Abgasnachbehandlungssysteme eingesetzter Busse im Stadtgebiet Duisburg

03. April 2013

Nach einer bundesweiten Erhebung zur Qualität der Abgasreinigung von Stadtbusse teilt die Deutsche Umwelthilfe (DHU) mit Pressemitteilung am 15.03.13 mit:

"Nur 14 Prozent der Busse verfügen über ein wirksames Stickoxidminderungssystem und knapp 60 Prozent haben noch nicht einmal einen geschlossenen Partikelfilter – DUH fordert kurzfristige Nachrüstung oder Erneuerung der Dieselstinker-Busse.

Bis zu 70 Prozent der NO2-Belastung sowie 90 Prozent des schädlichen Dieselrußes in der Luft unserer Großstädte stammen aus giftigen Abgasen von Dieselfahrzeugen. Für einen überproportional hohen Anteil sind Linienbusse verantwortlich. Es ist richtig, die Bürger zur Nutzung des Öffentlichen Personennahverkehrs aufzufordern. Gleichzeitig ist es nicht länger hinnehmbar, dass Busse, auf die sie dann umsteigen, ein Vielfaches mehr an Luftschadstoffen emittieren als ihr abgestellter Pkw mit grüner Plakette. Die zuständigen Landesregierungen, Verkehrsbetriebe und Oberbürgermeister sind deshalb in der Pflicht, mit kurzfristigen Maßnahmen für die Luftreinhaltung zu sorgen", sagt Jürgen Resch, Bundesgeschäftsführer der DUH."

Wir bitten die Verwaltung um einen schriftlichen Sachstandsbericht, der Auskunft über die Abgasnachbehandlungssysteme der eingesetzten Busse der DVG sowie der Busse, die in ihrem Auftrag fahren, gibt. (bitte Aufteilung nach Fahrzeugtyp, Anzahl, Baujahr Abgasstandard, davon ausgestattet mit geschlossenem Dieselpartikelfilter, davon ausgestattet mit einem Stickoxidminderungssystem)

Beantwortung der Anfrage der Ratsfraktion DIE LINKE vom 03.04.2013; hier: "Abgasnachbehandlungssysteme eingesetzter Busse im Stadtgebiet Duisburg" (Sachstandsbericht)

Für die Beantwortung der in der Drucksache DS 13-0514 "Abgasnachbehandlungs-systeme eingesetzter Busse im Stadtgebiet Duisburg" aufgeworfenen Fragestellungen erfolgte eine Anfrage bei der DVG. Hintergrund der Anfrage ist die Erhebung der Deutschen Umwelthilfe (DUH) zur Qualität der Abgasreinigung von Stadtbussen, die auch die städtischen Verkehrsbetriebe erreicht hat. In der Drucksache wird festgestellt, dass aus Duisburg keine Antwort gekommen ist. Grund dafür ist, dass der Duisburger Verkehrsgesellschaft AG (DVG) für die Bereitstellung der Daten zur Abgasreinigungsqualität der Stadtbusse (Dritten gegenüber) nach § 5 Abs. 5 des Umweltinformationsgesetzes NRW ein Kostenerstattungsanspruch zusteht, der zuvor durch den Dritten befriedigt werden müsste. Hierfür wurde von der DVG eine Kostenerstattung von 150 Euro geltend gemacht. Diese wurde von der Deutschen Umwelthilfe im Oktober 2012 nicht gezahlt, so dass keine Bereitstellung der Daten erfolgte. Die Zahlen der eingesetzten Busse der Duisburger Verkehrsgesellschaft AG und der beauftragten Busunternehmen wurden abgefragt, und mit den entsprechenden Abgasminderungssystemen dargestellt.

Sachstandbericht zu den Abgasbehandlungssystemen der in Duisburg eingesetzten Busse

Flottenzusammensetzung der von der DVG eingesetzten Busse Die Duisburger Verkehrsbetriebe unterhalten eine Busflotte von 116 Fahrzeugen, die aus 52 Gelenkbussen und 64 Standardbussen besteht. Die Flotte ist mit folgenden Abgasnachbehandlungssystemen ausgestattet:

Anzahl	Dieselpartikelfilter	Stickoxidminderung	Plakette	Anteil
11	ja	ja	grün	9,5 %
52	ja	nein	grün	44,8 %
53	nein	nein	gelb	45,7 %

Flottenzusammensetzung der im Auftrag der DVG eingesetzten Busse (Stand April 2013)

Für die DVG sind 61 Busse von Fremdunternehmen im Einsatz. Diese setzen sich aus 3 Gelenkbussen und 58 Standardbussen zusammen.

Die Flotte ist mit folgenden Abgasnachbehandlungssystemen ausgestattet:

Anzahl	Dieselpartikelfilter	Stickoxidminderung	Plakette	Anteil
16	ja	ja	grün	26,2 %
33	ja	nein	grün	54,1 %
8	nein	nein	gelb	13,1 %
4	nein	nein	rot	6,6 %

Zusammenfassung

Die Flotte der DVG besteht aus 116 Fahrzeugen, die alle die aktuellen Bedingungen zum Befahren der Umweltzone Ruhrgebiet erfüllen. Alle Fahrzeuge mit grüner Plakette sind mit einem Dieselpartikelfilter (63 Fahrzeuge) ausgestattet. 11 Fahrzeuge davon besitzen zusätzlich ein Stickoxidminderungssystem. Die Fahrzeuge mit einer gelben Plakette (53 Fahrzeuge) sind weder mit einem

Dieselpartikelfilter noch mit einem Stickoxidminderungssystem ausgestattet.

Von diesen 53 Fahrzeugen sollen in diesem Jahr noch 12 Fahrzeuge gegen Fahrzeuge mit EEV-Standard (grüne Plakette) ausgetauscht werden.

Die nächste Busbeschaffung ist im Jahr 2015 mit Euro VI-Norm geplant (grüne Plakette). Für die DVG sind weitere 61 Busse von Fremdunternehmen im Einsatz. Von diesen 61 Fahrzeugen erfüllen 4 Fahrzeuge lediglich die Bedingungen für eine rote Plakette. Weitere 8 Fahrzeuge die Bedingungen für eine gelbe Plakette. Diese 12 Fahrzeuge sind weder mit einem Dieselpartikelfilter oder einem Stickoxidminderungssystem ausgestattet. 33 Fahrzeuge besitzen einen Dieselpartikelfilter (grüne Plakette) und 16 Fahrzeuge fahren mit beiden Abgasnachbehandlungssystemen.

Entwicklung der Bienenbevölkerung in Duisburg

12. April 2013

Weltweit sehen Biologen mit Sorge ein massives Sterben von Bienenpopulationen in den letzten Jahren. Dies hat nicht nur Auswirkungen auf die Artenvielfalt der Bienenvölker selber, sondern auch auf die mit ihnen nahezu symbiotisch lebenden Pflanzen und wiederum von diesen Pflanzen abhängigen Tieren und Pilzen. Weiterhin befürchten Biologen, dass es weltweit zu massiven Ernteausfällen kommen wird, wenn die Bienen nicht mehr zur Bestäubung der Pflanzen bereitstehen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Wie hat sich die Bienenpopulation in den vergangenen 5 Jahren entwickelt?
- 2. Welche Ursachen sieht die Verwaltung hierfür?
- 3. Wie viele Imker gibt es in Duisburg?
- 4. Wie wird die ökologisch sinnvolle Nutzung der Bienen durch die Imker sichergestellt?

5. Sieht die Verwaltung die Möglichkeit mehr Flächen in Duisburg durch Imker nutzen zu lassen?

Antwort der Verwaltung:

Zur Beantwortung der von der Ratsfraktion DIE LINKE unten aufgeführten Fragen wurde der Kreisimkerverband Duisburg um Auskunft gebeten. Die Angaben der Verwaltung basieren also auf Aussagen Dritter.

1. Wie hat sich die Bienenpopulation in den vergangenen fünf Jahren entwickelt? Genaue Zahlen zur Entwicklung der Bienenvölkerzahlen in Duisburg liegen nicht vor, allerdings ist von einem Rückgang der Bienenpopulation auszugehen. So waren 2011 bundesweit 631.535 Bienenvölkern registriert, während 2012 die Zahl der Bienenvölker um knapp 10.000 auf 622.109 sank. Derzeit gibt es nach Angabe des Kreisimkerverbandes in Duisburg 723 bekannte Bienenvölker.

2. Welche Ursachen sieht die Verwaltung hierfür?

Neben Parasiten wie der Varroamilbe wird die Intensivierung der Landwirtschaft als Grund für die Gefährdung der Hautflügler allgemein gesehen. So wirken sich sowohl der Einsatz von Pestiziden, als auch die Verarmung der Futterpflanzenvielfalt, beispielsweise durch den Wegfall von Bienennährpflanzen und den Rückgang von Streuobstwiesen, negativ auf den Bestand der Honigbienen aus.

3. Wie viele Imker gibt es in Duisburg?

In Duisburg gibt es insgesamt 127 Mitglieder, die in fünf Bienenzuchtvereinen organisiert sind. Darüber hinaus gibt es zahlreiche nicht organisierte Imker.

4. Wie wird die ökologisch sinnvolle Nutzung der Bienen durch die Imker sichergestellt? Die Imkerei in Städten ist ertragreicher als auf dem Land, da hier mittlerweile der Anbau von Mais als Energiepflanze für Biogasanlagen zunimmt. Maismonokulturen sind jedoch für die Honigbiene nicht nutzbar. Daher werden zahlreiche Bienenvölker in privaten Grünflächen sowie in Kleingartenanlagen gehalten. Auch im Umfeld von Obstwiesen wird Imkerei betrieben.

5. Sieht die Verwaltung die Möglichkeit mehr Flächen in Duisburg durch Imker nutzen zu lassen?

Im Hinblick auf die Gefährdungen für die Honigbiene (s. Frage 2) hat die Stadt Duisburg bereits vor Jahren damit begonnen, Streuobstwiesen (z.B. im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen) mit einheimischen, alten Obstsorten anzulegen. Hierdurch wird nicht nur der Honigbiene, sondern insgesamt der Insektenwelt ein gutes Nahrungsangebot im Frühjahr geboten. In Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet wurde eine Aufnahme und Bewertung der mehr als 80 in Duisburg vorhandenen Obstwiesen mit dem Ziel durchgeführt, die Bestände zu erhalten und zu entwickeln. Zudem kann eine ökologisch sinnvolle Nutzung durch Imker auf Basis dieses Katasters erfolgen. Ein Entwicklungspotenzial liegt darin, wo es möglich ist, durch Extensivierung sowie Anlage von blütenpflanzenreichen Säumen und Streifen ein entsprechendes Nahrungsange-bot für Insekten und damit auch für Bienen zu schaffen.

15. Mai 2013

Inbetriebnahme des Drahtstahlwerkes der Arcelor- Mittal A.G. – Belastung mit Kanzerogenen, insbesondere Chrom und Nickel in Meiderich

Wie der Presse zu entnehmen war, ist der (Probe-) Betrieb des aus Hochfeld verlegten Drahtstahlwerkes der Arcelor -Mittal A.G. in Meiderich aufgenommen worden. Seinerzeit war die Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens mit der Erwartung verknüpft worden, dass vor Aufnahme des Betriebes durch sonstige Maßnahmen eine Minderung der über oder nur knapp unter den Grenzwerten des LAI liegenden Belastungen der kanzerogenen Schwermetalle Nickel und Chrom erreicht würden.

Wir bitten um Beantwortung folgender Fragen:

- 1. In welchem Umfang und durch welche Maßnahmen ist eine solche Minderung erreicht worden?
- 2. Welche weiteren Maßnahmen sind ggf. geplant?
- 3. Sind Folgemessungen nach Aufnahme des Vollbetriebes des Drahtstahlwerkes geplant?

Zuständigkeitshalber hat die Verwaltung die Anfrage an die Bezirksregierung Düsseldorf weitergeleitet.

Beantwortung der Anfrage durch die Genehmigungsbehörde:

Zu 1:

Im Duisburger Norden liegt bekanntlich eine flächenhafte Belastung insbesondere bei den Nickel-Anteilen im Staubniederschlag vor, die auf eine Vielzahl von Emittenten zurückzuführen ist. Die aktuellen Daten des LANUV für 2012 zeigen einen Rückgang der Messpunkte mit Überschreitungen. Dies ist wahrscheinlich ein Resultat der gemeinsamen Bemühungen von UIB, Bezirksregierung und LANUV aus den Aktivitäten im Arbeitskreis "Sonder-Luftreinhalteplan Duisburg".

Im Hinblick auf Schwermetall-Anteile im Schwebstaub ist anzumerken, dass die Messstation DUUM (Bergstraße) keine Überschreitungen hinsichtlich der Gehalte an Cr/Ni aufweist. Wie beim Staubniederschlag gilt auch hinsichtlich des Schwebstaubes, dass die Betrachtung nur von ArcelorMittal zu kurz greift.

Zu 2:

Die UIB Duisburg und die Bezirksregierung Düsseldorf werden das Inspektionsprogramm fortsetzen und weiterhin die Betriebe im Duisburger Norden aufsuchen, um Schwermetall-Emissionen zu minimieren.

Zu 3:

Die laufenden Messprogramme des LANUV werden weitergeführt.

Pachtverhältnis der Duisburger Hafen A.G./. Fa. GNS

16. Mai 2013

Im Juni 2011 wurden durch Beschluss des Umweltausschusses die Vertreter der Stadt Duisburg in Gesellschafterversammlung und Aufsichtsrat der Duisburger Hafen A.G. dazu aufgefordert, auf eine Nichtverlängerung des Pachtvertrages mit der Fa. GNS in Wanheim hinzuwirken (siehe DS 11-1074) Nach nunmehr zwei Jahren ergeben sich dazu folgende Fragen:

- 1. Mit welchen Mitteln/ welchem Erfolg haben sich die Vertreter der Stadt dieses Auftrages angenommen?
- 2. Welche weiteren Schritte sind geplant?
- 3. Ergibt sich ein neuer Ansatz aus der bevorstehenden Übernahme des Bundesanteiles der Duisburger Hafen A.G. durch das Land NRW?

Beantwortung der Anfrage

Herr Oberbürgermeister Sören Link hat das Thema mit dem Vorstand der Duisburger Hafen AG erörtert. Dieser weist darauf hin, dass die Entscheidung über einen Abschluss oder Auflösung eines Pachtvertrags originäre Geschäfte des Vorstandes sind, in die weder die Hauptversammlung noch der Aufsichtsrat eingreifen können. Seitens der Stadt bestehen hier also wie bereits in der DS 10-1498/1 geschildert keinerlei Einflussmöglichkeiten.

Somit würden sich auch durch eine Übernahme des Bundesanteils der Duisburger Hafen AG durch das Land NRW keinen neuen Ansätze ergeben.

Herr Dr. Feldmann - DIE LINKE - zeigte sich unzufrieden mit der Beantwortung der Anfrage. Es sollte für die Hauptversammlung oder den Aufsichtsrat eine Möglichkeit geben, Einfluss auf die Entscheidungen zu nehmen. Er bat, das Rechtsamt prüfen zu lassen, inwieweit hier doch noch Möglichkeiten bestehen.

Dr. Krumpholz - Dezernat VI - schlug vor, die Anfrage in einen Prüfauftrag umzuwandeln.

Der Prüfauftrag wurde einstimmig beschlossen.

Gefahrenstoffe im Logport 1, Hafen Rheinhausen

03. September 2014

Medienberichte, denen zufolge auf der Europaallee 1 die Firma Alfred Talke GmbH & Co. KG, die Genehmigung zur "Errichtung und zum Betrieb eines Logistikzentrums zur Lagerung, zum Umschlag und zum Umfüllen von Gefahrstoffen", beantragt habe, haben Bürgerinnen und Bürger beunruhigt. Das Gelände liegt am Rande des Logport-Geländes und damit in Nähe von Wohnbebauung. Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Welche Gefahrenstoffe sollen dort gelagert und umgeladen werden?
- 2. In welchem Umfang sollen die Gefahrenstoffe dort gelagert werden?
- 3. Wie hoch ist das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen (bitte nach Transportmittel angeben (LKW, Zug, Schiff))
- 4. Welche Mengen der Gefahrstoffe werden voraussichtlich im normalen Betrieb freigesetzt?
- 5. Auf welchem Wege werden die Gefahrenstoffe im Normalbetrieb freigesetzt?
- 6. Was ist nach Meinung der Verwaltung der größtmögliche anzunehmende Unfall (GAU) und welche Gefahrstoffe könnten dabei freigesetzt werden?

Nutzung industrieller Abwärme durch mobile Wärmespeicher "Wärme auf Rädern"

28. Januar 2015

Bekanntlich wurde das Hallenbad Töppersee in Duisburg Rheinhausen zeitweilig durch mobile Wärmeträger versorgt. Andere Gebäude von Duisburg Sport sollten gleichfalls auf diese Verwendung hin geprüft werden.

Durch Aufkauf der betreffenden Firma ist dem Vernehmen nach dieses Vorhaben mindestens z.Zt. gestoppt worden.

Wir haben hierzu folgende Fragen:

- 1. Sind die in Aussicht gestellten Einsparungen realisiert worden?
- 2. Welche anderen Anlagen der Stadt oder ihrer Tochtergesellschaften kämen
- 3. als Lieferant oder als Abnehmer von Energie dieser energieeffizienten Methode in Betracht?
- 4. Ist eine Kooperation mit der Essener Genossenschaft Solarenergie in Erwägung gezogen,
- 5. die eine Wiederaufnahme der Methode "Wärme auf Rädern vorbereitet?

Antwort der Verwaltung: Vermerk DuisburgSport, Herr Ternes

Zu 1.

Am 28.03.2012 wurde der erste Latentwärmespeicher an die Heizungsanlage des Hallenbades am Toeppersee angeschlossen. Die gelieferte Energie wurde in der Folge für die Temperierung des Beckenwassers verwendet. Im August 2013 hat die Firma LaTherm die Lieferung wegen Insolvenz eingestellt. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden 289.045 kWh Wärme durch die Firma LaTherm zur Verfügung gestellt. Aufgrund der kurzen Betriebszeit konnten die notwendigen Investitionen für Verrohrung und Stellplatzherstellung nicht in Gänze wieder erwirtschaftet werden. Neben dem Ziel Kosten einzusparen, sollte die Latent-Wärmetechnik allerdings auch dazu beitragen, den CO2-Ausstoss der DuisburgSport-eigenen Liegenschaften gemäß Ratsbeschluss zu senken. Im Jahr 2012 konnten rd. 10 % des Erdgasverbrauches substituiert werden. Dies entsprach einer CO2-Einsparung von rd. 34 t bzw. 8 % (=29 t) im Jahr 2013.

Zu 2.

Als Wärmelieferant (Quelle) kommen technische Einrichtungen infrage, die einen dauerhaften Wärmeüberschuss mit einer Temperatur von mindestens 100 ° C zur Verfügung stellen können (z. B. Wärme aus der Verstromung von Klärgas). Als Abnehmer (Senke) kommen alle Liegenschaften, die mindestens 400.000 kWh/a Wärme relativ gleichmäßig über das gesamte Jahr verbrauchen, infrage. Außerdem muss eine entsprechend große Fläche für den Container, inklusive Rangierbereich für den LKW in der unmittelbaren Nähe der zur versorgenden Liegenschaft, zur Verfügung stehen.

Zu 3.

Es ist kein Kontakt zur "Solargenossenschaft Essen eG" aufgenommen worden, da sich die Projekte der Genossenschaft bisher mit Photovoltaikanlagen beschäftigten.

DuisburgSport steht allerdings in engem Kontakt mit dem ehemaligen Vertriebsleiter der Firma LaTherm, um die weitere Nutzung im Hallenbad Toeppersee fortzuführen.

