



## Konzept Luftreinhaltung für die Stadt Reutlingen

Einführung .....	3
1 Stadtentwicklung – mit kurzen Wegen und gutem Stadtklima .....	4
1.1 Innenverdichtung .....	4
1.2 Stadtklima .....	4
1.3 Begrünung .....	4
2 Verkehrsverlagerung – Autoverkehr durch Umweltverbund ersetzen .....	5
2.1 Ausweitung des Parkraummanagements .....	5
2.2 Bessere Nahmobilität – Förderung des Fußverkehrs .....	5
2.3 Radverkehrsmasterplan .....	6
2.4 Stadtbuskonzept .....	6
2.5 Regionalstadtbahn .....	7
2.6 Vernetzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes .....	7
2.7 Verändertes Mobilitätsverhalten, Feinstaub-Alarm .....	7
3 Entlastung des Zentrums – Scheibengipfeltunnel schafft Spielräume .....	8
3.1 Entlastungspotenzial durch Scheibengipfeltunnel .....	8
3.2 Effektives Konzept für Lkw-Durchgangsverkehr .....	9
3.3 Anpassung der Lederstraße .....	9
3.4 Verkehrssteuerung zur Verstetigung des Verkehrs .....	9

4	Emissionsarme Fahrzeuge.....	10
4.1	Förderung der Umstellung von Fahrzeugen auf Elektroantrieb.....	10
4.2	Umstellung auf emissionsarme Baumaschinen .....	10
4.3	Einführung einer blauen Plakette für die Umweltzone.....	11
4.4	Umweltstreifen .....	12
5	Holzfeuerungen.....	12
5.1	Fernwärme .....	12
5.2	Einschränkungen für Komfortkamine .....	13
	Information und Bürgerbeteiligung .....	13
	Zeitplan und Ziel.....	13

## **Einführung**

Im Stadtgebiet Reutlingen wird aktuell an der Messstation in der Lederstraße - und damit mutmaßlich an weiteren Hauptverkehrsstraßen – der Grenzwert für Stickstoffdioxid überschritten. Durch den Luftreinhalteplan, die Verbesserungen der Abgastechniken bei Kraftfahrzeugen und kommunale Maßnahmen konnte zwar eine Verbesserung der Luftqualität herbeigeführt werden, aber bei Stickstoffdioxid liegt der Grenzwert noch in weiter Ferne. Auch bei den Feinstaubbelastungen (PM<sub>10</sub>) besteht Handlungsbedarf, weil der Grenzwert bis zum Jahr 2013 überschritten wurde. Zudem empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation, sich im Interesse der Gesundheit der Betroffenen an niedrigeren Werten zu orientieren.

Zum Schutz der Gesundheit der betroffenen Bevölkerung sind weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität erforderlich. Mit dem Urteil des Verwaltungsgerichts Sigmaringen vom 22.10.2014 wurde dieser Tatsache zusätzlicher Nachdruck verliehen. Erforderlich ist eine Reduzierung der Stickstoffdioxidbelastungen um etwa die Hälfte. Da die Überschreitungen vorrangig durch die lokalen Zusatzbelastungen des Verkehrs verursacht werden, müssen diese um 70 % vermindert werden. Mit diesem Konzept legen das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (MVI), die Stadt Reutlingen und das Regierungspräsidium Tübingen weitere Maßnahmen im Projekt „Modellstadt Reutlingen“ vor. Damit sollen die Grenzwerte für Feinstaub PM<sub>10</sub> spätestens ab dem Jahr 2017 sicher eingehalten werden, die Grenzwerte für Stickstoffdioxid spätestens nach der Eröffnung des Scheibengipfeltunnels, also ab dem Jahr 2018.

Da die Stickstoffdioxid-Belastung in Reutlingen zur Hälfte aus dem lokalen Verkehr stammt, sind die Maßnahmen zum Großteil auf den Verkehr bezogen, aber auch andere Themenfelder wie die Stadtentwicklung und das Heizen werden behandelt.

