



# **Erneuerungsprogramms für Lichtsignalanlagen 2009**

**- Verkürzte Fassung -**

**Stand: 10. Februar 2010**

**Amt für Straßen und Verkehrstechnik  
663/21 Planung von Lichtsignalanlagen  
Elmar Rosa und Susanne Rosenstein**



**INHALTSVERZEICHNIS**

**1 DIE VORBEMERKUNG .....3**

**2 DIE BESTANDSANALYSE (STAND 15. JANUAR 2009) .....3**

**3 DAS ZIEL.....3**

**4 DIE FESTLEGUNG DER VORGEHENSWEISE .....4**

**ANLAGENVERZEICHNIS**

**Anlage 1 – Beschlussvorlage**

**Anlage 2 – Lichtsignalanlagen, Erneuerungsprogramm 2010/2011**

**Anlage 3 – Lichtsignalanlagen, Erneuerungsprogramm ab 2012**

**Anlage 4 – Lichtsignalanlagen, Überprüfungsbedarf auf Ersatz durch Alternative Betriebsformen**



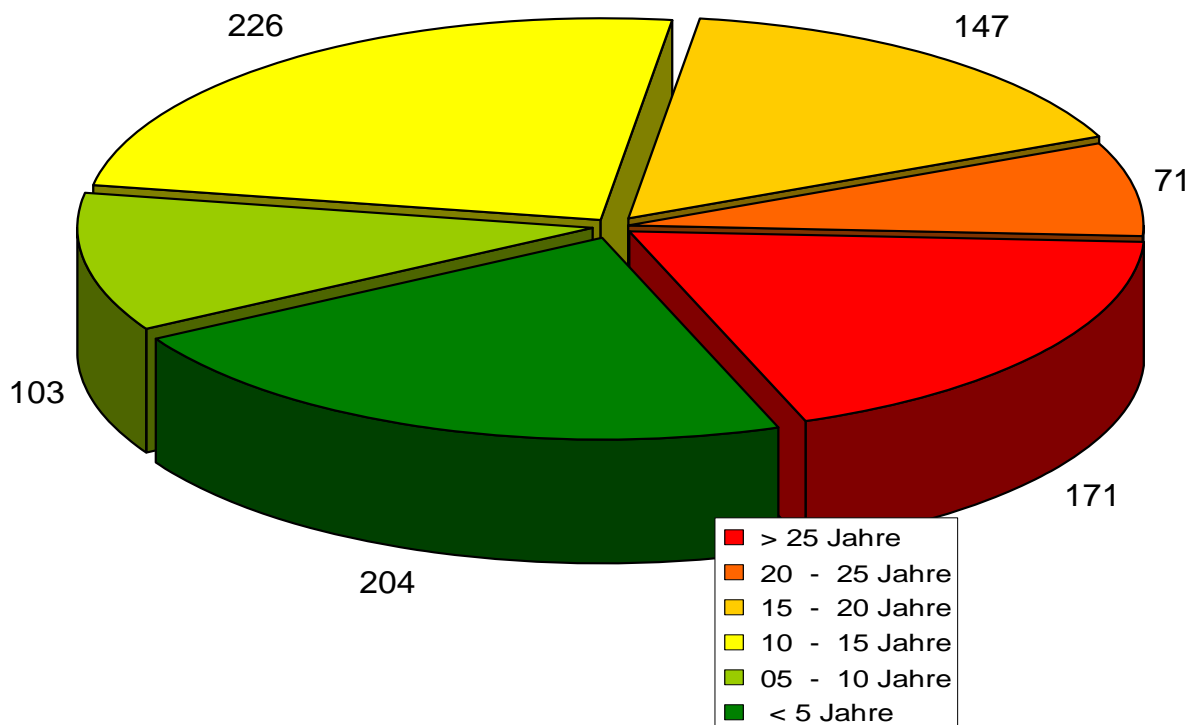
### 1 DIE VORBEMERKUNG

Der Verkehrsausschuss der Stadt Köln hat Ende 2007 das Erneuerungsprogramm für Lichtsignalanlagen beschlossen und Finanzmittel in Höhe von 1,5 Mio. Euro pro Jahr zur Verfügung gestellt (Anlage 1). In dem vorliegenden Konzept wurden die Lichtsignalanlagen festgelegt, die in Abhängigkeit der personellen Ressourcen, in den nächsten Jahren erneuert werden sollen.

