

**Konzept zur bedarfsgerechten
Geschwindigkeitsüberwachung
Straßenverkehrsamt (36)
Oktober 2016**

Inhaltsverzeichnis

| Kapitel | Seite |
|--|--------------|
| 1. Ziel und Anlass | 3 |
| 2. Aktuelle Struktur der kommunalen Geschwindigkeitsüberwachung | 4 |
| 2.1 Personal- und Mitteleinsatz | 4 |
| 2.2 Standorte und Einsatzplanung | 5 |
| 2.3 Einrichtung neuer Standorte | 6 |
| 2.4 Begriffsbestimmung „Bedarfsgerechte Überwachung“ | 8 |
| 3. Fallzahlen und Finanzdaten | 8 |
| 3.1 Fallzahlen | 8 |
| 3.2 Erträge | 10 |
| 3.3 Aufwand | 11 |
| 4. Bedarfsgerechte Überwachung der Hauptverkehrsstraßen | 12 |
| 4.1 Vorgehen | 12 |
| 4.2 Friedrich-Ebert-Straße | 12 |
| 4.3 Gladbecker Straße | 13 |
| 4.4 Horster Straße | 14 |
| 4.5 Osterfelder Straße | 14 |
| 4.6 Prosperstraße | 15 |
| 4.7 Westring/Südring | 16 |
| 4.8 Fazit | 17 |
| 5. Bedarfsgerechte Überwachung der sonstigen Straßen | 17 |
| 6. Umsetzung | 18 |
| 6.1 IST-Zustand und zukünftige Technik | 18 |
| 6.2 Finanzierung | 20 |
| 6.2.1 Beschaffung | 20 |
| 6.2.2 Leasing | 20 |
| 6.2.3 Fallzahlen und Wirtschaftlichkeit | 21 |
| 7. Zusammenfassung | 24 |

1. Ziel und Anlass

Die Stadt Bottrop ist gem. § 48 des Ordnungsbehördengesetzes (OBG) für die Überwachung des fließenden Straßenverkehrs neben der Polizei zuständig und hat als Ordnungsbehörde die Aufgaben, Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung abzuwehren. Diese Aufgabe nimmt die Stadt Bottrop als Pflichtaufgabe zur Erfüllung nach Weisung wahr.

Die Maßnahmen der kommunalen Geschwindigkeitsüberwachung dienen der Verkehrssicherheit und sollen dazu beitragen, Verkehrsunfälle zu verhüten und schwere Unfallfolgen zu vermeiden. Mit dem Ziel der Reduzierung des allgemeinen Geschwindigkeitsniveaus sollen insbesondere schwächere Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer vor Unfällen geschützt werden. Die Zahl der Verkehrsunfälle, insbesondere der mit Personenschaden, und die Schwere der Unfallfolgen sollen soweit wie möglich verringert werden. Die Erfahrungen der Polizei und der Kommunen zeigen dabei deutlich, dass Verkehrsunfälle mit schwersten Folgen nicht auf bestimmte Örtlichkeiten beschränkt sind, sie ereignen sich flächendeckend. Nach wie vor ist Geschwindigkeit - unabhängig vom Verschulden – Unfallursache Nr. 1 und entscheidend für die Schwere von Unfällen.

Zur Erreichung dieser Ziele ist es erforderlich, dass Geschwindigkeitsüberwachung bedarfsgerecht, d.h. entsprechend der örtlichen Gegebenheiten, Verkehrsbelastung, schutzwürdige Bereiche, dem Geschwindigkeitsniveau und der Unfallhäufigkeit erfolgt. Bei der Entscheidung über Art und Umfang der Überwachung ist stets dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und dem Opportunitätsprinzip Rechnung zu tragen. Die Maßnahmen der Geschwindigkeitsüberwachungen haben demnach zweckmäßig, erforderlich und angemessen zu erfolgen. Es liegt dabei im pflichtgemäßen Ermessen der Stadt Bottrop zu entscheiden, ob eine Ordnungswidrigkeit verfolgt oder ob ein Fall aufgrund der Besonderheiten des Einzelfalls eingestellt wird.

In Ergänzung zu dem Verkehrssicherheitskonzept der Stadt Bottrop stellt dieses Konzept die Arbeit der kommunalen Geschwindigkeitsüberwachung im Hinblick auf das gesamte Stadtgebiet dar und behandelt dabei neben dem Aspekt der bedarfsgerechten Überwachung auch die zukünftige Entwicklung im Hinblick auf den Einsatz stationärer Anlagen.

2. Aktuelle Struktur der kommunalen Geschwindigkeitsüberwachung

2.1. Personal- und Mitteleinsatz

Die Stadt Bottrop setzt für die kommunale Geschwindigkeitsüberwachung zwei Fahrzeuge mit Radartechnik im Stadtgebiet ein. Es handelt sich hierbei um zwei Skoda Roomster mit Baujahr 2007 und 2009. Beide Fahrzeuge waren ursprünglich mit jeweils einer Heckkamera ausgestattet. Im Rahmen des Stärkungspakts wurden die Radarwagen im Jahr 2013 zusätzlich mit Frontkameras bestückt. Die Fahrzeuge werden von insgesamt zehn Mitarbeiterinnen und einem Mitarbeiter geführt. Die Befähigung für die Bedienung der Radartechnik ist dabei durch ein Zertifikat nachzuweisen, welches die Radarwagenfahrer in einer speziellen Schulung erworben haben. Ohne diesen förmlichen Nachweis wären die Geschwindigkeitsmessungen ungültig. Neue Mitarbeiter dürfen den Radarwagen erst nach Absolvierung der Schulung bedienen. Die Mitarbeiterinnen und der Mitarbeiter des Außendienstes werden in Teilzeit mit regelmäßig 20 Wochenstunden beschäftigt und arbeiten im Schichtdienst aufgeteilt in zwei Teams. Der Rahmendienstplan für den Einsatz der Radarwagen gestaltet sich dabei wie folgt:

Montag bis Samstag: 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr

Sonntag: 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr

Für den Fall, dass die Radarwagen mangels Personal, insbesondere zu Urlaubs- und Krankheitszeiten, nicht besetzt werden können, wurden zusätzlich zu der Stammbesetzung vier Politessen für den Einsatz im Radarwagen geschult und verfügen über das vorgenannte Zertifikat. Diese können im Bedarfsfall flexibel die Vertretung im Radarwagen übernehmen, so dass der Rahmendienstplan in der Regel vollständig abgedeckt werden kann.

Darüber hinaus wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit mittels einer stationären Anlage an der B224 seit dem Jahr 2007 überwacht. Im Jahr 2009 wurde ein zweites Kamerasystem beschafft. Seitdem findet eine Überwachung in beiden Fahrtrichtungen statt.

Die durch den Außendienst und die Tower an der B224 erfassten Vorgänge werden im Anschluss durch den Innendienst der Straßenverkehrsamtes – Abteilung für Verkehrsordnungswidrigkeiten – bestehend aus 12 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeitet, dies entspricht einem Stellenbedarf von aktuell 9,5 Vollzeitstellen. Grundlage für die Personalbemessung war eine Organisationsuntersuchung in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Personal und Organisation aus dem Jahr 2014. Der Personalbedarf wird auf Grundlage der Ergebnisse der Organisationsuntersuchung im Rhythmus von zwei Jahren den aktuellen Fallzahlen angepasst.

