

MEDIATIONSVERFAHREN FLUGHAFEN FRANKFURT
KONFLIKTBEWERTUNG SIEDLUNGSENTWICKLUNG



Anschrift:

Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Nord
Gotenstraße 4
20097 Hamburg
Tel. (040) 23 31 49
Fax (040) 23 45 95
eMail PL-Nord@T-Online.de

MEDIATIONSVERFAHREN FLUGHAFEN FRANKFURT
KONFLIKTBEWERTUNG SIEDLUNGSENTWICKLUNG

im Auftrag der
Mediationsgruppe Flughafen Frankfurt/Main

(Stand 25. Januar 2000)

Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Nord
Hamburg

Projektleitung, fachliche Bearbeitung:

Prof. Dr. H. Langer
Dr. G. Albert
Dipl.-Ing. J. Baumann
Dipl.-Ing. R. Günzel

GIS-Bearbeitung, Redaktionelle Bearbeitung, Graphik und Layout:

Dipl.-Geogr. R. Baik
Dipl.-Ing. R. Günzel
cand. Dipl.-Geogr. B. Pauschardt



INHALT

1	ZIELSETZUNG/AUFGABENSTELLUNG	1
1.1	Rahmenbedingungen	1
1.2	Aufgabenstellung	1
2	METHODIK	3
2.1	Datengrundlagen	3
2.2	Vorgehensweise	4
3	GEMEINDEORIENTIERTE BEWERTUNG	10
4	GESAMTRÄUMLICHE BEWERTUNG DER VARIANTEN	87
5	KOMPENSATIONSMAßNAHMEN/HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	98
	ANHANG - Datenblätter -	102



ABBILDUNGEN

Abb. 1	Schema zur Bewertung der Lärmbelastungen im Betrachtungsraum	9
Abb. 2	Änderung der Größe der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand	89
Abb. 3	Änderung der Größe der betroffenen Siedlungsflächen im Vergleich zum Ist-Zustand	90
Abb. 4	Änderung der Größe der betroffenen Siedlungs-Zuwachsflächen im Vergleich zum Ist-Zustand	90
Abb. 5	Änderung der Anzahl der Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen (Alteinrichtungen, Krankenhäuser, Schulen, KITAs etc.), die durch Lärm betroffen sind	91
Abb. 6	Bevölkerung innerhalb der 60, 62 und 67 dB(A) Isophone für den Ist-Zustand und die neun Varianten (Quelle: INFRASTRUKTUR & UMWELT 2000)	94

TABELLEN

Tab. 1	Vergleichende Darstellung zur Betroffenheit der Gemeinden	85
Tab. 2	Variantenvergleich auf Grundlage der gemeindeorientierten Bewertung	87
Tab. 3	Rangfolge der Varianten hinsichtlich der durch sie verursachten Änderungen der Lärmbelastung im Vergleich zum Ist-Zustand	93
Tab. 4	Rangfolgenvergleich der Bevölkerungszahlen (Bev.) innerhalb der 60, 62 und 67 dB(A) Isophonen	94



KARTEN

- Karte 1** Empfindlichkeit der Nutzungen gegenüber Lärmeinwirkung
- Karte 2** Ist-Zustand 1998 (Vorbelastung)
- Karte 3** Bewertung der im Ist-Zustand betroffenen Bereiche
- Karte 4** A/9a - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 5** A/9b - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 6** A/11a - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 7** A/12 - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 8** A/14 - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 9** B/11a - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 10** B/13 - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 11** C/1b - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 12** D/1a - Änderung der lärmbelasteten Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 13** A/9a - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 14** A/9b - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 15** A/11a - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 16** A/12 - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 17** A/14 - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 18** B/11a - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 19** B/13 - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 20** C/1b - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 21** D/1a - betroffene öffentliche Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand



- Karte 22** Variante A/9a - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 23** Variante A/9b - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 24** Variante A/11a - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 25** Variante A/12 - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 26** Variante A/14 - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 27** Variante B/11a - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 28** Variante B/13 - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 29** Variante C/1b - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand
- Karte 30** Variante D/1a - Änderungen innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand



1 AUFGABENSTELLUNG

1.1 Rahmenbedingungen

Im Rahmen des laufenden Mediationsverfahrens "Flughafen Frankfurt" werden in drei Arbeitskreisen verkehrliche, ökonomische, ökologische, gesundheitliche und soziale Themen bearbeitet. Mit Hilfe schlüssiger Szenarien zu möglichen Kapazitätsausweitungen des Frankfurter Flughafens sollen die Konsequenzen auf Umwelt, Gesundheit, Siedlung und Wirtschaft ermittelt werden, um darauf aufbauend eine Entscheidungsvorbereitung auszuarbeiten. Den diesbezüglichen Betrachtungen werden neun Varianten zugrunde gelegt, die hinsichtlich ihrer Auswirkungen beurteilt werden sollen.

In einer detaillierten Analyse wurden dazu im Arbeitspaket Ö17 des Mediationsverfahrens (vgl. INFRASTRUKTUR & UMWELT 2000) die folgenden Sachverhalte räumlich erhoben und dargestellt:

- o Siedlungsbereiche und Bereiche für Industrie und Gewerbe
- o Wohnbevölkerung
- o Arbeitsplätze
- o öffentliche Einrichtungen (z.B. Krankenhäuser, Schulen, Erholungseinrichtungen u.a.)

Die Daten werden in einem GIS-System dargestellt und ausgewertet.

1.2 Aufgabenstellung

Aufgabe der vorliegenden Studie „Konfliktbewertung Siedlungsentwicklung“ (Ö18) ist es, auf der Grundlage der vom Hessischen Landesamt für Umwelt (HLfU) ermittelten 60 dB(A) Isophonen nach Landesplanung darzustellen, inwieweit es bei den Varianten zu räumlichen Veränderungen der 60 dB(A) Isophone (Ist-Zustand 1998) in der Region und den im Betrachtungsraum liegenden Gemeinden kommt (vgl. Kap. 3).

Ergänzend dazu wird durch Datenvergleich einzelner Flächen ermittelt, inwieweit es innerhalb des 60 dB(A) Isophonenbereichs (Ist-Zustand Vorbelastung) zu signifikanten Verschiebungen in Richtung 62 und 67 dB(A) Isophonen nach Landesplanung kommt.

Zentrales Ziel dieser Auswertung ist ein relativer Vergleich der zur Diskussion stehenden 9 Varianten aus landesplanerischer Sicht im Sinne der Vorsorge für die Siedlungsentwicklung.

Nicht Bestandteil der Arbeit ist die Feststellung fluglärm betroffener Flächen nach dem verbindlichen Maßstab des Fluglärmsgesetzes. In diesem Fall gelten andere Parameter und die Anzahl der Lärmbetroffenen ist dadurch deutlich geringer. Die Kriterien nach Fluglärmsgesetz



kommen erst in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren zum Tragen, möglicherweise in einer zu diesem Zeitpunkt novellierten Fassung des Fluglärmsgesetzes.

Zur Kompensation möglicher zusätzlicher Belastungen aufgrund einer Erweiterung des Flughafens sind verschiedene räumliche und monetäre Komponenten in der Diskussion. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden hierzu Vorschläge ausgearbeitet und konkretisiert (vgl. Kap. 5).



2 METHODISCHES KONZEPT

Ausgehend von der in Kapitel 1 formulierten Aufgabenstellung werden im Weiteren zunächst die Datengrundlagen und die Vorgehensweise der vorliegenden Studie dargestellt, sowie die zugrunde gelegte Bewertungsmethodik erläutert.

2.1 Datengrundlagen

Zu beurteilen sind neun verschiedene Szenario-Varianten-Kombinationen, die im Folgenden vereinfachend als Varianten bezeichnet und mit nachfolgenden Abkürzungen verwendet werden:

- o Szenario A - Variante 9a: **A/9a**
- o Szenario A - Variante 9b: **A/9b**
- o Szenario A - Variante 11a: **A/11a**
- o Szenario A - Variante 12: **A/12**
- o Szenario A - Variante 14: **A/14**
- o Szenario B - Variante 11a: **B/11a**
- o Szenario B - Variante 13: **B/13**
- o Szenario D - Variante 1b: **D/1b**
- o Szenario C - Variante 1a: **C/1a**

Betrachtungsgegenstand ist die Fläche (mit den vorhandenen Nutzungsstrukturen) innerhalb der nach dem Verfahren der Landesplanung berechneten 60 dB(A) Isophone (vgl. Anlage 2 des Gutachtens der HLfU, Ö7). Als Vergleichs-Zustand wird der Zustand von 1998 zugrunde gelegt, der im weiteren als Ist-Zustand bezeichnet wird. Ergänzend werden die 62 dB(A) sowie die 67 dB(A) Isophonen nach Landesplanung (vgl. Anlage 2 des Gutachtens der HLfU, Ö7) dargestellt und in die Bewertung einbezogen.

Als wesentliche Datengrundlage der vorliegenden Arbeit dient die von INFRASTRUKTUR & UMWELT (2000) durchgeführte "Datenaufnahme Siedlung und Soziales" (Ö17). Die im Rahmen dieses Gutachtens erstellte digitale Karte bildet eine wesentliche Grundlage des vorliegenden Gutachtens. Folgende flächige Kategorien/Siedlungsstrukturen werden dabei unterschieden:

- o Siedlungsflächen Bestand
- o Siedlungsflächen Zuwachs
- o Industrie und Gewerbe Bestand
- o Industrie und Gewerbe Zuwachs

sowie

- o Öffentliche Einrichtungen wie: Krankenhäuser, Alteneinrichtungen, Universitäten,



Schulen, Kindertagesstätten, Freibäder, Badestellen, Campingplätze und sonstige Freizeiteinrichtungen.

Die genaue Definition und weitergehende Erläuterungen zu diesen Kategorien und deren Erhebung finden sich bei INFRASTRUKTUR & UMWELT (2000) in den Gutachten Ö16 und Ö17. Grundlage der vorliegenden Studie ist die Datengrundlage und die Datenblätter dieses Gutachtens, die textlichen Erläuterungen dazu standen bei Fertigstellung der vorliegenden Studie noch nicht zur Verfügung.

Die Gemeindegrenzen wurden auf Grundlage von Daten des Regierungspräsidiums Darmstadt und Abgrenzungen der Gemeinden in Rheinland-Pfalz durch INFRASTRUKTUR & UMWELT (2000) erstellt. Die Trassen der Hauptverkehrswege wurden ebenfalls vom Regierungspräsidium Darmstadt übernommen (Daten der Regionalplanung).

2.2 Vorgehensweise

Zunächst wird die Vorgehensweise kurz skizziert und anschließend in mehreren Schritten näher erläutert.

- o Als erster Bewertungsschritt wird eine Bewertung der verfügbaren Nutzungskategorien nach ihrer **Empfindlichkeit gegenüber Lärmeinwirkungen** vorgenommen.
- o Daneben wird die **Vorbelastung des Betrachtungsraumes** durch landgebundenen Verkehr und Fluglärm ermittelt, um einen Vergleichszustand (Ist-Zustand 1998) zu erstellen, der als Grundlage der Varianten-Bewertung dient. Zu diesem Zweck wird eine Abschätzung der Lärmbelastung vorgenommen, die von den wichtigsten Hauptverkehrswegen ausgeht. Dazu kommt die Fläche innerhalb der 60 dB(A) Isophone für den Ist-Zustand 1998, die den bestehenden Fluglärm in den Vergleichszustand einbringt.
- o Anschließend wird die **Bewertungsmethodik** erläutert, auf der die Varianten-Bewertung basiert. Dieses Bewertungsschema wird zunächst auf den Ist-Zustand angewendet, um Vergleichswerte für die Bewertung der Varianten zu erhalten.
- o In der **gemeindeorientierten Bewertung** (vgl. Kap. 3) werden die zu erwartenden Auswirkungen der Varianten auf die Lärmsituation der wesentlich betroffenen Gemeinden bewertet. Daran schließt sich in Kapitel 4 die **gesamträumliche Beurteilung der Varianten** an, die die vergleichende Bewertung der Varianten zum Ziel hat.
- o Abschließend werden in Kapitel 5 mögliche **Kompensationsmaßnahmen** diskutiert



und Handlungsempfehlungen im Hinblick auf das weitere Vorgehen erörtert.

Empfindlichkeit der Nutzungen gegenüber Lärmeinwirkungen

Die flächendeckende kartographische Darstellung der Empfindlichkeit der Nutzungen gegenüber Lärmeinwirkung stützt sich im Wesentlichen auf die von INFRASTRUKTUR & UMWELT (2000) aufgenommenen Siedlungsstrukturen (s.o.). Ergänzend wurden die von Ö17 übernommenen Flächen mit den Flächen der einzelnen Gemeinden rechnergestützt verschnitten und damit die Fläche ermittelt, die frei von (geschlossener) Bebauung ist. Diese zusätzliche Flächenkategorie wird im Folgenden als Freifläche bezeichnet. Außerdem wurden die Flughäfen Frankfurt und Erbenheim aufgenommen und als eigene Flächenkategorie in die Betrachtungen intergriert.

Die hier zugrunde gelegte Empfindlichkeit der Nutzungen gegenüber Lärmeinwirkungen gliedert sich nach den Funktionen Wohnen, Erholung, Arbeit und Verkehr in einer vierstufigen Skala:

- o Eine **sehr hohe Empfindlichkeit** gegenüber Lärmeinwirkungen weist die **Wohnnutzung** auf. Dieser Empfindlichkeitskategorie werden daher die **Siedlungsfläche im Bestand** sowie die **Siedlungs-Zuwachsfläche** zugeordnet, wobei öffentliche Einrichtungen wie **Krankenhäuser, Altenanlagen, Universitäten, Schulen und Kindergärten** besonders sensibel zu beurteilen sind.
- o Eine **hohe Empfindlichkeit** weist die **Erholungsnutzung** auf. Hierzu zählen neben den Freizeiteinrichtungen wie z.B. **Freibäder, Ausflugslokale und Zeltplätze** die Gesamtheit der Freiflächen, die in einem dicht besiedelten Raum wie Frankfurt eine wichtige Funktion als Naherholungsgebiete aufweisen. Der Begriff **Freifläche** wird hier im Sinne von "frei von Bebauung" verwendet. Freiflächen bestehen zu wesentlichen Teilen aus Flächen, die zum einen der Erholung dienen oder dienen können und zum anderen auch den Raum für die Siedlungsentwicklung der Zukunft bilden können.
- o Eine **mittlere Empfindlichkeit** weist die **Arbeitsnutzung** auf. Von diesen Gebieten geht - soweit sie gewerblich genutzt werden - oft selbst in erheblichem Umfang Lärm aus. In Bezug auf ruhebedürftige Arbeitsplätze (z.B. im Dienstleistungssektor) kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass passiver Lärmschutz im notwendigen Maß realisiert werden kann. Dieser Empfindlichkeitskategorie werden die Industrie- und Gewerbefläche im Bestand sowie die Industrie- und Gewerbe-Zuwachsflächen zugeordnet.
- o **Keine Empfindlichkeit** wird den **Flughafenflächen** als Ausgangspunkt der hier zu betrachtenden Lärmbelastung zugeordnet.



Die Empfindlichkeit der Nutzungen gegenüber Lärmeinwirkungen wird in Karte 1 als flächendeckende kartographische Grundlage der Bewertung dargestellt.

Vorbelastung des Betrachtungsraumes

Die Vorbelastung bildet die Vergleichssituation zur Bewertung der durch die Varianten zur erwartenden Änderungen der Lärmsituation des Betrachtungsraumes. In die Darstellung der Vorbelastung soll auch die **bestehende Verlärmung durch den landgebundenen Verkehr** einbezogen werden. Da für den Betrachtungsraum keine flächendeckende Darstellungsgrundlage der Lärmbelastung vorliegt, wird hier eine auf vereinfachten Annahmen beruhende Abschätzung der Lärmvorbelastung durch den landgebundenen Verkehr vorgenommen. Zu diesem Zweck werden für die wichtigsten Verkehrsstrassen (Straße und Schiene) des Betrachtungsraumes generalisierte "Lärmbänder" in die kartographische Darstellung übernommen, die die Verlärmung des Betrachtungsraumes durch die landgebundenen Verkehre in vereinfachter Weise wiedergeben sollen.

Als Ergebnis werden Flächen abgegrenzt, die eine eher hohe Lärmbelastung aufweisen. Die Grundlage dieses Bearbeitungsschrittes bildet der Regionalplanentwurf für die Region Südhessen von 1999 (Regierungspräsidium Darmstadt als Geschäftsstelle der Regionalversammlung Südhessen 1999). Die Daten wurden dankenswerter Weise vom Regierungspräsidium Darmstadt zur Verfügung gestellt. Folgende Verkehrswege-Kategorien werden aus diesem Planwerk entnommen:

Bahnverkehr:

- o Hauptverkehrsstrecke - Bestand
- o Hauptverkehrsstrecke - Planung (entspricht der in Bau befindlichen ICE- Neubaustrecke Köln Frankfurt)
- o Ausbaustrecke

Straßenverkehr:

- o Bundesfernstraße mindestens vierstreifig - Bestand
- o Bundesfernstraße zweistreifig - Bestand
- o sonstige regional bedeutsame Straße

Da die verwendeten Daten nur die Planungsregion Südhessen umfassen, wurden sie nach Kartenlage für den Bereich Mainz/Budenheim entsprechend ergänzt.

Die Ausdehnung der zugeordneten Lärmbänder wurde in Anlehnung an die Lärmimmissionskarten des Umlandverbandes Frankfurt abgeleitet. Dabei wurden durchschnittliche Breiten der Lärmbänder für die 60 dB(A)-Isophone (Tageswert) abgeschätzt und als generalisierte Darstellung auf den gesamten Betrachtungsraum übertragen.

Folgende Lärmbänder wurden den einzelnen Verkehrskategorien zugeordnet:



- o Für die dargestellten Schienentrassen werden durchgehend Lärmbänder mit einer Breite von 200 m angesetzt. In die Betrachtungen einbezogen werden folgende Kategorien:
 - Hauptverkehrsstrecke - Bestand
 - Hauptverkehrsstrecke - Planung (entspricht der in Bau befindlichen ICE Neubaustrecke Köln Frankfurt)
 - Ausbaustrecke
- o Für die bestehenden mindestens vierstreifigen Bundesfernstraße, zu denen auch die zahlreichen Autobahnen des Betrachtungsraumes gehören, werden Lärmbänder mit einer Breite von 1000 m angesetzt.
- o Für zweistreifige Bundesfernstraßen werden Lärmbänder mit 400 m Breite angesetzt.
- o Für sonstige regional bedeutsame Straßen werden Lärmbänder mit 100 m Breite angesetzt.

Die angegebene Breite der Lärmbänder gibt jeweils die Gesamtbreite des Lärmbandes an.

Die im Rahmen dieser Abschätzung ermittelten Flächen werden anschließend mit der im Ist-Zustand von **Fluglärm** betroffenen Fläche überlagert. Dafür wurde die Fläche innerhalb der für den Ist-Zustand 1998 berechneten 60 dB(A) Isophone (vgl. Karte 2) herangezogen, die vom HLFU nach dem Verfahren der Landesplanung berechnet wurde (vgl. Anlage 2 des Gutachtens der HLFU, Ö7).

Bewertungsmethodik

Die Bewertung der durch die neun Varianten zu erwartenden Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung innerhalb der einzelnen Gemeinden wird nach einer Methodik durchgeführt, die einen Vergleich der Auswirkungen der Varianten auf die Lärmbelastung und damit auch auf die Siedlungsentwicklung mit der Vorbelastung (Ist-Zustand) ermöglichen soll.

