

Aktionsplan für die Stadt

Hagen

Beschreibung der Umgebung und der zu berücksichtigenden Lärmquellen:

Hagen mit fast 200.000 Einwohnern liegt zwischen Ruhrgebiet, Sauerland und Bergischem Land und ist die walddreichste Großstadt Deutschlands. Durch die Knotenpunkte von Autobahnen und Eisenbahnlinien hat Hagen eine ausgezeichnete Verkehrsanbindung in geografischer Nähe zu den Industrieregionen des Ruhrgebiets und der Lenneschiene.

Hauptlärmquellen, welche in die Gemeinde einwirken, sind

Haupt-Straßenverkehr

Name	Kfz/a	Lage
A 1	32 Mio.	West-Nord durch das Stadtgebiet
A 45	28 Mio.	Nord-Süd durch das Stadtgebiet
A 46	21 Mio.	im östlichen Stadtgebiet
B 7	bis 10 Mio.	West-Ost durch das Stadtgebiet
B 54	bis 16 Mio.	Nord-Süd durch das Stadtgebiet

Haupt-Schienenverkehr

Name	Züge/a	Lage
Hagen - Wuppertal		vom Hbf in Richtung Westen
Hagen - Witten		Vom Hbf in Richtung Nord-Westen

Flughafen

Name	Bewegung/a	Lage
Dortmund		Nördlich der Stadt, 30 km entfernt

Zuständige Behörde

Stadt Hagen; Rathausstr. 11; 58095 Hagen; Telefon: 02331-2070; Fax: 02331-2072400, Homepage: www.hagen.de

Verweis auf Ort der Veröffentlichung (z.B. Internetseite)

Weitere Informationen über den Lärmaktionsplan können auf Internetseite www.hagen.de/iri/portal/Web61-0405 eingesehen werden.

Rechtlicher Hintergrund

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grund der EG-RL 2002/49/EG und deren Umsetzung in der Bundesrepublik Deutschland in §§47a - f des BImSchG.

Geltende Grenzwerte gem. Artikel 5 der RL 2002/49/EG

Die von der Bundesrepublik der EU mitgeteilten Grenzwerte sind veröffentlicht unter:

http://circa.europa.eu/Public/irc/env/d_2002_49/library?l=/reporting_2005/ms_reports/germany/dezip/_EN_1.0_&a=d

http://circa.europa.eu/Public/irc/env/d_2002_49/library?l=/reporting_2005/ms_reports/germany/reporting2005_d2002-49/_DE_1.0_&a=d

Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Ergebnisse der Lärmkarten wurden von den Ballungsraumkommunen bzw. dem LANUV ermittelt und im Internet unter www.umgebungslaerm.nrw.de veröffentlicht. Für die Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes führte das Eisenbahnbundesamt die Lärmkartierung durch. Die Veröffentlichung erfolgte unter: http://www.eisenbahn-bundesamt.de/Service/laerm/laerm_karten.htm.

Die Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen wurde auf grobe Plausibilität geprüft. Der relativ hoch belastete sog. Autobahzubringer (Saarlandstraße) zwischen Eduard-Müller-Straße und dem Autobahnkreuz Hagen wurde in den Untersuchungen des LANUV nicht berücksichtigt, da es sich hier um eine nicht klassifizierte Straße handelt. In 2009 hat die Stadt Hagen diesen Abschnitt nachträglich kartieren lassen.

Für den Schienenverkehr konnte aufgrund fehlender Daten keine Plausibilitätsprüfung vorgenommen werden. Die Kartierung liegt erst seit April 2010 in einer auswertbaren Form vor.

Bewertung, Probleme, verbesserungsbedürftige Situationen

Straßenverkehr

Die höchsten Verkehrsbelastungen und die größten ermittelten Isophonenflächen beziehen sich auf die Autobahnen (A1, A45, A46). Auch an den Hauptverkehrsstraßen B7, B54, B226, L674 und L704 werden die in Nordrhein Westfalen festgelegten Auslösewerte (s. RdErl. des MUNLV) überschritten.