## **1 Stadtentwicklung – mit kurzen Wegen und gutem Stadtklima**

### **1.1 Innenverdichtung**

Die meisten Menschen würden gern mehr alltägliche Wege zu Fuß erledigen können – allerdings lassen die Distanzen zwischen Wohnen, Arbeiten und Alltagsversorgung dies oft nicht zu. In der Stadt Reutlingen liegt der Anteil des Fußverkehrs am Modal-Split derzeit bei 22 %. Zur Förderung des Fußverkehrsanteils wird bei der Stadtplanung vor allem die Innenentwicklung berücksichtigt. Dabei spielen flächensparendes Bauen, die „Stadt der kurzen Wege“ durch Nutzungsmischung und Verbesserung der Nahmobilitätsinfrastruktur eine wesentliche Rolle. Bei dieser Planung muss allerdings auch die Kaltluftzufuhr zur Luftreinhaltung sowie zur Verbesserung des Stadtklimas einbezogen werden.

### **1.2 Stadtklima**

Bereits 2014 wurde ein kommunales Klimaschutzkonzept durch die Klima- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA) in Karlsruhe, als kommunaler Beitrag um dem globalen Klimawandel entgegenzuwirken, für die Stadt Reutlingen erstellt. Im nächsten Schritt untersucht die Stadt Reutlingen mit Unterstützung durch das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg die lufthygienischen Bedingungen unter besonderer Berücksichtigung der Luftreinhaltung sowie die kleinräumigen stadtklimatischen Verhältnisse in Reutlingen in einer Klimaanalyse. Eine besondere Rolle spielt hierbei die Identifizierung von Kaltluftentstehungsgebieten, welche die für die Luftreinhaltung notwendige Durchlüftung garantieren.

### **1.3 Begrünung**

Pflanzen haben einen positiven Effekt auf die Luftqualität. Daher müssen Neubauten in Baden-Württemberg in der Regel mit Gründächern oder begrünten Fassaden errichtet werden. Zudem werden Grünflächen bei der Stadtplanung berücksichtigt und vertikale Begrünungselemente geplant. Eingesetzt werden sollen diese besonders an den verkehrsreichen Straßenabschnitten innerorts mit dichter Bebauung, um Luftschadstoffe durch diese Bepflanzung zu binden und damit zur Verbesserung der Luftqualität beizutragen.

## **2 Verkehrsverlagerung – Autoverkehr durch Umweltverbund ersetzen**

Im Vergleich der Großstädte Baden-Württembergs weist Reutlingen mit 50 % einen besonders hohen Pkw-Anteil an den täglichen Verkehren auf.<sup>1</sup> Dabei unterscheiden sich die Werte zwischen der Kernstadt und den Stadtteilen erheblich. Während die Vorreiter im Land bei etwa der Hälfte liegen, weist zum Beispiel auch Stuttgart mit 45 % einen deutlich niedrigeren Anteil aus. Es besteht ein hohes Potential zur Verlagerung eines Teils dieser Verkehre auf die Verkehrsmittel des Umweltverbunds. Durch eine Verlagerung von 15 %-Punkten auf Bus und Rad, kann der Pkw-Verkehr im Binnenverkehr auf 35 %-Verkehrsanteil sinken. Eine Abnahme des Pkw-Verkehrs in der Stadt hat – neben weiteren Vorteilen – für die Luftreinhaltung eine doppelte Wirkung: Zur direkten Emissionseinsparung kommt der Effekt durch verminderte Staus und stetigeren Verkehrsfluss hinzu. Dieser Effekt ist bereits heute im Vergleich zwischen Wochentagen und Wochenenden zu beobachten.<sup>2</sup>

### 2.1 Ausweitung des Parkraummanagements

Ziel des Parkraummanagements in Reutlingen ist es u. a., den Parksuchverkehr zu verringern und Anreize zur Nutzung des Umweltverbundes zu setzen. Hierzu wird die Stadt Reutlingen das bestehende Parkraummanagement über die Oststadt hinaus auf weitere Gebiete ausweiten. (Im Jahr 2011 wurde die Parkraumbewirtschaftung in Kombination mit Bewohnerparken in der Oststadt eingeführt.) Zur Harmonisierung der Auslastung von Parkhäusern und Tiefgaragen sowie zur Entlastung des öffentlichen Straßenraums vom ruhenden Verkehr wird eine Anpassung und Weiterentwicklung der Parkgebühren durchgeführt.

