

pro grün e.V. Mentropstr. 84 · D-33102 Paderborn

**Bezirksregierung Detmold  
z. Hd. Herrn Lutz Kunz**

**nachrichtlich Stadt Bad Lippspringe  
z. Hd. Herrn Ferdinand Hüpping**

**Landesbüro der Naturschutzverbände in Oberhausen  
z. Hd. Herrn Martin Stenzel**

per e-mail

**COE-Projekt auf dem Truppenübungsplatz Senne,  
Geräusch-Immissionsprognose der Fa. Accon Köln GmbH  
Ihr Zeichen Akz. 51.33-10 v. 24.2.09**

Sehr geehrter Herr Kunz,

nachfolgend übersende ich Ihnen eine fachliche Stellungnahme zur Geräusch-Immissionsprognose der Fa. ACCON Köln GmbH v. 4.2.09, betreffend das COE-Projekt auf dem Truppenübungsplatz Senne.

Die Stellungnahme wurde im Auftrag unseres Vereins angefertigt von Herrn Ingo Gödeke vom Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) in Karlsruhe. Sie wird von uns parallel im Internet unter [www.keinekampfoerfer.de](http://www.keinekampfoerfer.de) veröffentlicht.

Ingo Gödeke kommt in seiner Stellungnahme zu dem Ergebnis, dass die von der Firma ACCON Köln GmbH vorgelegte Geräusch-Immissionsprognose erhebliche und systematische Fehler aufweist und daher nicht verwendbar ist. Der Klarheit halber geht die Stellungnahme von einem Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG aus, obwohl dieses nach den uns vorliegenden Informationen noch nicht beantragt ist.

Gleichzeitig ergibt sich aus der Stellungnahme, dass wesentliche und erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind, so dass ein derartiges Genehmigungsverfahren unabdingbar ist.

Mit freundlichen Grüßen  
Fritz Buhr


P.S.: Ich bin vom 11. bis 25.4. 09 auf Urlaub und daher nicht persönlich erreichbar. Sie können sich aber gerne auch an unseren Vorstand, insbesondere Herrn Glaschick, wenden.

10.4.09 Fritz Buhr


Wir sind für Sie da:

 [vorstand@progruen-pb.de](mailto:vorstand@progruen-pb.de)  
<http://progruen-pb.de/>


Unser Vorsitzender

Fritz Buhr  
Rochusweg 51  
D-33102 Paderborn  
Tel. 0 52 51 - 3 63 30  
Fax 0 52 51 - 37 02 15  
 [fritz.buhr@progruen-pb.de](mailto:fritz.buhr@progruen-pb.de)

Unser Geschäftsführer

Dieter Dubisch  
Hohefeld 7  
D-33100 Paderborn  
Tel. 05293 - 10 48  
Fax 05293 - 93 09 47  
 [dieter.dubisch@progruen-pb.de](mailto:dieter.dubisch@progruen-pb.de)

Unser Schatzmeister

Rainer Glaschick  
Mentropstr. 84  
33106 Paderborn  
Tel. 05254 - 62 38  
Fax 05254 - 95 33 35  
 [kasse@progruen-pb.de](mailto:kasse@progruen-pb.de)

Der gesamte Vorstand

Fritz Buhr  
Dieter Dubisch  
Barbara Leiße  
Rainer Glaschick

Die Bankverbindung

Sparkasse Paderborn  
BLZ 472 501 01  
Konto 85 795

Spenden an den Umweltschutzverein pro grün sind steuerabzugsfähig (Bescheid des Finanzamts Paderborn vom 27.8.2004, Steuer-Nr. 339/5780/1191)

Vielen Dank! Sie erhalten selbstverständlich eine Spendenbescheinigung. Eingetragen im Vereinsregister Paderborn Nr. 785

## **Fachliche Stellungnahme zu der Geräusch-Immissionsprognose vom 4.2.2009 der Fa. ACCON GmbH Köln in Hinblick auf ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG zum COE-Projekt auf dem Truppenübungsplatz Senne**

