelevanten Arten innerhalb des Plangebietes auszuschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten nicht betroffen sind. Ebenso sind erhebliche Störungen im Sinne von § 44 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen. Eine vertiefende Prüfung der Verbotsstatbestände (Stufe II) ist nicht erforderlich.

5.2 Klima

Nach der Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr aus dem Jahr 2003 befindet sich die angrenzende Bebauung des Plangebietes im Lastraum der hochverdichteten Innenstadt d.h. extremes Stadtklima kann zu Austauschproblemen mit hohen Schadstoffanreicherungen und belastendem Bioklima führen. Folgende Planungshinweise werden empfohlen: Reduktion der Schadstoffemissionen - besonders des Kfz-Verkehrs, Erhaltung von Belüftungsschneisen, Begrünung von Straßenräumen und Innenhöfen, Erhalt und Ausbau der Grün- und Freiflächen, keine weitere Versiegelung, Entsiegelung sowie Begrünung von Dächern und Fassaden, Förderung des Luftaustausches.

Zu den Planungshinweisen werden im Rahmen der Ausbauplanung die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

Reduktion der Schadstoffemissionen im Stadtteil Eppinghofen - besonders des Kfz-Verkehrs:

Durch die Baumaßnahme soll insgesamt der Verkehrsfluss in Eppinghofen verstetigt werden. Bei gleicher Verkehrsleistung würden sich hierdurch im Stadtteil die Schadstoffemissionen reduzieren. Der Rückstau am bestehenden Kreisverkehr Eppinghofer Straße / Hei-

ßener Straße soll reduziert werden; durch den Ersatz der Lichtsignalanlagen im Klöttchen sowie durch Kreisverkehre soll ein stetiger Verkehrsfluss erreicht werden. Die Maßnahme schafft außerdem ein attraktives Angebot für den nicht-motorisierten, emissionsfreien Verkehr.

Durch die Öffnung des Klöttchen in einen Zweirichtungsverkehr werden sich jedoch im Plangebiet Erhöhungen der Verkehrsbelastungen und damit Erhöhungen der Schadstoffemissionen ergeben (siehe Kapitel 5.4 der Begründung).

Erhaltung von Belüftungsschneisen:

Im Plangebiet werden ausschließlich Verkehrsflächen festgesetzt, in denen also eine Störung der Luftströme durch Hochbauten ausgeschlossen werden kann. Die Freihaltung von Belüftungsschneisen außerhalb des Plangebietes müsste durch angrenzende Bauleitplanverfahren sichergestellt werden.

Begrünung von Straßenräumen und Innenhöfen, Erhalt und Ausbau der Grün- und Freiflächen, keine weitere Versiegelung, Entsiegelung sowie Begrünung von Dächern und Fassaden, Förderung des Luftaustausches:

Im Plangebiet befinden sich keine Innenhöfe bzw. Dachflächen. Im Straßenraum werden, soweit dies mit der Funktion der Straße vereinbar ist, Grünflächen angelegt. Durch die Pflanzung von Straßenbäumen werden auch angrenzende, versiegelte Flächen durch das Laubdach verschattet, was das Mikroklima günstig beeinflusst. Zusätzliche Verkehrsflächen werden außerdem lediglich zwischen Heißener Straße und Tourainer Ring auf der östlichen Straßenseite geschaffen. Hier stand eine hochverdichtete Blockrandbebauung, welche sukzessive für den Straßenbau abgerissen wurde. Die Fläche wird also nicht erstmals versiegelt.

5.3 Vorkehrungen zum Schutz vor Geräuscheinwirkungen / Immissionschutz

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (Brilon, Bondzio, Weiser, Dezember 2011) wurden die schalltechnischen Auswirkungen der Planung auf die außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegende Bebauung analysiert und bewertet. Gemäß der Eigenart der vorhandenen Umgebungsbebauung ist der Bereich entlang des Klöttchen teilweise als Mischgebiet (MI) sowie als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen. Die Gebäude entlang des Klöttchen wurden als Allgemeines Wohngebiet klassifiziert. Einzige Ausnahme stellt das Gebäude der ehemaligen Landeszentralbank im Einmündungsbereich des Klöttchen in den Tourainer Ring dar. Im Norden endet die Festlegung als Allgemeines Wohngebiet am Gebäude Nr. 61 auf der westlichen Seite. Die Ge-

bäude Nr. 63 und 65 sind der Randbebauung der Eppinghofer Straße zuzuordnen, die als Mischgebietsnutzung klassifiziert ist. Diese Einstufung gilt auch für den südlichen Knotenpunkt der Eppinghofer Straße mit dem Tourainer Ring.

Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

- An den Gebäuden am Klöttchen im Abschnitt südlich der Heißener Straße sind im Prognose-Nullfall Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) / 63 dB(A) tags/nachts zu erwarten.
- Durch den Wegfall der Signalanlage am Knotenpunkt Klöttchen / Heißener Straße sind wahrnehmbare Reduktionen der Beurteilungspegel im Umfeld des Knotenpunktes zu erwarten.
- Die Abrückung der Fahrbahn des Klöttchen von den westlichen Wohngebäuden kompensiert teilweise den Anstieg der Emission durch das höhere Verkehrsaufkommen südlich der Heißener Straße.
- Die gegenseitige Überlagerung mehrerer Effekte führt zu insgesamt nur geringen Veränderungen zwischen etwa -1 und +1 dB(A).
- Die Beurteilungspegel liegen im Planfall an den straßenseitigen Fassaden bei maximal 71 / 62 dB(A) tags/nachts und damit im Bereich der Gesundheitsgefährdung.
- Im Bereich des Knotenpunktes Tourainer Ring/Eppinghofer Straße führt das Heranrücken des maßgebenden Verkehrsweges zu einer Steigerung der Beurteilungspegel auf Werte von teilweise bis zu 73/65 dB (A) tags/nachts. Die Lärmbelastung liegt damit ebenfalls im Bereich der Gesundheitsgefährdung.

Nutzung	Orientierungswert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
MI	60	50/45
WA	55	45/40

Tabelle 1: Orientierungswerte nach DIN 18005 für die untersuchten Immissionsorte

Nutzung	Immissionsgrenzwert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
MI	64	54
WA	59	49

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte nach 16. BImSchV für die untersuchten Immissionsorte

Mit Hilfe von Maßnahmen an der Emissionsquelle ist eine spürbare Reduktion der Geräuschbelastung möglich.

So kommt der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt LOA 5D als Straßenoberfläche in Betracht, der auch bei Geschwindigkeiten von 50 km/h Reduktionen von mehr als 3 dB(A) ermöglicht. Die Erfahrung mit dieser Straßenoberfläche in den letzten Jahren zeigt, dass diese Oberfläche zu vergleichbaren Kosten wie herkömmliche Asphaltbauweisen hergestellt werden kann.

Einer Ausdehnung von Tempo 30 auf den gesamten Klöttchen kann in der Ausbauplanung jedoch nicht entsprochen werden. Die Stadt Mülheim hat flächendeckend insgesamt ca. 140 Tempo 30 Zonen eingerichtet. Rechtliche Voraussetzung ist die Bereithaltung eines ausreichend dichten und leistungsfähigen Vorbehaltsnetztes mit dem Regeltempo von 50 km/h (innerorts). Der Klöttchen ist Bestandteil dieses Vorbehaltsnetzes. Die Anordnung einer streckenbezogenen Geschwindigkeitsbeschränkung von Tempo 30 kann daher nur ausnahmsweise auf Grund einer örtlichen Besonderheit erfolgen. Im nördlichen Klöttchen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße befindet sich ein Kindergarten, wodurch im unmittelbaren verstärkt mit besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmern zu rechnen ist. Ungeachtet der vorgenannten rechtlichen Aspekte würde eine Ausdehnung auf Bereiche, die nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Kindergarten stehen, auch zu einer Verschlechterung der Akzeptanz für Tempo 30 auf dem gesamten Abschnitt führen, was letztendlich zu Lasten der Verkehrssicherheit ginge.

Auch bei Umsetzungen von Maßnahmen des o. g. aktiven Schallschutzes ist kaum zu erwarten, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV oder gar die um 4 dB(A) niedrigeren Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Insofern ist passiver Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern vorzusehen. Im Rahmen der Betrachtung nach der 16. BImSchV wird der Anspruch auf passiven Schallschutz nach der 24. BImSchV geprüft.

Demzufolge besteht Anspruch auf Schallschutz zunächst für die Gebäude am Klöttchen im Abschnitt südlich der Heißener Straße aber auch die Gebäude am südlichen Ende der Eppinghofer Straße (siehe Punkt 8 der Hinweise im Anschluss an die textlichen Festsetzungen).

SSK	€/m ²
1	200
2	200
3	400
4	500
5	600
6	900

Tabelle 3: Pauschale Kostensätze für Schallschutzfenster

Dabei besteht bei strenger Auslegung der Kriterien der 16. BImSchV der Anspruch nur an den Gebäuden mit einer Steigerung des Beurteilungspegels. Da die Ergebnisse aufgrund komplexer Randbedingungen für die Betroffenen schwer vermittelbar sind und die Beurteilungspegel an allen Gebäuden noch über 70/60 dB(A) liegen, wurde gutachterlich empfohlen, alle straßenseitigen Fassaden der Gebäude Klöttschen 19-27 mit Schallschutzfenstern auszustatten. Am Gebäude Klöttschen 1-3 war nicht eindeutig zu klären, ob eine Wohnnutzung vorliegt. Aufgrund der Ergebnisse der Berechnungen besteht jedoch an der östlichen und der südlichen Fassade Anspruch auf Schallschutz.

Darüber hinaus besteht am Gebäude Klöttschen 28 an der straßenseitigen Fassade Anspruch auf Schallschutz. Dass an der straßenseitigen Fassade die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind, ist auf die Einstufung als allgemeines Wohngebiet und die Reflexion an dem Neubau zurückzuführen. Durch diese Reflexion ist ein deutlicher Anstieg der Beurteilungspegel zu erwarten. Im Rahmen der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplanes Innenstadt 32 könnte darauf Rücksicht genommen werden, indem an dieser Stelle kein Baufenster festgesetzt wird und somit Reflektionen vermieden werden.

An der Eppinghofer Straße besteht Schallschutz an den Gebäuden Nr. 75 bis 83 am westlichen Fahrbahnrand und den Hausnummern 78 bis 88 am östlichen Fahrbahnrand an den straßenseitigen Fassaden. Am Gebäude Nr. 75 besteht darüber hinaus Anspruch auf Schallschutz an der südlichen und westlichen Fassade, wobei die westliche Fassade im Bestand fensterlos ist. An den Gebäuden mit den Hausnummer 77 und 78 besteht Anspruch auf Schallschutz an den südlichen Fassaden, wobei die südliche Fassade von Haus Nr. 78 im Bestand keine Fenster aufweist.

In den meisten Fällen ist an den Fassaden am Klöttschen mit Fenstern der Schallschutzklasse (SSK) 3 zu rechnen. Am Gebäude Klöttschen 1-3 ist zunächst zu klären, ob eine Wohnnutzung vorhanden ist. Dies wurde jedoch für die Obergeschosse unterstellt. Dabei sind 3 innen liegende Balkone an der Südfassade zu berücksichtigen, die eine relativ große Fensterfront aufweisen. Hier würde sich bei Ansatz einer Schlafräumnutzung SSK 4 ergeben.

An der Südfassade ist im Erdgeschoss wahrscheinlich von einer Büronutzung mit Aufenthaltsräumen auszugehen. Dafür wäre der Beurteilungspegel im Tageszeitraum aus-

schlaggebend. Damit resultieren Fenster der Schallschutzklasse 2. Bei reiner Büronutzung ergäbe sich die Schallschutzklasse 1. Aus diesem Grund wurden diese Fenster bei der Kostenermittlung nicht berücksichtigt.

Insgesamt ist mit Kosten in Höhe von etwa 125.000 € für passiven Schallschutz auszugehen.

Hausnr.	Lr,N	R'w	D	erf. SSK	gesamte Fenster- fläche	Preis / m²	Gesamt	Lüfter
3 süd	62	37,5	27	3	23,0	400	9.216	7.800
3 süd Balkone	62	42,8	27	4	15,0	500	7.500	1.800
3 ost	62	37,5	27	3	18,7	400	7.488	7.800
19	62	39,9	27	3	12,0	400	4.800	3.000
21	62	39,6	27	3	16,9	400	6.768	5.400
23	61	37,3	27	3	13,6	400	5.424	5.400
25	61	40,0	27	3	18,7	400	7.488	7.200
25a	61	40,0	27	3	20,2	400	8.064	5.400
27	62	37,8	27	3	22,7	400	9.072	8.400
28	62	38,1	27	3	7,7	400	3.068	3.000
Büro	Lr,T							
3 süd	68	33,5	37	2				
							68.888	55.200

Tabelle 4: Schätzung der Kosten für passiven Schallschutz am Klöttchen

Bei den Gebäuden an der Eppinghofer Straße ist im Einzelfall teilweise mit Fenstern der Schallschutzklasse 4 zu rechnen, ansonsten liegt überwiegend die Schallschutzklasse 3 vor. Insgesamt ist mit Kosten von etwa 185.000 € für passiven Schallschutz zu rechnen.

Hausnr.	Lr,N	R'w	D	erf. SSK	gesamte Fenster- fläche	Preis / m²	Gesamt	Lüfter
75 süd	65	38,8	27	3	36,0	400	14.400	15.000
75 ost	63	36,8	27	3	26,0	400	10.400	15.000
77	64	41,9	27	4	44,1	500	22.050	10.800
79	62	37,2	27	3	14,0	400	5.600	6.000
81	61	36,2	27	3	14,0	400	5.600	6.000
83	60	35,5	27	3	20,7	400	8.276	7.800
78	65	40,5	27	4	33,0	500	16.500	6.000
80	64	39,5	27	3	26,1	400	10.440	2.400
84	62	36,9	27	3	7,3	400	2.912	3.600
86	60	35,2	27	3	8,4	400	3.360	4.800
88	58	33,2	27	2	8,4	200	1.680	6.000
							101.218	83.400

Tabelle 5: Schätzung der Kosten für passiven Schallschutz an der Eppinghofer Straße

Voraussetzung für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung ist, gemäß der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes – Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), der Neubau oder die wesentliche Änderung, d.h. der Ausbau oder die Erweiterung von öffentlichen Straßen und eine Überschreitung der in der Verordnung genannten Immissionsgrenzwerte. Entsprechend der Verordnung handelt es sich um gerechnete Werte auf der Grundlage einer Verkehrsprognose. Die Stadt Mülheim führt zwar durch den Einbau von lärmoptimiertem Asphalt (LOA) und weiteren baulichen Maßnahmen bereits faktisch eine Lärminderung herbei („aktiver Lärmschutz“, dazu gehört, wenn machbar, z.B. auch der Bau von Lärmschutzwänden oder –wällen), welche aber aus rechtlichen Gründen bei der Anspruchsauslösenden Berechnung des Lärmes keine Berücksichtigung findet.

