

Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}
1C_544/2008, 1C_548/2008
1C_550/2008

Urteil vom 27. August 2009
I. öffentlich-rechtliche Abteilung

Besetzung
Bundesrichter Féraud, Präsident,
Bundesrichter Aemisegger, Reeb,
Gerichtsschreiberin Scherrer.

Parteien

1C_544/2008

1. Genossenschaft A. _____,
2. Verein B. _____,
3. Ehepaar C. _____,
4. D. _____,
5. E. _____,
6. F. _____,
7. G. _____,
8. H. _____,
9. I. _____,
10. J. _____,
11. K. _____,
12. L. _____,
13. M. _____,
14. N. _____,
15. Ehepaar O. _____,

Beschwerdeführer 1, alle vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Hans Maurer,

gegen

P. _____, Beschwerdegegner 1,
Q. _____, Beschwerdegegner 2,
Kanton Zürich, vertreten durch die Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr, Neumühlequai 10,
Postfach, 8090 Zürich,
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, 3003 Bern

und

1C_548/2008

R. _____, Beschwerdeführer 2, vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Peter Heer,

gegen

P. _____, Beschwerdegegner 1,
Q. _____, Beschwerdegegner 2,
Kanton Zürich, vertreten durch die Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr, Neumühlequai 10,
Postfach, 8090 Zürich,
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, 3003 Bern,

und

1C_550/2008

R. _____, Beschwerdeführer 2, vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Peter Heer,

gegen

Stadt Zürich, Verkehrsbetriebe Zürich,
Luggwegstrasse 65, Postfach, 8048 Zürich,
Bundesamt für Verkehr, 3003 Bern.

Gegenstand

1C_544/2008, 1C_548/2008

Plangenehmigungen des Projekts Nationalstrasse SN 1.4.1 Zürich-Westast; Umbau Pflingstweidstrasse und Berner-Strasse/A1,

1C_550/2008

Tram Zürich West, Neubaustrecke Escher-Wyss-Platz - Bahnhof Altstetten Nord, Stadt Zürich, Kanton Zürich,

Beschwerden gegen die Urteile vom 27. Oktober 2008 des Bundesverwaltungsgericht, Abteilung I.

Sachverhalt:

A.

Mit Beschluss vom 26. Mai 2004 genehmigte der Bundesrat den westlichen Bereich des generellen Projekts Nationalstrasse SN 1.4.1. Das genehmigte Projekt im Westen der Stadt Zürich umfasst die Teilabschnitte "Hardhof" und "Pflingstweidstrasse" und beinhaltet eine Umklassierung der Bernerstrasse/A1 und der Pflingstweidstrasse zur Nationalstrasse 3. Klasse. Der östliche Bereich des generellen Projekts mit den Teilabschnitten "Hardbrücke" und "Sihlquai" wurde zurückgestellt.

B.

Nach erfolgter Vorprüfung durch das Bundesamt für Strassen (ASTRA) beantragte der Kanton Zürich dem Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) am 28. Februar 2005 die Erteilung der Plangenehmigung für das Ausführungsprojekt "Nationalstrasse SN 1.4.1 Zürich-Westast, Umbau Pflingstweidstrasse und Berner Strasse/A1".

Gleichzeitig ersuchte die Stadt Zürich (bzw. die Verkehrsbetriebe Zürich [VBZ]) das Bundesamt für Verkehr (BAV) am 14. Februar 2005 um Erteilung der Plangenehmigung für eine neue Tramlinie zwischen dem Escher-Wyss-Platz und dem Bahnhof Altstetten (Tram Zürich West). Im Bereich Pflingstweidstrasse verläuft die geplante neue Tramlinie im gleichen Verkehrsraum auf der nördlichen Seite entlang der geplanten Nationalstrasse SN 1.4.1.

C.

Das aufgelegte Projekt sieht vor, dass der bisherige Anschluss (Turbinenstrasse) des südlich der Pflingstweidstrasse gelegenen Maag-Areals an die Pflingstweidstrasse wegfällt. Neu soll die Turbinenstrasse weiter westlich in die Pflingstweidstrasse einmünden und zwar genau gegenüber der Technoparkstrasse, welche von der Pflingstweidstrasse Richtung Norden führt. An dieser Stelle soll ein vierarmiger Knoten (Knoten Technoparkstrasse) entstehen, was verkehrstechnisch zwingend notwendig sei. Im Projekt wird nicht nur die Einmündung der neuen Turbinenstrasse in die Pflingstweidstrasse festgelegt, sondern auch der Verlauf der neuen Turbinenstrasse. Für die Erstellung der neuen Trubinenstrasse sieht das Auflageprojekt zusätzlichen Landerwerb bzw. den Abbruch der Liegenschaften Turbinenstrasse 10, 12 und 14 vor.

Gemäss den Ausführungen im Technischen Bericht (Auflageprojekt SN 1.4.1, Beilage 1) soll die geplante neue Turbinenstrasse die Pflingstweidstrasse provisorisch mit der bestehenden Turbinenstrasse verbinden und - nach dem projektbedingten Wegfall des heutigen Anschlusses der Turbinenstrasse an die Pflingstweidstrasse - die Erschliessung des Maag-Areals weiterhin gewährleisten. Laut den Plänen zum Auflageprojekt führt die östliche Begrenzungslinie der projektierten, neuen Turbinenstrasse nach einer Biegung zwar bis an die bisherige Turbinenstrasse heran, die westliche Begrenzungslinie endet jedoch nach ungefähr 80 m ohne weitere Fortsetzung und ohne Verbindung zur bisherigen Turbinenstrasse. Lediglich mit gestrichelten Begrenzungslinien angedeutet sind auf den erwähnten Plänen vorgesehene, vom Ende der projektierten neuen Turbinenstrasse weiterführende Verkehrsverbindungen Richtung Osten, Süden und Westen, wobei die östliche Begrenzungslinie der neuen Turbinenstrasse gemäss Auflageprojekt SN 1.4.1 mit der nach den kantonalen Sonderbauvorschriften "Maag-Areal Plus" offenbar vorgesehenen Linienführung nicht

übereinstimmt.

D.

Das UVEK ordnete für das Ausführungsprojekt SN 1.4.1 die Durchführung eines ordentlichen Plangenehmigungsverfahrens an und erteilte dem Kanton Zürich den Auftrag, das Gesuch auszustecken, zu publizieren und öffentlich aufzulegen. Den zu enteignenden Grundeigentümern wurden der geplante Landerwerb und die Aussteckung vom Kanton Zürich und den VBZ mit Schreiben vom 4. März 2005 und vom 23. März 2005 persönlich angezeigt. Den Fachbehörden des Bundes unterbreitete das UVEK das Ausführungsprojekt SN 1.4.1 zur Vernehmlassung. Der Kanton Zürich bzw. die in das Verfahren einbezogenen kantonalen Fachstellen erhielten ebenfalls Gelegenheit zur Stellungnahme. Die öffentliche Auflage der beiden Projekte SN 1.4.1 und Tram Zürich West wurde mit einer gemeinsamen Publikation angezeigt und vom 4. April 2005 bis 3. Mai 2005 koordiniert durchgeführt. Adressat für Einsprachen war in beiden Projekten das UVEK. Insgesamt gingen während der Auflagefrist 63 Einsprachen ein, wobei bei einer grösseren Anzahl davon zwischen den Gesuchstellern und den Einsprechenden einvernehmliche Lösungen gefunden werden konnten.

E.

Neben anderen Einsprechern wandten sich verschiedene Bewohner der Turbinenstrasse 12 und 14 (P._____, S._____, T._____, U._____, V._____, W._____, Q._____, X._____, Y._____) gegen das Projekt und verlangten, die neue Turbinenstrasse sei nicht zu genehmigen. Zu den Einsprechern gehörte auch R._____, der beantragte, das Plangenehmigungsgesuch sei nicht zu genehmigen und die öffentliche Auflage zu wiederholen. Der Verein B._____ erhob gemeinsam mit der Genossenschaft A._____ und weiteren Mitbeteiligten Einsprache mit dem Hauptbegehren, das Plangenehmigungsgesuch des Kantons Zürich abzulehnen.

F.

Das UVEK bewilligte das Ausführungsprojekt SN 1.4.1 mit Plangenehmigung vom 15. Mai 2007 gemäss den öffentlich aufgelegten Plandossiers unter diversen Auflagen. Gleichzeitig erteilte das BAV die Plangenehmigung für die von den VBZ beantragte neue Tramlinie mit mehreren Auflagen.

Das UVEK genehmigte auch den Knoten Technoparkstrasse bzw. die projektierte Einmündung der neuen Erschliessungsstrasse in die Pfingstweidstrasse. Es hiess jedoch sieben Einsprachen der Bewohner der Turbinenstrasse 12 und 14 insofern gut, als es die vom Maag Areal zum Knoten Technoparkstrasse führende neue Turbinenstrasse sowie den dazu benötigten Landerwerb nicht genehmigte, weil offensichtlich alternative Strassenführungen zum Anschluss Technoparkstrasse möglich seien, die das Eigentum der betroffenen Grundeigentümer weniger stark beanspruchen würden als das Auflageprojekt. Das UVEK verlangte vom Kanton Zürich, die Planung diesbezüglich zu überarbeiten, als Projektänderung zur Genehmigung einzureichen sowie den benötigten Landerwerb neu zu beantragen. Eine Einsprache wies es im Sinne der Erwägungen ab, andere, darunter diejenige von R._____ sowie des Vereins B._____ bzw. der Genossenschaft A._____ und weiterer Mitbeteiligter, wies es ab, soweit es darauf eintrat.

G.

Sowohl gegen die Plangenehmigung des UVEK als auch gegen diejenige des BAV gingen beim Bundesverwaltungsgericht mehrere Beschwerden ein. Mit Urteil A-4010/2007 vom 27. Oktober 2008 wies die Abteilung I des Bundesverwaltungsgerichts die Beschwerden gegen die Plangenehmigung des UVEK ab, soweit sie darauf eintrat, wobei sie den Kanton Zürich anwies, "die Erschliessung des südlich der Pfingstweidstrasse liegenden Maag-Areals an den Knoten Technoparkstrasse im Sinne der Erwägungen 9-11 zu überarbeiten und der Vorinstanz als Projektänderung zur Genehmigung einzureichen".

Gleichenfalls wies die Abteilung I des Bundesverwaltungsgerichts auch die Beschwerden gegen die BAV-Plangenehmigung mit Urteil A-4122/2007 ab, soweit sie darauf eintrat.

H.

