

Bekanntgabe

An den Bau- und Umweltausschuss

Umweltbericht 2022

Sachstand und Entwurf 2021

Der Haushaltsplan 2021/22 führt im Produkt 6511 (Umweltschutzmaßnahmen) als eines der wesentlichen Produktziele auf:

- Erstellung eines Umweltberichts 2016 - 2022 in Teilberichten (Bezug zum mittelfristigen Ziel 8.1)

Nach Auffassung der Verwaltung muss aber der bisherige Sachstand bereits jetzt, zum Abschluss der Ratsperiode 2016-2021, als Zwischenbilanz vorgestellt und zur Diskussion freigegeben werden. Die Anregungen können in die Endfassung eingearbeitet werden, die dann im Jahr 2022 vorgestellt und veröffentlicht werden kann.

Dieser Umweltbericht ist als Bestandsaufnahme eines Umbruchstadiums zu verstehen. Dieses Umbruchstadium bezieht sich sowohl auf die verwaltungsinternen Verhältnisse als auch auf die gesellschaftliche und politische Expansion, die diesem Themenbereich von Umfang und Tiefe her in diesen Zeiten widerfährt.

Der Umweltbereich ist in der Fachbereichszuordnung derzeit personell so bestückt und von der Sachbearbeitung so mit anderen Pflichtaufgaben verquickt, dass die Verwaltung den Bericht formal und inhaltlich im Vergleich zu den „Enzyklopädien“ der vergangenen Jahre etwas „verschlanken“ musste. Auch die Zeit der Pandemie erforderte gelegentlich eine neue Priorisierung der Aufgaben einer Verwaltung. Kommunikation und Außendarstellung konnten zwischenzeitlich nur im eingeschränkten Umfang bewältigt werden.

Trotzdem wurde mit dem vorliegenden Entwurf versucht, einige Teilfelder des Umweltbereiches auch in der Tiefe abzubilden, um die Komplexität des Aufgabengebietes zu verdeutlichen.

Ab dem Jahr 2022 wird der Umweltbereich personell und strukturell soweit gestärkt, dass die aktuell spürbare politische und gesellschaftliche Aufwertung und Aufweitung des Themas auch mit deutlich höherem Nachdruck verfolgt werden kann.

Wir bitten um Kenntnisnahme und Diskussion im Laufe der folgenden Sitzungen des Bau- und Umweltausschusses.

gez. Wittich Schobert

Anlage:

Umweltbericht (Entwurf)



Umweltbericht

- Entwurf -

Stadt Helmstedt

2021

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Umweltschutz und Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung	5
3	Insektenschutz und Schottergärten	13
3.1	Insektenschutz	13
3.2	Schottergärtenproblematik	16
3.3	Vorgartenwettbewerb	17
4	Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie	20
4.1	Lärmkartierungen und Lärmaktionspläne	21
4.1.1	Lärmkartierung und Lärmaktionsplan Straßenlärm	21
4.1.2	Lärmkartierung und Lärmaktionsplan Schiene.....	26
4.2	Ausblick: aktualisierte Lärmkartierung und Lärmaktionspläne	30
5	Klimaschutz und Energie.....	31
5.1.1	Energiebericht und Masterplan 100 % Klimaschutz.....	31
5.1.2	Energieverbrauch Straßenbeleuchtung	32
6	Städtische Gewässer	35
6.1	Fließgewässer und Gewässerkataster.....	35
6.2	Stillgewässer	42
7	Atomare Endlagersuche – Zwischenbericht Teilgebiete	48

1 Einleitung

Die Stadt Helmstedt gibt seit den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts in regelmäßiger Folge einen Umweltbericht heraus, um über sämtliche umweltrelevanten Sachverhalte und Aktivitäten zusammenzufassen. Es wird Bilanz gezogen und ein Ausblick auf die kommenden Jahre gegeben. Die Umweltberichte haben in der Regel eines gemeinsam: auf weit über hundert Seiten mit unzähligen Themen, Inhalten, Abbildungen und Tabellen werden geballte Informationen zur Verfügung gestellt – die nur von wenigen Eingeweihten vollumfänglich gelesen und verstanden werden.

Die Verwaltung hat jedoch nicht ausschließlich die Bringschuld, eine große Masse an Informationen für einen elitären Bruchteil der gebildeten Gesellschaft bereitzustellen. Die Verwaltung hat vielmehr die Pflicht, das Thema des Umgangs mit der Umwelt möglichst breit zu verankern und die damit verbundenen Informationen vielen Interessierten zur Verfügung zu stellen.

Um diesem Anspruch näher zu kommen, soll der diesjährige Umweltbericht nicht alles ausschütten, was der Verwaltung zum Thema „Umwelt“ in den vergangenen Jahren untergekommen ist. Vielmehr wird in Auszügen und in unterschiedlicher Darstellungstiefe ein Überblick gegeben, der – so hoffen wir – gut lesbar ist und zum Weiterdenken und zur Diskussion anregt. Dabei gehen einzelne Teile trotzdem bewusst so tief ins Detail, dass daran die eigentliche Komplexität des Themas abzulesen ist.

Über diesen neuen Ansatz hinaus gibt es auch eine deutliche gesellschaftliche Umbruchsituation zu beobachten. Der Bericht spiegelt diese Umbruchsituation wider. Ein Folgebericht wird entsprechend ganz anders aussehen müssen und der neuen Gewichtung Rechnung tragen, die dem Umweltbereich innewohnt in einer Welt, deren Grundfesten von einem nahenden Wandel erschüttert werden – wenn alle so weitermachen wie bisher.

Das Umbruchstadium bezieht sich sowohl auf die verwaltungsinternen Verhältnisse als auch auf die gesellschaftliche und politische Expansion, die diesem Themenbereich von Umfang und Tiefe her widerfährt. Der Umweltbereich ist innerhalb der Verwaltung aktuell personell so bestückt und von der Sachbearbeitung so mit anderen Pflichtaufgaben verquickt, dass die Verwaltung nicht nur aus den oben genannten Gründen, sondern auch aus den reinen Erfordernissen heraus den Bericht formal und inhaltlich im Vergleich zu den „Enzyklopädien“ der vergangenen Jahre etwas „verschlankt“ hat. Die Zeit der Pandemie mit dann doch einigen Reibungsverlusten tat ein Übriges dazu, dass die Stadt Helmstedt ihre Pflichtaufgaben sehr prioritär wahrnehmen musste und ein Teil der Kommunikation und Außendarstellung in den

zurückliegenden Jahren nur noch in einem etwas ausgedünnten Umfang bewältigt werden konnte.

Ab dem Jahr 2022 wird der Umweltbereich personell und strukturell soweit gestärkt, dass die aktuell spürbare politische und gesellschaftliche Aufwertung und Aufweitung des Themas auch mit deutlich höherem Nachdruck verfolgt werden kann – so dass die Verfasser selbst sehr gespannt sind, wohin inhaltlich und vom Umfang her die Reise geht

2 Umweltschutz und Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung

Dem Umweltschutz kommt besonders in der städtischen Bauleitplanung eine besondere Bedeutung zu. Die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege sind gemäß § 1a BauGB in die planerischen Abwägungen einzubeziehen. Als gut bestückter „Werkzeugkoffer“ für die kommunale Flächenplanung hat die Bauleitplanung im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte zahlreiche rechtliche Vorgaben zum Natur- und Umweltschutz integriert.

Vorrangiges Instrument ist die Umweltprüfung. Eine Umweltprüfung ist grundsätzlich Bestandteil jedes Verfahrens zur Aufstellung oder Änderung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen. Ausgenommen davon sind nur Bauleitpläne nach § 13 BauGB im vereinfachten Verfahren im Rahmen der Innenentwicklung und Nachverdichtung im bebauten Bereich (abweichend davon bleibt es wiederum bei der Pflicht zur Umweltprüfung, sofern ein „Natura 2000 Gebiet“ betroffen ist oder es sich um ein UVP-pflichtiges Vorhaben handelt).

Die Umweltprüfung wird als Umweltbericht umgesetzt, welcher Bestandteil der Bauleitplanung ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung muss stets in der Abwägung des B-Plans berücksichtigt werden.

Die Umweltprüfung wird für alle Belange des Umweltschutzes durchgeführt und muss alle Auswirkungen der Planung auf die Umwelt in den Blick nehmen. Zu prüfen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Mensch, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkgefüge zwischen ihnen. Ebenfalls betrachtet werden Landschaftsbild und biologische Vielfalt.

Zudem wird der Abgleich mit folgenden Grundsätzen geprüft:

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
- Vorrang der Innenentwicklung
- gesetzgeberische Zielsetzungen zur Begrenzung von Bodenversiegelung, sowie Begrenzung der Umnutzung von landwirtschaftlich genutzter Fläche auf ein notwendiges Maß.

Die Umweltprüfung bezieht sämtliche rechtlichen Vorschriften zum Umweltschutz ein. Die wesentlichen umweltbezogenen gesetzlichen Grundlagen sind das Baugesetzbuch, das Bundesnaturschutzgesetz, das Bodenschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie das Wasserhaushaltsgesetz. Seit der BauGB-Novelle 2017 liegt ein zusätzlicher Fokus auf Maßnahmen zu Klimaschutz und Klimaanpassung.

Baugesetzbuch

Das Baugesetzbuch strebt an, eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung zu vermeiden. Die Bodenversiegelung soll auf ein notwendiges Maß begrenzt werden.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB zu vermeiden bzw. kompensieren. Die Berücksichtigung der Eingriffsregelung erfolgt im Umweltbericht auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das BNatSchG ist zur Anwendung der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Für Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten und der streng geschützten Arten gelten die Vorschriften der §§ 44 und 45 BNatSchG. Deshalb erfolgt eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Bodenschutzgesetz

Ziele des Bodenschutzgesetzes sind die Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens, die Sanierung von Bodenverunreinigungen und die Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden.

Bundesimmissionsschutzgesetz

Bezogen auf die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen ist das BImSchG mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Das Fachgesetz verpflichtet u. a. explizit zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Wasserhaushaltsgesetz und Niedersächsisches Wassergesetz

Für eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung des Oberflächenwassers muss ein Entwässerungskonzept erstellt werden. Ziel ist der Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes. Geprüft werden Möglichkeiten zur weitgehenden Rückhaltung des Oberflächenwassers im Gebiet sowie die mögliche Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer III. Ordnung.

Die Umweltprüfung läuft folgendermaßen ab: Zuerst wird der Untersuchungsumfang und der Detaillierungsgrad der Umweltbelange durch das sog. Scoping festgelegt. Anschließend werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Hierzu wird der gegenwärtige Zustand der Umwelt im Einwirkungsbereich der Planung ermittelt und danach prognostiziert, welche Veränderungen dieses Zustandes sich durch eine Verwirklichung der

Planung voraussichtlich ergeben werden. Die ermittelten Umweltauswirkungen werden dann im sogenannten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes umfassen u.a. die Darstellung der Bestandssituation der Umwelt und der Auswirkungen der Plandurchführung, die Darstellung der nach der städtebaulichen Eingriffsregelung erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, die Darstellung von Planungsalternativen, die geplanten Überwachungsmaßnahmen sowie eine allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes.