Es erfolgt (unter Berücksichtigung des alten baulichen Zustandes) eine Berechnung der vorhandenen und erforderlichen Bauschalldämmmaße nach der 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes – Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV).

Prozedere der Erstattung

Lärmvorsorgemaßnahmen können ferner nur durchgeführt werden, wenn der nach Gebietsnutzung unterschiedene Beurteilungspegel (Außenpegel) am Gebäude die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Werte überschreitet:

	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime, reine und allgemeine Wohn- und Kleinsiedlungsgebiete	70 dB(A)	60 dB(A)
Dorf-, Kern- und Mischgebiete	72 dB(A)	62 dB(A)
Gewerbegebiete	75 dB(A)	65 dB(A)

Wenn der Straßenbaulastträger den Ausbau des Klöttchen wie geplant durchführt, werden die anfallenden Kosten für den notwendigen passiven Lärmschutz dem betroffenen Eigentümer bei Beachtung des nachfolgend beschriebenen Verfahrens in voller Höhe erstattet. Sollten Fenster bereits die erforderliche Schallschutzklasse aufweisen, entfällt selbstverständlich der Anspruch.

Allgemein:

1. Erstattungsberechtigt ist der Eigentümer des Grundstücks mit der baulichen Anlage. Ihm gleichgestellt sind Wohnungseigentümer und Erbbauberechtigte.
2. Passive Lärmschutzmaßnahmen werden nur für Räume erstattet, die ganz oder überwiegend zum Schlafen, Wohnen, Unterrichten oder zur Kranken- bzw. Altenpflege bestimmt sind (Wohnzimmer, Schlafzimmer, Kinderzimmer, Küche, Büro).
3. Die Stadt Mülheim behält sich vor, alle gemachten Angaben im Rahmen einer Ortsbesichtigung zu überprüfen.
4. Die Ausführung der passiven Lärmschutzmaßnahmen ist grundsätzlich vom Eigentümer zu veranlassen.

Im Einzelnen:

1. Der Eigentümer erhält ein Informationsschreiben sowie einen Erstattungsantrag.
2. Der Erstattungsantrag soll auf jeden Fall ausgefüllt zurückgesendet werden (ankreuzen, ob Interesse besteht oder nicht).
3. Bei Interesse sind vom Eigentümer ein Wohnungsgrundriss und drei Firmenangebote beizubringen.
4. Diese Unterlagen werden einem beauftragten Sachverständigen zur Prüfung weitergeleitet.
5. Der Sachverständige ermittelt und protokolliert bei einem Ortstermin den Bestand.
6. Die geprüften Unterlagen sowie das Aufnahmeprotokoll zur Objektbegehung werden an das Amt für Verkehrswesen und Tiefbau, Abteilung 66-0 zur weiteren Bearbeitung übermittelt.
7. Das günstigste wertbare Angebot ist Grundlage zur Bemessung der maximalen Förderung (max. Förderung = Angebotssumme + 3% Preissteigerung + 5% Nebenarbeiten). Wünscht der Eigentümer teurere Arbeiten einer Firma seiner Wahl oder höherwertiges Material, zahlt er die Differenz.

8. Der Eigentümer erhält eine Vereinbarung sowie die Berechnung der Förderung in zweifacher Ausfertigung. Zur Entlastung erhält er außerdem die beiden nicht herangezogenen Angebote zurück. Mit Unterschreiben der Vereinbarung und Angabe der Bankverbindung wird die Vereinbarung rechtsgültig.
9. Nach Abschluss der Arbeiten vereinbart der Eigentümer mit dem Sachverständigen einen Abnahmetermin vor Ort. Bei der Abnahme händigt er dem Sachverständigen die Originalrechnung aus.
10. Der Sachverständige prüft die Rechnung und fertigt zudem ein Abnahmeprotokoll.
11. Die Unterlagen sendet er an das Amt für Verkehrswesen und Tiefbau, Abteilung 66-0 zur weiteren Bearbeitung.
12. Auf Grundlage der geprüften Rechnung und des Abnahmeprotokolls wird der erstattungsfähige Betrag zur Auszahlung angewiesen.

Der Zeitraum von der Abgabe der Rechnung durch den Eigentümer bis zur Auszahlung des Erstattungsbetrages beträgt nach bisherigen Erfahrungen zwei bis drei Wochen.

5.4 Lufthygiene

Gemäß der lufthygienischen Stellungnahme des Büros Accon vom 25.4.2012 sowie einer aktualisierten Stellungnahme vom 21.11.2013 wurden im Rahmen eines Luftschadstoffscreenings die Immissionskonzentrationen für die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub des Klöttchen im Prognose- Nullfall und Planfall im Jahr 2015 prognostiziert und anhand der gesetzlichen Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Grundlage für die Untersuchung waren die aktuell prognostizierten Verkehrsmengen für das Jahr 2015, sowie die derzeitigen und geplanten verkehrsberuhigenden Maßnahmen, wie der Ersatz von Lichtsignalanlagen durch Kreisverkehre, die Verringerung des Tempolimits während der Tagesstunden sowie das Einfuhrverbot für schwere Nutzfahrzeuge.

Für den Schadstoff Stickstoffdioxid wurden im Planfall erhöhte Immissionswerte, besonders auf dem Abschnitt zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße, berechnet. Die nach 39. BImSchV festgelegten Jahresgrenzwerte wurden jedoch auf keinem der untersuchten Straßenabschnitte überschritten. Für den am stärksten belasteten Abschnitt wurde allerdings im Planfall ein Wert von 38 µg/m³ prognostiziert. Bei Jahresmittelwerten für Stickstoffdioxid zwischen > 37 und ≤ 40 µg/m³ kann nach aktuellen Erkenntnissen der Luftreinhalteplanung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der seit 2010 gültige Grenzwert von 40 µg/m³ bei der Durchführung von Messungen nicht bereits überschritten sein könnte. Aus diesem Grund werden Monitoringmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe Kapitel 1.7 des Umweltberichtes). Die Betrachtung von Feinstaub (PM-10 und PM-2,5) ergab keine Überschreitungen der Jahresgrenzwerte im Jahr 2015. Die Immissionen lagen weit unter den derzeit gültigen Grenzwerten nach 39. BImSchV.

Tabelle 1: Prognose der Gesamtimmissionen für NO₂ für die untersuchten Straßenabschnitte im Jahr 2015

Straßenabschnitt	Nullfall	Planfall 30km/h	Planfall 50km/h
	NO ₂ Jahresmittel [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
K_1 Tourainer Ring - Heißener Straße	36	37	38
K_2 Heißener Straße - Mitte Klöttschen (Hsnr. 54)	36	36	36
K_3 Mitte Klöttschen (Hsnr. 55) - Bruchstraße	33	34	34
Grenzwert	40	40	40

Tabelle 2: Prognose der Gesamtimmissionen für Feinstaub PM-10 Jahresmittel, PM-10 Überschreitungstage für die untersuchten Straßenabschnitte im Jahr 2015

Straßenabschnitt	Nullfall	Planfall 30km/h	Planfall 50km/h
	PM-10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] / PM-10 [Anzahl]		
K_1 Tourainer Ring - Heißener Straße	26/21	26/23	26/23
K_2 Heißener Straße - Mitte Klöttschen (Hsnr. 54)	26/21	26/21	26/21
K_3 Mitte Klöttschen (Hsnr. 55) - Bruchstraße	25/19	25/19	25/19
Grenzwert	40/35	40/35	40/35

Tabelle 3: Prognose der Gesamtimmissionen für Feinstaub PM-2.5 Jahresmittel (Abschätzung) für die untersuchten Straßenabschnitte im Jahr 2015

Straßenabschnitt	Nullfall	Planfall 30km/h	Planfall 50km/h
	PM-10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] / PM-10 [Anzahl]		
K_1 Tourainer Ring - Heißener Straße	20	20	20
K_2 Heißener Straße - Mitte Klöttschen (Hsnr. 54)	20	20	20
K_3 Mitte Klöttschen (Hsnr. 55) - Bruchstraße	19	20	20
Grenzwert	25	25	25

Die Gutachterin kommt zu dem Ergebnis, dass aus lufthygienischer Sicht in den kommenden Jahren bei gleichbleibendem Verkehrsaufkommen eine Verbesserung der Stickstoffdioxid- Immissionssituation erwartet wird. Durch die stufenweise Einführung der Umweltzone wird die Befahrung durch emissionsstarke Fahrzeuge reduziert, wobei eine kontinuierliche Verringerung der städtischen Hintergrundbelastung einhergeht. Bei gleich bleibendem Verkehrsaufkommen können, über das betrachtete Planjahr 2015 hinaus, die zum Schutz der menschlichen Gesundheit in der 39. BImSchV festgelegten Grenzen weiterhin eingehalten werden.

Da einer Ausdehnung von Tempo 30 auf den gesamten Klöttchen in der Ausbauplanung aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht nicht entsprochen werden kann, wurde in einer weiteren ergänzenden Stellungnahme vom 4.12.2013 unter Berücksichtigung der Beibehaltung der bestehenden Temporegelungen (Tempo 50/abschnittsweise Tempo 30) der Einfluss auf die Lufthygiene emissions- und immissionsseitig geprüft und bewertet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Luftschadstoffgrenzwerte auch in diesem Planfall für alle untersuchten Schadstoffe eingehalten werden können.

5.5 Bergbau

Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen inzwischen erloschenen Bergwerksfeld „Schutzenge“ sowie über dem auf Eisenstein verliehenen, inzwischen erloschenen Bergwerksfeld „Eisenstein“. Der „Broicher Erbstollen“ durchläuft das Plangebiet in West-Ost Richtung. Die Stollensohle befindet sich im Plangebiet ca. 17 m unter der Tagesoberfläche. Der Stollen hat hier eine von 1,0 – 1,3 m und ist mit Ziegelmauerung ausgebaut. Ein Zubruchgehen des Stollens ist zu befürchten, wenn die Festgesteinsüberdeckung des Stollens die drei- bis fünf fache Höhe des Stollens unterschreitet.

Im südlichen Bereich des Klöttchen, vor dem Gebäude Nr. 19) befindet sich eine verlassene Tagesöffnung (Lichtloch Nr. 6) des Bergbaus, deren möglicher senkungs-, setzungs- und einsturzgefährdeter Bereich das Plangebiet überdeckt. Zur Beurteilung der Standsicherheit des Schachtes wurde der Stollen mittels einer Kamera Befahrung über den Schacht erkundet. Im Zuge der Untersuchung wurde festgestellt, dass das Lichtloch Nr. 6, der Zugang zum Stollen, insbesondere im unteren Bereich schadhaft ist. Es besteht hier kurzfristiger Sanierungsbedarf.

Die Bezirksregierung Arnsberg wird als zuständige Bergbehörde das Lichtloch Nr. 6 dauerstandsicher verfüllen. Die Sicherungsmaßnahme soll zeitgleich mit dem geplanten Ausbau der Straße ausgeführt werden. Auf eine Kennzeichnung des Lichtloches wird daher verzichtet.

Nach den vorliegenden Grubenbildern hat im Bereich der Maßnahme, außer den o. g. bergbaulichen Aktivitäten keine Gewinnung von Steinkohle in tagesnahen bzw. oberflächennahen Bereich stattgefunden.

5.6 Altlasten

Das Plangebiet ist teilweise im Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Mülheim an der Ruhr erfasst. Das Plangebiet tangiert die betroffenen Verdachtsflächen jedoch nur am Rande. Die Altlastenrelevanz des Standortes Klöttchen 50a betrifft nur den rückwärtigen Grundstücksbereich. Die im Plangebiet abgeteufte Bohrungen weisen nur geringe LCKW-Gehalte in der Bodenluft auf.

Im Hinblick auf die Nutzung des gesamten Plangebietes als Straßenfläche, die in vollem Umfang versiegelt wird, sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

6 Planungsalternativen

Die Lage der Straße Klöttchen ist durch die angrenzende Bebauung und die Lage der zuführenden Straßen vorgegeben. Weitergehende Alternativen, wie die frühere Trassierung einer Entlastungsstraße unter Zerschneidung bestehender gründerzeitlicher Blockstrukturen sowie die Untertunnelung des Stadtteiles Eppinghofen wurden in den 70iger und 80iger Jahren des vergangenen Jahrhunderts in Erwägung gezogen, scheiden aus heutiger Sicht allerdings aus.

Die erste Lösung wäre stadtunverträglich und nicht realisierbar. Die zweite Lösung wäre auch verkehrlich von Nachteil, da ein Tunnel dort nicht in erforderlichem Umfang in das bestehende Straßennetz eingebunden werden könnte und darüber hinaus wirtschaftlich nicht darstellbar wäre.

Der Erhalt des Status Quo wird die bestehenden verkehrlichen Mängel im Klöttchen und in den angrenzenden Straßen konservieren sowie erkennbare negative Entwicklungstendenzen im Bereich Wohnen und Gewerbe im Quartier tendenziell verstärken.

Im südlichen Abschnitt des Klöttchen zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße hat die Stadt Mülheim mit erheblichem Aufwand über Jahrzehnte eine Aufweitung des Straßenraumes durch Erwerb der östlichen Grundbesitzungen und Abriss der aufstehenden Gebäude fast vollständig abgeschlossen. Die Aufweitung des Straßenraumes ist unter den Gesichtspunkten der Luftreinhaltung und Schallreflektion, aber auch aus städtebaulichen Gründen und unter verkehrlichen Gesichtspunkten grundsätzlich geboten. Die Einengung des Straßenraumes vor dem Haus Klöttchen 28 stellt im Rahmen der aktuellen Straßenausbauplanung einen Kompromiss dar, welcher der persönlichen Situation des Eigentümers Rechnung trägt. Gleichwohl besteht weiterhin ein öffentliches Interesse den Engpaß zu beseitigen.