Mit Eingabe vom 27. November 2008 erheben die Genossenschaft A._____, der Verein B._____, Eheleute C._____, D._____, E._____, F._____, G._____, H._____, I._____, J._____, K._____, L._____, M._____, N._____ sowie Eheleute O._____ gemeinsam Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten beim Bundesgericht (Beschwerdeführer 1, Verfahren 1C_544/2008). Sie beantragen, die Plangenehmigung für das Projekt

SN 1.4.1 Zürich-Westast sei aufzuheben und zur Fortsetzung des Verfahrens an die Vorinstanzen zurückzuweisen. Die Vorinstanzen seien zu verpflichten, die für eine Neuanlage erforderlichen Massnahmen zum Lärmschutz zu treffen und Lärmschutzmassnahmen für die Bauphase anzuordnen.

Ebenfalls gegen die Plangenehmigung des Projekts SN 1.4.1 Zürich-Westast richtet sich die Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten vom 28. November 2008 von R._____ (Beschwerdeführer 2, Verfahren 1C_548/2008). Er beantragt die Aufhebung des erwähnten Genehmigungsentscheids vom 15. Mai 2007 und von Ziff. 1 des Urteils A.4010-2007 des Bundesverwaltungsgerichts vom 27. Oktober 2008. Eventualiter sei die Angelegenheit zu neuer Entscheidung an das Bundesverwaltungsgericht zurückzuweisen. Gleichzeitig ersucht er um Gewährung der aufschiebenden Wirkung. Zudem stellt er etliche Beweisanträge, insbesondere fordert er, diverse Gutachten einzuholen.

R._____ erhebt mit gleichem Datum auch Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten gegen den Genehmigungsentscheid des BAV vom 17. Mai 2007 und gegen Ziff. 1 des Urteils A.4122_2007 des Bundesverwaltungsgerichts (Verfahren 1C_550/2008). Er fordert die Aufhebung der genannten Entscheide, eventualiter die Zurückweisung der Angelegenheit an das Bundesverwaltungsgericht zur neuen Entscheidung. Auch in diesem Verfahren stellt er Antrag auf Gewährung der aufschiebenden Wirkung und auf Einholung zweier Verkehrsgutachten sowie eines Umweltverträglichkeitsberichts.

I.

Das UVEK hat sich zu den Verfahren 1C_544/2008 und 1C_548/2008 materiell vernehmen lassen, jedoch auf einen formellen Antrag verzichtet. Die Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich schliesst namens des Kantons auf Abweisung beider Beschwerden, soweit darauf eingetreten werden könne, während das Bundesverwaltungsgericht von einer Vernehmlassung absieht. Weder der private Beschwerdegegner 1 noch der private Beschwerdegegner 2 haben von der Möglichkeit zur Stellungnahme Gebrauch gemacht. Im zweiten Schriftenwechsel halten die Beteiligten sinngemäss an ihren Anträgen fest, wobei das UVEK nun ausdrücklich beantragt, die Begehren der Beschwerdeführer abzuweisen. Zusätzlich fordern die Beschwerdeführer 1 die Durchführung eines Augenscheins.

Im Verfahren 1C_550/2008 (R._____ gegen BAV-Genehmigung) hat das BAV zu gewissen Punkten Stellung genommen und im Übrigen auf seine Ausführungen im vorinstanzlichen Verfahren verwiesen. Die Stadt Zürich schliesst namens der VBZ auf Abweisung der Beschwerde, soweit darauf einzutreten sei. Das Bundesverwaltungsgericht verzichtet auf eine Vernehmlassung. Im Rahmen des zweiten Schriftenwechsels halten sämtliche Beteiligten an ihren Ausführungen und Anträgen fest.

J.

Mit Verfügung vom 15. Januar 2009 hat der Präsident der I. öffentlich-rechtlichen Abteilung die beiden Gesuche von R._____ um Gewährung der aufschiebenden Wirkung abgewiesen.

Erwägungen:

1.

1.1 Aufgrund des engen Bezugs zwischen den beiden Projekten rechtfertigt es sich, sämtliche Beschwerden gemeinsam zu beurteilen.

1.2 Die angefochtenen Entscheide des Bundesverwaltungsgerichts (Art. 86 Abs. 1 lit. a BGG) stützen sich in erster Linie auf Bundesverwaltungsrecht (eidgenössisches Umweltschutzgesetz, Nationalstrassengesetz, Eisenbahngesetz und Ausführungsbestimmungen) und betreffen demzufolge öffentlich-rechtliche Angelegenheiten im Sinne von Art. 82 lit. a BGG. Ein Ausschlussgrund nach Art. 83 BGG liegt nicht vor. Beim angefochtenen Urteil handelt es sich um einen Endentscheid i.S.v. Art. 90 BGG. Die Beschwerdeführer als Anwohner und Eigentümer von Grundstücken, welche in unmittelbarer Nähe der umstrittenen Pflingstweidstrasse resp. der Tramlinie liegen, sind durch die abweisenden Urteile der Vorinstanz, mit welchen die Projektgenehmigungen des UVEK resp. des BAV geschützt wurden, in besonderem Masse berührt und zur Beschwerde legitimiert. Fraglich ist, wie es sich mit der Legitimation des Vereins B._____ verhält (Stichwort egoistische Verbandsbeschwerde). Wie bereits das Bundesverwaltungsgericht festgestellt hat, kann dies offen bleiben, da die übrigen Beschwerdeführer die Legitimationsvoraussetzungen offensichtlich erfüllen. Die weiteren Sachurteilsvoraussetzungen geben zu keinen Bemerkungen Anlass, weshalb auf die

frist- und formgerecht

eingereichten Beschwerden unter Vorbehalt der rechtsgenügenden Begründung (dazu E. 1.3 f. hiernach) grundsätzlich einzutreten ist.

1.3 Nach Art. 42 Abs. 2 BGG ist in der Begründung in gedrängter Form darzulegen, inwiefern der angefochtene Akt Recht verletzt. Dies setzt voraus, dass sich der Beschwerdeführer wenigstens kurz mit den Erwägungen des angefochtenen Entscheids auseinandersetzt. Genügt die Beschwerdeschrift diesen Begründungsanforderungen nicht, so ist darauf nicht einzutreten. Zwar wendet das Bundesgericht das Recht grundsätzlich von Amtes wegen an (Art. 106 Abs. 1 BGG); dies setzt aber voraus, dass auf die Beschwerde überhaupt eingetreten werden kann, diese also wenigstens die minimalen Begründungsanforderungen von Art. 42 Abs. 2 BGG erfüllt.

Strengere Anforderungen gelten, wenn die Verletzung von Grundrechten (einschliesslich der willkürlichen Anwendung von kantonalem oder kommunalem Recht und Willkür bei der Sachverhaltsfeststellung - BGE 133 II 249 E. 1.4.3 S. 255) geltend gemacht wird. Dies prüft das Bundesgericht nicht von Amtes wegen, sondern nur insoweit, als eine solche Rüge in der Beschwerde vorgebracht und begründet worden ist (Art. 106 Abs. 2 BGG). Für derartige Rügen gelten die gleichen Begründungsanforderungen, wie sie gestützt auf Art. 90 Abs. 1 lit. b OG für die staatsrechtliche Beschwerde gegolten haben (BGE 133 II 249 E. 1.4.2 S. 254 mit Hinweisen). Die Beschwerdeschrift muss die wesentlichen Tatsachen und eine kurz gefasste Darlegung darüber enthalten, welche verfassungsmässigen Rechte bzw. welche Rechtssätze inwiefern durch den angefochtenen Erlass oder Entscheid verletzt worden sind. Das Bundesgericht prüft nur klar und detailliert erhobene und, soweit möglich, belegte Rügen; auf rein appellatorische Kritik am angefochtenen Entscheid tritt es nicht ein. Wird eine Verletzung des Willkürverbots geltend gemacht, muss anhand der angefochtenen Subsumtion im Einzelnen dargelegt werden, inwiefern der Entscheid an einem qualifizierten und offensichtlichen

Mangel leidet (BGE 130 I 258 E. 1.3 S. 261 mit Hinweisen).

1.4 Das Bundesgericht legt seinem Urteil den von der Vorinstanz festgestellten Sachverhalt zugrunde (Art. 105 Abs. 1 BGG). Soweit ein Beschwerdeführer die vorinstanzlichen Sachverhaltsfeststellungen beanstandet und eine mangelhafte Sachverhaltsfeststellung für den Ausgang des Verfahrens entscheidend ist, kann er nur geltend machen, die Feststellungen seien offensichtlich unrichtig oder beruhen auf einer Rechtsverletzung im Sinne von Art. 95 BGG (Art. 97 Abs. 1 und Art. 105 Abs. 2 BGG). Eine entsprechende Rüge ist substantiiert vorzubringen (E. 1.3 hiervor). Vorbehalten bleibt die Sachverhaltsberichtigung von Amtes wegen nach Art. 105 Abs. 2 BGG (vgl. BGE 133 II 249 E. 1.4.3 S. 254 f.).

1.5 Nicht einzutreten ist auf das Begehren der Beschwerdeführer, die den angefochtenen Urteilen zugrunde liegenden Beschlüsse des UVEK und des BAV seien aufzuheben. Diese sind durch die Entscheide des Bundesverwaltungsgerichts ersetzt worden (Devolutiveffekt) und gelten als inhaltlich mitangefochten (BGE 129 II 438 E. 1 S. 441 mit Hinweisen).

2. Beweisanträge

Die Beschwerdeführer 1 fordern im Verfahren 1C_544/2008 in ihrer Replik zusätzlich die Durchführung eines Augenscheins.

Der Beschwerdeführer 2 stellt für beide Verfahren (1C_548/2008 und 1C_550/2008) zahlreiche Beweisanträge. Insbesondere verlangt er die Einholung verschiedener Gutachten und in beiden Fällen die Ausarbeitung eines Umweltverträglichkeitsberichts.