Zum jetzigen Zeitpunkt scheint die Firma KTG Energie AG, die die Patentrechte aufgekauft hat, allerdings kein Interesse an einer Fortführung

Flächenversiegelung im Stadtgebiet

21. Januar 2016

Neben den Emissionen durch den motorisierten Individualverkehr (MIV), sowie des Energie und Ressourcenaufwands zur Herstellung von Autos, Motorräder, etc. wird auch eine enorme Fläche verbraucht, um den MIV zu ermöglichen. Hierbei wird nicht nur Fläche versiegelt, die nicht mehr zur Versickerung von (Regen-)Wasser zur Verfügung steht, sondern auch nicht mehr als Grünfläche der Gesundheit (durch Luftfiltration oder Erholungsfläche) der Menschen unserer Stadt dienen kann. Stattdessen muss die Allgemeinheit die Instandhaltung von Straßen und Parkraum bezahlen. Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Wie groß ist die Fläche die
- a) durch Straßen und
- b) durch Parkraum

versiegelt ist? (absolut und anteilig der gesamten Stadtfläche)

- 2. Wie hoch sind die Kosten der Stadt für die Instandhaltung
- a) von Straßen
- b) von Parkraum?(absolut und pro in Duisburg gemeldetem Straßenahrzeug)
- 3. Wie hoch ist der Mehraufwand der Kläranlagen durch die Flächenversiegelung? (absolut und pro angemeldetem Straßenfahrzeug)

Antwort der Verwaltung:

Zu der Anfrage wird wie folgt Stellung genommen:

- 1. Im Rahmen der Ermittlung des Infrastrukturvermögens von Straßen innerhalb der Stadt Duisburg (NKF) wurden im Bezugsjahr 2008 folgende Gesamtsummen der einzelnen Bestandteile des öffentlichen Straßenraumes ermittelt:
 - a) Nutzungsart Fahrbahn: 9.042.097 qm
 b) Nutzungsart Gehweg: 4.780.611 qm
 c) Nutzungsart Radweg: 660.526 qm
 d) Nutzungsart Parken: 1.026.463 qm

e) Nutzungsart Grün: 796.158 gm

Hieraus ergibt sich eine Gesamtfläche im öffentlichen Straßenraum (in der Baulast der Stadt Duisburg) von 16.305.855 qm. Dies entspricht etwa 7% der Fläche der Gesamtstadt.

- **2.** Über die zurück liegenden fünf Jahren betrachtet standen durchschnittlich jährlich rd. 3,2 Mio. € konsumtive Unterhaltungsmittel für den Straßenraum zur Verfügung, die wie folgt zuzuordnen sind:
 - Aus- und Umbau von Gemeindestraße ca. 600.000.- €
 - Aus- und Umbau von klassifizierten Straßen ca. 600.000.- €
 - Betriebliche Unterhaltung ca. 1.500.000.- € (Bauhöfe, Leistungsvertrag WBD)
 - Kleinarbeiten ca. 500.000.-€ (Jahresverträge Unternehmen, Leistungsvertrag WBD)

Bei den rd. 251.000 in Duisburg zugelassenen Kraftfahrzeugen (Stichtag 01.01.2015) ergibt sich hieraus ein rechnerischer Betrag von 12,75 € pro Fahrzeug. Es ist nicht möglich, aus diesem Budget Finanzmittel für den Umbau/die Entsiegelung etwaiger Park- oder sonstiger Flächen im Straßenraum einzusetzen. Beim Um- und Ausbau bzw. beim Neubau von Straßen erfolgen die Planungen und der Bau unter Abwägung der Bedürfnisse/Ansprüche aller Verkehrsträger.

3. Ein Mehraufwand für Kläranlagen durch ggf. nicht notwendige Flächenversiegelung lässt sich nicht beziffern. Die Stadt zahlt auf Grundlage der Gebührensatzung zur Einleitung von Niederschlagswasser/Straßenentwässerung im Jahr 2016 einen Betrag von rd. 14,4 Mio. € an die Wirtschaftsbetriebe Duisburg. Dies entspricht bei den o.g. etwa 251.000 zugelassenen Kraftfahrzeugen einem theoretischen Wert von 57,37 € pro in Duisburg angemeldetem Fahrzeug.

Straßenbegleitgrün

08. März 2016

"Die Kommunen müssen Maßnahmen ergreifen, um die Stickstoffdioxid-Belastung in den Innenstädten schnellstmöglich zu reduzieren", sagt UBA-Präsidentin Maria Krautzberger. Stickstoffdioxid kann insbesondere in Kombination mit Feinstaub zu Gesundheitsschäden an Atemwegen sowie Herz- und Kreislaufsystem führen. Duisburg gehört zu den Regionen mit höheren Stickoxidbelastungen. Darauf abgestimmte Unterpflanzungen können bis zu 15 % Stickoxide und bis zu 25 % Feinstaub aus der Luft binden. Gleichzeitig kann die Bepflanzung auch als Nahrungsquelle für gefährdete Bienen- und Hummelarten dienen. Da diese ein wichtiges Glied in der Ökologie darstellen, wäre mit einer entsprechenden Bepflanzung nicht nur dem Artenschutz, sondern auch dem Umweltschutz geholfen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Welche Ergebnisse erzielte die Kampagne "Duisburg.schön.grün" in Bezug auf die Minderung von Feinstaub und Stickoxiden?
- 2. Welche Pflanzkombinationen sind der Verwaltung bekannt, die sowohl Stickoxide reduzieren, Bienen und Hummeln nähren und ggf. die Bodenqualität erhöhen?
- 3. An welchen Straßen kann eine solche Bepflanzung vorgenommen werden.
- 4. Strebt die Verwaltung zur Erforschung von Pflanzkombinationen zur Senkung von Stickoxid und Feinstaubkonzentrationen, sowie der Bienen- und Hummelnahrung Kooperationen mit Universitäten und Hochschulen an?

Antwort der Verwaltung:

Die in der Anfrage der Fraktion DIE LINKE. vom 07.03.2016 gestellten Fragen werden wie folgt beantwortet:

- 1. Die Auswirkungen auf die Immissionen von Feinstaub und Stickoxiden wurden im Nachgang zur Kampagne "Duisburg.schön.grün" nicht quantitativ untersucht; dazu wäre ein aufwändiges Messprojekt durch das Landesumweltamt oder durch andere Institute notwendig gewesen. Primäres Ziel des Projektes war, die Bürger für das Thema Grün und Feinstaub zu sensibilisieren und durch das Umsetzen vieler kleiner Maßnahmen im eigenen Bereich für eine Verbesserung der Umweltqualität zu sorgen. Dieses Ziel wurde erreicht. Weitere Details sind in der damals erstellten Projektbroschüre niedergelegt.
- 2. Im Rahmen der damaligen Kampagne wurden verschiedene Studien gesichtet, in denen Pflanzen im Hinblick auf ihre Filterwirkung bzgl. Feinstaub und Stickoxide untersucht wurden. So lassen sich etwa 70 Arten als besonders geeignet festmachen. Da es sich bei diesen Pflanzenarten im Wesentlichen um fremdländische Arten handelt, ist die Auswahl auf geeignete einheimische Arten einzuschränken bzw. abzuwandeln, die dann auch für Insekten Vorteile bieten. Bei der Kampagne wurden durch die Stadt mit Chin. Blauregen oder Wilder Wein Pflanzenarten an Bürger abgegeben, die nicht unbedingt einheimisch sind, aber für die Insektenwelt gute Nahrungsquellen darstellen.
- 3. Grundsätzlich können Immissionsschutzpflanzungen an allen Straßen vorgenommen werden, die entsprechende Bereiche zur Bepflanzung aufweisen.
- 4. Eine solche Studie in Fortführung der damaligen Kampagne wäre wünschenswert, ist jedoch aus personellen Gründen nicht leistbar.

Bilanz "Aktie Grün"

05. April 2017

Im Jahr 2011 hat die Stadt Duisburg begonnen die "Aktien Grün" herauszugeben. Auf der Internetseite

der Stadt Duisburg heißt es dazu:

"Derzeit sind kaum finanzielle Spielräume zur Durchführung von größeren Pflanzmaßnahmen vorhanden. Die Unterstützung der städt. Aktivitäten durch engagierte Bürgerinnen/Bürger sowie in der Stadt ansässiger Unternehmen ist daher gewünscht und notwendig. Bisher gab es nur verhaltene und projektbezogene Anwerbung von Sponsoren, aber keine Bündelung der unterschiedlichen Aktionen. Dies soll sich mit dem Projekt "Aktie Grün" nun ändern.

Mit der Unterstützung von Pflanzmaßnahmen kann jede Duisburgerin und jeder Duisburger etwas für den Umweltschutz tun, sich für mehr Grün in der Stadt engagieren und gleichzeitig etwas zum Klimaschutz beitragen. Die Möglichkeiten des Engagements sind vielfältig. Mit dem Erwerb der Aktie Grün erfolgt zunächst eine finanzielle Unterstützung von gezielten Projekten im Stadtgebiet. Wer möchte, kann selbst zum Spaten greifen und die Pflanzaktionen tatkräftig unterstützen. Bei neu gepflanzten Straßenbäumen bietet sich außerdem die Übernahme einer Patenschaft an."

http://www.duisburg.de/micro2/duisburg_gruen/rat_und_hilfe/news/102010100000355711.php

Nach über fünf Jahren Herausgabe ist es interessant welche Erfolge damit geschaffen wurden.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Wie viele Aktien Grün wurden verkauft?
- 2. Wie hat sich die Herausgabe der Aktien pro Jahr entwickelt?
- 3. Welche konkreten Projekte wurden damit gefördert?
- 4. Schätzt die Verwaltung das Pflanzen von städtischen Bäumen nicht als öffentliche Aufgabe ein, insbesondere in Hinblick auf die positiven Wirkungen von Bäumen auf die Stadt?
- 5. Widerspricht es sich aus Sicht der Verwaltung nicht, die Baumschutzsatzung abzuschaffen und gleichzeitig Geld für Neupflanzungen auf Spendenbasis einzusammeln?
- 6. Nach Abschaffung der Baumschutzsatzung: Welchen Schutz genießen die von den Bürgerinnen und Bürgern mitfinanzierten Bäume?
- 7. Welche Anstrengungen unternimmt die Stadt, damit mehr Menschen die besagten Aktien kaufen?
- 8. Welche Anstrengungen unternimmt die Stadt, damit sich der Baumbestand in Duisburg erhöht?

Antwort der Verwaltung

Zu 1.

Insgesamt wurden zwischen 2011 und 2016, 294 "Aktien Grün" verkauft.

Zu 2.

2011: 196 Aktien 100 Aktionäre

2012: 19 Aktien 13 Aktionäre

2013: 40 Aktien 7 Aktionäre

2014: 13 Aktien 3 Aktionäre

2015: 1 Aktie 1 Aktionär

2016: 25 Aktien 1 Aktionär

Zu 3.

Baumpflanzung Landfermannstraße, 6 Robinien

Pflanzaktion Kantpark, 20 Mahonien

Pflanzaktion Toeppersee, 20 Apfelbäume

Zu 4.

Für die Verwaltung haben städtische Bäume einen ganz besonderen Stellenwert, daher werden zur Zeit ca. 50.000 Straßenbäume gepflegt, bei Bedarf nachgepflanzt und nach dem städtischen Straßenbaumentwicklungskonzept weiter entwickelt.

Zu 5.

Die Abschaffung der Duisburger Baumschutzsatzung basierte auf einer politischen Entscheidung. Gründe hierzu waren der Abbau der Bürokratie und die Schaffung einer bürgerfreundlicheren Verwaltung durch die Vermeidung von Zusatzbelastungen.

Zu 6.

Da die Ersatzbäume auf städtischen Grundstücken gepflanzt wurden, können die Bäume nur nach erfolgter Zustimmung bzw. Abwägung durch die Fachverwaltung entnommen werden.

Eine willkürliche Baumentnahme ist nicht möglich.

Zu 7.

Auf der Internetseite der Stadt Duisburg sind Informationen über die Aktie Grün und deren Erwerb hinterlegt.

Des Weiteren liegen in den Bezirksämtern Infobroschüren aus.

Auch das Callcenter ist über die Aktie Grün informiert und kann interessierten Bürgern die Informationen weitergeben.

Zu 8.

Weiterentwicklung und Umsetzung des beschlossenen Straßenbaumentwicklungskonzeptes.

Entwicklung der Flora in Duisburg

05. April 2017

"Das stillgelegte Industrieanlagen einmal zu den reichhaltigsten Lebensräumen in vielbesiedelten Gebieten zählen würden, hätte noch vor einigen Jahrzehnten wohl niemand gedacht. Doch das Gelände des Landschaftsparks, das einst einen rasanten Wandel vom Ackerbau zur Industrie erlebte, erfährt seit der Stilllegung des Werks eine wiederbelebende Rückeroberung der Natur", heißt es auf der Internetseite des Landschaftsparks Nord.

http://www.landschaftspark.de/architektur-natur/flora-und-fauna

Und nicht nur im Landschaftspark Nord gibt es Industriebrachen, sondern auch im gesamten Stadtgebiet. Die aus weiten Teilen der Welt nach Duisburg gebrachten Rohstoffe und Produkte sind oft auch Transportmittel für Samen von verschiedenen Pflanzen.

Gleichzeitig werden durch die industrielle Landwirtschaft immer mehr Lebensräume für Pflanzen vernichtet oder diese durch den Einsatz von Herbiziden verdrängt. Für diese bedrängten Arten können Städte einen geschützten Lebensraum darstellen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Wie viele Pflanzenarten leben in Duisburg?
- 2. Wie stellt sich die Entwicklung der Artenvielfalt dar?
- 3. Welche bedrohten Pflanzenarten gibt es in Duisburg?
- 4. Welche Maßnahmen trifft die Verwaltung, um diese Arten besonders zu schützen?
- 5. Wie viele Arten von Neophyten gibt es in Duisburg?
- 6. Welche Neophyten stellen eine Gefahr für die heimischen bedrohten Arten dar?
- 7. Welche Maßnahmen trifft die Verwaltung, um die Ausbreitung derjenigen Neophyten zu verhindern, die die heimische Flora bedrohen?

Feinstaubsituation in Duisburg

07. April 2017

Feinstäube sind erwiesenermaßen sehr stark gesundheitsschädlich. Sie verursachen eine Vielzahl von akuten und chronischen Erkrankungen, führen dabei bis zum vorzeitigen Tod der Betroffenen.

Obgleich die, durch das Bundesimmissionsschutzgesetz vorgegebenen Grenzwerte, in dieser Region in den letzten Jahren recht sicher eingehalten wurden, gibt es unserer Auffassung nach keinen Grund zur Entwarnung.

Dies begründet sich wie folgt:

Aktuellen Untersuchungen zur Folge werden Menschen schon bei geringsten Konzentrationen von Feinstaub in ihrer Gesundheit geschädigt. Dem zur Folge empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) auch deutlich niedrigere Grenzwerte als das Bundesimmissionsschutzgesetz.

Wir halten es für sehr wichtig die Zusammensetzung dieser Stäube in Erfahrung zu bringen, denn daraus ließen sich sicherlich auch Schlussfolgerungen auf ihre Herkunft gewinnen.

Im Anschluss an präzisere Herkunftsbestimmungen ließen sich die Ursachen der Luftverschmutzung deutlich effektiver bekämpfen.

In diesem Zusammenhang möchten wir hier beispielhaft auf die im Jahr 2004 veröffentlichte Untersuchung zur "Identifizierung von Quellgruppen für die Feinstaubfraktion" der Universität Duisburg Essen verweisen. Hier wurden Feinstäube nach Fraktionen getrennt und ihre jeweilige Zusammensetzung erfasst. Hierdurch wurden Rückschlüsse auf ihre Herkunft getätigt.

Des Weiteren würde die Erfassung der Zusammensetzung der Stäube auch weitere Erkenntnisse bezüglich Art und Umfang der von ihnen ausgehenden Bedrohung zulassen.

Aus diesen Gründen erbitten wir die Antwort auf folgende Fragen:

1. Wurden im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Duisburg die Feinstäube schon einmal auf ihre Zusammensetzung untersucht und hierdurch auf die Quellgruppen der selbigen geschlossen? Wenn ja, wer hat diese Untersuchungen in wessen Auftrag durchgeführt und wie sind deren Ergebnisse?

- 2. Sind der Verwaltung Pläne zur Durchführung der in Frage 1 beschriebenen Untersuchungen bekannt, bzw. gibt es derartige Pläne seitens der Bezirksregierung?
- 3. Über welche weiteren Erkenntnisse bezüglich der Herkunft und Zusammensetzung der Stäube im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Duisburgverfügt die Verwaltung?
- 4. Gibt es seitens der Verwaltung Pläne zur Erfassung der ultrafeinen Feinstäube?
- 5. Gibt es seitens der Verwaltung weitere Pläne zur umfassenderen und differenzierteren Erfassung der Feinstäube im Gebietsbereich des Luftreinhalteplans für Duisburg und wie sehen diese aus?

Antwort der Verwaltung

Zu 1.

Grundlegender Bestandteil der Luftreinhaltepläne ist die Analyse der Ursachen für hohe Immissionen. Die Luftreinhaltepläne werden durch die Bezirksregierungen aufgestellt und in weiten Teilen durch das Landesumweltamt (LANUV) erarbeitet. Im aktuellen Luftreinhalteplan Ruhrgebiet West wurde für Duisburger Messstationen folgendes festgestellt:

"Der Anteil des regionalen Hintergrundes als Quelle für PM10 liegt zwischen 54 und 82 %. An allen untersuchten Standorten in Duisburg mit Ausnahme von Meiderich ist die Industrie nach dem regionalen Hintergrund der Hauptverursacher der PM10- Belastung. Ihr Anteil liegt dort zwischen 20 (Sittardsberger Allee) und 41 % (Walsum). Während alle weiteren Quellen kaum Beiträge zur Belastung durch PM10 in Duisburg bringen, zeigt sich in der Kardinal-Galen-Straße, in der Friedrich-Ebert-Straße sowie in der Sittardsberger Allee noch der lokale Verkehr mit Anteilen zwischen 3 und 10 % an der PM10-Gesamtbelastung mitverantwortlich." Das bedeutet, dass ein großer Teil der PM10 Immissionen durch großräumige Luftmassentransporte nach Duisburg gelangt. Dieser resultiert aus Emissionen von z. B. Industrie, Landwirtschaft, Verkehr und Kraftwerken in Deutschland und Nachbarländern.

Zu 2.

Keine Beantwortung der Frage seitens der Verwaltung.

Zu 3.

Zur Aufklärung besonderer Immissionssituationen wie örtlicher Belastungsschwerpunkte oder Tagesmittelwertüberschreitungen wurden vom LANUV spezielle Untersuchungen durchgeführt und weitere Parameter im Feinstaub bestimmt.

So wurden bei der Analyse von Tagesmittelüberschreitungen auch Einträge durch Saharastäube und Meeressalz festgestellt oder bei der Verursachersuche Anteile von Eisen, Zink etc. analysiert.

Das LANUV führte außerdem Untersuchungen zum Beitrag spezieller Verursacher wie Holzfeuerungen auf die PM 10 Immissionen durch, um eine Einschätzung der Bedeutung dieses Verursachers zu bekommen.

Weitere Ermittlungen, die über die Erfordernisse der Luftreinhalteplanung hinaus gehen, sind nicht bekannt.

Zu 4.

Für die ultrafeinen Partikel mit einem Durchmesser von weniger als 0,1 µm gibt es derzeit noch keine Bewertungsgrundlagen. Eine systematische Erfassung der ultrafeinen Partikel gibt es nicht. Im Rahmen von Forschungsprojekten wurden vom LANUV mit dem Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V. (IUTA) Messungen punktuell im Ruhrgebiet vorgenommen. Eine Ausweitung der Messungen scheint vor

diesem Hintergrund zzt. als unwahrscheinlich.

Zu 5.

Aufgrund der langjährig rückläufigen Entwicklung der PM10-Konzentrationen sind umfassendere und differenziertere Erfassungen der PM10-Konzentrationen derzeit nicht geplant.

Aus gesundheitlicher Sicht sind Rußpartikel von Bedeutung. Überlegungen zur Messung von Rußimmissionen haben stattgefunden. Konkrete Projekte zur Erfassung der Rußimmissionen konnten jedoch noch nicht umgesetzt werden.

Urban Gardening in Duisburg

13. April 2017

Im Jahr 2016 wurden das letzte Mal die Duisburger Umwelttage unter diesem Namen durchgeführt. Obwohl zunächst das prekäre Thema "Böden schützen" angedacht war, wurde beschlossen, die Umwelttage zum Thema "Urban Gardening" durch zu führen.

Die Stadt Köln vermeldet im Frühjahr über 50 neue urbane GärtnerInnen.

Vor diesem Hintergrund wäre es sinnvoll einmal ein Fazit zu ziehen.

