

## Tempotafeln – Wirklich langsamer und so auch leiser?

Ja, Tempotafeln – und die immer wieder gestellte Frage, bringen die was?

Mein Name ist Elke Wällnitz, ich bin Mitglied der BiW e.V. und engagiere mich insbesondere im Rahmen der Thematik Bahn- und Straßenlärm. Danke, dass Sie heute gekommen sind - aber vielleicht ging es Ihnen ein bisschen wie mir: um 6:25 Uhr war der Schlaf vorbei, weil ein lauter Güterwagenzug mich weckte. Obwohl ich nicht im Untersuchungsbereich der MU Elbtal wohne. Obwohl ich laut berechnetem Pegelwert der Schallemission = Lärm eigentlich durchschlafen sollte. Da stellt sich die alte und lange diskutierte Frage: Unterscheiden sich berechneter Schallemissionswert vom gemessenen? Oder kann man ruhigen Gewissens annehmen, dass es da keine für den Anwohner gravierenden Unterschiede gibt?

Die BiW e. V., die sich in unserem Ort auch der Problematik Straßenverkehr stellt, wollte es wissen und hat gemessen. Das erste Mal zum Tag gegen Lärm im April 2015 haben wir drei Stunden an der Hauptstraße den Lärm gemessen – das Foto zeigt den Ausschlag des Gerätes bei einem vorbeifahrenden LKW. Spitzenwert waren damals 102 dB(A).

Unterstützt hat uns bei dieser Messung Herr Tittel vom Bündnis Verkehrsentslastung Elbtal (kurz BVE).

The slide features the BiW logo at the top left and the title 'Podiumsdiskussion „Gemeinsam für einen leisen Verkehr“' at the top center. On the right is a colorful logo of a bird. The main content includes a photograph of a street scene with a red circle highlighting a noise measurement device. To the right of the photo is a close-up of a digital display showing '79 dB(A)'. Below the photo and display is the text: 'Tag gegen Lärm 2015: Messung der BiW e. V. an der Hauptstraße Spitzenwert 102 dB(A)'. At the bottom left is the BVE logo (Bündnis Verkehrsentslastung Elbtal) and the date 'Weinböhla, den 26. August 2017'. A small number '4' is in the bottom right corner.

Als dann 2016 die Anregung der BiW-Gemeinderäte zur Anschaffung von Tempotafeln durch die Gemeindeverwaltung aufgegriffen wurde, baten wir Herrn Tittel noch einmal um Unterstützung – wir wollten wissen, ob sich das Fahrverhalten der Verkehrsteilnehmer durch die Tempotafel wirklich ändert. Denn je schneller ein Fahrzeug fährt, desto lauter wird es. Wir als unmittelbare und mittelbare Anwohner erleben es ja gerade an der sanierten Leipziger Bahnstrecke. Konkret gemessen wurde an der Grundschule in der Köhlerstraße – da ist ja nach der Straßensanierung die Tempobegrenzung auf 30 km/h leider weggefallen. Gemessen wurde zwei Mal je eine Woche lang – Tag und Nacht. Vom 7. bis 13. März 2016 und dann nach Aufstellung der Tempotafel vor der Grundschule vom 25. April bis zum 1. Mai 2016. Auf der nächsten Folie sehen Sie vier Zahlen, die ich Ihnen erklären möchte.

Während des 1. Messzyklus waren insgesamt 27.061 Fahrzeuge in beiden Richtungen unterwegs, zum Großteil PKW. Eindeutig zu schnell waren dabei mit mehr als 56 km/h und weniger als 76 km/h insgesamt 204 PKW, 16 LKW und 2 Lastzüge in Richtung Moritzburg unterwegs, in Richtung Elbe sind es 556 PKW, 64 LKW und 16 Lastzüge.

Während des 2. Messzyklus stieg die Anzahl der Fahrzeuge auf 27.061 an, das sind ca. 24 % mehr Fahrzeuge als bei der ersten Messung. Diese unterschiedlichen Verkehrszahlen sind u. a. auch auf jahreszeitliche Schwankungen zurückzuführen: Anfang März lagen noch einige Unternehmungen in der Winterpause und das hat sich zu Ende April deutlich geändert. Somit auch höhere Verkehrszahlen. Inzwischen wurden die Winterreifen gewechselt, die Sommerzeit eingestellt und sind die Tage länger geworden. Insofern ist die Verkehrszunahme nachvollziehbar.