2.1 Das Bundesgericht wendet die massgeblichen Normen des Bundesverwaltungsrechts von Amtes wegen und ohne Beschränkung seiner Kognition an. Dies schliesst indessen nicht aus, dass es sich bei der Beurteilung von ausgesprochenen Fachfragen eine gewisse Zurückhaltung auferlegt. Im Rahmen des sogenannten "technischen Ermessens" gesteht es Vorinstanzen mit besonderem Fachwissen bei der Prüfung des Einzelfalls und bei der Anwendung von unbestimmten Rechtsbegriffen einen gewissen Beurteilungsspielraum zu, soweit die für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte geprüft und die erforderlichen Abklärungen sorgfältig und umfassend vorgenommen wurden (vgl. BGE 131 II 680 E. 2.3 S. 683 f. mit Hinweisen; Urteil 2C_552/2007 vom 11. Juni 2008 E. 1.2). Die beiden Plangenehmigungsinstanzen sowie das Bundesverwaltungsgericht haben in den vorgängigen Verfahren zahlreiche Berichte bei kantonalen und Bundesfachstellen eingeholt und Abklärungen getroffen. Ein UVP-Verfahren wurde durchgeführt. Im Verfahren das Tram betreffend wurde ein Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) 2. Stufe erarbeitet, im Verfahren zur SN 1.4.1 ein UVB 3. Stufe. Zu beiden Berichten hat sich das BAFU zusätzlich am 27. August 2007 nochmals geäussert und diese als inhaltlich

korrekt bezeichnet. Für das Bundesgericht besteht kein Anlass, von dieser Einschätzung abzuweichen oder weitere Expertisen einzuholen, zumal sich der Sachverhalt mit hinreichender Klarheit aus den umfangreichen Akten ergibt. Das Bundesverwaltungsgericht hat im Übrigen genauso argumentiert. Dabei handelt es sich nicht um "inhaltsleere Ausführungen", sondern um eine unmissverständliche Stellungnahme zu den Anträgen des Beschwerdeführers 2. Die appellatorische Kritik des Beschwerdeführers 2 an der gesamten Planung hat nicht zur Folge, dass nochmals aufwändige Abklärungen getroffen werden müssten. Den Beweisanträgen des Beschwerdeführers 2 ist nicht stattzugeben.

2.2 Gleiches gilt für den Antrag der Beschwerdeführer 1: Der rechtsrelevante Sachverhalt kann aufgrund der Akten als erstellt gelten, weshalb von einem Augenschein abzusehen ist.

3. Rechtliches Gehör

Die Beschwerdeführer 1 werfen dem Bundesverwaltungsgericht vor, es sei mit keinem Wort auf den Lärm in der Bauphase eingegangen und habe keine Massnahmen zur verschärften Emissionsbegrenzung getroffen, obwohl sie dies ausdrücklich geltend gemacht hätten. Damit habe es nicht nur Art. 11 Abs. 3 USG, sondern auch Art. 29 Abs. 2 BV verletzt.

Der Beschwerdeführer 2 macht in verschiedener Hinsicht eine Verletzung seines Gehörsanspruchs geltend.

Aufgrund des formellen Charakters des rechtlichen Gehörs ist vorab zu prüfen, ob diese Rügen gerechtfertigt sind.

3.1 Das rechtliche Gehör gemäss Art. 29 Abs. 2 BV dient einerseits der Sachaufklärung, andererseits stellt es ein persönlichkeitsbezogenes Mitwirkungsrecht beim Erlass eines Entscheides dar, welcher in die Rechtsstellung des Einzelnen eingreift. Dazu gehört insbesondere das Recht des Betroffenen, sich vor Erlass eines solchen Entscheides zur Sache zu äussern, erhebliche Beweise beizubringen, Einsicht in die Akten zu nehmen, mit erheblichen Beweisanträgen gehört zu werden und an der Erhebung wesentlicher Beweise entweder mitzuwirken oder sich zumindest zum Beweisergebnis zu äussern, wenn dieses geeignet ist, den Entscheid zu beeinflussen. Der Anspruch auf rechtliches Gehör umfasst als Mitwirkungsrecht somit alle Befugnisse, die einer Partei einzuräumen sind, damit sie in einem Verfahren ihren Standpunkt wirksam zur Geltung bringen kann (BGE 132 II 485 E. 3.2 S. 494; 127 I 54 E. 2b S. 56; 117 Ia 262 E. 4b S. 268, mit Hinweisen). Dass sich aus dem kantonalen Recht ein weitergehender Gehörsanspruch ergeben würde, wird nicht behauptet und ist auch nicht ersichtlich.

Nach der Rechtsprechung kann das Gericht das Beweisverfahren schliessen, wenn die Beweisanträge eine nicht erhebliche Tatsache betreffen oder offensichtlich untauglich sind oder wenn es aufgrund bereits abgenommener Beweise seine Überzeugung gebildet hat und ohne Willkür in vorweggenommener Beweiswürdigung annehmen kann, dass seine Überzeugung durch weitere Beweiserhebungen nicht geändert würde. Das Bundesgericht greift nur ein, wenn die Beweiswürdigung offensichtlich unhaltbar ist, mit der tatsächlichen Situation in klarem Widerspruch steht, auf einem offensichtlichen Versehen beruht oder in stossender Weise dem Gerechtigkeitsgedanken zuwiderläuft (BGE 130 II 425 E. 2.1 S. 428; 124 I 208 E. 4a S. 211).

3.2 Weiter folgt aus dem Anspruch auf rechtliches Gehör die grundsätzliche Pflicht der Behörden, ihren Entscheid zu begründen. Die Begründung muss so abgefasst sein, dass der Betroffene den Entscheid gegebenenfalls sachgerecht anfechten kann. Die Begründung muss kurz die wesentlichen Überlegungen nennen, von denen sich das Gericht hat leiten lassen und auf die sich sein Entscheid stützt. Nicht erforderlich ist hingegen, dass sich der Entscheid mit allen Parteistandpunkten einlässlich auseinandersetzt und jedes einzelne Vorbringen ausdrücklich widerlegt (BGE 133 III 439 E. 3.3 S. 445; 126 I 97 E. 2b S. 102 f. mit Hinweisen).

3.3 All diesen Anforderungen werden die angefochtenen Urteile wie auch die Genehmigungsentscheide gerecht. Die Vorinstanz war nicht gehalten, zu jedem einzelnen Vorbringen des Beschwerdeführers 2 ausdrücklich Stellung zu nehmen, genauso wenig wie zuvor das UVEK und das BAV. In diesem Zusammenhang ist den Genehmigungsbehörden nicht vorzuwerfen, dass sie die Eingaben des Beschwerdeführers als weitschweifig bezeichnet haben. Damit zeigen sie auf, dass sie nicht auf jede einzelne der zahlreichen Rügen eingehen, die Beschwerden indes insgesamt als unbegründet erachten. Jedoch kann der Beschwerdeführer 2 daraus nicht ableiten, die Vorinstanzen hätten seine Eingaben nicht gelesen. Wie bereits das Bundesverwaltungsgericht festgestellt hat, war sich der Beschwerdeführer 2 über die Tragweite der Genehmigungsentscheide wie nun auch der

Urteile des Bundesverwaltungsgerichts im Klaren und ohne Weiteres im Stande, diese sachgerecht anzufechten. Das Bundesverwaltungsgericht hat dem Beschwerdeführer 2 überdies Gehörsverletzungen durch die Genehmigungsbehörden zugestanden, diese Verstösse gegen Art. 29 Abs. 2 BV indes als geheilt erachtet (jeweils eingehend E. 3 in beiden Urteilen). Dies ist verfassungsrechtlich nicht zu beanstanden: Nach der

Rechtsprechung kann eine nicht besonders schwerwiegende Verletzung des rechtlichen Gehörs ausnahmsweise als geheilt gelten, wenn die betroffene Person die Möglichkeit erhält, sich vor einer Beschwerdeinstanz zu äussern, die sowohl den Sachverhalt wie die Rechtslage frei überprüfen kann. Unter dieser Voraussetzung ist darüber hinaus - im Sinne einer Heilung des Mangels - selbst bei einer schwerwiegenden Verletzung des rechtlichen Gehörs von einer Rückweisung der Sache an die Vorinstanz abzusehen, wenn und soweit die Rückweisung zu einem formalistischen Leerlauf und damit zu unnötigen Verzögerungen führen würde, die mit dem (der Anhörung gleichgestellten) Interesse der betroffenen Partei an einer beförderlichen Beurteilung der Sache nicht zu vereinbaren wären (BGE 133 I 201 E. 2.2 S. 204, 132 V 387 E. 5.1 S. 390 mit Hinweis).

Weder die Rügemöglichkeit des Beschwerdeführers 2 noch die Kognition des Bundesverwaltungsgerichts (Art. 37 der Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [VGG; SR 173.32] i.V. mit Art. 49 VwVG) waren beschränkt. Überdies heilte letzteres eine dem Beschwerdeführer im Einspracheverfahren widerfahrne Verweigerung des rechtlichen Gehörs und stellte ihm im Zusammenhang mit dem Projekt SN 1.4.1 das Protokoll vom 15. März 2006 über die Besprechung zwischen den Gesuchstellern und dem BAFU zusammen mit weiteren Akten zur Einsichtnahme zu. Der Beschwerdeführer 2 legt im bundesgerichtlichen Verfahren nicht rechtsgenügend dar, inwiefern eine weitere Gehörsverletzung vorliegen soll, welche nicht spätestens durch das Bundesverwaltungsgericht geheilt worden wäre. In seinen Rügen setzt er sich nicht rechtsgenügend mit den angefochtenen Urteilen auseinander, weil er nicht aufzeigt, warum die vom Bundesverwaltungsgericht festgestellten Gehörsverletzungen entgegen dessen Einschätzung schwerwiegend gewesen sein sollen. Aus dem Umstand, dass der Beschwerdeführer 2 die umstrittenen Planungen rechtlich anders würdigt als die Entscheidungsinstanzen, kann er nicht eine Gehörsverletzung ableiten.

3.4 Gänzlich unbegründet ist auch der Vorwurf der Beschwerdeführer 1: Das Bundesverwaltungsgericht hat sich detailliert und sorgfältig mit dem zu erwartenden Lärm in der Bauphase auseinandergesetzt und ausdrücklich anerkannt, dass das Vorsorgeprinzip auch für diese Zeit zur Anwendung gelangt. In E. 14.2 des Urteils A-4010-2007 legt es hinlänglich dar, warum aus seiner Sicht die vorgesehenen Massnahmen zur Lärmeindämmung ausreichen. Daraus lässt sich schliessen, dass es verschärfte Massnahmen im Sinne von Art. 11 Abs. 3 USG als nicht notwendig erachtet hat. Eine Verletzung des rechtlichen Gehörs ist zu verneinen.

4.

Die Beschwerdeführer 1 machen geltend, das Bundesverwaltungsgericht habe den Sachverhalt willkürlich ermittelt, weil das Konzept zur Verkehrsführung keine seriöse Prüfung zugelassen habe. Sie berufen sich auf Art. 9 BV, begründen diesen Vorhalt jedoch nicht weiter. Die Rüge vermag den Begründungsanforderungen von Art. 106 Abs. 2 BGG nicht zu genügen, weshalb nicht darauf einzutreten ist.