Im nördlichen Bereich des Klöttchen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße lockert die Bebauung hingegen im Bestand bereits auf und die Gebäude stehen weiter zurück sodass hier zur Umsetzung des Straßenausbaus keine Grundstückserwerbe mehr erforderlich werden.

Unter Berücksichtigung der übergeordneten und der städtischen Entwicklungsziele sind daher keine grundsätzlichen Alternativen für das Plangebiet zu erkennen.

1. Umweltbericht

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Altstadt II und der Gemarkung Mülheim nördlich des Mülheimer Hauptbahnhofes. Das ca. 0,68 ha große Plangebiet beschränkt sich ausschließlich auf die Straße „Klöttchen“ und wird im Norden durch die Bruchstraße, im Osten durch die vorhandene Bebauung des Klöttchen, im Süden durch die Parallelstraße und im Westen ebenfalls durch die vorhandene Bebauung des Klöttchen begrenzt.

Das am 11.12.2001 beschlossene Verkehrskonzept „Neue Verkehrsführung Innenstadt“ verfolgt zur Verbesserung der innerstädtischen Erreichbarkeit und Orientierung das Ziel möglichst kurzer Wege anstatt schneller Umwegefahrten. Zu diesem Zweck sollen mehrstreifige Einbahnstraßen möglichst geöffnet und Straßenkreuzungen so gestaltet werden, dass sie einfach begriffen und alle Fahrtbeziehungen ermöglicht werden. Die ungleichgewichtige Verteilung der Fahrstreifen (ein Fahrstreifen Richtung Süden, 3 Fahrstreifen Richtung Norden) der Eppinghofer Straße und des Klöttchen soll durch einen jeweils einstreifigen Zweirichtungsverkehr in beiden Straßen harmonisiert werden.

Darüber hinaus soll durch die Schaffung von Parkmöglichkeiten und Straßenrandbegrünungen entlang des Klöttchen sowie das Anlegen von Schutzstreifen für den Radverkehr die Aufenthaltsqualität innerhalb des Straßenraums deutlich verbessert werden. Hierzu sind jedoch Grunderwerbsmaßnahmen erforderlich.

Die Sicherung dieser planungsrechtlichen Maßnahmen ist durch die Aufstellung eines einfachen Bebauungsplanes gemäß § 30 Abs. 3 BauGB vorgesehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Planung insbesondere mit den im Weiteren beschriebenen Auswirkungen verbunden.

1.2 Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage*	Zielaussage	Fachplanung / Gutachten
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Vermeidung von Emissionen	Regionaler Flächennutzungsplan vom 03.05.2010
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen (VO), hier insb. 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)	Gesamtstädtische Klimaanalyse, KVR 2003 Lufthygienische Stellungnahme im Rahmen des Bebauungsplanes „Straßenausbau Klöttchen - Innenstadt 34“ in Mülheim an der Ruhr, Accon Environmental

	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge	Consultans, vom 25.04.2012, Aktualisierte Stellungnahme vom 21. November 2013 sowie Lufthygienische Stellungnahme zum Straßenausbau Klöttchen unter Berücksichtigung der bestehenden Temporegelungen (Tempo 50 / abschnittsweise Tempo 30) vom 4. Dezember 2013
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll	Schalltechnischer Planungsbeitrag zum Bebauungsplan „Straßenausbau Klöttchen – Innenstadt 34“, Brilon, Bondzio, Weiser, Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH, Dezember 2012
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind	Landschaftsplan vom 28.02.2005
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbes. - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG)	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Leser, Albert, Bielefeld, Juli 2013 Artenschutzvorprüfung, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Leser, Albert, Bielefeld, Juli 2013
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)	Langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbes. als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, 9Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und	Landschaftsplan vom 28.02.2005 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Leser, Albert, Bielefeld, Juli 2013 Altlastenkataster

		öffentliche Nutzungen; Schutz des Bodens/Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten	
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzen	Regionaler Flächennutzungsplan vom 03.05.2010 Städtebauliches Konzept/ Bebauungsplan
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) Landeswassergesetz NRW (LWG NW)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit Niederschlagswasser (bei erstmals bebauten oder befestigten Flächen) ortsnah versickern, verrieseln oder in ein Gewässer einleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen	Landschaftsplan vom 28.02.2005
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	
Luft	BImSchG inkl. VO, insb. 39. BImSchV	s.o. (Schutzgut Mensch)	Gesamtstädtische Klimaanalyse, KVR 2003
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011, Teilplan West Lufthygienische Stellungnahme im Rahmen des Bebauungsplanes „Straßenausbau Klöttchen - Innenstadt 34“ in Mülheim an der Ruhr, Accon Environmental Consultants, vom 25.04.2012 Aktualisierte Stellungnahme vom 21. November 2013 sowie Lufthygienische Stellungnahme zum Straßenausbau Klöttchen unter Berücksichtigung der bestehenden Temporegelungen (Tempo 50 / abschnittsweise Tempo 30) vom 4. Dezember 2013
	Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)	Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen unter Berücksichtigung der Sensibilität u. subjektiver Einstellung der Betroffenen sowie tages- und jahreszeitlicher Verteilung der Einwirkungen	
Klima	BNatSchG LG NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung	Gesamtstädtische Klimaanalyse, KVR 2003
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	

Landschaft	BNatSchG	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft	Landschaftsplan vom 28.02.2005
	LG NW		Landschaftspflegerischer Begleitplan, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Leser, Albert, Bielefeld, Juli 2013
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist insbesondere die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	
Kultur- und Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch)	

- in der zum Zeitpunkt der Berichterstellung gültigen Fassung

1.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

1.3.1 Allgemeine Bestandsbeschreibung

Der Klöttchen wird durch die Heißener Straße in zwei Bereiche gegliedert. Der nördliche Bereich erstreckt sich zwischen der Bruchstraße und der Heißener Straße; der südliche Bereich verläuft von der Heißener Straße zur Parallelstraße.

Bei der vorhandenen Bebauung am Klöttchen handelt es sich zum Teil um eine durch Lücken unterbrochene, ansonsten aber geschlossene Blockrandbebauung. Der gesamte Klöttchen wird insgesamt von Wohnbebauung dominiert. Die hauptsächlich aus Gründerzeitbauten und Gebäuden aus den 1950er Jahren bestehende Bebauung ist überwiegend dreigeschossig, vereinzelt ein- bis zwei-, aber auch viergeschossig.

Der nördliche Bereich des Klöttchen weist neben der Wohnbebauung auch zwei handwerksnahe Gewerbebetriebe sowie eine Kindertagesstätte auf.

Im südlichen Bereich – hier insbesondere auf der westlichen Seite – haben sich neben der Wohnbebauung ebenfalls gewerbliche Nutzungen, wie ein Sanitärhandwerksbetrieb, eine Autoglaserei, eine Fahrschule, eine Pizzeria und eine Apotheke angesiedelt.

Der Klöttchen dient neben der Erschließung der angrenzenden Grundstücke auch der Aufnahme des Durchgangsverkehrs der Innenstadt und verläuft derzeit als zweispurige Einbahnstraße unmittelbar entlang der westlichen Bebauung. Der Klöttchen bietet keinen Raum für eine nutzungsgerechte Straße für alle Verkehrsteilnehmer. Zum Teil sind die Gehwege zu schmal, es fehlt an Parkmöglichkeiten und Straßenbegrünung sowie

Radverkehrsanlagen. Der Verkehr fließt mit einem Abstand von nur ca. 1,50 m entlang der Wohnbebauung.

1.3.2 Schutzgut Mensch

Aspekt Lärm: Verkehr

Bestandsbeschreibung

Die Stadt Mülheim an der Ruhr plant die Umsetzung des Verkehrskonzeptes Innenstadt. In diesem Zusammenhang ist der Umbau des Klöttchen als Hauptverkehrsstraße mit Zweirichtungsverkehr vorgesehen. Im Bestand ist der Klöttchen derzeit als zweispurige Einbahnstraße genutzt. Durch den Umbau bieten sich Möglichkeiten zur gestalterischen Aufwertung des Straßenzuges.

Die Freigabe des Klöttchen für zwei Fahrtrichtungen führt zu Verlagerungen von Verkehrsströmen. Diese sind im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung ermittelt und analysiert worden.

Bewertung

Für die Verkehrsflächen ist eine Berechnung und Bewertung nach 16. BImSchV durchzuführen. Es handelt sich um einen erheblichen baulichen Eingriff in bestehende Verkehrswege. Daher ist zu prüfen, ob die bauliche Veränderung eine wesentliche Änderung der Geräuschbelastung für die bestehenden angrenzend an das Plangebiet befindlichen Wohnnutzungen bewirkt.

Entwicklungszustand bei Durchführung der Planung

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (Brilon, Bondzio, Weiser, Dezember 2011) wurden die schalltechnischen Auswirkungen der Planung auf die angrenzende nicht im Planbereich liegende Bebauung analysiert und bewertet. Gemäß der Eigenart der vorhandenen Umgebungsbebauung ist der Bereich entlang des Klöttchen teilweise als Mischgebiet (MI) sowie als Allgemeines Wohngebiet (WA) einzustufen. Die Gebäude entlang des Klöttchen wurden als Allgemeines Wohngebiet klassifiziert. Einzige Ausnahme stellt das Gebäude der ehemaligen Landeszentralbank im Einmündungsbereich des Klöttchen in den Tourainer Ring dar. Im Norden endet die Festlegung als Allgemeines Wohngebiet am Gebäude Nr. 61 auf der westlichen Seite. Die Gebäude Nr. 63 und 65 sind der Randbebauung der Eppinghofer Straße zuzuordnen, die als Mischgebietenutzung klassifiziert ist. Diese Einstufung gilt auch für den südlichen Knotenpunkt der Eppinghofer Straße mit dem Tourainer Ring.

Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

- An den Gebäuden am Klöttschen im Abschnitt südlich der Heißener Straße sind im Prognose-Nullfall Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) / 63 dB(A) tags/nachts zu erwarten.
- Durch den Wegfall der Signalanlage am Knotenpunkt Klöttschen / Heißener Straße sind wahrnehmbare Reduktionen der Beurteilungspegel im Umfeld des Knotenpunktes zu erwarten.
- Die Abrückung der Fahrbahn des Klöttschen von den westlichen Wohngebäuden kompensiert teilweise den Anstieg der Emission durch das höhere Verkehrsaufkommen südlich der Heißener Straße.
- Die gegenseitige Überlagerung mehrerer Effekte führt zu insgesamt nur geringen Veränderungen zwischen etwa -1 und +1 dB(A).
- Die Beurteilungspegel liegen im Planfall an den straßenseitigen Fassaden bei maximal 71 / 62 dB(A) tags/nachts und damit im Bereich der Gesundheitsgefährdung.
- Im Bereich des Knotenpunktes Tourainer Ring/Eppinghofer Straße führt das Heranrücken des maßgebenden Verkehrsweges zu einer Steigerung der Beurteilungspegel auf Werte von teilweise bis zu 73/65 dB (A) tags/nachts. Die Lärmbelastung liegt damit ebenfalls im Bereich der Gesundheitsgefährdung.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes (Verkehrs-) Lärm keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zum Schutz gegen Lärm ist grundsätzlich eine Vielzahl von Maßnahmen möglich. Diese können sich sowohl auf die eigentliche Schallquelle, auf den Übertragungsweg zwischen Schallquelle und Empfänger, sowie auf den Bereich des eigentlichen Empfängers beziehen. Bei Lärmschutzmaßnahmen wird zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden, wobei sich aktive Maßnahmen auf die eigentliche Schallquelle bzw. den Schallausbreitungsweg beziehen und passive Maßnahmen auf den Bereich des Empfängers beschränkt sind. Die Anforderungen beziehen sich auf schutzbedürftige Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“.

Mit Hilfe von Maßnahmen an der Emissionsquelle ist eine spürbare Reduktion der Geräuschbelastung möglich.

So kommt der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt LOA 5D als Straßenoberfläche in Betracht, der auch bei Geschwindigkeiten von 50 km/h Reduktionen von mehr als 3 dB(A) ermöglicht. Die Erfahrung mit dieser Straßenoberfläche in den letzten Jahren zeigt, dass

diese Oberfläche zu vergleichbaren Kosten wie herkömmliche Asphaltbauweisen hergestellt werden kann.

Einer Ausdehnung von Tempo 30 auf den gesamten Klöttchen kann in der Ausbauplanung jedoch nicht entsprochen werden. Die Stadt Mülheim hat flächendeckend insgesamt ca. 140 Tempo 30 Zonen eingerichtet. Rechtliche Voraussetzung ist die Bereithaltung eines ausreichend dichten und leistungsfähigen Vorbehaltsnetzes mit dem Regeltempo von 50 km/h (innerorts). Der Klöttchen ist Bestandteil dieses Vorbehaltsnetzes. Die Anordnung einer streckenbezogenen Geschwindigkeitsbeschränkung von Tempo 30 kann daher nur ausnahmsweise auf Grund einer örtlichen Besonderheit erfolgen. Im nördlichen Klöttchen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße befindet sich ein Kindergarten, wodurch im unmittelbaren verstärkt mit besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmern zu rechnen ist. Ungeachtet der vorgenannten rechtlichen Aspekte würde eine Ausdehnung auf Bereiche, die nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Kindergarten stehen, auch zu einer Verschlechterung der Akzeptanz für Tempo 30 auf dem gesamten Abschnitt führen, was letztendlich zu Lasten der Verkehrssicherheit ginge.

Auch bei Umsetzungen von Maßnahmen des o. g. aktiven Schallschutzes ist kaum zu erwarten, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV oder gar die um 4 dB(A) niedrigeren Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Insofern ist passiver Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern vorzusehen. Im Rahmen der Betrachtung nach der 16. BImSchV wurde der Anspruch auf passiven Schallschutz nach der 24. BImSchV geprüft.

