

Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1
von km 404+ 714 bis km 409 +264

Rheinquerung
nahe liegende Variante

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 8
Seite: 1 von 7

Einwendungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens

**Nahe liegende Variante
nicht gleichwertig untersucht
und nicht gewählt**

Inhaltsverzeichnis:

1	Veranlassung	2
2	Einwendung	3
3	Planungsziele	3
4	Naheliegende Alternative	4
5	Vergleichbare Verkehrstunnel zur Unterquerung von Gewässern	4
6	Vorteile	5
7	Verwaltungsrechtlicher Sachverhalt zur Variantenwahl	6
8	Begründung	6

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1
von km 404+ 714 bis km 409 +264**

**Rheinquerung
nahe liegende Variante**

**Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 8
Seite 2 von 7**

1 Veranlassung

Person

Mein Name und meine Anschriften lauten:

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Waldhausenstr. 20
30 519 Hannover

Tel. 0511 985 945 60
Fax 0511 985 945 59
E-Mail h-hesse-ing@gmx.de

Auftrag

Ich bin von verschiedenen Bürgerinitiativen und der Fraktion Bürgerliste damit beauftragt worden, den

Feststellungsentwurf der Vorhabenträgerin, Straßen NRW

aufgestellt am 30.10.2015 und öffentlich ausgelegt am 23.11.2015, in fachtechnischer Hinsicht zu überprüfen und auf inhaltliche Details hinzuweisen, die für die Baugenehmigung von Bedeutung sind oder sein könnten.

Dabei soll ich insbesondere überprüfen, ob der Entwurf in Übereinstimmung steht mit

- den gültigen Gesetzen,
- den gültigen Durchführungsverordnungen,
- den gültigen bautechnischen Vorschriften,
- und der verkehrsüblichen Sitte.

Bei der Überprüfung habe ich Einzelheiten festgestellt, von denen ich als Verkehrsteilnehmer und Steuerzahler auch selbst betroffen bin, und die mich zu dieser Einwendung veranlassen.

Berufserfahrung

Seit 2005 bin als Sachverständiger tätig. Von der Ingenieurkammer Niedersachsen wurde ich 2005 für die Bestellsgebiete Baubetriebslehre und Bauwirtschaftslehre öffentlich bestellt. Der Schwerpunkt meiner Tätigkeit sind der Brückenbau und der Tunnelbau.

Zurzeit berate ich Bauherrn, Planungsbüros, Baugesellschaften und Gerichte bezüglich der erforderlichen Baukosten und Bauzeiten, insbesondere im Autobahn- und Fernstrassenbau.

Zuvor war ich über einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren in der Bauindustrie mit einem Schwerpunkt im konstruktiven Ingenieurbau tätig.

Auftragserledigung

Die Grundlage meiner Untersuchungen sind die Planfeststellungsunterlagen.

Ich habe den mir erteilten Auftrag unter Berücksichtigung des aktuellen Standes von Wissenschaft, Technik und meiner persönlichen Erfahrung mit der Sorgfalt eines ordentlichen Sachverständigen abgewickelt.

Das Ergebnis meiner Untersuchungen ist unabhängig und weisungsfrei ohne äußeren Einfluss und unvoreingenommen entstanden.

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1
von km 404+ 714 bis km 409 +264**

**Rheinquerung
nahe liegende Variante**

**Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 8
Seite 3 von 7**

2 Einwendung

Gegen die Planung zum Ausbau der Autobahn A1 zwischen Köln-Niehl und Leverkusen-West einschließlich Rheinbrücke Leverkusen wende ich ein:

Der Ausbau ist mit einer nicht ausreichend begründeten Variante geplant.

Die nahe liegende Variante einer Kombination von

- einer Brücken für den Regionalverkehr und
- einer Tunnelanlage für den Durchgangsverkehr

ist nicht untersucht worden.

Ich beantrage daher, die Bezirksregierung möge beschließen:

Die vorgelegte Planung zum Ausbau der A1 zwischen Köln-Niehl und Leverkusen West im Planfeststellungsabschnitt 1 wird nicht genehmigt, weil eine nahe liegende Variante nicht untersucht worden ist.

3 Planungsziele

Straßen NRW definiert die Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung wie folgt: (PDF-Datei 001, S.19,)

„Die Wiederherstellung eines schwerverkehrstauglichen Rheinübergangs ist raumordnerisch und landesplanerisch von hoher Bedeutung.

Die A 1 ist im Regionalplan Köln als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr enthalten.“

Um dieses Ziel zu erreichen, legt Straßen NRW eine Planung zur Genehmigung vor mit:

- dem Neubau von 2 Brücken in Stahlbauweise über den Rhein
- 11 Brücken in Spannbetonbauweise vor und hinter der Rheinquerung,
- mehr als 50.000 m³ Müllaushub in der Deponie Dhünnaue,
- mehr als 15.000 m² Zerstörung der Deponieabdeckung,
- dem Risiko eines Austritts von Deponiegas im Umfang von 1.000.000 m³,
- dem Risiko einer Detonation von Fliegerbomben aus dem 2. Weltkrieg innerhalb der Deponie,
- dem Risiko eines Einsturzes vorhandener Brücken wegen Spannungsrisskorrosion,
- ca. 280.000 m² Bodenversiegelung,
- zusätzlich 85.000 m³ Asphalt Flächen aufdrücken
- ca. 100.000 m³ fehlender Grundwasserspende,
- einer fehlerhaften Berechnung der Lärmimmission,
- Lärmschutzmaßnahmen an 472 Wohngebäuden
- Überschreitung des Lärmschutzes in den Naherholungsgebieten.