5. Koordination

Weiter wirft der Beschwerdeführer 2 dem Bundesverwaltungsgericht vor, zu Unrecht eine Verletzung der Koordinationspflicht verneint zu haben. Aus seiner Sicht hätte für die beiden Verfahren SN 1.4.1 und Tram Zürich West eine gemeinsame Leitbehörde bezeichnet werden müssen. Massgeblich sei neben Art. 25a RPG das Bundesgesetz über die Koordination und Vereinfachung von Entscheidungsverfahren vom 18. Juni 1999. Dem darin vorgegebenen Verfahrensmuster werde nicht nachgelebt.

5.1 Das Bundesverwaltungsgericht hält dieser Argumentation entgegen, Art. 25a RPG stelle eine bundesrechtliche Minimalvorschrift für Bewilligungen kantonaler Behörden dar. In bundesrechtlich geregelten Plangenehmigungsverfahren finde sie keine Anwendung. Zwar seien die Projekte SN 1.4.1 und Tram Zürich West aufeinander abgestimmt worden und das Tram solle im Teilabschnitt Pfingstweidstrasse im gleichen Verkehrsraum entlang der geplanten Nationalstrasse verlaufen. Dennoch seien die beiden Auflageprojekte nach der klaren gesetzlichen Regelung in verschiedenen Verfahren und von verschiedenen Behörden zu genehmigen (Art. 21 ff. des Bundesgesetzes über die Nationalstrassen vom 8. März 1960 [NSG; SR 725.11] und Art. 17 ff. des Eisenbahngesetzes vom 20. Dezember 1957 [EBG; SR 742.101]). Daran vermöge auch Art. 8 USG nichts zu ändern. Die gesetzlich begründete Zuständigkeit einer Verwaltungsbehörde schliesse gleichzeitig die Zuständigkeit einer anderen Behörde aus.

5.2 Dem Bundesverwaltungsgericht ist darin zuzustimmen, dass Art. 25a RPG nicht anwendbar ist auf Bauvorhaben, die der Bewilligungshoheit des Bundes unterstehen (Bernhard Waldmann/Peter Hänni, Kommentar zum RPG, Bern 2006, N. 21 zu Art. 25; Arnold Marti, in: Heinz Aemisegger/Alfred Kuttler/Pierre Moor/Alexander Ruch [Hrsg.], Kommentar zum RPG, Zürich 1999, N. 12 zu Art. 25a). Der Beschwerdeführer 2 legt denn auch nicht dar, welcher Vorteil ihm aus einer Genehmigung erwachsen würde, die von einer einzigen Leitbehörde erteilt würde. Hinzu kommt, dass die beiden Projekte unter Beachtung der Zuständigkeits- und Verfahrensvorschriften doch weitgehend koordiniert wurden: Sie folgen weitgehend dem gleichen strukturellen Aufbau, wurden gleichzeitig und mit einheitlicher Rechtsmittelbelehrung aufgelegt und schliesslich den Parteien mit nur zwei Tagen Unterschied eröffnet. Deshalb ist im Vorgehen der Bundesbehörden auch kein Verstoß gegen das Koordinationsgesetz zu erblicken, zumal festzuhalten ist, dass es sich bei Tram und Strasse um zwei verschiedene Projekte handelt, selbst wenn sie im gleichen Verkehrsraum verlaufen. Hinzu kommt, dass das Koordinationsgesetz in erster Linie zum Ziel hatte, verschiedene bundesrechtliche Spezialgesetze

bezüglich des Verfahrens zu revidieren. Die Einhaltung der kantonal- und bundesrechtlichen Vorschriften sollte durch eine einzige Behörde beurteilt werden und alle erforderlichen Genehmigungen, welche das kantonale und das eidgenössische Recht vorsehen, in einem Gesamtentscheid gefällt werden (vgl. BBl 1998 2591, 2596). Zwei Plangenehmigungsverfahren zu vereinigen, gehört nicht zur Zielsetzung dieses Gesetzes. Der Beschwerdeführer 2 nennt denn auch keine konkrete Norm des Gesetzes, die verletzt sein soll, sondern beschränkt sich auf allgemein gehaltene Vorwürfe. Insgesamt ist der richtigen Beurteilung durch das Bundesverwaltungsgericht zu folgen.

6. Generelles Projekt/Infrastrukturkonzession

Sodann bemängelt der Beschwerdeführer 2, dass das Bundesverwaltungsgericht es abgelehnt hat, das dem Ausführungsprojekt SN 1.4.1 zu Grunde liegende, vom Bundesrat genehmigte generelle Projekt respektive die vom Bundesrat erteilte Infrastrukturkonzession, welche Anfangs- und Endpunkt der Infrastruktur sowie die wichtigsten Knotenpunkte der Tramlinie festlegt, zu überprüfen.

6.1 Die Vorinstanz hat dazu in Erwägung gezogen, der Beschwerdeführer 2 kritisiere das Projekt SN 1.4.1, die geplante Linienführung bzw. die Vorgänge im Rahmen der generellen Projektierung in allgemeiner Weise, ohne konkret aufzuzeigen, inwiefern die angefochtene Plangenehmigung für das Ausführungsprojekt im Bereich seiner Liegenschaften gegen Bundesrecht verstossen solle. Damit würden sich seine Rügen einzig gegen das generelle Projekt richten, wie es vom Bundesrat mit Beschluss vom 26. Mai 2004 genehmigt worden sei. Darauf sei nicht einzutreten. Im gleichen Sinne argumentiert das Bundesverwaltungsgericht in Bezug auf das Tram: Auch diesbezüglich gelangt es zum Schluss, die Einwände des Beschwerdeführers 2 beträfen allgemein das geplante Projekt, die geplante Linienführung bzw. die vom Bundesrat mit Beschluss vom 10. November 2004 erteilte Infrastrukturkonzession, ohne aufzuzeigen, inwiefern die angefochtene Plangenehmigung im Bereich seiner Liegenschaften gegen Bundesrecht verstossen solle.

6.2 Wie das Bundesgericht bereits im Entscheid 1C_444/2007 vom 26. März 2008 in E. 1.2 festgehalten hat, sind Streitgegenstand in den hängigen Verfahren einzig die Plangenehmigungen des UVEK respektive des BAV. Gemäss Art. 11 NSG entscheidet die Bundesversammlung auf Antrag des Bundesrates endgültig über die allgemeine Linienführung und die Art der zu errichtenden Nationalstrassen. Genehmigungsinstanz für die generellen Projekte ist der Bundesrat (Art. 20 NSG). Desgleichen verleiht der Bundesrat die Infrastrukturkonzession, welche Anfangs- und Endpunkt der Infrastruktur sowie die wichtigsten Knotenpunkte festlegt (Art. 6 Abs. 1 EBG und Art. 7 lit. c der Verordnung vom 25. November 1998 über die Konzessionierung von Eisenbahninfrastrukturen, VKE [SR 742.121]). Eine direkte Anfechtung von generellem Projekt und Infrastrukturkonzession vor den eidgenössischen Gerichten ist demnach ausgeschlossen, und zwar nicht nur hinsichtlich der Linienführung, sondern auch in Bezug auf das Zustandekommen, das heisst auf das vor dem Bundesrat durchgeführte Bereinigungs- und Genehmigungsverfahren (BGE 118 Ib 206 E. 8d S. 216; Urteil 1E.5/2005 des Bundesgerichts vom 9. August 2005 E. 3). Zwar können das generelle Projekt resp. die

Infrastrukturkonzession indirekt im Hauptverfahren noch insofern beanstandet werden, als sich die geltend gemachten Mängel in den Ausführungsprojekten, die allein Anfechtungsgegenstand sind, niedergeschlagen haben. Die Vorinstanz stellt aber zu Recht fest, dass der Beschwerdeführer 2 eben dies nicht rechtsgenügend aufzeigt, sondern grundsätzliche und allgemein gehaltene Kritik an den beiden Vorverfahren auf bundesrätlicher Ebene übt.

6.3 Wenn er etwa "bezweifelt", dass die Infrastrukturkonzession den Gegebenheiten rund um seine

Liegenschaften Rechnung trägt, ist damit keine Rechtswidrigkeit dargetan. Auch die Behauptung, dass das generelle Projekt, welches auf Grundlagen von 1968 beruhe, veraltet und vor Inkrafttreten des RPG und des USG ausgearbeitet worden sei, zeigt nicht auf, weshalb die Plangenehmigung gegen Bundesrecht verstossen soll, zumal der Bundesrat das Projekt erst am 26. Mai 2004 genehmigt hat. Der Beschwerdeführer 2 schildert lediglich seine Sicht der Siedlungsentwicklung und der Verkehrspolitik, was den Anforderungen von Art. 42 Abs. 2 BGG aber nicht zu genügen vermag. Auch seine Ausführungen zur angeblich mangelnden raumplanerischen Abstimmung und der unbefriedigenden Linienführung der Nationalstrasse spiegeln zwar seine persönliche Meinung wieder, belegen aber keine rechtlich relevanten Mängel. Indem er Alternativen für die Linienführung vorstellt, verkennt er, dass das generelle Projekt grundsätzlich nur noch vorfrageweise überprüft werden kann.

6.4 Ebenfalls im Zusammenhang mit dem generellen Projekt bringt der Beschwerdeführer 2 weiter vor, das Bundesverwaltungsgericht habe die Plangenehmigung zu Unrecht geschützt, obwohl das Ausführungsprojekt etappiert werde, ohne dass die Umweltverträglichkeit des gesamten Projekts je geprüft worden wäre.

Der Bundesrat hat nur den westlichen Teil (Abschnitte "Hardhof" und "Pfungstweidstrasse") des ursprünglich geplanten generellen Projekts genehmigt, den östlichen Teil (Abschnitte "Hardbrücke" und "Sihlquai") hingegen zurückgestellt. Zu dieser Problematik führt das Bundesverwaltungsgericht nach allgemeinen Erwägungen zu Art. 8 USG aus, ein einzelnes Vorhaben dürfe dann isoliert beurteilt werden, wenn dessen alleinige Verwirklichung zweckmässig erscheine und gleichzeitig die Ausführung weiterer damit zusammenhängender Projekte ungewiss sei. Indem der Bundesrat beschlossen habe, einen Teil des ursprünglich vorgesehenen generellen Projekts zu genehmigen und den anderen Teil zurückzustellen, habe er den Perimeter für das durch den Kanton auszuarbeitende Ausführungsprojekt bzw. die nach Art. 8 USG gesamthaft zu beurteilende Anlage verbindlich festgelegt. Art. 8 USG stehe einer Beschränkung des Ausführungsprojekts auf den vom Bundesrat genehmigten Teil nicht entgegen. Diese Argumentation ist treffend und stellt weder eine Verletzung des rechtlichen Gehörs noch eine Scheinbegründung dar. Die Vorinstanz war nicht gehalten, sich mit sämtlichen diesbezüglichen Vorbringen des Beschwerdeführers 2 auseinanderzusetzen, da sie die massgebliche rechtliche Grundlage für die Abweisung seiner Rüge dargetan hat.