### 2.2 Bessere Nahmobilität – Förderung des Fußverkehrs

Gute Bedingungen für Fußgänger („walkability“), eine gute Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum und kompakte Siedlungsstrukturen tragen zur Reduzierung des motorisierten Verkehrs bei. Um den Fußverkehr, der heute 22 % des Verkehrsaufkommens im Binnenverkehr ausmacht, weiter zu fördern, nimmt Reutlingen am Fußverkehrs-Check des Landes teil. Dabei wird professionell in Zusammenarbeit mit den Bürgern die aktuelle Situation

---

<sup>1</sup> Beim Anteil der Verkehrsträger wird in diesem Dokument nur der Binnenverkehr betrachtet, also solcher Verkehr, der Start und Ziel in Reutlingen hat. In den Modal Split Angaben anderer Städte werden auch die Quellverkehre der Städte, also solche auswärtigen Zielen, betrachtet.

<sup>2</sup> Eine Auswertung der LUBW für das Jahr 2013 zeigt, dass an Sonntagen an der Zählstelle Lederstraße durchschnittlich 32% weniger Fahrzeuge notiert werden. Diese resultieren in einer Abnahme der Stickstoffdioxid-Emissionen in der gleichen Größenordnung. Es findet also eine Minderung über den Anteil der lokalen Emissionen hinaus statt.

analysiert, um eine systematische Fußgängerförderung zu erreichen. Mögliche Maßnahmen sind hier bspw. fußgängerfreundliche Ampelschaltungen und barrierefreie Übergänge sowie leicht zugängliche Haltestellen. Die Ergebnisse liegen Anfang 2016 vor.

### 2.3 Radverkehrsmasterplan

In Reutlingen ist das Ziel, den Radverkehrsanteil von heute 15 % auf 25 % im Jahr 2030 zu erhöhen. Dazu hat der Gemeinderat im Oktober 2015 die Erstellung des Masterplans Radwege beschlossen. In den Grundsätzen steht hier der Alltags- vor dem Freizeitverkehr und auf strategischer Ebene erfolgt die Konzeption „von Innen nach Außen“. Konkret steht neben der kontinuierlichen Verbesserung des Reutlinger Radwegenetzes besonders die Einrichtung von Radschnellverbindungen im Vordergrund. Hier unterstützt das Land mit einer 50 %-Förderung von verkehrswichtigen Radverbindungen. Weiterhin soll die Verbreitung von Pedelecs („e-bike-city Reutlingen“) durch die Ausweitung sicherer Abstellmöglichkeiten erhöht werden.

### 2.4 Stadtbuskonzept

Der Öffentliche Personennahverkehr soll von heute 10 % Anteil am Modal-Split auf mindestens 15 % im Jahr 2030 ausgebaut werden. In der ersten Jahreshälfte 2015 wurde dazu die Fortschreibung des Reutlinger Stadtbuskonzepts vorgelegt, mit dem zusätzlich zwei Millionen Fahrgäste gewonnen werden können. Zur Finanzierung ist die Stadt mit dem örtlichen ÖPNV-Unternehmen, dem RSV, im Gespräch. Zur gezielten Emissionsreduktion soll die Linie 8/81 als erste auf Elektrobusse umgestellt und die dazu notwendigen Ladestationen angeschafft werden.

Insgesamt ist ein Ausbau des Verkehrssystems Bus von 4 Millionen Fahrplankilometern auf 5,8 Millionen Fahrplankilometer pro Jahr, insbesondere im Innenstadtbereich vorrangig. Dazu gehören neben einer Aufstockung des Fahrzeugbestands von aktuell 52 Bussen um 17 Busse auch hinreichende Infrastrukturen wie weitere Busspuren und Ampelschaltungen mit Busvorrang, und qualifizierte, barrierefreie Haltepunkte. Das Verkehrssystem Bus muss durch hochwertige Fahrgastinformation, attraktive Taktfolgen, einen flüssigen Betriebsablauf, schnelle Reisezeiten und eine hohe Zuverlässigkeit überzeugen und Fahrgäste gewinnen. Darüber hinaus soll zur besseren Ausnutzung der vorhandenen Kapazitäten angestrebt werden, die Anfangszeiten unter anderem von Behörden, Betrieben, Schulen und Universitäten zu flexibilisieren.

