Urteilskopf

141 II 483

36. Auszug aus dem Urteil der I. öffentlich-rechtlichen Abteilung i.S. Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) gegen Stadt Zürich (Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten) 1C_506/2014 vom 14. Oktober 2015

Regeste (de):
Instandsetzung und Sanierung eines Nationalstrassenabschnitts; Qualifikation als wesentliche Änderung i.S.v. Art. 18 USG i.V.m. Art. 8 Abs. 2 LSV trotz Reduktion der Lärmimmissionen.

Darstellung des Streitstands (E. 2).

Das USG unterscheidet neue Anlagen (Art. 25 USG), bestehende sanierungsbedürftige Anlagen (Art. 16 f. und 20 USG) und geänderte Anlagen (Art. 18 USG), mit unterschiedlichen Rechtsfolgen für den passiven Schallschutz (E. 3).

Art. 18 USG wird durch Art. 8 LSV konkretisiert (E. 3.3). Danach gilt eine Änderung als wesentlich, wenn zu erwarten ist, dass sie wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugt (Art. 8 Abs. 3 Satz 1 LSV). Diese Regelung ist nicht abschliessend: Geboten ist eine gesamthafte Betrachtung, unter Berücksichtigung des Umfangs der baulichen Massnahmen, der Kosten und der Auswirkungen auf die Lebensdauer der Gesamtanlage (E. 4).

Vorliegend ist von einer wesentlichen Änderung auszugehen (E. 5). Dies hat insbesondere zur Folge, dass der Bund Schallschutzfenster an allen Gebäuden anordnen und finanzieren muss, an denen die Immissionsgrenzwerte nicht eingehalten werden können (Art. 8 Abs. 2 i.V.m. Art. 10 und 11 LSV).

Regeste (fr):
Remise en état et assainissement d'une section de route nationale; qualification de modification notable au sens de l'art. 18 LPE en lien avec l'art. 8 al. 2 OPB malgré une réduction des immissions de bruit.

Présentation du litige (consid. 2).

La LPE distingue les nouvelles installations (art. 25 LPE), celles existantes et sujettes à assainissement (art. 16 s. et 20 LPE), ainsi que celles modifiées et sujettes à assainissement (art. 18 LPE), ce qui implique des conséquences juridiques différentes s'agissant des mesures passives de protection contre le bruit (consid. 3).

L'art. 18 LPE est concrétisé par l'art. 8 OPB (consid. 3.3). Il en découle qu'une modification est notable lorsqu'il y a lieu de s'attendre à ce qu'elle entraînera la perception d'immissions de bruit plus élevées (art. 8 al. 3, 1re phrase, OPB). Cette règle n'est pas exhaustive: il faut une appréciation globale, tenant compte de la portée des travaux de construction, des coûts et des effets sur la durée de vie de l'ensemble de l'installation (consid. 4).

En l'espèce, il est question d'une modification notable (consid. 5). Celle-ci a en particulier comme conséquence que la Confédération doit faire installer et financer des fenêtres insonorisées sur tous les bâtiments pour lesquels les valeurs limites d'immission ne peuvent plus être respectées (art. 8 al. 2 en lien avec les art. 10 et 11 OPB).

Regesto (it):
Ripristino e risanamento di un tratto di strada nazionale; qualifica di modificazione sostanziale ai sensi dell'art. 18 LPAmb in relazione con l'art. 8 cpv. 2 OIF nonostante una riduzione delle immissioni foniche.

Descrizione del litigio (consid. 2).

La LPAmb distingue nuovi impianti (art. 25 LPAmb), impianti esistenti bisognosi di risanamento (art. 16 seg. e 20 LPAmb) e impianti modificati (art. 18 LPAmb), con conseguenze giuridiche diverse per quanto concerne l'isolamento acustico passivo (consid. 3).

L'art. 18 LPAmb è concretizzato dall'art. 8 OIF (consid. 3.3). Ne discende che una modificazione è considerata sostanziale se c'è da aspettarsi che provochi immissioni foniche percettibilmente più elevate (art. 8 cpv. 3 prima frase OIF). Questa regolamentazione non è esaustiva: si impone una valutazione globale, che tenga conto della portata degli interventi di costruzione, dei costi e degli effetti sulla durata di vita dell'impianto nel suo complesso (consid. 4).