Demzufolge besteht Anspruch auf Schallschutz zunächst für die Gebäude am Klöttchen im Abschnitt südlich der Heißener Straße aber auch die Gebäude am südlichen Ende der Eppinghofer Straße.

Dabei besteht bei strenger Auslegung der Kriterien der 16. BImSchV der Anspruch nur an den Gebäuden mit einer Steigerung des Beurteilungspegels. Da die Ergebnisse aufgrund komplexer Randbedingungen für die Betroffenen schwer vermittelbar sind und die Beurteilungspegel an allen Gebäuden noch über 70/60 dB(A) liegen, wurde gutachterlich empfohlen, alle straßenseitigen Fassaden der Gebäude Klöttchen 19-27 mit Schallschutzfenstern auszustatten. Am Gebäude Klöttchen 1-3 war nicht eindeutig zu klären, ob eine Wohnnutzung vorliegt. Aufgrund der Ergebnisse der Berechnungen besteht jedoch an der östlichen und der südlichen Fassade Anspruch auf Schallschutz.

Darüber hinaus besteht am Gebäude Klöttchen 28 an der straßenseitigen Fassade Anspruch auf Schallschutz. Dass an der straßenseitigen Fassade die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt sind, ist auf die Einstufung als allgemeines Wohngebiet und die Reflexion an dem Neubau zurückzuführen. Durch diese Reflexion ist ein deutlicher Anstieg der Beurteilungspegel zu erwarten. Im Rahmen der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplanes

Innenstadt 32 könnte darauf Rücksicht genommen werden, indem an dieser Stelle kein Baufenster festgesetzt wird und somit Reflektionen vermieden werden.

An der Eppinghofer Straße besteht Schallschutz an den Gebäuden Nr. 75 bis 83 am westlichen Fahrbahnrand und den Hausnummern 78 bis 88 am östlichen Fahrbahnrand an den straßenseitigen Fassaden. Am Gebäude Nr. 75 besteht darüber hinaus Anspruch auf Schallschutz an der südlichen und westlichen Fassade, wobei die westliche Fassade im Bestand fensterlos ist. An den Gebäuden mit den Hausnummer 77 und 78 besteht Anspruch auf Schallschutz an den südlichen Fassaden, wobei die südliche Fassade von Haus Nr. 78 im Bestand keine Fenster aufweist.

In den meisten Fällen ist an den Fassaden am Klöttchen mit Fenstern der Schallschutzklasse (SSK) 3 zu rechnen. Am Gebäude Klöttchen 1-3 ist zunächst zu klären, ob eine Wohnnutzung vorhanden ist. Dies wurde jedoch für die Obergeschosse unterstellt. Dabei sind 3 innen liegende Balkone an der Südfassade zu berücksichtigen, die eine relativ große Fensterfront aufweisen. Hier würde sich bei Ansatz einer Schlafräumnutzung SSK 4 ergeben.

An der Südfassade ist im Erdgeschoss wahrscheinlich von einer Büronutzung mit Aufenthaltsräumen auszugehen. Dafür wäre der Beurteilungspegel im Tageszeitraum ausschlaggebend. Damit resultieren Fenster der Schallschutzklasse 2. Bei reiner Büronutzung ergäbe sich die Schallschutzklasse 1. Aus diesem Grund wurden diese Fenster bei der Kostenermittlung nicht berücksichtigt.

Insgesamt ist mit Kosten in Höhe von etwa 125.000 € für passiven Schallschutz auszugehen.

Bei den Gebäuden an der Eppinghofer Straße ist im Einzelfall teilweise mit Fenstern der Schallschutzklasse 4 zu rechnen, ansonsten liegt überwiegend die Schallschutzklasse 3 vor. Insgesamt ist mit Kosten von etwa 185.000 € für passiven Schallschutz zu rechnen.

Voraussetzung für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung ist, gemäß der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes – Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), der Neubau oder die wesentliche Änderung, d.h. der Ausbau oder die Erweiterung von öffentlichen Straßen und eine Überschreitung der in der Verordnung genannten Immissionsgrenzwerte. Entsprechend der Verordnung handelt es sich um gerechnete Werte auf der Grundlage einer Verkehrsprognose. Die Stadt Mülheim führt zwar durch den Einbau von lärmoptimiertem Asphalt (LOA) und weiteren baulichen Maßnahmen bereits faktisch eine Lärminderung herbei („aktiver Lärmschutz“, dazu gehört, wenn machbar, z.B. auch der Bau von Lärmschutzwänden oder -wällen), welche aber aus rechtlichen Gründen bei der Anspruchsauslösenden Berechnung des Lärmes keine Berücksichtigung findet.

Es erfolgt (unter Berücksichtigung des alten baulichen Zustandes) eine Berechnung der vorhandenen und erforderlichen Bauschalldämmmaße nach der 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes – Immissionsschutzgesetzes (24. BImSchV).

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes Lärm keine Änderungen zum heutigen Zustand.

Aspekt Luft

Bewertung

Die EU-Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG bildet die Grundlage der neuen europäischen Luftreinhaltestrategie und wurde im August 2010 durch die Verordnung über Luftqualitäts Standards und Emissionshöchstmengen in deutsches Recht umgesetzt. Die 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) regelt Maßnahmen zur Überwachung und Verbesserung der Luftqualität sowie die Festlegung von einzuleitenden Maßnahmen, wenn Immissionsgrenzwerte nicht eingehalten werden. In der 39. BImSchV sind für Partikel und Stickstoffdioxid Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit festgesetzt.

Im Klöttschen wird tagsüber weiterhin teilweise ein Tempo 30 Limit vorgesehen. Das Einfahrtverbot für schwere Nutzfahrzeuge wird beibehalten.

Im Rahmen eines Luftschadstoffscreenings wurden die Immissionen des Klöttschen im Prognose-Nullfall und –Planfall im Jahr 2015 prognostiziert und anhand der gesetzlichen Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Entwicklungszustand bei Durchführung der Planung

Gemäß der lufthygienischen Stellungnahme des Büros Accon vom 25.4.2012 sowie einer aktualisierten Stellungnahme vom 21.11.2013 wurden im Rahmen eines Luftschadstoffscreenings die Immissionskonzentrationen für die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub des Klöttschen im Prognose- Nullfall und Planfall im Jahr 2015 prognostiziert und anhand der gesetzlichen Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Grundlage für die Untersuchung waren die aktuell prognostizierten Verkehrsmengen für das Jahr 2015, sowie die derzeitigen und geplanten verkehrsberuhigenden Maßnahmen, wie der Ersatz von Lichtsignalanlagen durch Kreisverkehre, die Verringerung des Tempolimits während der Tagesstunden sowie das Einfahrverbot für schwere Nutzfahrzeuge.

Für den Schadstoff Stickstoffdioxid wurden im Planfall erhöhte Immissionswerte, besonders auf dem Abschnitt zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße, berechnet. Die nach 39. BImSchV festgelegten Jahresgrenzwerte wurden jedoch auf keinem der untersuchten Straßenabschnitte überschritten. Für den am stärksten belasteten Abschnitt wurde allerdings im Planfall ein Wert von 38 µg/m³ prognostiziert. Bei Jahresmittelwer-

ten für Stickstoffdioxid zwischen > 37 und $\leq 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ kann nach aktuellen Erkenntnissen der Luftreinhalteplanung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der seit 2010 gültige Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei der Durchführung von Messungen nicht bereits überschritten sein könnte. Aus diesem Grund werden Monitoringmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe Kapitel 1.7 des Umweltberichtes). Die Betrachtung von Feinstaub (PM-10 und PM-2,5) ergab keine Überschreitungen der Jahresgrenzwerte im Jahr 2015. Die Immissionen lagen weit unter den derzeit gültigen Grenzwerten nach 39. BImSchV.

Tabelle 1: Prognose der Gesamtimmissionen für NO_2 für die untersuchten Straßenabschnitte im Jahr 2015

Straßenabschnitt	Nullfall	Planfall 30km/h	Planfall 50km/h
	NO_2 Jahresmittel [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
K_1 Tourainer Ring - Heißener Straße	36	37	38
K_2 Heißener Straße - Mitte Klöttschen (Hsnr. 54)	36	36	36
K_3 Mitte Klöttschen (Hsnr. 55) - Bruchstraße	33	34	34
Grenzwert	40	40	40

Tabelle 2: Prognose der Gesamtimmissionen für Feinstaub PM-10 Jahresmittel, PM-10 Überschreitungstage für die untersuchten Straßenabschnitte im Jahr 2015

Straßenabschnitt	Nullfall	Planfall 30km/h	Planfall 50km/h
	PM-10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] / PM-10 [Anzahl]		
K_1 Tourainer Ring - Heißener Straße	26/21	26/23	26/23
K_2 Heißener Straße - Mitte Klöttschen (Hsnr. 54)	26/21	26/21	26/21
K_3 Mitte Klöttschen (Hsnr. 55) - Bruchstraße	25/19	25/19	25/19
Grenzwert	40/35	40/35	40/35

Tabelle 3: Prognose der Gesamtimmissionen für Feinstaub PM-2.5 Jahresmittel (Abschätzung) für die untersuchten Straßenabschnitte im Jahr 2015

Straßenabschnitt	Nullfall	Planfall 30km/h	Planfall 50km/h
	PM-10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] / PM-10 [Anzahl]		
K_1 Tourainer Ring - Heißener Straße	20	20	20
K_2 Heißener Straße - Mitte Klöttschen (Hsnr. 54)	20	20	20
K_3 Mitte Klöttschen (Hsnr. 55) - Bruchstraße	19	20	20
Grenzwert	25	25	25

Die Gutachterin kommt zu dem Ergebnis, dass aus lufthygienischer Sicht in den kommenden Jahren bei gleichbleibendem Verkehrsaufkommen eine Verbesserung der Stickstoffdioxid- Immissionssituation erwartet wird. Durch die stufenweise Einführung der Umweltzone wird die Befahrung durch emissionsstarke Fahrzeuge reduziert, wobei eine kontinuierliche Verringerung der städtischen Hintergrundbelastung einhergeht. Bei gleichbleibendem Verkehrsaufkommen können, über das betrachtete Planjahr 2015 hinaus, die zum Schutz der menschlichen Gesundheit in der 39. BImSchV festgelegten Grenzen weiterhin eingehalten werden.

Da einer Ausdehnung von Tempo 30 auf den gesamten Klöttchen in der Ausbauplanung aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht nicht entsprochen werden kann, wurde in einer weiteren ergänzenden Stellungnahme vom 4.12.2013 unter Berücksichtigung der Beibehaltung der bestehenden Temporegelungen (Tempo 50/abschnittsweise Tempo 30) der Einfluss auf die Lufthygiene emissions- und immissionsseitig geprüft und bewertet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Luftschadstoffgrenzwerte auch in diesem Planfall für alle untersuchten Schadstoffe eingehalten werden können.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Durch die stufenweise Einführung der Umweltzone wird die Befahrung durch emissionsstarke Fahrzeuge reduziert, wobei eine kontinuierliche Verringerung der städtischen Hintergrundbelastung einhergeht. Bei gleichbleibendem Verkehrsaufkommen können, über das betrachtete Planjahr 2015 hinaus, die zum Schutz der menschlichen Gesundheit in der 39. BImSchV festgelegten Grenzen weiterhin eingehalten werden.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes Luft keine Änderungen zum heutigen Zustand.

1.3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Schutzgut Landschaft

Gemäß des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)/ Landschaftsgesetzes NW (LG NRW) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, pflegen, entwickeln und ggf. wieder herzustellen.

Das Plangebiet liegt am Rande der Innenstadt, daher sind keine Belange der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union betroffen.

Der Bereich befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Landschaftsplanes des Stadt Mülheim an der Ruhr vom 28.02.2005. Im Plangebiet befinden sich auch keine Biotop gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NRW.

Um die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege fachgerecht berücksichtigen zu können, wurde eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erarbeitet. Im Rahmen dieser Bilanzierung sollen mit dem Vorhaben verbundene Eingriffe und der erforderliche Kompensationsumfang ermittelt werden.

Zwecks Betrachtung der artenschutzrechtlichen Aspekte wurde eine Artenschutzvorprüfung durchgeführt. Im Rahmen der Vorprüfung wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen, vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Aspekt Landschafts- bzw. Stadtbild

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits versiegelte Straßenverkehrsfläche. Auswirkungen auf das Landschaftsbild können daher vernachlässigt werden.

Aspekt Biotop- und Nutzungstypen, Vegetation

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits versiegelte Straßenverkehrsfläche. Auswirkungen auf die Vegetation können daher vernachlässigt werden.

Aspekt Tiere / Fauna

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des BNatSchG. Der Prüfumfang einer ASP umfasst die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt (vgl. MWEBWV & MKUNLV 2010 sowie MUNLV 2010).

Zur Vereinfachung der Planungspraxis hat das LANUV für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl so genannter planungsrelevanter Arten vorgenommen (KIEL 2005), die bei einer ASP im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Informationen zu potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten liefert das Fachinformationssystem (FIS) des LANUV.

Hier wird für jedes Messtischblatt (MTB) in Nordrhein-Westfalen eine aktuelle Liste aller im Bereich des MTB nachgewiesenen planungsrelevanten Arten, differenziert nach Lebensraumtypen angegeben.

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt auf Messtischblatt 4507. Eine Abfrage des FIS ergibt für dieses Messtischblatt ein potenzielles Vorkommen von insgesamt 31 planungsrelevanten

ten Arten (7 Säugetier- bzw. Fledermausarten, 19 Vogelarten, 4 Amphibienarten sowie 1 Reptilienart). Aufgrund der Biotopstruktur des Plangebietes ist das Vorhandensein einiger dieser planungsrelevanten Arten als möglich und die alleinige Auswertung vorhandener Unterlagen als unzureichend eingestuft worden. Daher wurde ein Artenschutzvorprüfung durch das Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Leser, Albert, Bielefeld (Juli 2013) erstellt.

Bewertung

Im Zuge der Ortsbegehung im Juli 2012 wurden keine planungsrelevanten Arten beobachtet. Aufgrund der Vegetations- und Nutzungsstrukturen sowie der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsbereiches ist ein Brutvorkommen der für das Messtischblatt M4507 aufgeführten planungsrelevanten Arten innerhalb des Plangebietes auszuschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten nicht betroffen sind. Ebenso sind erhebliche Störungen im Sinne von § 44 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen. Eine vertiefende Prüfung der Verbotsstatbestände (Stufe II) ist nicht erforderlich.