2.2. Standorte und Einsatzplanung

Zurzeit überwacht die Stadt Bottrop an insgesamt 336 Standorten im Stadtgebiet die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Sofern der gleichzeitige Einsatz von Heck- und Frontkameras der Radarwagen möglich ist, werden Standorte doppelt, d.h. für jede Fahrtrichtung separat überwacht. An 164 Messstellen ist der gleichzeitige Einsatz beider Kameras möglich, an den acht verbleibenden ist der Einsatz von nur einer Kamera möglich.

Der Einsatz der mobilen Geschwindigkeitsüberwachung wird wöchentlich vom Innendienst geplant. Grundlage für die Planung der Einsatzorte ist zum einen eine Kategorieliste, welche die einzelnen Standorte nach der Anzahl der Verkehrsverstöße in Kategorien von A bis E einordnet und zum anderen die örtlichen Besonderheiten, wie beispielsweise das Vorhandensein einer Schule, einer Kindertagesstätte oder eines Seniorenheims, berücksichtigt. Darüber hinaus kommt die Stadt Bottrop den Anfragen, u.a. von Anwohnern, bei der Einsatzplanung im Bedarfsfall nach. Die Standorte werden entsprechend der Kategorie wie folgt angefahren:

| Kategorie | Überwachung pro Monat | Anzahl der Standorte |
|-----------|-------------------------|----------------------|
| A | 15 mal | 22 |
| B | 10 mal | 64 |
| C | 5 mal | 70 |
| D | 2 mal | 47 |
| E | 1 mal | 32 |
| NA | unregelmäßig angefahren | 101 |

Die Kategorie NA beinhaltet die Standorte, bei denen zwar die Anzahl der Geschwindigkeitsüberschreitungen unauffällig ist, der Bereich jedoch durch die o.g. örtlichen Besonderheiten als besonders schutzwürdig zu erachten ist. Außerdem befinden sich die Standorte in der Kategorie NA, die ggf. im Rahmen von Anwohneranfragen unregelmäßig angefahren werden. Sollte ein Standort dieser Kategorie über einen längeren Zeitraum nicht angefahren werden oder fällt die besondere Schutzwürdigkeit, z.B. durch Schließung eines Schulstandorts, weg, so wird geprüft, ob der Standort generell aus der Überwachung herausgenommen werden kann.

Die Standorte der mobilen Geschwindigkeitsüberwachung können wöchentlich in der öffentlichen Presse sowie auf dem Internetauftritt der Stadt Bottrop entnommen werden. Sollte ein Standort mangels freien Stellplatzes nicht angefahren werden können,

wird stattdessen ein Ersatzstandort angefahren. Da dies in der Regel unvorhergesehen geschieht, werden die Ersatzstandorte nicht im Vorfeld der Überwachung bekanntgeben. In den entsprechenden Medien wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass grundsätzlich im gesamten Stadtgebiet kurzfristig mit weiteren Geschwindigkeitskontrollen gerechnet werden muss.

2.3. Einrichtung neuer Standorte

Entsprechend den Verwaltungsvorschriften zur Durchführung des § 48 OBG dürfen Geschwindigkeitskontrollen dann durchgeführt werden, wenn eine Gefahrenstelle vorliegt. Als Gefahrenstelle definiert das Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes NRW Unfallhäufungsstellen und solche Streckenabschnitte, auf denen eine erhöhte Unfallgefahr angenommen werden muss. Letzteres kann insbesondere in Betracht kommen,

1. an oder in unmittelbarer Nähe von Orten und Strecken, die vermehrt von schwachen Verkehrsteilnehmern wie Fußgängern und Fahrradfahrern sowie besonders schutzwürdigen Personen wie Kindern, Hilfsbedürftigen und älteren Menschen frequentiert werden,
2. in unmittelbarer Nähe von sowie in Baustellen und ähnlichen straßenbaulichen Engpässen oder
3. wenn überdurchschnittlich häufig Verstöße gegen eine Geschwindigkeitsbeschränkung festgestellt werden.

Das Vorliegen einer Geschwindigkeitsbeschränkung reicht allein nicht aus, um von einer Gefahrenstelle auszugehen. Geschwindigkeitsbeschränkte Zonen sind nur dann als Gefahrenstellen anzusehen, wenn auch hier die oben genannten Gründe hinzukommen. Neue Standorte sind stets im Benehmen mit der Polizei einzurichten. Die Stellungnahme der Polizei ist folglich vor der Einrichtung einzuholen. Dies gilt sowohl für die Einrichtung von Standorten der mobilen Verkehrsüberwachung als auch für die Einrichtung einer stationären Anlage. Weitere Stellungnahmen z.B. bei Straßen NRW oder der Bezirksregierung wären nur dann einzuholen, sofern die Baulast des Straßenabschnitts nicht bei der Stadt Bottrop liegt.

Anlass für die Einrichtung neuer Standorte können zum einen Hinweise aus der Bevölkerung sein, zum anderen eigene Erkenntnisse und Beobachtungen der Verwaltung aber auch regelmäßige Anregungen aus der Politik, bestimmte Straßenabschnitte zu überprüfen. Darüber hinaus sind die Meldungen über Unfallhäufungsstellen der Polizei

für die Einrichtung von Standorten maßgeblich. Für die Bürgerinnen und Bürger stellt die Stadt Bottrop auf ihrer Internetseite ein Kontaktformular zur Verfügung, mit dem Straßenabschnitte mit überhöhter Geschwindigkeit gemeldet werden können. Das Formular ist unter

<https://www.bottrop.de/wohnen-umwelt-verkehr/verkehr/verkehrssicherheit/formular-fuer-radarkontrollen.php>

zu erreichen. Sobald der Stadt Bottrop Hinweise oder Anregungen auf Einrichtung eines neuen Standorts vorliegen, wird geprüft, ob die örtliche Situation die unmittelbare Einrichtung einer Messstelle rechtfertigt. Dazu gehören vor allem schutzwürdige Einrichtungen wie Schulen, Kindergärten, Seniorenheime, Spielplätze, etc. oder aber durch die Unfallkommission gemeldete qualifizierte Unfallhäufungsstellen. Ist das nicht der Fall, wird die Prüfung dahingehend ausgeweitet, ob eine Gefahrenstelle aufgrund von überdurchschnittlich vielen Verstößen gegen die zulässige Höchstgeschwindigkeit definiert werden kann.

Hierfür wird eine Langzeitmessung mittels eines Seitenmessgeräts veranlasst. Das Seitenmessgerät ist einem grauen Kunststoffgehäuse mit den Maßen von ca. 30 cm x 15 cm untergebracht und wird in der Regel an Verkehrszeichen- oder Laternenmasten in einer Höhe von ca. einem Meter montiert. Das Seitenmessgerät erfasst für die Dauer einer Woche die Anzahl der Durchfahrten sowie die gefahrenen Geschwindigkeiten ohne dabei jedoch Kennzeichen zu erfassen. Verwarnungen aufgrund der Daten der Seitenmessgeräte erfolgen nicht. Im Anschluss werden die erhobenen Daten ausgewertet und anschließend über die Einrichtung eines Standortes entschieden.



Alle Standorte werden einmal im Jahr gemeinsam mit der Polizei besprochen und überprüft.