Anschließend liegt der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans im Rahmen der förmlichen Öffentlichkeitsbeteiligung bei und wird ggf. nach der Beteiligung noch einmal überarbeitet.

Als aktuelle Beispiele für die Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung werden im folgenden drei Beispiele vorgestellt:

I: Zusammenfassung Umweltbericht Baugebiet Höltgeberg (Barmke)

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 26 (1a) BauGB werden im Plangebiet Flächen in Größe von insgesamt 1.474 m² für Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Absatz 3 BauGB vorgesehen. Die weiteren zum Ausgleich nötigen Flächen werden durch den Flächenpool der Stadt Helmstedt abgedeckt. Die externen Ausgleichsmaßnahmen (11.419 m²) werden auf einer Teilfläche aus dem Flurstück 705/1 der Flur 53 in der Gemarkung Helmstedt entwickelt. Die Fläche befindet sich am Faulen Bach, südlich der Roten Wiese.

Mit dem Bebauungsplan Nr. OTB 386 "Höltgeberg" wird ein Wohnbaugebiet mit 39 Bauplätzen geschaffen. Das Plangebiet schließt südlich an den Ortsteil Barmke an. Nördlich schließen die Wohnstraße Bardenbike und Elmblick, im Westen weitere Landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Osten wird der Geltungsbereich von der K55 abgegrenzt, im Süden liegt ein Feldweg.

Eine Umweltprüfung zur Feststellung des Einflusses durch die Umsetzung des Vorhabens, auf die einzelnen Schutzgüter wurde durchgeführt und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen für erhebliche Einschränkungen wurden festgelegt.

Eine erhebliche Einschränkung für das Schutzgut Boden wurde festgestellt. Durch die Umsetzung des Vorhabens erfolgt ein Verlust an Boden mit Verlust der ökologischen Bodenfunktion infolge von Bodenversiegelung durch die Wohnbebauung und die Verkehrsflächen. Die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut erfolgen auf Flächen im Plangebiet und auf externen Ausgleichsflächen. Auf einer rd. 1,4 ha großen Begrenzungsfläche des Gebietes wird eine Feldhecke mit standorttypischen Gehölzen angelegt. Auf einer rd. 11,4 ha großen externen Ausgleichsfläche erfolgt die Extensivierung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche mit Einsaat einer Saatgutmischung für

Extensivgrünland. Zusätzlich erfolgt für den Artenschutz die Anlage von 2 Blühstreifen von jeweils 10 x 100 m Größe auf der externen Ausgleichsfläche. Für das Schutzgut Wasser ergeben sich Einschränkungen für die Neubildung von Grundwasser und einem erhöhten Abfluss von Oberflächenwasser. Diese Einschränkungen sind aber nicht erheblich und werden durch die Maßnahmen für das Schutzgut Boden minimiert und mit ausgeglichen.

Für das Schutzgut „Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt“ wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt und ein „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ in Auftrag gegeben. Im Plangebiet befinden sich nur Biotope von einer geringen Wertigkeit, so dass durch die Umsetzung der Maßnahme kein erheblicher Eingriff entsteht. Festgestellt wird jedoch der Wegfall von vier Brutrevieren der Feldlerche. Durch geeignete Kompensationsmaßnahmen, wie eine ökologische Baubegleitung, die Anlage von sog. Lerchenfenstern und Blühstreifen im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen stehen dem geplanten Baugebiet nach dem vorliegenden Planungsstand keine artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG entgegen.

Für die Schutzgüter Klima/Luft, Kultur und sonstige Sachgüter sowie Mensch ergeben sich bei der Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Einschränkungen, da sie durch die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verhindert werden.

Unter der Voraussetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Planung als Ergebnis der Umweltprüfung nicht zu erwarten

II: Festsetzungen der Ausgleichsmaßnahmen zum Baugebiet „Im Rottlande 2“

Als Fläche für die Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der Erschließung des Baugebiets „Im Rottlande 2“ werden laut Umweltbericht 11.400 m² benötigt. Von den 11.400 m² sollen eine Teilfläche (3.100 m²) einer Aufforstung mit einheimischen Gehölzen unterzogen werden und ein Teil (8.300 m²) einer extensiven Nutzung zugeführt werden.

Die ursprünglich im Bebauungsplan angedachte Ausgleichsfläche stand für die Maßnahme leider nicht zur Verfügung, daher wurde von den Fachbereichen 52/53/54 gemeinschaftlich eine Verlegung der Ausgleichsfläche auf die geeignet erscheinenden Flurstücke 716/51 der Flur 53 von Helmstedt und Flurstück 702/30 der Flur 52 von Helmstedt beschlossen.

Die sich zurzeit in landwirtschaftlicher Nutzung befindlichen Flächen sollen wie folgt umgewandelt werden. 8.300 m² sollen durch Ansaat mit Extensiv-Landschaftsrassen in eine extensive Nutzung überführt werden. Im Rahmen der extensiven Nutzung soll jeweils eine jährliche Mahd der Flächen ab dem 01. Juli des jeweiligen Jahres erfolgen. Die Erstellung hat gemäß der Satzung der Stadt Helmstedt zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen zu

erfolgen. Es folgt eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der extensiv genutzten Flächen für fünf Jahre, ehe sie dann weitgehend sich selbst überlassen werden können.

III: Waldumwandlung Bebauungsplan Kaisergarten

Für das Plangebiet muss nach § 13a BauGB weder ein Umweltbericht erstellt werden, noch die städtebauliche Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB angewendet werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ist jedoch eine Waldumwandlung verbunden, welche eine planerische Bewältigung innerhalb des Bebauungsplanes erfordert, so dass das Niedersächsische Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) heranzuziehen ist. Gemäß § 8 Abs.2 Satz 2, 2. Halbsatz NWaldLG sind bei Regelungen im Bebauungsplan die Absätze 3 bis 8 des § NWaldLG sinngemäß anzuwenden.

Die nordöstliche Hälfte des Plangebietes liegt teilweise einen Meter höher als die westliche Fläche und wird bestimmt von einem mageren Scherrasen. Kleinere Grünflächenbereiche werden extensiv bewirtschaftet und sind den Glatthaferwiesen zuzuordnen, mit stickstoffreichen Bereichen und Nährstoffarmen Bereichen. Die Mähfläche ist entlang des Fuß- und Radweges durch einen einreihigen Gehölzbestand – u.a. mit Winter-Linde, Kartoffelrose und gewöhnlichen Schneeball - begrenzt. Den Übergang zur tieferen Fläche bildet ein dichter Gehölzsaum mit Winter-Linde, Silber-Weide-, Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn, Rosskastanie, Gewöhnlichen Hasel, Hunds- und Weinrosen, Esche, Stieleiche, Buche und einer Fichte. Nach einer weiteren Wiesenfläche folgt ein Bestand aus Hybridpappeln. Im gesamten Untersuchungsgebiet ist kein Baum geschätzt älter als 40 Jahre: Der Baumbestand hat sich rein durch Sukzession entwickelt

Der Baumbestand erfüllt die gem. §2 (3) NWaldLG geforderten Waldeigenschaften. Denn bei der Fläche handelt es sich um eine mit Waldbäumen bestockte Grundfläche welche aufgrund ihrer Größe und Baumdichte einen Naturhaushalt mit einem Waldbinnenklima aufweist.

Für die Waldumwandlung ist gemäß dem Niedersächsischen Waldgesetz eine Ersatzaufforstung erforderlich. Gemäß § 8 Abs. 4 NWaldLG ist eine Waldumwandlung nur mit Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigungsfähig, welche den Eigenschaften nach § 1 Nr. 1 NWaldLG entspricht und mindestens die gleiche Fläche aufweist. Durch die besondere Schutzfunktion des dauerhaft betroffenen Waldbestandes im innerstädtischen Bereich (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion gem. den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG vom 05.11.2016) wird ein Ersatzverhältnis von 1:1,4 durch das Forstamt Wolfenbüttel (Schriftliche Mitteilung vom 07.08.2019) empfohlen.

Bei einer dauerhaften Beanspruchung des hier vorhandenen Waldbestandes mit einer Ausdehnung von ca. 0,36 ha ist demnach eine Kompensation in Form von einer Aufforstung mit ca. 0,5 ha erforderlich. Im Rahmen des Baus der Kindertagesstätte Kaisergarten sollen einzelne Bäume in der Außenanlage der Kindertagesstätte erhalten werden. Das Erhalten einzelner Bäume hat jedoch keinen Einfluss auf den Kompensationsumfang, da die Waldeigenschaften nach § 1 Nr.1 und § 2 Abs. 3 NWaldLG nicht mehr gegeben sind.

Nachfolgend ist die Waldfläche im Bereich des Bebauungsplans Kaisergarten blau markiert.



Abbildung 1 Waldfläche im Kaisergarten

Die Kompensationsmaßnahme für die Waldumwandlung soll auf einer stadteigenen Fläche an der Neuen Breite durchgeführt werden. Bei der Fläche handelt es sich um das Flurstück 431

in der Flur 11 in der Gemarkung Helmstedt. Die Fläche ist Teil des Ausgleichsflächenpools Neue Breite Nord und ist für zukünftige städtische Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen worden. Bei der Fläche handelt es sich um eine ehemals Landwirtschaftlich genutzte Brachfläche. Die Fläche umfasst ca. 0,5 ha und ist im nachfolgenden Plan rot markiert.



Abbildung 2 Fläche zur Ersatzaufforstung

Die Ersatzaufforstung soll in Form eines geschlossenen Feldgehölzes südlich des Kaisergrabens mit standorttypischen Gehölzen erfolgen. Die Bepflanzung kann sich in umliegenden Strukturen der Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan Neue Breite Nord integrieren und das Landschaftsbild deutlich aufwerten.

Ausgestaltung der Aufforstung

Anlage eines ca. 0,5 ha großen Feldgehölzes südlich des Kaisergrabens in Anbindung an die nördlichen Waldflächen – zur Steigerung der Arten- und Strukturvielfalt, zur Auflockerung des Landschaftsbildes und zur Kompensation der Waldumwandlung im Kaisergarten. Pflanzung von standortgerechten Laubgehölzen;

Pflanzabstand 2,0 m x 2,0 m; Pflanzung von 20 % Bäumen und 80 % Sträuchern.

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beträgt 5 Jahre. Die Gehölzpflanzungen erfolgen mit Verankerung und Erstellung von Schutzeinrichtungen. Bei zahlenmäßigen Verlusten von mehr als 10 % sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Arten für die Ersatzaufforstung

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Wald-Hasel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche

3 Insektenschutz und Schottergärten

3.1 Insektenschutz

Seit dem Oktober 2017 ist das Thema Insektensterben durch die Veröffentlichung der Studie „More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas“ (Rückgang der Masse der Fluginsekten um 75 % im Zeitraum von 27 Jahren) in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Durch die Studie wurde erstmals der Insektenschwund in Deutschland wissenschaftlich bestätigt. Im Rahmen der Studie wurden wissenschaftliche Daten zur Insektenbiomasse von Fluginsekten an 60 Standorten über die Jahre 1989 bis 2015 gesammelt und ausgewertet.