Nella fattispecie, si deve concludere di essere in presenza di una modificazione sostanziale (consid. 5). Ciò ha in particolare come conseguenza che la Confederazione deve imporre e finanziare la posa di finestre insonorizzate su tutti gli edifici per i quali non possono essere rispettati i valori limite d'immissione (art. 8 cpv. 2 in relazione con gli art. 10 e 11 OIF).

Sachverhalt ab Seite 484

BGE 141 II 483 S. 484

A. Am 26. März 2013 erteilte das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) die Plangenehmigung für das Ausführungsprojekt "N01/36 Anschluss Schlieren - Europabrücke / Umgestaltung und Lärmschutz Grünau" (nachfolgend: Ausführungsprojekt). Dieses umfasst den rund 1,5 km langen Abschnitt der Nationalstrasse N1 von der Unterführung Bändlistrasse beim Anschluss Zürich Schlieren bis zur Europabrücke. Die Einsprachen der Stadt Zürich, insbesondere zur lärmrechtlichen Beurteilung des Ausführungsprojekts als reine Lärmsanierung, wurden abgewiesen.

B. Die dagegen erhobene Beschwerde der Stadt Zürich hiess das Bundesverwaltungsgericht am 17. September 2014 gut, soweit es darauf eintrat. Es hob die angefochtene Plangenehmigung teilweise auf und wies die Angelegenheit an das UVEK zurück, um im Rahmen der

BGE 141 II 483 S. 485

Detailprojektierung über weitergehende Emissionsbegrenzungen und allenfalls zu gewährende Erleichterungen zu entscheiden.

C. Gegen den bundesverwaltungsgerichtlichen Entscheid hat das UVEK am 20. Oktober 2014 Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten ans Bundesgericht erhoben. Dieses wies die Beschwerde in der Sitzung vom 14. Oktober 2015 ab. (Zusammenfassung)

Erwägungen

Aus den Erwägungen:

2. Der Nationalstrassenabschnitt soll umfassend instandgesetzt und zugleich lärmrechtlich saniert werden. Zudem ist ein neues Verkehrs- und Anschlusskonzept vorgesehen, mit dem Ziel, den Verkehr auf der Nationalstrasse zu kanalisieren und die angrenzenden Quartiere vom Verkehr zu entlasten. Hierzu soll der bestehende langgestreckte Autobahnanschluss in zwei Anschlüsse (Zürich Schlieren und Zürich Altstetten) aufgeteilt werden. Der Strassenraum soll in gestalterischer Hinsicht aufgewertet werden, indem im besiedelten Bereich ein 3,5 m breiter grüner Mittelstreifen mit Bäumen angelegt wird. Der gesamte Nationalstrassenabschnitt soll künftig über eine Strassenabwasserbehandlungsanlage entwässert werden, die im nördlichen Ohr des Autobahnanschlusses Schlieren vorgesehen ist. Zwar wird der Verkehr auf der N1 projektbedingt zunehmen; dagegen ist aufgrund der Sanierungsmassnahmen - insbesondere des Einbaus eines lärmarmen Belags, der Herabsetzung der Geschwindigkeit auf 60 km/h und dem Bau von Lärmschutzmauern - mit einer Reduktion der Lärmimmissionen in der Umgebung zu rechnen. Streitig ist die lärmrechtliche Beurteilung dieses Projekts: Während ASTRA und UVEK von einer reinen Lärmsanierung ausgehen (Art. 16 f. und 20 USG [SR 814.01]), weil die Lärmimmissionen nicht wahrnehmbar zunehmen, qualifizierte das Bundesverwaltungsgericht das Ausführungsprojekt aufgrund der starken Veränderung der bestehenden Bausubstanz und der erheblichen Kosten als wesentliche Änderung, weshalb eine verschärfte Sanierungspflicht gemäss Art. 18 USG in Verbindung mit Art. 8 Abs. 2 der Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41) bestehe. Dies hat insbesondere zur Folge, dass der Bund (als Eigentümer der Nationalstrasse) den Einbau von Lärmschutzfenstern an allen Bauten in der Umgebung anordnen und finanzieren muss, in denen die

Immissionsgrenzwerte für Strassenlärm nicht eingehalten werden können (Art. 10 und 11 LSV). Das Ausführungsprojekt sieht diese Massnahme dagegen erst ab Überschreiten der Alarmwerte vor.