### **Wesentliche Änderung einer genehmigungspflichtigen Anlage gemäß § 16 BImSchG**

Ingo Gödeke, 2. stellv. Sprecher BUND Bundesarbeitskreis Abfall, LAK Abfall NRW  
Hallesche Allee 19, 76139 Karlsruhe, Tel.: 0721-678555, E-Mail: master@goedeka.de

#### **Gegenstand der fachlichen Prüfung:**

- „Geräusch-Immissionsprognose der Auswirkungen nach außen und der Auswirkungen auf die Avifauna durch die geplanten Änderungen auf dem Truppenübungsplatz Senne“, ACCON Köln GmbH, Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik, Rolshover Str. 45, 51105 Köln, vom 04.02.2009

Geprüft werden in der fachlichen Stellungnahme die Einhaltung der im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren anzuwendenden Vorschriften und Regelwerke bei der Erstellung einer Lärm-Immissionsprognose sowie die fachlich korrekte Durchführung der Berechnungen der Lärmemissionen und –immissionen.

**Zusammenfassend wird fachlich bewertet, ob die vorgelegte Lärm-Immissionsprognose für die genehmigungsrechtliche Beurteilung der Einwirkungen auf die Schutzgüter gemäß BImSchG und UVPG geeignet ist und ob die Berechnungen vollständig und richtig durchgeführt wurden und ob durch die vorgelegte Prognose eine immissionsschutzrechtliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens nachgewiesen werden kann.**

#### **ACCON Köln GmbH, Seite 2 Zusammenfassung**

Gemäß der Zusammenfassung sollen auf dem Truppenübungsplatz Senne künftig verschiedene Übungskomplexe errichtet und betrieben werden. Dadurch ergeben sich nach Angaben der ACCON Köln GmbH Nutzungsverschiebungen auf dem Truppenübungsplatz. Nach Angabe der ACCON Köln GmbH liefert die Geräusch-Immissionsprognose die Grundlage für die Untersuchung der Auswirkungen auf die Avifauna innerhalb des Truppenübungsplatzes und mögliche Auswirkungen auf die umliegenden Wohnnutzungen im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung.

Nach Angabe der ACCON Köln GmbH zeigen die Berechnungen, dass außerhalb des Truppenübungsplatzes die Richtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes innerhalb der Tageszeit selbst bei einer zeitgleichen Nutzung aller Übungsanlagen und bei Zugrundelegung der sehr konservativ gewählten Emissionsansätze um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden.

Nach Angabe der ACCON Köln GmbH ist das Vorhaben im Sinne der TA Lärm als irrelevant zu betrachten.

### **Kapitel 3 ACCON Köln GmbH, Abschätzung der zusätzlichen Geräuschemissionen** **3.1 Übungskomplexe (ÜK 1-6)**

Es wird ausgeführt, dass in mehrtägigen Messungen um den bestehenden Übungskomplex UDTA Fahrzeugbewegungen mit Rad- und Kettenfahrzeugen, Schüsse mit Übungsmunition (Platzpatronen) sowie Übungsgranaten erfasst wurden. Ausgeführt wird, dass während der Messungen typische Übungsszenarien durchgeführt wurden. Durchgeführt wurde eine mehrtägige Messung an vier Messpunkten, die auf dem Kartenausschnitt Abb. 1 dargestellt sind.

Hierzu ist anzumerken, dass die in Abb. 2 bis 5 dargestellten Ausschnitte der Messungen an den vier Messpunkten weisen mehrere Auffälligkeiten aufweisen. Dargestellt sind Schalldruckpegel (Stundenmittel) am jeweiligen Messpunkt.