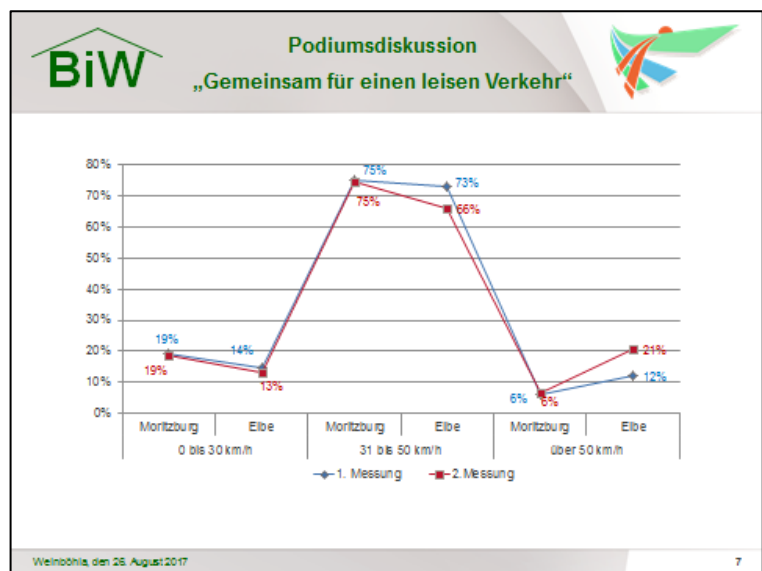


Die Höchstgeschwindigkeit nicht eingehalten haben aber zum Teil im April 2016 rund ein Viertel mehr Fahrzeugführer als im März. Aber unabhängig von den prozentualen Angaben – jedes zu schnelle Auto kann gefährlich sein, auch wenn es nur 0,5 %

aller Autos ist. Die gemessenen Höchstwerte in diesen beiden Wochen zeigen die Gefährlichkeit, auch wenn es sich dabei „nur“ um Nachtwerte handelt, das sind die nächsten Zahlen auf der Folie: Spitzenreiter war ein Fahrzeugführer mit 124 km/h in Richtung Moritzburg (2. Messzyklus), danach kommen 105 km/h bzw. 102 km/h in Richtung Elbe.

Neben diesen absoluten Zahlen ist natürlich auch ein relativer Vergleich – vor und nach Aufstellung der Tempotafeln – interessant. Dies zeigt die nächste Folie. Dabei wurden drei Gruppen gebildet:

- Es ist dargestellt, wie viele der Fahrzeugführer sich an die empfohlene Richtgeschwindigkeit von 30 km/h gehalten haben. Dieser Wert liegt relativ konstant bei 19 % in Richtung Moritzburg und 14 % bzw. 13 % in Richtung Elbe, d. h. bis zu einem Fünftel aller Fahrer.
- Die zweite Gruppe sind die Fahrer, welche zwischen 30 und 50 km/h an der Messstelle unterwegs waren. Das sind ca. drei Viertel aller Fahrer – exakt 75 % in Richtung Moritzburg zu beiden Messpunkten. In Richtung Elbe hingegen hat die Zahl derer, die sich an die Geschwindigkeit halten von 73 % auf 66 % abgenommen.
- Ja und die Abnahme der zwischen 30 und 50 km/h Fahrenden erfolgt nicht zugunsten der Kinder – es gibt als keine Verringerung der Geschwindigkeit. Die An-

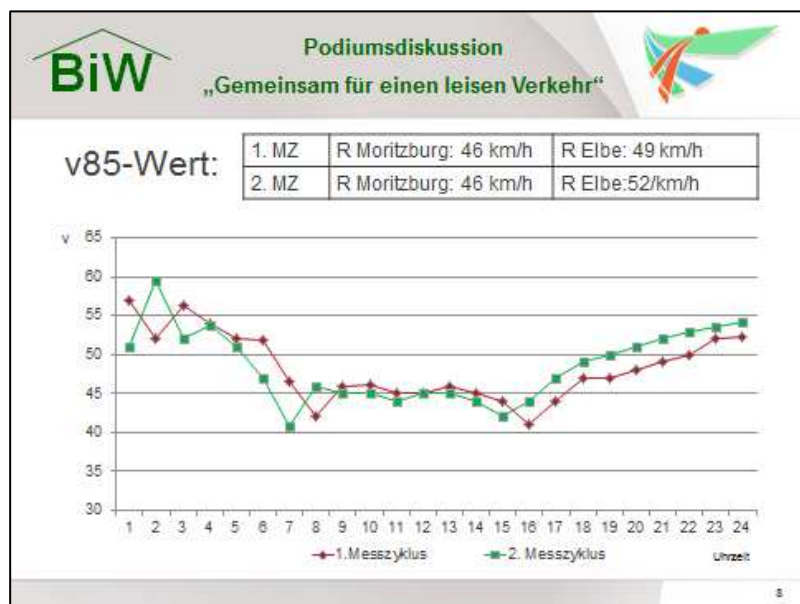


zahl derer in der dritten Gruppe, die mit mehr als 50 km/h in Richtung Elbe unterwegs sind steigt von 12 % auf 21 %.

