



Amt für Mobilität und Tiefbau

08.09.2022

Ihr/e Ansprechpartner/in:

Herr Pott

Telefon: 492-6585

Pott@stadt-muenster.de

Öffentliche **Beschlussvorlage**

Betrifft

Aus dem Fußverkehrs-Check 2021 abgeleitete Standards für sehende und sehbehinderte Fußgänger an Lichtsignalanlagen in Münster; Antrag der Fraktion DIE LINKE. an den Rat Nr. A-R/0005/2011

Beratungsfolge

21.09.2022	Kommission zur Förderung der Inklusion von Menschen mit Behinderungen	Vorberatung
26.09.2022	Kommunale Seniorenvertretung	Vorberatung
19.10.2022	Ausschuss für Verkehr und Mobilität	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

I. Sachentscheidung:

1. Der Ausschuss für Verkehr und Mobilität nimmt die Empfehlungen aus dem Fußverkehrs-Check Münster 2021 zu LSA-Schaltungen zur Kenntnis und stimmt den in der Begründung aufgeführten Standards (Planungsgrundsätze) der Stadt Münster für sehende und sehbehinderte Fußgänger an Lichtsignalanlagen der Stadt Münster zu.
2. Der Antrag A-R/00005/2011 der Fraktion DIE LINKE „Bessere Teilhabe im öffentlichen Leben für ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen – Ampelphasen angemessen gestalten“ ist damit erledigt.

II. Finanzielle Auswirkungen:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Kosten und Folgekosten entstehen.

Begründung:

Zu 1:

Die Stadt Münster hat sich Anfang 2021 zur Teilnahme am „Fußverkehrs-Check NRW 2021“ des Ministeriums für Verkehr des Landes NRW beworben. Einerseits, um Impulse zu erhalten, wie der Fußverkehr in Münster noch attraktiver und sicherer gestaltet werden kann. Andererseits, um die Ergebnisse in zukünftige Planungen und Standards einfließen zu lassen. Die Fußverkehrs-Checks werden vom Zukunftsnetz Mobilität NRW ausgerichtet, dem landesweiten Unterstützungsnetzwerk für nachhaltige Mobilitätsentwicklung des Verkehrsministeriums NRW. Seit Anfang 2020 ist Münster Mitglied dieses Netzwerkes. Die Ergebnisse wurden mit der Vorlage V/0138/2022 „Fußverkehrs-Check Münster 2021: Abschlussbericht“ vorgestellt.

Zur angemessenen Berücksichtigung von sehenden und sehbehinderten Fußgängern an Lichtsignalanlagen (LSA) hat es im Nachgang zur Vorlage V/0138/2022 vermehrt Anfragen bei der Verwaltung gegeben. Mit dieser Vorlage werden die Forderungen des Fußverkehrschecks und die Standards (Planungsgrundsätze) der Stadt Münster erläutert.

Der Fußverkehrs-Check Münster 2021 (vgl. Anlage zur Vorlage V/0138/2022 Seite 33 ff. zu 3.2.1 „Lichtsignalanlagen“) benennt folgende Indikatoren für fußgängerfreundliche LSA:

Gemäß den einschlägigen Empfehlungen sind *„längere Wartezeiten als 40 Sekunden zu vermeiden bzw. unter 60 Sekunden anzustreben“*.

„Für Fußgänger sollte außerdem berücksichtigt werden, dass

- bei einer zu querenden Furt mindestens die halbe Furtlänge zurückgelegt werden kann,*
- bei akustischen Zusatzeinrichtungen die gesamte Furtlänge zurückgelegt werden kann,*
- bei zwei hintereinanderliegenden Furten die längere der beiden Furten, die Mittelinsel und die Hälfte der zweiten Furtlänge zurückgelegt werden können.“*

Allgemeine Planungsgrundsätze zur Fußgänger-Signalisierung der Stadt Münster:

Fußgängergrünzeiten

Maßgebend für die Länge einer Grünphase für Fußgängerinnen/Fußgänger ist die zu querende Fahrbahnbreite bis zur nächsterreichbaren Aufstellfläche. Dabei ist unerheblich, ob mehrere Fahrspuren gequert werden müssen.