2.1 Das UVEK beruft sich in seiner Beschwerde auf die Legaldefinition in Art. 8 Abs. 3 LSV: Danach gelten als wesentliche Änderung ortsfester Anlagen nur Umbauten, Erweiterungen oder Änderungen des Betriebs, wenn zu erwarten sei, dass die Anlage selbst oder die Mehrbeanspruchung bestehender Verkehrsanlagen wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugten. Damit sehe die Verordnung ein klares Abgrenzungskriterium vor. Folge man der Auffassung der Vorinstanz, wäre jede umfassende Sanierung einer bestehenden Strasse als wesentliche Änderung zu qualifizieren; dadurch würde die im Gesetz vorgegebene Differenzierung zwischen neuen und bestehenden Anlagen mit Bezug auf die Schallschutzfenster (Art. 20 und Art. 25 Abs. 3 USG) hinfällig: (...) Nach Auffassung des UVEK wäre das Ausführungsprojekt aber auch dann nicht als als wesentliche Änderung zu qualifizieren, wenn man - wie das Bundesverwaltungsgericht - nicht auf die Zunahme der Lärmimmissionen, sondern den Umfang der baulichen Massnahmen abstellen würde. Das Ausführungsprojekt betreffe nicht eine einzige, sondern mehrere Anlagen, die lärmrechtlich verschieden zu qualifizieren seien: Die neuen Anschlussbauwerke seien als Neubauten betrachtet worden, weshalb hier sogar die Planungswerte einzuhalten seien. Dagegen seien die Eingriffe bei der Stammlinie der Nationalstrasse nicht so gross, dass von einer wesentlichen Änderung gesprochen werden könne: Neben den eigentlichen Lärmsanierungsmassnahmen (lärmarmer Deckbelag, Lärmschutzwände) handle es sich überwiegend um Unterhaltsmassnahmen. Der Strassenkörper werde nur bis zur Fundationsschicht erneuert, was nur 27 cm ausmache. Fundationsschicht und Unterbau blieben dagegen bestehen. Dies sei mit einer Fassadenrenovation an bestehenden Gebäuden vergleichbar.

2.2 Dem widerspricht die Stadt Zürich: Der 1,5 km lange Autobahnabschnitt zwischen der Europabrücke und dem Anschluss Zürich-Schlieren stamme aus dem Anfang der 70er Jahre und sei seit seiner Inbetriebnahme

vor über 40 Jahren weitgehend unverändert geblieben. Mit dem Projekt werde die Autobahn komplett erneuert und baulich in einen Zustand versetzt, der einem Neubau vergleichbar sei. Sämtliche Anlageteile könnten nach der Inbetriebnahme im Oktober 2018 bis

mindestens ins Jahr 2063, zum Teil sogar bis ins Jahr 2103 betrieben werden. Einzig der Deckbelag müsse nach der üblichen Verschleissdauer von etwa 15 Jahren und die Binderschicht sowie die Zäune nach 30 Jahren ersetzt werden. An beiden Enden des Projektperimeters würden die Anschlüsse neu erstellt bzw. geordnet. Dies bedinge tiefgreifende Veränderungen an den umliegenden Strassen. Die Projektkosten von weit über 100 Millionen Franken seien mit denjenigen eines Neubaus vergleichbar. Dies gelte selbst dann, wenn man mit dem ASTRA die "Stammachse" als eigenständige Anlage betrachte. Nach Auffassung der Stadt Zürich ist allerdings das Ausführungsprojekt als Einheit zu betrachten, da eine Nationalstrasse ohne Ein- und Ausfahrten sinnlos wäre. Der Vergleich mit einer Fassadenrenovation sei verfehlt: Die Fundationsschicht diene der Aufnahme und Verteilung der auf den Strassenkörper wirkenden Lasten sowie dem Frostschutz der Strasse und bestehe aus chemisch nicht gebundenem Material (hier: mechanisch verdichteter Kiessand). Erst die darauf aufbauenden, chemisch gebundenen Belagsschichten bildeten die Strasse im eigentlichen Sinne und entsprächen von ihrer Funktion her dem eigentlichen Gebäude (Rohbau). Im Übrigen müssten auch Teile der Fundationsschicht (Strassenkoffer) instandgestellt bzw. verstärkt werden.