Es wird in der Unterlage der ACCON Köln GmbH hierzu angegeben:

*„... Aus den höchsten der stark schwankenden, und nach subjektiven Beobachtungen dem Geschehen im UDTA zuzuordnenden  $L_{eq}$ -Werten der einzelnen Messtage lässt sich konservativ abschätzen, dass von diesem Übungskomplex bei einer üblichen Nutzung maximal ein mittlerer, flächenbezogener Schallleistungspegel von*

$$L_w'' = 70 \text{ dB(A)/m}^2$$

*ausgeht. Eine explizite Korrektur für z.B. vorbeifahrende Fahrzeuge bzw. nicht zum Übungskomplex gehörende, aber zwangsläufig mitgemessene Geräuscheignisse kann auf der Datenbasis nicht erfolgen. ...“*

**Hieraus geht hervor, dass die Messungen offensichtlich nicht entsprechend den dafür genannten Vorgaben im Anhang der TA Lärm 1998 durchgeführt wurden.**

Gemäß TA Lärm 1998, Anhang A.3.5, Meßbericht, sind nämlich die erforderlichen Angaben zu machen, um die Darstellung der Ergebnisse nachvollziehbar und in ihrer Qualität einschätzbar zu machen.

Es sind in A.3.5 Angaben aufgelistet, die in dem Bericht enthalten sein müssen, eine Auswahl ist nachfolgend aufgeführt.

- verwendetes Verfahren
- Lageplan, aus dem die Anordnung (gegebenenfalls Koordinaten mit Bezugsgrößen) der Anlage, der relevanten Schallquellen, der maßgeblichen Immissionsorte und gegebenenfalls der Ersatzimmissionsorte zu ersehen ist
- Ort und Zeit der Messungen
- Schallausbreitungsbedingungen
- Meßgeräte sowie Maßnahmen zur Sicherung einer ausreichenden Meßsicherheit,
- Betriebsweise und Auslastung der Anlage(n) während der Messungen,
- Fremdgeräuschsituation während der Messungen, gegebenenfalls Schallpegelkorrekturen,
- Beurteilungspegel, Maximalpegel sowie die dazugehörigen Bestimmungsgrößen,
- Qualität der Ergebnisse

Aus der Unterlage der ACCON Köln GmbH gehen wesentliche erforderliche Angaben, die eine Prüfung und Bewertung ermöglichen, nicht hervor.

Die ACCON Köln GmbH gibt an, dass in den Messdiagrammen Abb. 2 bis 5 Schalldruckpegel angegeben seien, vermerkt aber in Klammern gesetzt dazu, es handele sich um Stundenmittel.

Der Schalldruckpegel  $L_{AF}(t)$  ist in 2.5 der TA Lärm definiert. Auf Seite 12 gibt die ACCON Köln GmbH Tagesauswertungen zu den Messpunkten 1 bis 4 tabellarisch an und überschreibt die einzelnen Wertespalten mit  $Leq$ ,  $L_{max}$  und  $L_{min}$ .

Es wird in den Tabellen auf Seite 12 durch die Bezeichnungen der Eindruck erweckt, es sei die minimale und maximale Lärmeinwirkung dargestellt worden.

Abgesehen davon, dass die korrekte Bezeichnung nicht  $Leq$ , sondern  $L_{Aeq}$  für den Mittelungspegel ist, ist der Begriff im Kontext mit dem in den Messdiagrammen verwendeten Überschriften Schalldruckpegel fehlerhaft und irreführend.

Der Begriff  $L_{max}$  kommt in der TA Lärm 1998 nicht vor. soll aber möglicherweise suggerieren, es sei der Taktmaximalpegel  $L_{AFT}(t)$  oder der Taktmaximal-Mittelungspegel  $L_{AFTeq}$  ermittelt worden. Diese Ermittlung würde die Kurzzeitspitzen erfassen, was ausweislich der Angabe von Stundenmittelwerten nicht durchgeführt wurde.

Der Taktmaximalpegel ist der Maximalwert des Schalldruckpegels während der zugehörigen Taktzeit von 5 Sekunden. Der Taktmaximal-Mittelungspegel ist der nach DIN 4561, Ausgabe Juni 1990, aus den Taktmaximalpegeln gebildete Mittelungspegel. Er wird zur Beurteilung impulshaltiger Geräusche verwendet.