Mit einer Geschwindigkeit von 1,2 m/s sollen Fußgänger in der Regel bei Fahrbahnen ohne Mittelinsel mindestens 2/3 der Furt gehen können und bei geteilten Furten wenigstens die Hälfte der zweiten Furt erreichen können. Die Mindestgrünzeit gemäß der bundesweiten „Richtlinie für Lichtsignalanlagen“ (RiLSA) von fünf Sekunden wird nicht unterschritten.

Die Länge einer Grünphase ist also abhängig von der Geometrie der zu querenden Fahrbahnbreite. Insofern variieren die Grünzeitlängen an den insgesamt 280 LSA im Stadtgebiet Münster.

Der Regelwert für die Räumgeschwindigkeit von Fußgängerinnen/Fußgänger beträgt dabei gemäß RiLSA 1,2 m/s und wird auch in Münster als Standard berücksichtigt.

Die vorgenannten Indikatoren einer fußgängerfreundlichen LSA aus dem Fußverkehrs-Check Münster 2021 werden mit den vorstehend beschriebenen Planungsgrundsätzen in der Regel erfüllt.

Wartezeiten

An einer typischen „Fußgängerampel bzw. Sofort-Fußgängergrünampel“, die häufig im Umfeld von Schulen, Kindergärten etc. eingesetzt werden, können die Fußgänger und Radfahrer über einen Taster das Grünlicht für die sichere Querung einer Straße anfordern. Die Wartezeit bis zur Freigabe des

Fußgängerverkehrs sollte möglichst kurz sein.

Nach einer Anforderung an den Tastern erhalten Fußgänger in der Regel unmittelbar Grünlicht (nach ca. 5 bis 7 Sekunden für die Gelb- und Räumzeit). Die max. Wartezeiten sollen per Software auf ca. 45 Sekunden begrenzt werden. Diese max. Wartezeiten treten aber nur auf, wenn das Fußgängergrünlicht nach einer vorherigen Anforderung gerade verlassen wurde und unmittelbar danach erneut ein Fußgänger anfordert. Dann müssen erst die Grünzeiten für den Kfz-Verkehr und die Übergangszeiten ablaufen. Gleiches gilt bei einer aktiven Busbeeinflussung.

Die im Fußverkehrscheck genannten Wartezeiten bis zur Freigabe des Fußgängerverkehrs (*kleiner 40 Sekunden bzw. 60 Sekunden*) werden in der Regel bei diesen typischen „Fußgängerampel bzw. Sofort-Fußgängergrünampel“ schon eingehalten.

An stark befahrenen und großflächigen Kreuzungen werden LSA zur sicheren Verkehrsregelung eingesetzt, unter anderem um den schwächeren Verkehrsteilnehmern einen Schutz zu bieten. Aus vielfältigen Gründen sowie um lange Grünzeiten vergeben zu können, sind diese LSA häufig in eine „Grüne Welle“-Koordinierung mit einem stadtweiten Ampeltakt am Tag von 90 Sekunden (wie bundesweit viele Städte) eingebunden. Bei üblichen Fußgängergrünzeiten ergeben sich Wartezeiten in der Größenordnung von ca. 70 Sekunden. Bei einer ungünstigen Anforderung bzw. einer ÖPNV-Priorisierung sind aber auch längere Wartezeiten bis ca. 90 Sekunden möglich.

Die sehr kurzen Wartezeiten des Fußverkehrs-Checks lassen sich bei großen LSA-Kreuzungen mit einer hohen Verkehrsbelastung, in Münster wie in vielen Städten, nicht immer einhalten. Das Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen benennt eine Wartezeit <70 Sekunden für Fußgänger mit der Verkehrsqualität „D“, das entspricht in Schulnoten einem „Ausreichend“. An diesen großen LSA-Kreuzungen wird in der Gesamtbewertung ein „D“ über alle Verkehrsarten angestrebt.

Barrierefreie Lichtsignalanlagen; Einrichtungen für Sehbehinderte

Den Schutz der schwächsten Verkehrsteilnehmerinnen/Verkehrsteilnehmer nimmt die Verwaltung sehr ernst. Bei Neuplanungen von Lichtsignalanlagen (LSA) sowie bei Anpassungen bestehender LSA wird den Belangen von mobilitätseingeschränkten Personengruppen gezielte Beachtung geschenkt. Außerdem werden die Bedürfnisse dieses Personenkreises bei der Anwendung geltender Richtlinien und der allgemeinen Planungsgrundsätze zur Signalsteuerung der Stadt Münster grundsätzlich berücksichtigt.