## 2.5 Regionalstadtbahn

Reutlingen zieht für 60 % der Arbeitsplätze Einpendler an. Der Ziel- und Quellverkehr macht 42 % des Gesamtverkehrs aus. Als Alternative zum motorisierten Individualverkehr gerade für Pendler hat die Regionalstadtbahn ein erhebliches Entlastungspotenzial. Die zukünftigen Haltepunkte „Bösmannsacker“ und „In Laisen“ sollen zusammen mit den bestehenden Haltepunkten zu attraktiven Mobilitätsschwerpunkten für alle Verkehrsteilnehmer ausgebaut werden. Die Planungen für die Haltepunkte sind fertig und werden derzeit über die Bauleitplanung abgesichert. Weiterhin sind die Vorbereitungen für die Gomaringer Spange weit fortgeschritten und die Stadtstrecke ist in Arbeit.

## 2.6 Vernetzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes

Untersucht und geplant sind multimodale Mobilitätspunkte in Reutlingen. Dies sind Schnittstellen verschiedener Verkehrsträger, die attraktive und schnelle Umsteigebeziehungen ermöglichen.

Die Vernetzung der Verkehrsmittel (Bus, Bahn, Rad und Auto) als Teil eines integrierten Mobilitätskonzepts steht im Mittelpunkt der Verkehrsentwicklung in Reutlingen (VEP 2014). Dazu werden Bushaltestellen und Bahnstationen zu Mobilitätspunkten, zu Schnittstellen zwischen ÖPNV, Fahrrad (auch Fahrrad-Verleih) und Car-Sharing ausgebaut. Auch Haltepunkte der Regionalstadtbahn werden als Mobilitätspunkte einbezogen.

Außerdem wird bei der Stadtverwaltung Reutlingen eine Stelle für die Koordination des kommunalen Mobilitätsmanagements geschaffen werden, sodass spezielle Beratungsangebote für Betriebe und Kindergärten/Schulen sowie Beratungen vor Ort angeboten werden können.

## 2.7 Verändertes Mobilitätsverhalten, Feinstaub-Alarm

Die Bewusstseinsbildung der Bevölkerung und das Informieren über das Verkehrsangebot sind die zentralen Bausteine eines nachhaltigen und ökologischen Verkehrsverhaltens in der Stadt Reutlingen.

Zukünftig ist geplant, eine sogenannte Mobilitätszentrale aufzubauen, die die Leistungen eines ÖPNV-Kundenzentrums mit Informationen zum Fuß- und Radverkehr, aber auch zum Kfz-Verkehr verknüpft. Neben Beratung zum Thema Mobilität könnten dort weitere Dienstleistungen, wie Fahrradverleih, Car-Sharing-Vermittlung, Kartenverkauf für Veran-

staltungen und Zimmerbuchungen angesiedelt sein. Die Erfahrungen mit dem Stuttgarter Konzept für einen Feinstaub-Alarm werden vom Land analysiert und ggf. mit der Stadt Reutlingen die Ausdehnung auf Reutlingen vorbereitet.

### **3 Entlastung des Zentrums – Scheibengipfeltunnel schafft Spielräume**

Die Umsetzung des Scheibengipfeltunnels wurde bereits im Luftreinhalteplan für Reutlingen und Tübingen von Dezember 2005 als effektivste und damit bedeutendste Maßnahme zur Reduzierung der Luftschadstoffe identifiziert und war somit bereits Teil des ersten Reutlinger Luftreinhalteplans. Die zu erwartende Verbesserung der innerstädtischen Luftqualität ergibt sich durch die Verlagerung großer Anteile des Durchgangs- und Lkw-Verkehrs auf die Umfahrroute durch den Tunnel. Es wird von einer Verkehrsentslastung um mehr als 50 % bei Lkw ausgegangen. Bei Pkw haben Durchgangsverkehre nur eine geringe Bedeutung. Daher liegt die Verkehrsverlagerung von der Lederstraße zunächst bei Pkw in der Größenordnung von 10-20 %. Die Umgehungsstraße Scheibengipfeltunnel könnte damit einen wesentlichen Beitrag zur Einhaltung der gesetzlichen Immissionsgrenzwerte leisten. Die Grenzwerte für Stickstoffdioxid können alleine mit dieser Umgehungsstraße allerdings nicht eingehalten werden.