Deshalb frage ich die Verwaltung:

- 1. Wie wurde die Thematik angenommen:
 - a) Wie viele Veranstaltungen/Aktionen wurden im Rahmen der Umwelttage zum Thema "urban gardening" o.Ä. durchgeführt
 - viele Akteure (Organisationen/Einzelpersonen)? b) Wie haben sich beteiligt
 - c) Wie viele Personen haben die Veranstaltung besucht?
- 2. Wie hoch schätzt die Verwaltung die Zahl der urbanen GärtnerInnen? Wie hat sich die Zahl in den vergangenen 5 Jahren entwickelt (bitte um Angabe der Zahl pro Jahr)?
- 3. Wie groß ist die in Duisburg für "urban gardening" genutzte Fläche? Wie hat sie sich in den vergangenen 5 Jahren verändert?
- 4. Welche Anstrengungen unternimmt die Verwaltung, um das "urban gardening" in Duisburg aus zu weiten?

Antwort der Verwaltung:

1. Wie wurde die Thematik angenommen:

Einleitung:

Bereits im Rahmen der Auftaktveranstaltung, am 04. Juni 2016 im Kleingartenverein Ruhrwiese, stellten sich unterschiedliche Initiativen und Vereine aus Duisburg mit ihren Projekten vor. Für Fragen rund um das fachgerechte Gärtnern standen Gärtner der Kleingartenanlage zur Verfügung. Ein Imker vermittelte mit Hilfe eines Schau-Bienenstocks Einblicke in das Verhalten und den Lebensraum der Honigbiene und beantwortet Fragen rund um das Thema Bienenhaltung und die Imkerei. Zu sehen gab es außerdem verschiedene Arten von Hochbeeten, ein Hügelbeet Insektenhotels und Nisthilfen. Die Duisburger "Urban Gardening" Initiativen "Rosas Garten" und "Kants Garten" haben sich vorgestellt und haben Fragen rund um das Thema Gemeinschaftsgarten beantwortet.

Auch der Umweltmarkt stand im Zeichen von URBAN GARDENING. Das Amt für Umwelt und Grün hat einen Teil der Königstraße in eine Grüne Oase verwandelt. Zu sehen gab es Bunte Staudenpflanzungen in selbstgebaute Beeten. Das Amt hat sich als Ansprechpartner für Akteure bekannt gemacht und neben dem Hauptthema auch über die Themen Ökologischer Fußabdruck, Biotopverbundsystem Nahrung für Vögel/ Insekten, Baumscheibenpatenschaften, Aktie Grün informiert.

- a. Veranstaltung: Zum Thema Gardening wurden folgende Veranstaltungen im Rahmen der Duisburger Umwelttage 2016 angeboten:
- 1. Auftaktveranstaltung der DUISBURGER UMWELTTAGE: Kleingartenverein Ruhrwiese; Verband der Duisburger Kleingartenvereine e.V.; Initiative Rosa 's Garten und Kant 's Garten
- 2. Vortrag: Urban Gardening Gemüseanbau auf Dächern: Zwirner Dachbegrünungen
- 3. Vortrags- und Diskussionsabend zur Situation in Duisburg: BUND Duisburg
- 4. Informationsveranstaltung Solidarische Landwirtschaft eine Initiative startet: Netzwerk Energiewende Niederrhein/westl. Ruhrgebiet.
- 5. Radtour Urban Gardening in Duisburg: ADFC Duisburg
- 6. Mitmachaktion Urban Gardening Wurm to go: Wirtschaftsbetriebe
- 7. Autorenlesung mit anschließender Diskussion "Pflanz" Dir Deine Stadt- Die Bedeutung des Gärtnerns in der Stadt" : Bündnis 90/Die GRÜNEN
- 8. Markt Umweltmarkt und "Öko-Markt und Eine Welt Bazar": Amt für Umwelt und Grün
- 9. Bodenaktionstag in Duisburg im Rahmen des Umweltmarktes: Natur- und Umweltschutzakademie NRW, dem Geologischen Dienst NRW, dem Landesumweltamt (LANUV NRW), der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet e.V. und der Wissenschaftsladen Bonn e.V.
- 10. Projekttag im Phänologischen Garten der Naturwerkstatt: Naturwerkstatt e.V. 11. Film und Diskussion "Landraub": Filmforum Duisburg
- 12. Exkursion und Naturführung Streuobstwiesen in Duisburg: Arbeitskreis ÖKOLOGIE (GRÜNE Duisburg)
- 13. Kinofilm mit anschließender Diskussion "10 Milliarden Wie werden wir alle satt?": Bündnis 90 / Die GRÜNEN, Kreisverband Duisburg und Fraktion Die GRÜNEN im Rat der Stadt Duisburg
- 14. Pflanzaktion in Walsum Mehr GRÜN in den Alltag: Die GRÜNEN Duisburg, Ortsverband Walsum
- b. Akteure (Organisationen/Einzelpersonen) die sich beteiligt haben:
- 1. BUND Duisburg
- 2. Arbeitskreis ÖKOLOGIE (GRÜNE Duisburg)
- 3. Bündnis 90/Die GRÜNEN

- 4. Amt für Umwelt und Grün
- 5. Filmforum Duisburg
- 6. Initiative Kant 's Garten
- 7. Initiative Rosa 's Garten
- 8. Kleingartenverein Ruhrwiese
- Naturwerkstatt e.V.
- 10. Natur- und Umweltschutzakademie NRW, dem Geologischen Dienst NRW, dem Landesumweltamt (LANUV NRW), der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet e.V. und der Wissenschaftsladen Bonn e.V.
- 11. Netzwerk Energiewende Niederrhein/westl. Ruhrgebiet
- 12. Verband der Duisburger Kleingartenvereine e.V.
- 13. Wirtschaftsbetriebe
- 14. Zwirner Dachbegrünungen
- c. Wie viele Personen haben die Veranstaltung besucht?

Alle Veranstaltungen waren gut frequentiert und fanden Zuspruch.

Teilnehmerzahl pro Veranstaltung variierte je nach Veranstaltungsart zwischen:

- 1. Vorträge, Exkursionen und Mitmachaktionen zwischen 12 und 25 Besucher/innen.
- 2. Filmvorführung 150 200 Personen
- 3. Umweltmarkt schätzungsweise ca. 4000 Besucher/innen

Frage Nr. 2: Wie hoch schätzt die Verwaltung die Zahl der urbanen Gärtnerlnnen? Wie hat sich die Zahl in den vergangenen 5 Jahren entwickelt (bitte um Angabe der Zahl pro Jahr)?

Die Zahl der Akteure kann nur geschätzt werden, da sich Gruppen ständig verändern und der Kontakt auf wenige Akteure in den Gruppen beschränkt ist. Außerdem gibt es Akteure auf privaten Grundstücken oder an Schulen, die zum Teil unbekannt sind. Eine Verwaltungsübergreifende Statistik hierüber wird aktuell nicht geführt.

Gemeinschaftsgärten:

2015: 60 Personen

2016: 85 Personen

2017: 100 Personen

Baumscheibenpatenschaften:

2017: 250 Personen

Frage Nr. 3: Wie groß ist die in Duisburg für "Urban Gardening" genutzte Fläche? Wie hat sie sich in den vergangenen 5 Jahren verändert?

Die Zahl der Urban-Gardening Projekte hat sich in den letzten 2 Jahren deutlich entwickelt.

Gemeinschaftsgartenprojekte: ca. 3.000 qm (städtische Grundstücke)

Kleingärten: ca. 1.937.770 gm (städtische Grundstücke)

Grabeländer: ca. 13.491 qm (städtische Grundstücke)

Pachtgärten: ca. 26.226 gm (städtische Grundstücke)

Frage Nr. 4: Welche Anstrengungen unternimmt die Verwaltung, um das "Urban Gardening" in Duisburg aus zu weiten?

Das Amt für Umwelt und Grün ist die zentrale Anlaufstelle der Verwaltung für Urban Gardening Projekte und Kleingärtner und kümmert sich um die ressortübergreifende Kommunikation innerhalb der Verwaltung. Wir sind Ansprechpartner für Interessierte und leisten insbesondere organisatorische Unterstützung bei der Flächensuche, der Nutzungssicherung sowie der Herrichtung von Flächen. Außerdem begleiten wir die Akteure/ Gruppen und vermitteln Kontakte zu anderen Interessierten aus der Gartenszene. Auf der Homepage www.duisburg.de/stadtgärtner (noch im Aufbau) gibt es Informationen zum Thema Urban Gardening und aktuelle Gartenprojekte. Es werden Gartenprojekte vorgestellt die es schon gibt oder sich in Gründung befinden. Außerdem soll zukünftig einen Flächenpool für temporäre und dauerhafte Gartenprojekte geben.

Zusätzlich zum Amt für Umwelt und Grün ist das Referat für Kommunikation und Bürgerdialog Ansprechpartner für alle Duisburger die sich ehrenamtlich betätigen möchten und z.B. eine Baumscheiben- Grünanlagen- oder Spielplatzpatenschaft übernehmen möchten.

Straßenbaumkonzept

24. Januar 2017

Im Jahr 2012 wurde das Straßenbaumkonzept der Stadt Duisburg nach 18-monatiger Arbeit veröffentlicht. Darin sind die Straßenbaumbestände erfasst und werden Handlungsempfehlungen ausgesprochen. Ziel des Straßenbaumkonzeptes war es möglichst flächendeckend die Straßen mit Bäumen zu bepflanzen.

Vor diesem Hintergrund bitten wir die Verwaltung um Beantwortung folgender Fragen:

- 1. Wie wird das Straßenbaumkonzept umgesetzt?
- 2. Wie hat sich der Straßenbaumbestand in Duisburg seit 2012 entwickelt?

- 3. Welche Probleme gibt es bei der Umsetzung des Straßenbaumkonzeptes?
- 4. Wann wird das Straßenbaumkonzept als aktualisierte Version veröffentlicht?
- 5. Wie bewertet die Verwaltung das Straßenbaumkonzept nach fünf Jahren?

Antwort der Verwaltung

Zu 1.

Das Straßenbaumentwicklungskonzept (SBEK) wird seit der Neuorganisation des Amtes 31 und den WBD - AöR durch die WBD - AöR in Abstimmung mit dem Amt 31 umgesetzt; bei Alleen erfolgt zusätzlich eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde

Zu 2.

Bestand Straßenbäume

12/2011 : 49.151 Bäume

21.03.2017 : 50.546 Bäume

d. h. + 1.395 Bäume

Zu 3.

Probleme in der Umsetzung können sich aus unterschiedlichen Gründen ergeben. Hierzu zählen standortbedingte Einschränkungen (vorhandene Leitungen, Straßenquerschnitt, Anforderungen an Parken im öffentlichen Raum etc.), Einschränkungen durch den Alleenschutz (Entnahme bzw. Austausch bestehender Bäume zur Verjüngung des Baumbestandes) sowie ggf. die Sortenwahl (Auswahl von standortgeeigneten, einheimischen Bäumen). Diese Abfragen / Klärungen sind sehr zeitund arbeitsintensiv

Zu 4.

Eine Aktualisierung des SBEK ist z. Zt. nicht geplant und aus personellen Gründen auch nicht leistbar.

Zu 5.

Das SBEK stellt eine gute fachliche Basis dar, um den Straßenbaumbestand gezielt zu entwickeln. Die unter 3. Genannten Einschränkungen sind dabei jedoch zu berücksichtigen.

Beratung:

Herr Hirtz, Die Linke., bat um Beantwortung von Frage 5 beim Straßenbaumkonzept (S. 23): Wieviel Personal wird konkret benötigt, um das Straßenbaumkonzept fortzuführen? Was hat die Beauftragung des externen Büros gekostet?

Die Verwaltung beantwortet die Fragen wie folgt:

Wieviel Personal wird konkret benötigt, um das Straßenbaumkonzept fortzuführen? Jährlich stehen zurzeit rund 200.000 € für die Umsetzung des Konzeptes zur Verfügung

(Personal und Sachkosten). Um zur Fortführung des Konzeptes zu beschleunigen wäre eine finanzielle Aufstockung der Haushaltsmittel wünschenswert.

Was Beauftragung Büros hat die des gekostet? externen Die Erstellung des Straßenbaumentwicklungskonzeptes für das gesamte Stadtgebiet von Duisburg rund 300.000 mehrere Jahre €. auf verteilt. gekostet.

Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen zu gewerblichen Zwecken im Duisburger Süden

07. Februar 2017

Duisburg liegt im Aufsuchungsfeld "Ruhr" der Firma Wintershall Holding GmbH, einer 100%igen Tochtergesellschaft der BASF, wie die Karte der NRW-Aufsuchungsfelder der Bezirksregierung Arnsberg zeigt:

https://www.bezreg-

<u>arnsberg.nrw.de/themen/e/erdgasaufsuchung_gewinnung/aufsuchungsfelder/aufsuchungsfelder_karte.p</u> df

Mit einer Aufsuchungserlaubnis werden erste rechtliche Entscheidungen getroffen, um eine Gewinnung von Erdgas zu ermöglichen. Sie wird für einen bestimmten Zeitraum erteilt und muss regelmäßig verlängert werden. Die Aufsuchungserlaubnis für das Feld Ruhr endete am 4.2.2017:

https://www.bezreg-

<u>arnsberg.nrw.de/themen/e/erdgasaufsuchung_gewinnung/aufsuchungsfelder/aufsuchungsfelder_erteilt.</u>

Da die Wintershall Holding GmbH einen Verlängerungsantrag gestellt hat, hat die Bezirksregierung Arnsberg als zuständige Bergbehörde ein Beteiligungsverfahren eingeleitet, bei dem die Städte, die ganz oder teilweise im Aufsuchungsfeld liegen, ihre Bedenken bzw. ihre Ablehnung gegenüber der Bezirksregierung übermitteln können. Allerdings waren die Unterlagen so geschwärzt, dass eine umfassende Stellungnahme nicht möglich war. Aus den Unterlagen der Firma Wintershall ist weder erkennbar, was im Rahmen der Erlaubnis erfolgen soll, noch wo bestimmte Maßnahmen erfolgen sollen, siehe

http://www.rp-online.de/nrw/staedte/mettmann/fracking-steht-im-gesamten-kreis-erneut-auf-dem-pruefstand-aid-1.6493471

Die Pläne der Wintershall zielen auf die Aufsuchung von Schiefergas. Eine anschließende industrielle Gewinnung von Schiefergas kann nur mit der Fracking-Methode erfolgen. Fracking ist eine Gefahr für Mensch und Umwelt. Fracking führt zu Grundwasserverseuchungen und Erdbeben, hat eine miserable Klimabilanz und eine ungelöste Entsorgungsproblematik. Der Einsatz dieser Technik ist nicht zu verantworten. Mit jedem weiteren bergrechtlichen Schritt wird es schwieriger, Fracking zu verhindern. Daher müssen derartige Gasbohrungen von Anfang an konsequent verhindert werden. Dazu gehört auch die Versagung eines Antrags auf Verlängerung einer Aufsuchungserlaubnis.

Vor diesem Hintergrund bitten wir die Verwaltung um Beantwortung der folgenden Fragen:

- 1. Wie ist die Stadt Duisburg an dem Verfahren zur Verlängerung der o.a. Aufsuchungserlaubnis beteiligt worden?
- 2. Hat die Stadt Duisburg in diesem Verfahren eine über die in DS 16-1048

hinausgehendeStellungnahme abgegeben?

- a. Wenn ja, was besagte diese im Detail und wann wurde sie abgegeben?
- b. Wenn nein, warum wurde keine Stellungnahme abgegeben?
- 3. Wie bewertet die Verwaltung die Schwärzungen in den zur Stellungnahme übermittelten Unterlagen?
- 4. Hat die Verwaltung die Schwärzungen bei der Bezirksregierung Arnsberg oder bei anderen Stellen beanstandet?
 - a. Wenn ja, in welcher Weise erfolgte die Beanstandung im Detail?
 - b. Wenn nein, warum wurden Unterlagen mit geringer Aussagekraft hingenommen?
- 5. Wird die Stadt Duisburg mit anderen Kommunen zusammenarbeiten, um den Protest gegen die geschwärzten Unterlagen wirkungsvoll zum Ausdruck zu bringen? Wird sie insbesondere verlangen, dass Verfahren mit ungeschwärzten Unterlagen zu wiederholen?
- 6. Welche Schritte wird die Verwaltung unternehmen, um die Verlängerung der Aufsuchungserlaubnis zu verhindern?

Antwort der Verwaltung

Zu Frage 1

Mit dem Anschreiben der Bezirksregierung Arnsberg Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW ist die Stadt Duisburg neben über 30 weiteren Kommunen und Kreisen über den Verlängerungsantrag der Wintershall Holding GmbH informiert worden. Antragsunterlagen wurden dem Schreiben beigefügt. So war eine Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben. Im vorliegenden Fall waren die Städte / Kreise nicht als Träger öffentlicher Belange an dem Verfahren beteiligt

Zu Frage 2 + 3

Eine abschließende Stellungnahme der Stadt Duisburg konnte nicht abgegeben werden, da die vorgelegten Unterlagen nicht prüffähig waren. Sie wiesen zahlreiche Bereinigungen auf. Eine über die Drucksache 16-1048 hinausgehende Stellungnahme liegt nicht vor.

Die Schwärzungen im Text sind mit Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen zu erklären. Sowohl Antragstellerin als auch die Bezirksregierung haben dies so eingeschätzt.

Die Beantwortung der **Fragen 4 – 6** erübrigt sich aufgrund der Tatsache, dass der Antrag abgelehnt worden ist.

Photovoltaik-Anlagen

28. März 2017

Vor dem Hintergrund der drohenden Klimakatastrophe und den Beschlüssen von Paris dürfte die Notwendigkeit des schnelleren Umstiegs auf erneuerbare Energien unwidersprochen bleiben. Es sollte auch ein Anliegen sein, die jüngere Generation für dieses Thema noch mehr zu begeistern.

Vor diesem Hintergrund bitten wir um Beantwortung der folgenden Fragen:

1. Auf wie vielen Duisburger Schulen wurden bereits Photovoltaik-Anlagen eingerichtet? Bitte um

- Nennung der einzelnen Schulen.
- 2. Wie sind die bisherigen Erfahrungen damit? Wurden die Schüler der betroffenen Schulen bei der Auswertung eingebunden?
- 3. Bei wie vielen Schulen ist eine Einrichtung geplant? Bitte um Nennung der einzelnen Schulen.
- 4. Aus welchen Gründen sind an anderen technisch dafür in Frage kommenden Schulen noch keine Anlagen geplant/gebaut? Bitte um Nennung der verschiedenen Gründe an den einzelnen Schulen.
- 5. Bei einer bereits installierten Anlage (Erich Kästner Gesamtschule)wird dem Vernehmen nach ein von der Elternvertretung in Gang gebrachtes Vorhaben durch einen privaten Investor realisiert. Welche Möglichkeit besteht, Anlagen z.B. durch eine von den Elterngetragene Energiegenossenschaft zu betreiben?
- 6. Welche Rolle spielen die städtischen Tochtergesellschaften IMD, Stadtwerke Duisburg oder auch die Sparkasse Duisburg in diesem Zusammenhang?

Antwort der Verwaltung

Zu 1.

Auf folgenden Schulen/Gebäuden betreibt das IMD PV - Anlagen:

- 1. Willy-Brandt-Berufskolleg, Krefelder Straße 92, 47226 Duisburg,
- 2. Lise-Meitner-Gesamtschule, Zweigstelle Ulmenstraße, Ulmenstraße 38, 47229 Duisburg,
- 3. Bezirksbibliothek Homberg-Hochheide, Ehrenstraße 20, 47198 Duisburg,
- 4. Elly-Heuss-Knapp-Gymnasium, Am Grillopark 24, 47169 Duisburg,
- 5. GGS Am Mattlerbusch, Wehofer Straße 45, 47169 Duisburg,
- 6. Franz-Haniel Gymnasium, Wilhelmstraße 25, 47198 Duisburg.
- 7. GGS Brückenstraße, Brückenstraße 96-98, 47053 Duisburg

An folgenden Schulen/Gebäuden hat das IMD das Dach vermietet, damit ein privater Investor ein PV-Anlage betreiben kann:

- 1. Gesamtschule Duisburg-Süd, Großenbaumer Allee 168-174, 47269 Duisburg,
- 2. ehemalige GGS Anne Frank, Obere Holtener Str. 42, 47167 Duisburg,
- 3. Albert-Einstein-Gymnasium, Schulallee 11, 47239 Duisburg,
- 4. GGS Donkschule, Gartenstraße 13, 47239 Duisburg,
- 5. Erich-Kästner-Gesamtschule, Ehrenstraße 87, 47198 Duisburg,
- 6. Kopernikus-Gymnasium, Beckersloh 81, 47179 Duisburg,
- 7. Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Gesamtschule, Hamborner Straße 274-278, 47166 Duisburg,
- 8. ehemalige Schule Hitzestraße, Hitzestraße 23, 47055 Duisburg.