6.5 Der Beschwerdeführer 2 wirft dem Bundesverwaltungsgericht insbesondere in Zusammenhang mit der aus seiner Sicht fehlerhaften Infrastrukturkonzession etliche Gehörsverletzungen vor. Diese Rügen sind ebenfalls unbegründet: Wie bereits vor der Vorinstanz macht der Beschwerdeführer 2 auch im anhängigen Verfahren eine Vielzahl von Mängeln geltend, ohne konkret aufzuzeigen, inwiefern diese eine Bundesrechtswidrigkeit des Projekts Tram Zürich West zur Folge gehabt hätten. Bei einer derart umfangreichen, nicht genauer belegten Mängelliste war das Bundesverwaltungsgericht nicht gehalten auf jeden einzelnen Punkt einzugehen. Gleiches gilt für das Bundesgericht. Bei einer Planung sind stets mehrere Lösungen möglich. Entscheidend ist einzig, ob die letztendlich gewählte den rechtlichen Anforderungen entspricht. Dazu sei lediglich der Vollständigkeit halber angemerkt, dass sich dem Technischen Bericht und den Umweltverträglichkeitsunterlagen entnehmen lässt, dass insbesondere Verkehrsdaten, Verkehrsströme, Knotenberechnungen, Linienführungsvarianten etc. erhoben und verglichen wurden. Sowohl dem Konzessionsverfahren wie dem Plangenehmigungsverfahren gingen umfangreiche Abklärungen voraus. Wenn die Ergebnisse sich nicht mit der Meinung des Beschwerdeführers 2 decken, lässt sich daraus noch keine Bundesrechtswidrigkeit konstruieren. Auch die behauptete Unvollständigkeit des UVB 1. Stufe ist nicht belegt, haben doch sowohl die kantonalen wie auch die Bundesfachstelle dazu Stellung genommen, bevor der UVB 2. Stufe ausgearbeitet wurde.

6.6 Zusammenfassend dringt der Beschwerdeführer 2 mit den Rügen zum generellen Projekt und zur Infrastrukturkonzession nicht durch.

7. Industriegleis/Escher-Wyss-Platz

Der Beschwerdeführer 2 vertritt den Standpunkt, die Verlegung des Industriegleises der SBB sei nicht Gegenstand der umstrittenen Plangenehmigungsverfahren. Dazu müsse ein weiteres Verfahren eingeleitet werden, welches mit den übrigen zu koordinieren sei. Da dies bis anhin nicht stattgefunden habe, seien die Plangenehmigungen für die Nationalstrasse und das Tram aufzuheben. Desgleichen bringt er vor, der Umbau des Escher-Wyss-Platzes könne nicht Gegenstand des Projekts Tram Zürich West sein.

7.1 Die Argumentation des Beschwerdeführers 2 überzeugt nicht.

Gemäss Art. 18 Abs. 1 und 2 EBG dürfen Eisenbahnanlagen nur mit einer Plangenehmigung erstellt oder geändert werden, wobei mit Ausnahme gewisser im Anhang zum EBG definierter Grossprojekte das BAV Genehmigungsinstanz ist. Mit der Plangenehmigung werden sämtliche nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen erteilt. Kantonale Bewilligungen und Pläne sind nicht erforderlich. Das kantonale Recht ist zu berücksichtigen, soweit es die Bahnunternehmung in der Erfüllung ihrer Aufgaben nicht unverhältnismässig einschränkt (Art. 18 Abs. 3 und 4 EBG). Dem kantonalen Recht unterstehen demgegenüber die Erstellung und Änderung von Bauten und Anlagen, die nicht ganz oder überwiegend dem Bahnbetrieb dienen (Art. 18m Abs. 1 EBG).

Mit der Teilverlegung des Industriegleises in der Hardstrasse werden zwei bisherige Kreuzungen der Tramlinie verhindert. Es verbleibt eine Kreuzung bei der Limmatstrasse. Die der Entflechtung der Verkehrsträger und damit auch der Sicherheit dienende projektbedingte Verschiebung der bestehenden Industriegleisanlage im Bereich Knoten Pfingstweid-/Hardstrasse ist offensichtlich Teil des vorliegenden Verfahrens und benötigt keine separate Behandlung. Im Auflageprojekt Tram Zürich West, Beilage 9, Situationsplan 1:500, sind deshalb sowohl das neu verlegte Gleis (blau eingezeichnet) als auch der Abbruch des nicht mehr benötigten Gleises (gelb) eingetragen, in der Legende vermerkt und im Technischen Bericht ausführlich begründet (Beilage 3, S. 36 f.). Zu Recht hat darum das Bundesverwaltungsgericht dargelegt, vor diesem Hintergrund sei es unerheblich, ob das Industriegleis ein Anschlussgleis darstelle und den Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 5. Oktober 1990 über die Anschlussgleise (AnGG; SR 742.141.5) unterliege. Beim Verfahren nach AnGG handle es sich um ein bundesrechtliches, welches in die Zuständigkeit des BAV falle und überwiegend, insbesondere wenn es um Kreuzungen von Anschlussgleis und Strassen gehe, den eisenbahnrechtlichen

Bestimmungen folge (vgl. dazu Art. 12 Abs. 1, Art. 13 Abs. 1, Art. 18 Abs. 1 und Art. 21 Abs. 1 lit. e AnGG, welche Bezug nehmen auf das EBG und das dortige Plangenehmigungsverfahren). Hinzu kommt, dass Art. 18 Abs. 3 EBG vorsieht, dass alle nach Bundesrecht erforderlichen Bewilligungen im eisenbahnrechtlichen Plangenehmigungsverfahren zu erteilen sind. Die dagegen vorgebrachten Einwände des Beschwerdeführers 2 sind nicht stichhaltig. Es ist auch nicht ersichtlich, welchen Vorteil er aus einem separaten Verfahren zur Gleisverlegung ziehen würde. Selbst wenn das Dispositiv sich nicht explizit zur Gleisverlegung äussert, ist diese zweifelsohne Teil des Tramprojekts, geht sie doch mit diesem unmittelbar einher.

7.2 Auslöser für den Umbau des Escher-Wyss-Platzes ist der Umstand, dass das umstrittene Projekt eine Verlegung der Haltestelle der Linie 4 bedingt. Diese neue Haltestelle hat einen gestalterischen Eingriff in den Escher-Wyss-Platz zur Folge. Im Situationsplan 1:500 "Hardstrasse, Escher-Wyss-Platz (Los 5)" (Beilage 10 zum Auflageprojekt) ist die bauliche Umgestaltung des Escher-Wyss-Platzes im Detail ersichtlich. Zudem wird eine Gleiskonfiguration erstellt, welche das Bauvorhaben Tram Zürich West überhaupt erst sicherstellt. Die Stadt Zürich macht in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, dass damit auch mittel- und langfristig die Anforderungen an die Netzerweiterung unter Beibehaltung der Leistungsfähigkeit für den motorisierten Individualverkehr erfüllt wird. Die Umgestaltung des Escher-Wyss-Platzes dient der Entflechtung der verschiedenen Verkehrsträger sowie der Entlastung des Platzes. Die Sicherheit wird verbessert und die Fussgängerverkehrsfläche vergrössert. Der enge Zusammenhang zwischen dem Projekt Tram Zürich West und den dadurch bedingten baulichen Massnahmen ist offensichtlich. Letztere dienen überwiegend dem Bahnbetrieb. Es ist darum bundesrechtlich nicht zu beanstanden, wenn das BAV die Umgestaltung des Escher-Wyss-

Platzes in das Plangenehmigungsverfahren integriert hat.

8. Lärm

Sowohl die Beschwerdeführer 1 als auch der Beschwerdeführer 2 sind der Meinung, es handle sich beim Projekt SN 1.4.1 um ein Neubauprojekt, weshalb mit Blick auf die lärmschutzrechtliche Beurteilung auf die Planungswerte abzustellen sei. Der Beschwerdeführer 2 verlangt, das beide Projekte - SN 1.4.1 und Tram Zürich West - gestützt auf Art. 8 USG und Art. 40 Abs. 2 LSV gemeinsam zu beurteilen seien.

8.1 Nach Art. 11 Abs. 2 USG sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (vorsorgliche Emissionsbegrenzung). Gemäss Art. 11 Abs. 3 USG werden die Emissionsbegrenzungen verschärft, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden (verschärfte Emissionsbegrenzung). Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der Bundesrat Immissionsgrenzwerte fest (Art. 13 USG). Diese sind so festzulegen, dass nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung

Immissionen unterhalb dieser Werte die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich stören (Art. 15 USG). Gemäss Art. 25 Abs. 1 USG und Art. 7 Abs. 1 lit. b der Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41) dürfen ortsfeste Anlagen nur errichtet werden, wenn die durch diese Anlagen allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte in der Umgebung nicht überschreiten. Gleiches gilt bei der Änderung einer neuen ortsfesten Anlage (Art. 8 Abs. 4 LSV), d.h. einer nach Inkrafttreten des USG bewilligten Anlage (BGE 123 II 325 E. 4c/cc S. 330 ff.). Besteht ein überwiegendes

öffentliches, namentlich auch raumplanerisches Interesse an der Anlage und würde die Einhaltung der Planungswerte zu einer unverhältnismässigen Belastung für das Projekt führen, so können Erleichterungen gewährt werden. Dabei dürfen jedoch unter Vorbehalt von Abs. 3 die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (Art. 25 Abs. 2 USG; im gleichen Sinne Art. 7 Abs. 2 LSV).