### 2 DIE BESTANDSANALYSE (STAND 15. JANUAR 2009)

Im Amt für Straßen und Verkehrstechnik ist das Sachgebiet 663/2 Planung und Ausführung von Lichtsignalanlagen als Straßenverkehrsbehörde für die Planung und verkehrsrechtliche Anordnung von 1.015 Lichtsignalanlagen zuständig. 922 Lichtsignalanlagen befinden sich in der Baulast der Stadt Köln, die übrigen 93 Lichtsignalanlagen in der Baulast des Landesbetriebs Straßen NRW.

171 Steuergeräte der Lichtsignalanlagen sind heute schon älter als 25 Jahre, 56 sind älter als 35 Jahre. Der prozentuelle Anteil der Lichtsignalanlagen, die älter als 15 Jahre sind, beträgt 42%.



### 3 DAS ZIEL

Zurzeit gibt es 285 Steuergeräte in Köln, die die durchschnittliche Betriebsdauer von 25 Jahren bereits überschritten haben, bzw. zu einem Steuergerätetyp gehören, der von der Signalbaufirma abgekündigt wurde. Abgekündigte Steuergerätetypen sind im Falle einer Störung weder reparabel noch aufrüstbar, da es keine Ersatzteile mehr gibt.

In einer ersten Abstimmung der Programme „Erneuerung LSA“ und „Alternative Betriebsformen“ wurde festgelegt, dass eine Vielzahl dieser alten Steuergeräte erneuert werden muss, da der Umbau der Knotenpunkte zu einer Alternativen Betriebsform nicht möglich ist (Anlage 2 und 3). Ein Teil der Kno-



tenpunkte muss noch geprüft werden und ein weiterer Teil wird auf jeden Fall durch eine Alternative Betriebsform ersetzt (Anlage 4).

Um zu vermeiden, dass in dem zu betreuenden Bestand Signalanlagen mehr als 25 Jahre alt werden, müssen jährlich mindestens 37 Lichtsignalanlagen erneuert werden.

Das Ziel der kontinuierlichen Erneuerung ist die Erhöhung der Verkehrssicherheit und der Verkehrsqualität bei gleichzeitiger Reduzierung der anfallenden Kosten.

Aus den o. a. Gründen hat der Verkehrsausschuss Ende 2007 ein Erneuerungsprogramm für Lichtsignalanlagen beschlossen. (Anlage 1)

#### **4 DIE FESTLEGUNG DER VORGEHENSWEISE**

Aufgrund der Vielzahl der zu erneuernden Lichtsignalanlagen war es notwendig, eine Priorisierung vorzunehmen und die Abarbeitungsreihenfolge zu definieren. Festgelegt wurden Anfang 2009 die ersten fünf Bearbeitungsgebiete mit insgesamt 48 signalisierten Knotenpunkten. Sie sollen in den nächsten zwei Jahren mit neuen Steuergeräten, Außenanlagen und Signalplanungen ausgestattet werden. Knotenpunkte, deren Steuergeräte aufgrund eines irreparablen Ausfalls ausgetauscht wurden, bleiben Bestandteil des Erneuerungsprogramms, da ihre Außenanlagen und Signalplanungen noch überarbeitet werden müssen. (Anlage 2)

Die Lichtsignalanlagen, die nach heutigem Stand ab 2012 bearbeitet werden, sind der Anlage 3 zu entnehmen.

Die Lichtsignalanlagen, die noch nicht abschließend auf den Ersatz durch Alternative Betriebsformen überprüft werden konnten, sind in Anlage 4 zu finden. Signalanlagen, die nach der Prüfung nicht durch Alternative Betriebsformen ersetzt werden können, werden in die Anlage 3 aufgenommen.

Koordinierte Strecken werden zusammenhängend bearbeitet, um eine Erhöhung der Verkehrsqualität und der Akzeptanz für die Signalsteuerung zu erreichen. Hierzu ist es notwendig, auch neuere Signalanlagen planerisch zu überarbeiten und an die aktuellen Verkehrsverhältnisse anzupassen. Signalanlagen, die keinen Gebieten zugeordnet werden können, werden in den Einzelanlagen zusammengefasst.