#### **3.1 Entlastungspotenzial durch Scheibengipfeltunnel**

Der Scheibengipfeltunnel, die Umgehungsstraße von Reutlingen mit den Anschlussstellen im Norden an den Knoten Efeu und im Süden an die B 312 am Knoten Südbahnhof, befindet sich derzeit im Bau. Mit der Fertigstellung ist voraussichtlich im Jahr 2017 zu rechnen.

Gemäß dem Gutachten „Betrachtungen zu weitreichenden Maßnahmen mit dem Ziel der Grenzwerteinhaltung an der Station Lederstraße im Zusammenhang mit dem Luftreinhalteplan Reutlingen“ des Ingenieurbüros Lohmeyer vom Jahr 2012 werden mit Inbetriebnahme des Scheibengipfeltunnels Immissionsreduktionen von bis zu 25 % des Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid und von bis zu 20 % des Jahresmittelwertes für Feinstaub PM<sub>10</sub> für die Lederstraße prognostiziert, bezogen auf die derzeit bestehende Umweltzone („grüne“ Umweltzone im gesamten Stadtgebiet).

Die zur Einhaltung der Grenzwerte erforderliche Verbesserung der Luftqualität entlang der hoch belasteten Straßenabschnitte (bspw. Lederstraße) wird allerdings nur dann gelingen,



wenn begleitende Maßnahmen durchgeführt werden. Dazu werden die Stadt Reutlingen und das Land Baden-Württemberg ein Maßnahmenpaket zur Verkehrslenkung erarbeiten.

### 3.2 Effektives Konzept für Lkw-Durchgangsverkehr

Nach Fertigstellung der Umgehungsalternative, dem Scheibengipfeltunnel werden spezifische Lkw-Durchfahrtsverbote für Reutlingen in Betracht gezogen und durch die Einführung eines Lkw-Führungsroutenkonzeptes für den Lieferverkehr ergänzt.

Ein Lkw-Durchfahrtsverbot betrifft keine Versorgungsfahrten von und nach Reutlingen. Damit ist sichergestellt, dass der Lkw-Verkehr an Reutlingen vorbei geführt werden kann und gleichzeitig die städtische Versorgung (bspw. durch Mobilitätspunkte, s. a. 3.5) gewährleistet ist.

### 3.3 Anpassung der Lederstraße

Eine Verminderung der Leistungsfähigkeit der Lederstraße vor der Inbetriebnahme des Scheibengipfel-Tunnels durch einen Rückbau von zwei Fahrspuren pro Richtung auf einen Fahrstreifen pro Richtung kann nicht in Betracht gezogen werden, da diese Maßnahme zum jetzigen Zeitpunkt unverhältnismäßig wäre. Die damit verbundene Verkehrsverlagerung auf innerstädtische Straßen und in die Gemeinde Eningen unter Achalm würde zu einer erheblichen zusätzlichen Belastung dieser bereits stark belasteten Gebiete und dort zu zusätzlichen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte führen.

Maßnahmen zur Verminderung der Leistungsfähigkeit der Lederstraße werden in dem geplanten Fachgutachten im Rahmen des Projektes „Modellstadt Reutlingen“ untersucht und bewertet. In diesem Gutachten wird auch geprüft werden, wie den Folgen einer Verkehrsverlagerung nach der Inbetriebnahme des Tunnels durch planerische und verkehrslenkende Maßnahmen entgegengewirkt werden kann. Dazu zählt bspw. die Verkehrsberuhigung in der Oststadt.

### 3.4 Verkehrssteuerung zur Verstetigung des Verkehrs

Mit dem Ziel der Verstetigung des Kfz-Verkehrs in Reutlingen und der Reduzierung der verkehrlichen Emissionen wird die Ampelschaltung in Reutlingen auf eine neue Basis gestellt.