2.4. Begriffsbestimmung „Bedarfsgerechte Überwachung“

Damit die Ziele der kommunalen Geschwindigkeitsüberwachung, nämlich Verkehrsunfälle zu verhüten und schwächere Verkehrsteilnehmer zu schützen, optimal erreicht werden kann, findet die Überwachung bedarfsgerecht statt. Das bedeutet, dass Abschnitte mit sehr hohem Geschwindigkeitsniveau und zahlreichen Überschreitungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit besonders häufig überwacht werden (Kategorie A). Sämtliche Standorte werden im Rahmen eines dauerhaften Controllings daraufhin geprüft, ob durch die kontinuierlichen Kontrollen das Geschwindigkeitsniveau abgesenkt werden konnte, so dass diese zukünftig seltener oder gar nicht mehr angefahren werden müssen. Gleiches gilt natürlich für den gegenteiligen Fall, so dass Standorte häufiger als zuvor angefahren werden müssen.

Zusätzlich werden die Standorte nicht nur aufgrund der reinen Anzahl der Verstöße überwacht, sondern die Einsätze auch nach zeitlichem Aufkommen der Geschwindigkeitsüberschreitungen geplant. Entsprechend werden Straßenabschnitte entlang von Schulen überwiegend während des Beginns und dem Ende der Schulzeiten überwacht sowie in der Nachmittagszeit, in der der Schulhof als Spielplatz genutzt wird.

Zusammengefasst erfolgt die Einsatzplanung der kommunalen Geschwindigkeitsüberwachung strukturiert entsprechend den individuellen Erfordernissen der einzelnen Standorte (bedarfsgerecht).

3. Fallzahlen und Finanzdaten

3.1 Fallzahlen

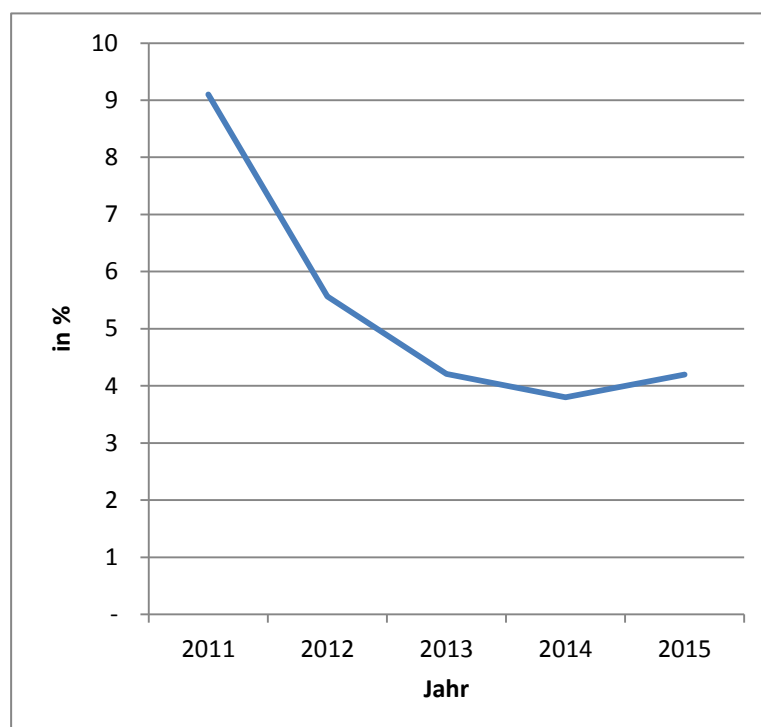
Durch die bedarfsgerecht durchgeführten Überwachungen im fließenden Verkehr konnte in der Vergangenheit erreicht werden, dass die Anzahl der festgestellten Geschwindigkeitsüberschreitungen seit 2013 deutlich abnimmt. Der zahlenmäßig hohe Anstieg im Jahr 2013 ist auf die Beschaffung der Frontkameras in beiden Radarfahrzeugen zurückzuführen. Der Trend der sinkenden Fallzahlen setzt sich nach der aktuellen Einschätzung zukünftig weiter fort. Im Jahr 2016 wird es voraussichtlich zu weniger als 100.000 erfassten Geschwindigkeitsüberschreitungen kommen. Die Entwicklung der Fallzahlen, getrennt nach mobiler und stationärer Geschwindigkeitsüberwachung, gestaltet sich wie folgt:

| Überwachungsart | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|
| Radarwagen | 55.938 | 96.869 | 85.892 | 82.606 |
| Tower B224 | 22.137 | 20.502 | 18.660 | 18.920 |
| Fälle insgesamt | 78.075 | 117.371 | 104.552 | 101.526 |

Ein weiteres Zeichen für die erfolgreiche bedarfsgerechte Überwachung des fließenden Straßenverkehrs stellt neben der sinkenden Zahl der festgestellten Überschreitungen auch das Absenken des allgemeinen Geschwindigkeitsniveaus dar. Im Zeitraum von 2011 bis 2014 nahm der Anteil der Geschwindigkeitsüberschreitungen von mehr als 20 km/h an allen Geschwindigkeitsüberschreitungen kontinuierlich ab. Im Jahr 2015 hingegen stieg der Anteil im Vergleich zum Vorjahr leicht an, liegt aber immer noch deutlich unter dem Wert im Ausgangsjahr 2011.

| Geschwindigkeits- überschreitung | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| bis 10 km/h | 55,45 | 64,85 | 66,00 | 67,12 | 66,69 |
| bis 20 km/h | 35,45 | 29,59 | 29,79 | 29,08 | 29,12 |
| bis 30 km/h | 7,23 | 4,46 | 3,49 | 3,17 | 3,36 |
| bis 40 km/h | 1,27 | 0,75 | 0,51 | 0,45 | 0,55 |
| bis 50km/h | 0,36 | 0,22 | 0,12 | 0,11 | 0,15 |
| bis 100 km/h | 0,24 | 0,14 | 0,08 | 0,08 | 0,13 |
| über 100 km/h | - | 0,00 | 0,00 | - | 0,00 |

Die Visualisierung der vorgenannten Daten verdeutlicht die positive Entwicklung nochmals.



3.2 Erträge

Die Erträge der kommunalen Geschwindigkeitsüberwachung entwickeln sich den Fallzahlen entsprechend. Eine Differenzierung der Einnahmen nach mobiler und stationärer Geschwindigkeitsüberwachung ist aktuell und für die Vergangenheit mangels Auswertemöglichkeit nicht möglich. Entsprechende Finanzdaten werden in Absprache mit dem Fachbereich Finanzen ab dem Jahr 2017 erfasst werden, so dass eine differenzierte Aussage über die einzelnen Varianten der Geschwindigkeitsüberwachung möglich sein wird.

| Jahr | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Verwarngelder | 826.585,00 | 1.175.880,00 | 1.762.443,91 | 1.598.846,55 | 1.537.635,00 |
| Bußgelder | 369.530,50 | 455.208,00 | 627.846,00 | 547.214,73 | 551.261,75 |
| Gebühren | 113.270,50 | 175.339,50 | 307.975,75 | 274.180,65 | 269.391,60 |
| Auslagen | 20.168,40 | 31.088,05 | 48.186,60 | 38.671,55 | 38.416,00 |
| Insgesamt | 1.329.544,40 | 1.837.515,55 | 2.746.452,26 | 2.458.913,48 | 2.396.704,35 |

Die Erträge der Bußgeldstelle setzen sich insgesamt aus vier verschiedenen Ertragsarten zusammen. Verwarngelder werden **innerorts** bei Überschreitungen bis zu 20 km/h verhängt und betragen bis zu 35,00 €. Sollte das Verwarngeldangebot nicht angenommen werden, wird ein Bußgeldbescheid erlassen. Zu dem zu zahlenden Verwarngeld kommen weitere 25,00 € Verwaltungsgebühren sowie 3,50 € Auslagen hinzu. Bei Geschwindigkeitsverstößen ab 21 km/h ist die Ahndung mit einem Verwarngeld nicht mehr möglich. Ab dieser Überschreitungsgrenze sind ausschließlich Bußgelder einschl. Gebühren und Auslagen nach dem bundesweit geltenden Bußgeldkatalog zu erheben.