3. Das USG unterscheidet bestehende, geänderte und neue ortsfeste Anlagen. Stichtag ist das Inkrafttreten des USG am 1. Januar 1985 (Art. 47 LSV).

3.1 Neue ortsfeste Anlagen dürfen nur errichtet werden, wenn die durch diese Anlagen allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte in der Umgebung nicht überschreiten (Art. 25 Abs. 1 USG). Erleichterungen können nach Massgabe von Art. 25 Abs. 2 USG bis zu den Immissionsgrenzwerten gewährt werden. Für Strassen und andere öffentliche oder konzessionierte Anlagen sind weitergehende Erleichterungen möglich. Diesfalls müssen die vom Lärm betroffenen Gebäude durch Schallschutzfenster oder ähnliche bauliche Massnahmen geschützt werden, auf Kosten des Inhabers der lärmigen Anlage (Art. 25 Abs. 3 USG).

3.2 Bestehende Anlagen, die den gesetzlichen Vorgaben nicht entsprechen, müssen saniert werden (Art. 16 USG), und zwar so weit, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (Art. 13 Abs. 2 LSV). Würde die Sanierung unverhältnismässige

Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen oder stehen ihr überwiegende Interessen entgegen, können Erleichterungen gewährt werden, jedoch darf der Alarmwert für Lärmimmissionen nicht überschritten werden (Art. 17 USG; Art. 14 LSV). Auch hier gilt jedoch eine Ausnahme für bestehende Strassen und andere öffentliche oder konzessionierte ortsfeste Anlagen: Lassen sich die Lärmimmissionen auf bestehende Gebäude in der Umgebung durch Massnahmen bei der Quelle nicht unter den Alarmwert herabsetzen, müssen passive Schallschutzmassnahmen angeordnet werden (Art. 20 Abs. 1 USG; Art. 15 LSV); diese sind in der Regel vom Eigentümer der lärmigen ortsfesten Anlage zu bezahlen (vgl. Art. 20 Abs. 2 USG). Die Sanierungspflicht wird

in der LSV konkretisiert (Art. 16 Abs. 2 USG), die insbesondere Sanierungsfristen festlegt (Art. 17 LSV). Sanierungen und Schallschutzmassnahmen müssen spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Verordnung durchgeführt sein (d.h. am 1. Januar 2000); für Nationalstrassen wurden die Fristen bis zum 31. März 2015 und für die übrigen Strassen bis zum 31. März 2018 verlängert (Art. 17 Abs. 3 LSV).

3.3 Schliesslich sieht das Lärmschutzrecht besondere Bestimmungen für (wesentlich) geänderte Altanlagen vor (Art. 18 USG; Art. 8 LSV). Art. 18 USG bestimmt, dass sanierungsbedürftige Anlagen nur umgebaut oder erweitert werden dürfen, wenn sie gleichzeitig saniert werden (Abs. 1); bereits erteilte Erleichterungen (gemäss Art. 17 USG) können eingeschränkt oder aufgehoben werden (Abs. 2). In der Botschaft zu dieser Bestimmung wird ausgeführt, dass Anlagen, die (wesentlich) umgebaut oder erweitert werden, grundsätzlich den gleichen Anforderungen genügen müssen wie neue Anlagen. Erleichterungen, wie sie für die Sanierung alter Anlagen gewährt werden können, sollten hier, von Härtefällen abgesehen, wegfallen (Botschaft des Bundesrats vom 31. Oktober 1979 zu einem Bundesgesetz über den Umweltschutz, BBl 1979 III 798 zu Art. 17 E-USG; vgl. auch S. 800 zu Art. 22 E-USG [entspricht Art. 25 USG]und BGE 115 Ib 456 E. 5b S. 466 f.). Art. 8 LSV konkretisiert Art. 18 USG und unterscheidet dabei wesentliche und unwesentliche Änderungen:

