

öffentliche N I E D E R S C H R I F T
VERTEILER:

Körperschaft	: Stadt Norderstedt	
Gremium	: Umweltausschuss, UA/018/ XII	
Sitzung am	: 21.10.2020	
Sitzungsort	: Galerie, Rathausallee 50, 22846 Norderstedt	
Sitzungsbeginn	: 18:32	Sitzungsende : 21:22

Öffentliche Sitzung
Es folgte eine nichtöffentliche Sitzung

Das Ergebnis der Beratung ergibt sich aus den Anlagen, die Bestandteil dieser Niederschrift sind.

Genehmigt und wie folgt unterschrieben:

Vorsitzende/r	: gez.	Gerhard Nothhaft
Schriftführer/in	: gez.	Daniela Schwarz

TEILNEHMERVERZEICHNIS

Körperschaft	: Stadt Norderstedt
Gremium	: Umweltausschuss
Sitzungsdatum	: 21.10.2020

Sitzungsteilnehmer

Vorsitz

Nothhaft, Gerhard

Teilnehmer

**Bilger, Christine
Brauer, Sven-Hilmer
Büchner, Wilfried
Feddern, Dagmar
Fincke-Samland, Reinhild
Glagau, Julia
Grabowski, Heike
Hahn, Sybille
Mahlstedt, Thorben
Pelzel, Manfred
Schenppe, Volker
Schulte, Kornelia
Waldheim, Christian**

Vertritt Herrn Berbig

Vertritt Herrn Clausen-Holm

Vertritt Frau Betzner-Lunding

Verwaltung

**Brüning, Herbert
Magazowski, Christoph, Dr.
Sandhof, Martin
Schmidt-Müller, Kathy
Schwarz, Daniela
Struckmann, Anette**

**Stabstelle NaNo
Zweiter Stadtrat
Amt 70
FB 701
Protokoll
RPA**

sonstige

**Arbeck, Kathrin
Harders, Claas

Junghanß, Lukas
Kortum, Waltraud
Rackwitz, Nicole**

**stellv. bürgerliches Mitglied FWuD
stellv. bürgerliches Mitglied Bündnis 90
Die Grünen
Kinder- und Jugendbeirat
Seniorenbeirat
stellv. bürgerliches Mitglied SPD**

Entschuldigt fehlten

Teilnehmer

Berbig, Miro
Betzner-Lunding, Ingrid**Clausen-Holm, Danny****Gloger, Peter****wird vertreten von Frau Bilger**
wird vertreten von Frau Kornelia
Schulte**wird vertreten von Frau Fincke-**
Samland**fehlt entschuldigt**

4
VERZEICHNIS DER
TAGESORDNUNGSPUNKTE

Körperschaft	: Stadt Norderstedt
Gremium	: Umweltausschuss
Sitzungsdatum	: 21.10.2020

Öffentliche Sitzung

TOP 1 :

Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit

TOP 2 :

Beratung und Beschlussfassung zur Tagesordnung sowie Entscheidung über die Nichtöffentlichkeit einzelner Tagesordnungspunkte

TOP 3 :

Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 16.09.2020

TOP 4 :

Beschlüsse aus nichtöffentlicher Sitzung vom 16.09.2020

TOP 5 :

Einwohnerfragestunde, Teil 1

TOP 5.1 :

Einwohnerfrage zur Vermüllung im Bereich der Mittelstraße (kurz vor der Restmüllabfuhr)

TOP 5.2 :

Einwohnerfrage zum Taubenfüttern in Garstedt

TOP 5.3 :

Einwohnerfrage zum Plastik im Biomüll

TOP 5.4 :

Einwohnerfrage zur Beschriftung der Altglascontainer

TOP 6 : M 20/0404

Sachstandsbericht Grünpatenschaften-Beantwortung der Fragen der Fraktion Bündnis 90 Die Grünen

TOP 7 :

Biologische Vielfalt - essbare Stadt

TOP 8 : B 20/0371

Straßenreinigung - Hier: Erlass einer 16. Nachtragssatzung zur Satzung über die Reinigung der öffentlichen Straßen in der Stadt Norderstedt

TOP 9 : B 20/0385/1

Bestattungswesen;

hier: 10. Nachtragssatzung zur Gebührensatzung für die kommunalen Friedhöfe der Stadt Norderstedt

TOP 10 : B 20/0395

Bestattungswesen Entgeltkalkulation 2021

TOP 11 : B 20/0400

Abfallwirtschaft

hier: Entgeltkalkulation 2021

TOP 12 : B 20/0402

Abfallwirtschaft

hier:

a) Gebührenbedarfsberechnung für 2021

b) Gebührensatzung Abfallwirtschaft

TOP 13 :

Dauerbesprechungspunkt - Müllablagerung auf dem Gelände der Firma Gieschen

TOP 14 :

Dauerbesprechungspunkt WZV

TOP 15 :

Einwohnerfragestunde, Teil 2

TOP 15.1 :

Einwohnerfrage zu Urnengemeinschaftsanlagen und evtl. geplanten Sarganlagen auf den Norderstedter Friedhöfen

TOP 16 :

Berichte und Anfragen - öffentlich

TOP 16.1 : M 20/0368

Beantwortung der Anfrage von Frau Hahn zum Thema "Schwärzung der Daten in Antwortschreiben auf Einwohneranfragen" vom 17.09.2020

TOP 16.2 : M 20/0370

Lichtemission durch öffentliche u. private Leuchtreklame, durch Beleuchtungsanlagen für Verkehrswege und Sportstätten und infolge von Beleuchtung auf öffentlichen, gewerblichen und privaten Flächen in Norderstedt

hier: Zwischennachricht zur Anfrage der Fraktion Die Linke vom 16.09.2020 (TOP 12.08)

TOP 16.3 : M 20/0409

CO2-Bilanz des Jahres 2019 für Norderstedt

TOP 16.4 : M 20/0416

Fällungen von städtischen Bäumen durch das Betriebsamt Norderstedt Spätjahr 2020

TOP 16.5 : M 20/0380

Ermittlung von Mengenanteilen und Kosten für die Sammlung u. Entsorgung von Einwegkunststoffprodukten im öffentlichen Raum

TOP 16.6 : M 20/0396

Sachstandsbericht zur "Hempels" Umsatzprognose 2020 in Coronazeiten

TOP 16.7 :

Einladung zum Runden Tisch -Naturschutz in der Grünpflege November 2020

TOP 16.8 :

Beantwortung einer Einwohneranfrage zur Baumfällung am Glashütter Markt aus dem UA vom 17.06.2020, TOP 14.1

TOP 16.9 :

Beantwortung einer Einwohneranfrage zur Veränderung des Grundwasserspiegels und Bewässerung der Bäume in der Oadby-and Wigston Straße aus dem UA vom 19.08.2020

TOP 16.10 :

Beantwortung eine Einwohnerfrage zur Zusammenarbeit mit dem WZV aus dem UA vom 19.08.2020

TOP 16.11 :

Beantwortung einer Einwohnerfrage zum Thema Borkenkäferbefallsverdacht aus dem UA vom 16.09.2020

TOP 16.12 :

Verbesserungsvorlag von Herrn Mahlstedt zur Broschüre" Wir schwärmen für die Umwelt"

Nichtöffentliche Sitzung

TOP 17 :

Dauerbesprechungspunkt WZV - nicht öffentlich

TOP 18 :

Dauerbesprechungspunkt - Müllablagerung auf dem Gelände der Firma Gieschen - nicht öffentlich

TOP 19 :

Berichte und Anfragen - nicht öffentlich

TAGESORDNUNGSPUNKTE

Körperschaft	: Stadt Norderstedt
Gremium	: Umweltausschuss
Sitzungsdatum	: 21.10.2020

TOP 1: Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit

Der Vorsitzende begrüßt die Anwesenden, eröffnet die Sitzung und stellt die form- und fristgerechte Ladung sowie die Beschlussfähigkeit mit 14 Mitgliedern fest.

TOP 2: Beratung und Beschlussfassung zur Tagesordnung sowie Entscheidung über die Nichtöffentlichkeit einzelner Tagesordnungspunkte

Es wird folgender Antrag zur Tagesordnung gestellt:

TOP 15 der Einladung „Haushaltsziele des Umweltausschuss“ wird aufgrund der Abwesenheit von Frau Betzner-Lunding, die diesen TOP eingereicht hat, zurückgezogen.

Abstimmung zum Nichtöffentlichen Teil:

Abstimmungsergebnis zur Nichtöffentlichkeit: einstimmig beschlossen.

Abstimmung zur geänderten Tagesordnung:

Abstimmungsergebnis zur Tagesordnung in der geänderten Version:

Einstimmig beschlossen

TOP 3: Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 16.09.2020

Einwendungen gegen die Niederschrift wurden nicht erhoben, die Niederschrift ist damit genehmigt.

TOP 4:**Beschlüsse aus nichtöffentlicher Sitzung vom 16.09.2020**

Herr Nothhaft berichtet, dass in der Sitzung vom 16.09.2020 im nichtöffentlichen Teil zwei Vergaben zugestimmt wurde.

TOP 5:**Einwohnerfragestunde, Teil 1**

Es werden folgende Fragen eines Einwohners gestellt:

TOP 5.1:**Einwohnerfrage zur Vermüllung im Bereich der Mittelstraße (kurz vor der Restmüllabfuhr)**

Ingmar Hopp, Hans-Salb-Straße 106, 22851 Norderstedt

Herr Hopp wird vom Vorsitzenden gefragt, ob er mit der Veröffentlichung seiner Daten im Protokoll einverstanden ist. Er gibt sein Einverständnis.