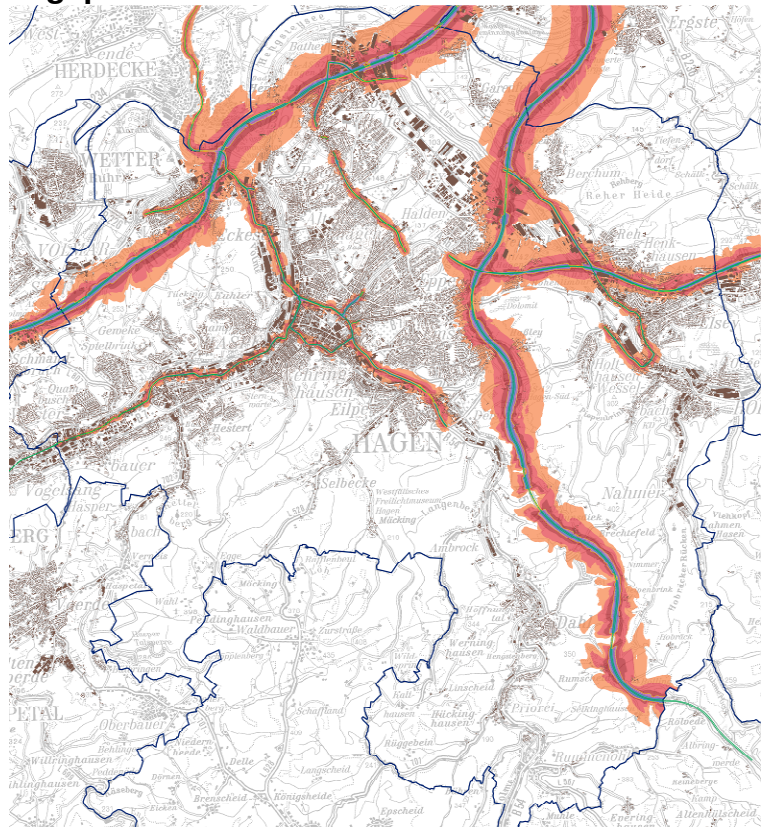
Schienenverkehr

Im Schienennetz werden die Auslösewerte auf den Abschnitten Hagen Hbf – Wetter und Hagen Hbf – Gevelsberg überschritten.

Für die einzelnen Plangebiete wurden folgende Teilaktionspläne erstellt:

Planbezeichnung	Ortslage	Lärmart
Hagen-2008-1		

Teilaktionsplan Hagen-2008-1

<p>Lageplan</p> 	<p>Zugehörige Daten: siehe Anlage 1</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---

Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit

Bei der Aufstellung des ersten Lärmaktionsplans für Hagen werden bereits vorliegende Ergebnisse und Erkenntnisse aus Beteiligungsprozessen zum Thema Lärm und insbesondere Straßenverkehrslärm (hier: Befragungsergebnisse der Arbeitsgruppe „Gesunde Stadtentwicklung“) und öffentlichkeitswirksame Aktionen zum Thema, wie z.B. Informationsstände anlässlich des „Tags gegen Lärm“, zur Mitwirkung der Öffentlichkeit genutzt. Schwerpunkt der Bürgerbeteiligung und -mitwirkung bildet aber der Internetauftritt der Stadt Hagen. Hier wurde

über einen Zeitraum von 3 Monaten – beginnend Mitte September 2009 – über einen Link der Startseite www.hagen.de die Bürger über die EU-Richtlinie informiert und hatten hier die Möglichkeit Anregungen und eigene Vorschläge zur Reduzierung des Verkehrslärms vorzubringen.