Der Umbau oder die Erweiterung einer Altanlage löst dagegen grundsätzlich eine Sanierungspflicht aus (Art. 18 Abs. 1 USG). Wird die Anlage wesentlich geändert, so müssen die Lärmemissionen der gesamten Anlage mindestens so weit begrenzt werden, dass die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (Art. 8 Abs. 2 LSV). Als wesentliche Änderungen ortsfester Anlagen gelten Umbauten, Erweiterungen und vom Inhaber der Anlage verursachte Änderungen des Betriebs, wenn zu erwarten ist, dass die Anlage selbst oder die Mehrbeanspruchung bestehender Verkehrsanlagen wahrnehmbar stärkere Lärmimmissionen erzeugen (Art. 8 Abs. 3 LSV). Nach der bundesgerichtlichen Rechtsprechung darf allerdings Art. 8 LSV nicht unbesehen auf alle Fälle von Änderungen bestehender ortsfester Anlagen angewendet werden: Nach dem Willen des Gesetzgebers betrifft Art. 25 USG nicht nur die Errichtung neuer, vorher nicht existierender Anlagen, sondern ebenso bestehende Anlagen, die in konstruktiver oder funktionaler Beziehung soweit verändert werden, dass das, was von der bisherigen Anlage weiterbesteht, von geringerer Bedeutung erscheint als der erneuerte Teil; für die Abgrenzung sind vor allem ökologische Kriterien, im Speziellen des Lärmschutzes, und generell die

dem Gesetz zu Grunde liegende Zielsetzung der Vorsorge massgeblich (BGE 116 Ib 435 E. 5d/bb S. 443 ff.; 123 II 325 E. 4c/aa S. 329; 125 II 643 E. 17a S. 670). Eine bestehende Anlage wird jedoch nur dann zu einer neuen Anlage, wenn gemäss Art. 2 Abs. 2 LSV ihr Zweck vollständig geändert wird oder wenn es sich um eine übergewichtige Erweiterung einer Anlage handelt. Die Praxis geht von einer übergewichtigen Erweiterung aus, wenn bestehende Anlagen baulich oder betrieblich derart weitgehend verändert werden, dass das Bestehende in lärmässiger Hinsicht im Vergleich zum Neuen nur noch von untergeordneter Bedeutung ist (vgl. BGE 133 II 181 E. 7.2 S. 201; 115 Ib 456 E. 5 S. 465 ff.).

8.2 Unbestritten ist vorliegend, dass die Immissionsgrenzwerte durch die bestehende Strasse teilweise überschritten werden, weshalb ein Sanierungsbedarf im Sinne von Art. 16 Abs. 1 USG vorliegt. Desgleichen ist unbestritten, dass die Anlage derart verändert wird, dass die Sanierung jetzt notwendig ist. Fraglich ist indessen, ob der Umbau der Pfingstweidstrasse einem Neubau gleich kommt, was zur Folge hätte, dass grundsätzlich die strengeren Planungswerte eingehalten werden müssten.

8.3 Die Vorinstanz hält dazu im angefochtenen Entscheid in E. 13.3 fest, die nach dem Auflageprojekt SN 1.4.1 vorgesehenen baulichen Massnahmen würden der Erneuerung und Modernisierung der bestehenden Pfingstweidstrasse dienen. Zwar werde letztere neu zur Nationalstrasse 3. Klasse erhoben und das Projekt bringe auch relativ umfangreiche und aufwändige bauliche Massnahmen mit sich. So werde der Strassenraum umgestaltet, der Strassenquerschnitt verbreitert, das Höhenniveau verändert, der Strassenkörper ab- und wieder aufgebaut sowie die Verkehrsführung angepasst. Im Bereich der heutigen Pfingstweidstrasse solle der Strassenrand der neuen Strasse teilweise einige Meter nach Süden verlegt werden. Die erneuerte Strasse verlaufe jedoch im gleichen Strassenraum wie die bisherige, was auch daraus hervorgehe, dass die Verkehrsbeziehungen während des Umbaus erhalten blieben und der Verkehr dem Baufortschritt entsprechend auf wechselnden Spuren innerhalb des bestehenden Strassenraums weiter fliessen würden. Auch in funktionaler Beziehung erfahre die Pfingstweidstrasse keine Änderungen: Sie solle wie bisher vier Fahrspuren aufweisen und die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Bereich der Pfingstweidstrasse werde sogar von 60 km/h auf 50 km/

h gesenkt. Das Projekt bringe im Vergleich zum Ausgangszustand auch keine Steigerung der Verkehrskapazität und gegenüber dem Ausgangszustand resultiere im Betriebszustand keine Erhöhung der Lärmimmissionen.

8.4 Im vorinstanzlichen Verfahren kam das BAFU in seiner Stellungnahme vom 27. August 2007 zum

Schluss, dass vorliegend weder eine Anlage vollkommen neu erstellt noch der Zweck der bestehenden Anlage vollständig geändert werde. Auch werde die bestehende Anlage baulich oder betrieblich nicht derart weitgehend verändert, dass das Bestehende in lärmässiger Hinsicht im Vergleich zum Neuen nur noch von untergeordneter Bedeutung sei. Beim geplanten Projekt handle es sich um den Um- und Ausbau einer bestehenden Strasse, deren Funktion nicht vollständig geändert werde. Gemäss den Angaben im UVB sei zudem auch nicht mit einer projektbedingten Zunahme des Verkehrslärms zu rechnen. Die massgeblichen Immissionsgrenzwerte würden jedoch heute zum Teil massiv überschritten. Insgesamt sei der geplante Umbau der Anlage deshalb relevant im Sinne von Art. 18 USG.

8.5 Mit Blick darauf, dass für das Projekt SN 1.4.1 der vorbestehende Strassenraum genutzt wird, die bisherige Strasse wohl modernisiert wird, aber weder eine vollständige Zweckänderung noch eine erhöhte Benutzerfrequenz damit einher gehen, ist trotz der erheblichen baulichen und finanziellen Aufwendungen nicht von einer Neuanlage auszugehen (siehe dazu die Beispiele bei André Schrade/Heidi Wiestner, Kommentar zum USG, Zürich 2001, N. 25 zu Art. 18). Das Bundesverwaltungsgericht hat den zahlreichen Änderungen, welche auch städtebauliche und ökologische Aspekte beinhalten, Rechnung getragen, auch wenn es nicht speziell auf die hohen Kosten des Projekts eingegangen ist. Aus seiner Begründung geht dennoch hervor, dass es diesen Aspekt nicht als allein ausschlaggebend erachtet hat. Der grundsätzliche Charakter der Pfingstweidstrasse erfährt keine rechtserhebliche Änderung. Ihre Funktion als städtische Hauptachse und als Groberschliessung für das Entwicklungsgebiet Zürich West bleibt erhalten (UVB 3. Stufe, Zusammenfassung und Gesamtbeurteilung, Verkehr, S. II; ebenso der Bericht zur Leistungsfähigkeit und Verkehrscoordination Pfingstweidstrasse vom 1. Februar 2005, Beilage 21 zum Ausführungsprojekt, S. 1). Auch ist nicht einzusehen, weshalb mit Mehrimmissionen zu rechnen sein sollte, wird doch kein gänzlich neues Verkehrsregime eingeführt. Einerseits geht der Technische Bericht zum Ausführungsprojekt SN 1.4.1 vom 1. Februar 2005 eingehend auf diese Problematik ein. Ab S. 15 wird aufgezeigt, auf welchen Modellrechnungen und Verkehrszählungsdaten die Prognosen basieren. Weiter wird darauf hingewiesen, dass die massgebliche Anzahl Fahrstreifen in der Hauptverkehrsrichtung unverändert bleibt und dass das Verkehrssystem vom Ausgangs- zum Betriebszustand keinerlei Änderung, erfährt, da die bestehenden Verkehrsbeziehungen erhalten bleiben. Eine Umlagerung bzw. Kanalisierung der Verkehrsströme finde nicht statt. Eine Änderung gegenüber dem Ausgangszustand betreffe die Aufhebung des Sportweges mit Ersatz durch Gegenverkehr in der Duttweilerstrasse. Diese Anpassung stehe jedoch im Zusammenhang mit dem Bau des Stadions (Technischer Bericht S. 16). Andererseits wurde im UVB 3. Stufe vom 1. Februar 2005 hinlänglich zur Verkehrsentwicklung Stellung genommen. Auf S. 30 wird festgestellt:

Das Projekt SN 1.4.1 führt in verkehrlicher Hinsicht weder zu Mehrverkehr noch zu Umlagerungen bzw. einer Kanalisierung der Verkehrsströme. Die erwartete Zunahme auf der SN 1.4.1 resp. das Auffüllen der Lücke nach Eröffnung der Westumfahrung ist eine Folge der allgemeinen Mobilitäts- und Verkehrszunahme und der Nutzungsverdichtung und Siedlungsentwicklung in Zürich West. Sie ist nicht auf das Strassenprojekt zurückzuführen, das im Vergleich zum Ausgangsstadium keine Kapazitätssteigerung bringt."

Dem BAFU, welches den UVB geprüft hat, lagen keine Anhaltspunkte vor, die Zweifel am Resultat der Verkehrsmodulierung geweckt hätten. Für die eidgenössischen Gerichte besteht kein Anlass, von dieser Einschätzung der eidgenössischen Fachstelle abzuweichen.

8.6 In diesem Zusammenhang wirft der Beschwerdeführer 2 dem Bundesverwaltungsgericht eine Rechtsverweigerung vor, weil es auf die Meinung der Fachbehörde abgestellt habe und sich nicht mit der Kritik an dieser Auffassung auseinander gesetzt habe. Es habe auch die Kosten des Ausführungsprojekts nicht berücksichtigt.

Dem ist zu widersprechen: In Rechtsprechung und Doktrin ist anerkannt, dass eine Rechtsmittelbehörde, die nach der gesetzlichen Ordnung mit freier Prüfung zu entscheiden hat, ihre Kognition einschränken darf, wenn die Natur der Streitsache dies sachlich rechtfertigt bzw. gebietet (BGE 131 II 680 E. 2.3.2 S.683 f. mit Hinweisen). Im Rahmen des sogenannten "technischen Ermessens" gesteht das Bundesgericht Vorinstanzen mit besonderem Fachwissen bei der Prüfung des Einzelfalls und bei der Anwendung von unbestimmten Rechtsbegriffen einen gewissen Beurteilungsspielraum zu, soweit die für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte geprüft und die erforderlichen Abklärungen sorgfältig und umfassend vorgenommen wurden (vgl. BGE 131 II 680 E. 2.3.2 S. 684 mit Hinweisen; Urteil 2A.327/2006 vom 22. Februar 2007 E. 3.2). Dies gilt regelmässig, wenn die Rechtsanwendung technische Probleme oder Fachfragen betrifft, zu deren Beantwortung und Gewichtung die verfügende Behörde aufgrund ihres Spezialwissens besser geeignet ist, oder

wenn sich Auslegungsfragen stellen, welche die Verwaltungsbehörde aufgrund ihrer örtlichen, sachlichen oder persönlichen Nähe sachgerechter zu beurteilen vermag als das Bundesgericht. Zwar hat das BAFU vorliegend nicht

selber verfügt, es weist sich aber unbestritten als Fachbehörde des Bundes durch besondere Kenntnisse auf dem Gebiet des Lärm- und Umweltschutzrechts aus. Es ist dem Bundesverwaltungsgericht darum nichts vorzuwerfen, wenn es sich bei seiner Entscheidung auf die Beurteilung des BAFU stützt, zumal es auch seine eigenen, übereinstimmenden Argumente dargetan hat.