| Verstoß | Verwarn-/Bußgeld | Punkte | Fahrverbot |
|--------------|------------------|--------|------------|
| bis 10 km/h | 15,00 € | | |
| 11 – 15 km/h | 25,00 € | | |
| 16 – 20 km/h | 35,00 € | | |
| 21 – 25 km/h | 80,00 € | 1 | |
| 26 – 30 km/h | 100,00 € | 1 | 1 Monat* |
| 31 – 40 km/h | 160,00 € | 2 | 1 Monat |
| 41 – 50 km/h | 200,00 € | 2 | 1 Monat |
| 51 – 60 km/h | 280,00 € | 2 | 2 Monat |
| 61 – 70 km/h | 480,00 € | 2 | 3 Monat |
| Über 70 km/h | 680,00 € | 2 | 3 Monat |

*Ein Fahrverbot gibt es in der Regel nur, wenn es **zweimal innerhalb eines Jahres** zu einer Geschwindigkeitsüberschreitung von 26 km/h oder mehr kommt.

3.3 Aufwand

Die laufenden Kosten der Geschwindigkeitsüberwachung setzen sich im Wesentlichen aus Wartungs-, Reparatur und Eichkosten zusammen. Die Kosten sind nicht planbar, jedoch ist aufgrund des Alters der Fahrzeuge und der Tower mit steigendem Reparaturaufwand zu rechnen.

| Kosten für | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | bis 07/2016 |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Fahrzeuge | 2.672,89 € | 2.848,77 € | 3.312,87 € | 487,39 € | 549,22 € |
| Radartechnik | 5.497,23 € | 7.595,77€ | 8.941,65 € | 8.039,78 € | 11.072,24 € |
| Tower | 14.731,72 € | 3.059,49 € | 7.984,84 € | 9.357,50 € | 21.168,05 € |
| Insgesamt | 22.901,84 € | 13.504,03 € | 20.239,36 € | 17.884,67 € | 32.789,51 € |

Im Jahr 2016 musste eine Kamera im Tower an der B224 ersetzt werden, da eine Reparatur mangels Verfügbarkeit von Ersatzteilen nicht mehr möglich war. Die Kamera kostete 19.932,50 €. Im Jahr 2017 sind darüber hinaus die Induktionsschleifen in der Fahrbahn an den Tovern zu erneuern. Die Kosten werden voraussichtlich 25.000,00 € betragen.

Neben den oben tabellarisch aufgeführten Kosten sind jährliche Versicherungsprämien für die Tower an der B224 i.H.v. rd. 12.000,00 € zu entrichten. Für die beiden Radarfahrzeuge einschließlich der verbauten Technik werden Versicherungsprämien i.H.v. 6.500,00 € jährlich fällig. Die Kosten werden vom Fachbereich Recht und Ordnung als zentrale Stelle für Versicherungsangelegenheit geplant und beglichen.

Hinzu kommen die nicht technisch bedingten Personalkosten für die Mitarbeiter des Innen- und Außendienstes.

4. Bedarfsgerechte Überwachung der Hauptverkehrsstraßen

4.1. Vorgehen

Wie bereits in der zweiten Fortschreibung des Verkehrssicherheitskonzepts dargestellt, stellen die stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen in Bottrop besondere Anforderungen an die bedarfsgerechte Überwachung des fließenden Straßenverkehrs. Hierzu zählen insbesondere

- die Friedrich-Ebert-Straße,
- die Gladbecker Straße,
- die Horster Straße,
- die Osterfelder Straße,
- die Prosperstraße und
- der Westring/Südring.

Zur Gewährung einer kontinuierlichen und planmäßigen Überwachung wurden die vorgenannten Straßen unter den Aspekten

- Unfalldaten im Zeitraum 01.01.2014 bis 31.07.2016,
- Verkehrsbelastung,
- Geschwindigkeitsniveau und
- Standortkategorie

bewertet. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass eine Überwachung seitens der Stadt Bottrop nur in der Zeit von 6:00 bis 22:00 erfolgen kann.

4.2. Friedrich-Ebert-Straße

Die Friedrich-Ebert-Straße gehört mit bis zu 33.000 Fahrzeugen werktäglich zu den meistbefahrenen Hauptverkehrsstraßen in Bottrop. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Im Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.07.2016 ereigneten sich hier 55 Unfälle, 15 hiervon in der Zeit von freitags 22.00 Uhr bis montags 6.00 Uhr. Eine Langzeitmessung in Höhe der Realschulen hat ergeben, dass das Geschwindigkeitsniveau in Fahrtrichtung Zentrum bei 59 km/h und in Fahrtrichtung Südringcenter bei 56 km/h liegt. Das bedeutet, dass 85 % der Fahrzeuge nicht schneller als bzw. höchstens den angegebenen km/h-Wert fahren. Insgesamt wurden im Überwachungszeitraum von einer Woche rund 100.000 Fahrzeuge gezählt. Hiervon wurden 12.000 Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeit von 59 km/h oder mehr gemessen. Dies entspricht einer **Überschreitungsquote von 12 %**.

Außerhalb des Überwachungszeitraums, also von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr, befuhren insgesamt 14.000 Fahrzeuge die Friedreich-Ebert-Straße. Davon fuhr jedes 5. Fahrzeug, insgesamt 2.781, mit einer Geschwindigkeit von mehr als 59 km/h. Dies entspricht einer Überschreitungsquote außerhalb der Überwachungszeiten von 20 %.

Im Jahr 2015 wurde die Friedreich-Ebert-Straße während 256 Einsätzen 400 Stunden lang überwacht. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten ist es der Stadt Bottrop nicht nur nachts, sondern auch tagsüber nicht möglich, die Überwachung auszuweiten und den Bereich bedarfsgerecht zu überwachen. Eine umfassende Überwachung mittels Radarwagens würde unweigerlich zur Vernachlässigung anderer Standorte führen.

Im Rahmen einer bedarfsgerechten Geschwindigkeitsüberwachung erscheint es daher dringend geboten, die mobilen Geschwindigkeitsüberwachung mittels einer stationären Anlage in Höhe der Realschulen zu ergänzen, da neben den reinen Unfall- und Geschwindigkeitsdaten der Bereich aufgrund der hohen Anzahl von Schülern als besonders schutzwürdig zu erachten ist.

4.3. Gladbecker Straße

Die Gladbecker Straße wird werktäglich von bis zu 13.000 Fahrzeugen genutzt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Im Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.07.2016 ereigneten sich insgesamt 88 Unfälle, 20 hiervon in der Zeit von freitags 22.00 Uhr bis montags 6.00 Uhr. Das Geschwindigkeitsniveau liegt mit 57 km/h in beiden Fahrrichtungen etwas unterhalb des Niveaus auf der Friedrich-Ebert-Straße. Im Überwachungszeitraum von ebenfalls einer Woche auf Höhe der Berufsschule durchfahren 69.500 Fahrzeuge die Messstelle; hiervon 7.500 Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeit von 59 km/h oder mehr gemessen. Dies entspricht einer **Überschreitungsquote von 11 %**.

Außerhalb des Überwachungszeitraums befuhren insgesamt 6.700 Fahrzeuge die Gladbecker Straße. Auch hier fuhr jedes 5. Fahrzeug, insgesamt 1.414, mit einer Geschwindigkeit von mehr als 59 km/h. Die Überschreitungsquote außerhalb der Überwachungszeiten beträgt 21 %.