Die erforderliche Bauzeit und die voraussichtlichen Baukosten werden nicht genannt. Es wird lediglich darauf verwiesen, dass der Bund die Kosten zu tragen hat. (Erläuterungsbericht Seite 217)

Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1
 von km 404+ 714 bis km 409 +264

Rheinquerung
nahe liegende Variante

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 8
 Seite 4 von 7

4 Naheliegende Alternative

Die nahe liegende Lösung, den Rhein zu unterqueren, wurde nicht gleichwertig untersucht.

Für eine Rheinquerung in Form eines Tunnels stehen erprobte bautechnische Verfahren zur Verfügung. Dabei können zum Beispiel 4 Fahrbahnen in einem Tunnel mit großem Durchmesser verlaufen oder es können 2 Tunnel mit jeweils 2 Fahrbahnen mit kleinem Durchmesser hergestellt werden.

Für alle Tunnellösungen ist ausreichend Platz vorhanden. Der Baugrund ist ideal geeignet für einen maschinellen Tunnelvortrieb. Die dabei erreichbare Vortriebsleistung wird von mir auf 10-30 m in 24 h eingeschätzt.

Die Querung des Rheins mit einem Tunnel für die Autobahn kann in wenigen Monaten erfolgen. Für die Inbetriebnahme ist mit Rücksicht auf die Dauer des Baus der Zufahrten mit einer Bauzeit von 1 bis 2 Jahren zu rechnen.

5 Vergleichbare Verkehrstunnel zur Unterquerung von Gewässern

Für die erfolgreiche Herstellung von Straßentunnels gibt es viele Beispiele wie im Einschwimm-Absenk-Verfahren hergestellt:

1937 - 1942	Maastunnel	Rotterdam	4 Fahrstreifen	Rhein
1968 - 1974	Neuer Elbtunnel	Hamburg	6 Fahrstreifen	Elbe
1984 - 1989	Emstunnel	Leer	4 Fahrstreifen	Ems
2000 - 2003	Warnowtunnel	Rostock	2 Fahrstreifen	Warnow

Oder im maschinellen Vortrieb hergestellt:

1998 - 2003	Wesertunnel	Westerstede	4 Fahrstreifen	Unterweser
2001 - 2004	Herrentunnel	Lübeck	4 Fahrstreifen	Trave
2000 - 2002	Westerschelde-Tun	Terneuzen	4 Fahrstreifen	Schelde
Geplant	Elbtunnel	Dochtersen	4 Fahrstreifen	Unterelbe

Der Westerschelde-Tunnel in der Nähe von Antwerpen ist in einer Bauzeit von 2 Jahren auf einer Länge von 6.600 m und mit einer Wassertiefe bis zu 60 m (von einer deutschen Baufirma mit deutschem Baugerät) hergestellt worden. Die gleiche Technik steht für die Rheinquerung zur Verfügung.

Es ist nicht nachzuvollziehen, warum Straßen NRW die Möglichkeiten des Tunnelbaus nicht nutzt, um den volkswirtschaftlichen Schaden zu mindern, der von der augenblicklichen Sperrung der Rheinquerung verursacht wird.

Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1
von km 404+ 714 bis km 409 +264

Rheinquerung
nahe liegende Variante

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 8
Seite 5 von 7

6 Vorteile

Die nahe liegende Lösung zur Herstellung einer schwerlasttauglichen Rheinquerung mit einer modernisierten Brücke und einem oder mehreren Tunneln unter dem Rhein bietet eine Reihe von Vorteilen, wie

- erhöhte Nutzungsdauer (z. B. 150 Jahre statt 60 Jahre),
- Verkürzung der Bauzeit (z. B. 2 bis 3 Jahre statt 14 Jahre),
- nahezu keine Störung der Anleger durch den Baubetrieb,
- nahezu keine Störung durch Baulärm,
- Reduzierung von Lärm und Luftverschmutzung,
- frühere Beseitigung des Engpasses für den Verkehr auf der A1,
- geringere Versiegelung des Bodens,
- verbesserte Verkehrsbeziehungen,
- verbesserte Wohnnutzung,
- verbesserte Erholungsnutzung,
- keine Verletzung der Oberflächensicherung der Deponie,
- verminderter Aufwand für passive Lärmschutzmaßnahmen,
- setzungsfreie Ausbildung der Fahrbahnen der A 1.

Die Kombination einer Rheinbrücke mit Rheintunneln kann bautechnisch so ausgebildet werden,

- dass die bestehenden Verkehrswege bestehen bleiben und lediglich,
- der nicht ausreichend tragfähige Überbau der vorhandenen Rheinbrücke ersetzt wird,
- auf der Rheinbrücke eine bevorzugte Spur für den ÖPNV und für Taxen eingerichtet wird,
- eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 50 km/h während der Nacht durchgesetzt wird und
- unter den Fahrbahnen geschützte Rad- und Gehwege angeordnet werden.

Mit der Kombination von Brücke und Tunneln kommt man dem Ziel einer landschafts- und stadtverträglichen Gestaltung der Verkehrswege näher und erreicht weitere Vorteile:

- Steigerung der Wirtschaftlichkeit,
- verbesserte Verknüpfung der Verkehrswege,
- Unterstützung nachhaltiger Verkehrsformen (Fahrrad, E-Bike),
- Überwindung von Barrieren im Siedlungsgebiet und einen
- Beitrag zur Vermeidung von Kfz-Verkehr.