8.7 Gemäss Art. 8 USG sind Einwirkungen sowohl einzeln als auch gesamthaft und nach ihrem Zusammenwirken zu beurteilen. Entgegen der Meinung des Beschwerdeführers 2 sind das Projekt SN 1.4.1 und das Tram Zürich West lärmrechtlich indes nicht als Einheit zu behandeln: Die Problematik liegt einerseits in den unterschiedlichen Lärmarten. Aufgrund des heutigen Stands der Wissenschaft und der Erfahrung ist eine solche gesamtheitliche Beurteilung verschiedener Lärmarten noch nicht möglich. Aus diesem Grund wurde eine im Entwurf zur LSV vorgesehene Bestimmung über die Beurteilung der Gesamtlärmbelastung anhand des energetischen Additionsprinzips wieder fallen gelassen und der Anwendungsbereich der Immissionsgrenzwerte nach den Anhängen 3 ff. der LSV auf Lärmimmissionen der gleichen Art beschränkt (Christoph Zäch/Robert Wolf, Kommentar USG, Zürich 2000, N. 29 zu Art. 15). Für die Durchsetzung der - auch vom Bundesgericht schon erhobenen - Forderung nach einer Gesamtbetrachtung der bestehenden oder künftigen Lärmsituation bei ungleichartigen Lärmquellen fehlt es somit heute noch am notwendigen Instrumentarium (BGE 126 II 522 E. 37e S. 565 f.).

Der Strassenlärm wird in Anhang 3 Ziff. 1 LSV geregelt. Dazu gehört der Lärm, den Motorfahrzeuge und Bahnen auf Strassen erzeugen. Gemäss Anhang 4 Ziff. 1 LSV gelten die Belastungsgrenzwerte jenes Anhangs für den Lärm von Normal- und Schmalspurbahnen (Abs. 1). Der Lärm, den Bahnen auf Strassen erzeugen, ist dem Strassenverkehrslärm gleichgestellt (Abs. 2). Bei Tramlärm ist demnach stets zu differenzieren, ob die Bahn auf der Strasse verkehrt oder nicht. Das BAFU unterscheidet laut seiner Vernehmlassung vom 24. Oktober 2007 im Verfahren zum Tram Zürich West drei Fälle: Verkehrt der Tramzug auf der Strasse, können also auch Autos auf dem Tramgleis fahren, ist Anhang 3 LSV anwendbar. Desgleichen gelangt Anhang 3 LSV zur Anwendung, wenn der Tramzug auf der Strasse, aber in einem gesonderten Abschnitt verkehrt. Das Trassee der Bahn liegt dann innerhalb des Strassenquerschnitts und ist im Notfall vom Strassenverkehr befahrbar und auch dazu bestimmt. Wird der Tramzug aber auf einer eigenen Trasse geführt und ist diese für den normalen Strassenverkehr nicht befahrbar, erfolgt die Lärmbeurteilung nach Anhang 4 LSV. Diese Auslegung entspricht dem Verordnungswortlaut und macht Sinn. Zu Recht schliesst das BAFU für den vorliegenden Fall auf

die Anwendung von Anhang 4 LSV: Im Streckenabschnitt zwischen den Knoten Hardstrasse und Aargauerstrasse verfügt das Tram über ein eigenes Trassee (siehe auch den Technischen Bericht zum Tram Zürich West S. 26, wonach in der Pfingstweidstrasse ein Schottertrassee vorgesehen ist, welches aus Sicherheitsgründen getrennt von den übrigen Verkehrsteilnehmern geführt wird), weshalb die Immissionen als Eisenbahnlärm zu beurteilen sind und eine Gesamtbetrachtung im Sinne des Additionsprinzips demzufolge im heutigen Zeitpunkt schon aus technischen Gründen nicht möglich ist.

Hinzu kommt, dass für neue ortsfeste Anlagen das Additionsprinzip nicht zur Anwendung gelangt (Art. 40 Abs. 2 Satz 2 LSV). Die Begrenzung der Lärmimmissionen neuer Anlagen ist auf die Einhaltung der Planungswerte ausgerichtet, die als solche gewährleisten sollen, dass auch beim Zusammentreffen von Lärm aus mehreren Anlagen keine übermässige Belastung entsteht (Heribert Rausch/Peter M. Keller, Kommentar USG, Zürich 2001, N. 15 zu Art. 8). Beim Tram Zürich West handelt es sich um eine Neuanlage, weshalb eine Gesamtbeurteilung auch aus diesem Grund nicht möglich ist.

8.8 Soweit die Beschwerdeführer 1 rügen, dass der Lärm während der Bauphase ungenügende Berücksichtigung fand und das Bundesverwaltungsgericht verschärfte Massnahmen hätte verhängen müssen, genügt ihre Beschwerde den Begründungsanforderungen von Art. 42 BGG kaum. Sie stellen in genereller Weise die Ausführungen der Vorinstanz, des Kantons Zürichs und des UVEK in Abrede, ohne damit eine Verletzung von Bundesrecht aufzuzeigen. Die Prognosen der UVB 3. Stufe, des Technischen Berichts und des Konzepts für die Verkehrsführung während der Bauphase (Beilage 21 zum Ausführungsprojekt) bezeichnen sie als falsch. Warum indes ihre Vorhersagen richtig sein sollen, ist weder dargetan noch ersichtlich. Das Bundesverwaltungsgericht geht mit den Beschwerdeführern 1 einig, dass das Vorsorgeprinzip auch in der Bauphase anwendbar ist. Es gelangt aber in Prüfung der gemachten Abklärungen und Erhebungen in E. 14.2 des Urteils A-4010/2007 zum Schluss, dass diesem hinreichend Rechnung getragen wird. Die Vorinstanz geht denn

auch nicht von erheblichem Mehrlärm aus. In logischer Konsequenz hat sie von der Prüfung verschärfter Massnahmen im Sinn von Art. 11 Abs. 3 USG abgesehen. Dies ist nicht zu beanstanden: Die Unterlagen, auf welche es abstellt, wurden von zahlreichen kantonalen Fachstellen und insbesondere dem BAFU geprüft. Nicht ersichtlich ist in diesem Zusammenhang, warum das detaillierte Konzept zur Verkehrsprüfung (Beilage 21 zum Ausführungsprojekt SN 1.4.1) während der Bauphase keine seriöse Prüfung zugelassen haben soll. Solchen Prognosen haftet immer eine gewisse Unsicherheit an. Indes vermögen die Beschwerdeführer 1 mit ihrer appellatorischen Kritik diese nicht auszuräumen und zeigen keine Rechtswidrigkeit der vorinstanzlichen Beurteilung auf. Insbesondere scheint das im Konzept für die Verkehrsführung in der Bauphase beschriebene Vorgehen sinnvoll, wonach die Bauphasen auf das Verkehrsaufkommen abgestimmt und durch die Dienstabteilung Verkehr bewilligt werden sollen (S. 2 des Konzepts). Dies stellt keinen Verstoß gegen Bundes- oder Verfassungsrecht dar.

9. Lufthygiene und Massnahmeplan Luft

Der Beschwerdeführer 2 vertritt die Auffassung, beim Projekt SN 1.4.1 handle es sich lufthygienerechtlich um eine Neuanlage. Er stützt sich dazu einerseits auf Art. 18 USG und andererseits auf Art. 2 Abs. 4 lit. b der Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV; SR 814.318.142.1). Entsprechend seien die Immissionsgrenzwerte einzuhalten. Unbestritten sei zudem, dass das Projekt in ein lufthygienisch übermässig belastetes Gebiet zu liegen komme. Der Massnahmeplan Luft sei darum anzupassen. Die Genehmigung für das Projekt SN 1.4.1 hätte mangels eines rechtsgenügenden Massnahmeplans nicht erteilt werden dürfen.

9.1 Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinem Urteil Art. 2 Abs. 4 LRV als bei Verkehrsanlagen unbeachtlich bezeichnet. Entgegen der Rügen des Beschwerdeführers 2 sei nach der LRV nicht zwischen neuen oder bestehenden Anlagen zu unterscheiden. Dem ist insofern zuzustimmen, als die lufthygienischen Vorschriften zur Emissionsbegrenzung für öffentliche Verkehrsanlagen wie Strassen und Flughäfen offen formuliert sind, es gibt für sie keine Emissionsgrenzwerte (Schrade/Wiestner, a.a.O., N. 23 zu Art. 17 und N. 21 zu Art. 18). Aber auch im Luftreinhalterecht gilt das Vorsorgeprinzip (Art. 11 USG). Gemäss Art. 18 LRV haben die Behörden bei Verkehrsanlagen alle technisch und betrieblich möglichen sowie wirtschaftlich tragbaren Massnahmen anzuordnen, welche geeignet sind, die vom Verkehr zu erwartenden Emissionen zu begrenzen. Steht fest oder ist zu erwarten, dass Fahrzeuge oder Verkehrsanlagen übermässige Immissionen verursachen, richtet sich das Verfahren laut Art. 19 LRV nach Art. 31-34 LRV. Wenn eine Vielzahl von Anlagen die übermässige Luftbelastung verursachen, sind die erforderlichen Emissionsbegrenzungen durch einen Massnahmeplan gemäss Art. 44a USG und Art. 31 ff. LRV zu koordinieren. Allein aus dem Umstand, dass es sich nach

seiner Meinung um eine Neuanlage handelt, kann der Beschwerdeführer 2 aber nicht ableiten, der Massnahmeplan Luft müsse automatisch angepasst werden. Aufgabe des Massnahmeplans Lufthygiene ist es, als Koordinationsinstrument in komplexen Situationen aus einer Gesamtbetrachtung heraus die geeigneten und verhältnismässigen Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität auszuwählen und anzuordnen. Der Massnahmeplan hat dafür zu sorgen, dass sowohl bestehende wie neue Emissionsquellen ihren sachgerecht ermittelten Beitrag zur Verringerung der Luftbelastung und zur Vermeidung übermässiger Immissionen leisten (statt vieler BGE 131 II 103 E. 3.1 mit zahlreichen Hinweisen). Sind von einer einzelnen Anlage so erhebliche Emissionen zu erwarten, dass dadurch eine erforderliche Ergänzung der Massnahmeplanung präjudiziert würde, darf die neue Anlage erst bewilligt werden, wenn die im Massnahmeplan für das umstrittene Projekt vorgesehenen Massnahmen erlassen und soweit nötig umgesetzt worden sind (BGE 124 II 272 E. 4a S. 279 f. mit Hinweisen).