Im Sinne der Barrierefreiheit, werden alle zu erneuernden Lichtsignalanlagen mit taktiler und akustischer Blindensignalisierung ausgestattet. Knotenbezogene Absprachen mit dem Blindenverband erfolgen nur, wenn aus planerischer Sicht Sicherheitsbedenken bestehen.



Anlage 1 - Beschlussvorlage



Stadt Köln

Der Oberbürgermeister

Dezernat, Dienststelle  
VI/66/663/2  
663/2

Vorlage-Nr.

4456/2007

Freigabedatum

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

Erneuerung von Lichtsignalanlagen und Erstellung der hierfür erforderlichen Planung

Beschlussorgan

Verkehrsausschuss

Beratungsfolge	Abstimmungsergebnis						
	Datum/ Top	zugestimmt Änderungen s. Anlage Nr.	abge- lehnt	zu- rück- ge- stellt	verwiesen in	ein- stim- mig	mehr- heitlich gegen
Verkehrsausschuss	27.11.2007	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Beschlussvorschlag einschl. Deckungsvorschlag, Alternative

Der Verkehrsausschuss beauftragt die Verwaltung, entsprechend den zur Verfügung stehenden Finanzmitteln, sukzessive Lichtsignalanlagen, die nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen, im Kölner Stadtgebiet auszutauschen.

Weiterhin beauftragt der Verkehrsausschuss die Verwaltung, Ingenieurbüros mit der Planung und Baubetreuung dieser Lichtsignalanlagen zu beauftragen.

Haushaltsmäßige Auswirkungen

<input type="checkbox"/> Nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja, Kosten der Maßnahme 1,5 Mio. € pro Jahr	Zuschussfähige Maßnahme ggf. Höhe des Zuschusses _____ %	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Jährliche Folgekosten a) Personalkosten _____ €	b) Sachkosten _____ €
Jährliche Folgeeinnahmen (Art, Euro)		Einsparungen (Euro) 100.000,00 € pro Jahr				