Aufgrund des Geschwindigkeitsniveaus und der Unfallträchtigkeit wurde die Gladbecker Straße im Jahr 2015 bereits während 451 Einsätzen 650 Stunden lang überwacht. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten ist es der Stadt Bottrop hier ebenfalls nicht möglich, die Überwachung bedarfsgerecht auszuweiten.

Auch hier scheint es geboten, zur bedarfsgerechten Geschwindigkeitsüberwachung, insbesondere aufgrund der hohen Anzahl von Unfällen und nächtlichen Geschwindigkeitsverstößen, die mobile Geschwindigkeitsüberwachung mittels einer stationären Anlage in Höhe der Berufsschule zu ersetzen. Neben den reinen Unfall- und Geschwindigkeitsdaten besteht für den Bereich aufgrund der Berufsschule ein besonders schutzwürdiges Interesse.

4.4. Horster Straße

Die Horster Straße wird werktäglich von bis zu 15.000 Fahrzeugen frequentiert. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Im Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.07.2016 ereigneten sich insgesamt 56 Unfälle, 15 hiervon in der Zeit von freitags 22.00 Uhr bis montags 6.00 Uhr. Das Geschwindigkeitsniveau ist mit 47 km/h als moderat zu bezeichnen. Im Überwachungszeitraum von einer Woche auf Höhe des Batenbrockparks durchfahren 74.278 Fahrzeuge die Messstelle; hiervon 474 Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeit von 59 km/h oder mehr gemessen. Dies entspricht einer **Überschreitungsquote von unter 1 %**.

Im Vergleich zu der der Friedrich-Ebert-Straße und der Gladbecker Straße kann die Horster Straße bedarfsgerecht überwacht werden. Die Horster Straße wurde während 146 Einsätzen an 220 Stunden im Jahr 2015 überwacht.

4.5. Osterfelder Straße

Die Osterfelder Straße wird werktäglich von bis zu 11.500 Fahrzeugen genutzt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Im Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.07.2016 ereigneten sich insgesamt 17 Unfälle, 4 hiervon in der Zeit von freitags 22.00 Uhr bis montags 6.00 Uhr. Das Geschwindigkeitsniveau ist mit 44 km/h auf Höhe des Extrablatts und mit 51 km/h auf dem Abschnitt zwischen Peterstraße und Nathrathstraße als unauffällig einzustufen.

Im Rahmen der Schulwegsicherung wurde ein neuer Standort auf dem zweitgenannten Abschnitt im Jahr 2016 eingerichtet. Das niedrige Geschwindigkeitsniveau spiegelt sich hier an der geringen Zahl der festgestellten Verstöße wieder. Der Standort ist der Kategorie „D“ zugeordnet, welcher zweimal pro Monat angefahren wird.

Unter Berücksichtigung der Verkehrsbelastung, der Unfalllage und der Anzahl der festgestellten Geschwindigkeitsverstöße kann die Überwachung der Osterfelder Straße bedarfsgerecht durch den mobilen Radarwageneinsatz sichergestellt werden.

Neben dem Bereich zwischen Peterstraße und Nathrathstraße wurde die Osterfelder Straße jedoch auch im Bereich des Gesundheitsparkes an insgesamt 194 Einsätze mit einem zeitlichen Umfang von 380 Stunden überwacht. Zusätzliche Maßnahmen erscheinen zum jetzigen Zeitpunkt nicht erforderlich zu sein. Die Osterfelder Straße kann durch die mobile Geschwindigkeitsüberwachung der Stadt Bottrop bedarfsgerecht überwacht werden.

4.6. Prosperstraße

Die Prosperstraße wird werktäglich von bis zu 15.000 Fahrzeugen genutzt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h. Auf Höhe der Albert-Schweitzer-Schule ist die Geschwindigkeit auf 30km/h in der Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr beschränkt. Im Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.07.2016 ereigneten sich insgesamt 41 Unfälle, 8 hiervon in der Zeit von freitags 22.00 Uhr bis montags 6.00 Uhr.

Das Geschwindigkeitsniveau ist mit 31 km/h in der Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr und mit 40 km/h 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr als unauffällig zu bezeichnen. Insgesamt durchfahren 53.737 Fahrzeuge die Messstelle auf Höhe der Albert-Schweitzer-Grundschule. 808 Fahrzeuge fuhren dabei mit einer Geschwindigkeit von 59 km/h oder mehr. Dies entspricht einer **Überschreitungsquote von 1,5 %**.

Aufgrund des schutzwürdigen Bereiches der Albert-Schweitzer-Grundschule wurde die Prosperstraße an 380 Stunden während 226 Einsätzen im Jahr 2015 kontrolliert. Zusätzliche Maßnahmen erscheinen zum jetzigen Zeitpunkt nicht erforderlich zu sein. Die Prosperstraße kann durch die mobile Geschwindigkeitsüberwachung der Stadt Bottrop bedarfsgerecht überwacht werden

4.7. Westring/Südring

Der West- und Südring wird werktäglich ebenfalls von bis zu 15.000 Fahrzeugen genutzt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h. Im Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.07.2016 ereigneten sich lediglich zwei von der Polizei aufgenommene Unfälle.

Für die Dauer von sechs Tagen wurde eine Langzeitmessung auf dem Südring auf der Fahrbahn Richtung Essener Straße durchgeführt. Das Geschwindigkeitsniveau in Fahrtrichtung Essener Straße beträgt 61 km/h. Während der Langzeitmessung befuhren 30.000 den Straßenabschnitt, davon überschritten 8.500 Fahrzeuge die zulässige Höchstgeschwindigkeit im ahndungsfähigen Bereich von 59 km/h oder. Dies entspricht einer **Überschreitungsquote von 28 %**.

Außerhalb des Überwachungszeitraums befuhren 2.900 Fahrzeuge den West- und Südring in Fahrtrichtung Essener Straße. Davon fuhren 1.100 Fahrzeuge mit einer Geschwindigkeit von mehr als 59 km/h. Die Überschreitungsquote außerhalb der Überwachungszeiten beträgt 38 %. Eine genauere Betrachtung ergibt, dass 508 der 1.100 erfassten Verstöße zwischen 5:00 Uhr und 6:00 Uhr registriert wurden.

Im Jahr 2015 wurde der West- und Südring an nur 24 Einsätzen 40 Stunden lang überwacht. Aufgrund der geringen Unfallzahl und der zeitlichen Verteilung der Geschwindigkeitsverstöße wäre es **unverhältnismäßig**, den West- und Südring dauerhaft mittels einer stationären Anlage zu überwachen. Weitere Maßnahmen zur Überwachung, insbesondere zu Nachtzeiten, werden in der nächsten Sitzung des Runden Tisches Verkehrssicherheitsarbeit erörtert, an der u.a. auch Vertreter der Polizei teilnehmen. Als zielführend scheint es, die Überwachungszeiten deutlich zu erhöhen. Hierfür könnten im Falle der Einrichtung von stationären Anlagen auf der Friedrich-Ebert-Straße und der Gladbecker Straße die freien Kapazitäten von 1.050 Stunden zum Teil genutzt werden. Sollte sich das Geschwindigkeitsniveau durch eine intensivere und vor allem gezielte Überwachung nicht reduzieren lassen, wäre über die Einrichtung einer stationären Anlage am West- bzw. Südring neu zu beraten.