Im Projekt „Smart Urban Services“, einem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Pilot-Projekt der Fraunhofer-Gesellschaft, werden Sensorysysteme für eine integrierte und vernetzte Dienstleistungsplattform in der Stadt Reutlingen funktional und systematisch getestet.

In Reutlingen wurde bereits an der Steigungsstrecke Ohmenhausen-Hohe Straße aus Lärmschutz- und Luftreinhaltungsgründen Tempo 30 eingeführt.

## **4 Emissionsarme Fahrzeuge**

### 4.1 Förderung der Umstellung von Fahrzeugen auf Elektroantrieb

Die Stadt Reutlingen misst der „E-Mobilität“ einen hohen Stellenwert bei.

Daher ist geplant, die Buslinie 8/81 als eine der ersten Linien auf Elektrobusse umzustellen. Hierzu sollen die notwendigen Fahrzeuge und Ladestationen mit Förderung durch das Land beschafft werden. Auch die Stadtverwaltung Reutlingen selbst verfügt seit September 2015 über ein Elektrofahrzeug für Dienstfahrten.

Die Ladeinfrastruktur für die derzeit in Reutlingen zugelassenen 26 Elektro-Fahrzeuge befindet sich in der Tiefgarage der Stadthalle wie auch im städtischen Parkhaus Lederstraße.

Bereits ein Taxi-Unternehmen in Reutlingen hat auf Elektromobilität umgestellt.

Die FairEnergie Reutlingen GmbH verfügt derzeit über eigene Elektrofahrzeuge in ihrer Fahrzeugflotte. Zudem arbeitet eine Projektgruppe der FairEnergie Reutlingen GmbH an einer sinnvollen Ladeinfrastruktur. Ergebnisse aus dem gemeinsamen Forschungsprojekt mit der Hochschule Reutlingen können in mögliche Elektromobilitäts-Konzepte in Reutlingen und der Region einfließen.

Das Land plant ab 2016, die Förderung der Anschaffung von Elektrofahrzeugen auf die Liefer- und Postdienste, den gemeinnützigen Bereich (z. B. Pflegedienste) und Car-Sharing-Flotten auszuweiten.

### 4.2 Umstellung auf emissionsarme Baumaschinen

Die Landesregierung hat zur Reduzierung der Emissionen von dieselbetriebenen Baumaschinen eine Luftqualitätsverordnung-Baumaschinen (GBl. S. 1249) verabschiedet. Diese

ist am 30. Dezember 2015 in Kraft getreten und gilt in bestimmten Gemeindegebieten im Geltungsbereich eines Luftreinhalteplans, in denen eine Überschreitung oder die Gefahr einer Überschreitung von Feinstaub PM<sub>10</sub> gegeben ist.

In den Gemeindegebieten Ludwigsburg, Markgröningen, Reutlingen, Stuttgart und Tübingen müssen die Betreiber von Baumaschinen beginnend ab 1. Januar 2017 stufenweise entweder Baumaschinen einsetzen, die den neuesten Abgasstandards entsprechen oder ältere Maschinen mit einem wirksamen Partikelminderungssystem nachrüsten. Die dazugehörige Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg enthält Vorgaben für die Bestimmung zulässiger Partikelminderungssysteme und tritt am 1. Februar 2016 in Kraft.

#### 4.3 Einführung einer blauen Plakette für die Umweltzone

Die Einführung einer „blauen“ Umweltzone in Reutlingen wird als Maßnahme im geplanten Fachgutachten für das Projekt „Modellstadt Reutlingen“ hinsichtlich der Wirkung auf die Luftqualität wie auch hinsichtlich der Umsetzbarkeit geprüft. Ihre Einführung kommt ab dem Jahr 2020 in Frage, falls nicht durch die weiteren Maßnahmen eine Einhaltung der Grenzwerte bereits ab dem Jahr 2018 erreicht wird.

Dieselfahrzeuge mit Euro 6/VI-Norm, insbesondere Lkw, aber auch Pkw stoßen deutlich weniger Stickstoffoxide aus als die heute verkehrenden Dieselfahrzeuge.