Der Rückgang der Fluginsekten in Schutzgebieten wurde als Trend über alle untersuchten Standorte hinweg erkannt. Die ermittelten Biomasseverluste betragen für die Sommerperiode rund 81 % und für die Vegetationsperiode von April bis Oktober ca. 76 %. Die Ergebnisse der bestätigen auch, dass die bekannten Rückgänge von Artengruppen wie Schmetterlingen, Wildbienen und Nachtfaltern einhergehen mit den drastischen Biomasseverlusten bei sämtlichen Fluginsekten und sich somit auf die gesamte Welt der Insekten erstrecken.

Vor diesem Hintergrund wurde der Verwaltung der Stadt Helmstedt von der Politik der Auftrag erteilt, geeignete Maßnahmen gegen das Insektensterben zu entwickeln. Sofort wurde eine verwaltungsinterne „Arbeitsgruppe Insektenschutz“ gebildet, welche sich der Thematik angenommen hat.

Zuerst sollen die Maßnahmen zum Umweltschutz und der Grünflächenpflege der Stadt Helmstedt aufgezählt und beschrieben werden, welche bereits von der Stadt Helmstedt umgesetzt und durchgeführt werden. Vorangestellt wird eine Ausführung zum Umweltschutz dessen Prinzipien seit Jahren das Handeln der Stadt Helmstedt bestimmen.

Pflanzen- und Tierpopulationen, Ökosysteme und Landschaften unterlagen und unterliegen einem ständigen Wandel. Durch zunehmende Einflussnahme des Menschen wurden und werden natürliche Prozesse abgewandelt und anthropogen (menschengemacht) überlagert, natürliche Biotope und Biozönosen modifiziert, umgewandelt oder zerstört. Die dadurch entstandenen Umweltprobleme (Rückgang der Biodiversität, Insekten- und Artensterben) bedrohen nicht nur die Ökosysteme und Lebewesen in ihrer natürlichen Umwelt, sondern auch die menschliche Existenz. Somit beschreibt der Begriff Umweltschutz die Gesamtheit der Maßnahmen, die zur Überlebenssicherung des Menschen *und* der existierenden Lebewesen erforderlich sind. Unterschieden wird zwischen technisch-hygienisch orientiertem Umwelt- und Ressourcenschutz sowie biologisch-ökologisch orientiertem Umweltschutz (= Naturschutz und Landschaftspflege). Wesentlicher Grundsatz des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist es, die Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich

so zu schützen, pflegen und entwickeln, dass die Pflanzen- und Tierwelt bewahrt wird sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen erhalten bleibt. Ebenso sollen auch die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Biodiversität erhalten und gestärkt werden.

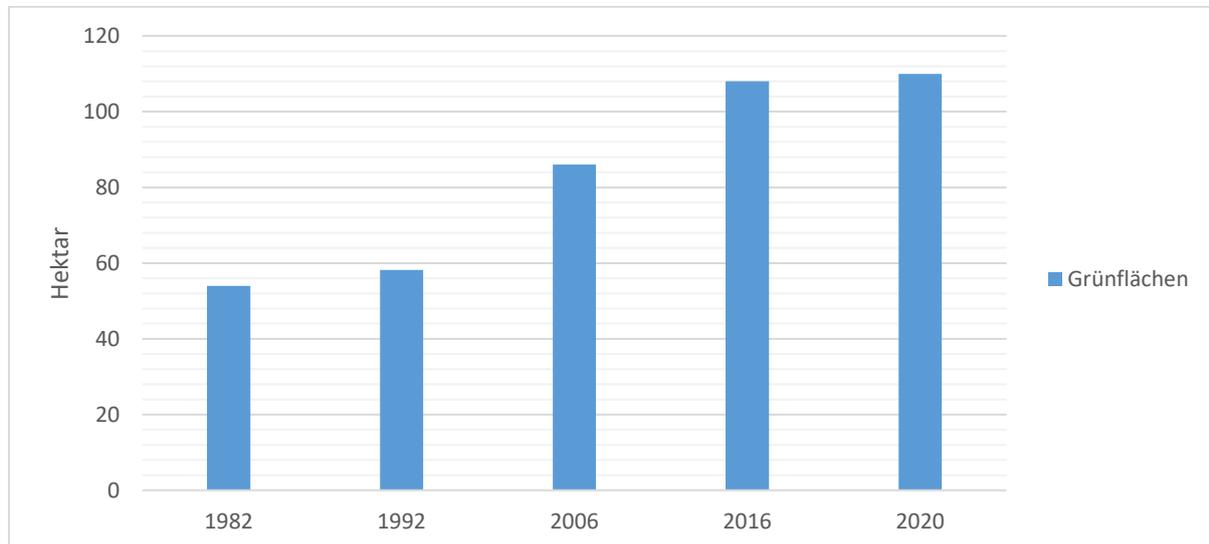


Abbildung 3 Bestandsentwicklung der städtischen Grünflächen

Als positiv ist vor allem die Entwicklung der städtischen Grünflächen zu sehen. Wie aus der Grafik ersichtlich wird, hat die Fläche über Jahre deutlich zugenommen. Herzuleiten ist dies vor allem durch die Erschließung von neuen Baugebieten und die gleichzeitige Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen als Folge Eingriffsregelung.

Mit der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung werden die Auswirkungen von Bauvorhaben auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Kulturgüter ermittelt und bewertet. Zur Kompensation der Eingriffe werden geeignete Flächen – meist Flächen in landwirtschaftlicher Nutzung – einer ökologischen Aufwertung unterzogen und meist mit standorttypischen Sträuchern und Gehölzen bepflanzt. Ein Teil der Flächen wird auch als extensiv gepflegte Wiesenfläche unterhalten.

Im Rahmen der Grünpflege werden seit langem nur noch einheimische Baum- und Straucharten gepflanzt. Einheimische Arten sind aus zwei Gründen ökologisch wertvoller: Einheimische Arten haben einerseits einen größeren Wert als Lebensraum und sie sind andererseits eine wertvollere Futterquelle als die so genannten Exoten. So ist die Anzahl an Insektenarten auf heimischen Gehölzen um ein vielfaches höher als auf fremdländischen Gewächsen. Ausnahmen werden teilweise bei Bäumen im Straßenbereich gemacht, wo auf spezielle Sorten zurückgegriffen werden muss, welche den schwierigen Standortbedingungen gerecht werden.

Viele städtische Grünflächen werden frühestens zu einem Zeitpunkt gemäht, zu dem die Blütenpflanzen bereits ausgesamt haben, so dass heimischen Blühpflanzen auch ohne eine Neueinsaat erhalten bleiben. Ein Beispiel hier ist z. B. die Mittelinsel auf dem Konrad-Adenauer-Platz. In verschiedenen Grünanlagen der Stadt werden seit langem Blühstreifen angelegt, welche vielfältige Habitate und Nahrungsangebote für Insekten bieten. Als Beispiele sind hier die Grünanlagen im Piepenbrink, im Wohngebiet Galgenbreite und die Streuobstwiese in Emmerstedt zu nennen.

Des Weiteren unterhält die Stadt Helmstedt mehrere Streuobstwiesen, die Lücken im Baumbestand werden regelmäßig ergänzt und der Baumbestand wird naturnah extensiv gepflegt. 2015 wurde auf Initiative des Arbeitskreises Agenda 21 der Stadt Helmstedt eine weitere Streuobstwiese in der Galgenbreite errichtet, die Aktion wurde vom Betriebshof der Stadt Helmstedt unterstützt und die Pflege wird ebenfalls von der Stadt Helmstedt übernommen. Gepflanzt wurden 30 Obstbäume alter regional vorkommender Sorten, welche durch einen Blühstreifen und ein Insektenhotel ergänzt wurden.

In vielen städtischen Grünflächen und Ausgleichsflächen erfolgt eine extensive und naturnahe Pflege, allerdings musste in einigen Bereichen die extensive Bewirtschaftung von Grünflächen als Wiesenflächen eingestellt werden. Dies hat mehrere Gründe: Zum einem sind viele Flächen von den örtlichen Gegebenheiten zu klein, als dass die Mahd dort mit technischen Gerät aufgenommen und abtransportiert werden kann. Auch ist die Zuwegung oft zu klein, als dass die Flächen mit dem nötigen Gerät für eine extensive Pflege erreicht werden können. Um die Wiesenflächen ab einer gewissen Länge mähen zu können sind die stadt eigenen Maschinen nicht leistungsfähig genug.

Im Einzelfall wird dann auf Landwirte zurückgegriffen, welche mit ihrem technischen Gerät die Mahd als Lohnunternehmer durchführen. Aber dies findet auch nur noch selten statt: Oft kann das Gras / die Mahd nicht mehr wirtschaftlich verwertet werden, da Tierhalter das Material aufgrund der schlechten Qualität (regelmäßig Verschmutzung durch Siedlungsabfälle oder Tierfäkalien) nicht mehr annehmen und es deshalb teuer entsorgt werden muss.

Eine Maßnahme aus dem technischen Umweltschutz der Stadt Helmstedt hat ebenfalls eine positive Auswirkung auf die Insektenpopulation. Seit Jahren wird das Einsparkonzept in der Straßenbeleuchtung umgesetzt. Alte Leuchten mit energetisch ineffizienten Leuchtmitteln und lichttechnisch geringen Wirkungsgrad (Stichwort: Lichtverschmutzung) werden gegen Leuchten mit energiesparender, bedarfsgerechter und zielgerichteter Beleuchtung ausgetauscht. Neben der Einsparung an elektrischer Energie und klimaschädlichen CO₂ ist hier auch mit einem Rückgang der insektenschädlichen Lichtverschmutzung zu rechnen.

Ebenfalls seit Jahren werden im Rahmen von Neubaugebieten die errichteten Regenrückhaltebecken als naturnahe Biotope angelegt. Typische Merkmale dieser Biotope sind geringe Böschungsneigungen und die Anpflanzung von extensivem Landschaftsrasen sowie einheimischen Sträuchern und Gehölzen. Bevorzugt wird gern eine Fläche mit Dauerfeuchte oder Dauereinstau, welche verschiedenen Tier- und Insektenarten als Rückzugsraum gilt. Beispiele sind hier das Rückhaltebecken Dorfbreite III in Barmke, das RRB im Piepenbrink und das RRB Galgenbreite.

3.2 Schottergärtenproblematik

Steinschüttungen bzw. Schottergärten sind teilversiegelte, größtenteils unbegrünte Flächen, welche sich Sommer viel stärker aufheizen als naturnahe Gärten oder unversiegelte, bewachsene Flächen. Die von den Flächen gespeicherte Wärme wird über die Nacht abgeben und wirkt der nächtlichen Abkühlung entgegen.

Insektensterben und Schottergärten sind in letzter Zeit bestimmende Themen der kommunalen Umweltpolitik und des Umweltschutzes. Schottergärten stehen seit längeren in der Kritik, da sie negative Auswirkungen auf die Biodiversität haben und den ohnehin knapper werdenden Lebensraum für Insekten und Vögel weiter begrenzen. Des Weiteren haben die verschotterten Flächen negative Auswirkungen auf das städtische Mikroklima. Die Steinflächen wirken bei heißen Wetterlagen (wie auch Gebäude und Asphaltflächen) als Wärmespeicher und verhindern so eine nächtliche Abkühlung im städtischen Gebiet.