**Die Kombination einer Brücke für den Durchgangs- Regional- und Nahverkehr
mit zwei Tunnel für den Durchgangsverkehr
ist die unzweifelhaft bessere Lösung für eine schwerlasttaugliche Rheinquerung.**

Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1
von km 404+ 714 bis km 409 +264

Rheinquerung
nahe liegende Variante

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 8
Seite 6 von 7

7 Verwaltungsverfahrenlicher Sachverhalt zur Variantenwahl

Das Abwägungsgebot verlangt die Berücksichtigung von ernsthaft sich anbietenden Alternativlösungen bei der Zusammenstellung des abwägungserheblichen Materials. Sie müssen mit der ihnen **objektiv zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Alternativen jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange Eingang finden**

(BVerwG, Urteil vom 12. März 2008 - 9 A 3.06 -, RdNr. 171).

Der Begriff der Alternative steht im engen Zusammenhang mit den Planungszielen, die mit dem Vorhaben verfolgt werden. Eine vorzugswürdige Trassenalternative gegenüber der planfestgestellten Trassenführung ist nicht bereits dann gegeben, wenn diese mit guten Gründen ebenfalls vertretbar ist. Die Grenze der planerischen Gestaltungsfreiheit ist erst dann überschritten, wenn **eine alternative Linienführung sich unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eindeutig als die bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere darstellen würde, wenn sich mit anderen Worten diese Lösung der Behörde hätte aufdrängen müssen**

(vgl. BVerwG, Urteil vom 9. Juli 2008).

Dabei besteht keine Verpflichtung die Variantenprüfung bis zuletzt offen zu halten und alle von ihr zu einem bestimmten Zeitpunkt erwogenen oder ihr vorgeschlagenen Alternativen gleichermaßen detailliert und umfassend zu untersuchen. **Der Sachverhalt braucht nur so weit aufgeklärt zu werden, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist.**

Alternativen, die auf Grundlage einer Grobanalyse als weniger geeignet erscheinen, können schon in einem frühen Verfahrensstadium ausscheiden. Stellt sich im Rahmen einer solchen Vorprüfung heraus, dass das mit der Planung zulässigerweise verfolgte Konzept bei Verwirklichung der Alternativtrasse nicht erreicht werden kann und daher die Variante in Wirklichkeit auf ein anderes Projekt hinausläuft, so kann diese Variante ohne weitere Untersuchungen als ungeeignet ausgeschieden werden

(BVerwG, Beschluss vom 24. April 2009 - 9 B 10.09-, RdNr. 5).

8 Begründung

Die Einwendung, dass die nahe liegende Alternative einer Rheinquerung mit einem Straßentunnel nicht gleichwertig untersucht wurde, wird auf der Basis des zuvor wiedergegebenen bautechnischen und verwaltungsrechtlichen Sachverhaltes im Einzelnen begründet:

1. Die Tunnellösung ist eine sich ernsthaft anbietende Alternativlösung. Sie wurde ihrer objektiv zukommenden Bedeutung nicht vergleichbar untersucht, sondern zu einem frühen Zeitpunkt ausgeschlossen.
2. Das Ziel einer schwerlasttauglichen Rheinquerung ist durch einen Tunnel einfacher schneller und wirtschaftlicher zu erreichen als mit einer Brücke.

Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1
von km 404+ 714 bis km 409 +264

Rheinquerung
nahe liegende Variante

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 8
Seite 7 von 7

3. Die Tunnellösung ist bei gleichwertiger Berücksichtigung aller öffentlichen und privaten Belange insgesamt zweckmäßiger, weil
- a. der Straßentunnel wesentlich früher in Betrieb genommen werden kann als eine Brücke (bereits nach 2-3 Jahren anstelle von 8 Jahren für die erste Rheinbrücken und nach 14 Jahren für die zweite Rheinbrücke),
 - b. der volkswirtschaftliche Schaden infolge der zurzeit notwendigen Umleitung geringer wird,
 - c. die Rheinquerung mit einem Tunnel unter den gegebenen Umständen wirtschaftlicher ist, als die Rheinquerung mit einer Brücke,
 - d. der beeindruckende technische Fortschritt des maschinellen Tunnelvortriebs der letzten 10 Jahre bei der Abwägung von Tunnellösung und Brückenlösung nicht berücksichtigt worden ist,
 - e. der Tunnelbau aufgrund seiner überwiegend unterirdischen Aktivitäten wenig Baustellenfläche an der Geländeoberfläche erfordert,
 - f. der Tunnelbau unabhängig von dem laufenden Straßenverkehr ist,
 - g. mit dem Tunnelbau weniger Baustellenstaus mit erhöhter Feinstauimmissionen durch Abgase erzeugt wird,
 - h. der Tunnelbau weniger Lärm und Feinstaub erzeugt,
 - i. eine Tunnelkonstruktion gegenüber einer Brückenkonstruktion einer rund doppelt so hohe Nutzungsdauer aufweist,
 - j. die bestehenden Verkehrswege während der Bauzeit ohne Einschränkungen genutzt werden können,
 - k. weniger Boden versiegelt wird,
 - l. die Lärmbelastung in bebauten Gebieten und in Freiflächen vermindert wird und
 - m. weil der Eingriff in fremdes Eigentum (Lärmschutzfenster) und die negativen psychischen und sozialen Auswirkungen durch Lärm vermieden oder werden können.