Bewertung, Probleme, verbesserungsbedürftige Situationen

Straßenverkehr

Mit 3,8% der Einwohner, die von mindestens einem der hohen Lärmwerte von 70/60 dB(A) betroffen sind, weist der Stadtbezirk Mitte im Verknüpfungsbereich der Bundesstraßen B7/B54 (Innenstadtring) den höchsten Anteil auf, gefolgt vom Stadtbezirk Haspe mit dem Verkehrsband der B7 und Hohenlimburg, wo sich neben der B7 und der L 674 (Verbandsstraße) die Autobahnen A 45 und A 46 unmittelbar auswirken. Im Stadtbezirk Nord sind es die Weststraße (B226) und die Hagener-/Dortmunder Straße (L704), die – neben einzelnen Abschnitten der Autobahn A 1 – als Lärmschwerpunkte gelten müssen, während in Eilpe und Dahl an der A 45 nur vereinzelt Lärmprobleme kartiert wurden.

Schienenverkehr

Hier ist hauptsächlich an der Strecke in Richtung Westen bis zur Stadtgrenze die Anzahl der betroffenen Bürger sehr hoch.

Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung
- Verringerung der Schallübertragung
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige: Luftreinhalteplan

Erläuterungen:

Verkehrsplanung

Mit dem Einstieg in eine Maßnahmenplanung auf Grundlage der ersten Kartierungsstufe erfolgt eine Bewertung und Bilanzierung der von Verkehrslärm betroffenen bzw. entlasteten Bevölkerung nicht flächen- (Gesamtstadt) sondern streckenbezogen.

In Hagen wurde dagegen seit Ende der 70er Jahre mit einem flächenbezogenen Ansatz und einem Bündel aufeinander abgestimmter und sich ergänzender Maßnahmen versucht, die Wohngebiete und damit den größeren Teil der Wohnbevölkerung von verkehrsbedingten Beeinträchtigungen zu entlasten:

Durch Wohnumfeld- und Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in den 70er und 80er Jahren, durch eine in den 90er Jahren beschlossene und umgesetzte flächendeckende Einführung

von **Tempo-30-Zonen** in Wohngebieten, durch den Bau von Ortsumgehungsstraßen im Zuge von Hauptverkehrswegen.

Mit einer flächenhaften Verkehrsberuhigung tritt unvermeidbar (und so gewollt) der Effekt einer Verkehrsbündelung auf den Hauptverkehrswegen ein. Gerade diese Hauptverkehrsstraßen jetzt zum Ausgangspunkt einer Lärmsanierung zu machen, könnte die bisher erreichten Erfolge in Frage stellen. Zumindest ist sehr genau darauf zu achten, dass eine Rückverlagerung von Verkehrsanteilen auf Nebenstraßen (in Wohngebieten) vermieden wird.

Ausweg aus dieser Situation bietet nach allen Erfahrungen nur eine Ergänzung und Erweiterung des Straßennetzes durch den Bau von **Ortsumgehungen**. Diese Strategie wird in Hagen seit Jahrzehnten verfolgt. So wurden bereits vor der Lärmkartierung in den Stadtteilen Eckesey, Delstern und Haspe Ortsumgehungen gebaut, im Stadtteil Boele wurde nach der Lärmkartierung eine Umgehungsstraße fertig gestellt und in der Innenstadt und Wehringhausen ist mit der Bahnhofshinterfahung eine weitere Umgehungsstraße geplant.

Parkraumbewirtschaftung

Mit der Zielsetzung, u. a. die ÖPNV-Nachfrage zu stärken, wurde in 1991, 1997 und schließlich in 2004 in der Innenstadt eine flächendeckende Bewirtschaftung des öffentlich verfügbaren Parkplatzangebots im Straßenraum eingeführt. Durch Parkzeitbeschränkungen und Parkgebühren sollten Dauerparker, vor allem Beschäftigte, zum Umstieg auf den ÖPNV motiviert werden und durch ein damit erhöhtes Kontingent öffentlicher Parkplätze der Parksuchverkehr von Kurzparkern (Einzelhandelskunden) verringert werden. Als (nicht messbarer) „Nebeneffekt“ sind in einzelnen innerstädtischen Straßen die Verkehrs- und Lärmbelastungen zurückgegangen (z. B. Bahnhofstraße).