4.8. Fazit

Die Horster Straße, Osterfelder Straße und Prosperstraße können bedarfsgerecht im Rahmen der aktuellen Möglichkeiten der Stadt Bottrop überwacht werden. Die Geschwindigkeitsüberwachung ist mittels Radarwagen sichergestellt. Zusätzliche Maßnahmen erscheinen zum jetzigen Zeitpunkt nicht erforderlich zu sein.

Zur Sicherstellung der bedarfsgerechten Überwachung der Friedrich-Ebert-Straße und der Gladbecker Straße erscheint es dringend geboten, die Bereiche mittels einer stationären Anlage permanent zu überwachen. Dies entspricht auch dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Die freiwerdenden Überwachungszeiten von 1.050 Stunden jährlich können zu Gunsten der Überwachung anderer und neuer Standorte genutzt werden.

Die Überwachung des West-/Südring ist aufgrund der erhobenen Daten auszuweiten. Das weitere Vorgehen ist darüber hinaus am Runden Tisch Verkehrssicherheitsarbeit zu erörtern. Die weitere Entwicklung des Geschwindigkeitsniveaus ist anschließend kontinuierlich zu überwachen. Ggf. ist zu einem späteren Zeitpunkt erneut über die dauerhafte Überwachung des West-/Südrings zu entscheiden.

5. Bedarfsgerechte Überwachung der sonstigen Straßen

Die Straßen, die nicht zu den Hauptverkehrsstraßen des Innenstadtbereichs zählen, werden entsprechend der Ausführungen unter 2.3 **anlassbezogen** geprüft. Neben dem Geschwindigkeitsniveau ist dabei ausschlaggebend, ob der Bereich vermehrt von schwachen Verkehrsteilnehmern wie Fußgängern und Fahrradfahrern sowie besonders schutzwürdigen Personen wie Kindern und älteren Menschen frequentiert wird. Ebenso wird die Entscheidung bzgl. der Standorteinrichtung von den beiden Faktoren Unfalldaten und Verkehrsbelastung abhängig gemacht. Die bisher bestehenden 336 Standorte, mit Ausnahme derer auf der Friedrich-Ebert-Straße und der Gladbecker Straße, können durch die kommunale Geschwindigkeitsüberwachung bedarfsgerecht abgedeckt werden.

Die Möglichkeit der Überwachung stößt jedoch dort an ihre Grenze, an denen die örtlichen Gegebenheiten den Einsatz des Radarwagens nicht zulassen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn kein Stellplatz zur Verfügung steht oder der zu überwachende Abschnitt eine Kurve aufweist. So konnte die Stadt Bottrop in **60 Fällen** den Hinweisen von Bürgerinnen und Bürgern wegen fehlender Aufstellmöglichkeiten oder kurvigen Straßenverläufen nicht nachkommen, obwohl diese Bereiche mögliche Gefahrenstellen

darstellen. Die Weitergabe der Information an die Polizei stellt dabei nur eine mittelbare Lösung dar, da die Stadt keinen Einfluss darauf hat, ob und in welcher Regelmäßigkeit letztendlich die Überwachung durchgeführt wird.

Eine Möglichkeit, die bedarfsgerechte Überwachung dahingehend zu optimieren, ist die Modernisierung der eingesetzten Radartechnik hin zu Lasertechnik. Die Lasertechnik weist die Nachteile der Radartechnik im Hinblick auf Einsatzmöglichkeiten nicht auf. Auch kurvige Straßenabschnitte stellen für die Lasertechnik im Vergleich zu Radartechnik kein Hindernis dar.

Dabei ist es auch möglich, die aktuelle Messtechnik um ein Stativ zu erweitern. Dieses könnte dann an Abschnitten eingesetzt werden kann, an denen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten der Radarwageneinsatz unmöglich ist. Hierdurch können bislang nicht erschlossenen Standorte parallel zu den bisherigen Einsätzen überwacht werden. Eine Erweiterung des Außendienstpersonals wäre nicht erforderlich, da durch die Inbetriebnahme der stationären Anlage freie Kapazitäten im Bereich der mobilen Überwachung geschaffen würden.

6. Umsetzung

6.1. IST-Zustand und zukünftige Technik

Aktuell setzt die Stadt Bottrop ausschließlich Radartechnik für die mobile Geschwindigkeitsmessung in zwei Fahrzeugen ein, die seit dem Jahr 2013 sowohl mit Heck- als auch mit Frontkamera betrieben werden. Die Fahrzeuge sowie die Technik wurden von der Stadt Bottrop beschafft und stehen im Eigentum der Stadt. Die Kosten für die beiden Fahrzeuge betragen insgesamt 208.846,85 € und teilen sich wie folgt auf:

- Zwei Skoda Roomster 30.352,00 €
- Radartechnik mit Heckkamera 78.534,05 €
- Nachrüstung der Frontkamera 99.960,80 €

Die Technik wird seit über 20 Jahren eingesetzt und hat sich in seiner Funktionalität bewährt, weist aber wie bereits o.g. Schwächen bei dem Einsetzbarkeit auf. So ist es nicht möglich Streckenabschnitte mit Kurven zu überwachen. Probleme bestehen auch bei der Überwachungen mehrerer Fahrspuren in einer Richtung. Sollten zwei Fahrzeuge auf gleicher Höhe durch die Radartechnik erfasst werden, kann nicht zugeordnet werden, welches der Fahrzeuge den Geschwindigkeitsverstoß begangen hat. Eine Ahndung ist dann nicht möglich, so dass der Fall eingestellt werden muss.

Beide Nachteile weist die Lasertechnik hingegen nicht auf. Der Einsatz gestaltet sich damit genauer und auch flexibler. Zusätzlich ist es aufgrund der zum Einsatzkom-

menden Messtechnik nicht mehr erforderlich, den Standort vor Aufnahme der Überwachung einzumessen. Dies spart nicht nur Arbeitszeit, sondern ist gleichzeitig auch sicherer für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, da diese nicht länger die Einmessung der Radartechnik entlang des Fahrbahnrandes vornehmen müssen.

Sowohl bei der mobilen als auch bei der stationären Geschwindigkeitsüberwachung stellt die Lasertechnik den aktuellen Stand der Technik dar. Dabei darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Radartechnik sich zwar noch in dem Produktportfolio vieler Anbieter befindet, die ersten Produktvarianten jedoch bereits abgekündigt werden, d.h. dass notwendige Wartungsintervalle der Technik nicht mehr gewährleistet werden und defekte Produkte, wie beispielsweise Kameras, nicht mehr repariert werden können. Dem wird sich die im Einsatz befindende Radartechnik der Stadt Bottrop nicht entziehen können, so dass eine **mittelfristige Modernisierung der Technik** unumgänglich ist.

Neben der mobilen Verkehrsüberwachung befinden sich zwei Tower an der B224 zur Geschwindigkeitsüberwachung im Einsatz. Die Tower nutzen keine Radartechnik, sondern arbeiten über in die Fahrbahn eingelassene Induktionsschleifen. Ursprünglich wurden beide Tower im Jahr 2007 mit einem Kamerasystem betrieben. Seit 2009 sind werden beide Fahrrichtungen parallel überwacht. Die Kosten der beiden Tower betragen 94.735,90. Die nachgerüstete Kamera kostete zusätzlich 39.367,58 €. Die Gesamtkosten betragen somit 134.103,48 €. Bzgl. der laufenden Betriebskosten ist auf die Ausführungen unter 3.3. zu verweisen. Zusätzlich sind in einem Turnus von fünf Jahren die Induktionsschleifen auszutauschen. Die Kosten betragen hierfür rd. 25.000,00 € und sind in 2017 erneut fällig.