Durch die auf den Dächer installierten PV-Anlagen ergibt sich eine CO2 Reduzierung von ca. 210

Tonnen pro Jahr

Zu 2.

Ob Schüler an den Schulen mit entsprechenden Anlagen bei der Auswertung eingebunden werden, ist dem IMD nicht bekannt. Hier kann ggf. das Schulverwaltungsamt Auskunft geben.

Zu 3.

Zur Zeit sind keine weiteren PV-Anlagen geplant. Durch die Senkung der (aktuellen) Einspeisevergütung für PV-Anlage sind Neuanlagen unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten weniger interessant geworden (hohe Investitionen bei geringem Ertrag). Im Übrigen gab und gibt es generell Probleme mit den Dachflächen, da diese z. B. auf Grund der Statik nur bedingt für die Installation von PV-Anlagen geeignet sind.

Zu 4.

siehe Antwort Frage 3

Zu 5.

Wie aus der Antwort zu Frage 1 ersichtlich, vermietet das IMD Schuldächer an private Investoren. Diese Investoren nutzen die Dachfläche als Standort für ihre PV-Anlage. Wenn die "Energiegenossenschaft" rechtlich in Ordnung ist, können diesbezüglich Gespräche mit dem IMD geführt werden.

Zu 6.

Die Antwort ergibt sich hinsichtlich des IMD aus den vorgestellten Antworten.

Fassadenbegrünung in Duisburg

05. April 2017

Duisburg bietet bei den Zuwendungen zur Gestaltung von Haus- und Hofflächen ebenfalls Förderung bei der Begrünung von Fassaden an. Die Begrünung von Fassaden wird in der Diskussion um die Städte der Zukunft als ein wesentlicher Bestandteil angesehen. Denn "Urbane Gebiete sind als Standorte der Sektoren Haushalte, Verkehr, GHD (Gewerbe, Handel, Dienstleistung) und Industrie gleichermaßen Energieverbraucher wie CO2 -Emittenten. [...] Stadtgrün und Begrünungsmaßnahmen – seien es Hof-, Dach- oder Fassadenbegrünungen, Grünflächen oder Grünzüge – sind ein Baustein, wenn es um die Reduktion des Klimawandels oder um Anpassungsmaßnahmen geht."

(https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/klima/gutachten_fassadenbegruenung.pdf)

Das Land NRW hatte das in Teilen oben zitierte Gutachten in Auftrag gegeben. Duisburg hat an der Befragung nicht teilgenommen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Wie häufig wurden die Förderungen der Stadt zur Fassadenbegrünung in den vergangenen Jahren in Anspruch genommen (bitte nach Jahr aufgeschlüsselt)?
- 2. Wie hoch ist der Anteil begrünter Fassaden an städtischen Gebäuden?
- 3. Welches Potential sieht die Verwaltung in der Begrünung der Fassaden städtischer Gebäude?
- 4. Warum hat die Stadt Duisburg nicht an der Befragung für das Gutachten teilgenommen?
- 5. Welche Maßnahmen schätzt die Verwaltung als sinnvoll ein, um private Immobilienbesitzer von

einer Fassadenbegrünung zu überzeugen?

Antwort der Verwaltung

Zu 1.

In der Stadt Duisburg gibt es kein spezielles Förderprogramm für die Fassadenbegrünung. Im Rahmen von Stadterneuerungsprogrammen besteht die Möglichkeit, in Teilen von Bruckhausen, Marxloh, Laar und Hochfeld Innenhofbegrünungen gefördert zu bekommen. Bisher ist eine Dachbegrünungsmaßnahme abgewickelt worden.

Zu 2.

An den durch das IMD verwalteten Gebäuden gibt es keine Fassadenbegrünungen. Diese sind nach Auskunft des IMD auch künftig aus nothaushaltskommunaler Sicht nicht geplant.

Bezüglich städtischer Gebäude im Eigentum der Kernverwaltung bzw. weiterer Eigenbetriebe der Stadt Duisburg liegen keine Angaben vor.

Zu 3.

Allgemein bietet eine Fassadenbegrünung Verbesserungen im Bereich der

- Feinstaubbindung bzw. Verbesserung der Luftqualität,
- mikro- und bioklimatischen Situation (stärkerer Regenwasserrückhalt und Verdunstung),
- energiesparende Effekte bei Gebäuden
- des Stadt- und Straßenbildes und
- geringfügige Effekte der Lärmminderung (Minderung der Schallreflexion an Gebäudefassaden).

Gerade vor dem Hintergrund der Anpassung an den Klimawandel stellen Begrünungsmaßnahmen besonders wertvolle Maßnahmen dar.

Insbesondere in hochverdichteten Gebieten von Duisburg mit ihren klimatischen Belastungsbereichen und lufthygienischen hot Spots wären Begrünungsmaßnahmen hilfreich. Die Effekte bleiben jedoch im Wesentlichen auf das Gebäude begrenzt und können durch weitere Begrünungen der Fassaden und Dächer der umliegenden Häuser gesteigert werden. Die Aufenthaltsqualität im Straßenraum würde deutlich zunehmen.

Besondere Vorteile bietet zusätzlich die Dachbegrünung unter dem Gesichtspunkt der Regenwasserrückhaltung während die Fassadenbegrünung besondere Vorteile durch ein höheres Grünvolumen je m² Fläche, erhöhte Gebäudekühlung, deutlich bessere Wahrnehmbarkeit (Verbesserung Stadtbild) aufweist.

Der Anteil der städtischen Gebäude am Gesamtgebäudebestand in Duisburg ist mit ca. 1,5 % vergleichsweise gering (Anzahl städtischer Gebäude (IMD): 1182 Einzelgebäude, Gesamtbestand 81.000 Gebäude) und über das Stadtgebiet verteilt. Der Verwaltung liegen keine Erkenntnisse oder Erfahrungswerte im Hinblick auf das Potenzial für Begrünungen an städtischen Gebäuden insbesondere im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit vor. Offene Fragen ergeben sich insbesondere zu den Kosten (Errichtung und Unterhalt) konkreter Maßnahmen.

Begrünungsmaßnahmen an städtischen Gebäuden haben jedoch Vorbildcharakter.

Zu 4.

Im Rahmen der Gutachtenerstellung: "Fassadenbegrünung" des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKUNLV) NRW antwortete auch die Stadt Duisburg. Die Rückmeldung zu den Förderungen ist in die Auswertung/Ergebnisse eingeflossen (s. Gutachten Abb. 107, S. 65).

Zu 5.

Hier wäre neben der Vorbildwirkung an Gebäuden im Konzern Stadt insbesondere die Bereithaltung von Informationsangeboten zu nennen.

Die Stadt Duisburg bietet mit dem "Gestaltungsleitfaden Grün" bzw. mit weiteren Informationen und Anregungen auf ihrem Internetportal eine Basis, welche im Rahmen des Projektes "Duisburg. Schön grün." entstanden ist. Hiermit soll das Thema dem Bürger bewusst gemacht werden und auf eine Stärkung der Wahrnehmung hinführen.

Daneben könnte eine intensive Informationskampagne und Öffentlichkeitsarbeit erfolgen, die Beispiele von Dach- und Fassadenbegrünungen und deren Vorteile bekannt macht und insbesondere über konkrete Kosten für Einrichtung und Wartung der Begrünungsmaßnahmen informiert. Besonders hilfreich wären Informationsblätter im Rahmen der Bauberatungen, da hier bereits bauliche Änderungen oder Neubauvorhaben in Aussicht stehen, die ggf. mit nur geringem finanziellen Mehraufwand für die Begrünungsmaßnahmen aufgewertet werden können.

Für die Bereiche mit besonderem Erneuerungsbedarf, die bereits Fördermöglichkeiten aufweisen, könnte geprüft werden, besondere Werbeaktionen und Strategien zu entwickeln.

Fassadenbegrünung in Duisburg

05. April 2017

Duisburg bietet bei den Zuwendungen zur Gestaltung von Haus- und Hofflächen ebenfalls Förderung bei der Begrünung von Fassaden an. Die Begrünung von Fassaden wird in der Diskussion um die Städte der Zukunft als ein wesentlicher Bestandteil angesehen. Denn "Urbane Gebiete sind als Standorte der Sektoren Haushalte, Verkehr, GHD (Gewerbe, Handel, Dienstleistung) und Industrie gleichermaßen Energieverbraucher wie CO2 -Emittenten. [...] Stadtgrün und Begrünungsmaßnahmen – seien es Hof-, Dach- oder Fassadenbegrünungen, Grünflächen oder Grünzüge – sind ein Baustein, wenn es um die Reduktion des Klimawandels oder um Anpassungsmaßnahmen geht."

(https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/klima/gutachten_fassadenbegruenung.pdf)

Das Land NRW hatte das in Teilen oben zitierte Gutachten in Auftrag gegeben. Duisburg hat an der Befragung nicht teilgenommen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 6. Wie häufig wurden die Förderungen der Stadt zur Fassadenbegrünung in den vergangenen Jahren in Anspruch genommen (bitte nach Jahr aufgeschlüsselt)?
- 7. Wie hoch ist der Anteil begrünter Fassaden an städtischen Gebäuden?
- 8. Welches Potential sieht die Verwaltung in der Begrünung der Fassaden städtischer Gebäude?
- 9. Warum hat die Stadt Duisburg nicht an der Befragung für das Gutachten teilgenommen?
- 10. Welche Maßnahmen schätzt die Verwaltung als sinnvoll ein, um private Immobilienbesitzer von einer Fassadenbegrünung zu überzeugen?

Antwort der Verwaltung

Zu 1.

In der Stadt Duisburg gibt es kein spezielles Förderprogramm für die Fassadenbegrünung. Im Rahmen von Stadterneuerungsprogrammen besteht die Möglichkeit, in Teilen von Bruckhausen, Marxloh, Laar und Hochfeld Innenhofbegrünungen gefördert zu bekommen. Bisher ist eine Dachbegrünungsmaßnahme abgewickelt worden.

Zu 2.

An den durch das IMD verwalteten Gebäuden gibt es keine Fassadenbegrünungen. Diese sind nach Auskunft des IMD auch künftig aus nothaushaltskommunaler Sicht nicht geplant.

Bezüglich städtischer Gebäude im Eigentum der Kernverwaltung bzw. weiterer Eigenbetriebe der Stadt Duisburg liegen keine Angaben vor.

Zu 3.

Allgemein bietet eine Fassadenbegrünung Verbesserungen im Bereich der

- Feinstaubbindung bzw. Verbesserung der Luftqualität,
- mikro- und bioklimatischen Situation (stärkerer Regenwasserrückhalt und Verdunstung),
- energiesparende Effekte bei Gebäuden
- des Stadt- und Straßenbildes und
- geringfügige Effekte der Lärmminderung (Minderung der Schallreflexion an Gebäudefassaden).

Gerade vor dem Hintergrund der Anpassung an den Klimawandel stellen Begrünungsmaßnahmen besonders wertvolle Maßnahmen dar.

Insbesondere in hochverdichteten Gebieten von Duisburg mit ihren klimatischen Belastungsbereichen und lufthygienischen hot Spots wären Begrünungsmaßnahmen hilfreich. Die Effekte bleiben jedoch im Wesentlichen auf das Gebäude begrenzt und können durch weitere Begrünungen der Fassaden und Dächer der umliegenden Häuser gesteigert werden. Die Aufenthaltsqualität im Straßenraum würde deutlich zunehmen.

Besondere Vorteile bietet zusätzlich die Dachbegrünung unter dem Gesichtspunkt der Regenwasserrückhaltung während die Fassadenbegrünung besondere Vorteile durch ein höheres Grünvolumen je m² Fläche, erhöhte Gebäudekühlung, deutlich bessere Wahrnehmbarkeit (Verbesserung Stadtbild) aufweist.

Der Anteil der städtischen Gebäude am Gesamtgebäudebestand in Duisburg ist mit ca. 1,5 % vergleichsweise gering (Anzahl städtischer Gebäude (IMD): 1182 Einzelgebäude, Gesamtbestand 81.000 Gebäude) und über das Stadtgebiet verteilt. Der Verwaltung liegen keine Erkenntnisse oder Erfahrungswerte im Hinblick auf das Potenzial für Begrünungen an städtischen Gebäuden insbesondere im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit vor. Offene Fragen ergeben sich insbesondere zu den Kosten (Errichtung und Unterhalt) konkreter Maßnahmen.

Begrünungsmaßnahmen an städtischen Gebäuden haben jedoch Vorbildcharakter.

Zu 4.

Im Rahmen der Gutachtenerstellung: "Fassadenbegrünung" des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKUNLV) NRW antwortete auch die Stadt Duisburg. Die Rückmeldung zu den Förderungen ist in die Auswertung/Ergebnisse eingeflossen (s. Gutachten Abb.

107, S. 65).

Zu 5.

Hier wäre neben der Vorbildwirkung an Gebäuden im Konzern Stadt insbesondere die Bereithaltung von Informationsangeboten zu nennen.

Die Stadt Duisburg bietet mit dem "Gestaltungsleitfaden Grün" bzw. mit weiteren Informationen und Anregungen auf ihrem Internetportal eine Basis, welche im Rahmen des Projektes "Duisburg. Schön grün." entstanden ist. Hiermit soll das Thema dem Bürger bewusst gemacht werden und auf eine Stärkung der Wahrnehmung hinführen.

Daneben könnte eine intensive Informationskampagne und Öffentlichkeitsarbeit erfolgen, die Beispiele von Dach- und Fassadenbegrünungen und deren Vorteile bekannt macht und insbesondere über konkrete Kosten für Einrichtung und Wartung der Begrünungsmaßnahmen informiert. Besonders hilfreich wären Informationsblätter im Rahmen der Bauberatungen, da hier bereits bauliche Änderungen oder Neubauvorhaben in Aussicht stehen, die ggf. mit nur geringem finanziellen Mehraufwand für die Begrünungsmaßnahmen aufgewertet werden können.

Für die Bereiche mit besonderem Erneuerungsbedarf, die bereits Fördermöglichkeiten aufweisen, könnte geprüft werden, besondere Werbeaktionen und Strategien zu entwickeln.

Müll in Kohleschächten

13. Juni 2017

Bekannt ist, dass in der Vergangenheit verschiedene Arten von Müll auch in die Stollen und Schächte der Ruhrgebietsbergwerke verfüllt wurden. In diesem Müll sind oder können sich toxische Stoffe entwickeln. Gleichzeitig sickert ständig Grubenwasser in die Schächte, die abgepumpt werden oder wieder aussickern und mit dem Grundwasser in Berührung kommen können. Das Grundwasser speist wiederum auch die Trinkwasserquellen von Europas größtem Ballungsgebiet.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

1. Wurde in Bergwerken unter Duisburger Grund Müll verfüllt?

Wenn ja, wo, wie viel und welcher Müll und wie wurde der Müll gegen Eindringen von Grubenwasser gesichert?

- 2. Wurde in Bergwerken rund um Duisburg Müll verfüllt?
- **3.** Wie schätzt die Verwaltung die Gefährdung der Gesundheit der Menschen in Duisburg durch in Bergwerken verfüllten Müll ein?
- 4. Welche Risiken birgt der Müll für die Umwelt in Duisburg?

Beantwortung

Die untertägige Verbringung von Abfall- und Reststoffen zur Bruch-Hohlraumverfüllung im Bergwerk Walsum wurde im Jahr 1992 mit der Drucksache 4367, im Jahr 1994 mit der Drucksache 4367/1 sowie im Jahr 2013 mit den Drucksachen 13-1236 und 13-1236/1 beantwortet.

Die zuständige Behörde für die Beantwortung von Fragen ist aktuell die Bezirksregierung Arnsberg. Im Jahr 2013 verwies die Bezirksregierung Arnsberg bereits auf den Bericht "Erkenntnisse zum Zustand des Grund- und Oberflächenwassers im Bereich von Steinkohlenbergwerken, in denen bergbaufremde

Abfälle eingesetzt wurden - Einsatz bergbaufremder Abfälle in Steinkohlenbergwerken" vom 17.09.2013 und eine Pressemitteilung vom 18.09.2013 des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Industrie, Mittelstand und Handwerk des Landes Nordrhein-Westfalen "Landesregierung veranlasst umfassende unabhängige Überprüfung der Einlagerung bergbaufremder Abfälle in Steinkohlenbergwerken - Bisherige Untersuchungen liefern keine Hinweise auf eine Umweltgefährdung" vom 18.09.2013.

Zur Durchführung der Prüfung möglicher Umweltauswirkungen von Abfall- und Reststoffen zur Bruch-Hohlraumverfüllung in Steinkohlenbergwerken in Nordrhein-Westfalen haben das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) und das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (MWEIMH) am 16.07.2015 einen Auftrag an ein Gutachterkonsortium unter Federführung der ahu AG Aachen erteilt. Seit dem finden Arbeitskreissitzungen zu dieser Thematik statt.

Auf der Internetseite http://www.umweltauswirkungen-utv.de/index.html können alle Ergebnisse, veröffentliche Gutachten und Vorträge der Arbeitskreissitzungen zu der Thematik abgerufen werden.

Ergebnis dieser Arbeitskreise soll ein zweiteiliges Gutachten sein. Die Gutachten sollen darstellen, ob vom früheren Einsatz von Abfall und Reststoffen zur BruchHohlraumverfüllung im Steinkohlenbergbau und von den früher eingesetzten PCB-haltigen Betriebsstoffen und entsprechender Substitute eine Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht. Teil 1 des Gutachtens bearbeitete die Fragestellungen, die das Bergwerk Haus Aden/Monopol betreffen. Zudem wurde die Frage nach dem Risiko aufgrund des PCBEinsatzes weitestgehend beantwortet. Der Endbericht liegt mit Datum April 2017 vor und ist unter der v. g. Internetseite abrufbar.

In Teil 2 wird geprüft, inwieweit die Ergebnisse der für das Bergwerk Haus Aden/Monopol durchgeführten Risikoanalysen auf das Bergwerk Hugo/Consolidation und das Bergwerk Walsum übertragen werden können. Mitte 2018 sollen die Ergebnisse für Teil 2 vorliegen.

1https://www.landtag.nrw.de/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMV16-1150.pdf

²https://www.umwelt.nrw.de/pressearchiv/presse2013/presse130918.php

Probleme durch Mikroplastik im Abwasser

13. Juni 2017

Produkte aus Polyethylen oder anderen Plastiksorten zerfallen mit der Zeit zu Mikroplastik, oder werden als solches in kosmetischen Produkten verwendet. Dieses Mikroplastik sorgt für eine Reihe von Problemen: Es wird von (Wasser-) Tieren nicht als solches erkannt und/oder bei der Nahrungsaufnahme mitaufgenommen. Neben der Unverdaulichkeit kommt hinzu, dass Mikroplastik ein Adsorbens vieler toxischer Stoffe ist und diese auf seiner Oberfläche ansammelt. Gerät das Mikroplastik in ein anderes Milieu (Magen des Tieres) werden die Giftstoffe frei gesetzt. Die Tiere verenden daran oder lagern die Giftstoffe ein. So können diese auch die Menschen gefährden und schaden der Ökologie.

Mit konventionellen Mitteln können diese Mikroplastikteilchen, die vor Allem in urbanen Räumen vorkommen, nicht in den Kläranlagen aus dem Wasser gefiltert werden.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

- 1. Gibt es Messungen zu Mikroplastik in Duisburger Gewässern?
- a. Wenn ja, bitte die Ergebnisse für die vergangenen 3 Jahre darstellen.

Wenn ja, gibt es Hinweise auf die Herkunft der Partikel?

- **b.** Wenn nein, plant die Verwaltung solche Messungen?
- 2. Gibt es Messungen zu Mikroplastik in Tieren auf Duisburger Stadtgebiet?
- **a.** Wenn ja, bitte die Ergebnisse für die vergangenen 3 Jahre darstellen.