3.3.1 Unwesentliche Änderungen oder Erweiterungen lösen keine Sanierungspflicht für die bestehenden Anlageteile aus. Gemäss Art. 8 Abs. 1 LSV müssen nur die Lärmemissionen der neuen oder geänderten Anlageteile so weit begrenzt werden, als dies technisch und

betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist. Für die Sanierung der bestehenden Anlageteile bleibt es daher bei den Vorgaben von Art. 16 f. USG i.V.m. Art. 14 f. LSV.

3.3.2 Die Lärmimmissionen wesentlich geänderter oder erweiterter Anlagen müssen die Immissionsgrenzwerte einhalten und nicht - wie bei Neuanlagen gemäss Art. 25 Abs. 1 USG - die Planungswerte. Werden jedoch Erleichterungen erteilt, müssen - wie bei Neubauten gemäss Art. 25 Abs. 3 USG - ab Überschreitung der Immissionsgrenzwerte Schallschutzmassnahmen an bestehenden Bauten angeordnet und vom Eigentümer der lärmigen Anlage finanziert werden (Art. 8 Abs. 2 i.V.m. Art. 10 und 11 LSV).

3.3.3 Diese Regelung wurde von Rechtsprechung und Literatur insofern ergänzt, als in bestimmten Fällen eine vollständige Gleichstellung mit Neubauten geboten ist, d.h. die Planungswerte gelten. Dies ist der Fall, wenn eine bestehende ortsfeste Anlage in konstruktiver oder funktionaler Beziehung so weit verändert wird, dass der weiterbestehende Teil der Anlage von geringerer Bedeutung erscheint als der erneuerte Teil (BGE 116 Ib 435 E. 5d/bb S. 443 ff.; BGE 123 II 325 E. 4c/aa S. 329; BGE 125 II 643 E. 17a S. 670; sog. übergewichtige Erweiterung). Gleiches gilt bei einer vollständigen Zweckänderung (Art. 2 Abs. 2 LSV).
Diese Kategorie kann im Folgenden ausser Betracht bleiben, denn es ist unstreitig, dass die Änderungen (jedenfalls für die Stammlinie) nicht so gewichtig sind, dass von einer neuen Anlage auszugehen ist. Dies ist nicht zu beanstanden, bleiben doch Funktion (Nationalstrasse 1. Klasse) und Trassee unverändert.

4. Näher zu betrachten sind die Kriterien für die Unterscheidung von wesentlichen und unwesentlichen Änderungen.

4.1 Art. 8 Abs. 3 LSV sieht vor, dass Umbauten, Erweiterungen und vom Inhaber der Anlage verursachte Änderungen des Betriebs als wesentliche Änderungen ortsfester Anlagen gelten, wenn zu erwarten ist, dass die Anlage selbst oder die Mehrbeanspruchung bestehender Verkehrsanlagen wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugen (Satz 1). Der Wiederaufbau von Anlagen gilt in jedem Fall als wesentliche Änderung (Satz 2).

4.2 Das Bundesgericht führte im Urteil 1C_372/2009 vom 18. August 2010 E. 3.2 (in: URP 2010 S. 723; RDAF 2011 I S. 466) aus, dass die vorhersehbare Erhöhung der Lärmimmissionen nicht das einzige