Diese sind zweifelsfrei in den Übungskomplexen vorhanden und deshalb auch messtechnisch zu ermitteln. Insoweit ist die Durchführung und die Darstellung der Messung weder konform zur TA Lärm 1998 noch können diese Messungen als Datenbasis für eine Lärm-Immissionsprognose dienen.

Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit gemäß A.3.3.5 wurden nicht vergeben.

Zuschläge für Impulshaltigkeit gemäß A.3.3.6 wurden nicht vergeben.

Entweder ist der ACCON Köln GmbH der Umgang mit vorschriftsmäßigen und fachgerechten Begrifflichkeiten nicht geläufig oder es soll die wirklich zu treffende Aussage, nämlich dass die angegebenen Messergebnisse erheblich unterbewertend dargestellt sind, verschleiert werden.

**Entsprechend sind die auf dieser Unterbewertung basierenden Angaben über mittlere, flächenbezogene Schalleistungspegel und Gesamtschalleistungspegel für Übungskomplexe fehlerhaft und unterbewertend und somit als Datenbasis für eine Lärm-Immissionsprognose völlig ungeeignet.**

Im Weiteren erläutert die ACCON Köln GmbH in Kapitel 3.1 sehr eloquent, dass sie nicht in der Lage ist, die einschlägigen Vorschriften zur Beurteilung von Schießlärm anzuwenden. Auch hier werden die Probleme deutlich, die der Sachbearbeiter der ACCON Köln GmbH mit der korrekten Anwendung von Begriffen und Definitionen der TA Lärm 1998 hat.

**Zu dem mittleren flächenbezogenen Schalleistungspegel räumt der Sachbearbeiter ein, dass die Datenbasis der Messungen eine Korrektur von Fremdgeräuschen nicht ermöglicht, da diese nicht ermittelt wurden.**

## Schießlärm

Für die geplanten Übungskomplexe wurden laut ACCON Köln GmbH Schusszahlen mit Übungsmunition pro Tag von 0 bis mehr als 500 Schuss angegeben. Eine Näherung der von den neuen Übungskomplexen zu erwartenden Geräuschimmissionen ergäbe sich vor diesem Hintergrund auch aus einem Ansatz von 1.000 Schuss (Übungsmunition) mit einem mittleren Schalleistungspegel von  $LW = 125 \text{ dB(A)}$  und einer Einwirkzeit von 1 Sekunde pro Schuss bzw. Feuerstoß.

### 3.2 Konvoirouten (Panzerstraßen)

**Bereits die Interpretation der Messungen durch die ACCON Köln GmbH ist fragwürdig und unplausibel. Eine nähere Überprüfung der Messdiagramme über die Zeitachse offenbart eine manipulative Interpretation.**

#### Messdiagramme für die Vorbeifahrt von Panzerfahrzeugen

Aus den Diagrammen lassen sich aus den Lärmpeaks auf der Zeitachse (Beginn Anstieg, Peakspitze, Endpunkt Rückgang) relative Zeitverhältnisse der Vorbeifahrtdauer mit messbarer Lärmwirkung ableiten. Daraus lassen sich dann auch die Verhältnisse der Geschwindigkeit der jeweiligen Vorbeifahrt ableiten.

Die Überprüfung ergibt, dass bei der Vorbeifahrt auf Beton niedrigere Geschwindigkeiten der Panzerfahrzeuge vorlagen als bei der Vorbeifahrt auf Sandpiste.

**Damit ist das Ergebnis aus Sicht des Sachbeistands zugunsten des Antragstellers verfälscht worden, und es könnte der Eindruck entstehen, es handele sich um ein „Gefälligkeitsgutachten“.**

Während die Firma ACCON für den unterschiedlichen Fahrbahngrund (Sand/Beton) eine Lärmpegelerhöhung von  $1 \text{ dB(A)}$  angibt, ist unter Berücksichtigung der Geschwindigkeit, ableitbar aus Vorbeifahrzeiten in den Messdiagrammen der tatsächlich aus den Messungen abzuleitende und in die Immissionsprognose einzurechnende Unterschied ca.  $6 \text{ dB(A)}$  bis  $7 \text{ dB(A)}$ .