Wenn ja, gibt es Hinweise auf die Herkunft der Partikel?

- **b.** Wenn nein, plant die Verwaltung solche Messungen?
- **3.** Sind die Duisburger Kläranlagen mit Tuchfilteranlagen oder anderen Techniken ausgestattet, die Mikroplastik aus dem Wasser filtern?
- **a.** Wenn ja, was passiert mit den Partikeln?
- **b.** Wenn nein, plant die Verwaltung die Ausstattung mit den oben genannten Techniken?
- 4. Wie hoch schätzt die Verwaltung die Kosten für eine Nachrüstung mit solchen Techniken ein?

Antwort der Verwaltung

Sehr geehrte Frau Blaschke,

die durch die Fraktion DIE LINKE gestellte o.g. Anfrage vom 09.06.2017 wird wie folgt beantwortet:

1. Gibt es Messungen zu Mikroplastik in Duisburger Gewässern?

Der WBD - AöR sind hierzu keine Messungen bekannt.

2. Gibt es Messungen zu Mikroplastik in Tieren auf Duisburger Stadtgebiet?

Hierzu liegen der WBD - AöR keine Informationen vor.

3. Sind die Duisburger Kläranlagen mit Tuchfilteranlagen oder anderen Techniken ausgestattet, die Mikroplastik aus dem Wasser filtern?

Die Kläranlagen der Wirtschaftsbetriebe (Huckingen, Hochfeld und Vierlingen) sind nicht mit speziellen Filtern zum Entfernen von Plastikartikeln bzw. Mikroplastik ausgerüstet. Bauartbedingt ist die Kläranlage Huckingen allerdings mit einem Sandfilter ausgerüstet, durch die, je nach Partikelgröße, teilweise eine Rückhaltung erfolgt.

a. Wenn ja, was passiert mit den Partikeln?

Mikroplastik, die ggfs. in den Sandfiltern anfällt, wird zusammen mit dem Faulschlamm verbrannt.

b. Wenn nein, plant die Verwaltung die Ausstattung mit den oben genannten Techniken?

Zurzeit nicht. Hierzu gibt es auch keine gesetzlichen Vorgaben.

4. Wie hoch schätzt die Verwaltung die Kosten für eine Nachrüstung mit solchen Techniken ein?

Derzeit liegen hierzu keine belastbaren Kostenschätzungen vor.

Die Stellungnahme zur Probennahme auf Mikroplastik (Thomas Oertel, Abteilungsleiter KT, Trinkwassergewinnung der Stadtwerke Duisburg AG):

Die Stadtwerke Duisburg beschäftigen sich über die Arbeitsgemeinschaft der Rheinwasserwerke (ARW) mit dem Thema Mikroplastik als mögliche Eintragsquelle für das Trinkwasser. Die Forschungs - und Messaktivitäten der ARW werden durch das DVGW - Forschungsinstitut TZW (Technologiezentrum Wasser) in Karlsruhe umgesetzt bzw. wissenschaftlich bearbeitet. Das TZW beschäftigt sich nun schon seit mehr als drei Jahren intensiv mit der Problematik Mikroplastik in Gewässern. Ansatz des TZW war, zunächst einmal die methodischen Grundlagen für Probenahme, Probenaufarbeitung und Analytik von Mikroplastik–Partikeln zu erarbeiten. Bis heute gibt es hierfür noch keine standardisierten Verfahren. Aus Sicht des TZW sind die bislang veröffentlichten Ergebnisse zu dessen Vorkommen nicht miteinander vergleichbar und vor allem nicht zielführend, was die Problematik von Mikroplastik in Rohund Trinkwässern betrifft. Die analytische Bestimmung von Mikroplastik ist anspruchsvoll. Die derzeitigen Verfahren sind wegen des Vorkommens in allen Teilen der Umwelt sehr anfällig für falschpositive Ergebnisse durch unbeabsichtigte Verunreinigungen. Die besonderen Schwierigkeiten liegen in der Hintergrundbelastung von Wässern mit natürlichen partikulären Wasserinhaltsstoffen. Mikroplastik -Partikel kommen im Vergleich dazu um Größenordnungen seltener vor. In bisherigen Studien wurde meist auf diesen analytischen Aufwand verzichtet und die Partikel wurden mit bloßem Auge als Mikroplastik eingeordnet. Die Verlässlichkeit der Ergebnisse ist entsprechend eingeschränkt. Am TZW wurde nun eine sehr aufwändige Methodik für Oberflächen-, Roh- und Trinkwässer entwickelt, die derzeit intensiv getestet wird und im Austausch mit anderen Arbeitsgruppen standardisiert werden soll. Das TZW testet derzeit verschiedene Trinkwässer aus unterschiedlichen Ressourcen (Oberflächenwasser, Uferfiltrat und natürliches Grundwasser).

Es wird daher davon ausgegangen, dass die Mikroplastik- Gehalte im Ausgang Wasserwerk sehr niedrig sind. Mikroplastik - Partikel sind in Abwässern und Oberflächengewässern (Fließgewässer und Seen) nachweisbar. In der Regel werden dabei nur wenige Mikroplastik - Partikel (unterschiedlicher Größe) identifiziert. Häufig wird bei mikroskopischen Verfahren alles zu Mikroplastik gezählt, auch anorganische und biogene Partikel. Bei einer Trinkwasseraufbereitung nach dem Stand der Technik, u.a. auch bei der in Duisburg durchgeführten Uferfiltration, werden Partikel und Mikroorganismen mit Durchmessern von einigen µm zurückgehalten. Eine Gesundheitsgefahr durch den Eintrag von Mikroplastik ist damit sehr unwahrscheinlich.

Vor diesem Hintergrund halten wir eine Laboranalyse des Duisburger Trinkwassers derzeit nicht für zielführend, da das zugehörige Untersuchungsverfahren noch nicht standarisiert und somit Ergebnisse nicht vergleichbar und belastbar wären . Wir verfolgen das Thema jedoch im Rahmen der ARW weiter.

SPIEGELONLINE 6.September 2017

Medienberichte

Ist unser Trinkwasser wirklich voller Mikroplastik?

Es klingt alarmierend: Weltweit sollen 83 Prozent des Trinkwassers mit Mikroplastik verunreinigt sein. Doch die Untersuchung eines Journalistenverbundes wird kritisiert.

Von Nina Weber

"Tests zeigen, dass Milliarden Menschen weltweit Wasser trinken, das mit Plastikteilchen verunreinigt ist", schreibt der britische "Guardian". "In Berlin war nur eine einzige Probe - die aus dem Deutschen Bundestag - unbelastet", berichtet die "Bild" - Zeitung.

Sie beide beziehen sich, wie zahlreiche andere über das Thema berichtende Medien, auf eine Untersuchung, die der Journalistenverbund "Orb Media" veröffentlicht hat. "Bild" hat zusätzlich sechs Trinkwasserproben aus Deutschland analysieren lassen.

Mehr als 150 Proben von fünf Kontinenten habe man analysiert, berichtet Orb Media auf seiner Webseite. 83 Prozent enthielten Mikroplastik - in den USA waren es sogar 94 Prozent der Proben, in Europa 72 Prozent. Die winzigen Plastikteilchen, die bis zu einem Zehntel Millimeter klein sind, zählten Forscher im Labor in Wasserproben aus. Welche Größe Mikroplastik-Partikel haben, ist nicht eindeutig definiert. In der Studie aber wurden kleinere Teilchen nicht ausgewertet.

Was Mikroplastik bewirkt, wenn Menschen es aufnehmen, ist noch nicht hinreichend untersucht. Förderlich für die Gesundheit ist es aber höchstwahrscheinlich nicht. Bestenfalls richten die Partikel keinen Schaden an.

Für die Umwelt sind die Kunststoffstückchen auf jeden Fall ein Problem. Mikroplastik kann zum Beispiel ins Wasser gelangen, wenn sich von Kunstfasern beim Waschen kleinste Teilchen lösen. Größere Plastikgebilde, Tüten etwa, werden in den Meeren nach und nach mechanisch zerrieben. Das Plastik wird nicht abgebaut, es wird nur in immer kleinere Teilchen zerteilt.

"Es ist richtig, sich des Problems Mikroplastik anzunehmen", sagt auch Ingrid Chorus von der Abteilung Trink - und Badebeckenwasserhygiene beim Umweltbundesamt (UBA). Doch die aktuelle Untersuchung ordnet sie aus mehreren Gründen kritisch ein.

Die Methode: "Zählt man Mikroplastik-Partikel unterm Mikroskop, ist die Gefahr sehr groß, dass man die Probe selbst verunreinigt. Man benötigt zum Beispiel hochreine Luft, um dies zu verhindern. Auch die Probenentnahme ist deshalb nicht trivial." Es wäre also möglich, dass das entdeckte Mikroplastik zum Teil nicht aus den Wasserproben stammte, sondern beispielsweise aus der Umgebungsluft. "Das Thema hatten wir vor zwei Jahren schon einmal", sagt Chorus. Damals hatte ein deutscher Forscher über Mikroplastik - Funde berichtet - mit dem UBA wollte er trotz Nachfragen nicht über seine Arbeit sprechen, sagt die Behördenmitarbeiterin.

Die Plausibilität: "In Deutschland stammen rund 80 Prozent des Trinkwassers aus dem Grundwasser. Die dicken Bodenschichten, durch die es gesickert ist, sind hervorragende Filter. "In diesem Trinkwasser finden sich zum Beispiel auch keine Viren, die etwa die Größe von Mikroplastik haben", sagt Chorus. Sie hält es deshalb für sehr unwahrscheinlich, dass dieses Wasser mit Mikroplastik verunreinigt ist. "Falls wir Mikroplastik aufnehmen, dann ist

Trinkwasser sicher der am wenigsten relevante Pfad."

Die Darstellung: "Ich empfinde sie als skandalisierend", sagt Chorus. Denn bei Verunreinigungen gebe es nicht nur Ja oder Nein. Wichtig sei ebenso die gemessene Konzentration. "Die 'Bild' nennt an den drei Standorten in Deutschland extrem geringe Konzentrationen" - rund 2,5 Teilchen auf einem halben Liter Trinkwasser. Dass die eine Gesundheitsgefahr darstellen, ist sehr unwahrscheinlich.

Laut Chorus laufen Forschungsprojekte, um Mikroplastik in Flüssigkeiten - etwa in Wasser - zuverlässig nachweisen zu können. Denn dass die Menschheit Unmengen Plastik produziert und viel zu viel davon in die Umwelt gerät - daran hegt niemand Zweifel.

Hinweis der Redaktion: Die Angaben zur Größe von Mikroplastik wurden präzisiert.

Verwandte Artikel

Globale Statistik: Plastik- Welt (19.07.2017)

http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/plastik-menschen-haben-mehr-als-8-milliarden-tonnen-produziert-a-1158676.html

Mehr im Internet:

Orb Media: "Invisibles - The plastic inside us"

https://orbmedia.org/stories/Invisibles_plastics/multimedia

"Guardian": "Plastic fibres found in tap water around the world, study reveals"

https://www.theguardian.com/environment/2017/sep/06/plastic-fibres-found-tap-water-around-world-study-reveals

Bild: "So viel Plastik schwimmt in unserem Trinkwasser"

https://www.bild.de/ratgeber/gesundheit/trinkwasser/so-viel-plastik-schwimmt-in-unserem-trinkwasser-53107428.bild.html

Quelle:http://www.spiegel.de/gesundheit/ernaehrung/trinkwasser-ist-unser-wasser-wirklich-voller-mikroplastik-a-1166410.html

Gelsenwasser AG

- Hintergrundinformation Mikroplastik

Was ist Mikroplastik?

Mikroplastik ist eine Sammelbezeichnung für Partikel aus verschiedensten Kunststoffmaterialien, die kleiner als 5 mm sind. Seit einiger Zeit wird in den Medien über Mikroplastik in der Umwelt intensiv

berichtet und auch über Einträge ins Trinkwasser diskutiert.

Bei der Beschäftigung mit dem Thema ist herkunftsbedingt zwischen primärem und sekundärem Mikroplastik zu differenzieren. Bei primärem Mikroplastik handelt es sich um Basispellets, die unmittelbar aus der Produktion stammen ("Industriepellet"). Die Granulate werden in Kosmetik- und Hygieneprodukten zumeist als hautverträgliche Reinigungskörper verwendet (z. B. in Peelingprodukten, Zahnpasta und Handwaschmitteln). Mikroskopisch kleine Kunststoffpartikel werden zudem auch in Reinigungsstrahlern, zum Beispiel auf Werften eingesetzt oder in der Medizin als Vektoren für Wirkstoffe von Arzneien. Sekundäres Mikroplastik entsteht durch physikalische, biologische und chemische Zerkleinerung von größeren Kunststoffmaterialien. Ein nicht zu unterschätzender Eintrag in die Umwelt sind auch Gewebefasern aus der Kleidung und anderen kunstfaserhaltigen Produkten. Man schätzt, dass bis zu 2.000 Fasern aus Polyester- oder Polyacryl haltigen Fleece- Kleidungsstücken pro Waschgang in die Gewässer gelangen, weil sie von den Klärwerken nicht zurückgehalten werden. Vorkommen von Mikroplastik in der Umwelt und im Trinkwasser. Problematisch ist insbesondere die Belastung der Meere und unserer Oberflächengewässer, weil kleine Organismen die Plastikpartikel nicht von ihrer Nahrung unterscheiden können und durch die Aufnahme das Nahrungsgefüge der Gewässer ins Ungleichgewicht geraten kann. Das aufzuklären ist auch das Ziel der meisten aktuellen Forschungsaktivitäten. Die Kunststoffpartikel, die hierbei erfasst werden und über die meist berichtet wird, sind aufgrund ihrer Größenverteilung für das Trinkwasser allerdings weniger von Bedeutung. Im Rohwasser enthaltene Schwebstoffe, zu denen auch die Plastikpartikel gehören, werden bei der Aufbereitung weitgehend herausgefiltert, so dass allenfalls ein sehr geringer Anteil der kleineren Partikel ins Trinkwasser gelangen kann.

Zum Vorkommen von Mikroplastikpartikeln im Trinkwasser gibt es erste Hinweise, aber keine ausreichend belegten Erkenntnisse. Gesichert ist aber, dass wenn überhaupt, allenfalls eine unbedeutende Menge ins Trinkwasser gelangt. Hierin sieht das Umweltbundesamt (UBA) zurzeit keine Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität. Diese Einschätzung wird auch von GELSENWASSER geteilt, denn vermutlich ist die Aufnahme von Plastikpartikeln über die Luft ("Staubfasern"), über die Nahrungszubereitung (Kunststoffverpackungen, Kunststoffgeschirr- und -besteck und Küchenhelfer) und die Nahrung (z. B. Auslöffeln der Becher von Milchprodukten) erheblich höher, als über das Trinkwasser.

Trinkwasseruntersuchungen auf Mikroplastikpartikel

Das von GELSENWASSER verteilte Trinkwasser wird unabhängig von den aktuellen Berichten über Mikroplastik bereits seit langer Zeit regelmäßig auf mikroskopisch erfassbare Rückstände kontrolliert. Die mikroskopischen Untersuchungen dienen primär dazu, beim Betrieb der Filteranlagen ausgetragene Partikel zu erkennen und zu bewerten.

Für die Untersuchungen werden regelmäßig ca. 100 m³ (100 000 Liter) Wasser gefiltert und untersucht. Die Gesamtmenge an Rückstand, die in 100 m³ regelmäßig angetroffen wird, ist mit weniger als 0,2 ml üblicherweise äußerst gering. Beim Rückstand handelt es sich überwiegend um eisen- und manganhaltige Restbestandteile aus dem Rohwasser bzw. der Aufbereitung. Häufiger sind in den Proben auch feine, kristalline Sand- bzw. Schluffpartikel enthalten und gelegentlich kommen auch einzelne mikroskopisch kleine faserige,

plättchenförmige und flockige Komponenten vor. Die Fasern sind teilweise gefärbt. Hier könnte es sich um Gewebefasern aus Kunststoffmaterialien handeln, wobei diese sich nicht von den mehr oder weniger überall präsenten Staubfasern aus der Luft unterscheiden. Das gilt auch für teils gefärbte plättchenförmige und kugelig abgerundete Bestandteile, die in den Proben in sehr überschaubarer Menge enthalten sind. Der Ursprung dieser Partikel lässt sich nicht unmittelbar einer Quelle zuordnen, es könnte sich aber um Kunststoffmaterialien handeln. Die Menge hat sich seit über 30 Jahren nicht verändert. Um allgemein zu überprüfen, in welchem Umfang Mikroplastikpartikel im Trinkwasser vorkommen, laufen derzeit verschiedene Forschungsprojekte, die Gelsenwasser aktuell und mit Interesse mitverfolgt.

Quellen zu weitergehenden Informationen:

Das Umweltbundesamt zu Mikroplastik:

http://www.umweltbundesamt.de/service/uba-fragen/was-ist-mikroplastik

http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/dokumente/pm_34_2015_mikroplastik_i m_meer_-_wie_viel_-_woher.pdf

http://www.umweltbundesamt.de/service/green-radio/verzichtet-die-kosmetikbranche-bald-auf-die-kleinen

Das Technologiezentrum Wasser in Karlsruhe forscht

http://www.tzw.de/demikroplastik-rueckstaende-676/Quelle:

https://www.gelsenwasser.de/wasser/trinkwassergualitaet/hintergrundinformationen/mikroplastik

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) -

Pressemitteilung vom 17. Oktober 2017

Flüsse tragen Plastikmüll ins Meer

UFZ - Forscher zeigen: Große Flusssysteme sind hauptverantwortlich für Plastikverschmutzung der Ozeane.

Jedes Jahr gelangen Millionen Tonnen Plastikmüll ins Meer - ein globales Umweltproblem mit nicht abzusehenden ökologischen Folgen. Um den Plastikeintrag reduzieren zu können, muss klar sein, über welchen Weg das Plastik ins Meer kommt. Bisher war darüber nur wenig bekannt. Dem ist nun ein interdisziplinäres Forscherteam unter Leitung des UFZ nachgegangen. Es konnte zeigen, dass Plastikmüll vor allem über große Flüsse ins Meer eingetragen wird. Publiziert sind die Ergebnisse in der aktuellen Ausgabe des Fachmagazins Environmental Science & Technology.

Im Wasser fast aller Meere und Flüsse finden sich mittlerweile kleine Plastikpartikel. Das stellt ein ernstes und wachsendes globales Umweltproblem dar. Die jährlichen Einträge sind enorm, und Plastik verwittert nur sehr langsam. Durch die im Wasser schwimmenden kleinen Plastikpartikel können Meeresbewohner Schaden nehmen, beispielsweise wenn Fische, Seevögel oder Meeressäuger diese mit Futter verwechseln und fressen. "Die ökologischen Folgen sind bislang noch nicht abzusehen. Klar ist aber, dass es so nicht weitergehen kann", sagt Dr. Christian Schmidt, Hydrogeologe am UFZ. "Da es aber unmöglich ist, die Ozeane vom bereits vorhandenen Plastikmüll zu befreien, müssen wir vorsorgen und den Eintrag von Plastik schnell und effizient reduzieren."

Um sinnvolle Maßnahmen zur Reduktion des Plastikeintrags zu treffen, muss aber zunächst geklärt werden: Wo kommt das Plastik überhaupt her? Und über welchen Weg gelangt es ins Meer? Diesen Fragen sind Schmidt und sein Team in einer Studie nachgegangen, die kürzlich in der aktuellen Ausgabe des Fachmagazins "Environmental Science & Technology" erschienen ist. Dafür haben die Forscher verschiedene wissenschaftliche Studien analysiert, in denen die Plastikfracht - das ist die Menge des im Wasser transportierten Plastiks - in Flüssen untersucht wurde. Die Ergebnisse der Studien haben sie in miteinander vergleichbare Datensätze umgerechnet und mit der Menge des nicht fachgerecht entsorgten Abfalls des jeweiligen Einzugsgebietes ins Verhältnis gesetzt. "Wir konnten zeigen, dass hier ein eindeutiger Zusammenhang besteht", sagt Schmidt. "Je mehr Müll im Einzugsgebiet nicht fachgerecht entsorgt wird, desto mehr Plastik landet letztlich im Fluss und gelangt über diesen Transportweg ins Meer." Dabei spielen große Flüsse offenbar eine besonders große Rolle und das nicht nur, weil sie aufgrund ihres größeren Abflusses im Vergleich auch mehr Müll transportieren. Schmidt: "Die Plastikkonzentrationen, also die Plastikmenge pro Kubikmeter Wasser, sind in großen Flüssen deutlich höher als in kleinen. Die Plastikfrachten steigen daher mit der Größe des Flusses überproportional an." Die Forscher haben zudem berechnet, dass die zehn Flusssysteme mit der höchsten Plastikfracht (acht davon in Asien, zwei in Afrika) - in denen zum Teil hunderte Millionen Menschen leben - für rund 90 Prozent des globalen Plastikeintrags ins Meer verantwortlich

sind. "Wenn es in Zukunft gelingt, den Plastikeintrag aus den Einzugsgebieten dieser Flüsse zu halbieren, wäre schon sehr viel erreicht", sagt Schmidt. "Dafür muss das Abfallmanagement verbessert und das Bewusstsein der Bevölkerung sensibilisiert werden. Wir hoffen, dass wir mit unserer Studie zu einer positiven Entwicklung beitragen können, damit das Plastikproblem der Ozeane langfristig eingedämmt werden kann."