Luftreinhalteplan

Zum 31.01.2009 ist der Luftreinhalteplan Hagen 2008 in Kraft getreten. Viele vorgesehene Maßnahmen (z.B. die Bahnhofshinterfahung) werden nicht nur die Luftschadstoffsituation verbessern, sondern werden voraussichtlich auch zur einer Verringerung der Lärmbelastung beitragen.

Im Luftreinhalteplan ist auch die Einführung eines statisch-dynamischen LKW-Routensystems zur Verringerung hoher verkehrsbedingter Schadstoffkonzentrationen in einem Teilbereich des Märkischen Ringes als Maßnahme verbindlich festgelegt.

Das in 2010 in Betrieb genommene Hagener „LKW-Routing“ sperrt bei bestimmten Auslösewerten den entsprechenden Streckenabschnitt für LKW > 3,5 t und führt die Lkw mit dynamisch geschalteten und statischen Wegweisungen gezielt über vorgegebene Ausweichstrecken.

Lärmschutzwand

In 2009 wurde im Bereich Hagen Hunsdick an der A45 eine Lärmschutzwand von Straßen.NRW gebaut.

Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren zur Lärminderung ggf. zum Schutz ruhiger Gebiete

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung
- Verringerung der Schallübertragung
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige: _____

Erläuterungen:

Straßennetz

Auf Grundlage der vorliegenden besonders lärmbelasteten Straßenabschnitte wird eine Maßnahmenliste erstellt, bei der auch die Anzahl der jeweils vom Verkehrslärm betroffenen Anwohner ermittelt wird. Auf Basis dieser Liste wird geprüft, welche Lärminderungsvarianten in den einzelnen Bereichen grundsätzlich möglich sind. Die Reihenfolge der Umsetzung einzelner Maßnahmen soll in Abhängigkeit der Anzahl der betroffenen Anwohner, der technischen Umsetzungsmöglichkeiten, des kalkulierten Kostenansatzes und insbesondere der zur Verfügung stehenden Finanzmittel festgelegt werden.

Fahrbahnbelag

Auf einigen Pilotstrecken wurde in den letzten Jahren eine lärmoptimierte Asphaltdeckschicht (LOA 5 D) getestet. Der neue Asphalt kostet rund 10% mehr als herkömmliches Material.

Die bisherigen Erkenntnisse bestätigen ein großes Potential des LOA 5 D zur aktiven Reduzierung des Pkw-Lärms. Von einer Verminderung des Lärmpegels von 3,5 bis 5,0 dB(A) kann ausgegangen werden. Die zeitliche Entwicklung der Pilotstrecken wird weiterhin lärm- und bautechnisch beobachtet.

Bei zukünftigen erforderlichen Fahrbahnerneuerungen auf Hauptverkehrsstraßen in Hagen wird geprüft, ob der Einbau von einem lärmoptimierten Asphalt bautechnisch und finanziell zu realisieren ist.

Langfristige Strategie der Lärminderung

Nahverkehrsplanung

Trotz wachsendem Konsolidierungsdruck auf den städtischen Haushalt soll durch die Fortschreibung des Nahverkehrsplans versucht werden, den ÖPNV in seiner Konkurrenz zum motorisierten Individualverkehr zu stärken. Damit wird auch ein Beitrag zur Verkehrs- und in der Folge zur Lärmentlastung geleistet.

Radwegeplanung

Im Vergleich zu anderen Städten selbst bei ähnlichen topographischen Bedingungen hat der Radverkehr in Hagen einen extrem geringen Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen. Die Planung eines Radwegenetzes hat zum Ziel, die Bereitschaft der Verkehrsteilnehmer, das Fahrrad für den Alltagsverkehr zu nutzen, zu erhöhen und die Voraussetzungen für ein sicheres und unter den besonderen Bedingungen des Hagener Stadtgebietes komfortables Radfahren zu verbessern. Spürbare Effekte auf die Verkehrsmittelwahl – Fahrrad statt Auto – und damit auf verkehrsbedingte Lärmbelastungen sind aber nicht zu erwarten und nicht zu quantifizieren.