Die Einwohnerfrage von Herrn Hopp zur Vermüllung im Bereich Mittelstraße (kurz vor der Restmüllabfuhr) ist dem Protokoll als Anlage 1 beigefügt.

TOP 5.2:**Einwohnerfrage zum Taubenfüttern in Garstedt**

Die Einwohnerfrage von Herrn Hopp zur Taubenfütterung ist dem Protokoll als Anlage 2 beigefügt.

TOP 5.3:**Einwohnerfrage zum Plastik im Biomüll**

Die Einwohnerfrage von Herrn Hopp zum Plastik im Biomüll, unterteilt in Punkt 1 und 2 ist dem Protokoll als Anlage 3 beigefügt.

Punkt 2 der Frage wurde von Herrn Sandhof direkt beantwortet, Punkt 1 wird schriftlich beantwortet.

TOP 5.4:**Einwohnerfrage zur Beschriftung der Altglascontainer**

Die Einwohnerfrage von Herrn Hopp zum Plastik im Biomüll ist dem Protokoll als Anlage 4 beigefügt.

TOP 6: M 20/0404**Sachstandsbericht Grünpatenschaften-Beantwortung der Fragen der Fraktion Bündnis 90 Die Grünen**

Frau Feddern bedankt sich für die Beantwortung ihrer Fragen und schildert Ihre Eindrücke und Erfahrungen mit den Grünpatenschaften in Norderstedt. Sie berichtet insbesondere von Bedenken bezüglich der geforderten Haftpflichtversicherung für eine ehrenamtliche Unterstützung der Stadt.

Frau Weigel beantwortet Fragen zu den Grünpatenschaften.

TOP 7:**Biologische Vielfalt - essbare Stadt**

Herr Brüning leitet kurz in das Thema ein und stellt Frau Ganteför als neue Mitarbeiterin für die Koordination der biologischen Vielfalt vor.

Frau Svenja Ganteför stellt den aktuellen Stand der Arbeiten für eine essbare Stadt in einer Präsentation vor. Die Präsentation wird zu Protokoll gereicht (Anlage 5).

Die Initiative der Verwaltung für die „essbare Stadt“ wird seitens der Fraktionen gelobt. Frau Hahn bittet um einen zeitlichen Ablaufplan zur voraussichtlichen Umsetzung der essbaren Stadt.

TOP 8: B 20/0371**Straßenreinigung - Hier: Erlass einer 16. Nachtragssatzung zur Satzung über die Reinigung der öffentlichen Straßen in der Stadt Norderstedt**

Protokollberichtigung vom 03.11.2020

Herr Waldheim verlässt um 20:10 Uhr den Raum

Beschluss:

Die 16. Nachtragssatzung zur Satzung über die Reinigung der öffentlichen Straßen in der Stadt Norderstedt (Straßenreinigungssatzung) wird in der Form der Anlage 1 zur Vorlage B 20/0371 beschlossen.

Abstimmung:

	CDU	SPD	B90/Die Grünen	WiN	FDP	Die Linke	AfD	FWuD	Sonstige
<i>Ja:</i>	3	3	2	2	1	1		1	
<i>Nein:</i>									
<i>Enthaltung:</i>									

Abstimmungsergebnis: mit 13 Ja-Stimmen einstimmig beschlossen

Herr Waldheim kehrt zurück um 20:14 Uhr

TOP 9: B 20/0385/1**Bestattungswesen;****hier: 10. Nachtragssatzung zur Gebührensatzung für die kommunalen Friedhöfe der Stadt Norderstedt**

Protokollberichtigung vom 03.11.2020

Zur Beschlussvorlage B 20/0385 wird den Mitgliedern zu Beginn des Umweltausschusses eine Folgevorlage ausgehändigt, die aus formellen Gründen erforderlich ist, aber keine inhaltliche Änderung enthält.

Herr Nothaft fragt nach dem Grund für das Einrichten des muslimischen Waschraumes auf dem Friedhof Friedrichsgabe. Herr Sandhof antwortet, dass dies speziell auf Wunsch der muslimischen Gemeinde erfolgt ist.

Die *Anlage 1* der Vorlage **B20/0385/1**, Gebührenbedarfsberechnung Bestattungswesen 2021, wird von Frau Hahn und Herrn Pelzel kritisiert. Ihnen fehlen Rechnungsergebnisse aus den Vorjahren als Vergleichsbasis. Herr Sandhof sagt zu, dies bis zur nächsten Stadtvertretungssitzung am 03.11.2020 nachreichen zu wollen.

Beschluss:

- a.) Die Friedhofsgebühren für das Jahr 2021 bleiben gegenüber 2020 unverändert.
- b.) Für die Benutzung des Waschraumes auf dem Friedhof Friedrichsgabe wird eine neue Benutzungsgebühr in Höhe von 85 € je Nutzung eingeführt (§4 Abs. 3 Nachtragssatzung zur Gebührensatzung)
- c.) Die 10. Nachtragssatzung zur Gebührensatzung für die kommunalen Friedhöfe der Stadt Norderstedt wird in der Fassung der *Anlage 2* zur Vorlage **B 20/0385/1** beschlossen.

Abstimmung:

	CDU	SPD	B90/Die Grünen	WiN	FDP	Die Linke	AfD	FWuD	Sonstige
Ja:	3	3	2	2	1	1			
Nein:									
Enthaltung:							1	1	

Abstimmungsergebnis: 12 Ja-Stimmen, 2 Enthaltungen, damit mehrheitlich beschlossen

TOP 10: B 20/0395
Bestattungswesen Entgeltkalkulation 2021

Über die Vorlage wird kontrovers diskutiert. Die Verwaltung zieht die Vorlage zurück.

TOP 11: B 20/0400
Abfallwirtschaft
hier: Entgeltkalkulation 2021

Protokollberichtigung vom 03.11.2020

Beschluss:

Die Entgelte im gewerblichen Bereich des Containerdienstes bleiben für 2021 gegenüber 2020 unverändert.

Abstimmung:

	CDU	SPD	B90/Die Grünen	WiN	FDP	Die Linke	AfD	FWuD	Sonstige
Ja:	3	3	2	2	1	1	1	1	
Nein:									
Enthaltung:									

Abstimmungsergebnis: mit 14 Ja-Stimmen einstimmig beschlossen

TOP 12: B 20/0402
Abfallwirtschaft
hier:

- a) Gebührenbedarfsberechnung für 2021**
- b) Gebührensatzung Abfallwirtschaft**

Über die Vorlage wird kontrovers diskutiert. Die Verwaltung zieht die Vorlage zurück.

TOP 13:
Dauerbesprechungspunkt - Müllablagerung auf dem Gelände der Firma Gieschen

Herr Dr. Magazowski berichtet, dass es bislang keine neuen Informationen gibt. Das Gutachten der Bohrungen soll Ende Oktober vorliegen.

**TOP 14:
Dauerbesprechungspunkt WZV**

Herr Sandhof berichtet, dass die Zusammenarbeit mit dem WZV nach wie vor schwierig ist. Bis heute liegt die Abrechnung aus dem Jahr 2019 für den Recyclinghof nicht vor. Frau Hahn fordert die Verwaltung auf, hinsichtlich dieser Problematik proaktiv zu werden und andere Wege zu gehen, um eine Abgabe der Abrechnung durch den WZV zu erzwingen. Herr Sandhof erläutert, welche Versuche bislang erfolglos unternommen wurden.

Herr Brauer fragt, warum die Bestreikung des Recyclinghofes in der Oststraße durch den WZV nicht öffentlich kommuniziert wurde. Herr Waldheim weist darauf hin, dass ihm Berichte im Vorfeld bekannt waren.

**TOP 15:
Einwohnerfragestunde, Teil 2**

Es wird folgende Frage von einem Einwohner gestellt:

**TOP 15.1:
Einwohnerfrage zu Urnengemeinschaftsanlagen und evtl. geplanten Sarganlagen auf den Norderstedter Friedhöfen**

Maik Horn, Romintener Weg 52, 22844 Norderstedt
Herr Horn gibt sein Einverständnis zur Veröffentlichung seiner Daten im Protokoll.

Herr Horn fragt nach Überlegungen der Stadt Norderstedt zur Änderung von Erdbestattungsgrabangeboten.
Herr Sandhof antwortet direkt.

Herr Horn fragt nach der Möglichkeit der Pflege an den städtischen Urnenwahlgräbern in Gemeinschaftsanlage.

Herr Sandhof antwortet, dass eine Betreuung der Anlage durch private Anbieter nicht möglich ist.

**TOP 16:
Berichte und Anfragen - öffentlich**

TOP 16.1: M 20/0368

Beantwortung der Anfrage von Frau Hahn zum Thema "Schwärzung der Daten in Antwortschreiben auf Einwohneranfragen" vom 17.09.2020

Sachverhalt:

Frau Hahn fragt, warum Einwohner in der Einwohnerfragestunde gefragt werden, ob Sie mit der Veröffentlichung Ihrer Daten einverstanden sind und in den Antwortschreiben die Daten geschwärzt sind.

Antwort der Verwaltung:

Die Geschäftsordnung der Stadtvertretung Norderstedt sieht in § 14 Abs. 1a) vor, " dass zu Beginn jedes Teiles der Einwohnerfragestunde der oder die Vorsitzende daraufhin weist, dass jeder oder jede Anfragende verlangen kann, dass ihr oder sein Name im Internetangebot der Stadt Norderstedt veröffentlichten Protokoll nicht genannt wird. Der Hinweis ist zu protokollieren".