9.2 Im vorliegenden Fall sind die Immissionsgrenzwerte für NO₂ und PM₁₀ (Feinstaub) gemäss der Stellungnahme des BAFU vom 27. August 2007 im Untersuchungsgebiet entlang der Hauptverkehrsstrassen überschritten. Die NO₂-Belastung dürfte demgemäss im Jahr 2010 zwischen 30 und 55 µ/m³, die PM₁₀-Belastung zwischen 22.5 und 27.5 µ/m³ liegen. Am stärksten belastet sind wegen des hohen Verkehrsaufkommens Standorte an der Pfingstweidstrasse, aber auch entlang der Hardturmstrasse muss mit Immissionsgrenzwert-Überschreitungen gerechnet werden. Das BAFU stimmt denn dem Beschwerdeführer 2 auch darin zu, dass aufgrund dieser Überschreitungen verschärfte Massnahmen zu ergreifen sind. Es hält dessen Argumentation jedoch entgegen, dass die relevanten Massnahmen des Massnahmeplans umgesetzt würden: Da das Projekt die Luftbelastung im Untersuchungsgebiet insgesamt kaum verstärke, präjudiziere es den geltenden Massnahmeplan, der über ein Massnahmenpaket für Personen- und Güterverkehr verfügt, nicht. Der Umbau der Pfingstweidstrasse sei vielmehr Voraussetzung für den Ausbau eines leistungsfähigen öffentlichen Verkehrs in Zürich West. Dies ermögliche eine Siedlungsentwicklung im Einklang mit dem Massnahmeplan (Massnahme PV7 des Luft-Programms). Die

Einführung der neuen Tramlinie auf separater Trasse und begleitende Massnahmen (Verkehrskoordination Pfingstweidstrasse) erlaubten zudem, die Wartezeiten für den Trambetrieb zu minimieren, was der Massnahme PV3 des Luftprogramms diene.

9.3 Die Vorinstanz ist dieser Einschätzung gefolgt. Sie hatte keinen Anlass dazu, diese Beurteilung durch die Bundesfachstelle in Zweifel zu ziehen, genauso wenig wie das Bundesgericht im anhängigen Verfahren. Was der Beschwerdeführer 2 dagegen vorbringt, ändert daran nichts, zumal es sich nicht um substantiierte Vorhalte handelt, sondern allgemeine Einschätzungen des Beschwerdeführers. Es ist auch nicht befremdend, dass sowohl die Vorinstanz wie auch das BAFU in diesem Zusammenhang die Bedeutung des Trams hervorheben. Damit widersprechen sie ihrer Beurteilung, dass es sich bei Strasse und Tram um zwei verschiedene Projekte handelt, nicht. Aber mit den geplanten baulichen Massnahmen kann eine Verbesserung der Verkehrsführung nicht nur für den motorisierten, sondern auch für den öffentlichen Verkehr erreicht werden, was den Zielen des Massnahmeplans Luft entspricht.

10. Dosierung der Verkehrskapazität

Sodann macht der Beschwerdeführer geltend, gemäss der Auflage des Bundesrats im Genehmigungsbeschluss des Generellen Projekts vom 26. Mai 2004 seien weitergehende Massnahmen zur Sanierung der übermässigen Luftbelastung darzustellen; dabei sei insbesondere eine Ausführungsvariante mit dosierter Verkehrskapazität zu prüfen.

10.1 Das Bundesverwaltungsgericht hält dem Beschwerdeführer 2 dazu entgegen, es seien Massnahmen zur Verkehrsdosierung geprüft worden und verweist dazu auf den UVB 3. Stufe S. 40. Der Kanton habe überzeugend dargelegt, dass solche Massnahmen nur zum Ausweichen des Verkehrs auf andere, weniger geeignete Routen führen würde und damit - was die Lufthygiene angehe - kontraproduktiv wären. Der Beschwerdeführer 2 ist der Ansicht, damit sei der Auflage des Bundesrates nicht nachgelebt worden und eine Dosierung der Verkehrskapazität speziell unter lufthygienischen Gesichtspunkten sei nicht geprüft worden.

10.2 Im UVB 3. Stufe wird S. 40 festgehalten:

Gemäss den Untersuchungen zur Verkehrskoordination Pfingstweidstrasse ist eine koordinierte Abwicklung MIV auf der Pfingstweidstrasse (in Spitzenstunden) ohne Beeinträchtigung der Ansprüche des ÖV und des Langsamverkehrs möglich. Eine weitergehende Dosierung der Verkehrskapazität ist somit aus verkehrstechnischer Sicht nicht erforderlich (vgl. Kapitel 4.3.6). Lufthygienisch ist eine stärkere Einfahrtdosierung nicht angezeigt, da sie nur zum Ausweichen des MIV auf andere, weniger geeignete Routen führe würde. Es würde dies in erster Linie betreffen

a) die Strecke Europabrücke-Badenerstrasse: In der Badenerstrasse steht für den MIV beidseits des in Mittellage verkehrenden Trams nur ein Fahrstreifen zur Verfügung, der von lokalem Ziel- und Quellverkehr und von Anlieferungen stark beansprucht wird. Als Umfahroute ist die Badenerstrasse nicht zuletzt auch wegen der Anschlussknoten (Albisriederplatz) ungeeignet.

b) die Strecke Europabrücke-Am Wasser-Breitensteinstrasse: Die Breitensteinstrasse ist neuerdings von zahlreichen Wohnbauten gesäumt und eine längere Teilstrecke Am Wasser ist wegen mehrerer Schulwegquerungen zeitweilig als Tempo-30-Zone signalisiert. Die Verkehrssicherheit wäre hier bei zunehmendem Verkehrsdruck kaum mehr zu gewährleisten.

Die Massnahme ist verkehrstechnisch nicht notwendig und punkto Verkehrssicherheit und Lufthygiene kontraproduktiv. Auf eine zusätzliche Verkehrsdosierung im Rahmen des Projekts wird verzichtet."

Wie der Beschwerdeführer 2 aus diesen Ausführungen schliessen kann, dem lufthygienischen Aspekt sei im Zusammenhang mit der Verkehrsdosierung nicht Rechnung getragen worden, ist nicht ersichtlich. Weitere Erwägungen hierzu erübrigen sich; die Rüge ist abzuweisen.

11.

Schliesslich macht der Beschwerdeführer geltend, der Knoten Pfingstweid-/Hardstrasse sei überlastet und werde nicht funktionieren. Dies werde nicht nur Auswirkungen auf seine Liegenschaften haben, sondern auch auf den Verkehr. Die SN 1.4.1 werde nicht so funktionieren, wie es das Projekt vorsehe. Deshalb hätte letzteres nicht bewilligt werden dürfen. Weder das UVEK noch das Bundesverwaltungsgericht seien auf die Problematik eingegangen. Die Vorinstanz habe sie lediglich bei der Behandlung der Beweisanträge erwähnt. Er nennt eine Vielzahl von Abklärungen, die aus seiner Sicht noch nötig sind, bevor eine Genehmigung der Projekte in Betracht gezogen werden kann.

11.1 Das Bundesverwaltungsgericht hat in E. 5 des Urteils A-4010/2007 Stellung zu den diversen Beweisanträgen genommen, über welche im vorinstanzlichen Verfahren zu entscheiden war. U.a. war auch ein Gutachten über die Funktionstüchtigkeit des Knotens Pfingstweid-/Hardstrasse beantragt

worden. Zu Recht hat das Bundesverwaltungsgericht auf das von ihm durchgeführte Instruktionsverfahren, die Stellungnahmen der Bundesfachstellen und die Akten verwiesen und weitere Abklärungen für unnötig erachtet. Der Beschwerdeführer 2 stellt bloss Vermutungen auf, ohne diese näher zu belegen oder darzutun, warum seine Berechnungen richtiger sein sollen als die der involvierten Fachstellen. Der Vollständigkeit halber sei dennoch auf die Vernehmlassung des Kantons Zürich im bundesgerichtlichen Verfahren Bezug genommen. Dieser gesteht dem Beschwerdeführer 2 zu, dass die vorhandenen Platzverhältnisse nicht ideal seien. Dies sei bedingt dadurch, dass auf die Auffahrtsrampe von der Pfingstweidstrasse auf die Hardbrücke verzichtet werde und die Variante "Light", welche aufgrund des reduzierten Strassenquerschnitts künftig nur noch zwei gegenüber heute drei Spuren auf der Zufahrt zur Pfingstweidstrasse zulasse. Dennoch entsprächen die Platzverhältnisse den Mindestanforderungen in städtischen Verhältnissen gemäss den einschlägigen und anerkannten Fachnormen. Zu Recht weist der Kanton darauf hin, in den Projektunterlagen seien alle notwendigen Erhebungen und relevanten Verkehrsströme enthalten. Dem ist zuzustimmen. Es besteht für das Bundesgericht kein Anlass, gestützt auf die Behauptungen des Beschwerdeführers 2 weitere Abklärungen zu treffen.

12.

Aus den Erwägungen ergibt sich, dass sowohl die Beschwerde der Beschwerdeführer 1 (1C_544/2008) als auch die Beschwerden des Beschwerdeführers 2 (1C_548/2008 und 1C_550/2008) abzuweisen sind, soweit darauf eingetreten werden kann. Entsprechend haben die Beschwerdeführer die Kosten des bundesgerichtlichen Verfahrens zu tragen (Art. 66 Abs. 1 BGG). Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Eingaben des Beschwerdeführers 2 sowohl gegen das Projekt Tram Zürich West als auch gegen das Strassenprojekt SN 1.4.1 gerichtet haben. Er hat demzufolge einen grösseren Anteil an den Verfahrenskosten zu übernehmen. Da sich die privaten Beschwerdegegner 1 und 2 nicht am bundesgerichtlichen Verfahren beteiligt haben, sind in Anwendung von Art. 68 Abs. 3 BGG keine Parteientschädigungen zuzusprechen.

Demnach erkennt das Bundesgericht:

1.

Die Verfahren 1C_544/2008, 1C_548/2008 und 1C_550/2008 werden vereinigt.

2.

Die Beschwerden 1C_544/2008, 1C_548/2008 und 1C_550/2008 werden abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

3.

Die Gerichtskosten von insgesamt Fr. 9'000.-- werden zu Fr. 3'000.-- den Beschwerdeführern 1 und zu Fr. 6'000.-- dem Beschwerdeführer 2 auferlegt.

4.

Parteientschädigungen werden keine zugesprochen.

5.

Dieses Urteil wird den Parteien, dem Kanton und der Stadt Zürich, dem Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation sowie dem Bundesamt für Verkehr und dem Bundesverwaltungsgericht, Abteilung I, schriftlich mitgeteilt.

Lausanne, 27. August 2009

Im Namen der I. öffentlich-rechtlichen Abteilung
des Schweizerischen Bundesgerichts

Der Präsident: Die Gerichtsschreiberin:

Féraud Scherrer