**Geschwindigkeitswechsel der Fahrzeuge (gepanzerte Fahrzeuge, LKW, Beschleunigen und Bremsen mit Motorbremse) wurden nicht berücksichtigt; zudem wurde unterbewertend von gleichmäßigen Geschwindigkeiten ausgegangen, die die geringsten Lärmemissionen/-immissionen verursachen.**

**Nicht berücksichtigt ist, dass an den Konvoirouten auch Gefechtssituationen möglichst realitätsnah geübt werden sollen (Überfälle, Hinterhalte, Sprengattentate etc.). Lärm, verursacht durch entsprechend zu berücksichtigende Gefechtssituationen, ist in der Lärm-Immissionsprognose nicht berücksichtigt. Zu berücksichtigen wären unter anderem Schießgeräusche von Handfeuerwaffen, Übungsgranaten und eine veränderte Auswirkung von Motorengeräuschen.**

#### **Kapitel 4 ACCON Köln GmbH, Berechnung der Geräuschimmissionen und Kapitel 5 ACCON Köln GmbH, Beurteilung der Wirkung nach außen**

Es wird in Kapitel 5 angegeben, die Berechnungen würden zeigen, dass die Tagesrichtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) mit den getroffenen Ansätzen und einer Betrachtung der gesamten derzeit bereits durchgeführten Konvoibewegungen (Version A) an allen Immissionspunkten um zwischen  $10 \text{ dB(A)}$  und  $14 \text{ dB(A)}$  unterschritten würden.

Eine Betrachtung der Geräuschimmissionen der bereits bestehenden gesamten Konvoibewegungen sei hierbei für die Ermittlung der Zusatzbelastung aber nicht sachgerecht.

Die Erhöhung könne pessimal betrachtet aus einer zusätzlichen Konvoibewegung (Version B) bestehen. Damit würden die Tagesrichtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes um zwischen 11 dB(A) und 20 dB(A) unterschritten.

Diese Beurteilungen würden ferner den unwahrscheinlichen Fall voraussetzen, dass alle insgesamt 21 betrachteten Schallquellen gleichzeitig einwirken.

Höchstbelastet sei der Immissionspunkt IP3a aufgrund seiner im Verhältnis kurzen Distanz von ca. 1.000 m zum FOB 4 und dem Übungskomplex 3. Selbst wenn auf die anteiligen Immissionspegel der Übungskomplexe, der Schießhäuser und der Übungshöhle im Sinne von Nummer A.2.5.2 und A.2.5,3 noch Zuschläge für Impulshaltigkeit KI und Tonhaltigkeit KT von in Summe 6 dB(A) vergeben werden, würden die Irrelevanzkriterien der TA Lärm am IP3a sicher unterschritten.

Bei dem hier als minimal möglich anzusehenden Abstand von ca. 1.000 m ergäbe sich mit dem vorgenannten Spitzen-Schalleistungspegel bei freier Schallausbreitung ein immissionsseitiger Spitzenpegel von

$$L_S = 75 \text{ dB(A)}.$$

Nach 6.1 TA Lärm gilt der Tages-Richtwert als überschritten, wenn ein einzelne kurzzeitige Geräuschspitze den Richtwert um nicht mehr als 30 dB(A) überschreiten und den Richtwert in der Nacht nicht um 20 dB(A) überschreiten.

Eine Betrachtung für die Nacht wurde nicht durchgeführt.

Für WA-Gebiete darf nachts ein Immissionswert von 60 dB(A) durch einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen nicht überschritten werden, der Spitzenpegel am IP3a liegt um 15 dB(A) über diesem Wert.

In den Messdiagrammen zum Übungskomplex sind nachweislich auch in der Nachtzeit einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen im Rahmen von Übungstätigkeiten dokumentiert.