Um dem Anspruch auf Barrierefreiheit in Münster gerecht zu werden, werden im öffentlichen Verkehrsraum im Bestand Maßnahmen ergriffen, die unter anderem mit der Vorlage V/0157/2013 vorgestellt wurden.

Zur Schaffung eines barrierefreien Wohnumfeldes gehören beispielsweise der Bau von Bordsteinabsenkungen, die Ausrüstung von Ampelanlagen mit Blindensignalgebern, der Einbau von Piktogrammplatten, der barrierefreie Ausbau von Bushaltestellen usw.

Alle Maßnahmen dienen der Komfortverbesserung, der Orientierung und der Sicherheit im Sinne des „Bauen für Alle“.

Bei allen Neuplanungen von Straßen-, Brücken- und Kanalbaumaßnahmen des Amtes für Mobilität und Tiefbau werden standardmäßig alle Belange der Barrierefreiheit (barrierefreie Haltestellen, getrennte Querungen, Blindensignalgeber an Ampelanlagen, ...) beachtet und umgesetzt. Alle Planungen werden mit dem Sprecher der Arbeitsgruppe 5 „Stadtplanung und Verkehr“ der Kommission zur Förderung der Inklusion von Menschen mit Behinderungen (KIB) abgestimmt, teilweise erfolgen auch Vorstellungen von Projekten in den jeweiligen Sitzungen der Arbeitsgruppe.

Grünzeiten für sehbehinderte Fußgänger

Die Mindestgrünzeit für Sehbehinderte wird an Furten ohne Mittelinsel über die ganze Furtlänge mit 1,2 m/s Gehgeschwindigkeit berechnet, bei Furten mit einer Mittelinsel soll wenigstens die Hälfte der zweiten Furt mit 1,2 m/s Gehgeschwindigkeit in der Grünzeit sowie der ungünstigsten Gehbeziehung erreicht werden können. Die Anforderungen aus dem Fußverkehrs-Check werden somit schon langjährig erfüllt.

Beim Farbwechsel auf „Rot“ wird die Querung der Fußgängerinnen/Fußgänger, die sich auf der Fahrbahn befinden, durch eine Schutzzeit (Zwischenzeit) gesichert. Die Länge dieser Zeit ist so bemessen, dass Fußgängerinnen/Fußgänger, die selbst in der letzten Freigabesekunde, also noch bei „Grün“, die Fahrbahn betreten, den gesamten Fahrbahnquerschnitt bis zur nächsten Aufstellfläche sicher bewältigen können, bevor ein startender konfliktierender Verkehrsstrom an dieser Furt ankommt.

Die Zwischenzeiten der Blindensignalgruppen werden in der Regel auch mit 1,2 m/s Räumgeschwindigkeit berechnet. An LSA, die sich in unmittelbarer Nähe zu Altenheimen, Schulen oder ähnlichen Einrichtungen befinden, werden mit 1,0 m/s Räumgeschwindigkeit berechnet. Auch die bundesweiten Richtlinien empfiehlt eine Räumgeschwindigkeit unter 1,2 m/s nur im Ausnahmefall, da sehbehinderte Bürger in der Regel nur zu Beginn der Grünzeit gehen.

Ausrüstung von Ampeln mit blindengerechten Zusatzgeräten

Blindengerechte Zusatzgeräte an Signalanlagen sind technische Einrichtungen, die speziell blinden und sehbehinderten Mitbürgern die Möglichkeit geben, signalgeregelt Kreuzungen gefahrlos zu überqueren. Sie werden bedarfsorientiert installiert und bieten so für Menschen mit Seheinschränkungen ein für sie geschlossenes Routensystem.

Diese Zusatzgeräte werden durch ein akustisches Orientierungssignal von den Betroffenen aufgefunden. Die Grünphase wird von ihnen über einen Vibrationstaster empfunden und bei manchen Geräten durch einen akustischen Ton unterstützt.

Die Lautstärke der akustischen Signale passt sich automatisch an den Umgebungslärmpegel an. Auch in den Nachtstunden können zum Schutz der Anwohner der Orientierungston und der Freigabeton unabhängig von den Programmschaltzeiten abgeschaltet werden.