Die Bewertung basiert auf einer Bewertungsmatrix, die später auch für die Variantenbewertung herangezogen wird (vgl. Abb. 1). Als Ergebnis erfolgt eine Einstufung in Kategorien unterschiedlicher Konfliktintensität. In Abhängigkeit von der Empfindlichkeit der Flächen bzw. der öffentlichen Einrichtungen werden die von Lärmbelastung betroffenen Strukturen (Flächen und öffentliche Einrichtungen) in Kategorien unterschiedlicher Konfliktintensität eingeteilt. Dabei gilt das Prinzip: Je empfindlicher die Struktur, desto stärker der Konflikt.

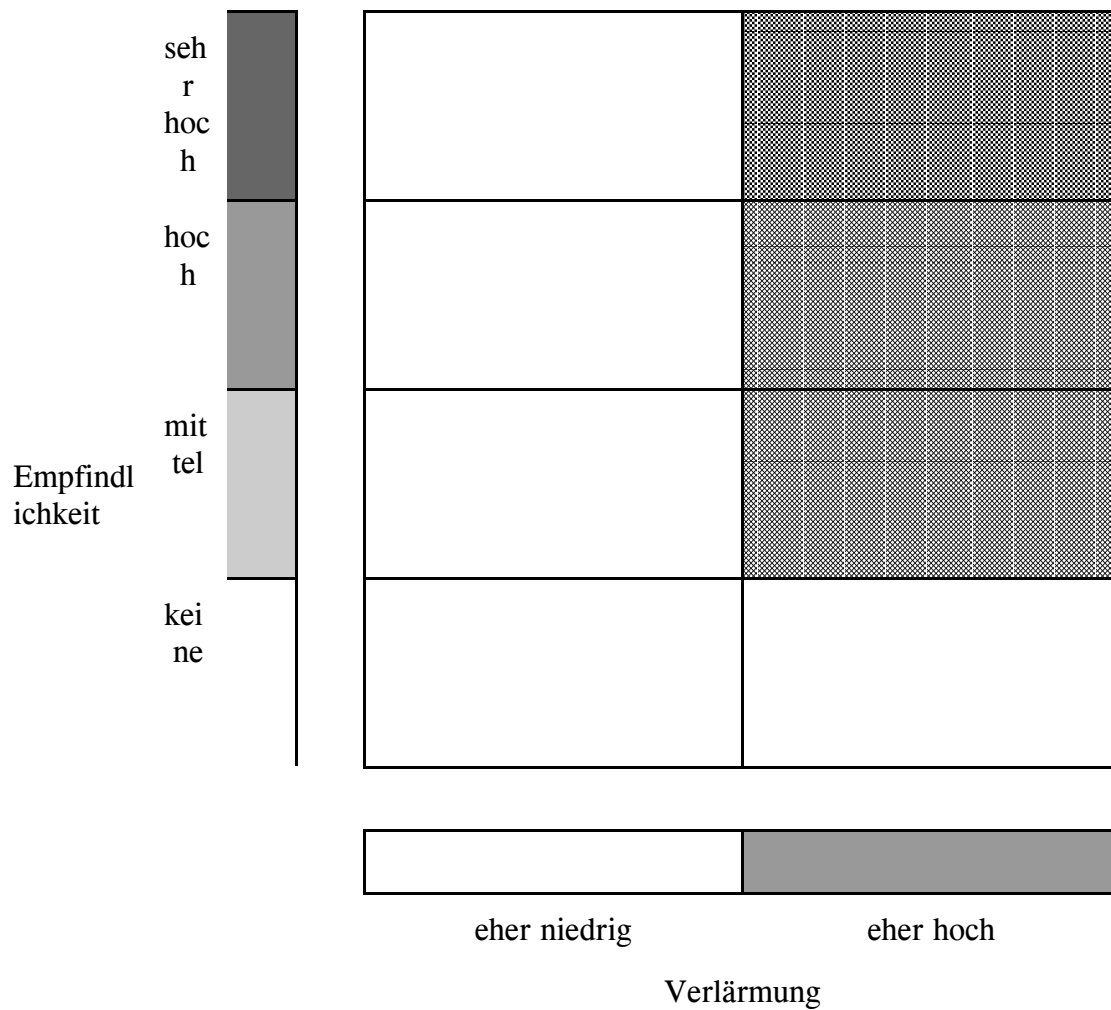
Entsprechend dieser Bewertungsmatrix wurde die in die Empfindlichkeitskategorien eingeteilte Siedlungsstruktur des Betrachtungsraumes (vgl. Karte 1) mit der Vorbelastung überlagert und die Flächen mit dem Geographischen Informationssystem ARC/INFO verschnitten. Als



Ergebnis dieses Arbeitsschrittes liegt für jede der Gemeinden, die von einer der 60 dB(A) Isophonenflächen berührt wird und für die die Siedlungsstruktur erhoben wurde, eine digitale Kartengrundlage vor, die die Kategorien des Bewertungsschemas wiedergibt (vgl. Karte 3). Die Flächengrößen der Kategorien des Bewertungsschemas werden gemeindeweise bilanziert und dienen als Vergleichswerte für die gemeindeorientierte Bewertung und den gesamtäumlichen Variantenvergleich. Sie werden gemeindeweise in den Datenblättern im Anhang dokumentiert.

Anschließend wurde diese Kartengrundlage mit den für die neun Varianten errechneten 60 dB(A) Isophonen (vgl. Anlage 2 des Gutachtens der HLFU, Ö7) verschnitten und die Flächengrößen der Bewertungskategorien für jede der neun Varianten wiederum gemeindeweise bilanziert. Das Ergebnis dieses Arbeitsschrittes wird ebenfalls gemeindeweise in den Datenblättern im Anhang dokumentiert. Die Karten 4 bis 12 stellen für jede der neun Varianten jeweils die zusätzlich belastete sowie die entlastete Fläche und die verbleibende vorbelastete Fläche dar.

Die eigentliche Bewertung der Varianten erfolgt in den Kapiteln 3 und 4. In **Kapitel 3** wird für jede der wesentlich betroffenen Gemeinden eine Bewertung der zu erwartenden Änderungen vorgenommen, deren Ergebnisse am Ende des Kapitels in einer Tabelle zusammenfassend dargestellt werden. In **Kapitel 4** wird die gesamtäumliche Beurteilung der Varianten vorgenommen. Diesem Bewertungsschritt werden zunächst die Ergebnisse der gemeindeorientierten Bewertung als ein Kriterium zugrunde gelegt. Darauf aufbauend werden weitere Kriterien mit gesamtäumlicher Relevanz ergänzt und daraus sowohl eine relative Rangfolge der Varianten hinsichtlich der durch sie zu erwartenden Belastungsänderungen abgeleitet als auch eine verbal textliche Beurteilung der Varianten vorgenommen.



Legende: Bewertungseinstufung der Konfliktsituation Lärmbelastung

Grid pattern	sehr starker Konflikt: sehr hohe Empfindlichkeit und eher hohe Lärmbelastung
Solid grey	starker Konflikt: hohe Empfindlichkeit und eher hohe Lärmbelastung
Grid pattern	mäßiger Konflikt: mittlere Empfindlichkeit und eher hohe Lärmbelastung
White	kein Konflikt: eher niedrige Lärmbelastung oder keine Empfindlichkeit und eher hohe Lärmbelastung



3 GEMEINDEORIENTIERTE BEWERTUNG DER VARIANTEN

Als erster Schritt der Variantenbewertung wird für die betroffenen Gemeinden eine Bewertung der durch die Varianten zu erwartenden Auswirkungen auf die Lärmbelastung vorgenommen. Die gemeindeorientierte Bewertung wird gemeindeweise in je einem Datenblatt sowie einem Textblatt dokumentiert.

Dem Datenblatt können dabei die wesentlichen Zahlen entnommen werden, die der verbal textlichen Bewertung zugrunde gelegt werden. Die Datenblätter finden sich im Anhang. Für jede der wesentlich betroffenen Gemeinden wird zunächst die Größe der Gemeindefläche sowie der einzelnen Nutzungsstrukturen (vgl. Kap. 2) aufgeführt. Anschließend werden die im Ist-Zustand durch Lärm betroffenen Flächen aufgeführt, die der Bewertung jeweils als Vergleichszustand zugrunde gelegt werden. Daran schließt sich die tabellarische Darstellung der durch die jeweiligen Varianten betroffenen Strukturen (z.B. Siedlungsflächen) an. Zunächst wird die Änderung der Flächengrößen (absolut und als Anteil an der jeweiligen Gesamtfläche) aufgeführt, die sich durch Überlagerung mit der für die jeweilige Variante errechneten 60 dB(A) Isolinie ergeben. Anschließend werden Zu- und Abnahmen der betroffenen Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand (absolut und als Anteil der im Ist-Zustand betroffenen Fläche) aufgeführt. Als weitere Interpretationshilfe werden anschließend die jeweils nicht durch Lärm betroffenen Flächen und Flächenanteile in gleicher Weise aufgelistet. Dem Datenblatt sind außerdem die betroffenen öffentlichen Einrichtungen im Vergleich zum Ist-Zustand zu entnehmen.

Die eigentliche Bewertung der für die einzelnen Gemeinden zu erwartenden Belastungsänderungen ist den Textblättern zu den Gemeinden zu entnehmen. Diese gliedern sich in

- o die Bewertung des Ist-Zustandes,
- o die Bewertung der für die jeweilige Variante prognostizierten Belastungsänderungen sowie
- o eine zusammenfassende Gesamtbeurteilung für die jeweilige Gemeinde.

Die **Ist-Zustandsbewertung** (Bewertung der Lärmvorbelastung) erfolgt auf Grundlage der von INFRASTRUKTUR & UMWELT erhobenen Daten zur Siedlungsstruktur (Stand Dez. 1999). Bewertet wird der Verlärmungszustand, der sich durch Überlagerung der daraus abgeleiteten Empfindlichkeitskarte (vgl. Karte 1) mit der Ist-Zustands Isophone und den für die landgebundenen Verkehre erstellten Lärmbändern ergibt. Die Bezugsbasis bilden damit die in verschiedene Empfindlichkeitskategorien eingeteilten Siedlungsstrukturen (vgl. Kap. 2).

Die Lärm-Vorbelastung der jeweiligen Gemeinde wird unterschieden in:

- o geringe
- o mittlere
- o starke und
- o sehr starke Vorbelastung.



Dabei werden im wesentlichen folgende Kriterien berücksichtigt:

- o Anteil der lärmbelasteten Fläche an der Gemeindefläche insgesamt
- o Anteil der Flächen mit sehr hohem Konflikt (lärmbelastete Siedlungsflächen) an der Siedlungsfläche
- o Anteil der Zuwachsflächen mit sehr hohem Konflikt (lärmbelastete Siedlungs-Zuwachsflächen) an der Siedlungs-Zuwachsfläche
- o Anteil der Flächen mit hohem Konflikt (lärmbelastete Freiflächen) an der Freifläche
- o Anteil der Fläche innerhalb der 60 dB (A) Isophone an der Gemeindefläche

Die Einstufung in die Vorbelastungskategorien orientiert sich an der folgenden Werteskala:

geringe Vorbelastung:	betroffene Nutzungsstrukturen und Gemeindefläche insgesamt unter 20% der Fläche
mittlere Vorbelastung:	20 - 50% der jeweiligen Fläche betroffen
starke Vorbelastung:	50 - 80% der jeweiligen Fläche betroffen
sehr starke Vorbelastung:	> 80% der jeweiligen Fläche betroffen

Außerdem wird die bisherige Belastung durch Fluglärm in folgende Wertstufen eingeordnet:

nicht betroffen	(60 dB(A) Isophone 0% der Gemeindefläche)
unwesentlich betroffen	(60 dB(A) Isophone < 1% der Gemeindefläche)
Belastung gering	(60 dB(A) Isophone < 10% der Gemeindefläche)
mittlere Belastung	(60 dB(A) Isophone 10-50% der Gemeindefläche)
starke Belastung	(60 dB(A) Isophone 51-80% der Gemeindefläche)
sehr starke Belastung	(60 dB(A) Isophone > 80% der Gemeindefläche)

Darauf baut die eigentliche **Variantenbewertung** auf. Die Datenbasis der Bewertung wird in dem jeweiligen Gemeinde-Datenblatt im Anhang dokumentiert (s.o.). Hierbei wird für jede der zu betrachtenden Varianten zunächst der Anteil der betroffenen Flächen an deren Gesamtbestand sowie die Zu- bzw. Abnahme der von Lärm betroffenen Flächen im Vergleich zum Ist-Zustand in absoluten Zahlen und als prozentualer Anteil aufgeführt.

Die Auswirkungen der einzelnen Variante auf die jeweilige Gemeinde wird anhand der vorliegenden Daten bewertet und in folgende Kategorien eingeteilt:

- o sehr starke Zunahme der Lärmbelastung
- o deutliche Zunahme der Lärmbelastung
- o leichte Zunahme der Lärmbelastung
- o unwesentliche Zunahme der Lärmbelastung
- o ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung
- o unwesentliche Abnahme der Lärmbelastung
- o leichte Abnahme der Lärmbelastung



- o deutliche Abnahme der Lärmbelastung
- o sehr starke Abnahme der Lärmbelastung

Vorsorglich wird in diesem Zusammenhang noch einmal darauf hingewiesen, dass mit dem hier verwendeten Begriff "Lärmbelastung" nicht die im Fluglärmgesetz festgelegten Definitionen gemeint sind.

Die Einstufung der jeweiligen Variante in eine dieser Kategorien richtet sich nach dem Maß der Veränderung gegenüber der Vorbelastung, d.h. dem jeweiligen Ist-Zustandswert. Dabei werden die zu erwartenden Änderungen je nach der Empfindlichkeit der betroffenen Nutzungen und damit nach dem Grad der auftretenden Konflikte differenziert beurteilt.

Die Einstufung basiert im Wesentlichen auf folgenden Kriterien:

- o Änderung der lärmbelasteten Gemeindefläche insgesamt im Vergleich zum Ist-Zustand
- o Änderung der Fläche mit sehr hohem Konflikt (lärmbelastete Siedlungsfläche) gegenüber der im Ist-Zustand belasteten Siedlungsfläche mit sehr hohem Konflikt
- o Änderung der Zuwachsfläche mit sehr hohem Konflikt (lärmbelastete Siedlungs-Zuwachsfläche) gegenüber der im Ist-Zustand belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche
- o Änderung der Fläche mit hohem Konflikt (lärmbelastete Freiflächen) gegenüber der im Ist-Zustand belasteten Flächen mit hohem Konflikt
- o Änderung der durch Fluglärm belasteten Gemeindefläche gegenüber dem Ist-Zustand
- o Änderung der Anzahl betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen

Die Einstufung in die Belastungskategorien orientiert sich an der folgenden Wertskala:

ohne Auswirkungen	keine Änderung gegenüber Ist-Zustand
unwesentliche Zu- bzw. Abn.	Änderung < 1%
leichte Zu- bzw. Abnahme	Änderung gegenüber Ist-Zustand überwiegend < 10%
deutliche Zu- bzw. Abnahme	Änderung gegenüber Ist-Zustand überwiegend zwischen 11 und 50%
sehr starke Zu- bzw. Abnahme	Änderung gegenüber Ist-Zustand überwiegend > 50%

Auf Grund der Vielzahl der zu bewertenden Kriterien und der sehr unterschiedlichen Situation hinsichtlich Vorbelastung und Neubelastung führt die Bewertung nicht immer zu eindeutigen Ergebnissen. Den Ausschlag für die Bewertungseinstufung gibt dann in der Regel das Ausmaß der Zusatzbelastung der sehr empfindlichen Strukturen. In Einzelfällen werden (z.B. bei überproportional starker Zusatzbelastung der Siedlungs-Zuwachsfläche) auch Auf- und Abwertungen in der Wertskala vorgenommen, die dann jeweils im Text begründet werden. In Bezug auf die zusätzliche Belastung von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen (Krankenhäuser, Alteneinrichtungen, Universitäten, Schulen, Kindertagesstätten) wird bei



einer zusätzlichen Belastung von mehr als 500 Nutzern mindestens die Kategorie "deutliche Zunahme" und ab einer zusätzlichen Belastung von mindestens 1.000 Nutzern die Kategorie "sehr starke Zunahme" vergeben.

Bewertung der betroffenen Gemeinden

Im Weiteren wird in alphabetischer Reihenfolge für jede der betroffenen Gemeinden die oben erläuterte verbal textliche Bewertung dargestellt. Für fünf der betroffenen Gemeinden stand keine vergleichbare Datengrundlage zu Verfügung, da keine Siedlungs- oder Industrie- und Gewerbeflächen innerhalb einer der 60 dB(A) Isophonen liegt und für diese Gemeinden daher im Rahmen von Ö17 (vgl. Infrastruktur & Umwelt 2000) keine Datenaufnahme durchgeführt wurde. Diese Gemeinden werden separat am Ende des Kapitels behandelt. Vorsorglich wird hier noch einmal darauf hingewiesen, dass mit dem im Folgenden verwendeten Begriff "Lärmbelastung" nicht die im Fluglärmgesetz festgelegten Definitionen gemeint sind. Die Änderungen der Lärmbelastungen durch die einzelnen Varianten werden im Detail (Maßstab 1:50.000) in den Karten 22 bis 30 dargestellt.

Bad Vilbel

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Bad Vilbel eine mittlere Vorbelastung. Ca. 21% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 27%, die Freifläche zu etwa 17% und Industrie und Gewerbefläche zu etwa 67% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Bad Vilbel.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% und die Fläche mit starkem Konflikt um ca. 3% zu.

Die Variante A/11a bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Bad Vilbel.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 26% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 4% zu. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 41% zu.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Davon



betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 16% und die Fläche mit sehr starkem Konflikt um ca. 27% zu.

Die Variante B/11a bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Bad Vilbel.

Die Variante B/13 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung von Bad Vilbel. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt sowohl die betroffene Gemeindefläche als auch die Fläche mit sehr starkem Konflikt um ca. 1% zu.

Die Varianten C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Bad Vilbel.

Gesamtbeurteilung

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Bad Vilbel kommt es durch vier Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Varianten A/12 und A/14 führen zu einer deutlichen und die Varianten A/9b und B/13 zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/11a, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Bad Vilbel.

Bischofsheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Bischofsheim eine sehr starke Vorbelastung. 89% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche ist sogar zu 100% durch Lärm belastet. Die Freifläche ist zu 86% und Industrie- und Gewerbefläche zu 83% von Verlärmung betroffen. Die Gemeinde ist bisher bereits stark durch Fluglärm belastet.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 7% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die Fläche mit starkem Konflikt um ca. 10% zu.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 7% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die Fläche mit starkem Konflikt um ca. 10% zu.

Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem



Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die Fläche mit starkem Konflikt um ca. 8% zu.

Die Variante A12 führt zu einer Änderung der Lärmbelastung mit gegenläufigen Auswirkungen auf die verschiedenen Flächenkategorien, **die als leichte Zunahme der Lärmbelastung eingestuft wird.** Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Dabei nimmt die betroffene Siedlungsfläche ab, während die betroffene Freifläche und die betroffene Industrie- und Gewerbefläche zunimmt. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand nimmt um ca. 3% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt nimmt jedoch um ca. 8% und die mit mäßigem Konflikt sogar um 21% zu.

Die Variante A14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 12% zu. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt ergibt sich weder im Bestand noch im Zuwachs eine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 16% und die Fläche mit mäßigem Konflikt um ca. 21% zu.

Die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Der Anteil der verlärmten Fläche an der Gemeindefläche steigt um ca. 4%. Dadurch kommt es zu einer Zunahme der Fläche mit einem starken Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 7%.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 12% zu. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt ergibt sich weder im Bestand noch im Zuwachs eine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 16% und die Fläche mit mäßigem Konflikt um ca. 21% zu.

Die Variante C/1b führt zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Entlastungseffekte sind so gering, dass sie als unwesentlich eingestuft werden.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (betroffene Siedlungsfläche) nimmt um ca. 2% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 3% ab.