Hinsichtlich der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wurde festgestellt, dass durch den Ausbau der Straße in erster Linie versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. Darüber hinaus geht jedoch der Baumbestand innerhalb des Straßenkörpers sowie der Begleitgrünfläche im Norden verloren. Bäume mit besonderer Bedeutung sind nicht betroffen.

Entwicklungszustand bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung kommt es aufgrund der geplanten Nutzung (Umbaumaßnahme) zu keiner Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie für das Schutzgut Landschaft. Durch das Anpflanzen von 15 Bäumen wird sich das Straßenbild erheblich verbessern.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es aufgrund der jetzigen Nutzung als Straßenfläche zu keiner Beeinträchtigung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie für das Schutzgut Landschaft.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung von Konflikten werden gemäß der Eingriff-Ausgleichsbilanzierung innerhalb des Plangebietes folgende Maßnahmen vorgesehen:

Schutz von Bäumen

Die in der Planzeichnung zum Erhalt dargestellten Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Im Zuge des Umbaus des Klöttschen sind diese Bäume einschließlich ihrer Kronen- und Wurzelbereiche entsprechend der ZTV-Baumpflege, der DIN 18.920 und der RAS LP-4 zu schützen. Die Taufbereiche sind von Überbauungen und Versiegelungen freizuhalten. Ist in Einzelfällen ein teilweises Befahren der Wurzelfläche vermeidbar, sind Schadensbegrenzungsmaßnahmen des RAS-LP 4 vorzusehen. Diese Maßnahmen werden in die Leistungsbeschreibung der einzelnen Gewerke übernommen. Die ausführenden Firmen werden vor Beginn der Bautätigkeiten auf die entsprechenden Schutzmaßnahmen hingewiesen.

Anpflanzung von Bäumen

Innerhalb des Straßenraumes sind mindestens 15 mittelkronige einheimische Bäume mit einem Mindeststammumfang von 18-20 cm (gemessen in 1 m Höhe) anzupflanzen. Die Bäume sind in 80 cm tiefe Pflanzgruben, die mit 40 cm Unterbodensubstrat und 40 cm Oberbodensubstrat verfüllt werden, zu setzen und mit Baumverankerungen zu stabilisieren.

Die Baumscheiben unterhalb der Bäume sind mit der Regelsaatmischung RSM 7.1.2 Standard mit Kräutern einzusäen und vor Oberflächenverdichtungen zu schützen. Alternativ ist auch die Anpflanzung von Bodendeckern möglich.

Die Entwicklungs- und Unterhaltungspflege ist entsprechend der DIN 18.919 und der ZTV-Baumpflege durchzuführen. Die Bäume sind in den ersten Jahren bei länger andauernden Trockenheitsperioden ausreichend zu wässern.

Vorschlagsliste Bäume:

- Kegel Feldahorn (*Acer campestre* „Elsrijk“)
- Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia* „Brouwers“)
- Baumhasel (*Corylus colurna*)

Verwendung tierschutzgerechter, insektenfreundlicher Leuchtmittel

Bei der Beleuchtung sollte auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil verzichtet werden, da sie Insekten anlocken und töten können und nachtaktive Wirbeltiere (v. a. Eulen und Fledermäuse) abschrecken. Stattdessen sind Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST-Lampe) oder LED-Lampen einzusetzen.

Durch den geplanten Straßenausbau entsteht unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ein rechnerisches Ausgleichdefizit von 626 Punkten. Dieses entspricht einer

Ausgleichsfläche von 156 m². Da innerhalb des Straßenraumes und im direkten Umfeld keine weiteren Bäume gepflanzt werden können, wird eine Ersatzgeldzahlung von 15€/m² erforderlich.

1.3.4 Schutzgut Boden

Bestandsbeschreibung

Geologie

Im Plangebiet stehen unterhalb einer Auffüllung Schluffe und Sande mit nur mäßigen Durchlässigkeiten an. Ab einer Tiefe von 2-5 m unter Geländeoberkante liegen die Terrassensedimente vor, die eine gute bis sehr gute Durchlässigkeit aufweisen.

Bodenarten

Schutzwürdige Böden liegen im Plangebiet nicht vor.

Versiegelung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um fast vollständig versiegelte Fläche mit Ausnahme eines geringen Anteils an Vorgartenflächen.

Altlasten und schädliche Bodenveränderungen

Das Plangebiet ist teilweise im Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Mülheim an der Ruhr erfasst. Das Plangebiet tangiert die betroffenen Verdachtsflächen jedoch nur randlich. Die Altlastenrelevanz des Standortes Klöttchen 50a betrifft nur den rückwärtigen Grundstücksbereich. Die im Plangebiet abgeteufte Bohrungen weisen nur geringe LCKW-Gehalte in der Bodenluft auf.

Im Hinblick auf die Nutzung des gesamten Plangebietes als Straßenfläche, die in vollem Umfang versiegelt wird, sind die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Bergbau

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, in dem seit Jahrhunderten der Abbau von Steinkohle betrieben wurde.

Im Verlauf der bisherigen Bearbeitung des Planes wurden von der Stadt Mülheim an der Ruhr die zuständigen Bergämter und die Grubeneigentümer bzw. deren Rechtsnachfolger beteiligt und entsprechende Recherchen veranlasst.

Der „Broicher Erbstollen“ durchläuft das Plangebiet in West-Ost-Richtung. Die Stollensohle befindet sich im Plangebiet ca. 17 m unter der Tagesoberfläche. Der Stollen hat hier eine Höhe von 1,0 – 1,3 m und ist mit Ziegelmauerung ausgebaut. Ein Zu Bruch Gehen des Stollens ist zu befürchten, wenn die Festgesteinsüberdeckung des Stollens die drei- bis fünf fache Höhe des Stollens unterschreitet.

Bewertung

Boden

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits versiegelte Straßenverkehrsfläche. Auswirkungen auf das Schutzgut Boden daher vernachlässigt werden. Schutzwürdige Böden liegen nicht vor.

Bergbau

Im Bereich des Plangebietes befindet sich eine verlassene Tagesöffnung (Lichtloch Nr. 6) des Bergbaus. Die Standsicherheit des Zugangsschachtes zum Stollen wurde im Rahmen einer Kamera Befahrung durch die SEM überprüft. Die Prüfung ergab, dass ein kurzfristiger Sanierungsbedarf ansteht.

Entwicklungszustand bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Boden hinsichtlich der Aspekte Versiegelung und Altlasten keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Hinsichtlich des Aspektes Bergbau wird eine Sanierung des Lichtloches Nr. 6 durch die Bezirksregierung Arnsberg vorgenommen.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich für das Schutzgut Boden hinsichtlich der Aspekte Versiegelung, Altlasten sowie Bergbau keine nennenswerten Änderungen zum heutigen Zustand.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Bezirksregierung Arnsberg als zuständige Bergbehörde wird das Lichtloch Nr. 6 dauerstandsicher verfüllen. Die Sicherungsmaßnahme soll zeitgleich mit dem geplanten Ausbau der Straße durchgeführt werden, um die Einschränkungen des Verkehrs möglichst gering zu halten.

1.3.5 Schutzgut Wasser

Bestandsbeschreibung

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht anzutreffen und daher von der Planung nicht betroffen.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten für die Trinkwassergewinnung.

Abwasser/ Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser wird derzeit bereits in den vorhandenen Kanal im Klöttchen eingeleitet.

Bewertung

Da es sich bei dem Plangebiet um eine fast ausschließlich versiegelte Fläche handelt, entfällt somit eine weitergehende Bewertung dieses Aspekts.

Abwasser/ Niederschlagswasser

Das durch die Erweiterung der Straßenfläche mehr anfallende Niederschlagswasser kann in den Kanal im Klöttchen eingeleitet werden.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäbe sich keine nennenswerte Änderung des ökologischen Wertes gegenüber dem heutigen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen für das *Schutzgut Wasser* sind nicht zu treffen.

1.3.6 Schutzgut Klima

Bestandsbeschreibung

Nach der gesamtstädtischen Klimaaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr von 2003 befindet sich das Plangebiet im Bereich des Stadtklimatops. Die dichte städtische Bebauung verursacht hier ausgeprägte Wärmeinseln mit eingeschränkten Austauschbedingungen, z. T. ungünstigen Bioklimaten und erhöhter Luftbelastung.

Die Planungshinweise für diesen Lastraum der überwiegend dicht bebauten Wohn- und Mischgebiete sind: klimatisch mäßig belastete Gebiete, weitere Verdichtung vermeiden, bioklimatische Entlastung durch aufgelockerte Bauweise, keine massigen Gebäudekomplexe.

Der Durchgrünungsgrad sollte erhalten und vergrößert werden, z. B. durch Baumpflanzung, Innenhofbegrünung, Begrünung im Straßenraum und auf Privatgelände. Weitere Möglichkeiten bestehen durch Dach- und Fassadenbegrünung sowie durch Blockinnenhofentkernung und -entsiegelung. Eine Reduktion der Emissionen, des Kfz-Verkehrs und der Versiegelung ist anzustreben.

Bewertung

Bei dem Plangebiet handelt es sich bereits um eine größtenteils versiegelte Fläche. Durch den Bebauungsplan wird eine teilweise Verlagerung der Straße in östliche Richtung vorgesehen, es werden weitere Parkplätze geschaffen, Fahrradstreifen sowie Straßenbegleitgrün angelegt.

Entwicklungszustand bei Durchführung der Planung

Bei der Ausbauplanung werden die Planungshinweise der Klimaaanalyse weitgehend berücksichtigt.

Zu den Planungshinweisen werden im Rahmen der Ausbauplanung die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

Reduktion der Schadstoffemissionen im Stadtteil Eppinghofen - besonders des Kfz-Verkehrs:

Durch die Baumaßnahme soll insgesamt der Verkehrsfluss in Eppinghofen verstetigt werden. Bei gleicher Verkehrsleistung würden sich hierdurch im Stadtteil die Schadstoffemissionen reduzieren. Der Rückstau am bestehenden Kreisverkehr Eppinghofer Straße / Heißener Straße soll reduziert werden; durch den Ersatz der Lichtsignalanlagen im Klöttschen sowie durch Kreisverkehre soll ein stetiger Verkehrsfluss erreicht werden. Die Maßnahme schafft außerdem ein attraktives Angebot für den nicht-motorisierten, emissionsfreien Verkehr.

Durch die Öffnung des Klöttschen in einen Zweirichtungsverkehr werden sich jedoch für das Plangebiet Erhöhungen der Verkehrsbelastungen und damit Erhöhungen der Schadstoffemissionen ergeben (siehe Kapitel 5.4 der Begründung).

Erhaltung von Belüftungsschneisen:

Im Plangebiet werden ausschließlich Verkehrsflächen festgesetzt, in denen also eine Störung der Luftströme durch Hochbauten ausgeschlossen werden kann. Die Freihaltung von Belüftungsschneisen außerhalb des Plangebietes müsste durch angrenzende Bauleitplanverfahren sichergestellt werden.

Begrünung von Straßenräumen und Innenhöfen, Erhalt und Ausbau der Grün- und Freiflächen, keine weitere Versiegelung, Entsiegelung sowie Begrünung von Dächern und Fassaden, Förderung des Luftaustausches:

Im Plangebiet befinden sich keine Innenhöfe bzw. Dachflächen. Im Straßenraum werden, soweit dies mit der Funktion der Straße vereinbar ist, Grünflächen angelegt. Durch die Pflanzung von Straßenbäumen werden auch angrenzende, versiegelte Flächen durch das Laubdach verschattet, was das Mikroklima günstig beeinflusst. Zusätzliche Verkehrsflächen werden außerdem lediglich zwischen Heißener Straße und Tourainer Ring auf der

östlichen Straßenseite geschaffen. Hier stand eine hochverdichtete Blockrandbebauung, welche sukzessive für den Straßenbau abgerissen wurde. Die Fläche wird also nicht erstmals versiegelt.

Entwicklungszustand bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäbe sich keine nennenswerte Änderung der klimatischen Situation gegenüber der heutigen.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Innerhalb des Straßenraumes werden zusätzlich mindestens 15 mittelkronige einheimische Bäume mit einem Mindeststammumfang von 18-20 cm (gemessen in 1 m Höhe) angepflanzt.

1.3.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Bestandsbeschreibung

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung sind. Hierbei kann es sich um architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze handeln, deren Nutzbarkeit bzw. Wertigkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Im Plangebiet oder seiner unmittelbaren Umgebung sind keine Kultur und Sachgüter vorhanden, so dass die weitere Betrachtung dieses Schutzgutes entfällt.

1.4 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des Baugesetzbuches zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen für Teilsegmente des Naturhaushaltes, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Erhebliche, d.h. relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

1.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vor dem Hintergrund, dass es sich bereits um eine bestehende Erschließungsstraße handelt, die in ihrem Bestand erweitert werden soll ergeben sich keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten.

1.6 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung/Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen

Zur naturschutzfachlichen Beurteilung der Planung wurden eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und ein Artenschutzvorprüfung erarbeitet.

Durch den Ausbau der Straße werden in erster Linie versiegelte Flächen in Anspruch genommen. Darüber hinaus geht der Baumbestand innerhalb des Straßenkörpers sowie der Begleitgrünfläche im Norden verloren. Bäume mit besonderer Bedeutung sind nicht betroffen.

Zur Vermeidung von Konflikten werden innerhalb des Plangebietes daher folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erhalt und Schutz von Bäumen innerhalb des Straßenraumes
- Anpflanzung von heimischen Laubbäumen innerhalb des Straßenraumes
- Verwendung tierschutzgerechter, insektenfreundlicher Leuchtmittel

Im Zuge einer Ortsbegehung im Juli 2012 wurden keine planungsrelevanten Arten beobachtet. Aufgrund der Vegetations- und Nutzungsstrukturen sowie der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsbereiches ist ein Brutvorkommen der für das Messtischblatt M4507 aufgeführten planungsrelevanten Arten innerhalb des Plangebietes auszuschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten planungsrelevanter Tierarten nicht betroffen sind. Ebenso sind erhebliche Störungen im Sinne von § 44 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen. Eine vertiefende Prüfung der Verbotsstatbestände (Stufe II) ist nicht erforderlich.