So können die Temperaturunterschiede zwischen Innenstadt und Umland bis zu 6°C im Sommer betragen. Aber auch kleinräumig kann man diesen Effekt selbst beobachten, wenn man mit offenen Sinnen innerhalb eines Baugebietes oder einer Grünanlage spazieren geht. Man spricht hier auch vom „städtischen Wärmeinseleffekt“. Mit dem zunehmenden Klimawandel werden solche Wärmebelastungen in Zukunft wahrscheinlich noch stärker und häufiger auftreten.

Generell ist festzuhalten, dass mit der Anlage von Schottergärten ein Verlust an Lebensraumpotenzial für heimische Pflanzen und Tiere einhergeht. Gerade in Siedlungsbereichen mit einem hohen Grad an Versiegelung haben arten- und strukturreiche Gärten, Grünflächen, Parkanlagen und Siedlungsbrachen eine besondere Bedeutung für die heimische Biodiversität. Mit dem Einsäen und Pflanzen heimischer Pflanzen lässt sich hingegen die biologische Vielfalt direkt vor der Haustür fördern. Ein reich strukturierter Garten mit ausreichend Versteckmöglichkeiten bietet ideale Lebensbedingungen für viele Arten. Auch

kleine Flächen können schon erheblich zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Insekten beitragen.

3.3 Vorgartenwettbewerb

Um die Öffentlichkeit zu informieren und Bewusstsein für die Problematik zu schaffen, hat die Stadt Helmstedt im Jahr 2021 einen Gartenwettbewerb veranstaltet. Dabei sollten besonders naturnahe Gartenprojekte ausgezeichnet werden. Der Wettbewerb hatte das Ziel, die Aufmerksamkeit auf besonders naturnahe Gärten zu legen, leidenschaftliche Akteure zu belohnen und im besten Fall gerade die naturferneren Bürgerinnen und Bürger zur Anlage eines ökologischen naturnahen Gartens oder Balkons zu animieren.

Grundlegend bei der Umsetzung des Wettbewerbes war die Öffentlichkeitsarbeit. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit hat eine Projekthomepage innerhalb des Internetauftritts der Stadt über den Wettbewerb informiert. Neben grundlegenden Projektinformationen und dem Teilnahmeformular wurden auch Informationen zum Thema insektenfreundliche und ökologische Gartengestaltung, Schottergärten und Biodiversität bereitgestellt.

Der Erfolg der Öffentlichkeitsarbeit in der Presse und im Internet kann daran abgelesen werden, dass auch zahlreiche Nachfragen und Bewerbungen aus Nachbarkommunen eingingen. Diese Bewerbungen konnten ausschreibungsgemäß nicht berücksichtigt werden, wurden jedoch einzeln und wertschätzend beantwortet und bestärkten die Verwaltung in ihrem Tun.

Der Wettbewerb lief über das gesamte Sommerhalbjahr 2021. Nach Abschluss des Wettbewerbs soll im Winterhalbjahr ein öffentlichkeitswirksamer Rückblick auf den Wettbewerb erstellt werden. Er enthält das detaillierte Wettbewerbskonzept und die aufgearbeiteten Informationen gemeinsam mit Bildern der prämierten Gärten und soll somit vorrangig zur Nachahmung anregen.

Zur Bewertung der Teilnehmerbeiträge anhand von vorher festgelegten Kriterien wurde eine Jury aus Verwaltung, Politik und Umweltverbänden gebildet. Die Besetzung der Jury und das gesamte Procedere waren in den politischen Gremien – die auch die Anregung zu diesem Wettbewerb gegeben hatten – verankert. Der Vorschlag zur Zusammenarbeit mit den in Helmstedt ansässigen Ortsverbänden von BUND und NABU wurde von allen Akteuren begeistert aufgenommen.

Während der Wettbewerbsfrist hatten interessierte Bürger, aber auch Vereine, Schulen, Kindergärten sowie andere gemeinnützige Einrichtungen in der Stadt Helmstedt die Gelegenheit, ihren Garten zur Teilnahme am Wettbewerb einzureichen. Die Teilnahme erfolgte über ein ausfüllbares Teilnahmeformular, dem mindestens vier aussagekräftige Fotos zum Garten beigefügt werden sollten. Anhand der Teilnehmerbeiträge nahm die Jury eine Vorauswahl vor und vertiefte ihre Eindrücke schließlich durch eine Bereisung zahlreicher Gärten.

Die Durchführung, Planung und Ausgestaltung des Wettbewerbes erfolgte durch den Fachbereich Tiefbau und Umwelt in konstruktiver Zusammenarbeit mit dem Bau- und Umweltausschuss der Stadt Helmstedt.

Die Resonanz auf den Wettbewerb hat die Erwartungen der Verwaltung deutlich übertroffen. Nachdem der Wettbewerb zum Zeitpunkt der Ausschreibung im Juni zunächst sehr schleppend angelaufen war, konnten im Juli und August noch zahlreiche Anmeldungen registriert werden. Allein die Anzahl von über 20 qualifizierten und ausführlichen Beiträgen war sehr erfreulich. Noch stärker beeindruckt hat aber die Vielfalt der Einsendungen, die vor allem aufzeigte, dass die ursprünglich angedachten und politisch beschlossenen Bewertungskriterien viel zu schematisch und analytisch angelegt waren. Man konnte die Gärten mit unterschiedlichsten Größen und Konzepten einfach nicht „über einen Kamm scheren“.

So hatten dann sämtliche Jurymitglieder aus Politik, Verwaltung und Naturschutzverbänden zunächst jeweils für sich eher subjektiv bestimmte Rangfolgen notiert, die dann übereinandergelegt, intensiv diskutiert und zu einer Gesamtrangfolge zusammengefügt wurden. Einige Gärten wurden prämiert, einige bekamen eine Sonder-Erwähnung: So entstand zum Beispiel der Sonderpreis für Kinder- und Jugendgruppen, deren Projekte, auch wenn sie oftmals „kleiner“ angelegt waren, als Beispiel und Motivation gewertet werden können.

Jeder Wettbewerbsbeitrag hatte irgendetwas „Besonderes“ an sich und lud zur weiteren Beschäftigung mit dem Thema Insektenschutz ein, und die Jury bilanzierte, dass im Grunde alle Gärten „preiswürdig“ gewesen wären. Somit wird allen Teilnehmenden – dieser Teil des Verfahrens ist zum Redaktionsschluss noch nicht abgeschlossen – schriftlich die außerordentliche Anerkennung und Wertschätzung ihres jeweiligen Engagements entgegengebracht.

Was ist ein naturnaher Garten?

Ein naturnaher Garten verfolgt grundsätzlich den Umwelt- und Naturschutzgedanken. Es werden natürliche Entwicklungen zugelassen und Lebensräume für heimische Tier- und Pflanzenarten geschaffen, welche durch Kulturlandschaft und Bebauung bedroht sind. Dies erfolgt durch Nutzung heimischer Pflanzen und Schaffung natürlicher Strukturen.

Wettbewerbsjury

Die Bewertung der teilnehmenden Gärten erfolgt durch eine Jury aus Mitgliedern der städtischen Verwaltung, Politik und Umweltverbänden. Die Ortsansässigen Gruppen des NABU und des BUND unterstützen die Aktion



WETTBEWERB
 Insektenfreundliche Gartengestaltung

Wettbewerbsziele

Der Wettbewerb soll auf das Insektensterben und die sinkende Biodiversität aufmerksam machen und diesbezüglich die wichtige Funktion von urbanen naturnahen Gärten als Umweltschutzmaßnahme hervorheben. Die Stadt Helmstedt möchte hiermit zu einer naturnahen Gartengestaltung motivieren und engagierte Bürger würdigen. Dadurch können die Biodiversität und das städtische Mikroklima gestärkt werden.





Stadt Helmstedt - FB Tiefbau und Umwelt

 38350 Helmstedt, Markt 1

 05351/175420

 gartenwettbewerb@stadt-helmstedt.de

 www.stadt-helmstedt.de/wirtschaftsbauen/gartenwettbewerb

Abbildung 4 Flyer Wettbewerb Insektenfreundliche Gartengestaltung

4 Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie

Die alltägliche Lärmbelastung ist ein großes Umweltproblem und stellt ein gesundheitliches Risiko für die Bevölkerung dar. Mit der EU Umgebungslärmrichtlinie RL 2002/49 hat die europäische Union erstmals eine Regelung zu Schallimmissionen getroffen. Die Umgebungslärmrichtlinie verpflichtet Städte und Gemeinden, die Lärmbelastung in Ballungsräumen und entlang von Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen zu ermitteln und in Lärmkarten darzustellen. Im Rahmen einer Beteiligung der Öffentlichkeit sollen dann Lärmaktionspläne erstellt werden. Die Lärmaktionspläne dienen zum einen als Informationsquelle über die aktuelle Lärmsituation für die Bevölkerung und sollen zum anderen helfen die Lärmbelastung langfristig zu senken, durch eventuelle festgesetzte Maßnahmen. Sowohl die Lärmkarten, als auch die Lärmaktionspläne müssen fortlaufend alle fünf aktualisiert werden.

Die Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm wurde vom Europäischen Parlament verabschiedet und ist 2002 in Kraft getreten. 2005 wurde sie mit dem Bundesimmissionsschutzgesetz §§ 47 ff. in deutsches Recht überführt.

Die Umsetzung der Richtlinie gliedert sich in drei wesentliche Aufgaben mit unterschiedlichen Zuständigkeiten:

- Erstellung von Lärmkarten
- Erarbeitung von Lärmaktionsplänen
- Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erstellung der Lärmaktionspläne

Die Zuständigkeiten sind in folgender Tabelle aufgeführt:

Tätigkeit	Rechtsgrundlage		Zuständigkeit
Erstellung von Lärmkarten	BImSchG §47c	Ballungsraum	Gemeinde
		Hauptverkehrsstraßen	ZUS LLG
		Haupteisenbahnstrecken	Eisenbahnbundesamt
		Großflughäfen	ZUS LLG
Erstellung von Lärmaktionsplänen	BImSchG §47d Abs.1 und §47e Abs. 3	Ballungsraum	Gemeinde
		Hauptverkehrsstraßen	Gemeinde
		Haupteisenbahnstrecken	Eisenbahnbundesamt
		Großflughäfen	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt

Abbildung 5 Zuständigkeiten im Rahmen der EU-Umgebungslärmrichtlinie

4.1 Lärmkartierungen und Lärmaktionspläne

4.1.1 Lärmkartierung und Lärmaktionsplan Straßenlärm

Im folgendem sind die Ergebnisse der Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen und die Feststellungen aus dem Lärmaktionsplan der Stadt aufgeführt. Die Erarbeitung des Lärmaktionsplans wurde im Rahmen einer Bekanntmachung am 20.12.2018 auf der Internetseite der Stadt Helmstedt und Ortsüblich bekannt gemacht. Die Auslegung des LAP und Öffentlichkeitsbeteiligung lief vom 20.12.2018 bis zum 25.01.2019. Der Entwurf des LAP konnte Online auf der Seite der Stadt Helmstedt und im Bürgerbüro der Stadt Helmstedt in Einsicht genommen werden. Der LAP ist am 11.09.2020 in Kraft getreten.