Anlage 2 – Lichtsignalanlagen, Erneuerungsprogramm 2010/2011

	LSA-Nr.	Knotenbezeichnung	Kategorie nach Erneuerung	Steuergerät entspricht dem aktuellen Stand der Technik
Boltensterstraße	52239	Boltensternstr. / Pionierstr.	Festzeit - mittlerer Knoten	NEIN
	52238	Boltensternstr. / Hittorfstr.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	52217	Boltensternstr. / Stammheimer Str.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	52237	Boltensternstr. / Barbarastr. / Niehler Gürtel	Festzeit - mittlerer Knoten	NEIN
	52220	Boltensternstr. / Gürtel / Zubringer Mühlheimer Brücke	Festzeit - mittlerer Knoten	NEIN
	52215	Boltensternstr. / Flemingstr. / Fu Überweg	VA - kleinerer Knoten	NEIN
	52216	Boltensternstraße / Pasteurstraße / SB-Warenhaus	VA - mittlerer Knoten	JA
	52218	Boltensternstr. / Friedrich-Karl-Str. / Am Niehler Hafen	Festzeit - grosser Knoten	NEIN
Nördliche Rheinuferstrecke	12205	Konrad-Adenauer-Ufer / Elsa-Brändstöm-Str.	VA - grosser Knoten	NEIN
	12206	Konrad-Adenauer-Ufer / Worringer Str.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	12207	Konrad-Adenauer-Ufer / Wörthstr.	VA - mittlerer Knoten	JA
	12208	Konrad-Adenauer-Ufer / Theodor-Heuss-Ring	VA - grosser Knoten	NEIN
	12209	Konrad-Adenauer-Ufer / Thümchenswall	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	12210	Konrad-Adenauer-Ufer / Dagobertstr.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	12211	Konrad-Adenauer-Ufer / Machabäerstr.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	12212	Konrad-Adenauer-Ufer / Goldgasse	Festzeit - grosser Knoten	NEIN
	12214	Konrad-Adenauer-Ufer / Trankgasse	Festzeit - mittlerer Knoten	NEIN
	52201	Niederländer Ufer B51 / Neue Heimat / An der Schanz	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	52202	Niederländer Ufer B51 / Tiergartenstr.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	52203	Niederländer Ufer B51 / Zoobrücke	VA - mittlerer Knoten	NEIN
52204	Niederländer Ufer B51 / Frohngasse	VA - grosser Knoten	NEIN	
52240	Boltensternstr. / Riehler Str.	VA - grosser Knoten	NEIN	
Südliche Gürtelstrecke	20007	Bonner Str. / Bayenthalgürtel / Raderberggürtel	Festzeit - mittlerer Knoten	NEIN
	20022	Brühler Str. / Annastr.	VA - kleiner Knoten	NEIN
	27023	Brühler Str. / Raderthalgürtel / Raderberggürtel	VA - grosser Knoten	JA
	20024	Brühler Str. / Markusstr. / Urfelder Str.	VA - mittlerer Knoten	JA
	27045	Vorgebirgstr. / Zollstockgürtel / Raderthalgürtel	VA - grosser Knoten	NEIN
	20061	Zollstockgürtel / Kalscheurer Weg	VA - grosser Knoten	NEIN
	20062	Raderthalgürtel/Leichweg	VA - grosser Knoten	NEIN
	20063	Raderthalgürtel / Raderthaler Str.	VA - kleiner Knoten	NEIN
	20064	Raderberggürtel / Deutsche Welle / Schule	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	20065	Raderberggürtel / Mertener Str.	Festzeit - mittlerer Knoten	NEIN
	20066	Bayenthalgürtel / Schillerstr. / Goethestr.	Festzeit - mittlerer Knoten	JA
	20067	Bayenthalgürtel / Goltsteinstr. / Pferdengesstr.	Festzeit - mittlerer Knoten	JA
29055	Höninger Weg / Zollstockgürtel	VAÖPNV - grosser Knoten	JA	
Einzelanlagen	12434	Subbelrather Str. / Herkulesstr.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	16466	Venloer Str. / Hans - Böckler - Platz / Ludolf-Camphausen-Str.	VA - mittlerer Knoten	JA
	20119	Sürther Str. - K28 / Am Tannenhof / Schule	VA - kleiner Knoten	JA
	40143	Vogelsanger Str. / Leyendeckerstr. / Helmholzstr.	Festzeit - grosser Knoten	NEIN
	40145	Vogelsanger Str. / Vitalisstr.	Festzeit - mittlerer Knoten	NEIN
		Parkgürtel / Longericher Str. / Geldernstr.	VA - grosser Knoten	JA
	50107	50108 Parkgürtel / Ravensburger Str.		
	50128	Neusser Str. - B9 / Friedrich-Karl-Str.	Festzeit - grosser Knoten	JA
50142	Friedrich-Karl-Str. / Duisburger Str. / Eichhornstr.	VA - mittlerer Knoten	JA	
50146	Niehler Gürtel / An der Schanz	VA - mittlerer Knoten	NEIN	
Klettenberggürtel	30187	Klettenberggürtel / Petersbergstr.	VA - mittlerer Knoten	NEIN
	30188	Klettenberggürtel / Siebengebirgsallee	VA - kleiner Knoten	NEIN
	30189	Klettenberggürtel / Rhöndorfer Str. / Neuer Weyerstaßerweg	VA - grosser Knoten	NEIN
	30198	Klettenberggürtel / Wende - Kirche - Bruno	VA - mittlerer Knoten	NEIN