Die Lärmemissionen des Verkehrslärms wurden gutachterlich untersucht. Die schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm ermittelte die auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschemissionen durch Verkehrslärm. Die Berechnungsergebnisse wurden den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 gegenübergestellt. Als passive Schallschutzmaßnahmen für die an das Plangebiet direkt angrenzende Wohnbebauung ist passiver Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern vorzusehen. Im Rahmen der Betrachtung nach der 16. BImSchV wird der Anspruch auf passiven Schallschutz nach der 24. BImSchV geprüft.

Zur Beurteilung von Luft und Klima wurde die Klimaaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr herangezogen. Es wurde darüber hinaus eine lufthygienischen Stellungnahme als auch deren Ergänzung unter Berücksichtigung der Beibehaltung der bestehenden Temporegelungen erstellt. Hierbei wurden im Rahmen eines Luftschadstoffscreenings die Immissionskonzentrationen für die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub des Klött-

schen im Prognose- Nullfall und Planfall im Jahr 2015 prognostiziert und anhand der gesetzlichen Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Grundlage für die Untersuchung waren die aktuell prognostizierten Verkehrsmengen für das Jahr 2015, sowie die derzeitigen und geplanten verkehrsberuhigenden Maßnahmen, wie der Ersatz von Lichtsignalanlagen durch Kreisverkehre, die die teilweise Verringerung des Tempolimits während der Tagesstunden sowie das Einfuhrverbot für schwere Nutzfahrzeuge.

Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

1.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planungsbedingten erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB sind erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Sie können sich ergeben durch eine falsche Umsetzung eines Planes, eine unsichere Prognose oder unvorhersehbare Wirkungen

Ziel der Umweltüberwachung ist also die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltwirkungen in der Erstellung des Umweltberichtes nicht bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung ermittelt worden sind. Eine über das geltende Recht hinausgehende, materielle Verpflichtung zur Durchführung von Abhilfemaßnahmen wird hierdurch nicht aufgestellt.

Den Fachbehörden wird eine Verpflichtung auferlegt, die Kommunen darauf hinzuweisen, wenn sie Erkenntnisse insbesondere über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen haben (§ 4 Abs. 3 BauGB). Hiermit sollen die Gemeinden von aufwändigen Ermittlungen entlastet und Doppelarbeit vermieden werden. Diese „Bringschuld“ der Fachbehörden auch nach Abschluss der Planung trägt der Tatsache Rechnung, dass von verschiedenen Behörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgabenerfüllung bereits Umweltdaten erhoben werden, deren Zusammenschau ein weitgehendes Bild von den im Gemeindegebiet eintretenden erheblichen Umweltveränderungen ermöglicht.

Es wird empfohlen, als Monitoring Maßnahme jährliche Verkehrszählungen durchzuführen und zur orientierenden Messung von Stickstoffdioxid einen NO₂-Passivsammler im Abschnitt zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße einzurichten.

Sollten aus dem durchgeführten Monitoring Maßnahmen notwendig werden, so können diese nur durch die Verkehrsplanung (Maßnahmen der Verkehrsreduzierung/-lenkung) umgesetzt werden.

Im Rahmen des Planungsrechtes gibt es keine Eingriffsmöglichkeiten.

1.8 Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes

Hinsichtlich des *Schutzgutes Mensch* ist als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung des Verkehrslärms festzuhalten, dass:

- an den Gebäuden am Klöttschen im Abschnitt südlich der Heißener Straße im Prognose-Nullfall Beurteilungspegel von bis zu 72 dB(A) / 63 dB(A) tags/nachts zu erwarten sind.
- durch den Wegfall der Signalanlage am Knotenpunkt Klöttschen / Heißener Straße wahrnehmbare Reduktionen der Beurteilungspegel im Umfeld des Knotenpunktes zu erwarten sind.
- durch die Abrückung der Fahrbahn des Klöttschen von den westlichen Wohngebäuden teilweise der Anstieg der Emission durch das höhere Verkehrsaufkommen südlich der Heißener Straße kompensiert wird.
- die gegenseitige Überlagerung mehrerer Effekte insgesamt zu geringen Veränderungen zwischen etwa -1 und +1 dB(A) führt.
- die Beurteilungspegel im Planfall an den straßenseitigen Fassaden bei maximal 71 / 62 dB(A) tags/nachts und damit im Bereich der Gesundheitsgefährdung liegen.
- im Bereich des Knotenpunktes Tourainer Ring/Eppinghofer Straße das Heranrücken des maßgebenden Verkehrsweges zu einer Steigerung der Beurteilungspegel auf Werte von teilweise bis zu 73/65 dB (A) tags/nachts führt. Die Lärmbelastung liegt damit ebenfalls im Bereich der Gesundheitsgefährdung.

Mit Hilfe von Maßnahmen an der Emissionsquelle ist eine spürbare Reduktion der Geräuschbelastung möglich.

So kommt der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt LOA 5D als Straßenoberfläche in Betracht, der auch bei Geschwindigkeiten von 50 km/h Reduktionen von mehr als 3 dB(A) ermöglicht. Die Erfahrung mit dieser Straßenoberfläche in den letzten Jahren zeigt, dass diese Oberfläche zu vergleichbaren Kosten wie herkömmliche Asphaltbauweisen hergestellt werden kann.

Einer Ausdehnung von Tempo 30 auf den gesamten Klöttschen kann in der Ausbauplanung jedoch nicht entsprochen werden. Die Stadt Mülheim hat flächendeckend insgesamt ca. 140 Tempo 30 Zonen eingerichtet. Rechtliche Voraussetzung ist die Bereithaltung eines ausreichend dichten und leistungsfähigen Vorbehaltsnetztes mit dem Regeltempo von 50 km/h (innerorts). Der Klöttschen ist Bestandteil dieses Vorbehaltsnetzes. Die Anordnung einer streckenbezogenen Geschwindigkeitsbeschränkung von Tempo 30 kann daher nur ausnahmsweise auf Grund einer örtlichen Besonderheit erfolgen. Im nördlichen Klöttschen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße befindet sich ein Kindergarten, wodurch im unmittelbaren verstärkt mit besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmern zu rechnen ist. Ungeachtet der vorgenannten rechtlichen Aspekte würde eine Aus-

dehnung auf Bereiche, die nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Kindergarten stehen, auch zu einer Verschlechterung der Akzeptanz für Tempo 30 auf dem gesamten Abschnitt führen, was letztendlich zu Lasten der Verkehrssicherheit ginge.

Auch bei Umsetzungen von Maßnahmen des o. g. aktiven Schallschutzes ist kaum zu erwarten, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV oder gar die um 4 dB(A) niedrigeren Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Insofern ist passiver Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern vorzusehen. Im Rahmen der Betrachtung nach der 16. BImSchV wird der Anspruch auf passiven Schallschutz nach der 24. BImSchV geprüft.

Gemäß der lufthygienischen Stellungnahme des Büros Accon vom 25.4.2012 sowie einer aktualisierten Stellungnahme vom 21.11.2013 wurden im Rahmen eines Luftschadstoffscreenings die Immissionskonzentrationen für die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub des Klöttchen im Prognose- Nullfall und Planfall im Jahr 2015 prognostiziert und anhand der gesetzlichen Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Grundlage für die Untersuchung waren die aktuell prognostizierten Verkehrsmengen für das Jahr 2015, sowie die derzeitigen und geplanten verkehrsberuhigenden Maßnahmen, wie der Ersatz von Lichtsignalanlagen durch Kreisverkehre, die Verringerung des Tempolimits während der Tagesstunden sowie das Einfuhrverbot für schwere Nutzfahrzeuge.

Für den Schadstoff Stickstoffdioxid wurden im Planfall erhöhte Immissionswerte, besonders auf dem Abschnitt zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße, berechnet. Die nach 39. BImSchV festgelegten Jahresgrenzwerte wurden jedoch auf keinem der untersuchten Straßenabschnitte überschritten. Für den am stärksten belasteten Abschnitt wurde allerdings im Planfall ein Wert von 38 µg/m³ prognostiziert. Bei Jahresmittelwerten für Stickstoffdioxid zwischen > 37 und ≤ 40 µg/m³ kann nach aktuellen Erkenntnissen der Luftreinhalteplanung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der seit 2010 gültige Grenzwert von 40 µg/m³ bei der Durchführung von Messungen nicht bereits überschritten sein könnte. Aus diesem Grund werden Monitoringmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe Kapitel 1.7 des Umweltberichtes). Die Betrachtung von Feinstaub (PM-10 und PM-2,5) ergab keine Überschreitungen der Jahresgrenzwerte im Jahr 2015. Die Immissionen lagen weit unter den derzeit gültigen Grenzwerten nach 39. BImSchV.

Für das *Schutzgut Tiere und Pflanzen* sowie das *Schutzgut Landschaft* ergeben sich keine gravierenden Änderungen gegenüber der heutigen Situation. Entsprechend der gutachterlichen Empfehlung sind Ersatzmaßnahmen in Form von Baumpflanzungen entlang des Klöttchen erforderlich. Durch den geplanten Straßenausbau entsteht unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ein rechnerisches Ausgleichdefizit. Dieses ent-

spricht einer Ausgleichsfläche von 156 m². Da innerhalb des Straßenraumes und im direkten Umfeld keine weiteren Bäume gepflanzt werden können, wird eine Ersatzgeldzahlung von 15€/m² erforderlich.

Für das *Schutzgut Boden* ergeben sich durch die Neuplanung des Klöttschen keine Änderungen gegenüber der heutigen Situation.

Für das *Schutzgut Wasser*, wie auch für das Schutzgut Luft und Klima werden keine gravierenden Unterschiede nach Durchführung der Planung festgestellt.

Von der Planung wird das *Schutzgut Sach- und Kulturgüter* nicht betroffen.

Nach dem derzeitigen Planungs- und Kenntnisstand ergeben sich bei der Umsetzung der mit dem Bebauungsplan angestrebten Vorhaben auch nach gutachterlicher Einschätzung keine Änderungen der Planungsziele.

Bebauungsplan

„Straßenausbau Klöttchen – Innenstadt 34“

Stadtbezirk: I

Gemarkung: Mülheim

Zusammenfassende Erklärung

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB)

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen.....	3
2.	Berücksichtigung der Umweltbelange	3
3.	Berücksichtigung der Eingaben aus der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (TÖB)	8
3.1	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung.....	8
3.2	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	10
3.3	Öffentlichkeitsbeteiligung	12
3.4	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	12
4.	Planungsalternativen	13

1. Vorbemerkungen

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Altstadt II und der Gemarkung Mülheim nördlich des Mülheimer Hauptbahnhofes. Das am 11.12.2001 beschlossene Verkehrskonzept „Neue Verkehrsführung Innenstadt“ verfolgt zur Verbesserung der innerstädtischen Erreichbarkeit und Orientierung das Ziel möglichst kurzer Wege anstatt schneller Umwegefahrten. Zu diesem Zweck sollen mehrstreifige Einbahnstraßen möglichst geöffnet und Straßenkreuzungen so gestaltet werden, dass sie einfach begriffen und alle Fahrtbeziehungen ermöglicht werden. Die ungleichgewichtige Verteilung der Fahrstreifen (ein Fahrstreifen Richtung Süden, 3 Fahrstreifen Richtung Norden) der Eppinghofer Straße und des Klöttchen soll durch einen jeweils einstreifigen Zweirichtungsverkehr in beiden Straßen harmonisiert werden.

Darüber hinaus soll durch die Schaffung von Parkmöglichkeiten und Straßenrandbegrünungen entlang des Klöttchen sowie das Anlegen von Schutzstreifen für den Radverkehr die Aufenthaltsqualität innerhalb des Straßenraums deutlich verbessert werden. Hierzu sind jedoch Grunderwerbsmaßnahmen erforderlich.

Die Sicherung dieser planungsrechtlichen Maßnahmen ist durch die Aufstellung eines einfachen Bebauungsplanes gemäß § 30 Abs. 3 BauGB vorgesehen.

Dem Bebauungsplan ist eine zusammenfassende Erklärung beizufügen, woraus hervorgeht, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange berücksichtigt worden sind und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

2. Berücksichtigung der Umweltbelange

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Straßenausbau Klöttchen – Innenstadt 34“ wurde gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, innerhalb derer die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt wurden. Die Ergebnisse wurden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

Für den Bebauungsplan wurde die sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz ergebende naturschutzrechtliche Eingriffsregelung angewendet und eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass der mit der Planung verbundene Eingriff in Natur und Landschaft durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes teilweise ausgeglichen werden kann. Die zusätzlich ermittelte Ausgleichsfläche von 156 m² wird mit einer Ersatzgeldzahlung von 15 €/m² abgegolten.

Der Umweltbericht gelangt zu dem Ergebnis, dass durch die Umsetzung der Planung nicht mit erheblichen, dauerhaften negativen Auswirkungen für die Umwelt zu rechnen ist. Die Umweltbelange werden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt. Für die einzelnen zu betrachtenden Belange stellt sich dies folgendermaßen dar:

- Im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch** ist als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung des Verkehrslärms festzuhalten, dass mit Hilfe von aktiven Maßnahmen an der Emissionsquelle eine spürbare Reduktion der Geräuschbelastung möglich ist.

Mit dem geplanten Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt LOA 5D als Straßenoberfläche werden auch bei Geschwindigkeiten von 50 km/h Reduktionen von mehr als 3 dB(A) ermöglicht.

Auch bei Umsetzung von den Maßnahmen des o. g. aktiven Schallschutzes ist jedoch kaum zu erwarten, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV oder gar die um 4 dB(A) niedrigeren Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Insofern ist passiver Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern vorzusehen.

Demzufolge besteht Anspruch auf Schallschutz zunächst teilweise für die Gebäude am Klöttchen im Abschnitt südlich der Heißener Straße aber auch die Gebäude am südlichen Ende der Eppinghofer Straße.