Entsprechend wird bei Sitzungen der Stadtvertretung und der Ausschusssitzungen der Stadt Norderstedt verfahren. Das Einverständnis wird durch den Einwohner/die Einwohnerin für **diese** Sitzung gegeben, nicht aber für Beantwortungen von Fragen, die in späteren Sitzungen zu Protokoll gegeben werden. Da an die Veröffentlichung von personenbezogenen Daten in Gremienprotokollen strenge Maßstäbe anzulegen sind, sind personenbezogene Daten in diesem Fall zu schwärzen.

Das Unabhängige Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein (ULD) hat bereits mehrfach zu dem Thema Stellung genommen: „Für die Protokollierung von Einwohnern, die sich an Gremiensitzungen zu Wort melden, fehlt es – anders als für die gewählten Mitglieder der jeweiligen Gremien – an einer Rechtsgrundlage für die Aufnahme der Namen in das Protokoll. Eine anschließende Veröffentlichung im Internet ist unzulässig. Daher bedarf es hierfür einer wirksamen Einwilligung der Betroffenen. Daher ist zu Beginn der Sitzung und idealerweise wiederholt zu Beginn der Sitzungsabschnitte mit Bürgerbeteiligung darauf hinzuweisen, dass die Protokolle im Internet veröffentlicht werden. Weiter ist darauf hinzuweisen, dass es gewünscht bzw. üblich sei, sich mit Namen und ggf. Adresse zu Wort zu melden und dass diese Angaben ebenfalls ins Protokoll aufgenommen würden, sofern sich die Bürgerin /der Bürger nicht gegenständig äußere“.

Bei der späteren schriftlichen Beantwortung der Fragen sind die personenbezogenen Daten zu schwärzen, da die Einwilligung nur für die Sitzung, in der die/der Einwohner/in seine Fragen gestellt hat, gegeben wurde.

TOP 16.2: M 20/0370

Lichtemission durch öffentliche u. private Leuchtreklame, durch Beleuchtungsanlagen für Verkehrswege und Sportstätten und infolge von Beleuchtung auf öffentlichen, gewerblichen und privaten Flächen in Norderstedt hier: Zwischennachricht zur Anfrage der Fraktion Die Linke vom 16.09.2020 (TOP 12.08)

Sachverhalt:

In der Sitzung des Unterausschusses am 16.09.2020 stellte die Fraktion Die Linke eine sehr umfangreiche schriftliche Anfrage zum Thema „Lichtemission“. Parallel dazu wurde

auch im Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr ein ähnlicher Fragenkatalog (zum gleichen Thema) zu Protokoll gegeben.

Nach erster Sichtung und Vorprüfung seitens der Verwaltung ist hierzu festzustellen, dass die (seitens der Fraktion Die Linke) gestellten Fragen zahlreiche Ämter, Fachbereiche und verschiedene Einrichtungen (u. a. die EGNO, Stadtwerke, etc.) innerhalb der gesamten Stadtverwaltung tangieren / betreffen.

Somit wurde zunächst ein hausinternes Stellungnahme- / und Beteiligungsverfahren (unter der Federführung des Amtes 60 = Amt für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr) eingeleitet und dieses wird zurzeit durchgeführt.

In der Konsequenz wird somit die schriftliche Beantwortung aller Fragen zum o. g. Thema einige Zeit in Anspruch nehmen, da diese unter zwingender Aufrechterhaltung der laufenden Geschäfte innerhalb der hauptamtlichen Verwaltung kurzfristig leider nicht erfolgen kann. Die Verwaltung wird Mitteilungsvorlagen beiden Ausschüssen zur Verfügung stellen, dies aber voraussichtlich erst in einer der Sitzungen innerhalb des ersten Quartales des Jahres 2021.

TOP 16.3: M 20/0409 CO₂-Bilanz des Jahres 2019 für Norderstedt

Herr Brüning gibt folgenden Sachverhalt, sowie die Anlage zu M 20/0409 zu Protokoll.

CO₂-BILANZ DES JAHRES 2019 FÜR NORDERSTEDT

Auf Grundlage des in der Berichtsvorlage M 01/0574 vorgestellten Verfahrens zur Erstellung einer Norderstedter CO₂-Bilanz wird hiermit dargestellt, wie hoch die CO₂-Emissionen in Norderstedt

- im Basisjahr 1990,
- in den Zieljahren 2005 und 2010 sowie
- in den letzten vier Jahren (2016 bis 2019)

pro Einwohner/-in ausgefallen sind.

Diese Reduzierung der tabellarischen Darstellung auf das Basisjahr 1990, die Ziele in den Jahren 2005 und 2010 und die Bilanzjahre 2016 bis 2019 wurde lediglich aus Gründen der Anschaulichkeit vorgenommen. Eine grafische Aufstellung aller Bilanzjahre ist in der Anlage beigefügt.

Bilanziert werden zunächst die vor Ort vermiedenen CO₂-Emissionen. Daneben werden auch diejenigen Effekte dargestellt, die sich aus den Kompensationen ergeben, welche die Stadtwerke Norderstedt seit 2012 für die von ihnen verursachten CO₂-Emissionen vorgenommen haben. Das Geld wird gemäß einem international vereinbarten Mechanismus für CO₂-Minderungen im Ausland eingesetzt.

In die vorliegende Bilanz gehen auch die verschiedenen Bilanzrahmen ein, die für diese Kompensationsleistungen erfüllt wurden (2012: „Scope“ 1 und 2; ab 2013: „Scope“ 1,2,3 – die Erklärungen hierzu folgen unten). Die Stadtwerke haben dazu wiederholt berichtet (siehe Berichte und Anlagen SWN/005/XI vom 27.11.2013, SWN/016/XI vom 26.11.2014 und SWA/028/XI vom 25.11.2015, SWA/041/XI vom 23.11.2016, SWA/052/XI vom 22.11.2017 und SWA/005/XII vom 28.11.2018). Sie sind in der o.a. Tabelle als Werte „2016 – 2019 komp“ dargestellt. Da es sich bei der CO₂-Freistellung um eine Kompensation von CO₂-

Emissionen durch Verminderung von CO₂-Emissionen andernorts handelt, wird die dadurch erzielte bilanzielle CO₂-Minderung nicht auf die einzelnen Handlungsfelder, sondern nur auf die Gesamtemission bezogen. Methodisch kann eine CO₂-Kompensation erst dann festgelegt werden, wenn die für das jeweilige Jahr entstandenen und zu kompensierenden CO₂-Emissionen berechnet wurden. Da die entsprechenden Zahlen für 2019 bei der Erstellung dieser CO₂-Bilanz noch nicht abschließend vorliegen, wird für 2019 vorläufig ein Wert angenommen, der an die Kompensationsmenge vom Vorjahr angelehnt ist. Bei der nächsten stadtweiten CO₂-Bilanz wird diese Schätzung dann durch den tatsächlich kompensierten Wert ersetzt.

Aus technischen Gründen kann die Darstellung der Ergebnisse in Form von Tabellen und Grafiken nur in der Anlage erfolgen.

Das Norderstedter Verfahren soll möglichst wenig Arbeitszeit für die Bilanzierung binden; Priorität hat die Umsetzung von Maßnahmen. Deshalb wird eine gewisse Unschärfe bei den Abschätzungen und Berechnungen in Kauf genommen. In der Regel ändert das nichts an der Nutzbarkeit der CO₂-Bilanz. Allerdings kann die Witterungsberichtigung, die den Einflussfaktor des schwankenden Wettergeschehens korrigieren soll, unter bestimmten Umständen auch einen verzerrenden Einfluss entwickeln (Näheres dazu siehe unten). Zur Analyse ist daher eine mehrjährige Betrachtung besser geeignet.

Die städtische CO₂-Bilanz erfasst alle CO₂-Emissionen, die im Stadtgebiet von Norderstedt anfallen, aber auch nur diese. Das ist für kommunale Bilanzen ein weit verbreitetes Vorgehen. Allerdings tragen durch den Lebensstil der hier lebenden Menschen weitere CO₂-Emissionen zum Klimawandel bei – z.B. durch den Energieverbrauch, der zur Produktion von Konsumgütern und Nahrungsmitteln außerhalb Norderstedts und zu deren Transport hierher benötigt wird. Deshalb wird der Betrag von 4,5 t/a für den Lebensstil – ein bundesweiter Mittelwert [1a und b], der im überdurchschnittlich kaufkräftigen Norderstedt eher als Untergrenze angesehen werden muss – zusätzlich ausgewiesen.

Zu den Ergebnissen:

- Die CO₂-Minderung innerhalb des Stadtgebiets von Norderstedt lag 2019 bei 33,9% verglichen mit dem Basisjahr 1990.
- Innerhalb der letzten fünf Jahre wurde in Norderstedt eine CO₂-Minderung von 11,7% erreicht (im Vergleich zum Ausgangsjahr 2014).
- Unter Berücksichtigung der Auswirkungen unseres Lebensstils auf das Klima ergibt sich für das Jahr 2019 eine CO₂-Minderung von 25,4% je Einwohner/-in gegenüber dem Basisjahr 1990 bzw. 8,1% in den letzten 5 Jahren.
- Unter Berücksichtigung der Kompensationsleistungen, die die Stadtwerke erkaufen, liegt die rechnerische CO₂-Minderung im Jahr 2019 (gegenüber 1990) bei 51% bzw. bei 38,3 % (inkl. Lebensstil).