Gesamtbeurteilung - Bischofsheim

Aufgrund der sehr starken Vorbelastung (Siedlungsflächen im Bestand bereits vollständig verlärmte) kommt es für Bischofsheim nur durch die Varianten A/14 und B/13 zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12 sowie B/11a führen zu leichten Zunahmen der Lärmbelastung. Durch die Variante D/1a kommt es zu einer leichten und durch die Variante C/1b zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung für Bischofsheim.



Budenheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Budenheim eine geringe Vorbelastung. Ca. 11% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 17% und die Freifläche zu etwa 9% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Budenheim.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 670% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 490% zu, so dass die Siedlungsfläche der Gemeinde vollständig betroffen ist. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 760% zu, so dass ca. 81% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Außerdem sind 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 748 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 21% zu. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 25% zu.

Gesamtbeurteilung - Budenheim

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Budenheim kommt es durch zwei Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken und die Variante A/14 zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Budenheim.

Büttelborn

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Büttelborn eine sehr starke Vorbelastung. Gut 80% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Freifläche ist zu etwa 81% und die Siedlungsfläche zu etwa 77% betroffen. Industrie- und Gewerbefläche ist sowohl im Bestand als auch im Zuwachs vollständig verlärmte. Die



Siedlungs-Zuwachsfläche ist dagegen nur zu etwa einem Viertel betroffen. Die Gemeinde ist bisher bereits stark von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 14%, die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) sogar um ca. 17% zu. Besonders stark betroffen ist die Siedlungs-Zuwachsfläche. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 240% zu, so dass ca. 84% der Siedlungs-Zuwachsfläche betroffen ist. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 100 Nutzern zusätzlich belastet.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 14%, die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) sogar um ca. 17% zu. Besonders stark betroffen ist die Siedlungs-Zuwachsfläche. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 240% zu, so dass ca. 84% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche betroffen ist. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 100 Nutzern zusätzlich belastet.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 16%, die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) sogar um ca. 24% zu. Besonders stark betroffen ist die Siedlungs-Zuwachsfläche. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungszuwachsfläche) nimmt um ca. 300% zu, so dass ca. 98% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche betroffen ist. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Außerdem werden zwei sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 307 Nutzern zusätzlich belastet.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 39% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 9% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) wird vollständig entlastet und die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 42% ab. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 155 Nutzern entlastet.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 68% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 68% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) wird vollständig entlastet und die Fläche mit



starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 68% ab. Außerdem werden sieben sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 706 Nutzern entlastet.

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 13%, die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) sogar um ca. 18% zu. Besonders stark betroffen ist die Siedlungs-Zuwachsfläche. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 245% zu, so dass ca. 85% der gesamten Siedlungszuwachsfläche betroffen ist. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 100 Nutzern zusätzlich belastet.

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 68% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 68% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) wird vollständig entlastet und die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 68% ab. Außerdem werden sieben sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 706 Nutzern entlastet.

Die Variante C/1b führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um weniger als 1% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 1% zu. Die Zunahme der Lärmbelastung wird als unwesentlich eingestuft.

Die Variante D/1a führt zu einer sehr starken Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 44% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt sogar um ca. 62% ab und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) wird vollständig entlastet. Außerdem werden sieben sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 706 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Büttelborn

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a und B/11a führen insbesondere bei der Siedlungs-Zuwachsfläche zu einer Zunahme der Lärmbelastung. Aufgrund der damit verbundenen Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten werden diese Änderungen der Lärmbelastung als sehr starke Zunahme eingestuft. Die Variante C/1b bewirkt eine unwesentliche Zunahme. Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen und die Varianten A/14, B/13 und D/1a zu sehr starken Abnahmen der Lärmbelastung, wobei jeweils die Siedlungs-Zuwachsfläche vollständig entlastet wird. Die Varianten A/14 und B/13 führen zu einer vollständigen Entlastung von Fluglärm.



Darmstadt

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Darmstadt eine mittlere Vorbelastung. Von Lärmbelastung betroffen ist im Ist-Zustand ca. 27% der Stadtfläche. Dabei sind gut 30% der bestehenden Siedlungsgebiete und zwei Drittel der Siedlungs-Zuwachsfläche verlärm. Die Stadt ist bisher in geringem Umfang von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 40% zu. Davon betroffen ist vor allem Siedlungs- und Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit sehr starken und starken Konflikten kommt. Die betroffene Siedlungsfläche erhöht sich gegenüber dem Ist-Zustand um ca. 28%. Besonders stark ist die Siedlungs-Zuwachsfläche der Stadt betroffen, die dann nahezu vollständig verlärm ist. Dies bedeutet gegenüber dem Ist-Zustand eine Zunahme um fast 50%. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Außerdem sind 18 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen (Alteneinrichtungen, KITAs, Schulen) mit 2.860 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 40% zu. Davon betroffen ist vor allem die Siedlungs- und Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit sehr starkem und starkem Konflikt kommt. Die betroffene Siedlungsfläche erhöht sich gegenüber dem Ist-Zustand um ca. 28%. Besonders stark ist die Zuwachsfläche der Stadt von der Zunahme der Lärmbelastung betroffen; so wird durch diese Variante die Siedlungs-Zuwachsfläche nahezu vollständig verlärm. Dies bedeutet gegenüber dem Ist-Zustand eine Zunahme um fast 50%. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Außerdem sind 18 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen (Alteneinrichtungen, KITAs, Schulen) mit 2.860 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/11a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um 4% und im Zuwachs um ca. 7% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) nimmt um ca. 3% ab.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 17% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um 28% und im Zuwachs sogar um ca. 41% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) verringert sich um ca. 14%. Außerdem werden 13 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.396 Nutzern entlastet.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde



ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um 28% und im Zuwachs sogar um ca. 41% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) verringert sich um ca. 22%. Außerdem werden 13 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.396 Nutzern entlastet.

Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Davon betroffen ist mit der Siedlungs- und Freifläche eine sehr empfindliche sowie eine empfindliche Nutzung. Die Zunahme der betroffenen Gemeindefläche gegenüber dem Ist-Zustand liegt bei ca. 2%. Am stärksten betroffen ist auch bei dieser Variante die Siedlungs-Zuwachsfläche, die gegenüber dem Ist-Zustand um ca. 7% zunimmt. Dadurch ist ca. 70% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche betroffen. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um 28% und im Zuwachs sogar um ca. 41% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) verringert sich um ca. 22%. Außerdem werden 13 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.396 Nutzern entlastet, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung von Darmstadt. Dabei wird vor allem die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) entlastet. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um 7% und im Zuwachs sogar um ca. 12% ab. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um 5% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) verringert sich um ca. 5%. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 263 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung von Darmstadt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 13% ab. Dabei wird vor allem die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) entlastet. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um ca. 23% und im Zuwachs um ca. 22% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) verringert sich um ca. 11%. Außerdem werden 9 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.049 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Darmstadt

Die Varianten A/9a sowie A/9b führen zu sehr starken Zunahmen, die Variante B/13 zu einer deutlichen und die Variante B/11a zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/12, A/14, B/13 und D/1a führen zu deutlichen und die Variante C/1b zu einer leichten Abnahmen der Lärmbelastung für Darmstadt. Die Entwicklungsmöglichkeiten der



Stadt werden insbesondere durch die Varianten A/9a und A/9b stark beeinträchtigt, da es zu einer nahezu vollständigen Verlärmung der geplanten Siedlungsgebiete kommt. Die Varianten A/12, A/14 und B/13 führen zu einer vollständigen Entlastung von Fluglärm.

Dietzenbach

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Dietzenbach eine geringe Vorbelastung. Ca. 9% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 11%, Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 33% und die Freifläche zu etwa 10% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Dietzenbach.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 390% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um ca. 240% zu. Damit ist gut ein Drittel der gesamten Siedlungsfläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) nimmt um ca. 450% zu. Außerdem sind 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 298 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 510% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt nimmt im Bestand um ca. 240% und im Zuwachs um ca. 200% zu. Damit ist gut die Hälfte der Siedlungsfläche sowie die gesamte Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) nimmt um ca. 360% zu. Außerdem sind 13 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.856 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 440% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt nimmt im Bestand um ca. 360% und im Zuwachs um ca. 200% zu. Damit ist knapp die Hälfte der Siedlungsfläche sowie die gesamte Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) nimmt um ca. 320% zu. Außerdem sind 11 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.665 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Gesamtbeurteilung - Dietzenbach

Die Varianten A/12, A/14 und B/13 führen zu sehr starken Zunahmen der Lärmbelastung. Dabei kommt es durch die Varianten A/14 und B/13 zu einer vollständigen Verlärmung der



Siedlungs-Zuwachsflächen und damit zu einer sehr starken Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Dietzenbach.

Dreieich

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Dreieich eine mittlere Vorbelastung. Ca. 22% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 29%, Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 35% und die Freifläche zu etwa 19% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% zu. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 5% kommt.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% zu. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 1% kommt.

Die Variante A/11a bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Dreieich.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 320% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt im Bestand um ca. 250% und im Zuwachs um ca. 190% zu. Damit ist sowohl die Siedlungs- als auch die Siedlungs-Zuwachsfläche vollständig betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) nimmt um ca. 380% zu. Außerdem sind 34 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 5.127 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 110% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt nimmt im Bestand um ca. 64% zu. Damit ist knapp die Hälfte der Siedlungsfläche betroffen. Bei der Zuwachsfläche ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) nimmt um ca. 130% zu. Außerdem sind 8 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.101 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante B/11a bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Dreieich.



Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 100% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt nimmt im Bestand um ca. 59% zu. Damit ist ca. 29% der Siedlungsfläche betroffen. Bei der Zuwachsfläche ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) nimmt um ca. 130% zu. Außerdem sind 7 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 951 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Varianten C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Dreieich.

Gesamtbeurteilung - Dreieich

Die Varianten A/12, A/14 und B/13 führen zu sehr starken Zunahmen der Lärmbelastung. Dabei kommt es durch die Variante A/12 zu einer vollständigen Verlärmung der Siedlungs- und Siedlungs-Zuwachsfläche und damit zu einer sehr starken Einschränkung der Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde. Die Varianten A/9a und A/9b führen zu leichten Zunahmen der Lärmbelastung. Die Varianten A/11a, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Dreieich.

Egelsbach

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Egelsbach eine geringe Vorbelastung. Ca. 12% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 15% und die Freifläche zu etwa 11% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Egelsbach.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Änderung der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 33% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 43% zu.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Änderung der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 14% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 18% zu.



Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Änderung der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 12% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 16% zu.

Gesamtbeurteilung - Egelsbach

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Egelsbach kommt es durch drei Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Varianten A/12, A/14 und B/13 führen zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Egelsbach.

Eltville am Rhein

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Eltville am Rhein eine mittlere Vorbelastung. Ca. 10% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist überproportional stark zu etwa 27% (gibt den Ausschlag für die Einstufung in die Kategorie "mittlere Vorbelastung") die Siedlungs-Zuwachsfläche zu 6% und die Freifläche zu etwa 9% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Eltville am Rhein.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 42% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 76% zu. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 32% zu. Außerdem sind 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 616 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Die überproportional starke Zunahme der belasteten Siedlungsfläche führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Gesamtbeurteilung - Eltville am Rhein

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Eltville am Rhein kommt es durch eine Variante zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Eltville am Rhein.



Erzhausen

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Erzhausen eine eher geringe Vorbelastung. Ca. 22% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist dagegen nur zu etwa 4% und die Freifläche zu etwa 26% betroffen. Die Gemeinde ist bisher in geringem Maße von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 41% zu. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 43% zu.

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 41% zu. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 43% zu.

Die Variante A/11a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ebenfalls ca. 2% ab.

Die Variante A/12 führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% ab. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ebenfalls ca. 4% ab.

Die Variante A/14 führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% ab. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ebenfalls ca. 4% ab.

Die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% zu. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt ebenfalls um ca. 2% zu.

Die Variante B/13 führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% ab. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche



mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ebenfalls ca. 4% ab.

Die Variante D/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% ab. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ebenfalls ca. 3% ab.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% ab. Davon ist ausschließlich die Freifläche betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ebenfalls ca. 4% ab.

Gesamtbeurteilung - Erzhausen

Alle Varianten bewirken in Erzhausen ausschließlich bei der Freifläche Änderungen der Lärmbelastung, so dass es zu keinen Änderungen der Lärmbelastung für die Siedlungsfläche kommt. Die Varianten A/9a und A/9b führen zu deutlichen und die Variante B/11a zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/11a, A/12, A/14, B/13, C/1b und D/1a bewirken leichte Abnahmen der Lärmbelastung von Erzhausen. Die bisher schon geringe Fluglärmbelastung entfällt durch die Varianten A/14 und B/13 vollständig.

Flörsheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Flörsheim eine sehr starke Vorbelastung. Ca. 82% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche ist zu ca. 86% und die Siedlungs-Zuwachsfläche sogar zu ca. 93% von Verlärmung betroffen. Die Gemeinde ist bisher bereits sehr stark durch Fluglärm belastet.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 11% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Siedlungsfläche Bestand) nimmt um ca. 12% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 11% ab. Die Verlärmung der Zuwachsfläche bleibt unverändert. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 374 Nutzern entlastet.

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 19% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Siedlungsfläche Bestand) nimmt um ca. 22% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 18% ab. Die Verlärmung der Zuwachsfläche bleibt unverändert. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 440 Nutzern entlastet.



Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 4% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (betroffene Siedlungsfläche) nimmt um ca. 3% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 5% zu. Die Verlärmung der Zuwachsfläche bleibt unverändert.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 18% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Siedlungsfläche Bestand) nimmt um ca. 17% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 20% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 7% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 149 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Besonders gravierend ist auch die großräumige Zunahme der Fläche innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke" Zunahme.

Die Variante A/14 führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 19% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Siedlungsfläche Bestand) nimmt um ca. 25% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 18% ab. Die Verlärmung der Zuwachsfläche bleibt unverändert. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 440 Nutzern entlastet. Es kommt jedoch für die bereits vorbelasteten Bereiche zu einer deutlichen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "leichte" Abnahme.

Die Variante B/11a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Belastungen nehmen insgesamt um deutlich weniger als 1% der Gemeindefläche zu. Diese Zunahme ist so gering, dass sie als unwesentlich eingestuft wird.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 24% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Siedlungsfläche Bestand) nimmt um ca. 25% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ca. 24% ab. Die Verlärmung der Zuwachsfläche bleibt unverändert. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 440 Nutzern entlastet.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 9% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (betroffene Siedlungsfläche) nimmt um ca. 7% und die mit starkem Konflikt um ca. 10% ab. Es kommt zu einer leichten Abnahme der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche um ca. 1%. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 166 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die verlärmte Gemeindefläche um ca. 6% ab. Annähernd der gleiche Wert gilt auch für die Fläche mit sehr starkem und starkem Konflikt. Außerdem wird eine sehr



empfindliche öffentliche Einrichtung mit 166 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Flörsheim

Durch die Variante A/12 kommt es zu einer sehr starken und durch die Variante A/11a zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Variante B/11a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b und B13 bewirken deutliche und die Varianten A/14, C/1b und D/1a leichte Abnahmen der Lärmbelastung in Flörsheim.

Frankfurt am Main

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Frankfurt eine deutliche Vorbelastung. Ca. 51 % der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Freifläche ist zu etwa 53 % betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 36 % und die Siedlungs-Zuwachsfläche zu etwa 51 % betroffen. Die Gemeinde ist bisher bereits deutlich von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Verlagerung der Lärmbelastung, die insgesamt als unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung eingestuft wird. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um deutlich weniger als 1 % zu. Bei der Fläche mit starkem Konflikt ergeben sich sowohl im Bestand als auch im Zuwachs Änderungen von deutlich weniger als 1 %. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3 % zu, während die Fläche mit mäßigem Konflikt (belastete Industrie- und Gewerbefläche) sogar um 20 % abnimmt. Außerdem werden 11 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 941 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Demgegenüber werden 8 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.528 Nutzern entlastet.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 9 % zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt sogar um ca. 12 % zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt dagegen nur um ca. 3 % zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9 % zu. Außerdem werden 29 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.697 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 7 % zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 10 % zu. Die



Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt dagegen nur um ca. 2% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu. Außerdem werden 27 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.577 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 17% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 29% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 20% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 15% zu. Außerdem werden 104 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 11.273 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 8% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 7% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 5% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu. Außerdem werden 33 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 4.235 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Demgegenüber werden 8 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 499 Nutzern entlastet. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 9% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt dagegen nur um ca. 1% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 4% zu. Außerdem werden 19 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.749 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 4% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt ebenfalls um ca. 4% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu. Außerdem werden 24 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.435 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Demgegenüber werden 9 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 887 Nutzern entlastet. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".



Die Variante C/1b führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 2% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 7% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% ab. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 443 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Demgegenüber werden 8 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.892 Nutzern entlastet. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme".

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 4% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 7% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 4% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 141 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren und 11 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.246 Nutzern entlastet. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme".

Gesamtbeurteilung - Frankfurt am Main

Die Varianten A/9b, A/11a, A/12, B11a und B13 führen zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung und die Variante A/14 zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Variante A/9a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten C/1b und D/1a bewirken eine leichte Abnahme der Lärmbelastung von Frankfurt. Auffällig ist insbesondere die deutliche Verlagerung der Belastung durch die einzelnen Varianten, bei der zusätzliche Belastungen an der einen Stelle Entlastungen an anderer Stelle gegenüberstehen.

Ginsheim-Gustavsburg

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Ginsheim-Gustavsburg eine mittlere Vorbelastung. Ca. 35% der Gemeindefläche sind von Verlärmung betroffen.

Die Freifläche ist zu etwa 42% und die Siedlungsfläche im Bestand zu etwa 15% betroffen. Die Gemeinde ist bisher in geringem Umfang von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 15% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 210% zu. Damit sind ca. 45% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3% zu. Außerdem werden



3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 459 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Die überproportional starke Zunahme der belasteten Siedlungsflächen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 77% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 260% zu. Damit sind ca. 52% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 41% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 459 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren.

Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 17% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 53% zu. Damit sind ca. 22% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 170 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 61% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 370% zu. Damit sind ca. 69% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Siedlungszuwachsfläche wird vollständig verlärm. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 42% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 472 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 164% zu, so dass ca. 93% der Gemeindefläche betroffen sind. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 580% zu. Damit ist die Siedlungsfläche der Gemeinde vollständig betroffen. Die Siedlungs-Zuwachsfläche wird vollständig verlärm. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 115% zu. Außerdem werden 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 836 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren.

Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 13% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 45% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 95 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet war.



Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 152% zu, so dass ca. 89% der Gemeindefläche betroffen ist. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 580% zu. Damit ist die Siedlungsfläche der Gemeinde vollständig betroffen. Die Siedlungs-Zuwachsfläche wird vollständig verlärmert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 102% zu. Damit ist 89% der Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen. Außerdem werden 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 836 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt jedoch um ca. 4% zu. Diese Zunahme der belasteten Siedlungsfläche führt zu der Einstufung der Belastungsänderung als leichte Zunahme.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 8% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 11% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu. Die Zunahme der Fläche mit sehr starkem und starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "leichte Zunahme".

Gesamtbeurteilung - Ginsheim-Gustavsburg

Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, A/14 und B/13 führen zu sehr starken und die Varianten A/11a und B/11a zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Die Varianten C/1b und D/1a führen zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung von Ginsheim-Gustavsburg. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Stadt werden insbesondere durch die Varianten A/12, A/14 und B/13 stark beeinträchtigt, da es zu einer vollständigen Verlärmung der geplanten Siedlungsgebiete kommt.

Griesheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Griesheim eine mittlere Vorbelastung. Ca. 40% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Freifläche ist zu etwa 43% und die Siedlungsfläche im Bestand zu etwa 31% betroffen. Die Gemeinde ist in geringem Umfang von Fluglärm betroffen.



Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 66% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 69% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt jedoch nur um ca. 16% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 460% zu. Damit sind ca. 51% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 40 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet war.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 66% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 69% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt jedoch nur um ca. 16% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 460% zu. Damit sind ca. 51% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 40 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet war.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 82% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 83% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt jedoch nur um ca. 30% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 790% zu. Damit ist ca. 81% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 40 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet war.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 30% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 37% ab. Weder Siedlungs- noch Siedlungs-Zuwachsfläche ist von Änderungen der Lärmbelastung betroffen, so dass sich die Größe der Fläche mit sehr starkem Konflikt nicht verändert.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 30% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 37% ab. Weder Siedlungs- noch Siedlungs-Zuwachsfläche ist von Änderungen der Lärmbelastung betroffen, so dass sich die Größe der Flächen mit sehr starkem Konflikt nicht verändert.

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber



dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 70% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 73% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt jedoch nur um ca. 17% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 586% zu. Damit sind ca. 63% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 40 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet war.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 30% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 37% ab. Weder Siedlungs- noch Siedlungs-Zuwachsflächen sind von Änderungen der Lärmbelastung betroffen, so dass sich die Größe der Fläche mit sehr starkem Konflikt nicht verändert.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Bestand und Zuwachs) bleibt unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu.

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 30% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 37% ab. Weder Siedlungs- noch Siedlungs-Zuwachsfläche ist von Änderungen der Lärmbelastung betroffen, so dass sich die Größe der Fläche mit sehr starkem Konflikt nicht verändert.

Gesamtbeurteilung - Griesheim

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a und B/11a bewirken sehr starke Zunahmen der Lärmbelastung. Davon ist in besonderem Maße auch die Siedlungs-Zuwachsfläche und damit die Entwicklungsmöglichkeiten von Griesheim betroffen. Die Variante C/1b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/12, A/14, B/13 und D/1a führen zu deutlichen Abnahmen der Lärmbelastung, die Varianten A/12, A/14 und B/13 sogar zu einer vollständigen Entlastung von Fluglärm.

Groß-Gerau

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Groß-Gerau eine mittlere Vorbelastung. Ca. 43% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 46%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 23% und die Freifläche zu etwa 41% betroffen. Die Gemeinde ist in deutlichem Umfang von Fluglärm betroffen.



Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 25% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei nur um ca. 9% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt jedoch überproportional stark um ca. 110% zu. Damit sind ca. 49% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 28% zu. Außerdem sind 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 128 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 25% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei nur um ca. 9% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt jedoch überproportional stark um ca. 110% zu. Damit sind ca. 49% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 28% zu. Außerdem sind 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 128 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 22% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei nur um ca. 7% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt jedoch überproportional stark um ca. 110% zu. Damit sind ca. 49% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 24% zu. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 88 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet war.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 10% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 41% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt ebenfalls überproportional stark um ca. 110% zu. Damit sind ca. 65% der Siedlungsfläche im Bestand sowie ca. 49% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 6% zu. Außerdem sind 6 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 887 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 45% ab. Weder für die Siedlungs- noch für die Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu Änderungen, so dass sich die Größe der Fläche mit sehr starkem Konflikt nicht verändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 54% ab.



Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 19% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei nur um ca. 6% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt jedoch überproportional stark um ca. 110% zu. Damit sind ca. 49% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 22% zu. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 88 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet war.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 39% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dagegen um ca. 2% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 48% ab. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 40 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet war.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) bleibt unverändert und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 8% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 9% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (Bestand und Zuwachs) bleibt unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 10% ab.

Gesamtbeurteilung - Groß-Gerau

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12 und B/11a führen zu deutlichen Zunahmen und die Variante C/1b zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/14 und B/13 führen zu deutlichen Abnahmen und die Variante D/1a zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung von Groß-Gerau.

Hattersheim am Main

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Hattersheim eine mittlere Vorbelastung. Ca. 39% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 40%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 38% und die Freifläche zu etwa 40% betroffen. Die Gemeinde ist in deutlichem Umfang von Fluglärm betroffen.



Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 21 % zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) als auch die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 18 % zu. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (Industrie- und Gewerbe Bestand) nimmt überproportional stark um ca. 130% zu. Dessen Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen.

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 8% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 36% ab. Dieser Umstand führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme". Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt unwesentlich um deutlich weniger als 1% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 318 Nutzern entlastet.

Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 16% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt nur um ca. 5% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 20% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 12% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 35% ab. Dieser Umstand führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme". Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% ab. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 318 Nutzern entlastet.

Die Variante B/11a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um weniger als 1% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) und die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nehmen dabei ebenfalls um weniger als 1% zu. Diese Änderung der Lärmbelastung wird als unwesentlich eingestuft.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem



Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 15% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 42% ab. Dieser Umstand führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme". Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% ab. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 378 Nutzern entlastet.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 11% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3% ab. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 243 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 7% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% ab. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 243 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Hattersheim am Main

Die Varianten A/9a und A/12 führen zu deutlichen Zunahmen und die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Variante B/11a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten C/1b und D/1a bewirken leichte Abnahmen der Lärmbelastung von Hattersheim. Die Varianten A/9b, A/14 und B/13 bewirken deutliche Abnahmen der Lärmbelastung von Hattersheim.

Heusenstamm

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Heusenstamm eine geringe Vorbelastung. Von Lärmbelastung betroffen ist ca. 12% der Gemeindefläche, ca. 9% der Siedlungs- und ca. 13% der Freifläche. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um 110% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Siedlungs- und die Freifläche. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 210% zu. Damit ist 29% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete



Freifläche) nimmt um 98% zu. Damit ist 25% der gesamten Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen. Außerdem sind 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen (KITAs, Schulen) mit 1.836 Nutzern betroffen, die nicht vorbelastet sind.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 91% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Siedlungs- und die Freifläche. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 122% zu. Damit ist 21% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 90% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen. Außerdem ist eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 75 Nutzern zusätzlich betroffen, die vorher nicht belastet war.

Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 15% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Siedlungs- und die Freifläche. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 50% zu. Damit sind 14% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen.

Die Variante A/12 bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Heusenstamm.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 280% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 410% zu. Damit ist 47% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 270% zu. Damit ist ebenfalls 47% der Freifläche der Gemeinde betroffen. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen. Außerdem sind 6 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.950 Nutzern zusätzlich betroffen, die vorher nicht belastet waren.

Die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Siedlungs- und die Freifläche. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 11% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um deutlich weniger als 1% ab. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen.

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 320% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 600% zu. Damit sind 65% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 280% zu. Damit ist 49% der Freifläche der Gemeinde



betroffen. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen. Außerdem sind 11 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.678 Nutzern zusätzlich betroffen, die vorher nicht belastet waren.

Die Varianten C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Heusenstamm.

Gesamtbeurteilung - Heusenstamm

Für die bisher nicht durch Fluglärm beeinträchtigte Gemeinde Heusenstamm kommt es durch die Varianten A/9a, A/9b, A/14 und B/13 zu sehr starken Zunahmen der Lärmbelastung, die insbesondere die Siedlungsflächen treffen. Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen und die Variante B/11a zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/12, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Heusenstamm.

Hochheim am Main

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Hochheim eine starke Vorbelastung. Ca. 62% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 36% und die Freifläche zu etwa 69% betroffen. Die Gemeinde ist bereits in deutlichem Umfang von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt jedoch um ca. 38% zu, so dass nahezu die Hälfte der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Dieser Umstand führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme". Die Fläche mit mäßigem Konflikt (Industrie und Gewerbe Bestand) nimmt überproportional um ca. 620% zu. Demgegenüber nimmt die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 13% ab. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen.

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 8% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt jedoch um ca. 32% zu, so dass ca. 47% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Dieser Umstand führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme". Die Fläche mit mäßigem Konflikt (Industrie und Gewerbe Bestand) nimmt überproportional stark um ca. 420% zu. Dem gegenüber nimmt die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 15% ab. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen.



Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 9% zu. Die Siedlungs- und die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen der Lärmbelastung betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 28% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 31% zu, so dass ca. 46% der Siedlungsflächen der Gemeinde betroffen ist. Die bisher nicht belastete Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde wird vollständig verlärmert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 24% zu. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (Industrie und Gewerbe Bestand) nimmt überproportional stark um ca. 420% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.188 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 24% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 150% zu, so dass ca. 87% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Die bisher nicht belastete Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde wird vollständig verlärmert. Dieser Umstand führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (Industrie und Gewerbe Bestand) nimmt ebenfalls überproportional stark um ca. 720% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.188 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Die Variante B/11a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um deutlich weniger als 1% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dabei ebenfalls um weniger als 1% zu. Andere Flächentypen sind nicht betroffen.

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 13% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 150% zu, so dass ca. 87% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Die bisher nicht belastete Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde wird vollständig verlärmert. Dieser Umstand führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme". Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% ab. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (Industrie und Gewerbe Bestand) nimmt ebenfalls überproportional stark um ca. 720% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht von Änderungen betroffen. Außerdem werden 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.348 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.



Die Variante C/1b führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 18% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 20% ab. Andere Flächenkategorien sind nicht von Änderungen betroffen.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 9% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 20% ab. Andere Flächenkategorien sind nicht von Änderungen betroffen.

Gesamtbeurteilung - Hochheim am Main

Die Varianten A/14 und B/13 führen zu sehr starken und die Varianten A/9a, A/9b und A/12 zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Die Variante B/11a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Variante C/1b führt zu einer deutlichen und die Variante D/1a zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung von Hochheim.

Hofheim am Taunus

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Hofheim eine geringe Vorbelastung. Ca. 14% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungs- und die Freifläche sind in etwa dem gleichen Ausmaß betroffen. Die Industrie- und die Gewerbefläche ist mit ca. 45% der Fläche überproportional stark betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a, A/9b, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Hofheim.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 170% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt sogar um ca. 330% zu. Damit ist 61% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die bisher nicht betroffene Siedlungs-Zuwachsfläche wird so stark belastet, dass 41% der Fläche betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 140% zu. Damit ist 32% der Freifläche von Verlärmung betroffen. Außerdem werden 28 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 5.539 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren. Außerdem kommt es im südwestlichen Bereich der Gemeinde zu Neubelastungen von mehr als 67 dB(A).

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 41% zu. Die bisher nicht betroffene



Siedlungs-Zuwachsfläche wird so stark belastet, dass 17% der Fläche betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 20% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 291 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 68% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 120% zu. Damit sind 31% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die bisher nicht betroffene Siedlungs-Zuwachsfläche wird so stark belastet, dass 41% der Fläche betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 60% zu. Außerdem werden 7 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 740 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 54% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 65% zu. Die bisher nicht betroffene Siedlungs-Zuwachsfläche wird so stark belastet, dass 38% der Fläche betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 52% zu. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 394 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Gesamtbeurteilung - Hofheim am Taunus

Für die bisher nicht von Fluglärm betroffene Gemeinde kommt es durch vier Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Varianten A/11a, A/14 und B/11a bewirken sehr starke Zunahmen der Lärmbelastung, von denen insbesondere die Siedlungsfläche betroffen ist. Dabei kommt es durch die Variante A/11a auch zu Lärmbelastungen von mehr als 67 dB(A). Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Hofheim.

Kelkheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Kelkheim eine geringe Vorbelastung. Ca. 11% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 7% und die Freifläche zu etwa 12% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Kelkheim.



Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 27% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 26% zu.

Gesamtbeurteilung - Kelkheim

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Kelkheim kommt es durch eine Variante zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Kelkheim.

Kelsterbach

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Kelsterbach eine starke Vorbelastung. Ca. 70% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 25%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 7% und die Freifläche zu etwa 77% betroffen. Die Gemeinde ist bereits stark von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 18% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 130% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 360% zu. Damit ist ca. 58% der bestehenden Siedlungsfläche und ca. 30% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 13% zu. Außerdem werden 6 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.290 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren. Die überproportionale Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 14% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 82% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 140% zu. Damit ist ca. 46% der bestehenden Siedlungsfläche und ca. 16% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 11% zu. Die überproportionale Zunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".



Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 7% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 31% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 73% zu. Damit ist ca. 33% der bestehenden Siedlungsfläche und ca. 11% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 6% zu. Die überproportionale Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 30% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um 100% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 1% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 256 Nutzern entlastet. Die überproportionale Abnahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme".

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 13% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 34% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um 100% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 12% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 256 Nutzern entlastet.

Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 25% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 73% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% zu. Die überproportionale Zunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 17% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 34% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um 100% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 17% ab. Die überproportionale Abnahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt (insbesondere Entlastung der Siedlungs-Zuwachsfläche) führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme". Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 256 Nutzern entlastet.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem



Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 12% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um ca. 92% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3% ab. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 75 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 22% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um 100% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 256 Nutzern entlastet. Die überproportionale Abnahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme".

Gesamtbeurteilung - Kelsterbach

Die Varianten A/9a und A/9b führen zu sehr starken und die Varianten A/11a und B/11a zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme und die Varianten A/12, A/14, B/13 und D/1a zu deutlichen Abnahmen der Lärmbelastung von Kelsterbach.

Kriftel

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Kriftel eine mittlere Vorbelastung. Ca. 41% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 21%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu etwa 93% und die Freifläche zu etwa 44% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Kriftel.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 150% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt sogar um ca. 370% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um ca. 7% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 130% zu. Außerdem sind 7 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 3.150 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/14 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem



Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% zu.

Gesamtbeurteilung - Kriftel

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Kriftel kommt es durch zwei Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken und die Variante A/14 zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Kriftel.

Langen

Ist-Zustand

Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Langen eine mittlere Vorbelastung. Ca. 21% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 20%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 35% und die Freifläche zu etwa 20% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nur unwesentlich von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% zu.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% zu.

Die Variante A/11a führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um weniger als 1% zu. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 1% zu.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 200% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt ebenfalls um ca. 200% zu. Damit ist 62% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde belastet. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 8% zu. Die Fläche



mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 220% zu. Damit ist 64% der gesamten Freifläche von Verlärmung betroffen. Außerdem werden 12 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.615 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 65% und die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 93% zu. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante B/11a bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Langen.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 63% und die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 89% zu. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Varianten C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Langen.

Gesamtbeurteilung - Langen

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme und die Varianten A/14 und B/13 führen zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a und A/9b führen zu leichten Zunahmen und die Variante A/11a zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten B/11a, D/1b und C/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Langen.

Liederbach am Taunus

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Liederbach am Taunus eine geringe Vorbelastung. Ca. 10% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 8% und die Freifläche zu etwa 11% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Liederbach am Taunus.



Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 74% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 89% zu. Damit sind ca. 21% Freifläche der Gemeinde betroffen. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Gesamtbeurteilung - Liederbach am Taunus

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Liederbach kommt es durch eine Variante zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Liederbach am Taunus.

Maintal

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Maintal eine mittlere Vorbelastung. Ca. 31% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 39% und die Freifläche zu etwa 27% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/11a, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Maintal.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 1% zu.

Die Variante A/12 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu.

Die Variante A/14 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6%



zu.

Gesamtbeurteilung - Maintal

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Maintal kommt es durch drei Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Varianten A/9b, A/12 und A/14 führen zu leichten Zunahmen der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/11a, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Maintal.

Mainz

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Mainz eine mittlere Vorbelastung. Ca. 27% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 16%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 10% und die Freifläche zu etwa 32% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nur unwesentlich von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um weniger als 1% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 3% ab. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um deutlich weniger als 1% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 95 Nutzern entlastet.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 15% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 55% zu. Damit sind ca. 25% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu. Außerdem werden 19 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 3.838 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Die überproportional starke Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 18% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 35% zu. Damit sind ca. 22% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca.



10% zu. Außerdem werden 15 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.920 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 9% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 28% zu. Damit sind ca. 21% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% zu. Außerdem werden 8 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.135 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Die überproportional starke Zunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt und die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 32% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 41% zu. Damit sind ca. 23% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 33% zu. Außerdem werden 15 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.803 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 11% zu. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 535 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Die große Zahl (> 500) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 10% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dabei überproportional stark um ca. 19% zu. Damit sind ca. 19% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu. Außerdem werden 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 667 Nutzern zusätzlich



belastet, die vorher nicht belastet waren. Die überproportional starke Zunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante C/1b führt zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um deutlich weniger als 1% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 1% ab. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um deutlich weniger als 1% ab. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 65 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 4% ab. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um weniger als 1% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 95 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Mainz

Die Varianten A/9b, A/11a, A/12 und A/14 führen zu sehr starken Zunahmen und die Varianten B/11a und B/13 zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Ausschlaggebend für diese Einstufungen war teilweise auch die große Anzahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen. Die Variante D/1a führt zu einer leichten und die Variante A/9a und C/1b führen zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung von Mainz.



Messel

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Messel eine geringe Vorbelastung. Ca. 3% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 3% und die Freifläche zu etwa 2% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Messel.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 580% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 530% zu, so dass ca. 21% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 880% zu, so dass ca. 23% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist.

Gesamtbeurteilung - Messel

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Messel kommt es durch eine Variante zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Messel.

Mörfelden-Walldorf

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Mörfelden-Walldorf eine starke Vorbelastung. Ca. 64% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 39%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 29% und die Freifläche zu etwa 68% betroffen. Für die Gemeinde besteht derzeit eine mittlere Belastung durch Fluglärm.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 10% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 27% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 165% zu, so dass ca. 77% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca.



9% zu. Außerdem werden 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 830 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 10% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 27% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 165% zu, so dass ca. 77% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu. Außerdem werden 5 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 830 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 16% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 130% zu, so dass ca. 66% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3% zu. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 760 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren. Die überproportionale Belastungszunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer Änderung der Lärmbelastung mit gegenläufigen Auswirkungen auf die verschiedenen Flächenkategorien, **die** aufgrund der großen Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen **als deutliche Zunahme der Lärmbelastung eingestuft wird.** Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% ab. Dabei nimmt die betroffene Siedlungsfläche deutlich zu, während die betroffene Freifläche deutlich abnimmt. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand nimmt um ca. 41% zu. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt nimmt jedoch um ca. 29% ab. Außerdem werden 8 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.100 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Demgegenüber werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 306 Nutzern entlastet.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 37% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dagegen nur um ca. 4% ab. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 40% ab. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 375 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Demgegenüber werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 306 Nutzern entlastet.



Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional um ca. 16% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 78% zu, so dass ca. 52% der gesamten Siedlungszuwachsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 660 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Die überproportionale Belastungszunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 36% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dagegen nur um ca. 7% ab. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 40% ab. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 375 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht belastet waren. Demgegenüber werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 306 Nutzern entlastet.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 3% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um deutlich weniger als 1% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% ab.

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 8% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional um ca. 27% ab. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% ab. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 131 Nutzern entlastet. Die überproportionale Entlastung der Flächen mit sehr starkem Konflikt führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Abnahme".

Gesamtbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12 und B/11a führen zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Die Variante C/1b führt zu einer leichten und die Varianten A/14, B/13 und D/1a zu deutlichen Abnahmen der Lärmbelastung von Mörfelden-Walldorf. Dabei fallen insbesondere die großräumigen Belastungsverlagerungen in der Gemeinde auf, die durch die Varianten A/12, A/14 und B/13 entstehen.