Im Rahmen eines Luftschadstoffscreenings wurden die Immissionskonzentrationen für die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub des Klöttchen im Prognose - Nullfall und Planfall im Jahr 2015 prognostiziert und anhand der gesetzlichen Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Für den Schadstoff Stickstoffdioxid wurden im Planfall erhöhte Immissionswerte, besonders auf dem Abschnitt zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße, berechnet. Die nach 39. BImSchV festgelegten Jahresgrenzwerte wurden jedoch auf keinem der untersuchten Straßenabschnitte überschritten. Für den am stärksten belasteten Abschnitt wurde allerdings im Planfall ein Wert von 38 µg/m³ prognostiziert. Bei Jahresmittelwerten für Stickstoffdioxid zwischen > 37 und ≤ 40 µg/m³ kann nach aktuellen Erkenntnissen der Luftreinhalteplanung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der seit 2010 gültige Grenzwert von 40 µg/m³ bei der Durchführung von Messungen nicht bereits überschritten sein könnte. Aus diesem Grund werden Monitoringmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe Kapitel 1.7 des Umweltberichtes). Die Betrachtung von Feinstaub (PM-10 und PM-2,5) ergab keine Überschreitungen der Jahresgrenzwerte im Jahr 2015. Die Immissionen lagen weit unter den derzeit gültigen Grenzwerten nach 39. BImSchV.

- Bei dem Plangebiet handelt es sich bereits um eine bereits versiegelte Straßenverkehrsfläche. Auswirkungen auf das **Schutzgut Landschaft**, Aspekt Landschafts- bzw. Stadtbild können daher vernachlässigt werden.
- Im Hinblick auf das **Schutzgut Tiere und Pflanzen** werden gemäß der vorgenommenen Eingriffs- und Ausgleichbilanzierung als Kompensationsmaßnahmen Ersatzpflanzungen (Laubbäume) innerhalb des Plangebiets durchgeführt.
- Der **Artenschutz** wurde in einem Fachbeitrag hinsichtlich der planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen untersucht. Gemäß dem Messtischblatt 4507 ergibt sich ein potenzielles Vorkommen von insgesamt 31 planungsrelevanten Arten (7 Säugetier- bzw. Fledermausarten, 4 Amphibienarten, 19 Vogelarten und 1 Reptilienart).

Aufgrund der Biotopstruktur des Plangebietes ist das Vorhandensein einiger dieser planungsrelevanten Arten als möglich und die alleinige Auswertung vorhandener Unterlagen als unzureichend eingestuft worden. Daher wurde eine Artenschutzvorprüfung vorgenommen. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen und des aktuellen Kenntnisstandes keine planungsrelevante Art durch die geplanten Baumaßnahmen erheblich beeinträchtigt wird bzw. dass die Verbotstatbestände von § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt werden.

- Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bereits versiegelte Straßenverkehrsfläche. Auswirkungen auf das **Schutzgut Boden** daher vernachlässigt werden. Schutzwürdige Böden liegen nicht vor.

Im Bereich des Plangebietes befindet sich eine verlassene Tagesöffnung (Lichtloch Nr. 6) des Bergbaus. Die Standsicherheit des Zugangsschachtes zum Stollen wurde im Rahmen einer Kamera Befahrung durch die SEM überprüft. Die Prüfung ergab, dass ein kurzfristiger Sanierungsbedarf ansteht.

Die Sanierung des Lichtloches Nr. 6 wird durch die Bezirksregierung Arnsberg vorgenommen.

- Im Hinblick auf das **Schutzgut Wasser** sind keine Auswirkungen zu erkennen. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht anzutreffen und daher von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten für die Trinkwassergewinnung. Das Niederschlagswasser wird derzeit und künftig in den vorhandenen Kanal im Klöttchen eingeleitet.
- Hinsichtlich des Schutzgutes **Klima** befindet sich das Plangebiet nach der gesamstädtischen Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr von 2003 im Bereich des Stadtklimatops. Die dichte städtische Bebauung verursacht hier ausgeprägte

Wärmeinseln mit eingeschränkten Austauschbedingungen, z. T. ungünstigen Bioklimaten und erhöhter Luftbelastung.

Bei dem Plangebiet handelt es sich bereits um eine größtenteils versiegelte Fläche. Durch den Bebauungsplan wird eine teilweise Verlagerung der Straße in östliche Richtung vorgesehen, es werden weitere Parkplätze geschaffen, Fahrradstreifen sowie Straßenbegleitgrün angelegt. Bei der Ausbauplanung werden die Planungshinweise der Klimaanalyse weitgehend berücksichtigt.

Zu den Planungshinweisen werden im Rahmen der Ausbauplanung die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

Reduktion der Schadstoffemissionen im Stadtteil Eppinghofen - besonders des Kfz-Verkehrs:

Durch die Baumaßnahme soll insgesamt der Verkehrsfluss in Eppinghofen verstetigt werden. Bei gleicher Verkehrsleistung würden sich hierdurch im Stadtteil die Schadstoffemissionen reduzieren. Der Rückstau am bestehenden Kreisverkehr Eppinghofer Straße / Heißener Straße soll reduziert werden; durch den Ersatz der Lichtsignalanlagen im Klöttchen sowie durch Kreisverkehre soll ein stetiger Verkehrsfluss erreicht werden. Die Maßnahme schafft außerdem ein attraktives Angebot für den nicht-motorisierten, emissionsfreien Verkehr.

Durch die Öffnung des Klöttchen in einen Zweirichtungsverkehr werden sich jedoch für das Plangebiet Erhöhungen der Verkehrsbelastungen und damit Erhöhungen der Schadstoffemissionen ergeben (siehe Kapitel 5.4 der Begründung).

Erhaltung von Belüftungsschneisen:

Im Plangebiet werden ausschließlich Verkehrsflächen festgesetzt, in denen also eine Störung der Luftströme durch Hochbauten ausgeschlossen werden kann. Die Freihaltung von Belüftungsschneisen außerhalb des Plangebietes müsste durch angrenzende Bauleitplan-verfahren sichergestellt werden.

Begrünung von Straßenräumen und Innenhöfen, Erhalt und Ausbau der Grün- und Freiflächen, keine weitere Versiegelung, Entsiegelung sowie Begrünung von Dächern und Fassaden, Förderung des Luftaustausches:

Im Plangebiet befinden sich keine Innenhöfe bzw. Dachflächen. Im Straßenraum werden, soweit dies mit der Funktion der Straße vereinbar ist, Grünflächen angelegt. Durch die Pflanzung von Straßenbäumen werden auch angrenzende, versiegelte Flächen durch das Laubdach verschattet, was das Mikroklima günstig beeinflusst. Zusätzliche Verkehrsflächen werden außerdem lediglich zwischen Heißener Straße und Tourainer Ring auf der östlichen Straßenseite geschaffen. Hier stand eine hochver-

lichtete Blockrandbebauung, welche sukzessive für den Straßenbau abgerissen wurde. Die Fläche wird also nicht erstmals versiegelt.

- Hinsichtlich des **Schutzgutes Luft** wurden gemäß einer lufthygienischen Stellungnahme im Rahmen eines Luftschadstoffscreenings die Immissionskonzentrationen für die Schadstoffe Stickstoffdioxid und Feinstaub des Klöttchen im Prognose- Nullfall und Planfall im Jahr 2015 prognostiziert und anhand der gesetzlichen Grenzwerte der 39. BImSchV bewertet.

Grundlage für die Untersuchung waren die aktuell prognostizierten Verkehrsmengen für das Jahr 2015, sowie die derzeitigen und geplanten verkehrsberuhigenden Maßnahmen, wie der Ersatz von Lichtsignalanlagen durch Kreisverkehre, die Verringerung des Tempolimits während der Tagesstunden sowie das Einfuhrverbot für schwere Nutzfahrzeuge.

Für den Schadstoff Stickstoffdioxid wurden im Planfall erhöhte Immissionswerte, besonders auf dem Abschnitt zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße, berechnet. Die nach 39. BImSchV festgelegten Jahresgrenzwerte wurden jedoch auf keinem der untersuchten Straßenabschnitte überschritten. Für den am stärksten belasteten Abschnitt wurde allerdings im Planfall ein Wert von 38 µg/m³ prognostiziert. Bei Jahresmittelwerten für Stickstoffdioxid zwischen > 37 und ≤ 40 µg/m³ kann nach aktuellen Erkenntnissen der Luftreinhalteplanung nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der seit 2010 gültige Grenzwert von 40 µg/m³ bei der Durchführung von Messungen nicht bereits überschritten sein könnte. Aus diesem Grund werden Monitoringmaßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen (siehe Kapitel 1.7 des Umweltberichtes). Die Betrachtung von Feinstaub (PM-10 und PM-2,5) ergab keine Überschreitungen der Jahresgrenzwerte im Jahr 2015. Die Immissionen lagen weit unter den derzeit gültigen Grenzwerten nach 39. BImSchV.

- Kultur- und Sachgüter von gesellschaftlicher Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** ist daher nicht betroffen.

Nach Auswertung der Umweltbelange ist das Ergebnis des Umweltberichtes, dass sich bei der Umsetzung der mit dem Bebauungsplan angestrebten Planungen nach dem derzeitigen Planungs- und Kenntnisstand auch nach gutachterlicher Einschätzung keine Änderungen der Planungsziele ergeben.

3. Berücksichtigung der Eingaben aus der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (TÖB)

Im Laufe des Bauleitplanverfahrens wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Einleitungsbeschluss (Bezirksvertretung 1 am 22.03.2012, Planungsausschuss am 27.03.2012) sowie zum Auslegungsbeschluss (Bezirksvertretung 1 am 16.09.2013, Planungsausschuss am 24.09.2013) des Bebauungsplanes „Straßenausbau Klöttchen - Innenstadt 34“ durchgeführt. Die während der frühzeitigen Beteiligung (Öffentlichkeitsbeteiligung 02.05.2012 bis 31.05.2012, Öffentlichkeitsversammlung 23.05.2012, Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange 02.05.2012 bis 31.05.2012) eingereichten Anregungen/ Hinweise wurden ins Verfahren aufgenommen und entsprechend gewertet.

Die Plangebietsgrenze wurde im Verfahren auf die beabsichtigte, planungsrechtlich notwendige Größe für die Straßenplanung des Klöttchen angepasst.

3.1 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Folgende Diskussionsfelder wurden seitens der *Bürgerinnen und Bürger* angesprochen:

- Infragestellung der gesamten Straßenbaumaßnahme
- Geplante Kreisverkehre erreichen keinen zügigen Verkehrsabfluss
- Ausdehnung der Tempo 30 –Zone auf den gesamten Straßenabschnitt
- Verschlechterung des Innenstadtklimas durch die Straßenbaumaßnahme
- Verschlechterung der Wohn- und Lebensqualität
- Erhöhung der Lärmimmissionen und Schadstoffe durch den geplanten Zweirichtungsverkehr
- Erhebung von Erschließungskosten

Das am 11.12.2001 beschlossene Verkehrskonzept „Neue Verkehrsführung Innenstadt“ verfolgt zur Verbesserung der innerstädtischen Erreichbarkeit und Orientierung das Ziel möglichst kurzer Wege anstatt schneller Umwegfahrten. Zu diesem Zweck sollen mehrstreifige Einbahnstraßen möglichst geöffnet und Straßenkreuzungen so gestaltet werden, dass sie einfach begriffen und alle Fahrtbeziehungen ermöglicht werden. Die ungleichgewichtige Verteilung der Fahrstreifen (ein Fahrstreifen Richtung Süden, 3 Fahrstreifen Richtung Norden) der Eppinghofer Straße und des Klöttchen soll durch einen

jeweils einstreifigen Zweirichtungsverkehr in beiden Straßen harmonisiert werden. Durch den geplanten Zweirichtungsverkehr und die beiden Kreisverkehre sollen darüber hinaus Änderungen des Fahrverhaltens bewirken. Die Strecke wird „entschleunigt“, da keine Überholmanöver mehr stattfinden und kein Grund für die Autofahrer besteht zu beschleunigen, um eine Ampelphase zu erreichen.

Darüber hinaus soll durch die Schaffung von Parkmöglichkeiten und Straßenrandbegrünungen entlang des Klöttchen sowie das Anlegen von Schutzstreifen für den Radverkehr die Aufenthaltsqualität innerhalb des Straßenraums deutlich verbessert werden. Belange der Verkehrsführung, die über das beschlossene Gesamtverkehrskonzept hinausgehen, sind nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanverfahrens.

Die bestehende Straßendecke des Klöttchen ist teilweise schadhaft und bedarf ohnehin einer Erneuerung. Für den Kraftfahrzeugverkehr ist - abgesehen von der Anlage der Kreisverkehrsplätze und Öffnung der Einbahnstraße – ein Ausbau des Klöttchen nur bedingt erforderlich. Die Planung dient vielmehr dazu, den anfallenden Verkehr möglichst umwelt- und stadtverträglich sowie verkehrssicher im Straßenraum zu integrieren. Aus diesem Grund sind eine Verbreiterung der Gehwege, die Anlage von Radverkehrsanlagen und ein bedarfsgerechtes Angebot von Parkplätzen sowie einer Begrünung vorgesehen. Ferner soll durch Verwendung von lärmoptimierten Asphalt und passiven Schallschutzmaßnahmen an den Hausfassaden dem Lärmschutz Rechnung getragen werden. Alle diese Maßnahmen wären bei einer bloßen verkehrslenkenden Maßnahme nicht geregelt.

Einer Ausdehnung von Tempo 30 auf den gesamten Klöttchen kann in der Ausbauplanung jedoch nicht entsprochen werden. Die Stadt Mülheim hat flächendeckend insgesamt ca. 140 Tempo 30 Zonen eingerichtet. Rechtliche Voraussetzung ist die Bereithaltung eines ausreichend dichten und leistungsfähigen Vorbehaltsnetztes mit dem Regeltempo von 50 km/h (innerorts). Der Klöttchen ist Bestandteil dieses Vorbehaltsnetzes. Die Anordnung einer streckenbezogenen Geschwindigkeitsbeschränkung von Tempo 30 kann daher nur ausnahmsweise auf Grund einer örtlichen Besonderheit erfolgen. Im nördlichen Klöttchen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße befindet sich ein Kindergarten, wodurch im unmittelbaren verstärkt mit besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmern zu rechnen ist. Ungeachtet der vorgenannten rechtlichen Aspekte würde eine Ausdehnung auf Bereiche, die nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Kindergarten stehen, auch zu einer Verschlechterung der Akzeptanz für Tempo 30 auf dem gesamten Abschnitt führen, was letztendlich zu Lasten der Verkehrssicherheit ginge.