Anlage 3 – Lichtsignalanlagen, Erneuerungsprogramm ab 2012 – Teil 1

LSA-Nr.	Knotenbezeichnung	Kategorie nach Erneuerung
10310	Severinstr. / Brücke	VA - kleiner Knoten
12224	Riehler Str. / Riehler Platz	Festzeit - grosser Knoten
12226	Riehler Str. / Schillingstr. / Sedanstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12227	Riehler Str. / Theodor-Heuss-Ring / Ebertplatz - Nord	Festzeit - mittlerer Knoten
12229	Turiner Str. / Thürmchenswall	Festzeit - grosser Knoten
12230	Turiner Str. / Machabäerstr.	Festzeit - grosser Knoten
12232	Tunisstr. / Victoriastr. / Ursulastr.	Festzeit - grosser Knoten
12245	Neusser Str. / Ebertplatz - Nord	Festzeit - mittlerer Knoten
12246	Eigelstein / Ebertplatz - Süd	Festzeit - mittlerer Knoten
12247	Turiner Str. / Unter Krahenbäumen	Festzeit - mittlerer Knoten
12249	Turiner Str. / Dagobertstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12261	Magnusstr. / Friesenwall	Festzeit - kleiner Knoten
12262	Magnusstr. / Alte Wallgasse / Römergasse	VA - mittlerer Knoten
12274	Christophstr. / Mohrenstr. / Klingelpütz	VA - grosser Knoten
12284	Zeughausstr. / Mohrenstr. / Auf dem Berlich	VA - grosser Knoten
12285	St.- Apem-Str. / Magnusstr.	Festzeit - grosser Knoten
12286	Magnusstr. / Albertusstr.	VA - mittlerer Knoten
12322	Neuköllner Str. / Großer Griechenmarkt	VA - kleiner Knoten
12324	Ulrichgasse / Ankerstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12325	Ulrichgasse / Paulstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12326	Ulrichgasse / Kartäusergasse / Vor den Siebenburgen	Festzeit - grosser Knoten
12332	Vorgebirgstr. / Volksgartenstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12341	Hohenstaufering / Zülpicher Str. / Jahnstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
12342	Barbarossaplatz-Nord / Hohenstaufering / Roonstr.	Festzeit - grosser Knoten
12343	Barbarossaplatz-Süd / Saliering / Pfälzer Str.	VAÖPNV - grosser Knoten
12351	Mühlenbach / Filzengraben / An der Malzmühle	Festzeit - mittlerer Knoten
12355	Neue Weyerstr. / Pantaleonswall	VAÖPNV - mittlerer Knoten
12387	Zülpicher Str. / Zülpicher Platz / Roonstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
12408	Hansaring - B9 / Kaiser-Wilhelm-Ring / Hermann-Becker-Str.	VA - kleiner Knoten
12409	Hansaring - B9 / Von-Werth-Str.	VA - mittlerer Knoten
12412	Hansaring - B9 / Ritterstr. / Schule	VA - grosser Knoten
12413	Hansaring - B9 / Bremer Str. / Adolf-Fischer-Str.	Festzeit - mittlerer Knoten
12415	Kaiser-Wilhelm-Ring / Gladbacher Str. / Christophstr.	VA - grosser Knoten
12450	Kyotostr. / Gereonswall / Am Kümpchenschhof	Festzeit - mittlerer Knoten
16416	Kaiser-Wilhelm-Ring / Bismarckstr.	Festzeit - grosser Knoten
16417	Hohenzollernring / Friesenplatz Friesenstr. / Im Klapperhof	Festzeit - grosser Knoten
16418	Hohenzollernring / Flandrische Str.	Festzeit - grosser Knoten
16421	Habsburgerring / Hohenstaufering / Lindenstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
16422	Hohenstaufering / Mozartstr. / Schaevenstr.	Festzeit - grosser Knoten
16474	Roonstr. - B55 / Moltkestr. / Lütowstr.	Festzeit - grosser Knoten
16501	Luxemburger Str. / Trierer Str.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16502	Luxemburger Str. / Moselstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16503	Luxemburger Str. / Eifelwall / Luxemburger Wall	VAÖPNV - grosser Knoten
16595	Heumarkt / Augustinerstr. / Gürzenichstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16596	Cäcilienstr. / Augustinerstr. / Kleine Sandkaul	VAÖPNV - grosser Knoten
16597	Cäcilienstr. / Hohe Str. / Große Sandkaul	VAÖPNV - grosser Knoten
16598	Cäcilienstr. / An St.Agatha	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16599	Cäcilienstr. / Nord-Süd-Fahrt	VAÖPNV - grosser Knoten
16600	Cäcilienstr. / Antonsgasse	VAÖPNV - kleiner Knoten
16601	Cäcilienstr. / Kronengasse	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16602	Neumarkt - Ost / Fleischmengergasse	VAÖPNV - grosser Knoten
16603	Neumarkt - Nord / Richmodstr.	VA - mittlerer Knoten
16604	Neumarkt / Remagen	VAÖPNV - kleiner Knoten
16605	Neumarkt - West / Hahnenstr. / Im Laach	VAÖPNV - grosser Knoten
16606	Hahnenstr. / Apostelnkloster / Marsilstein	VAÖPNV - grosser Knoten
16607	Hahnenstr. / Benesisstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16609	Hohenzollernring / Aachener Str. / Rudolfplatz	VAÖPNV - grosser Knoten



