

Von: Erich Mursch-Radlgruber
An: #RU4
Gesendet am: 25.08.2013 16:49:42
Betreff: B40/B46 Umfahrung Mistelbach Stellungnahme Luft



Sehr geehrter Herr Mag. P.Sekyra,

Im Anhang bermittele ich Ihnen die Stellungnahme zu den die Luft betreffenden relevanten Fragen der Einwendungen.

Dies betreffen die Fragen der Bürgerinitiative Brennessel vom 17.4.2013

Auswirkungen auf die Luftgtesituation aufgrund geschlossener Bahnschranken

Nutzung der Umfahrung durch Traktoren

Ich hoffe, damit die Fragen Luftgtesituation betreffen zu klären.

mfg E.Mursch-R.

>>> <post.ru4@noel.gv.at> 19.07.13 11.01 Uhr >>>

Stellungnahme Luftreinhaltetechnik – Mursch-Radlgruber

zur Einwendung Bürgerinitiative Brennessel vom 17.4.2013

Von Seiten des Projektwerbers wurde ein Antrag auf Änderungsgenehmigung des Vorhabens B40/B46 Umfahrung Mistelbach nach § 18b UVP-G 2000 gestellt. Die in Folge dargestellten Projektänderungen beziehen sich auf das mit Bescheid des Umweltsenates (Zahl US 2B/2008/23-62) genehmigte Projekt B40/B46 Umfahrung Mistelbach. Es wurden die niveaugleichen Eisenbahnkreuzungen im Zuge der Umfahrung Mistelbach West und Paasdorf derart umgestaltet, dass sie den Anforderungen der Auflagen des Bescheides des Umweltsenates (Zahl US 2B/2008/23-62) entsprechen, zumal auch die Bahnstrecke Mistelbach LB Paasdorf LB seitens der ÖBB eingestellt wird und hernach als Anschlussbahn gemäß Eisenbahngesetz betrieben werden soll.

Im Zuge der Umfahrung Mistelbach West sowie der Umfahrung Paasdorf ist jeweils eine niveaugleiche Eisenbahnkreuzung erforderlich. Betroffen sind die geplanten Eisenbahnkreuzungen der Strecke Mistelbach Lokalbahnhof – Paasdorf im Bahnkilometer 32,65 mit der B40 und im Bahnkilometer 33,40 mit der zukünftigen West-Umfahrung Mistelbach.

Gegenüber dem ursprünglichen Projekt ist nunmehr keine Sicherung der beiden Eisenbahnkreuzungen mit Schrankenanlage sondern mit Lichtsignalanlagen durch Handregelung vorgesehen. Dazu hält der Zug vor den Kreuzung an, der Verschlussmitarbeiter betätigt die Signalanlage und gibt das Zeichen zur Querung an den Triebfahrzeugführer. Die Querung eines Güterzugs wird im technischen Projekt mit 2 Minuten angegeben

Im Rahmen der zur öffentlichen Einsicht aufgelegten Projektunterlagen wurden nachstehende luftreinhaltetechnisch relevante Einwendungen getätigt.

Auswirkungen auf die Luftgütesituation aufgrund von geschlossener Bahnschranken

In der Stellungnahme der Bürgerinitiative Brennessel wird argumentiert, dass durch den nunmehr vorgesehenen Betrieb der Eisenbahnkreuzungen mit Lichtsignalanlagen und Handregelung höhere Schadstoffemissionen insbesondere durch Feinstaub zu erwarten sind.

Im Folgenden wird abgeschätzt, inwieweit der beabsichtigte Betrieb an den beiden Bahnübergängen zu relevanten Zunahmen bei Immissionsbelastungen führt.

Im Fachbeitrag EP 2006 Prognosefall 1/2020 wurden für die innerstädtischen Abschnitte auf der B40 und der L35 von der Verkehrssituation IO1 „Innerorts 1“ ausgegangen. In Tabelle 1 sind die KFZ-Emissionen für den Planfall 1/2020 und dem relevanten Streckenabschnitt von 0,7 km wiedergegeben.