Verfügbar ist der LAP unter: <https://www.stadt-helmstedt.de/rathaus/virtuelle-verwaltung/anliegen-a-z/anliegen/laermaktionsplanung.html>

Im Rahmen der aktuellen Lärmkartierung wurden zwei Hauptverkehrsstraßen und deren Auswirkung auf das Gebiet der Stadt Helmstedt betrachtet. Bei der Hauptlärmquelle handelt es sich um die Bundesautobahn 2 (BAB 2), welche nördlich der Stadt Helmstedt und dem Ortsteil Barmke auf einer Ost-West-Achse entlangführt. Bei der BAB 2 handelt es sich eine Hauptverkehrsstraße mit einem Verkehrsaufkommen von mehr 3.000.000 Kfz/Jahr. Das Verkaufskommen im betrachteten Abschnitt der BAB 2 beträgt rd. 66.950 Fahrzeuge pro Tag mit einem Schwerlastanteil von rd. 27 %. Im Bereich des Ortsteiles Barmke beläuft sich das Verkehrsaufkommen auf rd. 66.560 Kfz/Tag mit einem Schwerlastanteil von rd. 38%.

Ebenfalls erfasst ist die Bundesstraße B 244, welche von Mariental kommend als Ortsumgehung westlich an Helmstedt vorbei in Richtung Schöningen verläuft. Bei der B 244 handelt es sich ebenfalls um eine Hauptverkehrsstraße mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3.000.000 Kfz/Jahr. Das tägliche Verkehrsaufkommen beläuft sich auf 10.900 Kfz/Tag mit einem Schwerlastanteil von 9 %.

Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen (nach VBEB)					
Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum	Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum
von	bis	24 Stunden (L _{den})	von	bis	22 bis 6 Uhr (L _{night})
			>50	55	500
>55	60	600	>55	60	100
>60	65	200	>60	65	0
>65	70	0	>65	70	0
>70	75	0	>70		0
>75		0			
Summe		800	Summe		600

Abbildung 6 Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen, auf die nächste Hunderterstelle gerundet.

L _{den}	Durch Hauptverkehrsstraßen belastete			
[dB(A)]	Fläche [km ²]	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
>55	8,9	400	4	0
>65	3,1	0	0	0
>75	1	0	0	0

Abbildung 7 Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Fläche [km²] und Wohnungen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), Krankenhäuser und Schulen in der Gemeinde.

- Es wird festgestellt, dass keine Menschen ganztätig sehr hohen Belastungen und keine Menschen in der Nacht sehr hohen Belastungen mit Pegelklassen über 75 dB(A) ausgesetzt sind.
- Es wird festgestellt, dass keine Menschen ganztätig hohen Belastungen und keine Menschen in der Nacht hohen Belastungen mit Pegelklassen zwischen 70 und 75 dB(A) ausgesetzt sind.
- Es wird festgestellt, dass keine Menschen ganztätig Belastungen/Belästigungen und keine Menschen in der Nacht Belastungen/Belästigungen mit Pegelklassen zwischen 65 und 70 dB(A) ausgesetzt sind.
- Es wird festgestellt, dass keine Menschen in der Nacht Belastungen/Belästigungen mit Pegelklassen zwischen 60 und 65 dB(A) ausgesetzt sind.
- Es wird festgestellt, dass rd. 200 Menschen ganztätig Belastungen/Belästigungen mit Pegelklassen zwischen 60 und 65 dB(A) ausgesetzt sind.
- Es wird festgestellt, dass rd. 600 Menschen ganztätig Belastungen/Belästigungen mit Pegelklassen zwischen 55 und 60 dB(A) ausgesetzt sind.
- Es wird festgestellt, dass rd. 100 Menschen nachts Belastungen/Belästigungen mit Pegelklassen zwischen 55 und 60 dB(A) ausgesetzt sind.
- Es wird festgestellt, dass rd. 500 Menschen nachts Belastungen/Belästigungen mit Pegelklassen zwischen 50 und 55 dB(A) ausgesetzt sind.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass somit keine Menschen tagsüber sehr hohen bzw. hohen Lärmbelastungen zwischen 65 und mehr als 75 dB(A) und nachts keine Menschen Lärmbelastungen über 60 dB(A) ausgesetzt sind. Die Auslösewerte im Sinne der Grenzwerte der 16. BImSchV werden somit nicht erreicht. Da keine wesentlichen Änderungen an den Hauptverkehrsstraßen, wie z.B. ein mehrspuriger Ausbau oder ein Neubau geplant sind, greifen auch nicht die Grenzwerte im Sinne der Lärmvorsorge. Demnach ist zum aktuellen Zeitpunkt die Planung von Lärminderungsmaßnahmen nicht erforderlich. Lärminderungsmaßnahmen sind laut dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz nur für Gemeinden erforderlich, wenn Menschen nachts von einem Lärmwert größer als 60 dB (A) und ganztätig von einem Lärmwert über 70 dB (A) betroffen sind.

Hinweis: Ein gesetzlicher Anspruch für die belasteten Einwohner auf Lärminderungsmaßnahmen allein aus der strategischen Lärmkartierung entsteht nicht. Ein

Lärmaktionsplan ist gemäß einer Entscheidung des VGH Hessen (Az.:9 C 873/15.T vom 26.10.2017) nicht einklagbar und verpflichtet nur die betroffenen Behörden, entfaltet aber keine Außenwirkung in Bezug auf lärmbeeinträchtigte Dritte

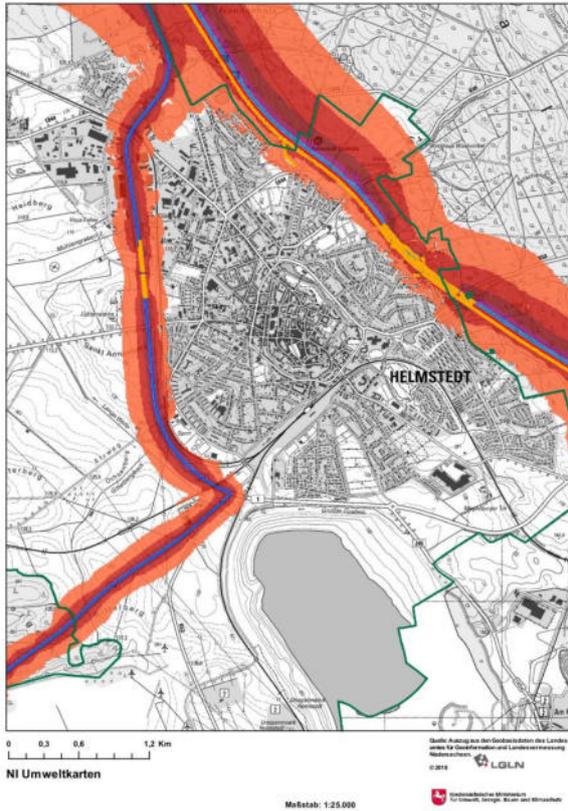


Abbildung 8 Lärmkarte Lärmbelastung Tagsüber

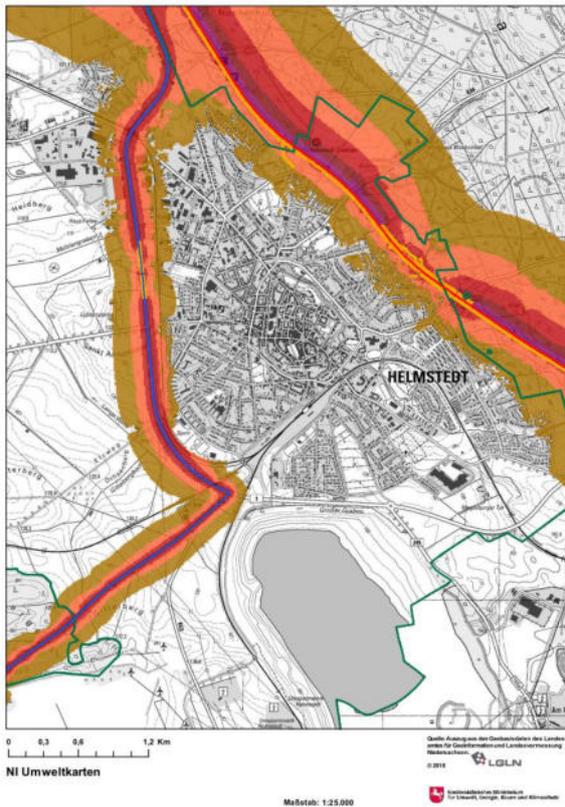


Abbildung 9 Lärmkarte Lärmbelastung nachts

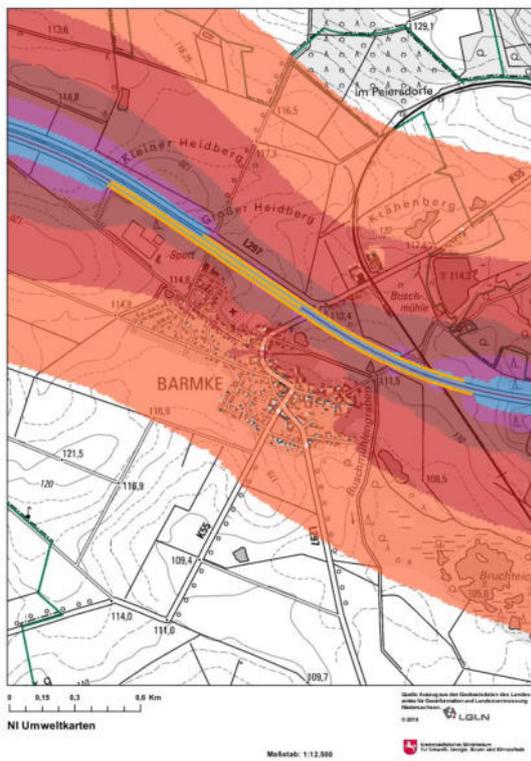


Abbildung 10 Lärmkarte Bereich Barmke, tagsüber

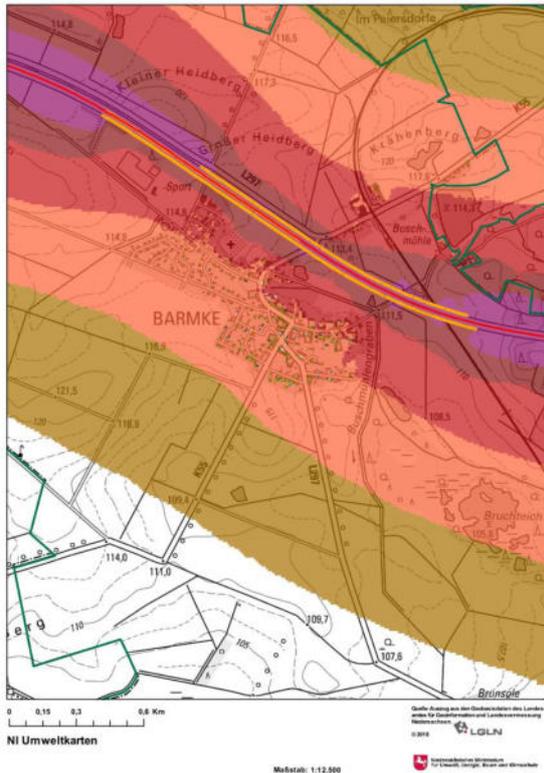


Abbildung 11 Lärmkarte Bereich Barmke, nachts

4.1.2 Lärmkartierung und Lärmaktionsplan Schiene

Mitten durch die Stadt Helmstedt verläuft eine Haupteisenbahnstrecke. Die Bahnstrecke Braunschweig-Magdeburg hat die Streckennummer 1900. Das Zugaufkommen beläuft sich auf rd. 60.000 Züge im Jahr. Als Haupteisenbahnstrecke wurde die Strecke im Rahmen der Lärmkartierung für Haupteisenbahnstrecken durch das Eisenbahnbundesamt erfasst und im bereits erstellten Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes berücksichtigt.