Mühlheim am Main

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Mühlheim am Main eine geringe bis mittlere Vorbelastung. Ca. 16% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 42%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 19% und die Freifläche zu etwa 6% betroffen. Die Gemeinde ist nur unwesentlich von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 180% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 45% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 290% zu, so dass ca. 74% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 480% zu. Damit ist 37% der gesamten Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 447 Nutzern zusätzlich belastet, die vorher nicht betroffen waren.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 13% zu. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) kommt es zu keinen Änderungen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 47% zu. Die Einstufung in die Kategorie "leichte Zunahme" erfolgt aufgrund der nicht auftretenden Veränderungen bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 68% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt nur um ca. 2% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) bleibt unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 240% zu. Damit ist 22% der gesamten Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 53% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt bleibt sowohl im Bestand als auch im Zuwachs unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 190% zu, so dass 18% der gesamten Freifläche von Lärmbelastung betroffen ist. Die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme" erfolgt aufgrund der nicht auftretenden Veränderungen bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante A/14 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 25% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche und Siedlungs-Zuwachsfläche) bleibt sowohl im Bestand



als auch im Zuwachs unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 92% zu. Die Einstufung in die Kategorie "leichte Zunahme" erfolgt aufgrund der nicht auftretenden Veränderungen bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 52% zu. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) kommt es zu keinen Änderungen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 190% zu, so dass 18% der gesamten Freifläche von Lärmbelastung betroffen ist. Die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme" erfolgt aufgrund der nicht auftretenden Veränderungen bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante B/13 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 9% zu. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) kommt es zu keinen Änderungen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 32% zu.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% zu. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) kommt es zu keinen Änderungen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 16% zu.

Die Variante D/1a führt zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um deutlich weniger als 1% ab. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) kommt es zu keinen Änderungen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um weniger als 1% ab.

Gesamtbeurteilung - Mühlheim am Main

Die Varianten A/9a und A/11a führen zu sehr starken und die Varianten A/12 und B/11a zu deutlichen Zunahmen der Lärmbelastung. Die Varianten A/9b, B/13 und C/1b führen zu leichten Zunahmen und die Variante D/1a führt zu einer unwesentlichen Abnahme der Belastung von Mühlheim am Main.

Nauheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Nauheim eine starke Vorbelastung. Ca. 70% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 25% und die Freifläche zu etwa 77% betroffen. Die Gemeinde ist bereits stark von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung



Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 230% zu, so dass ca. 81% der gesamten Siedlungsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 12% zu. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 674 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 230% zu, so dass ca. 81% der gesamten Siedlungsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 12% zu. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 674 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 18% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 180% zu, so dass ca. 67% der gesamten Siedlungsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 10% zu. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 674 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 310% zu, so dass die Siedlungsfläche dieser Gemeinde vollständig betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 674 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 46% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt nur um ca. 7% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 49% ab.

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 15% zu. Die Fläche mit sehr



starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 140% zu, so dass ca. 59% der gesamten Siedlungsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 574 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 39% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt nur um ca. 7% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 41% ab.

Die Variante C/1b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um 46% zu, so dass ca. 36% der gesamten Siedlungsfläche dieser Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 4% zu. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 371 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen war. Die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% ab. Bei der Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche Bestand und Zuwachs) kommt es zu einer Abnahme um ca. 7%. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt ebenfalls um ca. 7% ab.

Gesamtbeurteilung - Nauheim

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12 und B/11a führen zu einer sehr starken und die Variante C/1b zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/14 und B/13 bewirken eine deutliche und die Variante D/1a eine leichte Abnahme der Lärmbelastung von Nauheim.

Neu-Isenburg

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Neu-Isenburg eine starke bis sehr starke Vorbelastung. Ca. 80% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 82%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 50% und die Freifläche zu etwa 81% betroffen. Die Gemeinde ist bereits stark von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung



Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 11% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 7% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 69% zu. Damit sind ca. 85% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 10% zu. Außerdem werden 4 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.002 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 10% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 6% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 57% zu. Damit ist ca. 79% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.002 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die überproportional starke Zunahme der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche und die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 28% zu. Damit ist ca. 64% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.002 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die überproportional starke Zunahme der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche und die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 24% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 17% zu. Damit ist 97% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 96% zu. Damit ist ca. 99% der gesamten Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 23% zu, so dass die gesamte Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Außerdem werden 7 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.145 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen



waren. Die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 26% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 21% zu. Damit ist die gesamte Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 99% zu. Damit ist die gesamte Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 23% zu, so dass ebenfalls die gesamte Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Außerdem werden 7 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.145 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um weniger als 1% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 6% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% zu.

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 26% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 21% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungszuwachsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 99% zu. Damit ist die gesamte Siedlungsfläche sowie die gesamte Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 23% zu, so dass die gesamte Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Außerdem werden 7 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.145 Nutzern zusätzlich belastet, die bisher nicht betroffen waren. Die große Zahl (> 1.000) zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante C/1b führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 15% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 22% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 5% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 12% ab. Außerdem werden 9 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.032 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% ab. Die Fläche mit sehr



starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 34% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 11% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 20% ab. Außerdem werden 14 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.144 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Neu-Isenburg

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12, A/14 und B/13 führen zu sehr starken Zunahmen und die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten C/1b und D/1a führen hingegen zu deutlichen Abnahmen der Lärmbelastung von Neu-Isenburg. Als besonders gravierend sind die großräumigen Zunahmen der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone anzusehen, die durch die Varianten A/12, A/14 und B/13 entstehen.



Niederdorfelden

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Niederdorfelden eine **geringe Vorbelastung**. Ca. 6% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 11% und die Freifläche zu etwa 3% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Niederdorfelden.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 440% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 560% zu, so dass 71% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen sind. Die bisher nicht betroffene Siedlungs-Zuwachsfläche wird so stark belastet, dass 48% der Fläche betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 610% zu, so dass ca. 24% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Außerdem sind 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 339 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 190% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 330% zu, so dass 15% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist.

Gesamtbeurteilung - Niederdorfelden

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Niederdorfelden kommt es durch zwei Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken und die Variante A/14 zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Niederdorfelden.

Obertshausen

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Obertshausen eine **mittlere Vorbelastung**. Ca. 21% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 20%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu etwa 48% und die Freifläche zu etwa 22% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung



Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12, A/14, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Obertshausen.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 7% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 25% zu. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt nur unwesentlich um deutlich weniger als 1% zu. Außerdem sind 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 54 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Die überproportional starke Zunahme der belasteten Siedlungsfläche führt zur Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Gesamtbeurteilung - Obertshausen

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Obertshausen kommt es durch eine Variante zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12, A/14, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Obertshausen.

Offenbach am Main

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Offenbach eine deutliche Vorbelastung. Ca. 52% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungs- und die Freifläche sind in etwa dem gleichen Ausmaß betroffen. Die Industrie- und Gewerbefläche ist mit ca. 72% überproportional betroffen. Die Gemeinde ist bisher bereits stark durch Fluglärm belastet.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 45% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt sogar um ca. 62% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um 34% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 44% zu. Außerdem werden 49 vorher nicht belastete sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen (Alteneinrichtungen, KITAs, Schulen, Krankenhaus, Universität) mit 10.649 Nutzern zusätzlich betroffen. Demgegenüber werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 201 Nutzern entlastet. Die überproportional starke Zunahme der belasteten Siedlungsfläche und die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand steigt die betroffene Gemeindefläche um ca. 20%. Die Fläche mit sehr



starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt sogar um ca. 46% zu. Bei der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu keiner Änderung der Flächengröße. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 13% zu. Außerdem werden 38 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen (Alteneinrichtungen, KITAs, Schulen, Krankenhaus) mit 7.409 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand steigt die betroffene Gemeindefläche um ca. 19%. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 29% zu. Bei der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu keiner Änderung der Flächengröße. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 17% zu. Außerdem werden 25 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 5.127 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand steigt die betroffene Gemeindefläche um ca. 19%. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 30% zu. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 53% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt dagegen nur um ca. 17% zu. Außerdem werden 27 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 4.819 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Demgegenüber werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 334 Nutzern entlastet. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand steigt die betroffene Gemeindefläche um ca. 35%. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 43% zu. Bei der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu keiner Änderung der Flächengröße. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 38% zu. Außerdem werden 38 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 8.683 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 12% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt sogar um ca. 23% zu. Bei der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu keiner Änderung der Flächengröße. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 9% zu. Außerdem sind zusätzlich 19 vorher nicht belastete sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen (Alteneinrichtungen, KITAs, Schulen) betroffen. Dies betrifft eine Gesamtzahl von 3.470 Nutzern. Die große Zahl



zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 27% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 26% zu. Bei der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu keiner Änderung der Flächengröße. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 33% zu. Außerdem werden 25 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 4.863 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Demgegenüber wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 45 Nutzern entlastet. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um etwa 9% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um 6% und die mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 12% ab. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 562 Nutzern zusätzlich betroffen, die nicht vorbelastet waren. Demgegenüber werden 12 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.039 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die belastete Gemeindefläche um ca. 19% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 16% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um ca. 1% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 22% ab. Außerdem werden 18 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.614 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Offenbach am Main

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12, A/14, B/11a und B/13 führen zu sehr starken Zunahmen der Lärmbelastung. Ausschlaggebend für diese Einstufung waren vor allem auch die sehr große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen. Zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung führt die Variante D/1a. Die Variante C/1b bewirkt eine leichte Abnahme der Lärmbelastung.



Pfungstadt

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Pfungstadt eine mittlere Vorbelastung. Ca. 32% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 16% und die Freifläche zu etwa 36% betroffen. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt sowohl die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% als auch die Fläche mit starkem Konflikt um ca. 3% zu.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt sowohl die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% als auch die Fläche mit starkem Konflikt um ca. 3% zu.

Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 15% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% und die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 16% zu.

Die Varianten A/12 und A/14 bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Pfungstadt.

Die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Davon betroffen ist ausschließlich die Freifläche, so dass es zu einer Zunahme der Fläche mit starkem Konflikt kommt. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% und die Fläche mit starkem Konflikt (betroffene Freifläche) um ebenfalls ca. 5% zu.

Die Varianten B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Pfungstadt.

Gesamtbeurteilung - Pfungstadt

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Pfungstadt kommt es durch vier Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen und die Varianten A/9a, A/9b und B/11a führen zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/12, A/14, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Pfungstadt.



Raunheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Raunheim eine extrem starke Vorbelastung. Ca. 95% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu 100% und die Freifläche zu etwa 93% betroffen. Die Gemeinde ist bereits sehr stark von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% zu, so dass 97% der Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf, da diese bereits im Ist-Zustand vollständig verlärm sind.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 5% zu, so dass ca. 98% der Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf, da diese bereits im Ist-Zustand vollständig verlärm sind.

Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% zu, so dass ca. 95% der Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf, da diese bereits im Ist-Zustand vollständig verlärm sind.

Die Variante A/12 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 8% zu, so dass die gesamte Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf, da diese bereits im Ist-Zustand vollständig verlärm sind.

Die Variante A/14 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 8% zu, so dass die gesamte Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf, da diese bereits im Ist-Zustand vollständig verlärm sind.

Die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 1% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% zu, so dass ca. 95% der Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf, da diese bereits im Ist-Zustand vollständig verlärm sind.



Die Variante B/13 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 8% zu, so dass die gesamte Freifläche der Gemeinde von Lärmbelastung betroffen ist. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf, da diese bereits im Ist-Zustand vollständig verlärmert sind.

Die Variante C/1b führt zu einer unwesentlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um deutlich weniger als 1% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um deutlich weniger als 1% zu. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf.

Die Variante D/1a führt zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um weniger als 1% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 1% ab. Änderungen bei den anderen Flächenkategorien treten nicht auf.

Gesamtbeurteilung - Raunheim

Aufgrund der extrem starken Vorbelastung von Raunheim ergeben sich nur geringfügige Änderungen der Belastungssituation von Raunheim. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12, A/14, B/11a und B/13 führen zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten C/1b und D/1a bleiben ohne wesentliche Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Raunheim.

Riedstadt

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Riedstadt eine geringe Vorbelastung. Ca. 7% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 7% und die Freifläche zu etwa 6% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 160% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 190% zu, so dass ca. 17% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem



Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 160% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 190% zu, so dass ca. 17% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante A/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 230% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 270% zu, so dass ca. 22% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Varianten A/12 und A/14 bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Riedstadt.

Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 190% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 220% zu, so dass ca. 19% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Varianten B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Riedstadt.

Gesamtbeurteilung - Riedstadt

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Riedstadt kommt es durch vier Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a und B/11a führen zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/12, A/14, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkung auf die Lärmbelastung von Riedstadt.

Rödermark

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Rödermark eine mittlere Vorbelastung. Ca. 19% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 23%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 30% und die Freifläche zu etwa 17% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.



Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a, A/9b und A/11a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Rödermark.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 110% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 4% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um ca. 22% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 160% zu.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 56% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 40% und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) um ca. 45% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 67% zu. Außerdem werden 3 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.406 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind.

Die Variante B/11a bleibt ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Rödermark.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 21% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 16% und die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) um ca. 27% zu.

Die Varianten C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Rödermark.

Gesamtbeurteilung - Rödermark

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Rödermark kommt es durch drei Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Varianten A/12 und A/14 führen zu sehr starken und die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, B/11a, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Rödermark.

Rodgau

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Rodgau eine geringe Vorbelastung. Ca. 6% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 4%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu etwa 5% und die Freifläche zu etwa 6% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.



Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Rodgau.

Die Variante A/14 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu.

Gesamtbeurteilung - Rodgau

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Rodgau kommt es durch eine Variante zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/14 führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Rodgau.

Roßdorf

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Roßdorf eine geringe Vorbelastung. Ca. 7% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 1% und die Freifläche zu etwa 8% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 10% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 10% zu. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "leichte Zunahme".

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 10% zu. Bei den Flächen mit sehr starkem Konflikt kommt es weder im Bestand noch im Zuwachs zu Änderungen der Größe der betroffenen Fläche. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 10% zu. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "leichte Zunahme".

Die Varianten A/11a, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Roßdorf.



Gesamtbeurteilung - Roßdorf

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Roßdorf kommt es durch zwei Varianten zu einer Fluglärmbelastung. Die Varianten A/9a und A/9b führen zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/11a, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Roßdorf.

Rüsselsheim

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Rüsselsheim eine starke Vorbelastung. Ca. 65% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 40%, die Siedlungs-Zuwachsfläche ebenfalls zu ca. 40% und die Freifläche zu etwa 68% betroffen. Für die Gemeinde besteht bisher eine mittlere Vorbelastung durch Fluglärm.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 13% zu. Für die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) treten keine Veränderungen auf. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.500 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 7% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 16% zu. Für die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) tritt keine Veränderung auf. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.500 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 13% zu. Für die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) tritt keine Veränderung auf. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 3% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.500 Nutzern zusätzlich



belastet, die nicht vorbelastet sind. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 49% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 130% zu. Damit sind 92% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt ebenfalls überproportional stark um ca. 210% zu, so dass die Siedlungszuwachsfläche der Gemeinde vollständig betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 43% zu. Außerdem werden 31 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 11.366 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 36% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 120% zu, so dass 88% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt ebenfalls überproportional stark um ca. 210% zu, so dass die Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde vollständig betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 28% zu. Außerdem werden 28 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 10.388 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt und der großen Zahl betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen.

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 11% zu. Für die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) treten keine Veränderungen auf. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 1% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.500 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 38% zu. Die Fläche mit sehr



starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt überproportional stark um ca. 120% zu. Damit sind 88% der gesamten Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt ebenfalls überproportional stark um ca. 210% zu, so dass die Siedlungs-Zuwachsfläche der Gemeinde vollständig betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 31% zu. Außerdem werden 28 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 10.388 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Die Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme" erfolgt aufgrund der überproportionalen Zunahme der Flächen mit sehr starkem Konflikt und der großen Zahl betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen.

Die Variante C/1b führt zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um deutlich weniger als 1% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 1% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 1% ab. Für die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) treten keine Veränderungen auf.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 6% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 3% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% ab. Für die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) treten keine Veränderungen auf. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 243 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind.

Gesamtbeurteilung - Rüsselsheim

Die Varianten A/12, A/14 und B/13 bewirken eine sehr starke Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a und B/11a führen zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Variante D/1a führt zu einer leichten und die Variante C/1b zu einer unwesentlichen Abnahme der Lärmbelastung von Rüsselsheim.

Trebur

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Trebur eine sehr geringe Vorbelastung. Ca. 3% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 5% und die Freifläche zu etwa 3% betroffen. Die Vorbelastung durch Fluglärm ist gering.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber



dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 680% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 360% zu, so dass ca. 22% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen sind. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 700% zu, so dass ca. 21% der Freifläche der Gemeinde betroffen sind. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (belastete Industrie- und Gewerbefläche) nimmt sowohl im Bestand als auch im Zuwachs ebenfalls sehr stark zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen.

Die Variante A/9b führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 680% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 360% zu, so dass ca. 22% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen sind. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 700% zu, so dass ca. 21% der Freifläche der Gemeinde betroffen sind. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (belastete Industrie- und Gewerbefläche) nimmt sowohl im Bestand als auch im Zuwachs ebenfalls sehr stark zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 470% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 84% zu, so dass ca. 9% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 500% zu, so dass ca. 16% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (belastete Industrie- und Gewerbefläche) nimmt sowohl im Bestand als auch im Zuwachs sehr stark zu. Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht betroffen.

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 640% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 190% zu, so dass ca. 14% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen sind. Die bisher nicht belastete Siedlungszuwachsfläche ist ebenfalls zu 44% betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 700% zu, so dass ca. 21% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (belastete Industrie- und Gewerbefläche) nimmt sowohl im Bestand als auch im Zuwachs sehr stark zu.

Die Variante A/14 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 370% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) bleibt unverändert. Die bisher nicht belastete Siedlungs-Zuwachsfläche ist ebenfalls betroffen und zu 46% verlärmert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 410% zu, so dass ca. 14% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (belastete Industrie- und Gewerbefläche) nimmt sowohl im Bestand als auch im Zuwachs sehr stark zu.

Die Variante B/11a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 360% zu. Die Fläche mit



starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 400% zu, so dass ca. 13% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 480% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 160% zu, so dass ca. 13% der Siedlungsfläche der Gemeinde betroffen ist. Die bisher nicht belastete Siedlungs-Zuwachsfläche wird ebenfalls betroffen und vollständig verlärm. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 500% zu, so dass ca. 16% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Die Fläche mit mäßigem Konflikt (belastete Industrie- und Gewerbefläche) nimmt sowohl im Bestand als auch im Zuwachs sehr stark zu.

Die Variante C/1b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 90% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 100% zu, so dass ca. 5% der Freifläche der Gemeinde betroffen ist. Da es zu keiner Zunahme der Fläche mit sehr starkem Konflikt kommt, erfolgt die Einstufung in die Kategorie "deutliche Zunahme".

Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 43% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 48% ab. Andere Flächenkategorien werden nicht von Änderungen betroffen.

Gesamtbeurteilung - Trebur

Die Varianten A/9a, A/9b, A/11a, A/12 und B/13 führen zu einer sehr starken und die Varianten A/14, B/11a und C/1b zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Die Variante D/1a führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung von Trebur.

Walluf

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Walluf eine mittlere Vorbelastung. Ca. 22% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 26%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu etwa 34% und die Freifläche zu etwa 18% betroffen. Die Gemeinde ist bisher nicht von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Walluf.

Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem



Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 9% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% zu. Bei der Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) ergibt sich keine Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 13% zu.

Gesamtbeurteilung - Walluf

Für das bisher nicht von Fluglärm betroffene Walluf kommt es durch eine Variante zu einer Fluglärmbelastung. Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/9a, A/9b, A/12, A/14, B/11a, B/13, C/1b und D/1a bleiben ohne Auswirkungen auf die Lärmbelastung von Walluf.

Weiterstadt

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Weiterstadt eine starke Vorbelastung. Ca. 56% der Gemeindefläche ist von Verlärmung betroffen. Die Siedlungsfläche im Bestand ist zu etwa 51%, die Siedlungs-Zuwachsfläche zu ca. 62% und die Freifläche zu etwa 57% betroffen. Für die Gemeinde besteht derzeit eine mittlere Belastung durch Fluglärm.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 12% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt nur um ca. 8% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht zusätzlich betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 14% zu. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 102 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet ist.

Die Variante A/9b führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 12% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt nur um ca. 8% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht zusätzlich betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 14% zu. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 102 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet ist.