Aufgestellt am: 4. Januar 2016

Dipl.-Ing. Helmut Hesse

Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1

Rheinquerung
städtebauliche und verkehrspolitische Ziele

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 9
Seite 1 von 5

Einwendungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens

**Städtebauliche und verkehrspolitische
Ziele verfehlt**

**Chance zum Ausbau der Fernradwege
nicht genutzt**

Inhaltsverzeichnis:

1	Veranlassung	2
2	Einwendung	3
3	Begründung	3
4	Abhilfe	4

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
städtebauliche und verkehrspolitische Ziele****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 9
Seite 2 von 5****1 Veranlassung****Person**

Mein Name und meine Anschriften lauten:

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Waldhausenstr. 20
30 519 Hannover

Tel. 0511 985 945 60
Fax 0511 985 945 59
E-Mail h-hesse-ing@gmx.de

Auftrag

Ich bin von verschiedenen Bürgerinitiativen und der Fraktion Bürgerliste damit beauftragt worden, den

Feststellungsentwurf der Vorhabenträgerin, Straßen NRW

aufgestellt am 30.10.2015 und öffentlich ausgelegt am 23.11.2015, in fachtechnischer Hinsicht zu überprüfen und auf inhaltliche Details hinzuweisen, die für die Baugenehmigung von Bedeutung sind oder sein könnten.

Dabei soll ich insbesondere überprüfen, ob der Entwurf in Übereinstimmung steht mit

- den gültigen Gesetzen,
- den gültigen Durchführungsverordnungen,
- den gültigen bautechnischen Vorschriften,
- und der verkehrsüblichen Sitte.

Bei der Überprüfung habe ich Einzelheiten festgestellt, von denen ich als Verkehrsteilnehmer und Steuerzahler auch selbst betroffen bin, und die mich zu dieser Einwendung veranlassen.

Berufserfahrung

Seit 2005 bin als Sachverständiger tätig. Von der Ingenieurkammer Niedersachsen wurde ich 2005 für die Bestellsgebiete Baubetriebslehre und Bauwirtschaftslehre öffentlich bestellt. Der Schwerpunkt meiner Tätigkeit sind der Brückenbau und der Tunnelbau.

Zurzeit berate ich Bauherren, Planungsbüros, Baugesellschaften und Gerichte bezüglich der erforderlichen Baukosten und Bauzeiten, insbesondere im Autobahn- und Fernstrassenbau.

Zuvor war ich über einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren in der Bauindustrie mit einem Schwerpunkt im konstruktiven Ingenieurbau tätig.

Auftragserledigung

Die Grundlage meiner Untersuchungen sind die Planfeststellungsunterlagen.

Ich habe den mir erteilten Auftrag unter Berücksichtigung des aktuellen Standes von Wissenschaft, Technik und meiner persönlichen Erfahrung mit der Sorgfalt eines ordentlichen Sachverständigen abgewickelt.

Das Ergebnis meiner Untersuchungen ist unabhängig und weisungsfrei ohne äußeren Einfluss und unvoreingenommen entstanden.

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
städtebauliche und verkehrspolitische Ziele****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 9
Seite 3 von 5****2 Einwendung**

Gegen die Planung zum Ausbau der Autobahn A1 zwischen Köln-Niehl und Leverkusen-West einschließlich Rheinbrücke Leverkusen wende ich ein:

Der geplante Ausbau der Autobahn

- verstärkt die trennende Wirkung zwischen den urbanen Räumen von Köln-Niehl und Leverkusen-Wiesdorf und
- behindert die Fortentwicklung nachhaltiger Fortbewegungsmöglichkeiten und
- trägt nicht dazu bei, den Kfz Verkehr zu vermindern.

Die Planung weist große inhaltliche Lücken auf und ist nicht genehmigungswürdig.

Ich beantrage daher, das Regierungspräsidium Köln beschließen:

Die vorgelegte Planung zum Ausbau der A1 zwischen Köln-Niehl und Leverkusen West wird

- wegen einer fehlenden Berücksichtigung zukunftsweisenden Verkehrsformen,
- und wegen eines unbegründeten Ausschlusses einer Tunnelösung

nicht genehmigt.

3 Begründung des Antrags

Die vorgelegte Planung ist an dem Prinzip orientiert, für den prognostizierten Verkehr von 2030 Rollbahnen für Kraftfahrzeuge zur Verfügung zu stellen. Mit Methoden von vor 30 Jahren soll die zukünftige Nutzung der Rheinquerung geordnet werden.

Damit werden die städtebaulichen und verkehrstechnischen Chancen vertan,

- die Qualität der angrenzenden Wohnquartiere zu steigern,
- das Erholungsgebiet Neuland wie bisher zu nutzen,
- zur Vermeidung des Kfz Verkehrs beizutragen,
- die Verkehrswege landschafts- und stadtverträglich herzustellen und
- Barrieren im Siedlungsgebiet zu überwinden.

Diese Möglichkeiten tauchen nur sehr selten auf.

Der Umstand, dass die Rheinbrücke Leverkusen nach nur 2 Generationen ersetzt werden muss, ist außergewöhnlich. Die Ursache dafür sind eine fehlerhafte Verbreiterung des Überbaus und fortgesetzt fehlschlagende Sanierungsversuche durch Straßen NRW.

Der Vergleich mit der Hohenzollernbrücke zwischen Deutz und Köln zeigt, dass eine solide konstruierte und nach den anerkannten Regeln der Technik unterhaltene Brückenkonstruktion über 4 bis 6 Generationen betrieben werden kann.

Es kommt also jetzt darauf an, die Rheinquerung so zu gestalten, dass sie auch in 100 Jahren für den dann zu erwartenden Verkehr noch geeignet ist.