Kriterium für eine wesentliche Änderung i.S.v. Art. 8 Abs. 2 und 3 LSV sei. Es verwies auf die weiteren Kriterien der Literatur (weitreichender Eingriff in die Bausubstanz oder erhebliche Kosten), ohne dazu Stellung zu nehmen. Es verneinte im konkreten Fall eine erhebliche Änderung des Flugfelds, weil die streitigen Bauten keine Änderung des Flugbetriebs bewirken könnten, solange das Betriebsreglement nicht geändert worden sei. Die Prüfung sei daher im Rahmen des Verfahrens zur Genehmigung des neuen Betriebsreglements vorzunehmen (E. 3.3). In verschiedenen Urteilen wurde eine wesentliche Änderung - unabhängig von einer Erhöhung der Lärmimmissionen - bejaht, wenn die Änderung nicht nur der Sanierung, sondern auch der Kapazitätserweiterung diente (BGE 133 II 181 E. 7.2 S. 201; BGE 119 Ib 463 E. 5d S. 470 f. und E. 7a S. 476; BGE 117 Ib 101 E. 4 S. 104 betreffend Schiessanlagen; BGE 124 II 293 E. 16b S. 328 betreffend Flughafen).

4.3 In der Literatur wird überwiegend die Auffassung vertreten, dass Art. 8 Abs. 3 LSV nicht abschliessend sei, d.h. die Zunahme der Lärmimmissionen nicht das einzig massgebende Kriterium sei (a.A. ROBERT HOFMANN, Lärm und Lärmbekämpfung in der Schweiz, 2000, 7-7). Dies zeige bereits die Erwähnung des Wiederaufbaus in Abs. 3, der - unabhängig von einer Zunahme der Lärmimmissionen - eine wesentliche Änderung darstelle. Die gleichzeitige Sanierung einer Anlage rechtfertige sich zwecks Kostenersparnis und zur Verhinderung von Fehlinvestitionen auch dann, wenn das Ausmass der Änderung erheblich sei, weil sie die Bausubstanz stark verändere oder erhebliche Kosten verursache (SCHRADE/WIESTNER, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Stand: März 2001, N. 17 und 22 zu Art. 18 USG; HEINZ AEMISEGGER, Aktuelle Fragen des Lärmschutzrechts in der Rechtsprechung des Bundesgerichts, URP 1994 S. 454; ALEXANDER ZÜRCHER, Die vorsorgliche Emissionsbegrenzung nach dem Umweltschutzgesetz, 1996, S. 155; THOMAS WIDMER DREIFUSS, Planung und Realisierung von Sportanlagen, 2002, S. 307 f.; ANNE-CHRISTINE FAVRE, La protection contre le bruit dans la loi sur la protection de l'environnement, 2002, S. 314; REGULA HUNGER, Die Sanierungspflicht im Umweltschutz- und im Gewässerschutzgesetz, 2010, S. 63 f.; ADRIAN GOSSWEILER, Entschädigungen für Lärm von öffentlichen Verkehrsanlagen, Elemente für eine Neuordnung durch den Gesetzgeber, 2014, Rz. 187).

4.4 Diese Auslegung entspricht den Gesetzesmaterialien: Der Bundesrat begründete die Verpflichtung zur gleichzeitigen Sanierung von

Anlagen, die vor Ablauf der Sanierungsfrist umgebaut oder erweitert werden, damit, dass die Kosten für eine Sanierung bedeutend niedriger seien, wenn diese in einem Zug mit einem Umbau oder einer Erweiterung durchgeführt werden könne (Botschaft, BBl 1979 III 798 zu Art. 17 E-USG [heute: Art. 18 USG]). Wie das Bundesverwaltungsgericht überzeugend dargelegt hat, lässt sich dieses Anliegen nur sinnvoll umsetzen, wenn auch grössere bauliche Veränderungen der bestehenden Anlage als wesentlich gelten. Andernfalls könnte eine sanierungspflichtige Anlage vor Ablauf der Sanierungsfrist umfassend erneuert werden, ohne dass gleichzeitig die eigentlich notwendige Lärmsanierung durchgeführt werden müsste. Dies wäre nicht sachgerecht und widerspräche dem Anliegen des historischen Gesetzgebers. Mit dem Bundesverwaltungsgericht ist davon auszugehen, dass der für das Sanierungsrecht massgebliche Grundsatz des Vertrauensschutzes an Bedeutung verliert,