Die Variante A/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 4% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist nicht zusätzlich betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu.

Die Variante A/12 führt zu einer deutlichen Verlagerung der Lärmbelastung, die als leichte Abnahme der Lärmbelastung eingestuft wird. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die



betroffene Gemeindefläche um ca. 23% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt nur um ca. 5% ab. Die Größe der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche bleibt unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 27% ab. Außerdem werden 7 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.110 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Demgegenüber werden 6 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.232 Nutzern entlastet. Dieser Sachverhalt führt zur Einstufung in die Kategorie "leichte Abnahme".

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 45% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 41% ab. Die Größe der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche bleibt unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 49% ab. Außerdem werden 6 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.232 Nutzern entlastet.

Die Variante B/11a führt zu einer leichten Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 5% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 3% zu. Die Siedlungs-Zuwachsfläche wird nicht zusätzlich betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 6% zu. Außerdem wird eine sehr empfindliche öffentliche Einrichtung mit 102 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet ist.

Die Variante B/13 führt zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung. Die Gemeinde ist nicht mehr von Fluglärm betroffen. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 45% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 41% ab. Die Größe der belasteten Siedlungs-Zuwachsfläche bleibt unverändert. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 49% ab. Außerdem werden 6 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 1.232 Nutzern entlastet.

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 3% ab. Bei der Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu keiner Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% ab.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 7% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 12% ab. Bei der Siedlungs-Zuwachsfläche kommt es zu keiner Änderung. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% ab.



Gesamtbeurteilung - Weiterstadt

Die Varianten A/9a und A/9b bewirken eine deutliche und die Varianten A/11a und B/11a eine leichte Zunahme der Lärmbelastung. Die Varianten A/12, C/1b und D/1a führen zu einer leichten und die Varianten A/14 und B/13 zu einer deutlichen Abnahme der Lärmbelastung von Weiterstadt. Die Varianten A/14 und B/13 führen zu einer vollständigen Entlastung von Fluglärm.

Wiesbaden

Ist-Zustand: Die Abschätzung der Lärmvorbelastung ergibt für Wiesbaden eine mittlere Vorbelastung. Von Lärmbelastung betroffen ist ca. 24% der Gemeindefläche und ebenfalls ca. 24% der Siedlungsfläche. Die Siedlungs-Zuwachsfläche ist zu ca. 31% und die Freifläche zu etwa 21% von Lärmbelastung betroffen. Die Stadt ist bisher nur unwesentlich von Fluglärm betroffen.

Variantenbeurteilung

Die Variante A/9a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Die Entlastung wirkt sich am deutlichsten bei der Siedlungsfläche im Bestand und im Zuwachs aus. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% ab und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 11% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 164 Nutzern entlastet.

Die Variante A/9b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Die Entlastung wirkt sich am deutlichsten bei der Siedlungsfläche im Bestand und im Zuwachs aus. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% ab und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 11% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 1% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 164 Nutzern entlastet.

Die Variante A/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 43% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 39% zu und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 90% zu. Damit sind 67% der Siedlungs-Zuwachsfläche von Wiesbaden betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 42% zu. Außerdem werden 30 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 3.622 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Die überproportionale Zunahme der Belastung der Siedlungs-Zuwachsfläche



und der sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante A/12 führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 56% zu. Die Fläche mit starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 44% zu und die Zuwachsfläche mit starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 140% zu. Damit sind 84% der Siedlungs-Zuwachsfläche von Wiesbaden betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 66% zu. Außerdem werden 25 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 3.793 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind.

Die Variante A/14 führt zu einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 45% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 32% zu und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 48% zu. Damit sind 52% der Siedlungs-Zuwachsfläche von Wiesbaden betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 48% zu. Außerdem werden 28 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 2.748 Nutzern zusätzlich belastet, die nicht vorbelastet sind. Demgegenüber werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 164 Nutzern entlastet.

Die Variante B/11a führt zu einer sehr starken Zunahme der Lärmbelastung. Es kommt zu einer großräumigen Zunahme der Flächen innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 23% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 15% zu und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt um ca. 10% zu. Damit sind 39% der Siedlungs-Zuwachsfläche von Wiesbaden betroffen. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 23% zu. Zusätzlich betroffen sind auch 11 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen (KITAs, Schulen) mit 1.374 Nutzern, die nicht vorbelastet sind. Die große Zahl zusätzlich betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen führt zur Einstufung in die Kategorie "sehr starke Zunahme".

Die Variante B/13 führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 4% zu. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt dagegen um ca. 4% ab. Die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 11% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 7% zu. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 164 Nutzern entlastet. Aufgrund der Entlastung bei der Siedlungs- und der Siedlungs-Zuwachsfläche erfolgt die Einstufung in die Kategorie "leichte Abnahme".

Die Variante C/1b führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 3% ab. Die Fläche mit sehr starkem



Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% ab und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 11% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 164 Nutzern entlastet.

Die Variante D/1a führt zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche um ca. 2% ab. Die Fläche mit sehr starkem Konflikt im Bestand (belastete Siedlungsfläche) nimmt um ca. 5% ab und die Zuwachsfläche mit sehr starkem Konflikt (belastete Siedlungs-Zuwachsfläche) nimmt sogar um ca. 11% ab. Die Fläche mit starkem Konflikt (belastete Freifläche) nimmt um ca. 2% ab. Außerdem werden 2 sehr empfindliche öffentliche Einrichtungen mit 164 Nutzern entlastet.

Gesamtbeurteilung - Wiesbaden

Die Varianten A/11a und A/12, A/14 und B/11a bewirken eine sehr starke Zunahme der Lärmbelastung von Wiesbaden. Die Varianten A/11a und B/11a führen dabei zu Neubelastungen von mehr als 67 dB(A) im Raum Erbenheim. Die übrigen fünf Varianten führen zu einer leichten Abnahme der Lärmbelastung.

Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der gemeindeorientierten Bewertung

Die folgende Tabelle stellt die Ergebnisse der durchgeführten gemeindeorientierten Bewertung (s.o.) noch einmal zusammenfassend dar.



(-)	=	unwesentliche Abnahme	+++	=	sehr starke Zunahme der Belastung
-----	---	-----------------------	-----	---	-----------------------------------



Gemeinden mit abweichender Datenlage

Für weitere fünf Gemeinden, die von jeweils einer der 60 dB(A) Isophonen der Varianten tangiert werden, liegen keine Daten zur Siedlungsstruktur vor. Nach Kartenlage kann ermittelt werden, dass ausschließlich Freiflächen betroffen sind. Aus diesem Grund auch wurde für diese Gemeinden keine Datenaufnahme zur Siedlungsstruktur (vgl. Ö17) durchgeführt. Die Gemeinden waren bisher nicht von Fluglärm betroffen. Jede der im weiteren aufgeführten vier Gemeinden ist jeweils nur durch eine Variante betroffen. Die folgende Kurzbeurteilung stellt die zu erwartenden Auswirkungen auf diese Gemeinden dar, ohne dass diese Beurteilung jedoch vollständig mit den vorhergehenden vergleichbar ist.

Für **Bodenheim** im Südosten des Betrachtungsraumes kommt es durch die prognostizierte Fluglärmbelastung der Variante A/14 zu einer Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche (nur Freifläche) um ca. 66% zu. Damit sind 19% der Gemeindefläche betroffen.

Für **Eppertshausen** im Osten des Betrachtungsraumes kommt es durch die prognostizierte Fluglärmbelastung der Variante A/12 zu einer Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche (nur Freifläche) um ca. 174% zu. Damit sind jedoch lediglich 2% der Gemeindefläche betroffen.

Für **Gernsheim** im äußersten Süden des Betrachtungsraumes kommt es durch die prognostizierte Fluglärmbelastung der Variante A/11a zu einer Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche (nur Freifläche) um deutlich weniger als 1% zu.

Für **Heidesheim** im Westen des Betrachtungsraumes kommt es durch die prognostizierte Fluglärmbelastung der Variante A/11a zu einer Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche (nur Freifläche) um ca. 0,8 km² zu.

Für **Karben** im Nordosten des Betrachtungsraumes kommt es durch die prognostizierte Fluglärmbelastung der Variante A/12 zu einer Zunahme der Lärmbelastung. Gegenüber dem Ist-Zustand nimmt die betroffene Gemeindefläche (nur Freifläche) um ca. 1% zu.



4 GESAMTRÄUMLICHE BEWERTUNG DER VARIANTEN

An die gemeindeorientierte Bewertung der Varianten schließt sich im Weiteren die gesamt-räumliche Bewertung der neun Varianten an. Dabei werden neben der gemeindeorientierten Bewertung insbesondere die Auswirkungen der Varianten auf die Lärmbelastung des gesamten Betrachtungsraumes berücksichtigt.

Ausgehend von der zusammenfassenden tabellarischen Darstellung der gemeindeorientierten Bewertung (vgl. Tab. 1) listet die folgende Tabelle die Gesamtzahl der für die Gemeinden vergebenen Bewertungskategorien auf.

Zahl der Gemeinden mit ...	VARIANTEN (SZENARIO/VARIANTE)								
	A/9a	A/9b	A/11 a	A/12	A/14	B/11 a	B/13	C/1b	D/1a
sehr starker Abnahme ---	0	0	0	0	1	0	1	0	1
deutlicher Abnahme --	1	2	0	3	8	0	9	3	8
leichter Abnahme -	1	1	2	2	2	0	2	9	11
unwesentlicher Abnahme (-)	1	0	0	0	0	0	0	3	2
keiner Änderung o	16	14	12	11	9	18	14	22	22
unwesentlicher Zunahme (+)	1	0	1	0	0	3	0	2	0
leichter Zunahme +	6	9	7	3	5	8	3	4	1
deutlicher Zunahme ++	7	6	9	9	8	10	6	2	0
sehr starker Zunahme +++ ... der Lärmbelastung	12	12	14	17	12	6	10	0	0

Abnahmen der Lärmbelastung sind für die Gemeinden vor allem durch die Varianten D/1a, B/13 und A/14 zu verzeichnen. Dabei überwiegen die Belastungsabnahmen jedoch nur bei Variante D/1a gegenüber den Belastungszunahmen. In Bezug auf die Belastungszunahmen fallen besonders die Varianten A/12, A/11a, A/9b, A/9a und A/14 auf.

Aus den Ergebnissen der gemeindeorientierten Bewertung läßt sich in Bezug auf die Betroffenheit der Gemeinden eine relative Rangfolge der Varianten ableiten, wobei die Rangstufe 1 die Variante mit den positivsten Wertungen und die Rangstufe 9 die Variante mit den negativsten Wertungen für die Gemeinden kennzeichnet:

Rangfolgen-Kriterium	A/9a	A/9b	A/11 a	A/12	A/14	B/11 a	B/13	C/1b	D/1a
Gemeindeorientierte	7	6	9	8	4	5	3	2	1



Bewertung									
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Die Beurteilung der Varianten hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung des Betrachtungsraumes muss neben der gemeindeorientierten Bewertung, die sich an der jeweiligen Vorbelastung der Gemeinden orientiert, insbesondere auch die zu erwartenden Auswirkungen für den gesamten Betrachtungsraum berücksichtigen.

Durch die einzelnen Varianten werden - gesamträumlich betrachtet - in der Regel sowohl zusätzliche Flächen belastet als auch an anderer Stelle Flächen entlastet (vgl. Karten 4 bis 12).

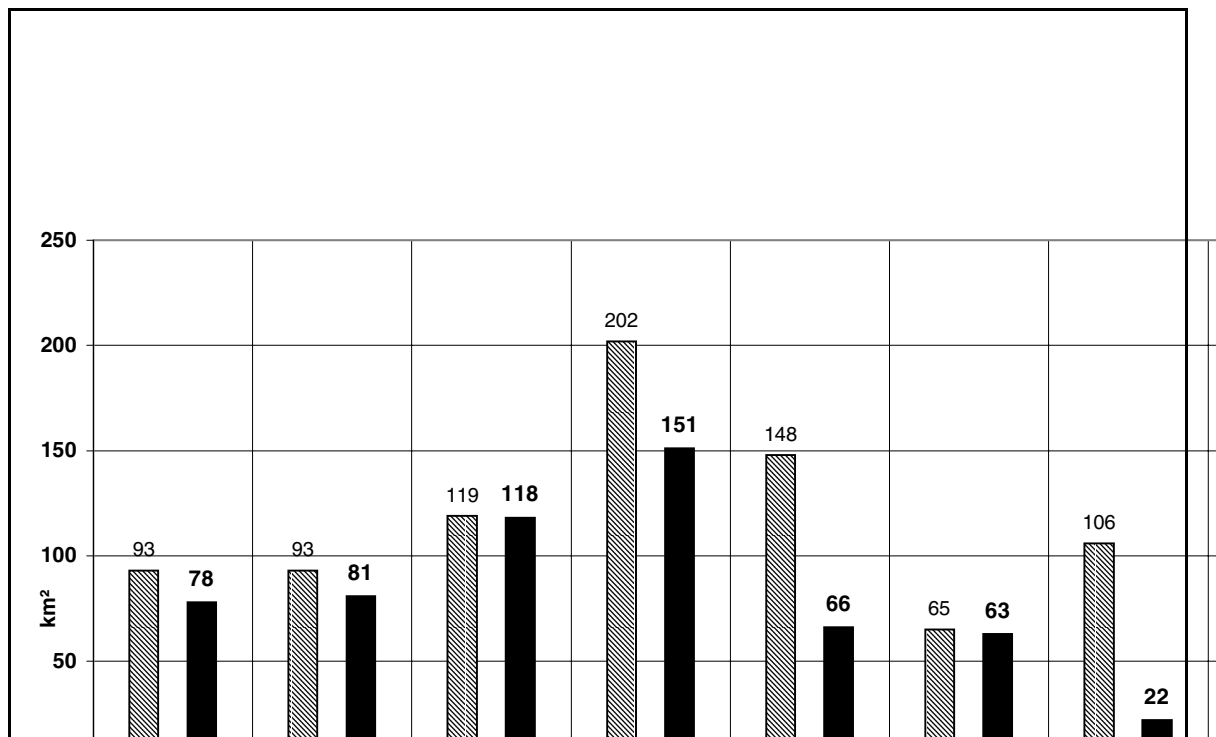
Die Änderungen der Lärmbelastung des Betrachtungsraumes durch die Varianten lassen sich hinsichtlich der Struktur der verlärmten Fläche bzw. der Geometrie der Fläche innerhalb der 60 dB(A) Isophone im Vergleich zum Ist-Zustand in vier Gruppen einteilen:

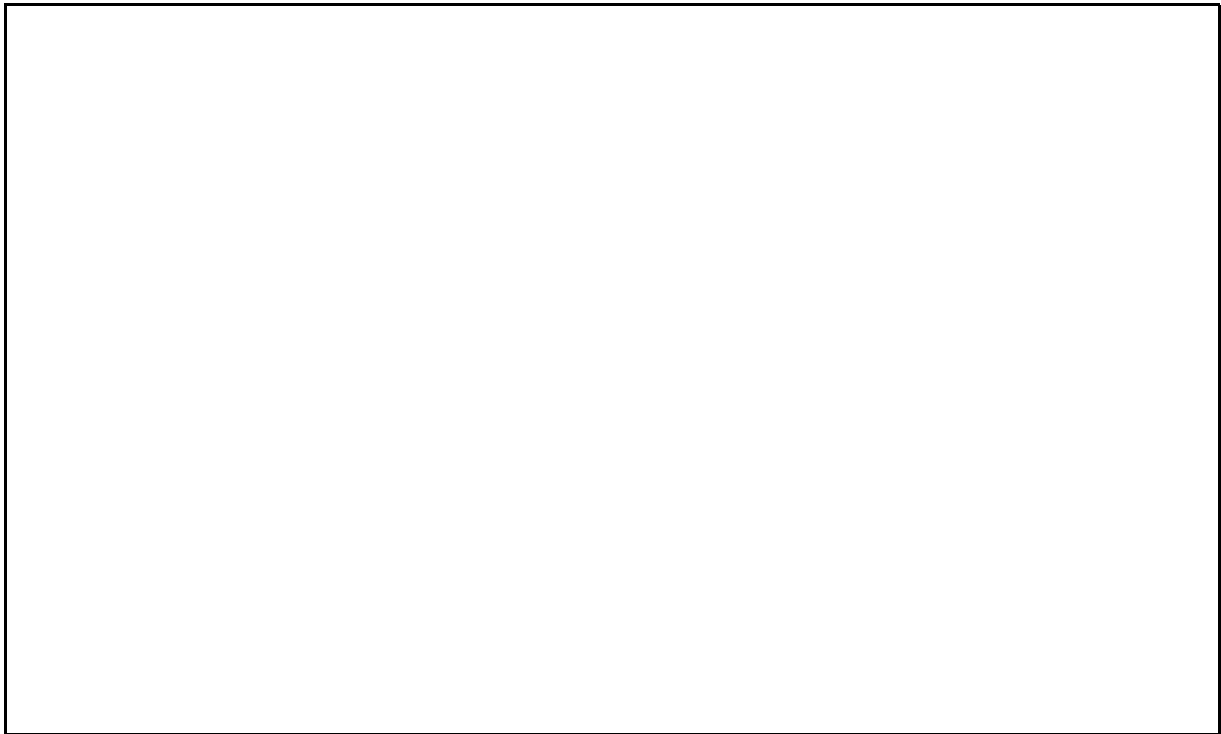
1. Durch die Varianten D/1a und C/1a kommt es überwiegend zu einer Verringerung der Lärmbelastung gegenüber der Vorbelastung. Die Entlastung bisher durch Fluglärm betroffener Bereiche findet an den Rändern der bisher mit Fluglärm belasteten Bereiche statt.
2. Durch die Varianten A/9a und A/9b kommt es zu Verlagerungen der Lärmbelastung. Zum einen kommt es an den Rändern der bisher bereits durch Fluglärm belasteten Bereiche zu teilweise großflächigen zusätzlichen Belastungen. Zum anderen kommt es im Norden des Betrachtungsraumes auch zu Entlastungen bisher durch Fluglärm betroffener Bereiche.
3. Für die Varianten A/11a und B/11a kommt es zu einer Belastungszunahme ohne wesentliche Entlastungseffekte. Dabei treten teilweise großflächige zusätzliche Belastungen an den Rändern der bisher bereits durch Fluglärm belasteten Bereiche auf. Durch die Einbeziehung des Fluglandeplatzes Erbenheim in diese Varianten kommt es darüber hinaus im Raum Erbenheim zu großflächigen zusätzlichen Belastungen.
4. Durch die Varianten A/12, A/14 und B/13 kommt es zu starken Verlagerungen der Lärmbelastung. Die Geometrie der durch Fluglärm belasteten Bereiche verändert sich grundlegend. Dabei kommt es zu großflächigen Entlastungen bisher durch Fluglärm belasteter Bereiche. Diesen Entlastungen stehen jedoch noch großflächigere zusätzliche Belastungen gegenüber, die in sehr großem Umfang bisher nicht durch Fluglärm tangierte Bereiche mit Fluglärm belasten. Dabei treten auch großflächig Fluglärm-Neubelastungen von 67 dB(A) und mehr auf.

Diese Gruppierung der Varianten nach der Struktur bzw. Geometrie der durch Fluglärm belasteten Bereiche lässt sich nicht direkt mit dem Ausmaß der Verlärmung in Beziehung setzen, da sich die Größe der entlasteten bzw. zusätzlich belasteten Flächen auch innerhalb der Gruppen sehr stark unterscheidet.