**Deshalb ist selbstverständlich auch die Nachtzeit in der Lärm-Immissionsprognose zu berücksichtigen.**

Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit gemäß 6.5 TA Lärm 1998 (werktags 6 bis 7 Uhr, 20 bis 22 Uhr, Sonn- und Feiertags 6 bis 9 Uhr, 13 bis 15 Uhr, 20 bis 22 Uhr) wurden für WA-Gebiete nicht berücksichtigt. Für diese Zeiten ist ein Zuschlag von 6 dB(A) zu vergeben. **Die Firma ACCON Köln GmbH hat auch diese Vorgabe der TA Lärm 1998 nicht berücksichtigt.**

Die Firma ACCON Köln GmbH gibt am Ende des Kapitels 5 an, dass aufgrund der gegebenen Abstände eine Ausschöpfung oder gar Überschreitung der zulässigen Werte durch das Vorhaben ausgeschlossen werden könne. **Diese Aussage stellt nachweislich eine unwahre Tatsachenbehauptung dar.**

## **Kapitel 6 ACCON Köln GmbH, Auswirkungen einzelner Vorhaben im Nahbereich**

### **6.1 Vorgehensweise**

Die Beurteilung der möglichen Auswirkungen auf die Gesamtheit aller in einer Region vorkommenden Vogelarten (Avifauna) durch Lärm fußt nach den Angaben in der Lärm-Immissionsprognose auf der Höhe des Lärmpegels und dessen Einwirkdauer.

Genau diese Kriterien wurden von der Firma ACCON Köln GmbH nicht angewandt.

Die Geräuschimmissionen der Panzertracks werden nicht betrachtet. Bereits aus diesem Grund ist die Lärm-Immissionsprognose unvollständig und fehlerhaft.

Die Übungskomplexe werden unzureichend betrachtet. Die Aussage der ACCON Köln GmbH, im Falle der Übungskomplexe und der Schießübungshäuser sei eine Spezifizierung des zeitlichen Ablaufs auf der vorliegenden Datengrundlage nicht möglich, lässt nicht den Schluss zu, diese seien lediglich mit einer Einwirkungszeit von 12 Stunden zu betrachten.

Vielmehr zeigen die Messdiagramme in Kapitel 3.1, dass rund um die Uhr Lärmbelastungen zu erwarten sind. Die Übungskomplexe wurden nicht mit einem zeitkorrigierten Mittelungspegel betrachtet, da nach Angabe der ACCON Köln GmbH hierzu keine weitere Spezifikation möglich war.

Welche Berechnungsgrundlage und welche Berechnungsmethode stattdessen von der ACCON Köln GmbH angewandt wurden, wird nicht angegeben.

Entsprechend sind die als Beurteilungsgrundlage dargestellten farbigen Rasterlärmkarten der zu erwartenden Lärmpegel völlig unzutreffend, entsprechen nicht den Vorschriften der TA Lärm 1998 und den einschlägigen Regelwerken und sind somit im Genehmigungsverfahren nicht verwendbar.

Bei den FOB's wird von der ACCON Köln GmbH von 4 Stunden Einwirkzeit ausgegangen.

### **6.2 Ergebnisdarstellung**

Wie bereits unter 6.1 nachgewiesen wurde, sind die als Beurteilungsgrundlage dargestellten farbigen Rasterlärmkarten der zu erwartenden Lärmpegel völlig unzutreffend, entsprechen nicht den Vorschriften der TA Lärm 1998 und den einschlägigen Regelwerken und sind somit im Genehmigungsverfahren nicht verwendbar.

#### **Eine Ermittlung der Vorbelastung wurde nicht durchgeführt.**

2.4 der TA Lärm 1998: Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung; Fremdgeräusche

Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die diese technische Anleitung gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage voraussichtlich (bei geplanten Anlagen) oder tatsächlich (bei bestehenden Anlagen) hervorgerufen wird.

Gesamtbelastung im Sinne dieser Technischen Anleitung ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die diese Technische Anleitung gilt.