Voraussetzung für die Umsetzung dieser Maßnahme ist eine Fortschreibung der Fünfunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Kennzeichnung der Kraftfahrzeuge mit geringem Beitrag zur Schadstoffbelastung - 35. BImSchV) und die Erweiterung des Plakettensystems um eine zusätzliche Plakette. Diese soll ausgegeben werden an Euro 6/VI-Dieselfahrzeuge; Fahrzeuge mit Ottomotoren ab Euro 3, Kraftfahrzeuge ohne Verbrennungsmotor.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass ab September 2017 das Prüfverfahren nach Real Driving Emissions (RDE) für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge eingeführt wird, welches die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der Euro-Norm auch im realen Betrieb sicherstellen wird. Dies wird die Emissionen der neuen Dieselfahrzeuge teils noch unter das Niveau der heutigen Diesel-6/VI-Fahrzeuge, die eine blaue Plakette bekommen sollen, senken.

Die Auswirkungen der Einführung des neuen Prüfverfahrens für neue Fahrzeuge auf die Luftreinhaltung in Reutlingen werden im Fachgutachten des Projektes „Modellstadt Reutlingen“ ebenfalls Gegenstand der Untersuchung sein.

#### 4.4 Umweltstreifen

Für die Entscheidung, ob Umweltstreifen, also die Reservierung bestehender Fahrstreifen mehrstreifiger Straßen für mehrfach-besetzte oder emissionsarme Fahrzeuge, möglicherweise für die Lederstraße, die Konrad-Adenauer-Straße und andere mehrspurige Straßen in Reutlingen in Betracht gezogen werden können, sind die Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur am Beispiel Stuttgart abzuwarten.

Durch Privilegien, wie die Nutzung dieser Umweltstreifen, sollen Anreize zur Reduzierung der Verkehrsmenge durch eine effizientere Nutzung konventioneller Kfz und zur Nutzung emissionsarmer Kfz gesetzt werden.

## 5 **Holzfeuerungen**

### 5.1 Fernwärme

Die FairEnergie stellt systematisch im gesamten Reutlinger Stadtgebiet Fernwärme zur Verfügung. Der Ausbau der Fernwärmeleitung, gerade in der Innenstadt und der geplante Ausbau bis 2019 in der kompletten Oststadt, sind die Grundvoraussetzung dafür, den individuellen Hausbrand durch ökologische und ökonomisch saubere Wärme zu ersetzen. Weiterhin ist ein neues Heizwerk geplant, das neue Kapazitäten gerade in der von alten Kleinfeuerungsanlagen durchsetzten Ost- und Innenstadt sowie einen wertvollen „Ringschluss des innerstädtischen Fernwärmenetzes“ schafft. Beim Bau des Heizwerks wird der emissionsarmen Fernwärmeerzeugung besonders Rechnung getragen. Dies wird unter anderem dadurch erreicht, dass das für Spitzenlasten vorgesehene Heizwerk im Regelfall mit Erdgas betrieben wird, bei dessen Verbrennung kein Feinstaub entsteht und dass darüber hinaus über einen modernen Entstickungskatalysator verfügt, der den Stickstoffoxid-Ausstoß reduziert. Das Heizwerk soll bis zum Winter 2018/19 in Betrieb gehen. Sowohl durch die effiziente, saubere Wärmeerzeugung als auch durch die Möglichkeit, die für die Luftqualität besonders schädlichen Kleinfeuerungsanlagen zu ersetzen, ergeben sich hier erhebliche Emissionsminderungspotenziale.

## 5.2 Einschränkungen für Komfortkamine

Holzgefeuerte Komfortkamine sind, Kamine und Kaminöfen, welche eine vorhandene Heizungsanlage ergänzen. Diese verursachen einen erheblichen Teil der Feinstaubbelastung. Die PM<sub>10</sub>-Immissionsbelastung an der Messstation Reutlingen Lederstraße wird zu 15 % von kleinen und mittleren Feuerungsanlagen verursacht (LUBW Grundlagenband 2013). Um diese Belastung zu reduzieren, bietet die Stadt Reutlingen Kurse an, in denen in mehreren Seminaren Themen um das korrekte Heizen mit Holz behandelt werden. Am Ende eines solchen Kurses steht der Erwerb des Ofenführerscheins.