In Abstimmung mit dem Blinden- und Sehbehindertenverein der Stadt Münster wurden in den vergangenen Jahren viele Furten an LSA über vielbefahrene Straßen mit Blindentastern ausgestattet. An 168 LSA im Stadtgebiet Münster sind aktuell 1072 blindengerechte Zusatzgeräte montiert. Die Standorte verteilen sich über das gesamte Stadtgebiet.

Alle Anregungen zu blindengerechten Ausrüstungen von LSA durch Bürger, der Politik, der Arbeitsgruppen der Kommission zur Förderung der Inklusion von Menschen mit Behinderungen und dem Blinden- und Sehbehindertenverein, werden im Amt für Mobilität und Tiefbau in einer Prioritätenliste gesammelt.

Das Jahresprogramm wird alljährlich in der Sitzung der Arbeitsgruppe 5 vorgestellt und Änderungen/Ergänzungen entgegengenommen.

Sollten Ausrüstung mit Blindensignalgebern nicht im Rahmen von Straßenbauprojekten (teilweise Fördermaßnahmen) umgesetzt werden können, wird die Umrüstung aus der Haushaltsstelle „Barrierefreies Bauen“ finanziert.

Nach den allgemeinen Planungsgrundsätzen der Stadt Münster werden u. a. noch folgende Punkte berücksichtigt:

- Die Fußgänger und Radfahrer bekommen an hintereinander liegenden Furten mit Mittelinseln einheitliche Grünzeiten (Blockschaltung).
Durch Blockschaltungen können Fußgänger und Radfahrer die gesamte Furt innerhalb einer Grünzeit queren, ohne auf der Mittelinsel warten zu müssen, was zu Rotlichtverstößen verleiten könnte. Zudem wird verhindert, dass ein Grünsignal, was nur für eine Furt gilt, auch für die noch gesperrte Furt als Freigabe missverstanden wird.
- An verkehrsabhängig gesteuerten Anlagen werden parallel geführte Fußgänger- und Fahrzeugströme grundsätzlich gemeinsam freigegeben, und zwar auch dann, wenn die Anforderung nur vom Fahrzeug oder nur vom Fußgänger ausgeht.
- Die Beschleunigung des ÖPNV ist in Münster als ausgewogene Busbeschleunigung so umgesetzt, dass eine bestehende Grünphase bei herannahendem Bus verlängert oder bei Rot die entsprechende Phase vorgezogen wird. Bei separaten Busspuren sind sogenannte Sonder-

fenster mit kurzen zusätzlichen Zeiten eingerichtet. Dies führt zu einem verträglichen Eingriff des ÖPNV mit akzeptierbaren Wartezeiten vordringlich für Fußgänger und Radfahrer.

- In der Regel erhalten Radfahrer und Fußgänger einen Grünvorlauf von 2 Sekunden vor dem bedingt verträglichen Kfz-Verkehr.
- Grundsätzlich gilt für alle Lichtsignalanlagen, dass sie zu allen Tageszeiten in Betrieb gehalten werden sollen. Bei den Fußgänger-LSA wird meistens für die Nachtstunden die Steuerungsart „Dunkelschaltung“ gewählt, um die Verkehrssicherheit an dieser Stelle zu gewährleisten. Sofern Fußgänger und Radfahrer in den Nachtstunden eine Unterstützung benötigen, kann die LSA durch eine Taster-Anforderung aktiviert werden und geht anschließend wieder in die Dunkelschaltung.

Jede Ampelschaltung ist ein Kompromiss, der sehr vielen unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden muss. An erster Stelle steht die Verkehrssicherheit, besonders für die schwächeren Verkehrsteilnehmenden. Aber es geht auch um die Leistungsfähigkeit im Hauptverkehrsnetz (Stichwort "Grüne Welle"), möglichst kurze Wartezeiten für Fußgänger und Radfahrer und die Beschleunigung des ÖPNV an den LSA.

Zu 2:

Der Antrag musste seinerzeit aufgrund mangelnder personeller Kapazitäten zurückgestellt werden. Die vorstehend erläuterten Planungsgrundsätze werden im Sinne des Antrages bereits langjährig umgesetzt.

Der o. g. Antrag ist mit dieser Vorlage aufgegriffen und erledigt.

i.V.

Gez.

Robin Denstorff
Stadtbaurat

Anlagen:

Anlage A

Anlage 1: Antrag lfd. Nr. A-R/0005/2011