Diesem selbstverständlichen Anspruch wird der vorgelegte Entwurf von Straßen NRW in keiner Weise gerecht. Er genügt auch nicht dem gesellschaftlichen Konsens zum Ausbau der Autobahnen, wie er zum Beispiel im Koalitionsvertrag festgelegt worden ist. Danach soll

- der Neubau von Autobahnen auf das zwingend notwendige Maß beschränkt werden
- und mehr als bisher für die Verknüpfung verschiedener Verkehrsträger
- und für die Vermeidung des Betriebs von Kraftfahrzeugen und für den Lärmschutz gesorgt werden.

Die politischen Ziele für den Ausbau von Autobahnen werden mit dem Entwurf von Straßen NRW völlig verfehlt.

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
städtebauliche und verkehrspolitische Ziele****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 9
Seite 4 von 5****4 Abhilfe**

Durch den Bau von zwei großzügig angelegten und überdachten Radwegen auf der Nord- und Südseite einer neuen Rheinbrücke und den Ausbau eines Netzes von Radfernwegen können unter anderem folgende Änderungen erreicht werden.

1. Auch weitere Strecken werden für eine Nutzung mit dem Fahrrad attraktiv.
2. Die Verkehrsbelastung auf den Straßen sinkt.
3. Der CO²-Ausstoß und die Klimabelastung werden verringert.
4. Die Querung des Flusses wird für Fußgänger, Radfahrer Rollstuhlfahrer und E-bike-Nutzer erleichtert.
5. Die Erreichbarkeit von Wohnung und Arbeitsplätzen ohne PKW-Nutzung wird verbessert.
6. Viele Arbeitnehmer und Rentner könnten auf die PKW-Nutzung verzichten.
7. Nachhaltige Fortbewegungsmöglichkeiten werden gefördert.
8. Die sehr stark trennende Wirkung des Rheins zwischen den Stadtteilen von Leverkusen und Köln wird abgemindert.
9. Lärm- und Abgaswirkungen werden abgebaut.
10. Es werden Möglichkeiten für die Nutzung alternativer und in Zukunft stärker gefragter Fahrzeuge (wie E-bikes) geschaffen.

Dazu müssen die in Ost-West-Richtung verlaufenden Radwege mit den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Radwegen verknüpft werden.

Es ist darüber hinaus zu prüfen, ob und wo Übergangsmöglichkeiten zwischen dem Fahrrad und dem ÖPNV geschaffen werden.

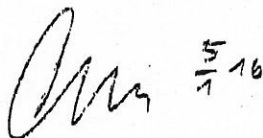
Der Ausbau eines Netzes von Fernradwegen in den Niederlanden oder in der Schweiz zeigt das Entwicklungspotential dieses Verkehrsträgers. Dies gilt auch für die Region am Niederrhein und insbesondere für die Großstädte Köln und Leverkusen.

Die neuen Rad- und Gehwege werden nur dann attraktiv, wenn die extreme Lärmbelastung aus dem Durchgangsverkehr unter der Erde und dem Rhein verschwindet.

Für die wünschenswerte städtebauliche Entwicklung besteht nur jetzt eine Realisierungschance.

Mit der zur Genehmigung vorgelegten Brückenlösung wird die städtebauliche Weiterentwicklung dauerhaft verhindert.

Aufgestellt am: 5. Januar 2016



Dipl.-Ing. Helmut Hesse

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1**

**Rheinquerung
städtebauliche und verkehrspolitische Ziele**

**Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 9
Seite 5 von 5**

Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1

Rheinquerung
Lärmschutz im Erholungsgebiet

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 10
Seite 1 von 7

Einwendungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens

Erholungsgebiete vom Lärmschutz ausgenommen

**Lärmschutzrichtwert
wird nicht eingehalten**

Inhaltsverzeichnis:

1	Veranlassung	2
2	Einwendung	3
3	Sachverhalt	3
3.1	Lärm	3
3.2	Gesetzliche Grundlagen	3
3.3	Lärmschutzvorschriften	4
3.4	Schalltechnische Untersuchungen von Straßen NRW	5
3.5	Lärmimmissionswerte im Neuland Park	6
4	Bewertung	7
5	Technische Alternative	7

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
Lärmschutz im Erholungsgebiet****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 10
Seite 2 von 7****1 Veranlassung**Person

Mein Name und meine Anschriften lauten:

Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Waldhausenstr. 20
30 519 Hannover

Tel. 0511 985 945 60
Fax 0511 985 945 59
E-Mail h-hesse-ing@gmx.de

Auftrag

Ich bin von verschiedenen Bürgerinitiativen und der Fraktion Bürgerliste damit beauftragt worden, den

Feststellungsentwurf der Vorhabenträgerin, Straßen NRW

aufgestellt am 30.10.2015 und öffentlich ausgelegt am 23.11.2015, in fachtechnischer Hinsicht zu überprüfen und auf inhaltliche Details hinzuweisen, die für die Baugenehmigung von Bedeutung sind oder sein könnten.

Dabei soll ich insbesondere überprüfen, ob der Entwurf in Übereinstimmung steht mit

- den gültigen Gesetzen,
- den gültigen Durchführungsverordnungen,
- den gültigen bautechnischen Vorschriften,
- und der verkehrsüblichen Sitte.

Bei der Überprüfung habe ich Einzelheiten festgestellt, von denen ich als Verkehrsteilnehmer und Steuerzahler auch selbst betroffen bin, und die mich zu dieser Einwendung veranlassen.