Die Stadt Mülheim an der Ruhr entscheidet als Straßenbaulastträger in eigener Zuständigkeit darüber, wie Straßen nach ihrer Lage im Verkehrsnetz und unter Beachtung der technischen Richtlinien so auszubauen sind, dass sie ihre Funktion erfüllen können. Wenn

der Ausbau einer Straße über eine Instandsetzung hinausgeht und zu einer grundlegenden Erneuerung, Verbesserung oder Erweiterung der Erschließungsanlage führt, ist durch das Kommunalabgabengesetz NRW gesetzlich fixiert, dass die Eigentümer der von der Anlage erschlossenen Grundstücke zu den Baukosten einen finanziellen Beitrag leisten sollen. Eine Abrechnung ist allerdings erst dann möglich, wenn die Straße komplett fertig gebaut ist.

Die Erhebung oder Abrechnung von Erschließungskosten ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens.

3.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Die Deutsche Telekom Technik GmbH bat um Beachtung der vorhandenen Telekommunikationslinien im Plangebiet. Ein entsprechender Hinweis wurde im Anschluss an die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Die Bezirksregierung Düsseldorf (Kampfmittelbeseitigungsdienst) zeigte an, dass ein diffuser Kampfmittelverdacht im Plangebiet vorliegt und gab Maßnahmen für das weitere Prozedere vor.

Da es sich bei dem Plangebiet bereits um eine asphaltierte Fläche handelt wird mit Beginn des Straßenausbaus ein Ortstermin mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst und dem Ordnungsamt der Stadt Mülheim an der Ruhr stattfinden. Ein entsprechender Hinweis wurde im Anschluss an die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Die Via Verkehrsgesellschaft mbH bat um Berücksichtigung der Schleppkurven der Linienbusse in den Kreisverkehren. Die bestehenden Linienwege bleiben sichergestellt.

Die Bezirksregierung Arnsberg verwies auf ein Lichtloch, welches sich im Plangebiet befindet und verpflichtet sich darüber hinaus dieses dauerstandsicher zu verfüllen. Es wurde angeregt, diese Maßnahme zeitlich mit dem Straßenausbau zu koordinieren. Das entsprechende Fachamt wurde diesbezüglich informiert.

Die Handwerkskammer Düsseldorf verwies auf einen von der Planung betroffenen Handwerksbetrieb. Aufgrund der Änderung der Plangebietsgrenze befindet sich der Betrieb nicht mehr im Plangebiet.

Die Bezirksregierung Düsseldorf (Immissionsschutz) regt an, die Luftreinhalteplanung im Bebauungsplan zu thematisieren sowie Angaben über die Luftschadstoffbelastung (NO₂/PM₁₀) im Bebauungsplan zu konkretisieren. Das Schutzgut Luft inklusive der Luft-

reinhaltung wurde im Bebauungsplanverfahren in der Begründung und im Umweltbericht thematisiert und begutachtet.

Das Amt für Umweltschutz (70.2) regte an, folgende Punkte im Bebauungsplanverfahren zu beachten und ins Verfahren einzustellen

Natur und Landschaft: Es wurde darauf hingewiesen, dass eine Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung sowie eine Artenschutzprüfung zu erstellen ist.

Die Ergebnisse der entsprechenden Gutachten wurden in das Bebauungsplanverfahren (textliche Festsetzungen, Planzeichnung, Begründung und Umweltbericht) eingestellt.

Klima: Die Planungshinweise der Klimaaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr aus 2003 sind zu beachten.

Der Aspekt Klima wurde ausführlich in der Begründung und im Umweltbericht behandelt.

Lufthygiene: Es wurde darauf hingewiesen, dass gemäß der gutachterlichen Untersuchung im südlichen Abschnitt des Klöttchen der Grenzwert für Stickstoffdioxid nur knapp eingehalten werden kann.

Diesbezüglich wurde eine Maßnahme zum Monitoring in Kapitel 1.7 des Umweltberichtes aufgenommen.

Lärmschutz: Es wurde angeregt, die vom Gutachter geforderten Maßnahmen - lärmoptimierter Asphalt und generelle Tempo 30 Zone – im Rahmen der Planung zu fordern.

Der Auftrag von lärmoptimiertem Asphalt LOA 5D als Straßenoberfläche wird in der Ausbauplanung vorgesehen.

Einer Ausdehnung von Tempo 30 auf den gesamten Klöttchen kann in der Ausbauplanung jedoch nicht entsprochen werden. Die Stadt Mülheim hat flächendeckend insgesamt ca. 140 Tempo 30 Zonen eingerichtet. Rechtliche Voraussetzung ist die Bereithaltung eines ausreichend dichten und leistungsfähigen Vorbehaltsnetzes mit dem Regeltempo von 50 km/h (innerorts). Der Klöttchen ist Bestandteil dieses Vorbehaltsnetzes. Die Anordnung einer streckenbezogenen Geschwindigkeitsbeschränkung von Tempo 30 kann daher nur ausnahmsweise auf Grund einer örtlichen Besonderheit erfolgen. Im nördlichen Klöttchen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße befindet sich ein Kindergarten, wodurch im unmittelbaren verstärkt mit besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmern zu rechnen ist. Ungeachtet der vorgenannten rechtlichen Aspekte würde eine Ausdehnung auf Bereiche, die nicht im räumlichen Zusammenhang mit dem Kindergarten stehen, auch zu einer Verschlechterung der Akzeptanz für Tempo 30 auf dem gesamten Abschnitt führen, was letztendlich zu Lasten der Verkehrssicherheit ginge.

Abfall: Es wurde darauf hingewiesen, dass die sich im Plangebiet befindliche Wertstoffsammelstelle erhalten bleiben muss.

Der Standort der Wertstoffsammelstelle wird in der Ausbauplanung berücksichtigt.

Die Berufsfeuerwehr wies auf die Gewährleistung einer angemessenen Löschwasserversorgung des Plangebietes sowie auf Zufahrtsmöglichkeiten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Fahrzeuge der Feuerwehr hin.

Die Anregung der Feuerwehr findet Berücksichtigung. Im Anschluss an die textlichen Festsetzungen wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Das Amt für Verkehrswesen und Tiefbau (Abt. 66-4) verwies auf die Ergebnisse der Nutzungsrecherche und der orientierenden Gefährdungsabschätzung. Darüber wurde die hydrologische Eignung des Plangebietes bestätigt. Es wurde darüber hinaus mitgeteilt, dass schutzwürdige Böden im Plangebiet nicht vorliegen.

Weiterhin wurde auf das im Plangebiet vorhandene Lichtloch hingewiesen.

Für den Aspekt der Altlasten werden im Hinblick auf die Nutzung des gesamten Plangebietes als Straßenfläche, die in vollem Umfang versiegelt wird, die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Die Bezirksregierung Arnsberg hat sich verpflichtet, das Lichtloch dauerstandsicher zu verfüllen.

3.3 Öffentlichkeitsbeteiligung

Seitens der *Bürgerinnen und Bürger* wurde eine Anregung vorgetragen. Die Anregung beinhaltet jedoch gegenüber der frühzeitigen Beteiligung keine neuen Aspekte, die zu einer Änderung der Planung geführt hat.

3.4 Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Das Ordnungsamt der Stadt Mülheim an der Ruhr zeigte an, dass ein diffuser Kampfmittelverdacht im Plangebiet vorliegt und gab Maßnahmen für das weitere Prozedere vor.

Da es sich bei dem Plangebiet bereits um eine asphaltierte Fläche handelt wird mit Baubeginn des Straßenausbaus ein Ortstermin mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst und dem Ordnungsamt der Stadt Mülheim an der Ruhr stattfinden. Ein entsprechender Hinweis wurde im Anschluss an die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Die RWW Rheinisch-Westfälische Wasserwerksgesellschaft mbH merkte an, dass bei den Baumaßnahmen die Schutzanweisungen für erdverlegte Anlagen zu beachten sind. Zudem wurde auf die Kosten für eine Umlegung der Anlagen der RWW hingewiesen.

Im Anschluss an die textlichen Festsetzungen wurde ein entsprechender Hinweis zur Beachtung der Schutzanweisung aufgenommen. Die erforderlichen Leitungsverlegungen

werden durch den Straßenbaulastträger als Bauherren gegenüber dem RWW als Leistungsträger veranlasst. Die Kostenübernahme erfolgt im Rahmen der Regelung des Konzessionsvertrages.

Die Mülheimer Business GmbH regte an, dass durch die vorgesehene Straßenbegrünung im Bereich der Grundbesitzung Klöttchen 19 keine Einschränkungen (Sichtbehinderungen, etc.) für die vorhandene Ein- und Ausfahrtssituation entstehen.

Die Baumstandorte für die Anpflanzung von heimischen Laubbäumen wurden in der Planzeichnung nur als empfohlene Standorte festgesetzt.

Einschränkungen werden für die vorhandene Ein- und Ausfahrtsituation durch die geplanten Bäume nicht entstehen.

Die Industrie- und Handelskammer für Essen, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen zu Essen merkte an, dass die gewerbliche Tätigkeit der Mitgliedsunternehmen durch die Planung nicht beeinträchtigt werden darf. Angeregt wurde ein kooperatives Baustellenmanagement.

Bei der Bauausführung bleibt die Erreichbarkeit der Anlieger grundsätzlich sichergestellt. Einschränkungen und Erschwernisse werden, sofern sie unvermeidbar sind, mit den betroffenen Anliegern in geeigneter Weise kommuniziert und abgestimmt.

Das Amt für Umweltschutz (70.2) hat angeregt, bei einer eventuellen Umplanung des Straßenkörpers, die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu modifizieren.

Eine Umplanung ist bisher nicht vorgesehen.

Die Anregungen zu den Aspekten Lufthygiene und Lärm wurden in die entsprechenden Texte eingearbeitet.

Die Unitymedia NRW GmbH wies darauf hin, dass sich im Planbereich Versorgungsanlagen Ihrer Gesellschaft befinden und bat um Beachtung der Kabelschutzanweisungen. Der Bitte wurde gefolgt.

4. Planungsalternativen

Die Lage der Straße Klöttchen ist durch die angrenzende Bebauung und die Lage der zuführenden Straßen vorgegeben. Weitergehende Alternativen, wie die frühere Trassierung einer Entlastungsstraße unter Zerschneidung bestehender gründerzeitlicher Blockstrukturen sowie die Untertunnelung des Stadtteiles Eppinghofen wurden in den 70iger und 80iger Jahren des vergangenen Jahrhunderts in Erwägung gezogen, scheiden aus heutiger Sicht allerdings aus.

Die erste Lösung wäre stadtunverträglich und nicht realisierbar. Die zweite Lösung wäre auch verkehrlich von Nachteil, da ein Tunnel dort nicht in erforderlichem Umfang in das

bestehende Straßennetz eingebunden werden könnte und darüber hinaus wirtschaftlich nicht darstellbar wäre.

Der Erhalt des Status Quo wird die bestehenden verkehrlichen Mängel im Klöttchen und in den angrenzenden Straßen konservieren sowie erkennbare negative Entwicklungstendenzen im Bereich Wohnen und Gewerbe im Quartier tendenziell verstärken.

Im südlichen Abschnitt des Klöttchen zwischen Tourainer Ring und Heißener Straße hat die Stadt Mülheim mit erheblichem Aufwand über Jahrzehnte eine Aufweitung des Straßenraumes durch Erwerb der östlichen Grundbesitzungen und Abriss der aufstehenden Gebäude fast vollständig abgeschlossen. Die Aufweitung des Straßenraumes ist unter den Gesichtspunkten der Luftreinhaltung und Schallreflektion, aber auch aus städtebaulichen Gründen und unter verkehrlichen Gesichtspunkten grundsätzlich geboten. Die Einengung des Straßenraumes vor dem Haus Klöttchen 28 stellt im Rahmen der aktuellen Straßenausbauplanung einen Kompromiss dar, welcher der persönlichen Situation des Eigentümers Rechnung trägt. Gleichwohl besteht weiterhin ein öffentliches Interesse den Engpaß zu beseitigen.

Im nördlichen Bereich des Klöttchen zwischen Heißener Straße und Bruchstraße lockert die Bebauung hingegen im Bestand bereits auf und die Gebäude stehen weiter zurück sodass hier zur Umsetzung des Straßenausbaus keine Grundstückserwerbe mehr erforderlich werden.

Unter Berücksichtigung der übergeordneten und der städtischen Entwicklungsziele sind daher keine grundsätzlichen Alternativen für das Plangebiet zu erkennen.

Bebauungsplan

„Straßenausbau Klöttchen – Innenstadt 34“

Hiermit wird bestätigt, dass die vorgehefteten, vom Planungsausschuss der Stadt am 24.09.2013 gebilligten Festsetzungen durch Text nebst Begründung einschließlich Umweltbericht gemäß § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuches Bestandteil der Urkunde für diesen Bebauungsplan sind und zusammen mit dem Planentwurf in der Zeit vom 08.10.2013 bis einschließlich 08.11.2013 öffentlich ausgelegen haben. Die rechtsetzenden Vermerke befinden sich auf dem zeichnerischen Teil der Urkunde.

Mülheim an der Ruhr, den 11.04.2014

Die Oberbürgermeisterin

- Amt für Geodatenmanagement, Vermessung, Kataster und Wohnbauförderung -

I. A.


(Schwall)



Hiermit wird bestätigt, dass die vorgehefteten, vom Rat der Stadt am 20.02.2014 beschlossenen Festsetzungen durch Text nebst Begründung einschließlich Umweltbericht gemäß § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches Bestandteil der Urkunde für diesen Bebauungsplan sind. Dem Bebauungsplan ist eine zusammenfassende Erklärung beigelegt, diese wurde ebenfalls am 20.02.2014 vom Rat der Stadt beschlossen. Die rechtsetzenden Vermerke befinden sich auf dem zeichnerischen Teil der Urkunde.

Mülheim an der Ruhr, den 11.04.2014

Die Oberbürgermeisterin

- Amt für Geodatenmanagement, Vermessung, Kataster und Wohnbauförderung -

I. A.


(Schwall)