In zukünftigen Untersuchungen will das UFZ- Team herausfinden, wie lange in einen Fluss gelangter Plastikmüll benötigt, bis er im Meer ankommt. Dauert es nur wenige Monate oder Jahrzehnte? "Das ist wichtig zu wissen, denn die Wirkung einer Maßnahme macht sich dann erst mit entsprechender Verzögerung bemerkbar, da zuerst noch viele Altlasten ins Meer gespült werden", erklärt Schmidt. "Nur wenn wir den ungefähren Zeitrahmen der Verweilzeiten des Plastikmülls im jeweiligen Flusssystem kennen, kann eine Maßnahme zur

Verbesserung des Abfallmanagements im Einzugsgebiet auch bewertet werden."

Publikation:

Schmidt, C., Krauth, T., Wagner, S. (2017): Export of Plastic De

bris by Rivers into the Sea.

Environ. Sci. Technol. DOI: 10.1021/acs.est.7b02368

http://dx.doi.org/10.1021/acs.est.7b02368

Weitere Informationen Dr. Christian Schmidt

_

Department Hydrogeologie

Telefon: +49 341 235 1986 christian.schmidt@ufz.de

-

Pressestelle Susanne Hufe

Telefon: +49 341 235-1630

presse@ufz.de

Quelle:

https://www.ufz.de/index.php?de=36336&webc_pm=34/2017

Kohleverstromung im Konzern Stadt Duisburg

03. November 2017

Zur Durchsetzung der Klimaziele von Paris, ist es notwendig möglichst schnell aus der Kohleverstromung auszusteigen. Die Stadt Duisburg sollte hierbei eine Vorbildfunktion übernehmen.

Vor diesem Hintergrund bitten wir um Beantwortung der folgenden Fragen:

- **1.** Wie stellt sich der Energiemix (Heizung und Strom) in den Gebäuden der einzelnen Dezernate, Eigenbetriebe und Beteiligungen der Stadt Duisburg, dar?
- **2.** Welche Mehr- oder Minderausgaben im Falle einer Umstellung auf Strom aus regenerativen Energieträgern sind zu erwarten?
- **3.** Welche Mehr- oder Minderausgaben im Falle einer Umstellung auf Beheizung mit regenerativen Energieträgern sind zu erwarten?
- **4.** Inwiefern kann der Stromverbrauch durch selbstproduzierten Strom, etwa durch Photovoltaikanlagen, gedeckt werden?
- 5. Welche investiven Kosten wäre für eine solche Ausrüstung zu erwarten?

Antwort der Verwaltung

Das IMD (IMD - ZD Nebel, NA 3235) beurteilt nachfolgend Gebäude, die sich im Eigentum der Stadt Duisburg befinden. Eine Vielzahl der Objekte sind nur angemietet und nur bedingt beeinflussbar in Bezug auf die Änderung der Energieversorgung. Beteiligungen und selbstständig verwaltete oder angemietete Objekte der Eigenbetriebe bleiben von unserer Beurteilung ausgenommen.

1.Wie stellt sich der Energiemix (Heizung und Strom)in den Gebäuden der einzelnen Dezernate, Eigenbetriebe und Beteiligungen der Stadt Duisburg, dar?

Der Energiemix der Stadtwerke Duisburg, als Lieferant, hat sich in den Jahren 2013 – 2017 verändert. So lag der Kohleanteil 2013 noch bei 49 %. 2017 ist dieser bereits auf 32,1 % gesunken. Der Erdgasanteil ist im gleichen Zeitraum von 4,3 auf 7,3 % gestiegen – und auch die erneuerbaren Energien nach EEG sind ebenfalls im Anteil gestiegen. Heute werden bereits 44,3 % eingesetzt zu 31,4 % in 2013.

2. Welche Mehr- oder Minderausgaben im Falle einer Umstellung auf Strom aus regenerativen Energieträgern sind zu erwarten?

Unsere Stadtwerke bieten Ökostrom-Tarife an. Hier wird der Strom aus Wasserkraft in Skandinavien gewonnen. Zu den normalen Kosten wird für das Jahr 2018 ein Aufschlag von 0.089 Ct/kWh erhoben.

Bei einem Verbrauch von rund 32.300.000 kWh für die städtischen Liegenschaften ist mit Mehrkosten von ca. € 29.000,00 zu rechnen. Die Tendenz der Aufschläge wird derzeit steigend angegeben.

3. Welche Mehr- oder Minderausgaben im Falle einer Umstellung auf Beheizung mit regenerativen Energieträgern sind zu erwarten?

Für die Gasversorgung bieten die Stadtwerke Duisburg ebenfalls einen Öko-Tarif an. Bei einem Verbrauch von rund 32.500.000 kWh für die städtischen Liegenschaften ist mit Mehrkosten von ca. € 9.500,00 zu rechnen. Die Tendenz der Aufschläge wird derzeit steigend angegeben.

4. Inwiefern kann der Stromverbrauch durch selbstproduzierten Strom, etwa durch Photovoltaikanlagen, gedeckt werden?

Es ist zu beachten, dass erstmal nur solche Gebäude mit selbstproduziertem Strom versorgt werden können, die sich im Eigentum der Stadt Duisburg befinden. Somit bleiben sämtliche fremd angemieteten Objekte von der Versorgung mit selbstproduziertem Strom bei unserer Betrachtung außen vor. Relevant sind auch die standortbedingten Verbräuche. Bei einer Strom-Überproduktion ist eine Energiespeicherung aufgrund von Wartung und Lebenserwartung der Akkumulatoren sehr kostenintensiv. Auch eine Nachrüstung von Bestandsgebäuden mit Photovoltaikanlagen ist

kostenintensiver als bei Neubauten oder vergleichbarer Sanierung. Daher wird bei Neubauten von Beginn an die Errichtung einer Photovoltaikanlage oder die Versorgung mit anderen erneuerbaren Energien unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit geprüft.

5. Welche investiven Kosten wären für eine solche Ausrüstung zu erwarten?

Die investiven Kosten für die Module, Befestigungen, Wechselrichter ohne Baunebenkosten wie Planungskosten, Statik, Finanzierung etc. betragen voraussichtlich bei einer angenommenen Dachfläche von 1.000 m² ca. € 150.000,00. Die Kosten pro KWp liegen derzeit bei rund € 1.500,00.

Entwicklung des Straßenbaumbestandes in Duisburg

09. April 2018

Seit dem Entfall der Baumschutzsatzung ist auch die Stadt Duisburg nicht mehr verpflichtet für gefällte Bäume Ersatzpflanzungen vor zu nehmen. Ersatzpflanzungen werden wie an den Beispielen der Mauerstraße in Hochheide, oder der Waldenburger Straße in Rumeln erkennbar, sehr verspätet oder gar nicht mehr vorgenommen. Es besteht also die berechtigte Sorge, dass der Straßenbaumbestand entgegen der Ziele des Straßenbaumkonzepts, nicht ausgebaut, sondern im Gegenteil verringert wird.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Wie hat sich die Zahl der Straßenbäume in Duisburg seit 2013 entwickelt? (Bitte um Auflistung pro Jahr)
- 2. Auf welchen Straßen wurden seit dem 1.1.2016 Straßenbäume ersatzlos gefällt?
- 3. Auf welchen Straßen sind in den kommenden zwei Jahren Baumfällungen geplant?
- 4. Welche Ersatzpflanzungen sind für die unter 3. genannten Fällungen geplant?
- 5. Wie viel Personal benötigte die Verwaltung, um das Straßenbaumkonzept fortzuführen?
- 6. Welchen Einfluss hat die Entwicklung des Straßenbaumbestand auf die Entwicklung der Tierpopulationen in Duisburg?
- 7. Welche Kosten fallen dadurch an, dass durch die Baumfällungen größere Mengen Abwasser insbesondere bei Starkregenereignissen anfallen?
- 8. Sind im vergangenen Winter Schlaglöcher besonders da aufgetreten, wo die Straßen wenig durch Bäume geschützt waren?

Antwort der Verwaltung

Zunächst ist zu konstatieren, dass die Stadt Duisburg abgängige Straßenbäume 1:1 ersetzt. Die nicht oder verspäteten Ersatzpflanzungen für die Fällung von Straßenbäumen in den erwähnten Straßen Mauerstraße und Waldenburger Straße haben fachliche Gründe. Die Mauerstraße ist im Rahmen einer KIDU- Maßnahme umgestaltet worden, hier ist die Ersatzpflanzung von Straßenbäumen von vornherein eingeplant gewesen. Die Zuteilung der Fördermittel hat jedoch zu einer Verzögerung bei der tatsächlichen Umsetzung der Pflanzung geführt.

Im Falle der Waldenburger Straße ist der Sachverhalt so, dass hier Mitte der 80er Jahre Bäume im Ackerrandstreifen gepflanzt wurden. Mit der Bebauung der Ackerflächen in den Jahren 1996/1997 standen diese Bäume in den Vorgärten der neuen Häuser bzw. im Bereich des dann angelegten Gehweges. Die Bäume mussten entfernt werden, da sich die

Baumbepflanzung nicht mit der Wohnbaunutzung vertragen hat, so kam es z.B. zu Wurzelschädigungen. Insgesamt war der Standort für Bäume ungeeignet, so dass aus fachlicher Sicht eine Ersatzpflanzung nicht in Frage kam.

Zu den Fragen:

1. Wie hat sich die Zahl der Straßenbäume in Duisburg seit 2013 entwickelt? (Bitte um Auflistung pro Jahr):

Es liegen nicht für alle Jahre Daten vor, daher hier die verfügbaren Angaben:

2007: 48.194 2011: 49.151 2017: 50.740

2. Auf welchen Straßen wurden seit dem 1.1.2016 Straßenbäume ersatzlos gefällt?

Hierzu liegen der Verwaltung keine Angaben vor.

3. Auf welchen Straßen sind in den kommenden zwei Jahren Baumfällungen geplant?

Eine derartige Planung existiert nicht. Fällungen von Straßenbäumen werden bedarfsweise vorgenommen, beispielsweise im Zuge von (kurzfristigen) Baumaßnahmen (auch seitens Dritter), sowie als Folge von Baumschädigungen (Anfahrschäden) oder Erkrankungen. Auch Bürgerbeschwerden, die nicht kalkulierbar sind, führen einzelfallweise zur Entnahme von Straßenbäumen.

4. Welche Ersatzpflanzungen sind für die unter 3. genannten Fällungen geplant?

Ersatzpflanzungen werden im Sinne der Selbstverpflichtung vorgenommen.

5. Wie viel Personal benötigte die Verwaltung, um das Straßenbaumkonzept fortzuführen?

Bereits die Aufstellung des Straßenbaumentwicklungskonzeptes wurde aufgrund der vorhandenen Personalkapazitäten durch ein externes Büro vorgenommen. Eine Fortschreibung des vorhandenen Konzeptes würde ebenfalls durch ein externes Fachunternehmen durchgeführt werden; für die notwendige Betreuung und die Steuerung dieser Aufgabenvergabe fehlt 31-2 derzeit das Personal.

6. Welchen Einfluss hat die Entwicklung des Straßenbaumbestandes auf die Entwicklung der Tierpopulationen in Duisburg?

Hier ist kein Zusammenhang erkennbar, da die Arten, die in/von Straßenbäumen leben, keine enge oder ausschließliche Bindung an Straßenbäume haben. Es handelt sich um ubiquitäre Tierarten aus den Gruppen der Vögel, In sekten und Säugetiere.

7. Welche Kosten fallen dadurch an, dass durch die Baumfällungen größere Mengen Abwasser

insbesondere bei Starkregenereignissen anfallen?

Es ist als überaus fraglich zu beurteilen, ob bzw. dass durch den Entfall einzelner Straßenbäume eine messbare Erhöhung an Abwasser anfällt. Insbesondere im Falle der angesprochenen Starkregenereignisse dürfte die Rolle von Bäumen im Hinblick auf die Zurückhaltung von Niederschlagswasser i.S. von Interzeptionswasser als gering einzustufen sein.

8. Sind im vergangenen Winter Schlaglöcher besonders da aufgetreten, wo die Straßen wenig durch Bäume geschützt waren?

Hierzu liegen der Verwaltung keine Daten vor. Wie im Falle von Frage 7 ist fraglich. ob Bäume in der Tat einen Schutz für Straßen darstellen. Zum einen ist die bei weitem überwiegende Zahl der Straßenbäume (Laubbäume!) im Winterhalbjahr, wenn es durch Frost zur Bildung von Schlaglöchern kommt, unbelaubt, so dass kein schützendes Laubdach über dem Straßenraum existiert. Zum anderen könnten Straßenbäume sogar zur Bildung von Schlaglöchern beitragen, in dem Interzeptionswasser unter bestimmten Witterungsbedingungen (z.B. an sonnigen Tagen nach kalten Nächten mit Raureif) durch das Abtauen durch die Sonne auf die Straße tropft, von dort jedoch nicht vollständig im Laufe des (kurzen) Wintertages verdunstet, sondern in den Straßenbelag eindringt und dort nachts durch Gefrieren für Schäden sorgt. An baumlosen Straßen mag dieser Prozess nicht stattfinden, da um bei dem Witterungsbeispiel zu bleiben - die dünne Schicht an Raureif tagsüber vollständig von der Sonne verdunstet wird.

Stromanschlüsse im Duisburger Hafen

09. April 2018

Von Anfang des Jahres bis heute (Stand 4.4.2018) gab es an der Feinstaubmessstelle Duisburger Hafen bereits acht Überschreitungen der Grenzwerte. Neben den Straßenverkehren, bei denen im Hafengebiet vor Allem LKW eine Rolle spielen, und der Hintergrundbelastung, zählen auch Binnenschiffe zu den Emittenten. Bisher gibt es keine Pflicht der Ausrüstung mit Feinstaubfiltern. Damit die Stromversorgung auf dem Schiff gewährleistet bleibt, lassen viele Schiffe, auch wenn sie ankern, den Motor laufen und stoßen so unnötig Feinstäube aus.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- Bietet der Duisburger Hafen Stromanschlüsse für ankernde Schiffe an?
 - Wenn ja, verbietet der Hafen den Motorenbetrieb liegender Schiffe?
 - o Wenn nein, welche Anstrengungen stellt der Hafen an, die Feinstaubemissionen zu verringern?

Zusammenfassende Antwort der Verwaltung von 31-1

Dr. Griebe:

Die jährliche Belastung von ankernden Schiffen im Hafen liegt bei nur ca. 2-3 t PM10 Emissionen; das entspricht einem Anteil von ca. 2% an der von der Schifffahrt verursachten Emission. Das liegt daran, dass für den Haushaltsstrom (Betriebe von Kühlschrank, Fernseher etc.) kleinere Generatoren genutzt werden und nicht der komplette Schiffsmotor laufen gelassen wird. Zudem gibt es verschiedene Möglichkeiten der Stromversorgung über Land.

Ein Verbot von Motorenbetrieb im Hafen liegender Schiffe besteht nicht.

Waldausgleich/Kompensationsflächen Fa.IKEA, Bebauungsplan 1026 Beeck

17. Mai 2018

2003 wurde für die Rodung des Baumbestandes auf dem Gelände des geplanten IKEA-Möbelmarktes in Duisburg-Beeck eine Kompensation u.a. auf dem Gelände der Sinteranlage/Schlackenwirtschaft in Duisburg Untermeiderich und der Ruhraue im Verhältnis 1:2 auferlegt.

Diese sollte zu einer Hälfte durch natürliche Sukzession zur anderen durch Aufforstung erfolgen. Dies in nun fast 15 Jahre her

Vor diesem Hintergrund bitten wird die Verwaltung um Beantwortung der folgenden Fragen:

- 1. Inwieweit wurde der oben beschriebenen Auflage, insbesondere der Wiederaufforstung, nachgekommen?
- 2. Falls der Auflage nicht, oder nicht vollständig nachgekommen wurde:
 - a) Was sind die Gründe dafür?
 - b) Wann ist mit der vollständigen Erfüllung der Auflage zu rechnen?
 - c) Wer ist der Kostenträger?

gez. Lukas Hirtz

Biogasproduktion in Duisburg

04. Juni 2018

Biogas kann, richtig angewendet, einen Beitrag zur Energiewende leisten. Bei seiner Nutzung müssen keine neuen Technologien erst eingeführt werden. Es kann als Energieträger direkt bestehende Anlagen genutzt werden. Biogas ist häufig zurecht in der Kritik, da statt für Lebensmittel auf vielen Flächen nun Energiepflanzen für Biogasanlagen angebaut werden. Hierbei ist die "Biogas"-Bilanz sogar schädlich. Auf der anderen Seite wird der Energiegehalt vieler organischer Abfälle nicht genutzt. Über die Fermentierung zu Biogas kann diese Energie noch genutzt und damit einen wertvollen Beitrag zur Energiewende leisten. So fielen bei den Wirtschaftsbetrieben Duisburg im Jahr 2013 rund 35.000 t Grün- und Bioabfälle an, die zu Kompost verarbeitet wurden. Bei der Kompostierung jedoch wird die vorhandene Energie nicht genutzt.

Gleichfalls haben Landwirtschaftliche Betriebe (z.B. Zuchtbetriebe, Reitställe,...) Probleme mit der Entsorgung von Gülle/Mist. Hier besteht großes ökologisches und ökonomisches Potential.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Wie hoch ist der Anteil der Duisburger Abwässer, die in den Kläranlagen zu Biogas fermentiert werden?
- 2. Wie hoch ist der Anteil des Grünabfalls, die von den Wirtschaftsbetrieben für die Biogasproduktion verwendet werden?
- 3. Wie hoch schätzt die Verwaltung das Potential der braunen Tonne für eine etwaige Biogasproduktion ein?
- 4. Welche Flächen im Stadtgebiet sind für die Errichtung von Biogasanlagen geeignet?
- 5. Welche Möglichkeit besteht, dass die Stadtwerke Duisburg auf dem Stadtgebiet Biogasanlagen errichten und betreiben?

Die Beantwortung der Anfrage erfolgte durch die WBD-AöR:

Frage 1: Wie hoch ist der Anteil der Duisburger Abwässer, die in Kläranlagen zu Biogas fermentiert werden?

Antwort: Die Duisburger Abwässer werden vollständig in den Kläranlagen der WBD-AöR, der Emschergenossenschaft, des Ruhrverbandes und der Lineg biologisch gereinigt und die hierbei anfallenden Klärschlämme in Faulbehältern behandelt. Das dort entstehende Methangas wird auf den jeweiligen Anlagen energetisch für den Eigenbedarf der Anlagenbetreiber verwendet.

Frage 2: Wie hoch ist der Anteil des Grünabfalls, der von den Wirtschaftsbetrieben für die Biogasproduktion verwendet werden?

Antwort: Grünabfälle sind für die Biogasproduktion nicht oder nur sehr bedingt geeignet, da sie überwiegend holzhaltig sind. Entsprechend werden die holzigen Anteile der Grünabfälle nach entsprechender Aufbereitung zur Energieerzeugung in Biomassekraftwerken eingesetzt, während der überwiegende Anteil des Grünabfalls in Kompostierungsanlagen stofflich verwertet wird.

Der Inhalt der Biotonnen, der auch die feuchten Küchenabfälle vor und nach dem Kochtopf enthält, ist für die biologischen Behandlungsverfahren der Vergärung mit Biogasproduktion geeignet und wird auch bereits einer entsprechenden Anlage zugeführt.