wenn der Eigentümer den bestehenden Zustand und damit die zuvor getätigten Investitionen freiwillig aufgibt. Bei Nationalstrassen und anderen öffentlichen Anlagen steht allerdings weniger der Vertrauensschutz im Vordergrund, sondern das öffentliche Interesse am Weiterbetrieb von gesamtwirtschaftlich bedeutsamen Anlagen einerseits und an der Finanzierbarkeit der sehr hohen Sanierungskosten für das Gemeinwesen andererseits (THOMAS GÄCHTER, Grundsatzfragen und Konzepte der Sanierung, Gedanken zu den Zielen umweltrechtlicher Sanierungen und deren Durchsetzbarkeit, URP 2003 S. 477 f.). Auch im Lichte dieser Interessen rechtfertigt sich die Sanierung bei gesamthaften Erneuerungen und Umgestaltungen einer bestehenden Anlage: Wird bereits mit hohen Kosten in die Bausubstanz eingegriffen und damit die Funktionsfähigkeit der Anlage durch Baustellen über längere Zeit beeinträchtigt, müssen gleichzeitig die notwendigen Sanierungsmassnahmen vorgenommen werden.

4.5 Im Übrigen versagt der in Art. 8 Abs. 3 Satz 1 LSV gewählte Ansatz, wenn eine Anlage - wie im vorliegenden Fall - gleichzeitig geändert und saniert wird: Die Abgrenzung von wesentlichen und unwesentlichen Änderungen dient in erster Linie der Klärung, ob eine Sanierungspflicht für die bestehenden Anlagenteile besteht, wenn eine Altanlage vor Ablauf der Sanierungsfrist umgebaut oder erweitert wird; diese Frage steht auch im Mittelpunkt der oben zitierten Stellen aus der Botschaft, Literatur und Rechtsprechung. Art. 8 Abs. 3 LSV stellt deshalb darauf ab,

ob die Änderung oder Erweiterung ohne Sanierung zu einer wahrnehmbaren Zunahme der Lärmimmissionen führen würde. Ist dies der Fall, so löst der Umbau eine Sanierungspflicht aus. Für den vorliegend streitigen Nationalstrassenabschnitt stand jedoch von vornherein fest, dass er umfassend saniert werden musste, lief die Sanierungsfrist doch am 31. März 2015 ab (Art. 17 Abs. 3 lit. a LSV). Das Ausführungsprojekt umfasst daher Änderungs- und Sanierungsmassnahmen. Vergleicht man die Lärmimmissionen der bestehenden Anlage mit denjenigen des Ausführungsprojekts, so werden die Einwirkungen der Altanlage ohne Sanierung mit denjenigen der geänderten Anlagen mit Sanierung verglichen. Dies erscheint methodisch unzulässig. Der (methodisch korrekte) Vergleich des Ausgangszustands mit einem hypothetischen Projekt ohne Sanierungsmassnahmen erweist sich jedoch im vorliegenden Fall als undurchführbar: Das Ausführungsprojekt verfolgt mehrere Ziele gleichzeitig: (...) Eine Unterscheidung zwischen eigentlichen Sanierungs- und anderen Massnahmen ist kaum möglich. (...)

4.6 Entscheidend können daher nicht einzig die Lärmauswirkungen des Ausführungsprojekts sein, sondern es muss aufgrund einer gesamthaften Betrachtung entschieden werden, ob die Änderung gewichtig genug ist, um als "wesentlich" qualifiziert und den Rechtsfolgen von Art. 18 USG i.V.m. Art. 8 Abs. 2 LSV unterstellt zu werden. Zu berücksichtigen sind insbesondere der Umfang der baulichen Massnahmen und die Kosten: Kommen diese einem Neubau bzw. einem Wiederaufbau nahe (i.S.v. Art. 8 Abs. 3 Satz 2 LSV), so ist die Änderung in der Regel als wesentlich einzustufen, auch wenn die Anlage gleichzeitig saniert wird und damit die Lärmemissionen reduziert werden. Hierfür kann auf das oben (E. 4.3-4.5) Gesagte verwiesen werden. Eine wesentliche Änderung ist in der Regel auch dann anzunehmen, wenn das Projekt die Lebensdauer der Gesamtanlage erheblich verlängert: Die Regelung in Art. 20 USG, wonach passive Schallschutzmassnahmen erst ab Erreichen des Alarmwerts anzuordnen und vom Inhaber der lärmigen Anlagen zu finanzieren sind, mutet den Anwohnern von bestehenden Verkehrsanlagen eine hohe Lärmbelastung zu. Die Bestimmung war schon in der parlamentarischen Debatte umstritten (vgl. AB 1982 N 389 ff. und 393 f., AB 1983 S 267) und wird in der Literatur als gesundheitspolitisch und verfassungsrechtlich bedenklich kritisiert (ZÄCH/WOLF, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz,