Berufserfahrung

Seit 2005 bin als Sachverständiger tätig. Von der Ingenieurkammer Niedersachsen wurde ich 2005 für die Beststellungsgebiete Baubetriebslehre und Bauwirtschaftslehre öffentlich bestellt. Der Schwerpunkt meiner Tätigkeit sind der Brückenbau und der Tunnelbau.

Zurzeit berate ich Bauherren, Planungsbüros, Baugesellschaften und Gerichte bezüglich der erforderlichen Baukosten und Bauzeiten, insbesondere im Autobahn- und Fernstrassenbau.

Zuvor war ich über einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren in der Bauindustrie mit einem Schwerpunkt im konstruktiven Ingenieurbau tätig.

Auftragserledigung

Die Grundlage meiner Untersuchungen sind die Planfeststellungsunterlagen.

Ich habe den mir erteilten Auftrag unter Berücksichtigung des aktuellen Standes von Wissenschaft, Technik und meiner persönlichen Erfahrung mit der Sorgfalt eines ordentlichen Sachverständigen abgewickelt.

Das Ergebnis meiner Untersuchungen ist unabhängig und weisungsfrei ohne äußeren Einfluss und unvoreingenommen entstanden.

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
Lärmschutz im Erholungsgebiet****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 10
Seite 3 von 7****2 Einwendung**

Gegen die Planung zum Ausbau der Autobahn A1 zwischen Köln-Niehl und Leverkusen-West einschließlich Rheinbrücke Leverkusen wende ich ein:

Der geplante Ausbau der A 1 verstößt gegen die Lärmschutzverordnung.

- Die Naherholungsgebiete entlang der A1 werden schalltechnisch nicht untersucht.
- Die Naherholungsgebiete entlang der A1 werden vom Lärmschutz ausgenommen.
- Der Richtwerte von DIN 18005 Teil 1 vom Mai 1987 zur Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau wird nicht eingehalten.
- Die im Rahmen einer Planfeststellung übliche und, nach den gesetzlichen Vorgaben notwendige, Lärmkartierung wird nicht vorgelegt.

Die vorgelegte Straßenplanung ist wegen gravierender Mängel nicht genehmigungswürdig.

Ich beantrage daher:

Die vorgelegte Planung zum Ausbau der A1 zwischen Köln-Niehl und Leverkusen West wird im Planfeststellungsabschnitt 1 wegen einer mangelhaften Planung des notwendigen Schallschutzes in den betroffenen Erholungsgebieten und wegen fehlender Untersuchung nahe liegender Alternativen nicht genehmigt.

3 Sachverhalt**3.1 Lärm****Begriffe**

Lärm gehört heute zu den vom Menschen verursachten Umweltbeeinträchtigungen, die zu den größten Belästigungen führen und gesundheitliche Schädigungen hervorrufen können. Mehr als 50% der Bevölkerung in Deutschland fühlen sich durch Lärm belästigt. An erster Stelle der Belästigung wird der Straßenverkehr genannt.

Auswirkungen des Lärms

Auswirkungen von Lärm sind u. a. die Beeinträchtigung von Sprache und Kommunikation, Konzentrationsstörungen, Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Unlustgefühl, Aggressionen sowie die Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit.

Lärmkosten

Die Belastungen durch Lärm verursachen hohe volkswirtschaftliche Kosten. Diese i. d. R. nicht vom Lärmverursacher getragenen externen Kosten können in ihrer Höhe gut abgeschätzt werden. In Deutschland sind dafür zwar noch keine Verwaltungsvorschriften eingeführt worden. Nach dem Stand der Technik und der Wissenschaft und nach erprobten Berechnungsverfahren in anderen europäischen Ländern (Norwegen und Schweiz) müssen die Lärmkosten berechnet und bei der Ermittlung des Verhältnisses des volkswirtschaftlichen Nutzens und der volkswirtschaftlichen Kosten berücksichtigt werden.

Die großen volkswirtschaftlichen Kosten verdeutlichen die dringende Notwendigkeit, schon bei der Planung auf Lärmvermeidung und Lärminderung zu achten.

3.2 Gesetzliche Grundlagen

Die gesetzlichen Grundlagen für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau von Straßen sind die §§ 41 und 43 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15.3.1994 in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.5.2013, zuletzt geändert am 20.11.2014 (BGBl. I S. Seiten 1274 ff. und 1740 ff.)

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
Lärmschutz im Erholungsgebiet****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 10
Seite 4 von 7**

Danach muss der Antragsteller (hier Straßen NRW) nachweisen, dass durch Verkehrsgeräusche keine schädlichen Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dies gilt jedoch nicht, wenn die Kosten der Lärmschutzmaßnahmen unverhältnismäßig hoch sind gegenüber dem angestrebten Schutzzweck.

3.3 Lärmschutzvorschriften

Der Lärmschutz ist in Deutschland in vielfältiger Weise gesetzlich geregelt.

Unter anderem sind Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Geräuschen beim Neubau oder wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen in Form einer Lärmschutzverordnung festgelegt worden. Die amtliche Bezeichnung der Lärmschutzverordnung ist:

"Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist"

Die Immissionsgrenzwerte sind darin wie folgt geregelt (§ 2, Abs. 1)

(1) Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, daß der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

	Tag	Nacht
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB (A)	47 dB (A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB (A)	49 dB (A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB (A)	54 dB (A)
4. in Gewerbegebieten	69 dB (A)	59 dB (A)

Die Lärmschutzverordnung enthält keine Angaben über Grenzwerte in Erholungsgebieten. Diese Lücke wird geschlossen durch:

**DIN 18005 Teil 1 - Ausgabe Mai 1987 -
Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau**

Dort ist im Beiblatt 1 für Friedhöfe und Parkanlagen ein Richtwert angegeben:
55 dB (A) als Tag- und Nachtwert.