Anlage 3 – Lichtsignalanlagen, Erneuerungsprogramm ab 2012 – Teil 2

LSA-Nr.	Knotenbezeichnung	Kategorie nach Erneuerung
16610	Habsburgerring / Richard-Wagner-Str.	VAÖPNV - grosser Knoten
16611	Aachener Str. / Flandrische Str. / Brabanter Str.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16612	Richard-Wagner Str. - L111 / Händelstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16613	Aachener Str. / Brüsseler Str.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16614	Richard-Wagner Str. - L111 / Brüsseler Str.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
16615	Aachener Str. / Moltkestr.	VAÖPNV - grosser Knoten
16616	Richard-Wagner Str. - L111 / Moltkestr.	VAÖPNV - grosser Knoten
30161	Kerpener Str. / Robert-Koch-Str.	Festzeit - mittlerer Knoten
30162	Kerpener Str. / Josef-Stelzmann-Str.	Festzeit - mittlerer Knoten
30184	Berrenrather Str. / Scherfginstr. / Schule	VA - kleiner Knoten
30521	Luxemburger Str. - B265 / Militärringstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
36504	Luxemburger Str. / Greinstr. / Wende -Amts.-u. Landgericht	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36506	Luxemburger Str. - B265 / Konradstr. / Rennebergstr.	VAÖPNV - kleiner Knoten
36507	Luxemburger Str. - B265 / Arnulfstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36508	Luxemburger Str. - B265 / Lotharstr. / Leybergstr.	VAÖPNV - kleiner Knoten
36509	Luxemburger Str. - B265 / Wittekindstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36510	Luxemburger Str. - B265 / Gottesweg / Sülzburgstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
36511	Luxemburger Str. / Hardstr. / Mercedes	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36512	Luxemburger Str. - B265 / Breibergstr. / Manderscheider Str.	VAÖPNV - kleiner Knoten
36513	Luxemburger Str. - B265 / Klettenberggürtel / Sülzgürtel	VAÖPNV - grosser Knoten
36514	Luxemburger Str. - B265 / Ölbergstr.	VAÖPNV - kleiner Knoten
36515	Luxemburger Str. - B265 / Neuenhöfer Allee / Schule	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36516	Luxemburger Str. - B265 / Nassestr.	VAÖPNV - kleiner Knoten
36517	Luxemburger Str. - B265 / Geisbergstr. / Klettenbergpark	VAÖPNV - kleiner Knoten
36518	Luxemburger Str. - B265 / Scherfginstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
36620	Aachener Str. - B55 / Haselbergstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36621	Aachener Str. - B55 / Piusstr. / Richard-Strauß-Str.	VAÖPNV - kleiner Knoten
36622	Aachener Str. - B55 / Friedhof - Melaten / Brucknerstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36623	Aachener Str. - B55 / Oskar-Jäger-Str. / Klosterstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36624	Aachener Str. - B55 / Melatengürtel / Stadtwaldgürtel	VAÖPNV - grosser Knoten
36625	Aachener Str. - B55 / Fürst-Pückler-Str.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36626	Aachener Str. - B55 / Maarweg / Kitschburger Str.	VAÖPNV - grosser Knoten
36627	Aachener Str. - B55 / Braunstr. / Hermann-Pflaume-Str.	VAÖPNV - kleiner Knoten
36628	Aachener Str. - B55 / Peter-von-Fliessteden-Str. / Voigtelstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36629	Aachener Str. - B55 / Eschweilerstraße / HGK - Übergang	VAÖPNV - kleiner Knoten
36630	Aachener Str. - B55 / Eupener Str. / Raschdorffstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
36631	Aachener Str. - B55 / Meister-Johann-Str. / Herbesthaler Str.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36634	Aachener Str. - B55 / Alter Militärring / Auf dem Hügel	VAÖPNV - grosser Knoten
36635	Aachener Str. - B55 / Lövenicher Weg / Wendelinstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
36638	Aachener Str. - B55 / Carl-Diem-Weg / Marathonweg	VAÖPNV - grosser Knoten
38870	Dürener Str. - B264 / Mommsenstr. / Kitschburger Str.	Festzeit - grosser Knoten
40008	Venloer Str. - B59 / Militärringstr. - L34	VA - grosser Knoten
48826	Ehrenfeldgürtel / Venloer Str. - B59	VAÖPNV - grosser Knoten
48854	Subbelrather Str. / Gutenbergrstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
48855	Subbelrather Str. / Lukasstr. / Kömerstr.	VAÖPNV - mittlerer Knoten
48856	Subbelrather Str. / Liebigstr. / Glasstr.	VAÖPNV - grosser Knoten
48857	Subbelrather Str. / Ottostr. / Schule	VAÖPNV - kleiner Knoten
50001	Am Ölhafen / Emdener Str.	VAÖPNV - grosser Knoten
50004	Ford Tor 8/24 / Emdener Str.	VAÖPNV - grosser Knoten
50005	Ford Tor 6 / Emdener Str.	VAÖPNV - grosser Knoten
50107	Parkgürtel / Longericher Str. / Geldemstr.	VA - grosser Knoten
50108	Parkgürtel / Ravensburger Str.	VA - kleiner Knoten
50109	Parkgürtel / Escher Str. / Kirche	Festzeit - mittlerer Knoten
57701	Amsterdamer Str. / Kinderkrankenhaus	VAÖPNV - grosser Knoten
60017	Merianstr. / Industriestr.	VA - grosser Knoten
60032	Emdener Str. / Ivenshofweg	VA - mittlerer Knoten