Abschnitt	Mode	DTV	Länge [km]	NOx [g/d]	PM [g/d]
B40	IO1	7800	0,7	3,1	0,28
L35	IO1	1800	0,7	0,44	0,04

Tabelle 1: Planfall 1/2020 KFZ Emissionen Relevanter Streckenabschnitte (Handbuch der Emissionsfaktoren 2.1,2004)

Die Zusatzbelastung wurde durch die Relation zur Emissionszunahme durch den Zugverkehr um 20% (konservative Schätzung) angehoben. Die Darstellung der Ergebnisse in Tabelle 3 und Tabelle 4 zeigt jedenfalls irrelevante Veränderungen hinsichtlich der JMW NO₂ und JMW PM10 zwischen Nullplanfall 2020 und Planfall 1 2020. **Damit ergeben sich auch keine Änderungen gegenüber der luftreinhalte-technischen Bewertung im EP 2006.**

Hinsichtlich der Kurzzeitbelastung sind für den TMW PM 10 aufgrund des statistischen Zusammenhanges mit dem JMW PM10 (Abbildung 36, EP 2006) keine zusätzlichen TMW-Überschreitungen zu erwarten.

Planfall 1/2020 - JMW		PF 0/2020	PF 1/2020	Differenz	
Aufpunkt		NOx	NOx	Nox	PM
Nr	Ort	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
2	Lanzendorf Hauptstraße - Lanzendorf	3,8	3,4	-0,38	-0,39
3	Andreas-Schreiber-Str. -Mistelbach	0,6	1,4	0,87	0,087

Tabelle 3: JMW-Zusatzbelastung bei nahe gelegenen Wohnanrainern entlang der B40/B46 und der beiden Bahnübergänge (Bestand und Umfahrung), berechnet aus der Differenz der prognostizierten Immissionskonzentrationen von Ausbau- und Nullvariante (Lage der Aufpunkte siehe Abbildung 1)

Planfall 1/2020 - JMW		Belastungsänderung		Grenzwert		Bewertung
Aufpunkt		NOx	NO ₂	GW	% v. GW	
Nr	Ort	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	
2	Lanzendorf Hauptstraße - Lanzendorf	-0,38	-0,31	30	-1	irrelevant
3	Andreas-Schreiber-Str. -Mistelbach	0,87	0,71	30	2,4	irrelevant

Tabelle 4: Belastungsänderung für den NO₂-JMW bei nahe gelegenen Wohnanrainern entlang der B40/B46 (Bestand und Umfahrung), absolut und in Relation zum Grenzwert nach IG-L, berechnet aus der Differenz der prognostizierten Immissionskonzentrationen der Varianten von Ausbau- und Nullvariante (Lage der Aufpunkte siehe Abbildung 1)

Für den max. HMW NO₂ sind in Analogie zu den im EP 2006 dargestellten Szenarienbetrachtungen (Tabelle 5) irrelevante bis max. geringfügige Zusatzbelastungen zu erwarten. Unter Zugrundelegung einer max. Vorbelastung für den HMW von 108 µg/m³ (Wolkersdorf 2010) bzw. 122 µg/m³ (Gänserndorf 2010) ist bei einer max. Zusatzbelastung von etwa 11 µg/m³ von einer 67 %igen Grenzwertausschöpfung und damit einer sicheren Einhaltung des Grenzwertes auszugehen.

Verringerung der Staubemissionen zu rechnen, da auf unbefestigten landwirtschaftlichen Wegen um zumindest einen Faktor 10 höhere Staubemissionen als auf befestigten Fahrwegen auftreten.

Die Verwendung der Umfahrung durch den landwirtschaftlichen Verkehr bringt hinsichtlich Feinstaub eine deutliche Verbesserung der Emissionssituation.

Stockerau, 24.8.2013

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'E. Mursch-R.' with a stylized flourish at the end.