Diese Angaben finden sich im geltenden Erlass des Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr von Nordrhein-Westfalen.

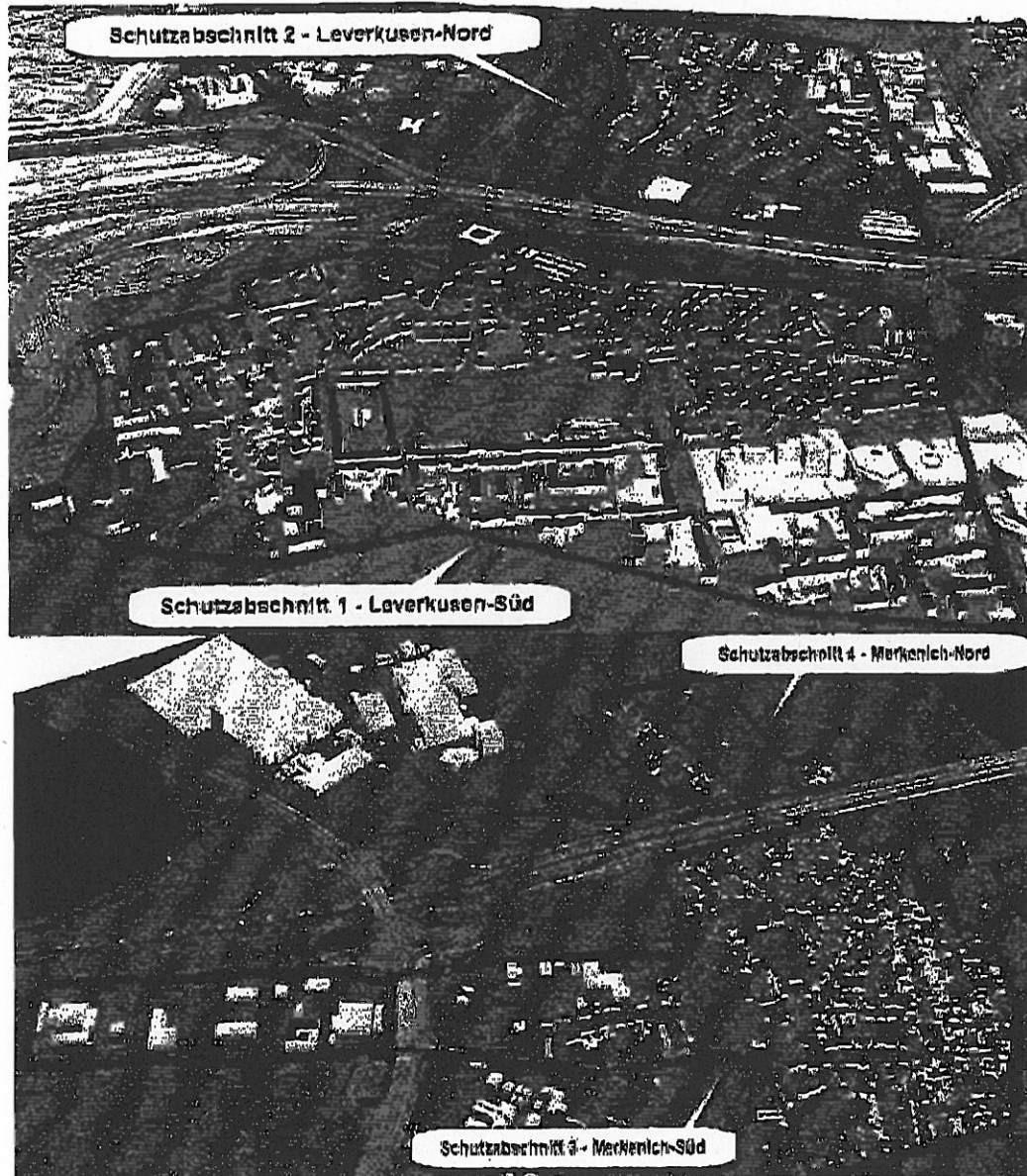
(RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr v. 21.7.1988 - I A 3 - 16.21-2 am 01.01.2003: MSWKS).

Dieser Erlass ist im Einvernehmen mit dem Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft und dem Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie ergangen.
MBL NRW. 1988 S. 1238

3.4 Schalltechnische Untersuchungen von Straßen NRW

Um nachzuweisen, dass durch die Verkehrsgläusche keine schädlichen Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können, sind im Auftrag von Straßen NRW modellhafte schalltechnische Berechnung durchgeführt worden.

Straßen NRW beschreibt das Berechnungsverfahren in den Planfeststellungsunterlagen (PDF Dokument 098, Erläuterungsbericht Fachbeitrag Lärmschutz einschließlich Berechnungsergebnisse). Für die Untersuchung wurden 4 so genannte „Schutzabschnitte“ eingeteilt.



Die Naherholungsgebiete zwischen Leverkusen Süd und der Autobahn werden von dem Schutz ausgenommen.

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
Lärmschutz im Erholungsgebiet****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 10
Seite 6 von 7****3.5 Lärmimmissionswerte im Neuland Park**

Die Planfeststellungsunterlagen von Straßen NRW enthalten keine Lärmkarten.

Auch ohne detaillierte Angaben zur Lärmemission lässt sich zuverlässig feststellen, wie hoch die Lärmimmissionen in der Parklandschaft neben der A1 sind.