Moderne stationäre Anlagen werden ebenfalls mit Lasertechnik betrieben und bieten hierdurch die Vorteile, die bereits im Rahmen der mobilen Verkehrsüberwachung aufgezeigt wurden. Zusätzlich entfallen die Kosten für die Induktionsschleifen. Einen weiteren Vorteil aktueller Technik stellt neben der Messtechnik die Datenverfügbarkeit dar. Diese werden in Echtzeit über datensichere Funkverbindungen direkt in das eingesetzte EDV-Programm eingespielt. Zurzeit werden die erfassten Geschwindigkeitsverstöße wöchentlich manuell mittels USB-Stick von den Radarwagen und Tower an der B224 ausgelesen.

Zusammengefasst lassen sich die Vorteile der Lasertechnik wie folgt festhalten:

- Geschwindigkeitsdaten werden fehlerfrei dem jeweiligen Kfz zugeordnet
- mehrere Fahrzeuge können gleichzeitig gemessen werden
- kein Einmessen von Fahrzeugen erforderlich
- non-invasiv, d.h. es keine Induktionsschleifen in der Fahrbahn
- Datenverfügbarkeit in Echtzeit mittels Funkverbindung
- Wartung und Reparatur langfristig möglich

6.2. Finanzierung

6.2.1. Beschaffung

Die voraussichtlichen Beschaffungskosten für die angeführte Technik inkl. der Mehrwertsteuer sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

| Beschaffung | Preis |
|----------------------------------|--------------|
| Stationäres Lasermessanlage | 95.000,00 € |
| Lasermesssystem auf einem Stativ | 65.000,00 € |

Für die bedarfsgerechte Überwachung der Friedrich-Ebert-Straße und der Gladbecker Straße sind insgesamt vier stationäre Anlagen erforderlich. Die Folgekosten für Wartung und Instandhaltung sind auf Grundlage der bisherigen Erfahrungswerte zu planen und werden voraussichtlich jährlich pro Tower 4.000,00 € bis 5.000,00 €. Insgesamt ergibt sich demnach bei zwei stationären Anlagen bestehend jeweils aus jeweils zwei Tower ein jährlicher Gesamtaufwand i.H.v. 16.000,00 € bis 20.000,00 €.

6.2.2. Leasing

Alternativ zu den o.g. einmaligen Anschaffungskosten sowie laufenden Betriebskosten besteht die Möglichkeit sowohl die stationäre sowie auch die mobile Lasermessanlage für Fahrzeuge zu leasen bzw. zu mieten. Im Falle der stationären Anlage würde ein entsprechender Vertrag nach vorheriger Verkehrsbeobachtung durch den Anbieter für einen Zeitraum von regelmäßig fünf Jahren geschlossen. Der Anbieter übernimmt dabei die Kosten der Installation sowie laufende Wartungs- und Reparaturkosten. Im Falle eines Defekts der Anlage werden die betroffenen Komponenten kurzfristig wieder Instand gesetzt oder durch Ersatzgeräte ausgetauscht, so dass ein dauerhafter Betrieb der Systeme gewährleistet ist. Die gilt auch für Vandalismus wie Farbgriffe mit Spraydosen oder Brandstiftung. Neben der reinen Leasinggebühr entstehen für die Stadt somit keine weiteren Kosten. Die Leasinggebühr ist abhängig von dem Verkehrsaufkommen und der dabei erfassten Verstöße und beträgt für Hauptverkehrsstra-

ßen wie die Friedrich-Ebert-Straße oder der Gladbecker Straße pro erfolgreichem Vorgang zwischen 5,00 € und 7,00 €. Damit geht auch das unternehmerische Risiko der Fallzahlenentwicklung auf den Anbieter über. Sollte das Geschwindigkeitsniveau nach einem Jahr spürbar abgesunken sein, würde der Stadt Bottrop hierdurch, im Gegensatz zum Kauf einer stationären Anlage, kein wirtschaftlicher Nachteil entstehen.

Nach Ablauf der Leasingzeit entscheidet die Stadt Bottrop, ob die stationäre Anlage an dem Standort weiterbetrieben werden soll oder ob das allgemeine Geschwindigkeits- und Unfallniveau soweit abgesenkt wurde, dass der weitere Betrieb nicht länger erforderlich ist.

Für die Variante der Lasertechnik auf einem Stativ wird kein Leasing- bzw. Mietmodell angeboten. Hier wäre es nur möglich, die Lasertechnik investiv zu beschaffen. Aufgrund der flexiblen Einsatzmöglichkeit der modernen Kamerasysteme könnte dieses Lasermesssystem jedoch später im Falle der Modernisierung der mobilen Geschwindigkeitsüberwachung auch in einem Fahrzeug genutzt werden. D.h., dass dann ein Kamerasystem weniger beschafft werden müsste.

6.2.3. Fallzahlen und Wirtschaftlichkeit

Durch die bedarfsgerechte Überwachung der Hauptverkehrsstraßen mittels stationärer Anlagen wird die Fallzahl der erfassten Verstöße steigen. Auf Grundlage der aktuellen Datenbasis sowie der Erfahrungen mit den Tovern an der B224 ist davon auszugehen, dass die Anzahl der erfassten Geschwindigkeitsüberschreitungen zu Beginn der Überwachung hoch und in den Folgemonaten bzw. Jahren stark abnehmen wird. Schätzungsweise wird im ersten Jahr mit ca. 20.000 für beide stationäre Anlagen zu rechnen sein. Langfristig ist von einer Größenordnung i.H.v. 15.000 Fällen pro Jahr für beide stationäre Anlagen auszugehen. Im Jahr 2015 erfassten die Tower an der B224 rd. 19.000 Fahrzeuge. Im Vergleich zu der Friedrich-Ebert-Straße und der Gladbecker Straße befahren werktäglich bis zu 50.000 Fahrzeuge die B224.

Die entspricht bei einem durchschnittlichen Ertrag pro erfasstem Vorgang von 20,00 € einem Gesamtertrag von 400.000,00 € im ersten Jahr und langfristig einem Ertrag von 300.000,00 €. In einem Zeitraum von 5 Jahren ergibt sich somit ein Gesamtbruttoertrag von 1.600.000,00 €, in einem Zeitraum von 10 Jahren ein Gesamtbruttoertrag i.H.v. 3.100.000,00 €.

Sofern die Variante des **Leasingmodels** gewählt wurde betragen die verbleibenden Bruttoerträge bei einer unterstellten Fallpauschale von durchschnittlich 6,00 € somit

280.000,00 € und in den Folgejahren 210.000,00 €. Über den kompletten Leasingzeitraum von 5 Jahren würden somit Kosten i.H.v. 480.000,00 € entstehen.

Bei einer **investiven Maßnahme** würden die einmaligen Anschaffungskosten ausgehend von 95.000,00 € für die komplette Anlage insgesamt 380.000,00 € betragen. Hinzu kämen geschätzte laufende Kosten für Wartung- und Instandhaltung von ca. 20.000,00 € jährlich sowie Versicherungsprämien i.H.v. 25.000,00 € jährlich. Die Gesamtkosten würden sich somit ebenfalls auf 605.000,00 € belaufen.