Dr. E. Mursch-Radlgruber

Stellungnahme Luftreinhaltetechnik – Mursch-Radlgruber

zur Einwendung Bürgerinitiative Brennessel vom 17.4.2013

Von Seiten des Projektwerbers wurde ein Antrag auf Änderungsgenehmigung des Vorhabens B40/B46 Umfahrung Mistelbach nach § 18b UVP-G 2000 gestellt. Die in Folge dargestellten Projektänderungen beziehen sich auf das mit Bescheid des Umweltsenates (Zahl US 2B/2008/23-62) genehmigte Projekt B40/B46 Umfahrung Mistelbach. Es wurden die niveaugleichen Eisenbahnkreuzungen im Zuge der Umfahrung Mistelbach West und Paasdorf derart umgestaltet, dass sie den Anforderungen der Auflagen des Bescheides des Umweltsenates (Zahl US 2B/2008/23-62) entsprechen, zumal auch die Bahnstrecke Mistelbach LB Paasdorf LB seitens der ÖBB eingestellt wird und hernach als Anschlussbahn gemäß Eisenbahngesetz betrieben werden soll.

Im Zuge der Umfahrung Mistelbach West sowie der Umfahrung Paasdorf ist jeweils eine niveaugleiche Eisenbahnkreuzung erforderlich. Betroffen sind die geplanten Eisenbahnkreuzungen der Strecke Mistelbach Lokalbahnhof – Paasdorf im Bahnkilometer 32,65 mit der B40 und im Bahnkilometer 33,40 mit der zukünftigen West-Umfahrung Mistelbach.

Gegenüber dem ursprünglichen Projekt ist nunmehr keine Sicherung der beiden Eisenbahnkreuzungen mit Schrankenanlage sondern mit Lichtsignalanlagen durch Handregelung vorgesehen. Dazu hält der Zug vor den Kreuzung an, der Vershchubmitarbeiter betätigt die Signalanlage und gibt das Zeichen zur Querung an den Triebfahrzeugführer. Die Querung eines Güterzugs wird im technischen Projekt mit 2 Minuten angegeben

Im Rahmen der zur öffentlichen Einsicht aufgelegten Projektunterlagen wurden nachstehende luftreinhaltetechnisch relevante Einwendungen getätigt.

Auswirkungen auf die Luftgütesituation aufgrund von geschlossener Bahnschranken

In der Stellungnahme der Bürgerinitiative Brennessel wird argumentiert, dass durch den nunmehr vorgesehenen Betrieb der Eisenbahnkreuzungen mit Lichtsignalanlagen und Handregelung höhere Schadstoffemissionen insbesondere durch Feinstaub zu erwarten sind.

Im Folgenden wird abgeschätzt, inwieweit der beabsichtigte Betrieb an den beiden Bahnübergängen zu relevanten Zunahmen bei Immissionsbelastungen führt.

Im Fachbeitrag EP 2006 Prognosefall 1/2020 wurden für die innerstädtischen Abschnitte auf der B40 und der L35 von der Verkehrssituation IO1 „Innerorts 1“ ausgegangen. In Tabelle 1 sind die KFZ-Emissionen für den Planfall 1/2020 und dem relevanten Streckenabschnitt von 0,7 km wiedergegeben.

Abschnitt	Mode	DTV	Länge [km]	NOx [g/d]	PM [g/d]
B40	IO1	7800	0,7	3,1	0,28
L35	IO1	1800	0,7	0,44	0,04

Tabelle 1: Planfall 1/2020 KFZ Emissionen Relevanter Streckenabschnitte (Handbuch der Emissionsfaktoren 2.1,2004)

Die Zusatzbelastung wurde durch die Relation zur Emissionszunahme durch den Zugverkehr um 20% (konservative Schätzung) angehoben. Die Darstellung der Ergebnisse in Tabelle 3 und Tabelle 4 zeigt jedenfalls irrelevante Veränderungen hinsichtlich der JMW NO₂ und JMW PM₁₀ zwischen Nullplanfall 2020 und Planfall 1 2020. **Damit ergeben sich auch keine Änderungen gegenüber der luftreinhalte-technischen Bewertung im EP 2006.**

Hinsichtlich der Kurzzeitbelastung sind für den TMW PM 10 aufgrund des statistischen Zusammenhanges mit dem JMW PM₁₀ (Abbildung 36, EP 2006) keine zusätzlichen TMW-Überschreitungen zu erwarten.