Zum Zeitpunkt des Beitritts zum Klima-Bündnis hatte sich die Stadt Norderstedt zum gemeinsamen Ziel bekannt, ihre CO₂-Emissionen bis 2010 um 50% zu verringern. Angesichts der absehbaren Zielverfehlung in den meisten Mitgliedskommunen wurde 2007 als (neues) Ziel gesetzt, alle 5 Jahre eine CO₂-Minderung von 10% zu erreichen. Welche Handlungsbereiche wie viel zum Ziel beitragen, ist dabei nicht vorgegeben. Fakt ist, dass die wissenschaftlich erforderlichen CO₂-Minderungen mit diesem Minderungspfad nicht zu erreichen sind.

Entwicklung der CO₂-Emissionen in den Handlungsbereichen

Aus den Zahlen lässt sich ersehen, dass nach wie vor hauptsächlich im Handlungsbereich Heizwärme und Energie für Prozesse mit 39,6% CO₂-Minderung pro Kopf nennenswerte Einsparungen bis zum Bilanzjahr 2019 erzielt werden konnten [2018: 41,7%], die deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt liegen. Hier bestehen – neben einfachen Verhaltensänderungen – auch die wesentlichen Potenziale mit der längerfristig höchsten Wirtschaftlichkeit der Klimaschutzinvestitionen.

Das Handlungsfeld Heizwärme / Prozesse unterliegt durch die häufig sehr unterschiedliche Witterung in den einzelnen Bilanzjahren Verzerrungen, welche auch durch die Witterungsbereinigung nicht komplett ausgeglichen werden können. 2019 war (wie auch schon 2017 und 2018) ein Jahr mit einem warmen Winter, so dass an relativ vielen Tagen in der Heizperiode die Heizgrenztemperatur von 15°C knapp überschritten wird. Die währenddessen entstehenden hohen Stand-by-Verluste der Heizanlagen werden in der Witterungsbereinigung nicht berücksichtigt. Das führt trotz – und gerade aufgrund – der Witterungsbereinigung zur Ausweisung von leicht erhöhten CO₂-Werten. Ohne Witterungsbereinigung sind die CO₂-Emissionen in diesem Handlungsfeld wie schon in den Vorjahren weiterhin leicht gesunken.

Für den Handlungsbereich Licht und Kraft ist pro Kopf eine CO₂-Minderung von 48,9% im Vergleich zum Basisjahr 1990 festzustellen [2018: 39,3%]. Dieser Sprung rührt daher, dass der bundesweite Strommix 2019 (gegenüber 2018) um 15% weniger CO₂-intensiv ist (vorläufiger Wert). Ein höherer Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien und ein Anstieg des Stromeinsatzes aus KWK-Anlagen der Stadtwerke verstärken diesen Effekt. Die Stadtwerke Norderstedt haben die Eigenerzeugung von Strom durch BHKW seit 2014 um knapp 82% gesteigert [2018: +60%]; der Anteil des selbst erzeugten Stroms am Gesamtabsatz liegt nunmehr bei 24,8%. Der Stromverbrauch stieg in Norderstedt von 1990 bis 2019 um 33,7% in absoluten Zahlen und pro Kopf um 13,8%. Norderstedt liegt damit im bundesweiten Trend, der durch eine zunehmende Digitalisierung und immer mehr elektrische Geräte in den Haushalten und Betrieben geprägt ist. Effizienzsteigerungen der Geräte und sonstige Stromsparmaßnahmen werden überkompensiert. Eine effizientere Stromerzeugung, der Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung und der Anstieg der erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung mildern den Verbrauchsanstieg in seinen Klimafolgen: Trotz des absoluten Anstiegs des Stromverbrauchs um 33,7% konnten die CO₂-Emissionen aus dem Stromabsatz in Norderstedt seit 1990 absolut um 41,1% gesenkt werden.

Die Bilanzierung der CO₂-Emissionen durch den Verkehr ist auf Grund der wenigen verfügbaren lokalen Daten gegenüber den Bereichen Kraft / Wärme und Strom mit einer größeren Unschärfe behaftet. Hier müssen beispielsweise die Jahresfahrleistungen und der Kraftstoffverbrauch aus bundesweiten Daten übernommen werden. Gegenüber dem Basisjahr 1990 sind die CO₂-Emissionen pro Kopf um 8,4% gesunken [2018: - 7,5%]. Im Vergleich zum Vorjahr sind die CO₂-Emissionen pro Kopf um 1% gesunken, absolut allerdings um 0,3% angestiegen. Zu erklären ist das durch den Anstieg der Bevölkerung um 0,3%, die Zunahme im Bereich des motorisierten Individualverkehrs absolut um 1,3% bzw. des Flugverkehrs um absolut 4,3%. Die Zahl der in Norderstedt zugelassenen PKW liegt mit 46.251 um 1% höher als 2018, bei den LKW ist ein Anstieg um 1,8% zu verzeichnen. Das ist ein deutlich überproportionaler Anstieg im Vergleich zur Zunahme der Einwohner/-innen. Fast ebenso stark schlägt sich der bundesweite Anstieg des Flugverkehrs um 4,3% in der Norderstedter Bilanz nieder – daraus resultiert ein prozentualer Anstieg pro Kopf um 3,8% beim Flugverkehr. Dabei bildet Norderstedt keine erkennbare Ausnahme in diesem bundesweit massiv klimaschädlichen Trend.

Methodenbedingt bleiben die Angaben zum Handlungsbereich Lebensstil unverändert. Neue Literaturangaben bestätigen, dass der Wert von 4,5 t für die deutsche Bevölkerung unverändert gültig ist. In diesem Bereich ruht ein hohes CO₂-Minderungspotenzial, das sich in Ermangelung lokaler Daten speziell für Norderstedt allerdings nicht abbilden lässt.

Bezieht man die von den Stadtwerken über Kompensationsleistungen neutralisierten CO₂-Emissionen auf die Einwohnerzahlen Norderstedts, so ergibt sich durch dieses Modell eine bilanzielle CO₂-Minderung für 2019 um 2,32 t/EW (vorläufiger Wert) und um 2,35 t /EW für 2018. Dies sind Größenordnungen der CO₂-Minderung, die bislang allenfalls über einen langen Zeitraum im Handlungsfeld Heizwärme / Prozesse erreicht werden konnten. Übrigens: Die geringere Kompensation 2019 ist erfreulicher Weise darauf zurückzuführen, dass die Stadtwerke weniger CO₂ als im Vorjahr emittiert haben.

Die grafische Darstellung der jährlichen Ergebnisse sowie eine vergleichende Aufteilung der Bilanz in die einzelnen Handlungsbereiche finden sich in der Anlage.

Methodik und Vergleichbarkeit mit anderen Kommunen

Die vorliegende Bilanz wird seit 2001 jährlich erstellt und fortgeschrieben. Sie hat sich auch im Vergleich mit den CO₂-Bilanzen anderer Kommunen und den Ergebnissen aus Bestrebungen des Umweltbundesamtes (UBA), des ifeu Instituts sowie des Klima-Bündnisses zur Weiterentwicklung kommunaler CO₂-Bilanzierung als tragfähig erwiesen. Die Bilanz ist geeignet, auf einfache und kostengünstige Weise unter Nutzung aller lokal verfügbaren Daten einen Trend abzubilden, der auf Berechnungen der CO₂-Emissionen basiert, die eine über die Jahre vergleichbare Aussage zulassen.

Mit dem CO₂-Footprint führen die Stadtwerke ein zeitaufwändigeres und teureres Verfahren durch, das auf die speziellen Anforderungen der Kompensation ausgerichtet ist. Es bringt für das städtische Handeln im Klimaschutz keine erkennbaren Vorteile.

Die Bilanzierungsmethoden von UBA, ifeu Institut und Klima-Bündnis ermöglichen einen methodisch sauberen interkommunalen Vergleich. Für Kommunen in Schleswig-Holstein ist das neuerdings auch mit dem Tool Klima-Navi möglich.

Diese Alternativansätze werden beobachtet und künftig dann herangezogen, wenn der damit verbundene Erkenntnisgewinn den damit verbundenen zusätzlichen Arbeitsaufwand rechtfertigt.

in Norderstedt genutzte Handlungsansätze

1. Energieerzeugung: Die Energieerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung wird durch die Stadtwerke Norderstedt seit Jahren forciert. Dadurch können die CO₂-Emissionen sowohl für Strom als auch für Wärme gesenkt werden. Diese immer noch auf fossilen Energieträgern basierende Energie kann, zumindest für eine Übergangszeit, die schwankende Verfügbarkeit von regenerativ erzeugter Energie ausgleichen.

Die Erzeugung von Strom und Wärme aus regenerativen Energiequellen ist (nahezu) CO₂-frei. Nach frühen Tests durch die Stadtwerke wurde mit dem EEG ein Rechtsrahmen geschaffen, der dies für Private attraktiv macht und aktuell auch vorrangig von ihnen praktiziert wird (z.B. die zunehmende Anzahl von Solardächern).