Bemerkungen

Finanzielle Informationen

Aufgrund der angespannten Finanzsituation und dem enggefassten Haushaltssicherungskonzept sind bei der Stadt Hagen keine Maßnahmen außerhalb der lfd. Unterhaltungsmaßnahmen (Fahrbahnerneuerung), über gesicherte Projekte („Bahnhofshinterfahrung“) oder über Verkehrssteuerungsmaßnahmen („Lkw-Routing“) hinaus geplant.

Geplante Bestimmungen über die Bewertung der Durchführung (Qualitätssicherung)

2012 werden die Lärmkarten überprüft und ggf. überarbeitet. Die dann festzustellenden Veränderungen gegenüber der Situation 2007 geben Aufschluss über die Wirksamkeit der Maßnahmen. Sollten die Ziele dann nicht erreicht sein, wird ein weitergehender Aktionsplan erstellt.

Erwartete Auswirkungen

-- Ende Aktionsplan Hagen-2008-1 --

Anlage 1: Daten zu den Lärmkarten
(Auswertung vom LANUV – korrigierte Fassung vom Mrz. 2009))

Lärmeinwirkung durch Straßenverkehr

Zur Kennzeichnung der Einwirkung von **Straßenverkehrslärm**, der von Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz/Jahr ausgeht, wurde rechnerisch ermittelt:

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

L _{den} /dB(A):	>55	>65	>75
Größe/km ²	34,22	10,78	2,78

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

L _{den} /dB(A):	>55	>65	>75
N Wohnungen	8959	2814	338
N Schulgebäude	41	2	0
N Krankenhausgebäude	3	0	0

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,
die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

L _{den} /dB(A):	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	11722	5431	3174	2213	648

L _{night} /dB(A):	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	8036	3848	2455	1001	0

Lärmeinwirkung durch Flugverkehr

Zur Kennzeichnung der Einwirkung von **Fluglärm**, der von Flugverkehr von Großflughäfen mit mehr als 50000 Bewegungen / Jahr ausgeht, wurde rechnerisch ermittelt:

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

L _{den} /dB(A):	>55	>65	>75
Größe/km ²	-	-	-

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

L _{den} /dB(A):	>55	>65	>75
N Wohnungen	-	-	-
N Schulgebäude	-	-	-
N Krankenhausgebäude	-	-	-

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

$L_{den}/dB(A)$:	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	-	-	-	-	-

$L_{night}/dB(A)$:	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	-	-	-	-	-

Lärmeinwirkung durch Schienenverkehr

Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm in ihren Wohnungen belasteten Menschen (gemäß VBEb) - Schienenlärm der Eisenbahnen des Bundes (gerundet auf die nächste Zehnerstelle)

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
Größe/km ²	6,59	1,52	0,63

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
N Wohnungen	3921	694	104
N Schulgebäude	17	3	0
N Krankenhausgebäude	5	0	0

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen,

die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

$L_{den}/dB(A)$:	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	4320	1870	620	520	200

$L_{night}/dB(A)$:	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	3200	1350	560	380	110

Anlage 2: Protokoll der öffentlichen Anhörung vom _____

Umfrage der AG „Gesunde Stadtentwicklung“

Die Hagener Gesundheitskonferenz hat die Arbeitsgruppe „Gesunde Stadtentwicklung“ eingesetzt. Diese Arbeitsgruppe beschäftigt sich turnusmäßig mit gesundheitsrelevanten Umweltthemen. Je nach Thema arbeiten dort entsprechende Fachleute aus verschiedenen Bereichen zusammen.

Zum Zwecke einer bedarfsorientierten Schwerpunktsfindung bzgl. des Themas „Lärm“ wurde von dieser Arbeitsgruppe eine nicht repräsentative Umfrage bei der Verwaltung und einigen Arztpraxen durchgeführt (Sept. 2008).

Bei dieser Umfrage konnte die Lärmart, Lärmquelle und die Dauer der Lärmbelästigung beschrieben werden. Bei den ca. **200** Antworten machten etwa **18%** die Angabe, dass sie sich in ihrem Stadtteil nicht durch Lärm belästigt fühlen. Ungefähr **70%** fühlen sich durch Verkehrslärm (Straße, Schiene, Luft) belästigt. Hier wurden Lkw als häufigste Hauptlärmquelle genannt. Auch der Einfluss des Dortmunder Flughafens ist in Hagen zu spüren – Belästigungen durch Fluglärm wurden genau so häufig genannt wie Belästigungen durch den Schienenverkehr.