Fremdgeräusche sind alle Geräusche, die nicht von der zu beurteilenden Anlage ausgehen.

In Bezug auf den Anhang der TA Lärm 1998 (Ermittlung der Geräuschimmissionen) weist die Immissionsprognose aus Sicht des Sachbeistandes fehlerhafte Berechnungen auf.

### **Kriterien für eine detaillierte Lärmprognose nach TA Lärm 1998:**

2.3 der TA Lärm, maßgeblicher Immissionsort: In Absatz 2 zu 2.3 ist ausgeführt, dass, wenn im Einwirkungsbereich der Anlage aufgrund der Vorbelastung zu erwarten ist, dass die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 an einem anderen Ort durch die Zusatzbelastung überschritten werden, auch der Ort, an dem die Gesamtbelastung den maßgebenden Immissionsrichtwert nach Nummer 6 am höchsten übersteigt, als zusätzlicher maßgeblicher Immissionsort festzulegen ist.

Aus Sicht des Sachbeistandes ist unter Berücksichtigung der Vorbelastung für mehrere Immissionsorte in der Gesamtbelastung eine Überschreitung der in 6.1 TA Lärm 1998 festgelegten Immissionsrichtwerte zu besorgen.

Aus Sicht des Sachbeistandes ist deshalb eine detaillierte Prognose (DP) gemäß Ziff. A.2.1 des Anhanges der TA Lärm 1998 durchzuführen. Die hierzu erforderlichen Vorgaben wurden in der vorgelegten Unterlage nicht erfüllt

Bei der vorgelegten Unterlage der ACCON Köln GmbH handelt es definitiv nicht um eine detaillierte Schallimmissionsprognose gemäß A.2.3 des Anhangs zur TA Lärm 1998.

Es könnte allenfalls eine überschlägige Schallimmissionsprognose gemäß A.2.4 des Anhangs zur TA Lärm 1998 in Betracht gezogen werden.

Bei einer überschlägigen Schallimmissionsprognose gemäß A.2.4 des Anhangs zur TA Lärm 1998 sind die Berücksichtigung der Abschirmung von Gebäuden und der Lärmschutzwand nicht zulässig, es darf gemäß A.2.4.1 des Anhangs zur TA Lärm 1998 nur die geometrische Schallausbreitungsdämpfung berücksichtigt werden.

Gemäß A.2.4.2 des Anhangs zur TA Lärm 1998 muss für die ins Freie von Teilflächen der Außenhaut abgestrahlte Schalleistung bei Räumen, in denen der Innenpegel durch Schall mit starken tieffrequenten Anteilen bestimmt wird, mit einem Sicherheitszuschlag von 5 dB(A) gerechnet oder eine DP durchgeführt werden.

**Einer fachlichen Prüfung in Hinsicht auf die Vorgaben der TA Lärm 1998 hält die Unterlage der ACCON Köln GmbH nebst Tabellen und Quellenliste weder als überschlägige noch als detaillierte Lärmimmissionsprognose stand.**

**Bereits die Darstellung der Ergebnisse entspricht nicht den Vorschriften der TA Lärm 1998.**

### **Anhang zur TA Lärm 1998, A.2.6 Darstellung der Ergebnisse**

Die Geräuschimmissionsprognose ist in einem Bericht darzustellen, der die erforderlichen Angaben enthält, um die Datengrundlagen bewerten, das Prognoseverfahren nachvollziehen und die Qualität der Ergebnisse einschätzen zu können. In der Regel sind anzugeben:

- Bezeichnung der Anlage,

- Antragsteller,
- Auftraggeber,
- Name der Institution und des verantwortlichen Bearbeiters,
- Aufgabenstellung,
- verwendetes Verfahren,
- Beschreibung des Betriebsablaufs der Anlage, soweit er schalltechnisch relevant ist,
- Lageplan, aus dem die Anordnung (gegebenenfalls Koordinaten mit Bezugsgrößen) der Anlage, der relevanten Schallquellen, der maßgeblichen Immissionsorte und gegebenenfalls der Ersatzimmissionsorte zu ersehen ist,
- Liste der relevanten Schallquellen mit technischen Daten und Betriebszeiten, bei Gebäuden als Schallquellen die Berechnungsgrundlagen der Schalleistungspegel,
- Angaben über die geplanten Schallschutzmaßnahmen,

bei der DP, detaillierten Prognose,

- die Angaben über die relevanten Hindernisse (Schallschirme, Bebauung, Bewuchs),
- Angaben für jeden maßgeblichen Immissionsort:
- Lage und Höhe,
- berücksichtigte Einzelschallquellen, einschließlich Ausbreitungsdämpfung (bei der DP)
- A-bewerteter Mittelungspegel dieser Schallquellen für jede Teilzeit,
- Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit,
- Zuschlag für Impulshaltigkeit,
- Beurteilungspegel,
- gegebenenfalls Pegel der kurzzeitigen Geräuschspitzen;
- Qualität der Prognose.

Zu der Quellenliste, soweit sie als solche überhaupt bezeichnet werden kann, ist seitens des Sachbeistandes des BUND nach fachlicher Prüfung im Wesentlichen folgendes festzustellen:

- Die Aufstellung der berücksichtigten Lärmquellen ist unvollständig.
- Es wurde kein Erfordernis für Lärmvorhaltewerte geprüft
- Es wurden für die Nachtzeiten keine belastbaren prognostischen Aussagen getroffen.

Es fehlen Angaben zur Lage und Höhe der Emissionsquellen in Form einer nachvollziehbaren Aufstellung; eine Prognose ist ohne konkrete Angaben nicht nachvollziehbar. Einleitend zu A.2.6 im Anhang zur TA Lärm 1998, Darstellung der Ergebnisse, ist ausgeführt, dass diese Angaben zu machen sind, damit die Prognose nachvollziehbar ist.

Die fachliche Prüfung seitens des BUND ergibt, dass unterbewertende und fehlerhafte Zahlen und Ansätze seitens der ACCON Köln GmbH verwendet wurden.

Es wird in der Unterlage der ACCON Köln GmbH ausgeführt, dass das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm deutlich unterschritten werde. Hierzu sind insbesondere zur Häufigkeit, Schallleistung und Dauer auftretender Spitzenlärmpegel Annahmen getroffen worden, die aus der Sicht des Sachbeistandes unzutreffend und unterbewertend dargestellt sind.

Die Angaben zum anlagenbezogenen Verkehr und den resultierenden Geräuschemissionen (Punkt-, Linien- und Flächenquellen) sind nicht plausibel.

Gemäß Ziff A.2.2 im Anhang zur TA Lärm 1998 sind alle Schallquellen der Anlage einschließlich der in Nummer 7.4 Abs. 1 Satz 1 genannten Transport- und Verkehrsvorgänge auf dem Betriebsgrundstück der Anlage zu berücksichtigen.

Eine sachgerechte Bewertung lärmintensiver Vorgänge ist in der Unterlage der ACCON Köln GmbH nicht bzw. nicht zutreffend berücksichtigt. Dies geht aus der Beschreibung der Lärmquellen in der Prognose hervor. Auch weitere Angaben zu Lärmemissionsquellen, insbesondere Schalleistungspegel, Schalldämmmaße und resultierende Lärmquellterme sind überprüfungsbedürftig.

#### **Zusammenfassung der Prüfung auf fachlich korrekte Umsetzung der TA Lärm 1998**

**Die im Rahmen des immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens vorgelegte Unterlage der ACCON Köln GmbH ist nicht als gutachtliche Stellungnahme geeignet.** Es kann sich lediglich um eine sonstige Unterlage i.S.v. § 10 Abs. 1 Satz 2 BImSchG gemäß § 13 (2) 1 der 9.BImSchV handeln.

**Im Ergebnis ist diese Lärm-Immissionsprognose im Genehmigungsverfahren nicht anwendbar.**