Frage 3: Wie hoch schätzt die Verwaltung das Potential der braunen Tonne für eine etwaige Biogasproduktion ein?

Antwort: Unter den gegebenen Rahmenbedingungen (Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur, Stellplatzproblematik, Kellerreviere, hoher Anteil der Wohnungswirtschaft) und den in Duisburg vor diesem Hintergrund vorhandenen satzungsrechtlichen Regelungen, ist aus Sicht der WBD-AöR ein Sammelpotential über die Biotonne von insgesamt 4.000 bis 6.000 t pro Jahr möglich. Wie in der Beantwortung der Frage 2 bereits ausgeführt, wird der gesamte Inhalt der Biotonnen bereits jetzt und auch zukünftig einer Vergärungsanlage zugeführt.

Frage 4: Welche Flächen im Stadtgebiet sind für die Errichtung von Biogasanlagen geeignet?

Antwort: Da es sich hier nach unserem Verständnis eher um planungsrechtliche Fragestellungen handelt, wird die Frage nicht von der WBD beantwortet.

Frage 5 Welche Möglichkeit besteht, dass die Stadtwerke Duisburg auf dem Stadtgebiet Biogasanlagen errichten und betreiben?

Es wird auf die Ausführungen in TOP 8 (S. 18 und 19 dieser Niederschrift) verwiesen.

Frage 1: In welcher Biogasanlage werden die Abfälle der Biotonne verwertet?

Die Abfälle aus der Biotonne werden aktuell in einer Vergärungsanlage in Coesfeld verwertet. Aus den frisch angelieferten Bioabfällen werden im ersten Schritt Störstoffe wie zum Beispiel Metalle soweit möglich entfernt, danach wird das Material gesiebt. Der feinere Siebdurchgang wird zunächst der Vergärung zugeführt. Bei der Vergärung im sogenannten Pfropfenstromverfahren wird Biogas aus dem Gärmaterial ausgetragen. Das Biogas wird von CO₂, Schwefel und Wasser gereinigt und der Methangehalt des Gases aufkonzentriert. Dadurch entsteht Gas mit Erdgasqualität, das ins Netz eingespeist wird. Das aufbereitete Biogas ist damit ein klimaneutraler Ersatz für fossiles Erdgas. Die verbleibenden Gärreste werden wieder mit dem Strukturmaterial, das vor der Vergärung aus dem Bioabfall ausgesiebt wurde, zusammengeführt und kompostiert. Die Kompostierung erfolgt dann unter Luftzufuhr in Rottetunneln. Die erzeugte Komposterde wird als organischer Dünger und zur Bodenverbesserung eingesetzt.

Frage 2: Wird eine Kooperation mit den Kreisen Viersen und Wesel angestrebt, die eine Biogasanlage in Asdonkshof errichten?

Die Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR hat eine Kooperation mit den Kreisen Viersen und Wesel intensiv geprüft. Unter anderem aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten heraus, sind die Überlegungen zu einer Beteiligung der WBD-AöR an der Kooperation nicht mehr weiter verfolgt worden. Vielmehr wird die Vergärung der Bioabfälle in einem europaweiten Verfahren regelmäßig ausgeschrieben und unter Vorgabe einer qualitativ hochwertigen Verwertung unter Ausnutzung des energetischen Potenzials der Abfälle vergeben.

Frage 3: Sei angedacht die Verwertung von Grün- und Bioabfällen als Biogas auszuweiten?

Die für die Verwertung mit Biogaserzeugung über ein vorgeschaltetes Vergärungsverfahren geeigneten Stoffströmen aus der Biotonne, sollen auch weiterhin in entsprechenden Anlagen behandelt werden. Grünabfälle, die auf Grund des hohen Holzanteils für eine Vergärung nicht geeignet sind, sollen auch weiterhin den für die geeigneten Verfahren zur energetischen Verwertung in Biomassekraftwerken und der Kompostierung zugeführt werden.

Frage 3: Sei angedacht die Verwertung von Grün- und Bioabfällen als Biogas auszuweiten?

Die für die Verwertung mit Biogaserzeugung über ein vorgeschaltetes Vergärungsverfahren geeigneten Stoffströmen aus der Biotonne, sollen auch weiterhin in entsprechenden Anlagen behandelt werden. Grünabfälle, die auf Grund des hohen Holzanteils für eine Vergärung nicht geeignet sind, sollen auch weiterhin den für die geeigneten Verfahren zur energetischen Verwertung in Biomassekraftwerken und der Kompostierung zugeführt werden.

Frage 2 (Grünabfälle):

Die Ermittlung einer Verwertungsquote für die über die WBD-AöR eingesammelten Grünabfälle ist möglich. Diese liegt derzeit bei etwa 99 %. Unter einem Prozent der Sammelmenge sind Störstoffe, wie zum Beispiel mit erfasste Kunststoffsäcke, Metalle, Steine oder ähnliches.

Im Jahr 2017 wurden insgesamt ca. 42 % der eingesammelten Grünabfälle in Biomassekraftwerken verwertet, die restlichen ca. 58 % wurden Kompostierungsanlagen zugeführt und anschließend stofflich verwertet.

Särntliche Bioabfälle können seit dem 01.01.2015 stadtweit über die Biotonne entsorgt werden. Die Nutzung ist freiwillig, unterliegt also keinem Anschluss- und Benutzungszwang. Die Anzahl der Biotonnen ist vor allem seit 2014 angestiegen. Lag die Anzahl 2014 noch bei 466 Biotonnen, so stehen aktuell im Duisburger Stadtgebiet insgesamt 1.663 Behälter. Korrespondierend stieg die Sammelmenge der über die Biotonne erfassten Abfälle kontinuierlich an. Die derzeitige Qualität der in den Biotonnen gesammelten Abfälle ist sehr gut. Der Störstoffanteil in der Biotonne liegt deutlich unter 5 %, was die Voraussetzung für eine qualitativ hochwertige Verwertung dieser Abfallart ist. Die Qualität des gesammelten Bioabfalls ist für die WBD-AöR von besonderer Bedeutung, um eine hochwertige Verwertung sicherstellen zu können. Daher steht nicht die Masse des gesammelten Bioabfalls im Vordergrund, sondern eine möglichst hochwertige Qualität des Bioabfalls, um die Materialien wie bisher einer hochwertigen Vergärung zuführen zu können.

Braunkohleverstromung in Homberg

03. September 2018

Im Chemiepark Duisburg- Homberg (Venator) besteht derzeit noch ein Braunkohlekraftwerk. Braunkohleverstromung zählt zu den klimaschädlichsten Energieumwandlungsprozessen. Um die Klimaziele von Paris einzuhalten ist es notwendig unmittelbar aus der Braunkohleverstromung auszusteigen.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Welche Mengen Braunkohle werden in besagtem Werk verbrannt?
- 2. Welcher Herkunft ist diese Braunkohle?
- 3. Welchen Wirkungsgrad hat das Kraftwerk?
- 4. Wann soll das Braunkohlekraftwerk still gelegt werden?
- 5. Welche Anstrengungen unternimmt die Stadtverwaltung Venator zu einer möglichst schnellen Stilllegung zu bringen?

gez. Lukas Hirtz

Die Firma Venator beantwortete die Fragen 1 bis 4 kumulativ:

"Die von Ihnen angefragten Informationen stellen Betriebsgeheimnisse dar und werden daher nicht bereitgestellt. Insbesondere lassen sich durch den Verbrauch des Energieträgers Braunkohle sowie den Wirkungsgrad unseres Kraftwerkes Rückschlüsse auf den Energiebedarf und somit auf die Kostenstruktur unserer Produkte ziehen. Eine Investitionsplanung für den Standort Duisburg und somit auch die Investitionen in unsere Energieversorgung fallen ebenfalls unter das Betriebsgeheimnis."

Die 5. Frage wird von der Verwaltung wie folgt beantwortet:

Rechtswirksame Anstrengungen können von der Stadt Duisburg nicht unternommen werden. Zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörde ist die Bezirksregierung Düsseldorf.

Impulsneutronenverfahren am Innenhafen

03. September 2018

Wie der Zeitung RP (18.7.2018) zu entnehmen war, plant die Stadt die Untersuchung des Untergrunds im Bereich von "The Curve" mit Hilfe des Impulsneutronenverfahren: http://www.bbi.de/impulsneutronenverfahren.php

Da gemäß der obigen Seite eine Abklingzeit gemessen wird, ist davon auszugehen, dass hier das Umfeld verstrahlt wird. Neutronen sind schließlich jene Teilchen, welche dafür sorgen, dass Baumaterialien z.B. in Atomkraftwerken selber radioaktiv werden. Diese Gefahr besteht ausschließlich durch Neutronenstrahlung.

Vor diesem Hintergrund bitten wir um Beantwortung folgender Fragen:

- 1. Gibt es eine Gefahrenanalyse bei der Verwendung dieses Messverfahrens? Wenn ja, wie lauten die Ergebnisse?
- **2.** Welche Isotope und Strahlungsarten entstehen?
- 3. Wie wird verhindert, dass induzierte Alphastrahler in das Grund- und das Oberflächenwasser im Innenhafen gelangen?
- 4. Wurde geprüft die Verfüllung des Geländes wieder zu entnehmen und das Material ex situ zu überprüfen und zu reinigen?
- **5.** Welche Schadstoffbelastung hat der (bisherige) Untergrund von The Curve?

Feinstaub in unterirdischen Einrichtungen

25. Oktober 2018

Feinstaub befindet sich nicht nur dort wo er entsteht, sondern auch dort wo er hin geweht, aber nicht mehr abtransportiert wird. So zählen Straßenschluchten zu den gefährdetsten Gebieten, dies ist aber durchaus auch für Tunnel denkbar.

Sollte es, wie es Untersuchungen etwa in Stuttgart nahelegen, zu häufigen Grenzwertüberschreitungen kommen, würde dies eine Gesundheitsgefährdung für Fahrgäste, aber besonders für die in U-Bahn-Stationen und –Tunneln Beschäftigten, bedeuten.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Wurde das Belüftungssystem der Duisburger U-Bahn auch auf eine Feinstaubbelastung hin ausgelegt?
- 2. Wurden im Duisburger Tunnelsystem bereits Feinstaubmessungen durchgeführt?
- 3. Wie viele Luftfilter gibt es im Duisburger U-Bahn-Netz?
- 4. Wie alt sind diese Filter und wie häufig werde sie gereinigt, bzw. ausgetauscht?
- 5. Welche Anstrengungen unternimmt die DVG, um ihre Mitarbeiter in den U-Bahn-Tunneln vor einer gesundheitsschädlichen Feinstaubbelastung zu schützen?
- 6. Gibt es Feinstaubmessungen in (öffentlich zugänglichen) Tiefgaragen? Wenn ja, welche Gesundheitsschutzmaßnahmen haben die Betreiber getroffen?

Kraftwerke Walsum

25. Oktober 2018

Die Ankündigung des Baus eines Biomassekraftwerks in Duisburg-Walsum hat besonders die Walsumerinnen und Walsumer in Sorge gebracht. Es wird befürchtet, dass dort vor Allem vorbehandeltes Holz verbrannt werden soll, dass zu einer erhöhten Schadstoffbelastung der Luft führen würde.

Stromerzeugung aus Biomasse kann allerdings auch einen Beitrag zur Energiewende leisten, sofern die Biomasse aus der Region stammt. In Dinslaken jedoch wurde erst 2016 ein Biomasseheizkraftwerk eröffnet und die GMVA war lange verlustreich, da ihre Kapazitäten mangels Brennmaterial nicht ausgenutzt wurden.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Welche Materialien plant die Steag im Biomassekraftwerk zu verbrennen?
- 2. Woher möchte die Steag die Materialien beziehen?
- 3. Warum können diese Materialien nicht in der GMVA verbrannt werden?
- **4.** Können die in der Region anfallenden Altholzmengen nicht in anderen bestehenden Kraftwerkskapazitäten verwendet werden?
- **5.** Welche Möglichkeiten sieht die Stadt Duisburg den Bau des Kraftwerks zu verhindern?
- **6.** Woher bezieht die Steag ihre Kohle für das bestehende Kraftwerk Walsum?
- **7.** Wie stellt die Steag sicher, dass diese Kohle unter menschenwürdigen und umweltschonenden Umständen gefördert wird?
- **8.** Plant die Steag die Verbrennung von Kohle zu reduzieren?

Kraftwerke Walsum

25. Oktober 2018

Die Ankündigung des Baus eines Biomassekraftwerks in Duisburg-Walsum hat besonders die Walsumerinnen und Walsumer in Sorge gebracht. Es wird befürchtet, dass dort vor Allem vorbehandeltes Holz verbrannt werden soll, dass zu einer erhöhten Schadstoffbelastung der Luft führen würde.

Stromerzeugung aus Biomasse kann allerdings auch einen Beitrag zur Energiewende leisten, sofern die Biomasse aus der Region stammt. In Dinslaken jedoch wurde erst 2016 ein Biomasseheizkraftwerk eröffnet und die GMVA war lange verlustreich, da ihre Kapazitäten mangels Brennmaterial nicht ausgenutzt wurden.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Welche Materialien plant die Steag im Biomassekraftwerk zu verbrennen?
- 2. Woher möchte die Steag die Materialien beziehen?
- 3. Warum können diese Materialien nicht in der GMVA verbrannt werden?
- **4.** Können die in der Region anfallenden Altholzmengen nicht in anderen bestehenden Kraftwerkskapazitäten verwendet werden?
- 5. Welche Möglichkeiten sieht die Stadt Duisburg den Bau des Kraftwerks zu verhindern?
- 6. Woher bezieht die Steag ihre Kohle für das bestehende Kraftwerk Walsum?
- **7.** Wie stellt die Steag sicher, dass diese Kohle unter menschenwürdigen und umweltschonenden Umständen gefördert wird?
- **8.** Plant die Steag die Verbrennung von Kohle zu reduzieren?

Fokussierte Grubenwassereinleitung Walsum - wasserrechtliche Erlaubnis

31. Januar 2019

Zum 31.12.2018 läuft die wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Grubenwasser am Standort Walsum aus.

Durch die geplante oder bereits realisierte fokussierte Grubenwassereinleitung (Ableitung auch aus stillgelegten linksrheinischen und anderen Zechen) ist hier eine erhebliche Steigerung der Einleitung zu erwarten.

Vor diesem Hintergrund bitte ich daher um die Beantwortung folgender Fragen:

- 1. Mit der Einleitung welcher Schadstoffe in den Rhein muss gerechnet werden?
- 2. Mit welchen Folgen für die Entnahme von Oberflächenwasser des Rheins als Trinkwasserreservoir rheinabwärts muss gerechnet werden?
- 3. Auf welche Höhe ist das Grubenwasser mittlerweile angestiegen/ wie hoch ist der Abstand zum Grundwasserspiegel?

Gefahren durch 5G-Ausbau

28. März 2019

Der neue Standard für die Telekommunikation soll der 5G Standard werden. Dadurch soll die Datenübertragungsgeschwindigkeit um das mehrere hundertfache erhöht werden. Neben den positiven Effekten für Konsumenten und Industrie, scheint der 5G- Ausbau jedoch auch Gefahren mit sich zu bringen.

Für 5G wird eine höhere Dichte an Sendemasten benötigt, die ebenfalls den sogenannten "Elektrosmog" erhöhen werden. Verschiedene Studien legen nahe, dass hierdurch eine Gefahr für die Gesundheit der Menschen und Tiere ausgeht. Ausführliche Hintergründe werden im folgenden Artikel beschrieben:

https://www.tagesspiegel.de/gesellschaft/mobilfunk-ein-internationales-forscherteam-kommt-zu-beunruhigendenergebnissen/23852384-2.html

Weiterhin werden für den Ausbau viele Baumaßnahmen nötig und Kabel verlegt werden müssen. Es liegt nahe, dass dafür Bäume gefällt werden müssen.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Wie schätzt die Verwaltung die Gefahren hinsichtlich der Gesundheit der Menschen in dieser Stadt ein?
- 2. Welche Maßnahmen unternimmt die Stadt zum Schutze der Bevölkerung hinsichtlich dieser Gefahren?
- 3. Wie hoch schätzt die Verwaltung die Zahl der für den 5G-Ausbau zu fällenden Bäume ein?

Beantwortung der Anfrage

Die Verwaltung sagte eine schriftliche Beantwortung zu.

Zu den Fragen gibt die Verwaltung folgende Antworten:

Zu Frage 1:

Das für den Strahlenschutz zuständige Bundesamt für Strahlenschutz schließt grundsätzlich bei einem Ausbau dieses Netzes gesundheitliche Wirkungen nicht völlig aus und sieht einen weiteren Forschungsbedarf. Im deutschen Mobilforschungsprogramm wurden bereits Studien aus den letzten Jahren zusammengestellt und bewertet. Danach wird grundsätzlich eine Übertragbarkeit der in diesem Zusammenhang gewonnenen Erkenntnisse auch auf das neue Netz gesehen. Das deutsche Mobilforschungsprogramm hätte auch schon die in Zukunft zur Verwendung kommenden höheren Frequenzen berücksichtigt. Bei dem 5G Netz würden darüber hinaus deutlich niedrigere Leistungen von unter einem Watt pro

Sendestation zur Anwendung kommen. Allerdings würden dann mehr Sendestationen als in der Vergangenheit notwendig. Darüber hinaus würden die zukünftig zur Anwendung kommenden höheren Frequenzen bereits an der Hautoberfläche absorbiert und die inneren Organe nicht erreichen. Die vom Tagesspiegel in der Anfrage der Linken zitierte Studie vom November 2018 bedarf einer weiteren Evaluation und belegt den vom Bundesamt angenommen weiteren Forschungsbedarf auf diesem Gebiet. Das Gesundheitsamt sieht keine grundsätzlichen gesundheitlichen Bedenken beim Aufbau und Ausbau des 5G-Netzes, wenn der vom Bundesamt angesprochene Forschungsbedarf zu möglichen gesundheitlichen Auswirkungen durch eine unabhängige staatlich geförderte Forschung fortgeführt wird.

Zu Frage 2:

Weitere Schutzmaßnahmen sind daher zurzeit nicht erforderlich.

Zu Frage 3:

Da der Unteren Naturschutzbehörde, Artenschutz, Waldentwicklungweder Standorte, geschweige denn genaue Bauplanungen für neue Masten im Zuge des 5G-Ausbaus bekannt sind, kann keine Angabe hinsichtlich der Anzahl zu fällender Bäume im Zusammenhang mit diesem Vorhaben gemacht werden.

Feinstaub an der A59

28. März 2019

Auf dem Sensor 9539 des Netzwerkes "Luftdateninfo" (deutschland.maps.luftdaten.info), eine Aktion, die von der Stadt Duisburg offiziell unterstützt wird, werden kontinuierlich erhöhte Werte für Feinstaub gemessen (PM 10 bis 318µg/m3 und PM 2,5 bis 83 µg/m3). Die Höchstzahl der zulässigen Überschreitungen von 35 Tagen/a ist bereits jetzt überschritten.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Gibt es validierte Kontrollmessungen in diesem Gebiet oder sind solche geplant? (Kleingartengebiet im Bereich der Kreuzung A40 /59)
- 2. Sind andere Ursachen außer den Emissionen der nahegelegenen Bundesautobahnen zu erkennen?
- 3. Welche Maßnahmen zur Gefahrenabwehr sind ggf. geplant?

Antwort der Fachverwaltung

Die Fragen 1. und 2. werden zusammen beantwortet.

Hintergrund

Im Dezember 2017 wurde durch die Stadtverwaltung für ein Citizen Science Projekt geworben, das sich mit Fragen zur Luftqualität beschäftigt. Mit Hilfe eines preiswerten Sensors und weiterer Bauteile konnte jede(r) Interessierte ein Messgerät zusammenbauen, diese Daten konnten auf die Seite luftdaten.info gesendet und dort aufbereitet werden. So entsteht eine Karte der Feinstaubbelastungen u.a. von Duisburg. Mittlerweilemessen rund 80 Sensoren in Duisburg die Feinstaubbelastung. Die Betreiber der Messpunkte und deren genaue Lage sind der Stadt Duisburg jedoch nicht bekannt.