Der am 18.06.2018 erschiene Lärmaktionsplan Teil A an Haupteisenbahnstrecken des Bundes wurde durch das Eisenbahnbundesamt erarbeitet. Im Rahmen der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie übernimmt das Eisenbahnbundesamt die Lärmkartierung und die Erstellung von Lärmaktionsplänen für Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 30.000 Zügen im Jahr.

Die Stadt Helmstedt gehört zu den kartierten Gemeinden, da es sich bei der in Ost-West-Richtung durch die Stadt verlaufenden Eisenbahnstrecke um eine Haupteisenbahnstrecke handelt. Das Zugaufkommen beträgt ca. 60.000 Züge im Jahr. Über die Bahnstrecke verlaufen auch zwei Korridore aus dem für 2030 angestrebten „Transeuropäischen Eisenbahnnetz (TEN-V)“ nach EU-Vorgaben. Aus dem LAP wird ersichtlich, dass das Verkehrsaufkommen

auf der Strecke voraussichtlich noch steigen wird, da der Güterverkehr auf der Schiene bis 2030 um 11,5% zunehmen wird (Prognose für Niedersachsen), und der Personenverkehr im gleichen Zeitraum um 6,9% (Prognose für Deutschland).

Die Bewertung der Belastungssituation wird mithilfe einer Lärmkennziffer (LKZ) vorgenommen. Die Lärmkennziffer stellt den Zusammenhang zwischen der Lärmbelastung (Mittelungspegel) und der betroffenen Bevölkerung in einem Gebiet dar. Die LKZ wird nach vier verschiedenen Stadt - und Gemeindetypen unterschieden. Die Stadt Helmstedt ist als Mittelstadt (20.000 EW bis 100.000 EW) kategorisiert. Helmstedt weist für L_{DEN} eine LKZ von 23.401 auf, welche knapp unter dem Mittelwert (23.802) der LKZ der 404 Kommunen gleicher Kategorie liegt. Für L_{Night} liegt die LKZ mit 39.259 über dem bundesweiten Durchschnitt (37.173). In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Lärmkartierung tabellarisch dargestellt.

Durch Haupteisenbahnstrecken belastete Menschen					
Pegelklassen		Zeitraum	Pegelklassen		Zeitraum
von	bis	24 Stunden (L_{DEN})	von	bis	22 bis 6 Uhr (L_{Night})
>55	60	3.487	>50	55	2.961
>60	65	1.015	>55	60	812
>65	70	350	>60	65	267
>70	75	77	>65	70	66
>75		38	>70		24
Summe		4.967			4.130
Lärmkennziffer		23.041	Lärmkennziffer		39.259

Abbildung 12 Tabellarische Darstellung Lärmkartierung Schiene

Bei Betrachtung der Betroffenen Zahlen lässt sich erkennen, dass für das Gebiet der Stadt Helmstedt eine zum Teil nicht unerhebliche Lärmbelastung durch Bahnlärm vorliegt. Für den Lärmindex L_{DEN} sind insgesamt 4.967 Personen von Bahnlärm betroffen. Eine erhebliche Belastung liegt laut dem NMU ab einem Pegel von 70 dB vor. Hier sind insgesamt 115 Personen betroffen. Für den Lärmindex L_{Night} sind insgesamt 4.130 Personen betroffen. Eine erhebliche Lärmbelastung liegt laut NMU ab 60 dB vor. Insgesamt sind hier 357 Personen erheblich betroffen. Die erstellten Lärmkarten sind in Abbildung 13 und Abbildung 14 dargestellt.

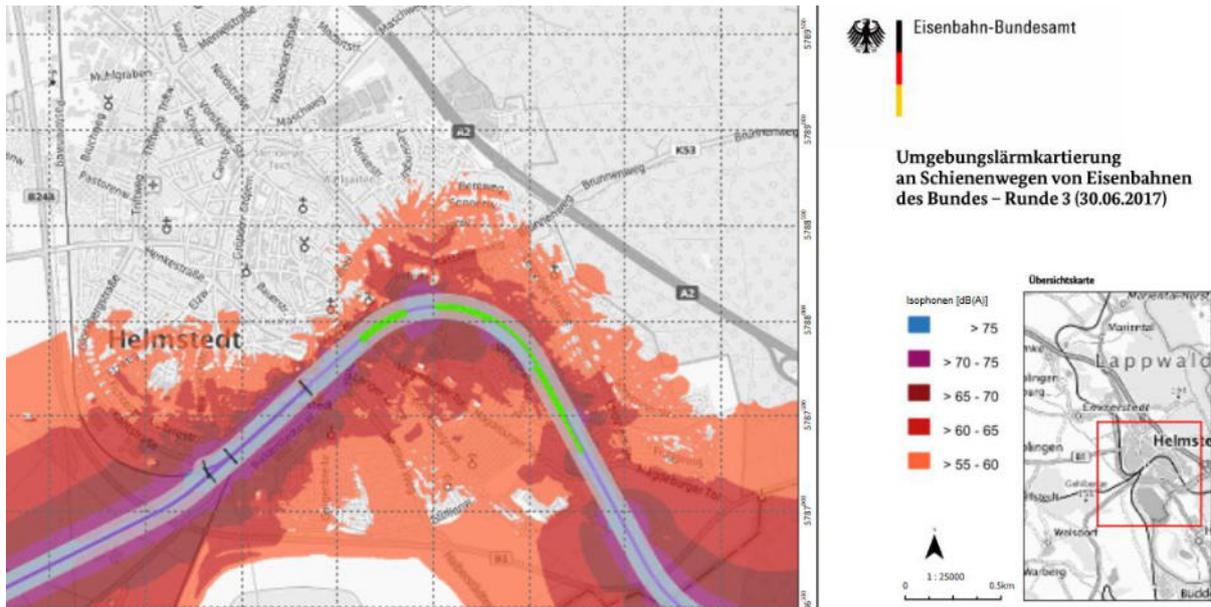


Abbildung 13 Lärmkarte Schienenlärm, tagsüber

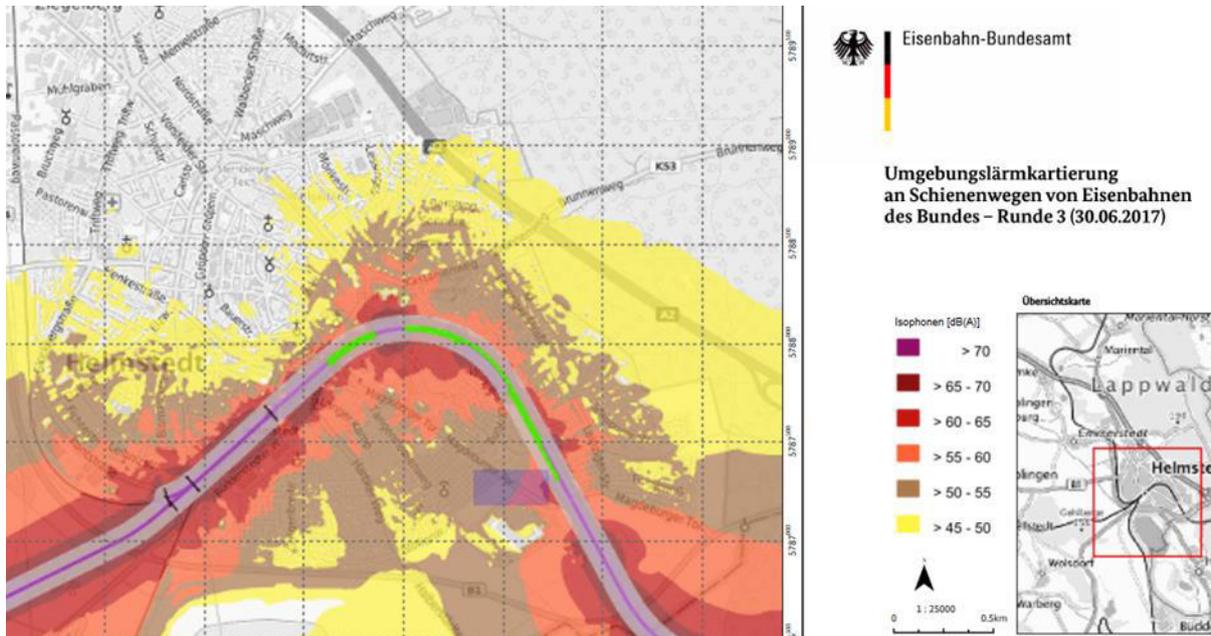


Abbildung 14 Lärmkarte Schienenlärm, nachts

Abschließend wird die Lärminderungsstrategie beschrieben. Der LAP stellt nur eine Belastungsanalyse und Bewertung der deutschlandweiten Lärmsituation dar und gibt nach Aussage des LAP einen Überblick über Lärmsituation an verschiedenen Orten. Die Entscheidungen über Maßnahmen zur Reduzierung des Schienenverkehrslärms liegen hingegen bei der Politik. Ziel des Bundes ist es, bis 2020 den Schienenverkehrslärm bezogen auf das 2008 zu halbieren. Dafür wurden von BUND verschiedene Programme, Maßnahmen und Strategien initiiert. Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass die Kommunen potenzielle Lärmbelastungen der Bevölkerung durch vorrausschauende Planungen (z.B.

Flächennutzungs- und Bauleitplanung) vermeiden können – was natürlich keine Auswirkung auf die Bestandssituation hat. Die Maßnahmen des Bundes lassen sich in drei Kategorien untergliedern: Fördern, Ertüchtigen und Regulieren.

Hauptbestandteil der Strategie „Fördern“ stellt die Lärminderung an der Quelle dar. Wichtiger Bestandteil ist die Umrüstung von Bestandsgüterwagen auf moderne, lärmreduzierte Bremstechnik und die Förderung von neuen Güterwagen welche europäische Lärmschutzstandards unterschreiten. Der Punkt „ Ertüchtigen“ umfasst den stationären Lärmschutz an der Strecke. Aufgeführt ist das freiwillige Lärmsanierungsprogramm des Bundes, welches Schallschutz an bestehenden Eisenbahnstrecken realisiert. Pro Jahr werden im 150 Millionen Euro für die Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen bereitgestellt. Seit 2016 wurden die Auslösewerte für die Aufnahme in das Lärmsanierungsprogramm um 3 dB(A) reduziert. Durchgeführt werden die Maßnahmen von der DB Netz AG.

Entlang der Strecke 1900 im Bereich Helmstedt gibt es zwei Sanierungsabschnitte, die sich in der Anlage 1 des Lärmsanierungsprogramms wiederfinden. Insgesamt wurden auf einer Länge von 1,2 km bereits Schallschutzwände installiert und 34 Wohneinheiten passiv saniert. In der Anlage 3 des Lärmsanierungsprogramms des Bundes „Verzeichnis der noch zu bearbeitenden Lärmsanierungsbereiche“ ist die Eisenbahnstrecke entlang der Stadt Helmstedt nicht aufgeführt.