2. Kompensation verbleibender Emissionen: Die Stadtwerke bilanzieren und kompensieren die CO₂-Emissionen, die aus ihrer Geschäftstätigkeit nach wie vor freigesetzt werden. Dazu werden Emissionsgutschriften in mindestens der Höhe der berechneten CO₂-Emissionen in einer äquivalenten Menge metrischer Tonnen für den

Bilanzierungszeitraum stillgelegt [8]. Das ist eine Übergangslösung (bis zur vollständigen Vermeidung von CO₂-Emissionen), die rechnerisch eine erhebliche Hebelwirkung entwickelt. Mit der ersten Kompensation für das Jahr 2012 in Höhe von 65.872,21 t [5] konnte die von den Stadtwerken angebotene Fernwärme und der durch die Stadtwerke selbst erzeugte Strom bilanziell als CO₂-frei angeboten werden (Scope 1+2). Für 2013 erfolgte eine CO₂-Neutralstellung in Höhe von 160.802,70 t CO₂ [6], womit zusätzlich der von den Stadtwerken eingekaufte und an die Norderstedter Kunden gelieferte Strom und auch mittelbar durch die Stadtwerke verursachte Emissionen mit einbezogen wurden, wie Geschäftsreisen oder der Arbeitsweg der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen (Scope 3). Für 2014 wurde der Bilanzrahmen um die Erdgaslieferungen erweitert. Damit wurden Gaslieferungen der Stadtwerke in Höhe von 84.592 CO₂ t kompensiert. Dieser Bilanzrahmen wurde seither beibehalten. Für das Jahr 2018 konnten die erforderlichen CO₂-Kompensationen auf 188.894 t verringert werden, insbesondere durch einen Rückgang des Gasabsatzes.

Mit den Bilanzierungen – verfügbar unter www.stadtwerke-norderstedt.de - liegt eine gute Übersicht vor, wo die Stadtwerke zu einer Verringerung ihrer eigenen CO₂-Emissionen ansetzen können.

3. Energieverbrauch: Zunächst hat sich die Stadtverwaltung darauf konzentriert, die CO₂-Emissionen im unmittelbaren Einflussbereich der Verwaltung zu senken, also vorrangig in den eigenen Liegenschaften, bei Ampeln und der Straßenbeleuchtung. Danach wurden die Aktivitäten auf eine CO₂-Minderung im gesamten Stadtgebiet ausgeweitet. Folgende Instrumente sind für den gesamtstädtischen Einfluss wichtig:
 - Das Norderstedter Förderprogramm „Wärmeschutz im Gebäudebestand“ bietet eine finanzielle Unterstützung, um das hohe und wirtschaftlich attraktive Klimaschutzpotenzial der energetischen Gebäudesanierung anzugehen. Um die nationalen Klimaschutzziele zu erreichen, wäre allerdings mindestens eine Verdoppelung der Sanierungsrate in Norderstedt auf über 2% nötig. Für das 1,5°C Ziel wäre sogar die nie da gewesene Sanierungsrate von 4% erforderlich [18]. Dafür müsste ein erheblich höherer Aufwand für Information und Begleitung betrieben werden, als es mit den verfügbaren Ressourcen der Verwaltung möglich ist. Aktuell wird in Kooperation mit der Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein versucht, den Einstieg in die Beratung zur energetischen Gebäudesanierung so leicht wie möglich zu machen. Eine Erweiterung des städtischen Förderprogramms wird derzeit überlegt.
 - Das klimaschutzorientierte Energiekonzept für den Gebäudesektor in Norderstedt zeigt wichtige zusätzliche CO₂-Minderungspotenziale und Handlungsmöglichkeiten für den Gebäudebestand auf, die über eine energetische Sanierung ganzer Quartiere erreicht werden können. So können auch Synergieeffekte genutzt werden, z.B. durch unterschiedliche Möglichkeiten einer gemeinsamen CO₂-freien Energieversorgung. Dafür müssten die vorliegenden Erkenntnisse des klimaschutzorientierten Energiekonzepts bei jeder Überplanung von Bestandsgebieten herangezogen und so weit wie möglich umgesetzt werden.
 - Wenn Klimaschutz ernst gemeint ist, dann darf das Problem nicht weiter verschärft werden. Das bedeutet, dass alle neu errichteten Gebäude mindestens CO₂-neutral sein müssen – und zwar sowohl beim Bau (graue Energie) als auch im Betrieb. Das ist beispielsweise in Freiburg die Planungsvorgabe für den neuen Stadtteil Dietenbach. Im Neubau ist es besonders wichtig, auf die energieintensiven Baustoffe zu verzichten und stattdessen wieder viel mehr regeneratives Material zu nutzen, insbesondere Holz. Dann kann ein Neubau sogar zur dringend benötigten CO₂-Senke werden.

- Mit Hilfe des Lärmaktionsplans konnten Verkehrsverlagerungen und damit verbunden CO₂-Minderungen im schwer anzugehenden Handlungsfeld Verkehr erreicht werden. In Fortschreibung dieser Planung muss dieses Konzept einer Verlagerung auf nicht motorisierte Verkehrsträger ambitioniert weitergeführt werden.
- Die Stromerzeugung durch Kraft-Wärme-Kopplung wird durch die Stadtwerke Norderstedt seit 2008 ausgebaut und lag 2019 bei 24,8% des Norderstedter Stromabsatzes. Der fossile Brennstoff Erdgas muss schnell durch regenerative Quellen ersetzt werden, etwa mit Power-to-Gas-Ansätzen. Für die Stromerzeugung hat Photovoltaik in Norderstedt die größte Bedeutung. Zur Bereitstellung von regenerativer Wärme sind u.a. Solarthermie und Wärmepumpen viel stärker zu nutzen.
- Das Ziel der Nullemissionsstadt Norderstedt muss in alle Vorhaben der Stadtentwicklung integriert werden. Neben der Frage der Baustoffe, die dabei gerade im Neubau eine wesentliche Rolle spielt, ist auch der Trend zu immer mehr Wohnraum pro Person dringend umzukehren. Das Forschungsvorhaben Zukunftsstadt sucht über die Akzeptanzforschung für Kleinstwohnungen nach akzeptierten Lösungen.

Ohne Wirtschaft und Bevölkerung sind die städtischen Klimaziele nicht erreichbar. Darauf hat die Stadt allerdings nur einen begrenzten Einfluss:

- Die Stadt hat Beratungen zur Hebung der wirtschaftlichen Energieeffizienzpotenziale in Norderstedter Unternehmen finanziert. Die Resonanz war allerdings gering, obwohl immer wieder nachgewiesen wurde, dass Unternehmen über große und zudem auch hoch-rentierliche Potenziale zur CO₂-Minderung durch Energieeffizienzmaßnahmen verfügen. Es bleibt unklar, warum die Kostensenkungen durch Klimaschutz in der Wirtschaft nicht genutzt werden.
- Verhaltensänderungen sind auch in der Bevölkerung nur schwer zu erreichen, obwohl die Stadt hierbei Unterstützung angeboten hat (z.B. ZukunftsWerkStadt). Der Anstieg der (durchschnittlichen) CO₂-Emissionen pro Person aus dem Flugverkehr um 4,3% (von 2018 auf 2019) passt nicht zur zunehmenden Sorge der Bevölkerung über die Auswirkungen des Klimawandels. Hierbei spielt der stark subventionierte Preis des Fliegens eine wichtige Rolle, worauf die Stadt allerdings keinen direkten Einfluss hat

Im wichtigen Handlungsfeld Verkehr hat die Stadt über die Lärminderungsplanung zugleich auch positive Effekte für den Klimaschutz erreichen können. Trotz steigender Bevölkerung ist die Anzahl der täglichen Wege im motorisierten Individualverkehr kaum gestiegen [12]. Mehr Fuß- und Radverkehr ist emissionsfrei.

Das verbleibende Potenzial im Verkehr ist groß. Die Bevölkerung wünscht sich außerdem, dass hier mehr getan wird: Laut der repräsentativen Zukunftsstadt-Umfrage von 2017 befürworten 78,6% der Norderstedter/-innen, dass Investitionen im Verkehr vorrangig in den Umweltverbund (Fuß- und Radverkehr sowie ÖPNV) fließen sollen. Bemerkenswert ist das insbesondere vor dem Hintergrund, dass 89,6% aller Befragten über mindestens einen PKW verfügen.

Fazit

Die CO₂-Bilanz 2019 für die gesamte Stadt Norderstedt weist einen Rückgang der CO₂-Emissionen (witterungsbereinigt) pro Person um 33,9% gegenüber dem Referenzjahr 1990 auf – ohne die CO₂-Emissionen aus dem Handlungsbereich Lebensstil. Das ist die bislang größte bilanzierte Minderung der CO₂-Emissionen. Maßgeblich für die aktuellen Minderungen ist ein höherer Anteil von Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung (+13,8% gegenüber 2018), ein

Anstieg von Ökostrom am Stromabsatz der Stadtwerke (+18% gegenüber 2018), die Erhöhung des Fernwärmeanteils und weniger Ölheizungen in Norderstedt, die besonders klimaschädlich sind.

Das Umweltbundesamt veröffentlicht Zahlen für die CO₂- und Treibhausgasemissionen in Deutschland. Für den Zeitraum 1990 – 2019 lag die CO₂-Minderung in Deutschland demnach bei 32,9% [3]. Diese Werte werden in einem anderen Verfahren erhoben und weisen keine Witterungsbereinigung auf. Die für Norderstedt ermittelten CO₂-Minderungen können daher nur bedingt mit den vom Umweltbundesamt veröffentlichten Zahlen für die CO₂- und Treibhausgasemissionen in Deutschland im Zeitraum 1990 bis 2019 in ihren Trends verglichen werden. Auch strukturelle Veränderungen wirken sich in unterschiedlichem Maße auf die jeweiligen Bilanzen aus: Die ungewöhnlich hohe bundesweite CO₂-Minderung gegenüber dem Vorjahr 2018 von 6,3% wird insbesondere dem deutlich geringeren Anteil der Kohle an der bundesweiten Stromerzeugung durch gestiegene Emissionshandelspreise sowie den Effizienzsteigerungen in der Industrie zugeschrieben [3]. Von diesem Effekt profitiert Norderstedt nur partiell, da u. a. ein überdurchschnittlich hoher Anteil des Stromabsatzes in Norderstedt durch selbsterzeugten BHKW-Strom und Ökostrom aus Wasserkraft gedeckt wird.