Diese hängen stark von der Entfernung zur A 1 ab. Üblicherweise liegt der Schalldruck am Fahrbahnrand bei 80 dB(A). In einer Entfernung von 100m liegt er dann bei 64 dB(A) in einer Entfernung von 200 m bei 60 dB(A) und in einer Entfernung von 400m bei 55 dB(A).

Daraus folgt:

**In einem Streifen von 400 m Breite wird der Richtwert für Lärmimmission
für Erholungsgebiete und Parkanlagen überschritten.**

Ein eindeutiger Beweis dafür, dass in Neuland Park die Richtwerte für den Lärmschutz überschritten sind findet sich in dem Planfeststellungsunterlagen (PDF-Datei 098, Anlage 17 Erläuterungsbericht Fachbeitrag Lärmschutz, einschließlich Berechnungsergebnissen, Anhang 2 Pegel-Liste, Seite 2 ff. Spalte10). In dieser Spalte werden die Prognose Ergebnisse des Lernens für verschiedene Gebäude angegeben. So wird zum Beispiel folgender Lärm für Gebäude angegeben, die aus der Richtung der A1 gesehen hinter dem Neuland Park liegen.

- Adolf Str. 59, 43, 72, 73, 78, 81, 89, 90, 94, 95,96, 100 über 55 dB(A)
- Albert Einstein Str. 1, 2, 4, 10, 16, 18, 19,24 A, 26, 27, 32, 35, 42, 44, 54, 55, 58,
59, 61, 62, 66, 69, 71, 73, 75, 77, 77 A, 78 A über 55 dB(A)

Die tatsächlichen Werte liegen etwa 30 % höher, weil Straßen NRW bei der Berechnung eine Abminderung von 5 dB für offenporigen Asphalt vorgenommen hat. Die lärmmindernde Wirkung von offenporigem Asphalt geht aber spätestens nach 5 Jahren verloren, so dass dann der Lärm entsprechend erhöht auf die Gebäude trifft.

**Der überwiegende Teil des Erholungsgebietes Neuland-Park
liegt im Lärmbereich von ca. 60 dB.
Der zulässige gewährt gemäß DIN 18.005 beträgt 55 dB.**

Der Verkehrslärm von 60 dB entspricht den Geräuschen, die innerstädtisch von einem in 4-6 m Entfernung vorbeifahrenden Pkw ausgehen. Bei diesem Lärm ist keine Erholung mehr möglich.

Der Neuland Park verliert so seinen Wert.

**Planfeststellungsverfahren
Ausbau der BAB A 1****Rheinquerung
Lärmschutz im Erholungsgebiet****Dipl.-Ing. Helmut Hesse
Einwendung Nr. 10
Seite 7 von 7****4 Bewertung**

Das Berechnungsverfahren ist hochgradig mangelhaft und verstößt gegen den gesetzlichen Auftrag zum Schutz von Menschen und Umwelt vor Verkehrslärm Jahr ja, unter.

1. Die Freiflächen und Naherholungsgebiete werden vom Lärmschutz ausgenommen
2. Der überwiegende Teil der Erholungsflächen wird mit mehr als 60 dB belastet.
3. Die zulässige Belastung beträgt 55 dB. Dieser Grenzwert gilt auch während der Nacht.
4. Mit der geplanten Baumaßnahme ist ein erheblicher Verlust des Wohnwertes verbunden.

Der gesetzlich vorgeschriebene Lärmschutz wird mit den vorgesehenen Maßnahmen

- Lärmschutzwände bis 10 m Höhe und
- Lärmschutzwände in mehr als 470 Wohngebäuden

nicht erreicht.

Die dauerhafte Zerstörung von stadtnahen Erholungsflächen und den mit öffentlichen Mitteln geschaffenen Werten erfolgt ohne eine zwingende Notwendigkeit. Mit dem Bau der Rheinquerung in Form unterirdische Verkehrswege kann der Schaden abgewendet werden.

Mit der vorgelegten Planung für den Ausbau der A1 verfehlt der Landesbetrieb Straßenbau NRW bei weitem die vom Landesministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr erlassenen Richtlinien zum Lärmschutz im Städtebau.

Es ist nicht nachvollziehbar, dass z. B. das Stadtplanungsamt an die Einhaltung von Vorschriften zum Lärmschutz gebunden ist, die von der Bundesrepublik Deutschland ohne Zwang übertreten werden. Besondere ist nicht nachvollziehbar, dass der Landesbetrieb Straßen NRW mit der Planung einer Autobahn gegen die von seinem Dienstherrn erlassenen Vorschriften zum Lärmschutz im Städtebau verstößt.

5 Technische Alternative

Die dauerhafte Beeinträchtigung bzw. Zerstörung von stadtnahen Erholungsflächen und der mit öffentlichen Mitteln geschaffenen Werte erfolgt ohne eine zwingende Notwendigkeit. Mit dem Bau der Rheinquerung in Form unterirdische Verkehrswege kann der Schaden abgewendet werden.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz fordert die Prüfung von angemessenen Alternativen, um die durch Verkehrsgläusche hervorgerufenen schädlichen Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Straßen NRW hat lediglich einen aktiven Lärmschutz in Form von Lärmschutzwänden (bis zu 10 m Höhe) und mit Lärmschutzfenstern für mehrere 100 Häuser geplant.

Die Alternative einer Untertunnelung des Rheins ist von Straßen NRW nicht gleichwertig untersucht worden, sondern bereits in der Vorplanung ohne triftige Gründe ausgeschlossen worden

Aufgestellt am: 5. Januar 2016

Dipl.-Ing. Helmut Hesse