Stand: Mai 2000, N. 29 und 51 zu Art. 20 USG; ADRIAN STRÜTT, Nationalstrassenrecht und Umweltschutzrecht. Die umweltfreundliche Autobahn? Zwei Bundesaufgaben im Widerstreit, 1994, S. 104 f.; RAUSCH/MARTI/GRIFFEL Umweltrecht, 2004, N. 344; GOSSWEILER, a.a.O., Rz. 213; ALAIN GRIFFEL, Umweltrecht in a nutshell, 2015, S. 108 ff.). Immerhin beschränkt sich ihr Anwendungsbereich nach dem oben Gesagten auf bestehende, nicht wesentlich geänderte Altanlagen, d.h. auf Anlagen, deren Bausubstanz im Wesentlichen noch aus der Zeit vor Inkrafttreten des USG stammt und deren Lebensdauer daher beschränkt ist. Es würde dem verfassungsrechtlichen Auftrag, Menschen vor schädlichen und lästigen Einwirkungen zu schützen (Art. 74 BV) widersprechen, wenn bestehende Anlagen vollständig erneuert und ihre Lebensdauer damit um Jahrzehnte verlängert werden könnten, ohne dass die Anwohner wenigstens durch Schallschutzfenster vor übermässigen Immissionen geschützt würden. Eine derartige Auslegung würde den Anwendungsbereich von Art. 20 USG übergebührlich ausdehnen, zu Lasten von Art. 18 USG, und damit den Intentionen des Gesetzgebers widersprechen (vgl. oben E. 3.3).

5. Vorliegend beschränkt sich das Ausführungsprojekt nicht auf reine Unterhaltsarbeiten, sondern es wird praktisch die gesamte oberirdische Bausubstanz ersetzt. Sowohl von den baulichen Massnahmen als auch von den Kosten her kommt das Projekt einem Neu- bzw. Wiederaufbau nahe. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer der Anlage bis 2063 und darüber hinaus. Dies gilt bereits bei Betrachtung der Stammlinie, wie die Stadt Zürich überzeugend dargelegt hat (oben E. 2.2). Erst recht ist von einer wesentlichen Änderung unter Einbezug der neuen Anschlussbauten auszugehen. Die vom ASTRA vorgenommene Aufteilung des nur 1,5 km langen Perimeters in mehrere Einzelanlagen, die z.T. als neu bzw. übergewichtig geändert beurteilt werden (neue bzw. optimierte Ein- und Ausfahrten; gewisse Strassenabschnitte im Grünau-Quartier) und im Übrigen als nicht wesentlich geänderte Altanlagen gelten, reisst räumlich und funktional zusammenhängende Anlageteile auseinander, ohne dass dies aus Sicht eines optimalen Umweltschutzes geboten erscheint (vgl. dazu GRIFFEL/RAUSCH, in: Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Ergänzungsband zur 2. Auflage, 2011, N. 24 zu Art. 7 USG). Das Bundesverwaltungsgericht hat das Ausführungsprojekt somit zu Recht als wesentliche Änderung qualifiziert. Dies hat zur Folge, dass das UVEK bzw. ASTRA die Eigentümer von Gebäuden, an denen die Immissionsgrenzwerte voraussichtlich nicht eingehalten

werden können, zum Einbau von Schallfenstern verpflichten und die hierdurch anfallenden Kosten übernehmen muss. Insofern erübrigt es sich, zu der von der Stadt Zürich aufgeworfenen Frage Stellung zu nehmen, ob - bei Annahme einer unwesentlichen Änderung - passive Schallschutzmassnahmen ab Erreichen oder erst ab Überschreiten der Alarmwerte zu verfügen wären.