„Tag gegen den Lärm“

Am 29.04.2009 fand der „Tag gegen den Lärm“ statt. Gemeinsam mit der AG „Gesunde Stadtentwicklung“ hat der Fachbereich Stadtentwicklung und Stadtplanung an diesem Tag auf dem Friedrich-Ebert-Platz verschiedene Aktionen durchgeführt. Hörakustiker haben kostenlose Hörtest durchgeführt; die Verbraucherzentrale hat die Lautstärke von MP3-Player gemessen und Info-Material zum Thema „Lärm“ verteilt. Die Verwaltung hat in diesem Rahmen die Ergebnisse der Lärmkartierung dargestellt und über die Umgebungslärmrichtlinie informiert. Zusätzlich wurden die Hagener Bürger befragt, wie weit sie sich in ihrem Wohnumfeld durch Verkehrslärm belästigt fühlen.

Innerhalb des Aktionszeitraumes (11:00 – 16:30 Uhr) wurden **32** Fragebögen abgegeben. Etwa **10%** fühlten sich durch Verkehrslärm nicht belästigt. Bei der Frage zur Lärmquelle waren Mehrfachnennungen möglich (s. Tabelle).

Tab.2

belästigt durch...	Nennungen
Pkw	21
Lkw	18
Krad	13
Bus	7
Bahn	2
Flugzeug	6
Anzahl	67

Etwa **80%** der Befragten gaben an, dass die Lärmbelästigung für mehrere Stunden andauert. **25%** fühlen sich auch in der Nacht durch Verkehrslärm belästigt.

Als besondere Lärmursachen wurden Straßenzustand, Anfahrgeräusche, Sonderfahrzeuge (Polizei, Feuerwehr, Straßenreinigung usw.), unnötiger Freizeitverkehr, Anlieferung- und betriebsinterner Verkehr genannt.

Diese Umfrage ist zwar nicht repräsentativ, sie zeigt aber, dass viele Bürger durch Lärmbelästigungen betroffen sind.

Internet-Auftritt

In dem Zeitraum von Mitte Sept. 2009 bis Mitte Dezember konnte die Internetseite bezüglich der Umgebungslärmrichtlinie durch einen Link auf der Startseite der Stadt Hagen (www.hagen.de) direkt erreicht werden.

Nur 6 Bürger haben sich in dieser Zeit per Email zur Lärmproblematik geäußert. Inhaltlich wurden folgende Themen angesprochen (gekürzte Texte):

- Motorradkontrollen im Volmetal; ab 17:00 Uhr und an Wochenenden „Terror“ durch röhrende Maschinen.
- Der stakkatohafte Lärm der Kirchenglocken wird störender empfunden als ein gleichbleibender Lärmpegel der Autobahn.
- Schlechter Fahrbahnbelag im Ortsbereich Rummenohl. Dadurch hoher Lärmpegel durch Lkw mit teilweise leeren Containern. Schrotthändler als Lärmverursacher.
- Geschwindigkeitskontrollen in Tempo-30-Zonen. Ordnungsamt soll Firmen kontrollieren bei denen Bau- und Werksmontagenlärm entsteht.
- „Schleichverkehr“ am Kuhlerkamp in Richtung Vorhalle. Befürchtung, dass durch Bahnhofshinterfahrung sich der Verkehr am Kuhlerkamp erhöht.
- Rückbau der Weststraße auf 2 bzw. 3 Spuren; Kreisverkehr am Knotenpunkt Weststraße / Nöhstraße; Verringerung der Geschwindigkeit von 60 auf 50 km/h.

Die Internetseite ist auch weiterhin über www.hagen.de/irj/portal/Web61-0405 erreichbar. Aber es sind keine weiteren Emails eingegangen.