Die Norderstedter Bilanz ist mit 33,9% zwar etwas besser als die bundesweite, aber immer noch weit entfernt von den sachlich gebotenen Minderungen [15].

Der Trend der stadtweiten CO₂-Minderungen zeigt, dass mit dem bisherigen Tempo das Ziel Nullemissionsstadt bis 2040 nicht erreicht werden kann. Wenn die Stadt das Ziel ernsthaft erreichen will, müssen die Anstrengungen im Klimaschutz deutlich forciert werden: In den kommenden 20 Jahren müssen demnach jährlich ungefähr 5 Prozentpunkte der aktuell verbleibenden CO₂-Emissionen [8,94 t/Person] vermieden werden.

Ökologisch gesehen, müsste die Minderung bis 2030 sogar deutlich schneller gehen, um die Kurve später abflachen zu können [18]. Das geht nur, wenn in allen Handlungsfeldern Einsparungen vorgenommen werden und diese müssen erheblich größer sein als bislang.

Dabei ist der genannte Minderungspfad für das ökologisch erforderliche 1,5° C Ziel noch nicht ambitioniert genug. Hierfür müsste die bilanzielle Klimaneutralität bereits 2035 erreicht werden (s. u.).

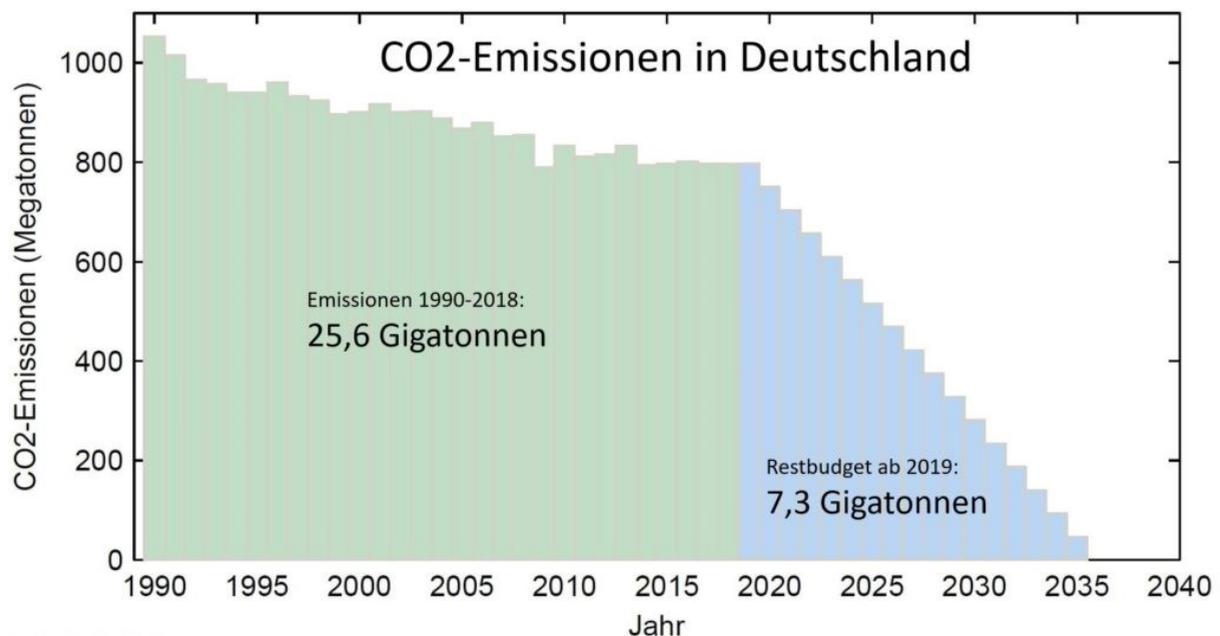
Das Europaparlament hat das EU-Klimaziel bis 2030 verschärft. Ziel müsse es sein, bis 2030 den Ausstoß von Treibhausgasen um 60 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 zu senken, entschieden die Abgeordneten. Ursprünglich hatte die EU-Kommission eine Reduktion um mindestens 55 Prozent veranschlagt [19].

2006 hat der Stern-Report auf internationaler Ebene aufgezeigt, dass die Kosten für den Klimawandel höher sind als die erforderlichen Investitionen in den Klimaschutz. Seit 2013 wird davon ausgegangen, dass es wichtig ist, frühzeitig in den Klimaschutz einzusteigen, da die Kosten umso höher werden, je später damit begonnen wird [16].

Nur mit einer Begrenzung der globalen Erderwärmung auf 1,5°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau kann die Wahrscheinlichkeit für selbstverstärkende Prozesse relativ klein gehalten werden. Ab einer Erwärmung von 2°C ist die Gefahr relativ groß, dass durch einen selbstverstärkenden Treibhauseffekt unter anderem die natürlichen Ökosysteme kollabieren [9]. Der IPCC hat in einem Sondergutachten den Unterschied zwischen diesen beiden Zielen herausgearbeitet [17]. Viele negative, z.T. sogar katastrophale Folgen, die den Klimawandel bei Einhaltung des 2°-Ziel begleiten, lassen sich bei einer globalen Erderwärmung von 1,5°C reduzieren.

In Deutschland ist es in den letzten 139 Jahren etwa 1,6 Grad wärmer geworden [10]. In den arktischen Gebieten lagen die Mitteltemperaturen bereits 2010 um 2,8°C über den vorindustriellen Temperaturen. So waren die Winter 2015/2016 und 2016/2017 in der Arktis außergewöhnlich warm. Die Temperaturen lagen über machen Gebieten der Arktis um 4-6 °C über dem langjährigen Mittel von 1981-2000; lokale Werte lagen kurzfristig noch deutlich darüber [11].

Prof. Stefan Rahmstorf hat die Budgetierung der CO₂-Emissionen fortgeschrieben und ermittelt, welche Emissionen in Deutschland noch möglich sind, um das 1,5°C zu erreichen [14]. Weltweit dürfen noch 880 Gigatonnen CO₂ emittiert werden, um die Erderwärmung auf deutlich unter 2°C zu begrenzen. Deutschlands Anteile daran werden mit 1,1% beziffert, also rund 9,7 Gigatonnen. Davon wurden von Anfang 2016 bis Anfang 2019 schon 3,2 Gigatonnen verbraucht, da Deutschland jährlich 0,8 Gigatonnen emittiert. Bleiben uns also 6,5 Gigatonnen ab 2020.



CO₂-Emissionen in Deutschland.