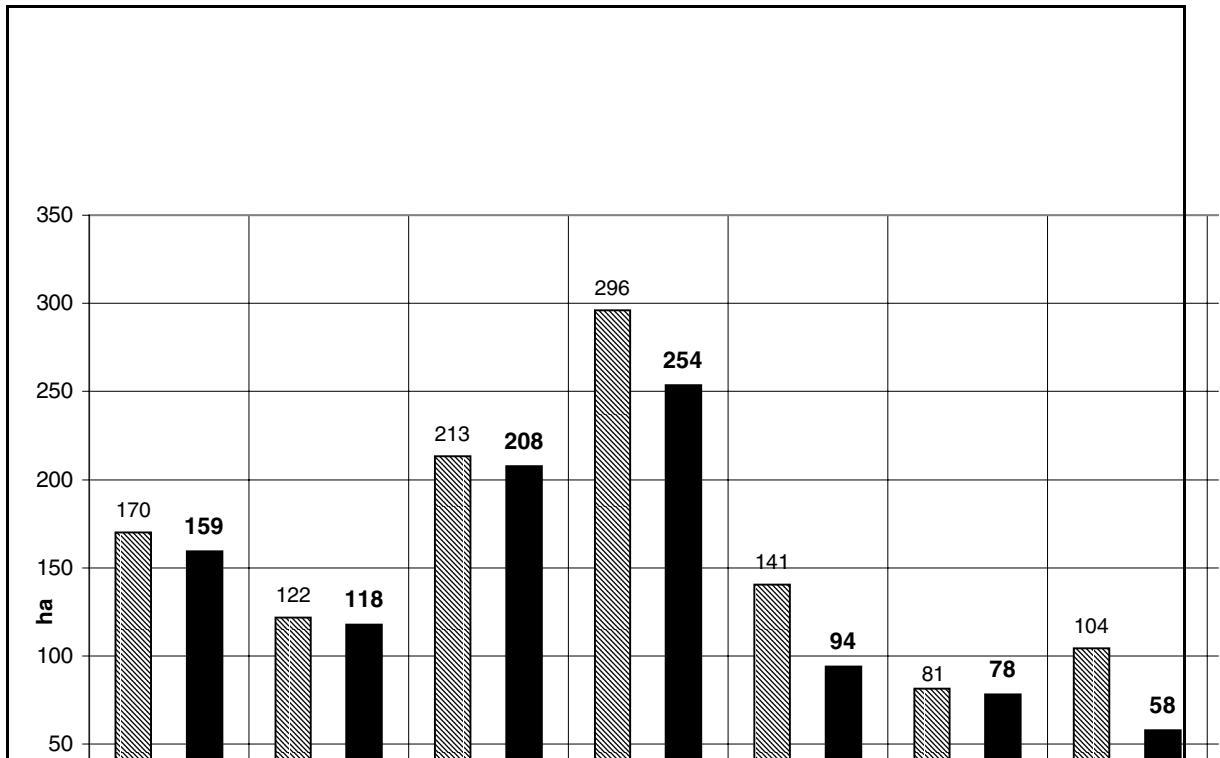
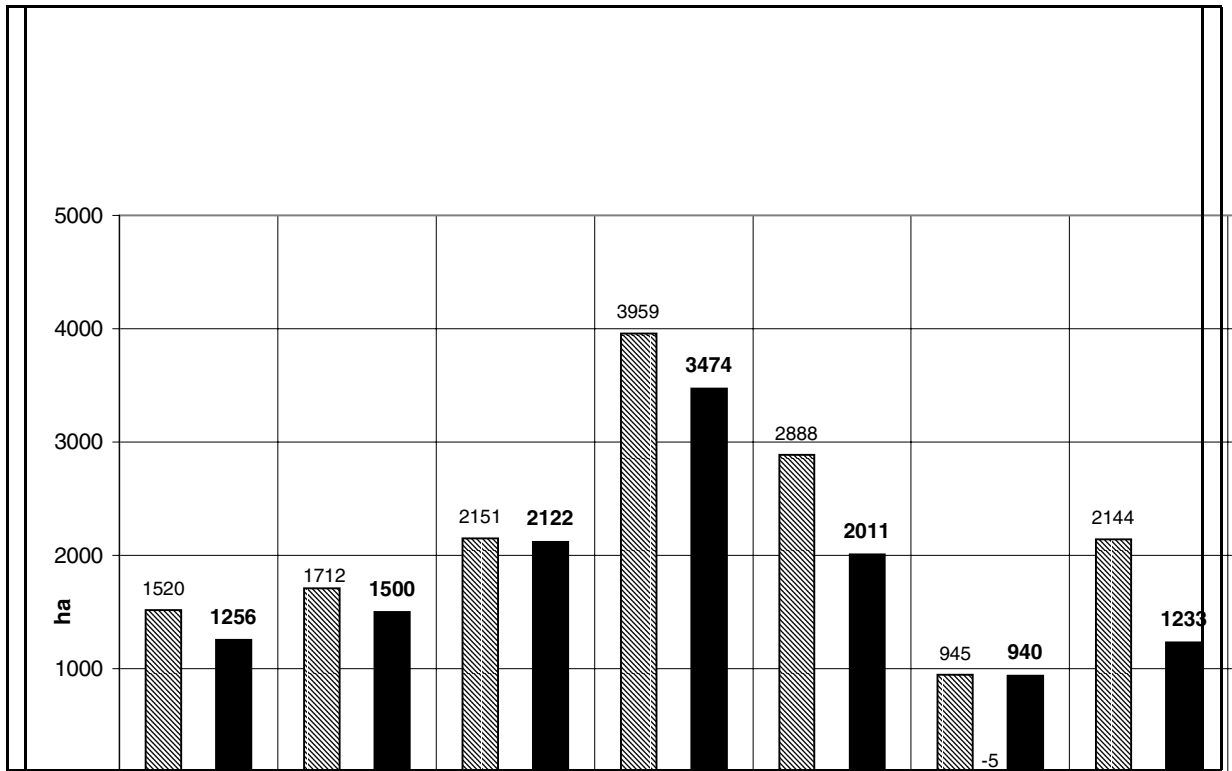
Die folgende Abbildung stellt die Größen der in den Karten 4 bis 12 dargestellten Flächen gegenüber. Für jede der neun Varianten wird jeweils die zusätzlich belastete und die entlastete Fläche sowie die sich daraus ergebende Änderung der betroffenen Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand aufgeführt.

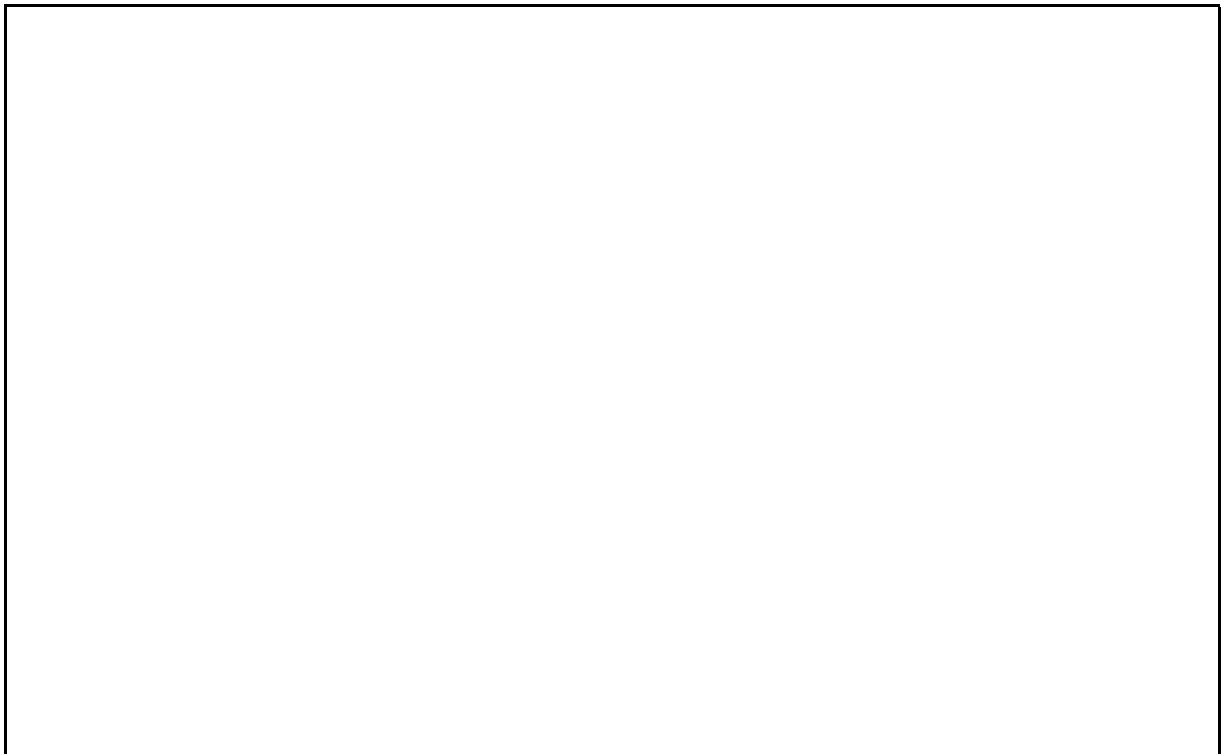




Die Zu- bzw. Abnahme der durch Lärm betroffenen Fläche der Varianten im Vergleich zum Ist-Zustand schwankt zwischen einer Abnahme um 48 km² (D/1a) und einer Zunahme um 151 km² (A/12). Auffällig ist insbesondere bei den Varianten B/13, A/14 und A/12 die Größe der entlasteten Flächen. Besonders die Varianten B/13 und A/14 weisen sehr großflächig zusätzliche Belastungen auf, die durch ebenfalls großflächige Entlastungen zumindest rechnerisch teilweise kompensiert werden. Diese Betrachtungsweise ist insoweit problematisch, als es durch die Verlagerung der Lärmbelastung im Betrachtungsraum zu einer Neubelastung durch Fluglärm für eine erhebliche Zahl von Einwohnern kommt, für die die Entlastung an anderer Stelle keinerlei kompensatorische Effekte bewirkt.

Abbildung 3 zeigt die entsprechenden Änderungen in Bezug auf die bestehenden Siedlungsflächen. Generell fällt dabei auf, dass sich die Entlastungen der Flächen insgesamt (vgl. Abb. 2) weniger stark auf den Siedlungsflächen-Bestand auswirken. Dadurch überwiegt die Zunahme der von Lärm betroffenen Siedlungsflächen noch deutlicher die Abnahme, als dies bei den betroffenen Flächen insgesamt der Fall ist. Zudem fallen die Varianten B/13 und A/14 auf, die im Vergleich mit den anderen Varianten in Bezug auf die Siedlungsflächen stärker betroffen sind als bei den Flächen insgesamt (vgl. Abb. 2).

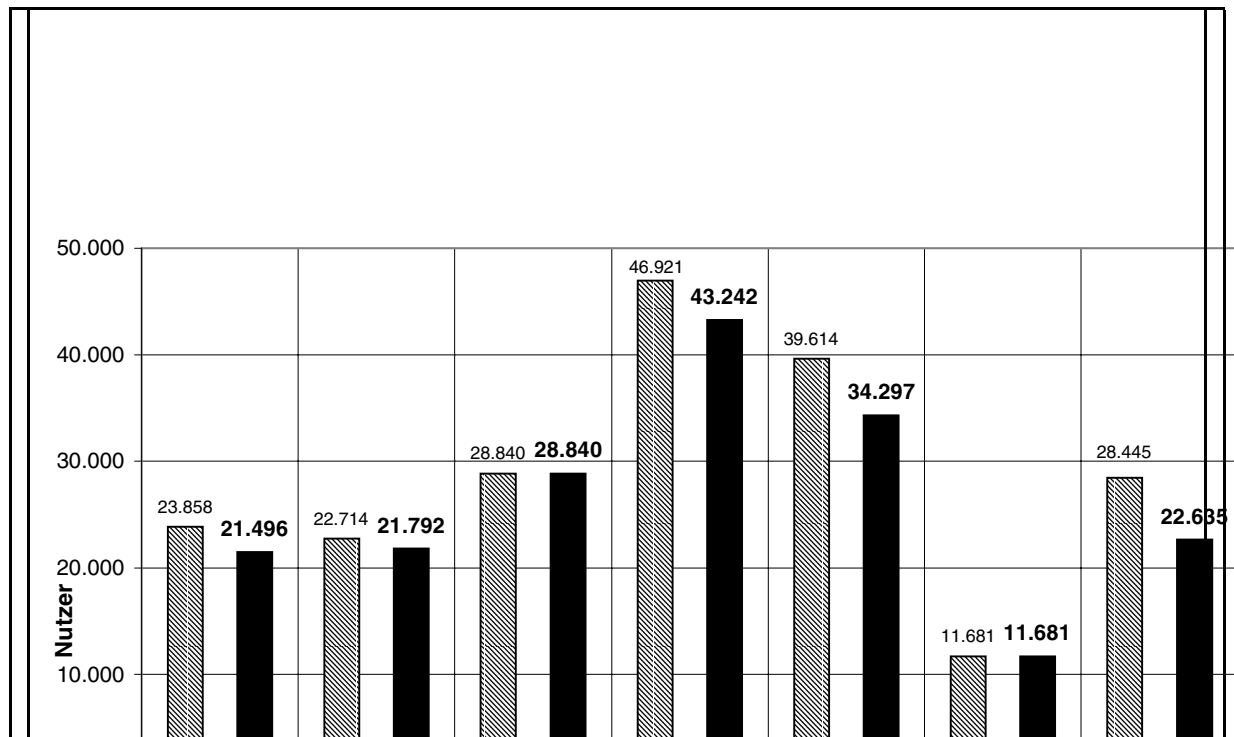




Die Änderungen in Bezug auf die betroffenen Siedlungs-Zuwachsflächen, die durch die Varianten bewirkt werden, veranschaulicht Abbildung 4. Auch hier fällt auf, dass die Entlastungen der Flächen insgesamt (vgl. Abb. 2) sich weniger stark auf die Siedlungs-Zuwachsflächen auswirken. Im Gegensatz zu den Flächen insgesamt und zu den Siedlungsflächen im Bestand führt die Variante A/9a zu stärkeren zusätzlichen Belastungen der Siedlungs-Zuwachsflächen als die Variante A/9b.

In Zusammenhang mit der zusätzlichen Be- bzw. Entlastung von Flächen im Vergleich zum Ist-Zustand kommt es auch zu Zu- bzw. Abnahmen der Anzahl lärmbelasteter öffentlicher Einrichtungen (vgl. Karten 13 bis 21). Abbildung 5 veranschaulicht für jede der neun Varianten die Zahl der Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen (Altenheimen, Krankenhäuser, Schulen, KITAs, Universitäten), die zusätzlich belastet oder entlastet werden sowie die Änderung gegenüber dem Ist-Zustand.

Im Vergleich mit Abbildung 2 fällt vor allem für Variante B/13 die überproportional starke Zunahme betroffener Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrichtungen auf. Es wird hierbei deutlich, dass es gegenüber den ermittelten Flächengrößen in Abhängigkeit von der Besiedlungsdichte in Bezug auf betroffene öffentliche Einrichtungen und deren Nutzer zu abweichenden Rangfolgen der Varianten kommt.



Wie oben dargestellt sind die Varianten im Hinblick auf die verschiedenen Beurteilungskriterien teilweise unterschiedlich zu bewerten. Im Weiteren soll hier daher der Versuch unternommen werden, eine übergreifende Beurteilung der Varianten zu ermöglichen. Zu diesem Zweck werden aus den oben dargestellten Beurteilungskriterien jeweils eine Rangfolge gebildet, wobei der Rang 1 den kleinsten (positivsten) und der Rang 9 den größten (negativsten) Wert beschreibt. Aus diesen teilweise voneinander abweichenden Rangfolgen wird dann eine übergreifende Rangfolge abgeleitet.

Die Grundlage dieses Beurteilungsschrittes bilden fünf Kriterien bzw. die daraus resultierenden Rangfolgen:

- o die Ergebnisse der gemeindeorientierten Bewertung,
- o die Änderungen der Größe der betroffenen Fläche gegenüber dem Ist-Zustand (vgl. Abb. 2),
- o die Änderung der Größe der betroffenen Siedlungsflächen im Vergleich zum Ist-Zustand (vgl. Abb. 3),
- o die Änderung der Größe der betroffenen Siedlungs-Zuwachsflächen im Vergleich zum Ist-Zustand (vgl. Abb. 4) und
- o die Änderung der Anzahl der Nutzer von sehr empfindlichen öffentlichen Einrich-



tungen, die durch Lärm betroffen sind (vgl. Abb. 5)

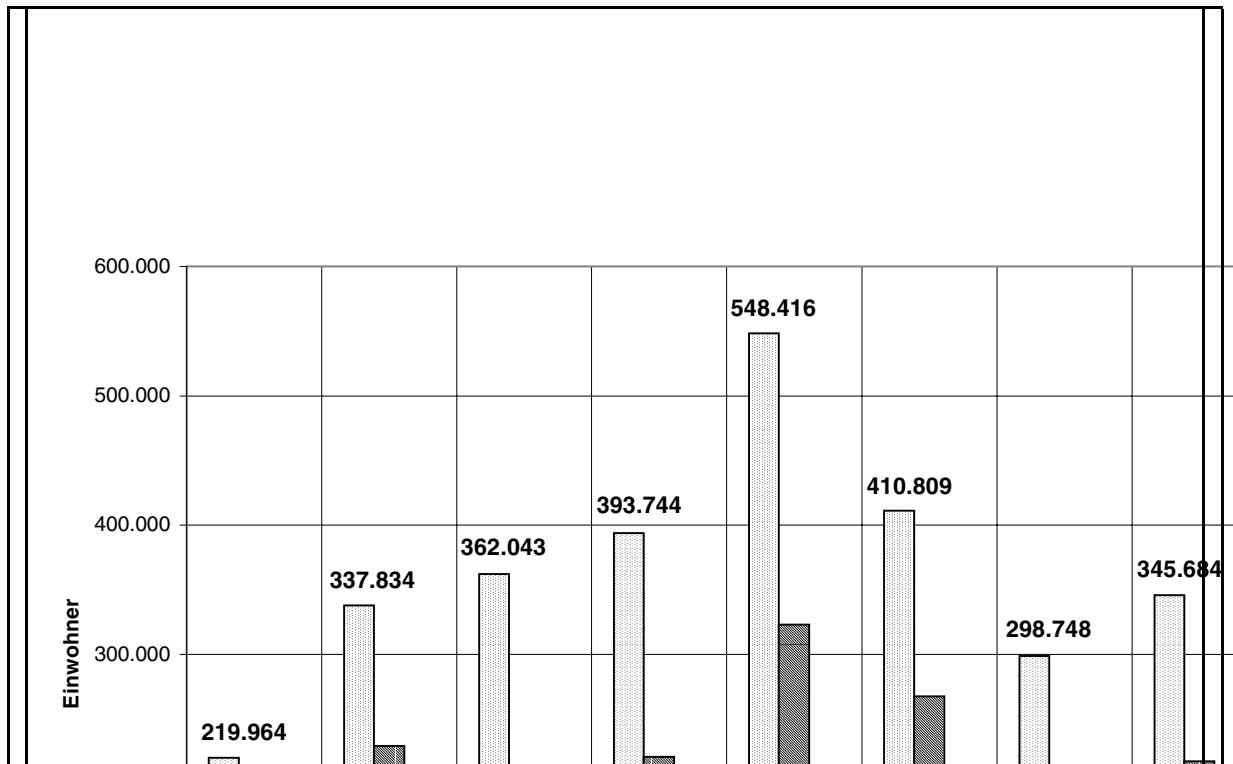
In der folgenden Tabelle werden die entsprechenden Rangfolgen gegenübergestellt und daraus durch Aufsummieren der Rangstufenwerte eine übergreifende Rangfolge der Varianten abgeleitet. Die Extreme der so abgeleiteten Rangfolge sind eindeutig. Sie werden zum einen durch die Variante D/1a gebildet, die die stärksten Entlastungen und nur unwesentliche Zusatzbelastungen aufweist, und zum anderen durch die Variante A/12, die trotz deutlicher Entlastungen die stärksten zusätzlichen Belastungen verursacht. Die Varianten B/11a und B/13 sowie A/9a und A/14 weisen jeweils den gleichen aufsummierten Rangstufenwert auf. Diesen Varianten wird gemeinsam die Rangstufe 4 bzw. 6 zugeordnet. Die Rangstufen 3 und 5 werden daher nicht vergeben.