Anlage 4 – Lichtsignalanlagen, Überprüfungsbedarf auf Ersatz durch Alternative Betriebsformen

LSA-Nr.	Knotenbezeichnung	Kategorie
11192	Deutz-Kalker Str. / Reitweg	VA - mittlerer Knoten
11193	Deutz-Kalker Str. / Betzdorfer Str.	VA - grosser Knoten
12242	Neusser Str. / Krefelder Wall / Neusser Platz	Festzeit - grosser Knoten
12244	Neusser Str. / Balthasarstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12277	Hülchrather Str. / Weißenburgstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12283	An der Burgmauer / Neven-DuMont-Str.	VA - kleiner Knoten
12314	Follerstr. / Kleine Witschgasse / Im Sionstal	Festzeit - mittlerer Knoten
12315	Im Sionstal / Mechtildisstraße	VA - kleiner Knoten
12363	Heumarkt / Pipinstr. / Malzmühle	VA - grosser Knoten
12390	Bonner Str. / Kurfürstenstr. / Zugweg	VA - kleiner Knoten
12393	Poststr. / Großer Griechenmarkt	Festzeit - mittlerer Knoten
12430	Christophstr. / Propsteigasse / Gereonskloster	Festzeit - kleiner Knoten
12431	Christophstr. / Von-Werth-Str.	Festzeit - mittlerer Knoten
12432	Gladbacher Str. / Spichernstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
12454	Spichernstr. / Gilbachstr. / Goebenstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
16455	Bismarckstr. / Brüsseler Str.	Festzeit - mittlerer Knoten
16457	Roonstr. - B55 / Lindenstr. / Mozartstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
16463	Bismarckstr. / Kamekestr.	Festzeit - mittlerer Knoten
16472	Vogelsanger Str. / Moltkestr. / Bismarckstr.	VA - grosser Knoten
16473	Vogelsanger Str. / Ludolf-Camphausen-Str. / Schmalbeinstr.	VA - mittlerer Knoten
16475	Lindenstr. / Lützowstr. / Dasselstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
20020	Brühler Str. / Rheinsteinstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
20021	Brühler Str. / Stahleckstr.	VA - kleiner Knoten
20064	Raderberggürtel / Deutsche Welle / Schule	VA - mittlerer Knoten
20100	Hauptstr. / Frankstr. / Kirche	VA - mittlerer Knoten
20103	Weißer Str. / Siegfriedstr. / Schule	Festzeit - mittlerer Knoten
20105	Weißer Str. / Grüngürtelstr.	VA - mittlerer Knoten
20106	Weißer Str. / Hammerschmidtstr. - K30 / Adolf-Menzel-Str.	VA - mittlerer Knoten
20116	Sürther Str. - K28 / Grüngürtelstr.	VA - mittlerer Knoten
20121	Sürther Hauptstr. / Kölnstr. / Schule	VA - mittlerer Knoten
20131	Schillingsrotter Str. / Römerstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
20132	Sürther Str. / Siegfriedstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
30100	Stolberger Str. / Maarweg	Festzeit - mittlerer Knoten
30113	Klosterstr. / Wüllnerstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
30120	Vogelsanger Weg / Blumenallee / Eifelallee	VA - kleiner Knoten