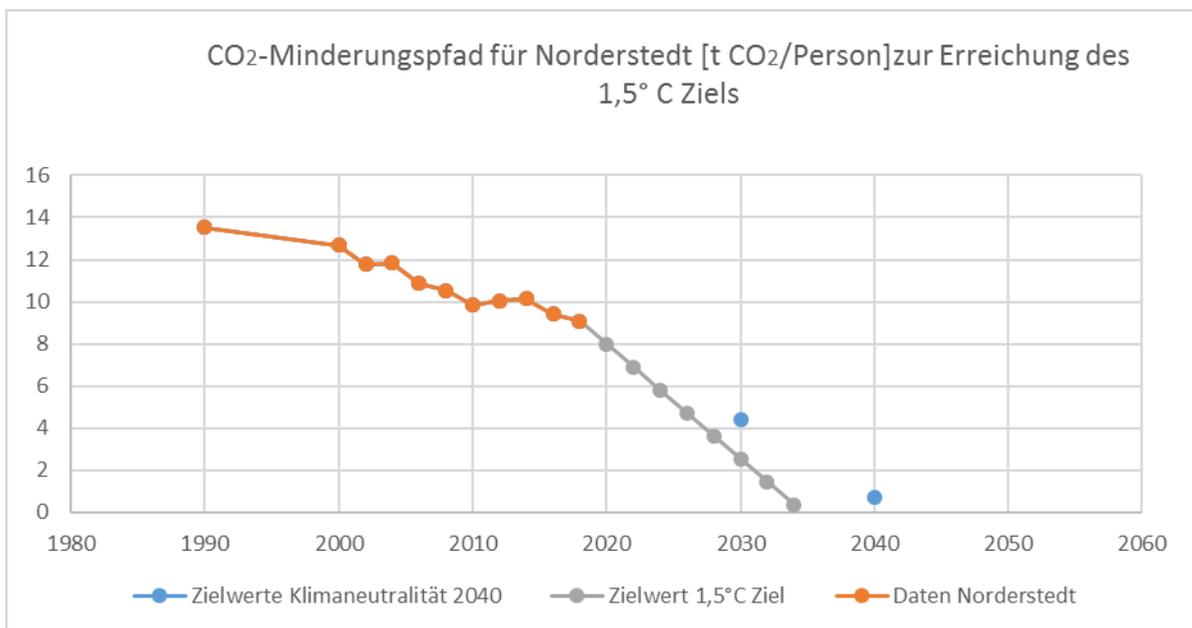
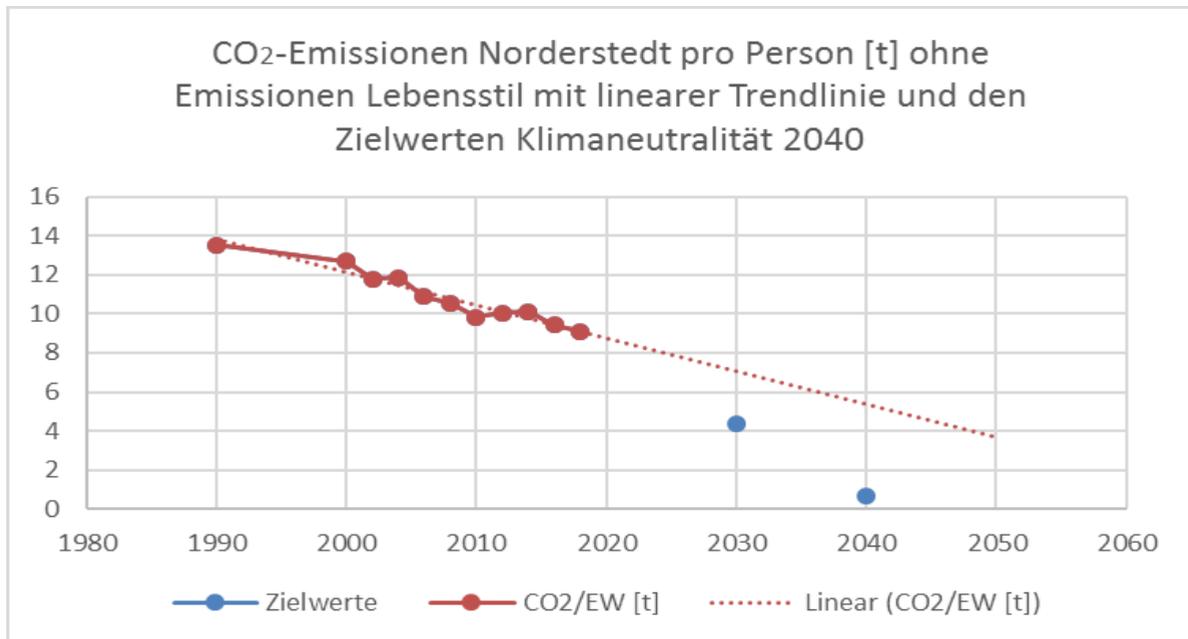
Grün: Emissionen bis 2018 nach Zahlen des Umweltbundesamtes

Blau: exemplarische lineare Emissionsminderung, die einem fairen Beitrag Deutschlands zu den Paris-Zielen entsprechen könnte.

Grafik: Prof. Stefan Rahmstorf, Creative Commons BY-SA 4.0. [14]

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt das Wuppertal-Institut in seiner aktuellen Studie „Wie Deutschland bis 2035 CO₂-neutral werden kann“: „Um das 1,5-Grad-Budget einzuhalten, sind unter der Voraussetzung weltweit gleicher Pro-Kopf-Emissionen CO₂-Minderungen von mindestens minus 60 Prozent bis 2025 und mindestens minus 85 Prozent bis 2030 (jeweils gegenüber 1990) erforderlich. Denn entscheidend dafür, die Risiken und Auswirkungen des Klimawandels erheblich verringern zu können, sind die kumulierten Emissionen. Eine gleichmäßige, lineare Minderung bis 2035 ist dafür allerdings nicht ausreichend“ [18].

Die folgenden Grafiken stellen die bisherigen CO₂-Minderungen in Norderstedt seit 1990 dar. Die Zielwerte für eine klimaneutrale Stadt 2040 und ein Zwischenziel 2030 sind markiert. Die obere Grafik veranschaulicht eine lineare Fortsetzung des Trends, die untere Grafik zeigt die notwendige Entwicklung, um das 1,5°C Ziel noch erreichen zu können



Quellenangaben:

- [1a] GRASSL, H.; KLINGHOLZ, R. – 1990 – Wir Klimamacher. Auswege aus dem globalen Treibhaus – 290 S. Frankfurt.
- [1b] UMWELTBUNDESAMT- 2020 – CO₂-Rechner des Umweltbundesamtes (www.uba.co2-rechner.de).
- [1] UMWELTBUNDESAMT –2020 – Entwicklung der spezifischen Kohlendioxid-Emissionen des deutschen Strommix 1990-2019, Dessau-Roßlau, April 2020 (www.uba.de/publikationen).
- [2] BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR – 2019 - Verkehr in Zahlen 2019/2020 – Flensburg.
- [3] <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland/kohlendioxid-emissionen#kohlendioxid-emissionen-im-vergleich-zu-anderen-treibhausgasen>
<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/bilanz-umweltbundesamt-1730880>
- [4] KLIMA-BÜNDNIS – Umfrage unter Kommunen, die das Bilanzierungstool „ECORegion“ anwenden; Mitteilung vom Klima-Bündnis, Frankfurt, August 2013.
- [5] STADTWERKE NORDERSTEDT – 2013 - CO₂-Bilanz Report 2013 – Base & Peak, Hofheim.
- [6] STADTWERKE NORDERSTEDT – 2014 - CO₂-Bilanz Report 2014 – Base & Peak, Hofheim.
- [7] STADTWERKE NORDERSTEDT – 2017 - CO₂-Bilanz Report 2017 – Base & Peak, Hofheim.
- [8] STADTWERKE NORDERSTEDT – 2019 - CO₂-Bilanz Report 2019 – Base & Peak, Hofheim.
- [9] SCHELLNHUBER, H. - 2019 – Interview „Der Standard“ vom 29.11.2019.
- [10] DEUTSCHER WETTERDIENST – 2020 - Nationaler Klimareport – Offenbach.
- [11] https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Klimaänderungen_in_den_Polargebieten
- [12] TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN – 2019 – Mobilität in Städten 2018, SrV. Mobilitätssteckbrief für Norderstedt – 8 S., Dresden.
- [13] BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT – 2020 - Klimaschutz in Zahlen: Klimaschutzziele Deutschland und EU
(https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutz_in_zahlen_klimaziele_bf.pdf)
- [14] RAHMSTORF, S. – 2019 – Wie viel CO₂ kann Deutschland noch ausstoßen? – Spektrum.de KlimaLounge.
- [15] WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG GLOBALE UMWELT-VERÄNDERUNGEN – 2009 – Kassensturz für den Weltklimavertrag: Der Budgetansatz. Sondergutachten. 59 S., Berlin.
- [16] Bundeszentrale für politische Bildung – 2013 – Kosten des Klimawandels
<https://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/klimawandel/38487/kosten-des-klimawandels>

- [17] IPCC-Sonderbericht über globale Erwärmung Oktober 2018
 Offizieller Titel: "1,5 °C globale Erwärmung - Der IPCC-Sonderbericht über die Folgen einer globalen Erwärmung um 1,5 °C gegenüber vorindustriellem Niveau und die damit verbundenen globalen Treibhausgasemissionspfade im Zusammenhang mit einer Stärkung der weltweiten Reaktion auf die Bedrohung durch den Klimawandel, nachhaltiger Entwicklung und Anstrengungen zur Beseitigung von Armut."
- [18] WUPPERTAL INSTITUT FÜR KLIMA, UMWELT, ENERGIE GGMBH – 2020 - Studie: Wie Deutschland bis 2035 CO2-neutral werden kann; Pressemitteilung vom 13.10.2020; (<https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/5169/>)
- [19] EU-Parlament beschließt schärfere Klimaziele – 2020
<https://www.tagesschau.de/ausland/eu-parlament-fordert-strengeres-klimaziel-101.html>.

TOP 16.4: M 20/0416

Fällungen von städtischen Bäumen durch das Betriebsamt Norderstedt Spätjahr 2020

Sachverhalt:

Resultierend aus den laufenden Baumkontrollen lässt das Betriebsamt im Winter 2020 391 Bäume (weniger als 1 Prozent des Gesamtbaumbestandes) mit einem Stammumfang größer 100 cm, gemessen in 1,0 m Höhe durch externe Fachunternehmen fällen (siehe Tabelle1).

Tabelle 1

Objektart	Anzahl Bäume	Anzahl Pflegeobjekte
Bäume auf Friedhöfen	28	3
Bäume auf Kinderspielplätzen	11	9
Bäume in Grünanlagen	39	26
Bäume an Straßen	71	49
Waldartig, einzelbaumweise erfasst	12	8
Waldartig, im Kollektiv erfasst	230	35
Summe	391	130

Die Fällungen ergeben sich aus der Bewertung der Erhaltungsfähigkeit und Erhaltungswürdigkeit der kontrollierten Bäume. Bei einer Regelkontrolle wird geprüft, ob die Stand- und Bruchsicherheit eines Baumes ausreichend ist. Lässt sich die Sicherheit nicht mit angemessenen Mitteln wiederherstellen so kommt es zur Fällung des Baumes. Teilweise werden auch kleinere Bäume gefällt um anderen Bäumen eine bessere Entwicklungsmöglichkeit zu geben.

Bei den im Winter 2020 zu fällenden Bäumen handelt es sich hauptsächlich um offensichtlich nicht mehr erhaltungsfähige oder erhaltungswürdige (abgängige) Bäume. Die Beurteilung dieser Bäume konnte ohne weitere technische Hilfsmittel abschließend durch die zuständigen Baumkontrolleure vorgenommen werden.