Ein direkter Vergleich zwischen dem LAP und dem Lärmsanierungsprogramm ist auch nicht möglich, da die Berechnung der Lärmbelastung auf unterschiedliche Weise durchgeführt wird und im Lärmsanierungsprogramm alle Bahnstrecken erfasst sind und nicht nur die Haupteisenbahnstrecken wie im LAP. Die Sanierungsquote lag bis 2016 bei rund 43% der erfassten Streckenabschnitte. Im Bereich der Stadt Helmstedt sind nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen an der Eisenbahnstrecke vorgesehen.

Der Punkt „Regulieren“ erfasst die Umsetzung eines Fahrverbotes für Güterwagen ab 2020, welche die Lärmschutzstandards nicht erfüllen. Sowie ein lärmabhängiges Trassenpreissystem, welches starke Anreize für „leise“ Güterwagen geben soll. Das Programm läuft seit dem Jahr 2012. Nach dem LAP sieht die Priorisierung der Maßnahmen folgendermaßen aus: höchste Priorität hat die Lärminderung an der Quelle, nachfolgend die Lärminderung durch bauliche Maßnahmen an der Strecke (aktiver Schallschutz) und abschließend der Lärmschutz durch passive Maßnahmen (Schallschutzfenster).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für die Stadt Helmstedt eine nicht unerhebliche Lärmbelastung durch Schienenlärm besteht. Bauliche Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung obliegen dem Baulastträger der DB Netz AG. Aus dem LAP lassen aber keine

rechtlichen Ansprüche auf die Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen ableiten. Aus dem vorliegenden LAP lässt sich auch nicht ableiten, ob und wie Maßnahmen an der Haupteisenbahnstrecke 1900 im Bereich der Stadt Helmstedt geplant sind um die Lärmbelastung der Bevölkerung zu reduzieren.

Bei den derzeitigen geplanten Maßnahmen des Lärmsanierungsprogramms des Bundes ist die Stadt Helmstedt nicht mit aufgeführt. Hier sollte das Eisenbahnbundesamt im Rahmen einer Stellungnahme aufgefordert werden, zu konkretisieren, welche aktiven Maßnahmen zur Schallreduzierung geplant sind und welche Auswirkung der LAP auf die Durchführung von aktiven Schallschutzmaßnahmen im Bereich der Stadt Helmstedt hat, da trotz der bereits durchgeführten Maßnahmen die Lärmbelastung nicht unerheblich ist. Im Rahmen seiner Flächennutzungs- und Bauleitplanung sollte die Stadt Helmstedt die Ergebnisse der vorliegenden Lärmkartierung berücksichtigen, um der potentiellen Lärmbelastung von Bürgern- und Bürgerinnen vorzubeugen.

4.2 Ausblick: aktualisierte Lärmkartierung und Lärmaktionspläne

Wie gesetzlich festgelegt, müssen die Lärmkartierungen und nachfolgend die Lärmaktionspläne alle 5 Jahre neu erarbeitet und aktualisiert werden. Aktuell läuft die Lärmkartierung für Hauptverkehrsstraßen durch das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim in Niedersachsen. Bis zum 30.07.2022 müssen durch das GAA Hildesheim die aktualisierten Lärmkartierungen erarbeitet werden. Im Rahmen eines Beteiligungsprozesses wurden die Eingangsdaten zur Erstellung der Lärmkarten für das Gebiet der Stadt Helmstedt, durch die Stadt Helmstedt geprüft. Die Beteiligungsphase endete am 01.09.2021.

Anschließend muss durch die Stadt Helmstedt die Lärmaktionsplanung aktualisiert und überarbeitet werden.

Die Überarbeitung und die Aktualisierung der Lärmkartierung und des Lärmaktionsplans für Haupteisenbahnstrecken liegt beim Eisenbahnbundesamt. Bis zum 18.06.2024 muss ein neuer Lärmaktionsplan durch das Eisenbahnbundesamt vorgelegt werden.

5 Klimaschutz und Energie

5.1.1 Energiebericht und Masterplan 100 % Klimaschutz

Zum Thema Klimaschutz in den städtischen Liegenschaften wurde im letzten Energiebericht 2017, welcher Anfang 2018 der Öffentlichkeit vorgestellt wurde, schon ausführlich berichtet. Der Energiebericht stellt einen Teilbericht der städtischen Umweltberichterstattung und ist somit auch diesem Bericht zuzuordnen. Der Energiebericht befindet sich zurzeit in der Überarbeitung, wird vor dem Hintergrund neuer gesetzlicher Regelungen aktualisiert und wird in Kürze eine Neuauflage erhalten.

Der Niedersächsische Landtag hat am 10.12.2020 das niedersächsische Klimagesetz (Gesetz zur Änderung der Niedersächsischen Verfassung und zur Einführung eines Niedersächsischen Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels) verabschiedet, das mit der Veröffentlichung im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt am 15.12.2020 in Kraft getreten ist. Paragraf 8 dieses Gesetzes verpflichtet die niedersächsischen Kommunen zur regelmäßigen Erstellung und Veröffentlichung eines kommunalen Energieberichtes, erstmals für das Jahr 2022. Der kommunale Energiebericht muss danach mindestens folgende Angaben enthalten:

1. die jährlichen Kosten, Verbräuche und CO₂-Emissionen der kommunalen Liegenschaften
2. Kennwerte in kWh/m²/a
3. Witterungsbereinigung für Heizenergie

Der kommunale Energiebericht für das Jahr 2022 ist bis zum 31.12.2023 zu veröffentlichen. Anschließend beträgt der vorgeschriebene Berichtszeitraum drei aufeinanderfolgende Kalenderjahre.

Mit der „Masterplan-Richtlinie“ fördert das Bundesumweltministerium (BMUB) Kommunen, die bis 2050 ihre Treibhausgasemissionen um 95 % und den Endenergieverbrauch um 50 % gegenüber 1990 senken wollen. Ziel der Richtlinie ist es, für verschiedene Siedlungsstrukturen in Deutschland modellhaft aufzuzeigen, wie der Weg hin zu 100 % Klimaschutz exemplarisch aussehen kann. Seit 2016 ist der Regionalverband Großraum Braunschweig eine von 22 Masterplan-Kommunen, die in der zweiten Runde am Fördervorhaben beteiligt sind. Die Projektlaufzeit ist auf vier Jahre angelegt: In den ersten 12 Monaten des Förderzeitraumes wurde das Masterplankonzept in einem breiten zivilgesellschaftlichen Prozess und unter Einbeziehung aller relevanten Klimaschutzakteure erstellt. Im Mai 2018 wurde der Masterplan

durch das höchste kommunale Gremium, die Verbandsversammlung, beschlossen. Seitdem werden die ersten Maßnahmen des Masterplans umgesetzt.

Der „Masterplan 100% Klimaschutz“ des Regionalverbandes Großraum Braunschweig erfasst auch die Stadt Helmstedt.

Um seine Klimaschutzaktivitäten zu verstetigen – und über das Wirken in den eigenen Liegenschaften hinaus auszuweiten – hat die Stadt Helmstedt die Möglichkeit genutzt, auf Grundlage des Masterplans 100% Klimaschutz eine vom Bund geförderte neue Stelle im Klimaschutzmanagement zu schaffen. Der Bund fördert die Stelle über einen Zeitraum von drei Jahren und trägt 90% der Kosten. Zusammen mit den vorhandenen Kapazitäten wird somit im Jahr 2022 eine neue „Umweltspitze“ geschaffen, welche die vielfältigen Aufgaben im Umwelt- und Klimaschutz auch vor dem Hintergrund der „Klimakatastrophe“ effektiv angehen kann

5.1.2 Energieverbrauch Straßenbeleuchtung

Das Gesamtkonzept für die Einsparmaßnahmen im Bereich der Straßenbeleuchtung in der Stadt Helmstedt ist in der vom Rat beschlossenen Form auch in den Jahren 2016 bis 2021 fortgeführt worden. Seit dem letzten Zwischenbericht aus dem Dezember 2016 konnte der Stromverbrauch im Bereich der Straßenbeleuchtung durch die ausgeführten Energiesparmaßnahmen nochmals um rd. 11 % reduziert werden. Ausgehend vom Höchstverbrauch aus dem Jahr 1999 entspricht dies einer Verminderung des Energiebedarfs um 53%. Der spezifische Stromverbrauch pro Leuchte liegt mittlerweile bei rd. 236 kWh pro Jahr und Leuchte und ist gegenüber 1999 um rd. 48 % abgesenkt worden. Der spezifische Energieverbrauch pro Lichtpunkt konnte seit dem letzten Bericht zum Energieverbrauch der Straßenbeleuchtung ebenfalls um 18 % reduziert werden. Insgesamt verfügt die Stadt Helmstedt über rd. 3.777 Lichtpunkte. Seit dem letzten Berichtszeitraum hat sich die Anzahl der Lichtpunkte um rund 100 Leuchten erhöht. Durch den Einsatz energieeffizienter LED-Technik konnte der Gesamtstrombedarf der Straßenbeleuchtung aber trotzdem gesenkt werden.

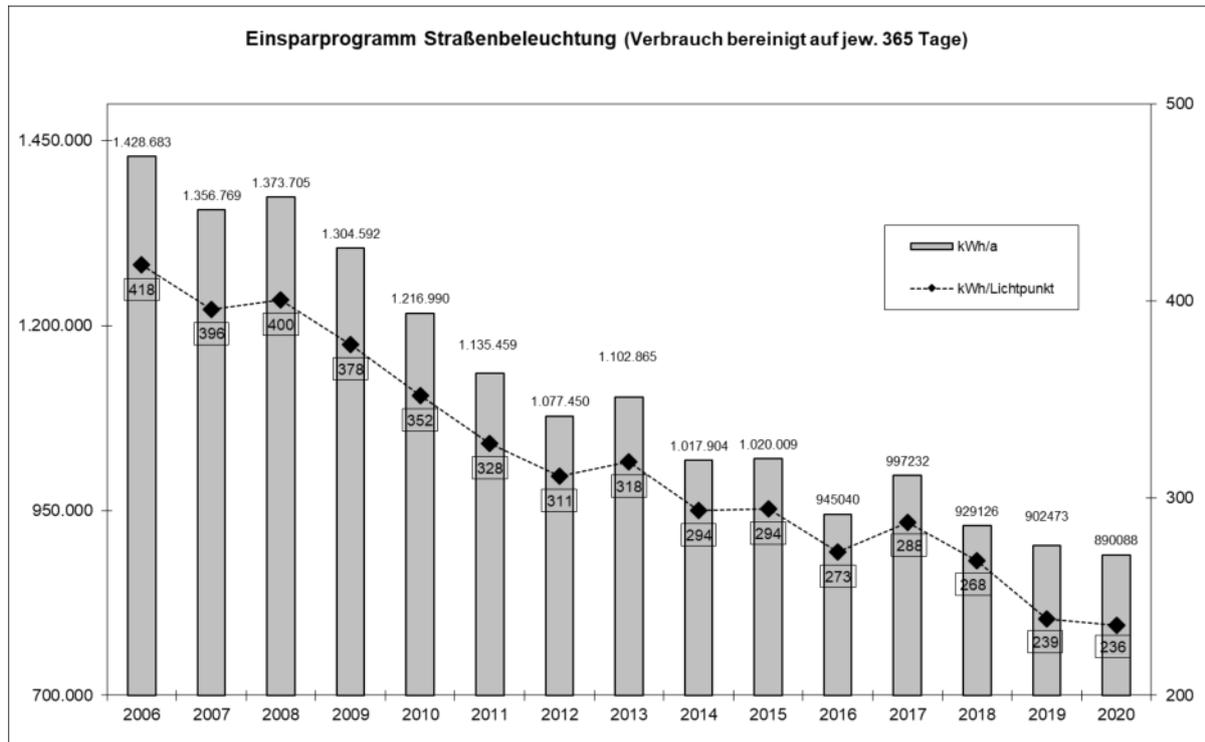


Abbildung 15 Verbrauchsentwicklung der Straßenbeleuchtung

Neben der Energieeinsparung und der daraus resultierenden Verringerung von Treibhausgasemissionen, konnten durch der Verringerung des Energieverbrauchs in der Straßenbeleuchtung auch erhebliche Kosten eingespart werden.