In diesem Prozess wurde auch deutlich gemacht, dass die Feinstaubmessungen mit diesen Sensoren nicht direkt mit den Grenzwerten der Luftqualitätsrichtlinie verglichen werden können. Die Datenqualität ist hierfür nicht ausreichend, was angesichts der deutlichen Kostenunterschiede zwischen den Sensoren (ca. 40 €) und Referenzmessgeräten ab ca. 10.000 - bis 15.000 € nicht verwundert.

Mit den Sensoren wird allerdings ein Vergleich untereinander zur Belastungsverteilung angestrebt, da der jeweils gleiche Sensor verwendet wird und die Messfehler gleich sein sollten (vorausgesetzt es gibt keine Serienstreuung).

Wie im Folgenden gezeigt wird, kann es in Einzelfällen durchaus gravierende Unterschiede hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des Sensors geben.

Analyse der Daten

Bei der Betrachtung der Karte der Belastungsverteilung auf luftdaten.info fallen vereinzelte Messpunkte frühzeitig durch besonders hohe Werte auf. Hierzu gehörte auch der in der Anfrage genannte Sensor 9539. Es handelt sich um den Sensor mit den höchsten Werten in Duisburg. Er befindet sich in einer Kleingartenanlage am Autobahnkreuz A 59 und A 40.

Um die Ergebnisse der Sensoren in Duisburg im "Citizen Science Netzwerk Luftqualität" systematisch auswerten zu können, wurden die Messergebnisse der Sensoren für einen Zeitraum von Februar 2018 bis Dezember 2018 nachgefragt und ausgewertet. Auch dabei fiel der Sensor 9539 auf und ist daher dem Netzwerk und der Stadt Duisburg bekannt.

Im Rahmen des Citizen Science Netzwerks wurde die Datenqualität des Messpunktes zur Diskussion gestellt und analysiert, dass es sich um einen nicht richtig funktionierenden Sensor handeln muss.

Im Folgenden wird die Analyse diesesMesspunktes dargestellt.Bei der näheren Auswertung der Daten des Sensors (ID 9539) mit der Location ID 4808 fallen im Vergleich zu Messwerten anderer Sensoren im Bezirk Mitte deutlicheUnstimmigkeiten auf (s. Abb. 1).

zuverlässig arbeitet.

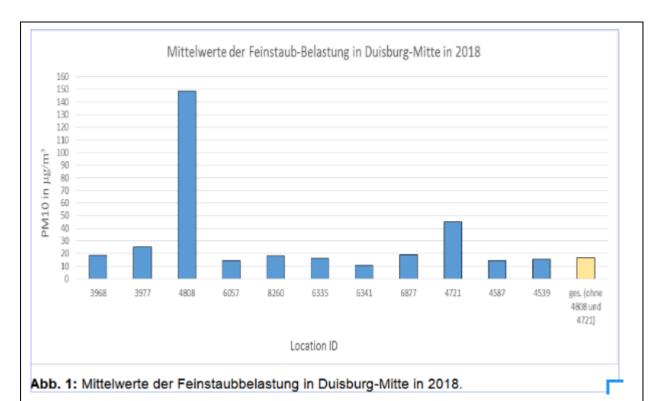


Abb. 1 zeigt die Mittelwerte der Sensoren in Duisburg-Mitte für einen Zeitraum von Februar 2018 bis Dezember 2018. Die Sensoren sind neben der Sensor-ID mit einer weiteren Location-ID hinterlegt, die in der Abbildung eingetragen sind. Der Sensor-ID 9539 ist der Location-ID 4808 zugeordnet. In der Grafik ist gut zu erkennen, dass besagter Sensor einen massiv erhöhten PM10 Wert im Vergleich zu den umliegenden Sensoren aufweist. Dies ist ein Hinweis darauf, dass der Sensor nicht

Abb. 2 zeigt die Minimal-und die Mittelwerte der Sensoren im Vergleich. Dabei fällt auf dass bereits der Minimalwert des Sensors 9359 (Location-ID 4808) weitaus höher liegt als alle anderen Sensoren im Mittelwert (außer Location-ID 8402 und



Des Weiteren wurde ein anderer Sensor des Netzwerkes als Referenz zum Vergleich herangezogen. Der Sensor mit der ID 14613 befindet sich nur wenige Kilometer vom Sensor 9539 entfernt am Kreuz Kaiserberg, unmittelbar an der Autobahn (Die Emissionsbelastung dürfte aufgrund der nochmals höheren Verkehrsbelastung höher sein.). In der Abb. 3 weist dieser Sensor am 28.10.2019 einen Kurzzeitwert (5 Minuten) von 18 μ g/m³ PM10 auf, während Sensor 9539 zeitgleich 342 μ g/m³ misst.

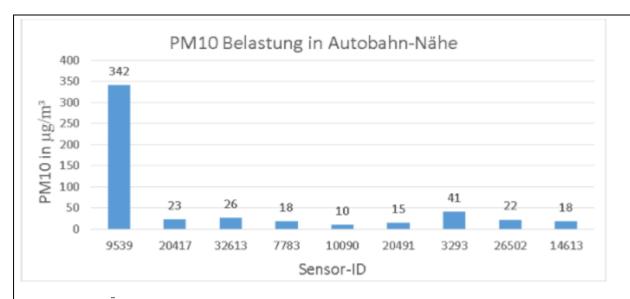
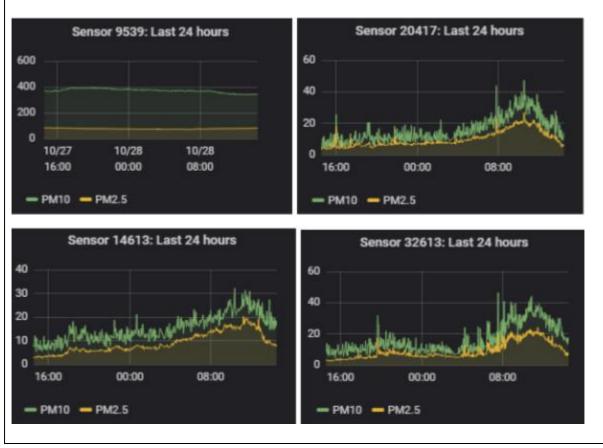


Abb. 3 zeigt eine Übersicht zu Stichproben der PM10 Konzentrationen an den Sensorstandorten in Autobahnnähe. Sensor 20417 in Duisburg-Mitte, 32613 und 7783 in Wanheimerort und Wedau, 10090 in Buchholz, 20491 und 3293 in Meiderich, 26502 in Fahrn, sowie 14613 am Kreuz Kaiserberg. Dies sind weitere Hinweise, dass der Sensor falsche Ergebnisse ermittelt. Abb. 4 zeigt die 24-Stunden-Mittelwerte der Feinstaub-Konzentrationen der Sensoren in Autobahn-Nähe. Auch hier wird, wie auch in Abb. 3 ersichtlich, dass Sensor 9539 deutlich höhere Konzentrationen aufweist als alle anderen Sensoren in der Nähe von der Autobahn



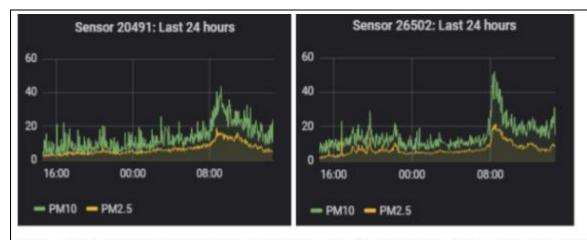


Abb. 4: 24-Stunden Messung von Sensoren in Autobahn-Nähe (28.10.2019).

Für einen weiteren Plausibilitätsabgleich mit einer offiziellen Messstelle wurde die nächstgelegene Messstation des Landesumweltamtes an der Kardinal-Galen-Straße (VDUI) herangezogen.Diese validierte LANUV-Messstation befindet sich nicht direkt an der Autobahn, liegt aber ebenfalls an einem verkehrsgeprägten Standort. Aus den Tagesmittelwerten für PM10 vom 01.01.2019 bis zum 30.06.2019 ergibt sich ein Mittelwert von 22,4 μg/m³ für daserste Halbjahr 2019. Der höchste gemessene Tagesmittelwert beläuft sich auf 73,1 μg/m³ (24.01.2019). Insgesamt wurde das Tagesmittel von 50 μg/m³ bis zum 30.06.2019 dort 6-mal überschritten. Die von Herrn Feldmann dokumentierten Werte des Sensors zeigen deutlich überhöhte Tagesmittel-Werte von bis zu 356 mg/m³ an. Insgesamt betrachtet, geht die Verwaltung von einer Fehlfunktion als Ursache für die hohen Werte des Sensors 9539 aus. Die Messwerte unterscheiden sich zu stark von den umliegenden Messstationenum als realistisch angesehen zu werden.

Zu 3.) Aufgrund der begründeten Annahme, dass der Sensor 9539 unrealistische Messwerte liefert, sind keine Maßnahmen zur Gefahrenabwehr geplant.Im Netzwerk Luftqualität wurde zuletzt im Juni 2019 angeregt, einen Sensortausch mit einem Sensor eines anderen Netzwerkmitglieds durchzuführen. Damit kann eine Einschätzung zur Arbeitsweise des Sensors unabhängig vom Standort gewonnen werden und im Gegenzug mit dem anderen Sensor die Messergebnisse am Standort verglichen werden.

Schuttentsorgung der weißen Riesen

28. März 2019

Nach der Sprengung der weißen Riesen fallen enorme Mengen an Schutt an. Diese stellen deponiert ein großes Problem für die Umwelt dar: Durch den enormen Platzverbrauch, aber auch durch Inhaltsstoffe, die die Umwelt belasten können. Ein Argument für den Rückbau war die Verwendung von Asbest als Dämmmaterial bei dem Bau der Riesen.

Gleichzeitig steht der Welt ein enormer Mangel an Baustoffen bevor. Ganzen Küstenregionen droht die Erosion, da Unmengen an Sand für den Bau von Gebäuden und Straßen benötigt werden. Das Verschwinden von ganzen Bergen für diesen Zweck ist bekannt.

Vor diesem Hintergrund bitte ich daher um die Beantwortung folgender Fragen:

- 1. Wie setzt sich der Schutt zusammen?
- 2. Wie wurden und werden die asbesthaltigen Stoffe entsorgt?
- 3. Was geschieht mit dem Schutt nach den Sprengungen der zwei weißen Riesen?
- 4. Wie stellt die Stadt eine umweltschonende Entsorgung sicher?
- 5. Gibt es Bestrebungen, die Baumaterialien einer Wiederverwendung zuzuführen?

Beantwortung der Anfrage

Die Beantwortung der Fragenerfolgte durch das Immobilien Management Duisburg.

- zu 1: Der Schuttberg besteht aus Beton mit Stahl, Alublenden und Eisenbrüstungen. Alle Schadstoffe, wie asbesthaltige Putz-und Spachtelmassen, wurden vorher ausgebaut und fachgerecht entsorgt.
- zu 2: Alle technisch möglichen Ausbauten der asbesthaltigen oder auch anderen Schadstoffen belastete Baumaterialien sind vor der Sprengung durchgeführt worden und fachgerecht über Deponien entsorgt worden.
- zu 3: Es ist vom IMD im Vorfeld der Vergabe schon ab März2016 geplant worden, den Bauschutt vor Ort aufzubereiten und anschließend in den Boden als Wertstoff einzubringen,. Es wird mithilfe einer Brechanlage der Bauschutt zu Recycling Material verarbeitet. Dieses Recycling Material wird dann bis auf ca. 1 m unter der Geländeoberkante in die abgebrochene Tiefgarage und die beiden Untergeschosse des Hochhauses eingebracht Sämtliche Genehmigungen wurden im Vorfeld bereits eingeholt.
- zu 4: Wie bereits zuvor beschrieben, verbleiben ca. die Hälfte des Bauschuttmaterials in Form von Recycling Material vor Ort. Der Rest wird für andere Landschaftsbauten eingesetzt werden. Durch die Verbringung des Recycling Materials vor Ort, wird der LKW Verkehr um rund 3.500 Fahrten reduziert.
- zu 5: Ja, die gibt es, wie zuvor beschrieben. Das Recycling Material wird für Landschaftsbauten eingesetzt, alle metallischen Materialen gehen in die Wiederverwertung. Schadstoffe sind bereits im Vorfeld den entsprechenden Deponien zugeführt worden.

Fällmaßnahmen an der Aackerfährstaße

28. März 2019

An der Aackerfährstr. In Duisburg Duissern, wurden in der Nähe des Autobahnkreuzes auf einer größeren Fläche Bäume und Sträucher gefällt.

Diese Fläche diente der ansässigen Bevölkerung als Freizeitfläche deren Erholungswert nun nicht mehr gegeben ist. Gleichfalls entfallen die hohen ökologischen Funktionen, sowie der besonders an dieser Stelle wichtige Schutz vor Emissionen, wie Schall und Feinstaub.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. Sind der Verwaltung die Fällmaßnahmen bekannt?
- 2. Welche Begründung liegt für die Fällungen vor?
- 3. Sind Ersatzpflanzungen geplant?
- 4. Wie soll der Erholungswert in diesem Bereich wieder hergestellt werden?

Beantwortung der Frage:

1

Entwicklung der Duisburger Waldflächen seit 2012

13. Juli 2019

Nach Angaben der Verwaltung wurde trotz erheblicher Fällmaßnahmen die Gesamtzahl der Bäume auf Duisburger Stadtgebiet durch Neuanpflanzungen deutlich erhöht.

Vor diesem Hintergrund hätte unsere Fraktion gerne weitere Informationen:

- 1. In welchem Umfang wurde durch diese Maßnahmen auch ein ökologischer Ausgleich erreicht?
- 2. Welche Flächenentwicklung hat der Waldbestand auf Duisburger Stadtgebiet seit 2012 (nach unserer Kenntnis Zeitpunkt der letzten Erhebung) genommen?

Gez. Detlef Feldmann

Beantwortung der Anfrage

Zu der Anfrage der Fraktion DIE LINKE nimmt die Fachverwaltung 31-22 (Untere Naturschutzbehörde, Artenschutz, Waldentwicklung) wie folgt Stellung:

Zu 1. Da sich die Anfrage auf Waldflächen bezieht, werden Zuwächse im Bereich der Straßenbäume oder Baumpflanzungen in Grünanlagen nicht berücksichtigt. Nach der Eingriffsregelung wird mit der Neuanpflanzung von Wald ein hoher rechnerischer Ausgleich (Ökopunkte) erzielt. Daher werden die Waldaufforstungen i.S. des Ökokontos der Stadt Duisburg als ökologischer Ausgleich in Eingriffsverfahren verwendet.

Zu 2. Für den Zeitraum 2012 bis heute sieht die Flächenentwicklung wie folgt aus:

Fortbetrieb 1 (Wambachseen)

Forstabteilung 7	76 G1 (Rheinhausen Friemersheim)	1,18 ha
Forstabteilung 7	76 D2 (Rheinhausen Fiedhof Mühlenberg)	2,32 ha
Forstabteilung 7	76 C3 (Rheinhausen Friedhof Mühlenberg)	1,32 ha
Forstabteilung 7	75 H8 (Rheinhausen Toeppersee)	0,40 ha
Forstabteilung 7	75 I5(Rheinhausen Toeppersee)	5,00 ha
Forstabteilung 73 H1(Rheinhausen Toeppersee)		2,50 ha

Summa: 11,72 ha

Forstbetrieb 2 (Neudorf / Uhlenhorst)

Erstaufforstung im Eickelkamp (Röttgersbach)	3,39 ha
Erstaufforstung Jägerloch (Neuenkamp)	0,65 ha
Erstaufforstung Fiskusfriedhof	4,02 ha
Erstaufforstung Friedhof Ostacker	2,57 ha
Waldumwandlung Rheindeich Neuenkamp	- 0,89 ha
temp. Waldumwandlung Am Brink (Kaßlerfeld)	- 1,3 ha

Summa: 8,44 ha Flächenzuwachs gesamt: 20,16 ha

Das Nettoergebnis für den Waldflächenzuwachs beträgt für den Zeitraum 2012 bis 2019 20,16 Hektar.

Betrieb der Fa. GNS in Duisburg – Wanheim

17. Juli 2019

Die Fa. GNS (Gesellschaft für Nuklearservice) betreibt in Duisburg-Wanheim eine Anlage zur Konditionierung niedrig radioaktiver Abfälle in einem Wohngebiet.

Aus wirtschaftlichen Gründen, aber wohl auch auf Grund des anhaltenden Protestes aus der Bürgerschaft, wurde das Auslaufen des Betriebes im Verlaufe des Jahres 2019 versprochen, obwohl die Genehmigung erst 2022 und der Pachtvertrag 2025 ausläuft.

Vor diesem Hintergrund bitte ich daher um die Beantwortung folgender Fragen:

Bleibt der Zeitraum für die Schließung bestehen? Wann genau ist mit dem Auslaufen zu rechnen? Ist die erforderliche Genehmigung zum Rückbau bereits beschieden oder wenigstens beantragt worden?

Gez. Detlef Feldmann

Beantwortung der Anfrage

Eine telefonische Rücksprache mit dem zuständigen Sachbearbeiter bei der BezReg Düsseldorf ergab, dass GNS mit

Hochdruck an der Räumung des Geländes arbeitet. Aus Sicht der Bezirksregierung steht nach aktuellem Stand einer Übergabe des Geländes zum 31.12.2019 nichts im Wege.

Finanzierung des Klimaschutzkonzeptes "Duisburg Nachhaltig"

31. Oktober 2019

Das 2017 verabschiedete Klimaschutzkonzept sah ein erforderliches zusätzliches Finanzvolumen von

6.137.155 € für Personalkosten, 99.000 € für Sachkosten und

3.710.000 € für Investitionskosten; insgesamt also 10.837.155 €, vor.

Vor diesem Hintergrund bitten wir um die Beantwortung folgender Fragen:

- 1. Wie viele dieser notwendigen Mittel wurden seither
- a) durch Zuschüsse von EU, Bund und Land
- b) durch Einwerbung von Spenden
- c) durch in den Haushalt eingestellte Mittel

gesichert?

Ist die Realisierung des verabschiedeten Klimaschutzkonzeptes mit diesen bisher erworbenen Mitteln erreichbar?

Gez. Dr. Detlef Feldmann

Beantwortung der Frage:

1

Winterdienst WBD

05. November 2019

Seit dem 27.10.19 ist der neue Nahverkehrsplan in Kraft. In diesem Zusammenhang wurden die Strecken vieler Buslinien verändert und es werden nun Straßen befahren, die vorher gar nicht durch Busse des ÖPNV genutzt wurden. Einige dieser Straßen waren der Winterdienststufe drei der WBD zugeordnet. Laut Eigenauskunft der Wirtschaftsbetriebe soll für Straßen auf denen der ÖPNV verkehrt jedoch die Stufe eins gelten:

"Stufe 1: Vorbehaltsnetz, DVG und Gefahrgutnetz

Hierbei handelt es sich um einen von der Stadt Duisburg genehmigten Plan zur Verkehrsplanung. Er stellt ein leistungsfähiges Hauptverkehrsstraßennetz einer Stadt dar. Die Maschenweite des Netzes muss eine großräumige und zügige Anfahrt aller wichtigen Zielorte ermöglichen. Es dient auch dazu, den öffentlichen Verkehr aufrecht zu erhalten (ÖPNV). Weiterhin ist hier das Gefahrgutnetz mit enthalten."

Vor diesem Hintergrund bitten wir um die Beantwortung folgender Fragen:

Wurden die Winterdienststufen der WBD für diejenigen Straßen, die im Zuge des Inkrafttretens des neuen Nahverkehrsplans nun von Bussen befahren werden, angepasst?

Wenn ja, wann ist dies geschehen?

Wenn nein, warum nicht?

Gez. Dr. Detlef Feldmann

Beantwortung der Anfrage

Die Anfrage wurde durch Herrn Patermann, WBD mündlich beantwortet. Er erklärte, dass die Kommunikation im Konzern Stadt Duisburg funktionieren würde. DVG und WBD hätten im Vorfeld die Thematik besprochen, Aus Sicht der WBD bestehe kein Anlass einer weiteren Anpassung. Es wäre ja nicht nur das ÖPNV Netz berücksichtig worden sondern u.a. auch Rettungswege. Das geänderte ÖPNV Netz sei ausreichend berücksichtigt worden. Alle Straßen, die von Bussen befahren würden, seien mit einem ausreichenden Winterdienst versehen