Unabhängig von der Variante der Finanzierung ist der Innendienst der Bußgeldstelle entsprechend der Fallzahlen zu stärken. Bei einer unterstellten jährlichen Fallzahlensteigerung von 20.000 Vorgängen im ersten und 15.000 Vorgängen in den Folgejahren würde dies dazu führen, dass sich der Personalbedarf des Innendienstes um 0,57 Stellen, dies entspricht 23 Stunden pro Woche, erhöht. Die Personal- und Sachkosten des Arbeitsplatzes einschließlich der Gemeinkosten betragen nach KGSt insgesamt rd. 50.000,00 € jährlich.

Zusammenfassung der Berechnungen für den Investitionszeitraum von 5 Jahren:

| Leasing | Ertrag/Kosten | Investition | Ertrag/Kosten |
|---------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| Bruttoertrag | 1.600.000,00 € | Bruttoertrag | 1.600.000,00 € |
| Leasing | - 480.000,00 € | Investitionskosten | -380.000,00 € |
| Wartung u. Instandhaltung | 0,00 € | Wartung u. Instandhaltung | -100.000,00 € |
| Versicherungsprämien | 0,00 € | Versicherungsprämien | -125.000,00 € |
| Personalkosten | - 250.000,00 € | Personalkosten | - 250.000,00 € |
| Nettoertrag | 870.000,00 € | Nettoertrag | 745.000,00 € |

Zusammenfassung der Berechnungen für den Investitionszeitraum von 10 Jahren:

| Leasing | Ertrag/Kosten | Investition | Ertrag/Kosten |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| Bruttoertrag | 3.100.000,00 € | Bruttoertrag | 3.100.000,00 € |
| Leasing | - 930.000,00 € | Investitionskosten | -380.000,00 € |
| Wartung u. Instandhaltung | 0,00 € | Wartung u. Instandhaltung | -200.000,00 € |
| Versicherungsprämien | 0,00 € | Versicherungsprämien | -250.000,00 € |
| Personalkosten | - 500.000,00 € | Personalkosten | - 500.000,00 € |
| Nettoertrag | 1.670.000,00 € | Nettoertrag | 1.770.000,00 € |

Die Berechnungen basieren auf vorsichtig geschätzten Werten. Sollten z.B. die Fallzahlen steigen, würden die Kosten des Leasings ebenso wie die Erträge entsprechend mit ansteigen. Im Falle einer Investition hingegen würden bei einer Fallzahlensteigerung nur die Erträge steigen, nicht jedoch die Kosten. Die Berechnung **berücksichtigt jedoch** nicht

- a) unerwarteten Reparaturaufwand wie beispielsweise den Ausfall einer Kamera, die im Falle eines Leasings zu keinen weiteren Kosten führen würde, im Falle eines Kaufs jedoch schon. **Dies könnte dazu führen, dass auch die Wirtschaftlichkeit einer Investition bei einem Zeitraum von zehn Jahren sich als unwirtschaftlicher erweist als das Leasingmodell.**
- b) das unternehmerische Risiko einer investiven Beschaffung, welches im Falle eines Leasings entfällt.

Neben rein wirtschaftlichen Überlegungen unterscheiden sich die Finanzierungsmodell aber auch erheblich durch nicht monetäre Aspekte. Insbesondere ist es möglich im Falle des Leasingmodells nach der Laufzeit von fünf Jahren über eine Fortführung oder Änderung der stationären Überwachung zu entscheiden. Dabei könnte die Überwachung an Konzepte, die Auswirkungen auf Geschwindigkeitsbeschränkungen haben könnten (z.B. Lärmaktionsplan oder Klimaschutzteilkonzept Mobilität), angepasst werden. Eine grundsätzliche Neuausrichtung, auch im Hinblick auf neue Standorte, wäre dann unproblematisch möglich. Die Kosten sowie das Transport- und Aufbaurisiko lägen dann beim Leasinggeber. Im Falle einer investiven Maßnahme wären die Kosten von der Stadt Bottrop zu tragen.

Der Vorteil des Kaufs der Anlage besteht darin, dass die Investitionskosten nur einmalig anfallen. In der o.g. Wirtschaftlichkeitsrechnung käme der Umstand nach dem Zeitraum von fünf Jahren besonders zum Tragen. Gleichzeitig nimmt mit der Laufzeit der stationären Anlage aber auch unweigerlich der Wartungs- und Reparaturbedarf zu. Die Kosten können zum aktuellen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden.

Durch den zusätzlichen Einsatz eines Lasermesssystems auf einem Stativ besteht die Möglichkeit, auch Bereiche ohne Stellmöglichkeit für den Radarwagen zu überwachen. Hierzu zählen insbesondere Kurvenbereiche oder Straßenabschnitte, in denen nicht entlang der Fahrbahn geparkt werden darf, wie z.B. die Johannesstraße in dem Bereich zwischen der Horster Straße und der Baukelstraße. Hier konnten die bisherigen Anfragen der Anwohner nur an die Polizei weitergegeben werden. Da der Einsatz des Stativs während der Rahmendienstzeiten der mobilen Geschwindigkeitsüberwachung zum Einsatz kommt, wird es aufgrund der Erschließung neuer Standorte ebenso wie

bei der Umrüstung der Technik allgemein zunächst zu einem Anstieg der Fallzahlen kommen. Langfristig wird die Fallzahl der mobilen Geschwindigkeitsüberwachung auf dem aktuellen Niveau von 82.500 Vorgängen verbleiben.

Langfristig ergibt sich bei Einrichtung der stationären Anlagen auf den o.g. Straßen sowie der Beschaffung eines Lasermesssystems voraussichtlich eine jährliche Gesamtfallzahl von 116.500 Vorgängen, die sich wie folgt aufteilt:

| Überwachungsart | Fallzahl |
|---|-----------------|
| Stationäre Anlagen B224 | 19.000 |
| Stationäre Anlagen Gladbecker Straße und Friedrich-Ebert Straße | 15.000 |
| Mobile Geschwindigkeitsüberwachung | 82.500 |
| Gesamtfallzahl | 116.500 |

7. Zusammenfassung

Die bedarfsgerechte Überwachung des fließenden Straßenverkehrs lässt sich allein durch die vorhandene Technik nicht sicherstellen. Insbesondere für die Überwachung der Friedrich-Ebert-Straße und der Gladbecker Straße reichen die aktuellen Kapazitäten nicht aus. Eine erforderliche Überwachung zu Nachtzeiten außerhalb des Rahmen dienstplanes kann durch die Stadt Bottrop nicht sichergestellt werden. Hierzu ist die Erweiterung der Überwachungsmöglichkeiten der Stadt durch eine stationäre Anlage an den beiden vorgenannten Straßen notwendig. Eine Umsetzung sollte zeitnah erfolgen. Darüber hinaus wird die Radartechnik der steigenden Verkehrsbelastung an zahlreichen Stellen nicht mehr gerecht. Bedenklich erscheint der Umstand, dass die Stadt Bottrop an potentiellen Gefahrenstellen nicht über die technischen Möglichkeiten verfügt, diese zu überwachen. Als Ergänzung der mobilen Überwachung sollte daher ein Lasermesssystem auf einem Stativ zusätzlich zu den vorhandenen Radarwagen angeschafft werden. Im Hinblick auf das Alter der eingesetzten Skoda Roomster von neun bzw. sieben Jahren müssen diese sukzessiv spätestens ab dem Jahr 2018 gegen die aktuelle Lasertechnik ausgetauscht werden.

Zusätzlicher Personalbedarf im Innendienst zur Bearbeitung der Verwarn- und Bußgeldfälle ist entsprechend der Fallzahlenentwicklung und Umsetzung der Maßnahmen einzuplanen.

Alle entsprechenden Haushaltsansätze sind ab dem Jahr 2017 anzupassen.