Rangfolgen-Kriterium	Szenario/Variante								
	A/9a	A/9b	A/11 a	A/12	A/14	B/11 a	B/13	C/1b	D/1a
gemeindeorientierte Bewertung	7	6	9	8	4	5	3	2	1
Fläche insgesamt	6	7	8	9	5	4	3	2	1
Siedlung Bestand	5	6	8	9	7	3	4	2	1
Siedlung Zuwachs	7	6	8	9	5	4	3	2	1
Nutzer sehr empfindlicher öffentlicher Einrichtungen	4	5	7	9	8	3	6	2	1
Summe	29	30	40	44	29	19	19	10	5
abgeleitete Rangfolge	6	7	8	9	6	4	4	2	1

Darüber hinaus sollen hier zusätzlich die von INFRASTRUKTUR & UMWELT (2000)(vgl. Ö17) erhobenen Bevölkerungszahlen in die Beurteilung einbezogen werden (vgl. Abb. 6). Sie ermöglichen insbesondere eine Differenzierung für die durch Fluglärm betroffene Bevölkerung hinsichtlich der Intensität der Lärmeinwirkung. Die folgende Abbildung stellt für jede Variante die Bevölkerungszahlen innerhalb der Isophonen für die drei Werte 60 dB(A), 62 dB(A) und 67 dB(A) dem Ist-Zustand gegenüber. Bei der Interpretation dieser Daten im Zusammenhang mit den oben erörterten Kriterien ist zu beachten, dass die hier dargestellten Werte jeweils die Gesamtheit der Bevölkerung innerhalb der betreffenden Isophone wiedergeben ohne die Vorbelastung zu berücksichtigen. Damit lassen sie sich nicht direkt mit den oben dargestellten Kriterien vergleichen.

Auch aus diesem Diagramm lassen sich für die Varianten wiederum Rangfolgen ableiten (vgl. Tab. 4). Dabei wird deutlich, dass insbesondere zwischen den Werten der 60 dB(A) Isophone (die als Summenwerte auch die Bevölkerung innerhalb der anderen beiden Isophonen beinhalten) und denen der 67 dB(A) Isophone deutliche Unterschiede hinsichtlich der Rangfolgen bestehen. So weisen z.B. die Varianten A/14 und B/13 die höchsten Bevölkerungszahlen innerhalb der 67 dB(A) Isophone auf, während z.B. die Variante B/13 in Bezug auf die 60 dB(A) Isophone nur den Rang 5 einnimmt.



Rangfolgen-Kriterium	Szenario/Variante								
	A/9a	A/9b	A/11a	A/12	A/14	B/11a	B/13	C/1b	D/1a
Bev. innerhalb 60 dB(A) Isophone	4	6	7	9	8	3	5	2	1
Bev. innerhalb 62 dB(A) Isophone	7	4	5	9	8	3	6	2	1
Bev. innerhalb 67 dB(A) Isophone	6	4	5	7	9	3	8	2	1



Einzelbeurteilung der Varianten

Im Folgenden werden für die neun Varianten noch einmal die wesentlichen Auswirkungen auf die Ausdehnung und Verteilung der betroffenen Fläche des Betrachtungsraumes dargestellt. Ausgangspunkt der Konfliktbewertung ist der Ist-Zustand 1998, der den Fluglärm durch die Fläche innerhalb der 60 dB(A) Isolinie und die Vorbelastung durch den landgebundenen Verkehr in Form von Lärmbändern entlang der Hauptverkehrswege berücksichtigt. Davon ausgehend, stellen sich die Änderungen der lärmbelasteten Fläche (im Folgenden zusammenfassend als "betroffene Fläche" bezeichnet) für die neun zu betrachtenden Varianten wie folgt dar:

Variante A/9a zeichnet sich durch eine deutliche Zunahme und eine leichte Abnahme der betroffenen Fläche aus. Besonders starke Zunahmen der betroffenen Fläche treten in den Gemeinden Mühlheim a. M., Offenbach a. M., Darmstadt, Griesheim, Riedstadt, Trebur und Hochheim a. M. auf. Abnahmen der betroffenen Fläche gibt es z.B. in Frankfurt a. M., Flörsheim und Hochheim a. M.

Variante A/9b weist eine ähnliche Struktur der betroffenen Fläche wie Variante A/9a auf. Diese Variante zeichnet sich jedoch durch eine noch stärkere Zunahme und eine geringere Abnahme der betroffenen Fläche aus. Besonders starke Zunahmen der betroffenen Fläche treten in den Gemeinden Frankfurt a. M., Offenbach a. M., Darmstadt, Griesheim, Riedstadt, Trebur, Hochheim am Main, Ginsheim-Gustavsburg und Mainz auf. Abnahmen der betroffenen Fläche gibt es z.B. in Flörsheim und Hochheim a. M.

Variante A/11a zeichnet sich durch eine großräumige Zunahme der betroffenen Fläche aus, denen nur eine geringe Abnahme gegenübersteht. Besonders starke Zunahmen der betroffenen Fläche treten insbesondere in Wiesbaden, Hofheim a. T., Mainz, Budenheim, Griesheim, Riedstadt, Frankfurt a. M. und Trebur auf. Für Wiesbaden und Hofheim a. T. kommt es außerdem zu Neubelastungen von mehr als 67 dB(A). Abnahmen der betroffenen Fläche gibt es in sehr geringem Umfang nur in Darmstadt und Erzhausen.

Variante A/12 zeichnet sich durch eine sehr starke Verlagerung der betroffenen Fläche aus. Dabei kommt es großräumig zu einer Abnahme der betroffenen Fläche, jedoch an anderer Stelle in noch größerem Maße zu einer Zunahme der betroffenen Fläche, wobei auch bisher nicht betroffene Bereiche großflächig durch die Fläche innerhalb der 67 dB(A) Isophone überlagert werden. Besonders starke Zunahmen der betroffenen Fläche treten z.B. in Dreieich, Wiesbaden, Langen, Dietzenbach, Rödermark, Frankfurt a. M., Rüsselsheim, Ginsheim-Gustavsburg, Trebur und Groß-Gerau auf. Insbesondere für Rüsselsheim, Flörsheim und Neu-Isenburg kommt es außerdem zu großräumigen Zunahmen der Fläche innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Abnahmen der betroffenen Fläche gibt es vor allem für Mörfelden-Walldorf, Weiterstadt, Darmstadt, Büttelborn, Griesheim, Groß-Gerau und Nauheim.

Variante A/14 zeichnet sich ebenfalls durch eine starke Verlagerung der betroffenen Fläche im Betrachtungsraum aus. Besonders großräumige Zunahmen der betroffenen Fläche treten



z.B. in Ginsheim-Gustavsburg, Wiesbaden, Rüsselsheim, Dietzenbach, Offenbach a. M., Hofheim a. T., Dreieich, Frankfurt a. M., Heusenstamm, Trebur, und Hochheim a. M. auf. Insbesondere für Rüsselsheim, Flörsheim und Neu-Isenburg kommt es außerdem zu großräumigen Zunahmen der Fläche innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Abnahmen der betroffenen Fläche sind vor allem in Mörfelden-Walldorf, Büttelborn, Nauheim, Groß-Gerau, Weiterstadt, Darmstadt, Flörsheim, Hochheim a. M. und Griesheim zu verzeichnen.

Variante B/11a zeichnet sich durch eine Zunahme der betroffenen Fläche aus, der nur eine sehr geringe Abnahme der betroffenen Fläche gegenüber steht. Zunahmen der betroffenen Fläche sind vor allem in Riedstadt, Wiesbaden, Griesheim, Trebur, Groß-Gerau, Frankfurt a. M., Offenbach a. M. und Mühlheim a. M. festzustellen. Insbesondere für Wiesbaden kommt es außerdem zu einer großräumigen Zunahme der Fläche innerhalb der 67 dB(A) Isophone.

Variante B/13 zeichnet sich sowohl durch eine großräumige Abnahme der betroffenen Fläche als auch durch noch größräumigere Zunahmen der betroffenen Fläche aus. Besonders starke Zunahmen der betroffenen Fläche treten z.B. in Dreieich, Ginsheim-Gustavsburg, Frankfurt a. M., Heusenstamm, Trebur, Wiesbaden und Hochheim a. M. auf. Insbesondere für Rüsselsheim und Neu-Isenburg kommt es außerdem zu einer großräumigen Zunahme der Fläche innerhalb der 67 dB(A) Isophone. Die Verlagerung der betroffenen Fläche im Betrachtungsraum führt insgesamt betrachtet zu einer Zunahme gegenüber dem Ist-Zustand. Diese Zunahme ist in Bezug auf die betroffene Bevölkerung noch wesentlich deutlicher, da die Verlagerung der betroffenen Fläche in Richtung auf dichter besiedelte Bereiche stattfindet. Abnahmen der betroffenen Fläche sind vor allem in Mörfelden-Walldorf, Büttelborn, Weiterstadt, Darmstadt, Flörsheim, Hochheim a. M. und Griesheim zu verzeichnen.

Variante C/1b weicht hinsichtlich der betroffenen Fläche am wenigsten vom Ist-Zustand ab. Relativ kleinflächigen Abnahmen der betroffenen Fläche stehen noch kleinflächigere Zunahmen gegenüber, so dass insgesamt die Abnahme überwiegt. Abnahmen der betroffenen Fläche gibt es z.B. in den Gemeinden Flörsheim, Offenbach a. M. und Frankfurt a. M..

Variante D/1a zeichnet sich durch eine großflächige Abnahme der betroffenen Fläche in der Region aus, der nur unwesentliche Zunahmen gegenüber stehen. Besonders starke Abnahmen der betroffenen Fläche gibt es z.B. in den Gemeinden Griesheim, Büttelborn, Offenbach und Darmstadt.



Fazit der gesamtträumlichen Variantenbeurteilung

Im Hinblick auf die Prognose der zukünftig durch Lärm betroffenen Siedlungsräume lässt sich folgendes Fazit ziehen:

Szenario A (Wachstum)

- o Die **Varianten A/12** (Atlanta) und **A/11a** (verbessertes heutiges Bahnsystem und Erbenheim groß) bewirken eine deutliche Ausweitung der durch Lärm betroffenen Flächen (vgl. Abb. 2). Unter dem Gesichtspunkt Bevölkerung betrifft die Variante A/12 mit über 500.000 innerhalb der 60 dB(A) Isophone lebenden Personen eine deutlich größere Bevölkerungsgruppe als Variante A/11a (vgl. Abb. 6).
- o Die **Varianten A/9a** (Nordbahn Schwanheimer Wald), **A/9b** (Nordbahn Kelsterbach) und **A/14** (Südbahn ohne Startbahn West und Erbenheim klein) bewirken demgegenüber eine deutlich geringere Zunahme an betroffenen Flächen (vgl. Abb. 2).
- o Bei der **Variante A/14** ist über die Flächenbilanz hinaus zusätzlich zu berücksichtigen, dass deutliche Flächenzunahmen (148 km²) und Flächenreduzierungen (82 km²) einander gegenüberstehen und sich die Verlärmungssituation tiefgreifend verändern wird. Auch zeigt der Vergleich mit dem Kriterium Bevölkerung, dass die Variante A/14 mit über 400.000 Personen innerhalb der 60 dB(A) Isophone eine vergleichsweise große Bevölkerungszahl (vgl. Abb. 6) aufweist.

Szenarien B und C (Kapazitätsmanagement)

- o Die **Variante C/1b** (verbessertes heutiges Bahnsystem) bewirkt eine Reduzierung der betroffenen Fläche um 15 km² (vgl. Abb. 2).
- o **Variante B/13** zeichnet sich durch eine deutliche Umverteilung der betroffenen Flächen aus, wobei mit in der Summe 22 km² eine noch vergleichsweise geringe Flächenzunahme bilanziert wird (vgl. Abb. 2). Mit über 345.000 Personen umfasst Variante 13 innerhalb der 60 dB(A) Isophone jedoch eine vergleichsweise große Bevölkerungsgruppe (vgl. Abb. 6).
- o **Variante B/11a** schließt demgegenüber mit einer Zunahme der betroffenen Fläche von 63 km² deutlich schlechter ab.

Szenario D (Grenzen)

- o Die **Variante D/1a** bewirkt gegenüber dem Ist-Zustand eine deutliche Abnahme der betroffenen Fläche (- 48 km²).



5 KOMPENSATIONSMABNAHMEN/HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Maßnahmen zur Fluglärmreduzierung

Im Rahmen der Aufgabenstellung "Darstellung der Grundzüge möglicher Maßnahmen" wurden auf der Grundlage von Materialauswertungen und Hintergrundgesprächen folgende Sachverhalte ermittelt.

- o Es sollte der im Umweltrecht anerkannte Grundsatz: Vermeiden, Mindern, Schutz, Ausgleich, Ersatz in der dargestellten Rangfolge bearbeitet werden.
 - d.h. **Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen haben Vorrang**
In diesen Rahmen gehören die Überlegungen zum Thema lärmarme Flugzeuge und Triebwerke, lärmärmere An- und Abflugverfahren, Routenoptimierung/ -bündelung, Erhöhung der Überflughöhen, Schutz der Nachtruhe und Lärm-Kontingentierung.
 - Erst, wenn diese Maßnahmen geprüft und auf ihre Realisierbarkeit untersucht sind, sollten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die **unvermeidbare Restbelastung** der ausgewählten Variante geprüft und realisiert werden.

Finanzierung der Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Für die Finanzierung von Lärmschutzmaßnahmen in den Gemeinden bietet sich eine Mittelbereitstellung in Abhängigkeit vom zukünftigen Flugverkehr an.

Derartige freiwillige Fonds zur Kompensation negativer Auswirkungen durch Flugverkehr sind moderne Instrumente zur regional- und landesplanerischen Bewältigung räumlicher Konflikte, die dem Planungsverständnis im Sinne eines Interessenausgleichs gerecht werden.

Beispiele aus anderen europäischen Ländern liegen mit positiven Erfahrungen vor. Die Struktur eines solchen freiwilligen Fonds könnte wie folgt aussehen:

- o Maßnahmenträger, Genehmigungsbehörde und planungsbeteiligte bzw. planungsbetroffene Gebietskörperschaften verhandeln und einigen sich auf eine verursacherabhängige Finanzierungsquelle. Möglichkeiten könnten sein:
 - DM pro Passagier
 - DM pro Tonne Luftfracht

Diese Finanzmittel werden von einer neutralen Stelle verwaltet und zweckgebunden den betroffenen Gebietskörperschaften zugewiesen.



Verteilung der Finanzmittel

Für die komplexe Frage der Verteilung der Finanzmittel wird vorgeschlagen, als fachliches Kriterium **die Qualität und den Umfang der jeweils anstehenden Umweltkonflikte** zu Grunde zu legen. Für die Problematik Fluglärm bietet es sich an, über die Aufstellung von **Lärminderungsplänen** für die einzelnen Gemeinden die anstehenden Lärmkonflikte zu erkennen und Maßnahmenpläne auszuarbeiten.

Über die Lärminderungspläne lassen sich danach auch auf sachlicher Basis **Prioritätenlisten** für die zeitliche Realisierung in den einzelnen Gebietskörperschaften aufstellen.

Erfahrungen zeigen, dass es für die Kompromissfindung sinnvoll ist, **bereits vor der Realisierung** eines eventuellen Flughafenausbaus mit der Realisierung der Kompensationsmaßnahmen zu beginnen.

Inhaltliche Aussagen der Lärminderungspläne

An den vorliegenden Konfliktkartenbeispielen für die Gemeinden Raunheim und Weiterstadt (HLUG Jan. 2000) wird deutlich, dass je nach örtlichen Gegebenheiten unterschiedliche Lärmquellen für die Gesamtlärmbelastung einzelner Ortsteile wesentlich sind. Für die Umsetzung in konkrete Lärminderungsmaßnahmen bietet das Planwerk die Möglichkeit, die Verursacher von Lärmüberschreitungen eindeutig zu identifizieren und hierfür gezielte Lärminderungsmaßnahmen mit der **jeweils größten Wirksamkeit** vorzuschlagen.

Es bietet sich an, im weiteren Planungsprozess für alle möglicherweise durch Fluglärm betroffenen Gemeinden Lärminderungspläne aufzustellen.

Raumplanerische Gesamtstrategie

Die Überlegungen zur Aufstellung von Lärminderungsplänen für **alle** betroffenen Gemeinden wird aber sicher der Gesamtproblematik eines möglichen Flughafenausbaus nicht gerecht. Bevölkerungsverlagerung, Verkehrsbelastung, Freiraumangebot, Arbeitsplatzentwicklung und andere Sachverhalte sind weitere Themen, die primär oder sekundär Auswirkungen auf die Gebietskörperschaften haben.

Das zur Zeit in der Diskussion stehende Thema "Plan-Umweltverträglichkeitsprüfung" auf der Ebene der Regionalplanung ist ein weiteres Instrument zur sachlichen Bewältigung der Planungsfolgen. Nicht zuletzt bietet eine solche projektbezogene Initiative auch die **große Chance, längerfristig** den Umbau der nicht mehr konfliktfreien Siedlungsstrukturen zu bewältigen.



Rechtliche Absicherung

Zur rechtlichen Absicherung des oben dargestellten Maßnahmenbündels auf freiwilliger Basis bieten sich vertragliche Vereinbarungen zwischen den Trägern des Vorhabens und den Planungsbetroffenen an. Beispiele dazu sind in einer im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen (SPANNOWSKY 1999) erstellten Studie zusammengestellt und bewertet. Vor diesem Hintergrund empfehlen wir entsprechende vertragliche Vereinbarungen im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens.

Maßnahmenpakete

Für die konkreten Maßnahmen zur Lärminderung fassen wir die in mehreren Hearings vorgetragenen Möglichkeiten und durch die Literatur bekannten Maßnahmen im nachfolgenden Überblick zusammen:

(A) Lärmschutzmaßnahmen

- an Gebäuden (Fenster, Wand, Dach, ...)
- Lüftungsanlagen in besonders schutzwürdigen Räumen
- an besonders schutzwürdigen öffentlichen und privaten Gebäuden (z.B. Kindergärten, Schulen, Krankenhäusern, ...)

(B) städtebauliche Maßnahmen in öffentlichem Raum/Freiraum, z.B.

- Sport- und Spieleinrichtungen
- Freizeitanlagen
- naturnaher Freiraum (z.B. Waldentwicklung)
- Kleingartenausweisung im nicht verlärmten Freiraum



Finanzmittel zur

- (C) Ablösung von Bauflächen auf der Ebene von Flächennutzungs- und Bebauungsplan**
- (D) Durchführung zusätzlicher Lärmschutzmaßnahmen in zukünftig betroffenen Neubaugebieten**
- (E) Nutzungsänderung und Sanierung in besonders lärmbelasteten Siedlungsbereichen**
- (F) Sicherung ausgewogener Bevölkerungsstrukturen durch flankierende Maßnahmen wie**
 - Wohnumfeldverbesserung
 - Natur- und Landschaftspflegemaßnahmen
 - Unterstützung öffentlicher Einrichtungen zur Förderung junger Familien und Jugendlicher (Kindergarten, Schulen, Jugendtreff, ...)
 - bevorzugte Ausbildungs- und Arbeitsplatzangebote für Gemeindemitglieder
 - Förderung des ÖPNV
 -



ANHANG

- Datenblätter -