Planfall 1/2020 - JMW		PF 0/2020	PF 1/2020	Differenz	
Aufpunkt		NOx	NOx	Nox	PM
Nr	Ort	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
2	Lanzendorf Hauptstraße - Lanzendorf	3,8	3,4	-0,38	-0,39
3	Andreas-Schreiber-Str. -Mistelbach	0,6	1,4	0,87	0,087

Tabelle 3: JMW-Zusatzbelastung bei nahe gelegenen Wohnanrainern entlang der B40/B46 und der beiden Bahnübergänge (Bestand und Umfahrung), berechnet aus der Differenz der prognostizierten Immissionskonzentrationen von Ausbau- und Nullvariante (Lage der Aufpunkte siehe Abbildung 1)

Planfall 1/2020 - JMW		Belastungsänderung		Grenzwert		Bewertung
Aufpunkt		NOx	NO ₂	GW	% v. GW	
Nr	Ort	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	
2	Lanzendorf Hauptstraße - Lanzendorf	-0,38	-0,31	30	-1	irrelevant
3	Andreas-Schreiber-Str. -Mistelbach	0,87	0,71	30	2,4	irrelevant

Tabelle 4: Belastungsänderung für den NO₂-JMW bei nahe gelegenen Wohnanrainern entlang der B40/B46 (Bestand und Umfahrung), absolut und in Relation zum Grenzwert nach IG-L, berechnet aus der Differenz der prognostizierten Immissionskonzentrationen der Varianten von Ausbau- und Nullvariante (Lage der Aufpunkte siehe Abbildung 1)

Für den max. HMW NO₂ sind in Analogie zu den im EP 2006 dargestellten Szenarienbetrachtungen (Tabelle 5) irrelevante bis max. geringfügige Zusatzbelastungen zu erwarten. Unter Zugrundelegung einer max. Vorbelastung für den HMW von 108 µg/m³ (Wolkersdorf 2010) bzw. 122 µg/m³ (Gänserndorf 2010) ist bei einer max. Zusatzbelastung von etwa 11 µg/m³ von einer 67 %igen Grenzwertausschöpfung und damit einer sicheren Einhaltung des Grenzwertes auszugehen.

Verringerung der Staubemissionen zu rechnen, da auf unbefestigten landwirtschaftlichen Wegen um zumindest einen Faktor 10 höhere Staubemissionen als auf befestigten Fahrwegen auftreten.

Die Verwendung der Umfahrung durch den landwirtschaftlichen Verkehr bringt hinsichtlich Feinstaub eine deutliche Verbesserung der Emissionssituation.

Verwendete Unterlagen

EP 2006: Umfahrung Mistelbach B40/B46 Einreichprojekt Fachbeitrag Luft und Klima

Schmidt W., Düring I., Lohmeyer A. (2011): Einbindung des HBEFA 3.1 in das FIS Umwelt und Verkehr sowie Neufassung der Emissionsfaktoren für Aufwirbelung und Abrieb des Straßenverkehrs, Projekt 70675-09-10, Büro Lohmeyer

Soerensen, S. C. (1999): Chapter 3.4: Rail Emissions. In: Methods of Estimation of Atmospheric Emissions from Transport: European scientist network and scientific state-of-the-art. Action COST 319 final report. INRETS 1999

UBA (2004): Handbuch der Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs in Österreich. Version 2.1

UBA (2010): Handbuch der Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs in Österreich. Version 3.1

Stockerau, 24.8.2013



Dr. E. Mursch-Radlgruber