Regelungen zum Betrieb von Komfortkaminen bei stark eingeschränktem Luftaustausch werden derzeit durch das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württembergerarbeitet.

### **Information und Bürgerbeteiligung**

Das Fachgutachten des Projektes „Modellstadt Reutlingen“ soll durch eine intensive Bürgerbeteiligung begleitet werden. Die Bürgerbeteiligung wird durch ein externes Moderationsteam erfolgen.

Entsprechend des Zwischenberichts des Fachgutachtens, der für Anfang 2017 terminiert ist, wird der Luftreinhalteplan Reutlingen fortgeschrieben. Parallel wird während der gesamten Laufzeit des Fachgutachtens, d. h. bereits im Jahr 2016, geprüft, welche Maßnahmen möglichst vorzeitig in eine Fortschreibung des Luftreinhalteplans Reutlingen münden können. Außerdem wird eine breite Bürgerbeteiligung durchgeführt, die über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus dem Leitfaden der Landesregierung entspricht.

### **Zeitplan und Ziel**

Ziel dieses Konzepts ist die sichere Einhaltung der gültigen EU-Grenzwerte für PM<sub>10</sub> und Stickstoffdioxid im gesamten Stadtgebiet Reutlingen bis 2017 (PM<sub>10</sub>) bzw. 2018 (Stickstoffdioxid). Dabei handelt es sich um Orientierungswerte. Näheren Aufschluss wird die notwendige Aktualisierung der Zahlenbasis eines Wirkungsgutachtens geben. In diesem Gutachten im Auftrag des RP Tübingen werden die Maßnahmen der Luftreinhaltung auf ihre

Wirksamkeit untersucht und zu Szenarien gebündelt, die die Grenzwerteinhaltung ermöglichen.

Für Feinstaub PM<sub>10</sub> besteht das Ziel darin, die Einhaltung der Grenzwerte bis zum Jahr 2017 sicherzustellen. Durch die Inbetriebnahme des Scheibengipfeltunnels wird der Durchgangsverkehr abnehmen und damit auch die vom Straßenverkehr verursachten Beiträge, insbesondere solche durch Aufwirbelung und Abrieb. Weitere Emissionsminderungen werden an Baumaschinen auf der Grundlage der Luftqualitätsverordnung des Landes ab 2017 und durch die Emissionseinschränkungen für Komfortkamine erreicht. Ob weitere Maßnahmen erforderlich sind, wird das Wirkungsgutachten ergeben.

Die Einhaltung der Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) setzt eine Halbierung der NO<sub>2</sub>-Immissionen voraus. Dies erfordert beispielsweise im Bereich der Lederstraße eine Senkung der lokalen Stickstoffoxid (NO<sub>x</sub>)-Emissionen des Verkehrs um 70 %, da die großräumigen Emissionen nicht kurzfristig gesenkt werden können. Nach der Inbetriebnahme des Scheibengipfeltunnels, voraussichtlich im Jahr 2017, kann die Grenzwerteinhaltung im nachfolgenden Jahr erreicht werden, wenn flankierende Maßnahmen, wie beispielsweise Verkehrsverlagerungen auf umweltverträglichere Verkehrsmittel und die schnelle Verbreitung von emissionsarmen Antrieben, ergriffen werden. Die unmittelbare Verlagerungswirkung des Tunnels, insbesondere bei den Lkw, trägt in der Größenordnung von 40 % der NO<sub>x</sub>-Emissionen bei. Dazu soll eine zusätzliche Verlagerung durch Maßnahmen an der Lederstraße erreicht werden, die – als Orientierungswert – 10 % der Emissionen mindert. In einer Größenordnung von 20 % muss dann eine mögliche Verlagerung jeder 10. Pkw-Fahrt auf die Verkehrsmittel des Umweltverbands und emissionsarme Antriebe in Reutlingen zum Erfolg dieses Konzepts beitragen. Sollte damit die Unterschreitung der Stickstoffdioxid-Werte im Jahr 2018/19 nicht gelingen, kann die blaue Umweltzone die Unterschreitung der Grenzwerte bis zum Jahr 2020 sicherstellen.

Reutlingen, den 25.01.2016