Schauen wir uns zuletzt noch den v85-Wert an. Ein interessanter Wert und für Verkehrsbehörden relevante v-Parameter: Er sagt aus, welche Höchstgeschwindigkeit von 85 Prozent der Verkehrsteilnehmer eingehalten wurde. Mit anderen Worten: 85 Prozent fahren maximal x km/h oder langsamer. Die restlichen 15 Prozent fahren schneller als x km/h.

Betrachtet man den Durchschnittswert über die gesamte Messzeit, so hat sich durch die Tempotafeln am Geschwindigkeitsverhalten kaum etwas geändert. Die Geschwindigkeitseinhaltung Richtung Moritzburg liegt unverändert bei  $v_{85} = 46$  km/h und in den Tagesganglinien sind ebenfalls kaum Änderungen sichtbar. In der Gegenrichtung (elbwärts) wird etwas schneller gefahren. Dass das nicht in Richtung Moritzburg passiert, könnte man als Erfolg der Tempotafel werten.

Die letzte Abbildung zeigt noch mal den v85-Wert – also mit welcher Höchstgeschwindigkeit 85 der Fahrzeugführer fahren – gemittelt über alle Messtage für die jeweilige Uhrzeit: Da zeigt sich nach dem Aufstellen der Tempotafel, dass zwischen 4 Uhr und 16 Uhr – bis auf eine Ausnahme – der v85-Wert leicht abnimmt. 85 % fahren zwischen 40 und 45 km/h an der Grundschule vorbei.



85 % fahren zwischen 40 und 45 km/h an der Grundschule vorbei.

Wir haben natürlich von Herrn Tittel auch Empfehlungen bekommen, ich zitiere: „Für eine deutlichere Verkehrsbeeinflussung müssten meines Erachtens die „Achtung Kinder – 30 km/h“-Schilder näher in den Sichtbereich der Fahrzeugführer rücken und die Tempotafel auf 30 km/h eingestellt werden. Wenn 85 Prozent der Verkehrsteilnehmer nicht schneller als 46 km/h fahren und dabei ein freundliches Smiley angezeigt bekommen, wird sich am Geschwindigkeitsverhalten leider nichts ändern. Tempotafeln gelten als Verkehrsleiteinrichtungen und können an sensiblen Stellen (Schulen, Kita, Altenheime, Krankenhäuser etc.) durchaus bei einer geringeren Geschwindigkeitsschwelle auslösen, als der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Besser wäre natürlich, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit ebenfalls auf 30 km/h herabgesetzt würde. Aber das ist (noch) ein sehr dickes Brett.“

Für uns als BiW e.V. bleibt der Wunsch, noch mehr solcher Messungen durchzuführen bzw. die in den Tempotafeln gespeicherten Daten auszuwerten. Eine Kombination der Messung von Geschwindigkeit und Schallemission wäre hilfreich für verkehrsberuhigende Maßnahmen. Markranstädt hat es mit Hilfe eine Lärmaktionsplanung geschafft, dass der gesamte Ortskern als 30er-Zone verkehrsberuhigt wurde. Wir wünschten uns ein ähnliches Vorgehen für Weinböhla.

Lassen Sie mich mit einem Gedanken schließen, der sich aus meinem Beruf als Lehrerin und Physikerin ergibt: In der Schule lernen die Kinder, dass in Naturwissenschaften aufgestellte Theorien - also reine Berechnungen - durch Experimente - also Messungen - zu verifizieren, d. h. zu bestätigen sind. Jede Berechnung beruht auf einem Modell und kann niemals die Wirklichkeit eins zu eins abbilden. Deshalb setzen wir uns als Bürgerinitiative so vehement für Messstationen an der Bahnstrecke ein. Deshalb würden wir gern unsere gemessenen Werte mit Berechnungen vergleichen - aber dafür fehlen uns die für die Formel zu verwendenden physikalischen Berechnungsgrößen. Deshalb setzen wir uns als Bürgerinitiative für eine Lärmaktionsplanung der Gemeinde ein. Denn der Mensch wird von den tatsächlichen Werten gestört, nicht von dem berechneten Lärm.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit!  
Dr. Elke Wällnitz

Weinböhl, den 26. August 2017  
Vortrag auf der Podiumsdiskussion im Zentralgasthof Weinböhl