Der teilweise extreme Witterungsverlauf der vergangenen Jahre, insbesondere die wiederholte Sommertrockenheit, hat viele Gehölze stark geschwächt. Dadurch sind diese anfälliger für Krankheiten und Schädlinge.

Deutlich wurde diese Prädisposition durch den intensiven Borkenkäferbefall an einem Fichtenbestand in der Nähe des Friedhofs Glashütte. Auch viele Birken haben die wiederholte Dürre in den Sommermonaten nicht überstanden. An anderer Stelle haben beispielsweise Baumaßnahmen im Traufbereich von Bäumen dazu geführt, dass wichtige Versorgungswurzeln der Bäume beseitigt wurden und so die Resistenz gegen Trockenheit herabgesetzt wurde.

Wo immer möglich und sinnvoll werden die zu fällenden Bäume durch Nachpflanzungen ersetzt. Dabei wird aufgrund aktueller Krankheitsentwicklungen (z.B. Komplex-Krankheit der Rosskastanie oder Eschentriebsterben) auf andere Baumarten und -Sorten zurückgegriffen als ursprünglich an dem jeweiligen Standort vorhanden.

Die Arbeiten werden aufgrund notwendiger technischer und personeller Mittel an Fremdfirmen vergeben und teilweise in Seilunterstützter Klettertechnik ausgeführt.

TOP 16.5: M 20/0380

Ermittlung von Mengenanteilen und Kosten für die Sammlung u. Entsorgung von Einwegkunststoffprodukten im öffentlichen Raum

Sachverhalt:

VKU-Studie zu Kosten für Sammlung und Entsorgung von Einwegkunststoffartikeln im öffentlichen Raum

Einleitung:

Der VKU hat eine Studie zu den Kosten für die Erfassung und Entsorgung von Kunststoffeinwegartikeln erstellen lassen. Ausgehend von der Richtlinie der EU 2019/90 (EU-KunststoffRL), die zum Ziel hat nachhaltige Geschäftsmodelle zu fördern, befasst sich die Studie mit dem Aufwand, Einwegkunststoffartikel aus dem öffentlichen Raum zu beseitigen.

Im Rahmen der Ziele, die die Richtlinie vorgibt, soll eine messbare quantitative Verminderung des Verbrauchs herbeigeführt werden.

Unter Beachtung des Verursacherprinzips sieht die Richtlinie erstmals eine Finanzierungsverantwortung von Herstellern, für die durch diese Produkte verursachten Reinigungskosten bei den Kommunen vor.

Das heißt, dass die Hersteller von sog. To-Go-Verpackungen (Lebensmittelverpackungen, Tüten, Getränkebehälter und –becher) und auch Tabakprodukten (mit Filter) die entstehenden Kosten für die Sammlung, die Beförderung und die Behandlung für die kommunale Reinigungsdienstleistung und Sensibilisierungsmaßnahmen zu tragen hätten.

Untersuchungsmethodik:

Auf der Basis zur Klärung von Begriffen für die verschiedenen Räume, wie Verkehrsraum, Grün und sonstige unbefestigte Flächen wurde auch die erfassten Abfälle verschiedenen Bereichen zugeordnet.

Auch einigte man sich auf Ortsgrößenklassen, Reinigungs-Erfassungssysteme, Gebietsstrukturen und jahreszeitliche Einflüsse. Aus diesem Grund wurden Sortierungen im Sommer, wie im Winter durchgeführt. Die ermittelten Ergebnisse ergeben zunächst eine Abfallzusammensetzung nach Gewichtsanteilen und über eine Schüttgewichtsermittlung auch Volumenanteile.

Zentrale Ergebnisse:

Im Rahmen der Untersuchung konnte die Volumengen für den Straßenmüll (aus Straßenkörben und von der Straße bzw. aus dem Grün) mit ca. 140 l / Einwohner bestimmt werden.

Die Kosten belaufen sich auf ca. 8,30 € / Person und Jahr. Damit ergeben sich bundesweit ca. 700 Mio. € Kosten für die kommunalen Stadtreiniger.

Kunststoffe und Verpackungen machten dabei einen Anteil von ca. 40 % aus, der sich in wesentlichen Anteilen durch Mehrwegverpackungen oder sparsamem Produktdesign einsparen ließe.

Zur Einordnung:

Knapp 50 % des Volumens bestehen aus Grünabfällen, Splitt (Winterdienst) und/oder Sand, die umweltbedingt anfallen und damit nicht zu vermeiden sind.

Nach der Definition des EU-Richtlinie sind ca. 20 % des Volumens die dort beschriebenen Einweglebensmittelverpackungen aus Kunststoff, die ca. 120 Mio. € und Zigarettenkippen mit ca. 225 Mio. € Kosten verursachen.

Insbesondere das Erfassen der Zigarettenkippen ist kostenintensiv, da die Kippen oft in Straßenpflasterfugen, Baumschieben oder schwer zugänglichen Stellen sammeln.

Anlage zu M 20/0380

TOP 16.6: M 20/0396

Sachstandsbericht zur "Hempels" Umsatzprognose 2020 in Coronazeiten

Sachverhalt:

Aufgrund der nach wie vor bestehenden Corona-Situation wird Hempels weiterhin mit eingeschränkten Öffnungszeiten betrieben. Die im Augenblick zur Verfügung stehende Verkaufszeit wird nahezu maximal von den Kunden genutzt. Es gibt fast durchgängig lange Schlangen an der Kasse und wartende Kunden vor dem Verkaufseingang. Denn über die zur Verfügung stehenden Einkaufskörbe wird die Anzahl der Kunden im Haus gesteuert.

Auch im September konnten nicht die Vergleichsumsätze des Vorjahres erreicht werden. Mit über 64.000,- € Umsatz war es jedoch der bisher stärkste Umsatzmonat während der Coronazeit ab März. Der durchschnittliche Öffnungsstundenumsatz von 585,-€ (mit über 40 Kassenbons je Öffnungsstunde) ist ein zuversichtliches Ergebnis.

Das Hempels-Hygienekonzept hat sich bisher bewährt. Die Kunden fühlen sich scheinbar wohl und sicher, da ein Shoppingverhalten beobachtet werden kann, das laut Medienberichten im Einzelhandel teilweise nicht stattfindet.

Aufgrund der momentan wieder ansteigenden Infektionszahlen und der zu beobachtenden „Sorglosigkeit“ einiger Kunden, gestaltet sich eine Veränderung/ Lockerung der Einschränkungen momentan als sehr schwierig. Als städtische Einrichtung wollen wir weiterhin als Vorbild für die Umsetzung der Corona-Maßnahmen dienen und dazu beitragen, dass die Infektionszahlen in Norderstedt auf sehr niedrigem Niveau bleiben.

In Anbetracht der aktuellen Lage wird der Hempels-Gesamtumsatz für 2020 auf ca. 600.000,- € prognostiziert.

Bei dem Vergleich zu 2019, mit einem Gesamtumsatz von rund 1,05 Mio. €, bedeutet dies Umsatzeinbußen in Höhe von ca. 400.000,- €. In diesem Wert sind die Umsatzausfälle aufgrund der 7 Wochen Schließung von Hempels (Mitte März bis Anfang Mai) bereits berücksichtigt.

Kurz: Geschätzter, Corona bedingter Umsatzrückgang 2020 (im Vergleich zu 2019) um 38%.

Privatanlieferungen an der Warenannahme 2020

Die Anzahl der Privatanlieferungen bei Hempels ist trotz derzeit eingeschränkter Öffnungszeiten der Warenannahme erfreulich hoch. Ein Indiz für die anhaltend große Bereitschaft der Bürger*Innen nachhaltiges Handeln unterstützend voran zu treiben.

TOP 16.7:**Einladung zum Runden Tisch -Naturschutz in der Grünpflege November 2020**

Herr Sandhof reicht die Einladung zum nächsten Treffen als Anlage 6 zu Protokoll.

TOP 16.8:**Beantwortung einer Einwohneranfrage zur Baumfällung am Glashütter Markt aus dem UA vom 17.06.2020, TOP 14.1**

Herr Sandhof reicht das Antwortschreiben als Anlage 7 zu Protokoll.

TOP 16.9:**Beantwortung einer Einwohneranfrage zur Veränderung des Grundwasserspiegels und Bewässerung der Bäume in der Oadby-and Wigston Straße aus dem UA vom 19.08.2020**

Herr Sandhof reicht das Antwortschreiben als Anlage 8 zu Protokoll.

TOP 16.10:**Beantwortung eine Einwohnerfrage zur Zusammenarbeit mit dem WZV aus dem UA vom 19.08.2020**

Herr Sandhof reicht das Antwortschreiben als Anlage 9 zu Protokoll.

TOP 16.11:**Beantwortung einer Einwohnerfrage zum Thema Borkenkäferbefallsverdacht aus dem UA vom 16.09.2020**

Herr Sandhof reicht das Antwortschreiben als Anlage 10 zu Protokoll.

TOP 16.12:**Verbesserungsvorlag von Herrn Mahlstedt zur Broschüre" Wir schwärmen für die Umwelt"**

Herr Mahlstedt kritisiert das auf Seite 4 der Broschüre „Wir schwärmen für die Umwelt“ von Pestiziden und Giftstoffen in der Landwirtschaft gesprochen wird. Er bittet darum, dass der Begriff „Gift“ in der nächsten Auflage anders gewählt wird.