30145	Bachemer Str. / Lindener Allee	Festzeit - mittlerer Knoten
30182	Berrenrather Str. / Sülzburgstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
30185	Gottesweg / Petersbergerstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
40011	Militärstr. - L34 / Mathias-Brüggen-Str.	VA - mittlerer Knoten
40017	Außere Kanalstr. / Ossendorfer Str. / Frohnhofstr.	Festzeit - grosser Knoten
40024	Sandweg / Feltenstr. / am Rosengarten	VA - kleiner Knoten
40105	Nußbaumerstr. / Ottostr. / Schule	VA - mittlerer Knoten
40142	Vogelsanger Str. / Neptunstr.	VA - mittlerer Knoten
40154	Oskar-Jäger-Str. / Stolberger Str.	Festzeit - mittlerer Knoten
40837	Illtistr. / Takuplatz / Tondernstr.	VA - kleiner Knoten
50013	Sebastianstr. / Merkenicher Str. / Schifferstr.	VA - kleiner Knoten
50014	Sebastianstr. / Krankenhaus / Feldgärtenstr.	VA - kleiner Knoten
50015	Niehler Damm / Lachsgasse	VA - kleiner Knoten
50016	Neusser Str. - B9 / Militärstr. / Bremerhavener Str. - K1	Festzeit - grosser Knoten
50021	Longericher Hauptstr. / Auf der Bude / Schule	VA - kleiner Knoten
50023	Escher Str. / Am Bilderstöckchen	Festzeit - mittlerer Knoten
50027	Am Bilderstöckchen / Alzeyer Str.	VA - kleiner Knoten
50110	Escher Str. / Geldernstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
50122	Neusser Str. - B9 / Kempener Str. / Auerstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
50123	Neusser Str. - B9 / Kuenstr. / Cranachstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
50126	Neusser Str. - B9 / Schillstr. / Blücherstr.	Festzeit - mittlerer Knoten
50137	Niehler Str. / Niehler Kirchweg / Weidenpescher Str.	Festzeit - mittlerer Knoten
50138	Niehler Str. / Graditzer Str.	VA - kleiner Knoten
50147	Alter Stammheimer Weg / Stammheimer Str. / Zoo-Flora	VA - kleiner Knoten
60029	Neusser Landstr. - B9 / Oranjehofstr.	Festzeit - grosser Knoten
60030	Oranjehofstr. / Parkplatz Ost	VA - kleiner Knoten
60031	Emdener Str. / Wacker Chemie	VA - kleiner Knoten
60033	Alte Römer Str. - K11 / Feldkasseler Weg	Festzeit - mittlerer Knoten
60034	Neusser Landstr. - B9 / Fühligen / Kirche	VA - kleiner Knoten
60036	Neusser Landstr. / Alte Neusser Landstr.	VA - kleiner Knoten
60037	Neusser Landstr. / Dornstr.	VA - mittlerer Knoten
60038	Hackhauser Weg / Udesheimer Weg / Schule	Festzeit - mittlerer Knoten
60044	Mengenicher Str. / Longericher Str. / Johannesstr.	VA - grosser Knoten
60046	Escher Str. / Birkenweg	VA - kleiner Knoten
70034	Kölnr Str. - L82 / Kirche	VA - kleiner Knoten
70037	Friedensstr. / Mühlenweg / Kindergarten	VA - mittlerer Knoten
70038	Friedensstr. / Akazienweg	Festzeit - grosser Knoten
70080	Rolandstr. / Bus - HH	VA - kleiner Knoten
70083	Nachtigallenstr. / Finkenweg / Bieselweg	VA - kleiner Knoten