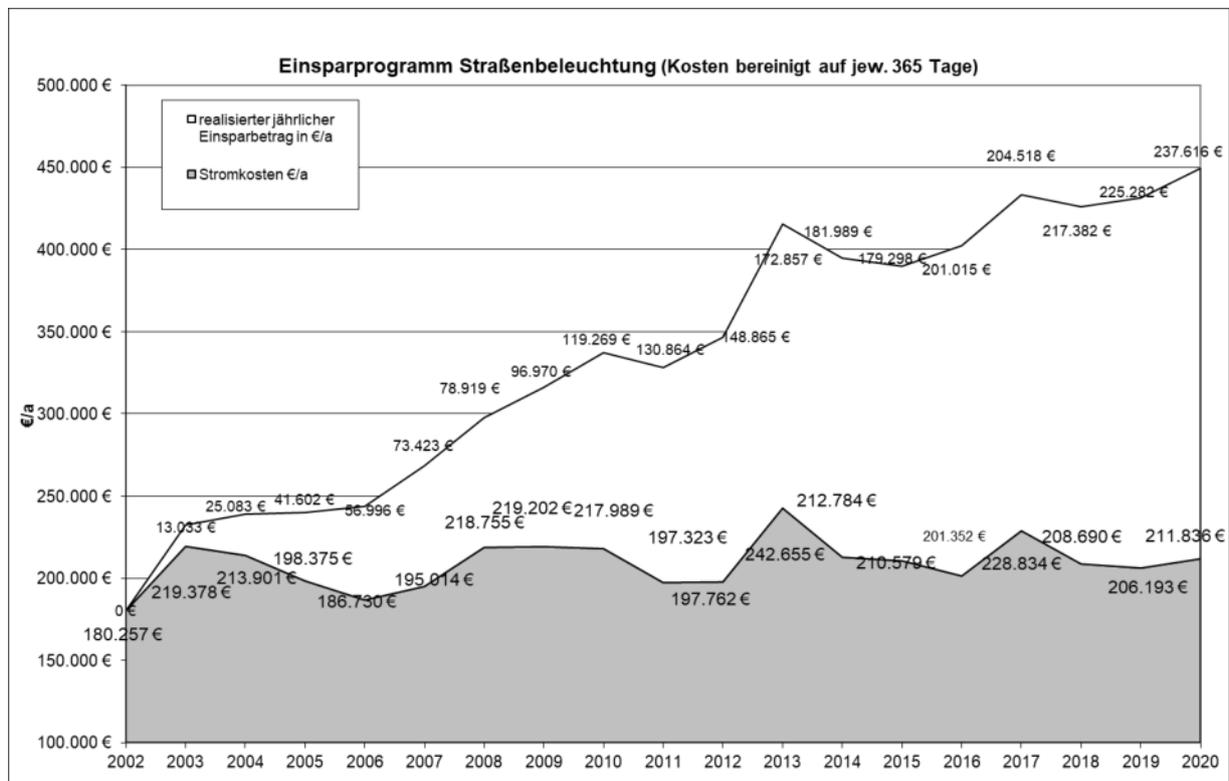


Abbildung 16 realisierte Kosteneinsparungen im Bereich der Straßenbeleuchtung

In Abbildung 16 sind der reale Energiekostenverlauf der Straßenbeleuchtung und die Entwicklung der Kosten unter der Annahme, dass man keine Einsparmaßnahmen ergriffen hätte, dargestellt. Im Jahr 2020 hätte demnach ein zusätzlicher Betrag von rd. 237.000 € für die Energiekosten Straßenbeleuchtung aufgewendet werden müssen.

Die Gesamteinsparungen bei den Energiekosten im Bereich der Straßenbeleuchtung belaufen sich seit 2003 auf rd. 2.400.000 €.

6 Städtische Gewässer

Die Helmstedter Gewässer entwässern zur Weser und gehören damit in die Flussgebietseinheit Weser (FGG Weser), die in die drei Koordinierungsräume Fulda, Werra und Weser untergliedert ist. Im Koordinierungsraum Weser befindet sich im Teilraum Aller das Bearbeitungsgebiet Oker, welches auch die Gewässer in Helmstedt umfasst. Die Gewässer der ehemaligen Gemeinde Büddenstedt entwässern zur Elbe/Labe und gehören damit in die Flussgebietseinheit Elbe (FGG Elbe), welches sich in die fünf Koordinierungsräume Mulde-Elbe-Schwarze Elster, Saale, Mittlere Elbe/Elde, Havel und Tideelbe untergliedert. Die Gewässer der ehemaligen Gemeinde Büddenstedt befinden sich im Bearbeitungsgebiet Großer Graben, welcher zum Koordinierungsgebiet Saale gehört.

6.1 Fließgewässer und Gewässerkataster

Oberirdische Fließgewässer werden in Deutschland entsprechend der Regelungen in den Landeswassergesetzen in 3 Kategorien eingeordnet, welche ihre hydraulische Leistungsfähigkeit und ihre wasserwirtschaftliche Bedeutung beschreiben. Die Einteilung erfolgt nach den §§ 37-40 des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG). Gewässer I. Ordnung sind Gewässer, welche als Binnenwasserstraßen genutzt werden und somit von erheblicher Bedeutung für die Wasserwirtschaft sind. Gewässer II. Ordnung sind Gewässer, welche nicht zu Gewässern I. Ordnung gehören und in einem gesonderten Verzeichnis aufgeführt sind. Gewässer II. Ordnung werden von Unterhaltungsverbänden unterhalten und sind von überörtlicher Bedeutung für das jeweilige Verbandsgebiet. Alle weiteren oberirdischen Gewässer, welche nicht in besonderen Verzeichnissen aufgeführt sind, sind nach Wasserrecht Gewässer III. Ordnung. Die Unterhaltung von Gewässern III. Ordnung obliegt dem Eigentümer. Eine Übersicht über die Gewässer III. Ordnung folgt hier:

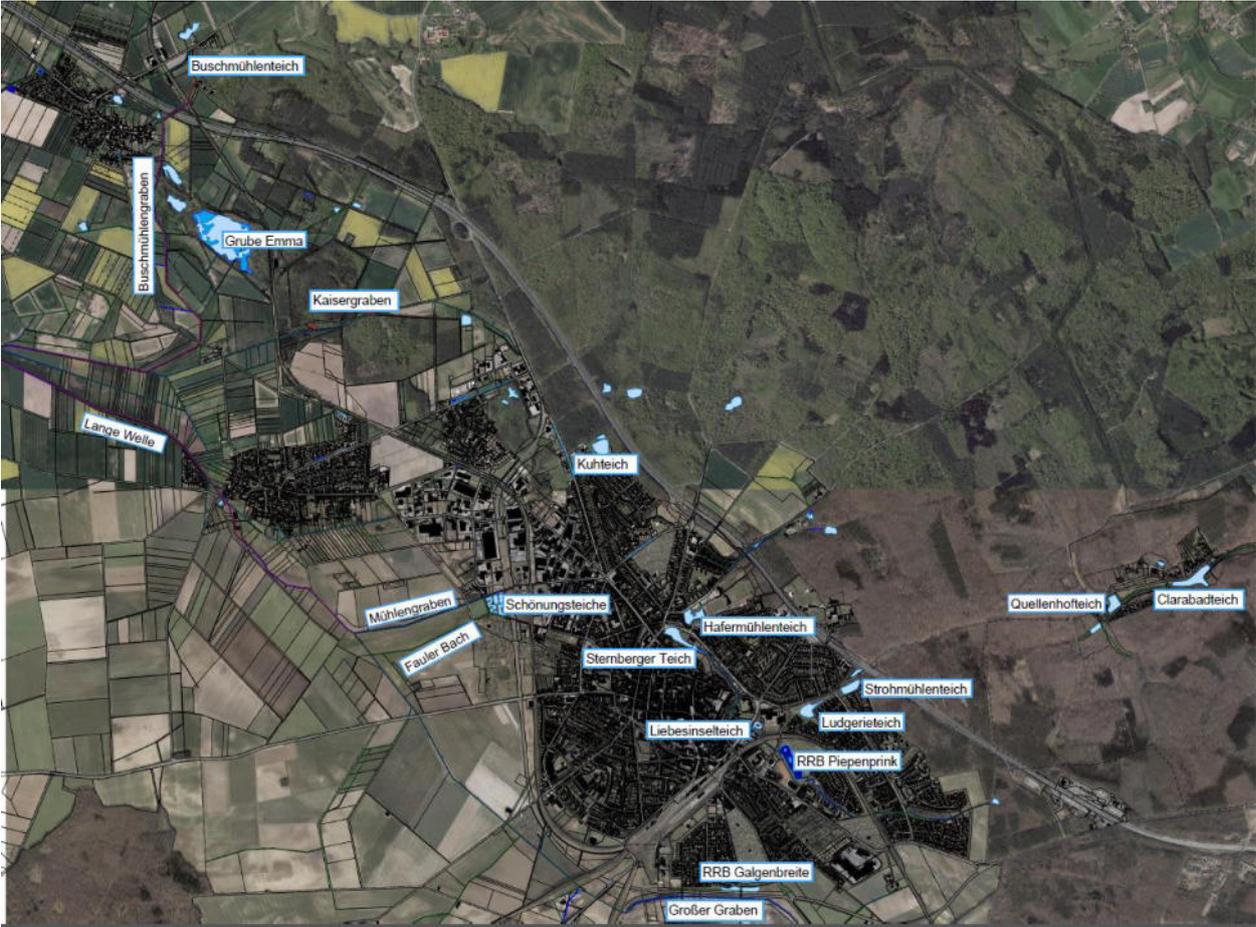


Abbildung 17 Still- und Fließgewässer in Helmstedt



Abbildung 18 Still- und Fließgewässer in der ehemaligen Gemeinde Büddenstedt

Zur Unterhaltung und Begutachtung des Zustandes der Gewässer III. Ordnung wird mindestens alle drei Jahre eine Gewässerschau in den jeweiligen Gemarkungsbereichen Helmstedt, Emmerstedt, Barmke und Büddenstedt durchgeführt. Ende 2018 fanden die letzten Gewässerschauen in der Gemarkung Büddenstedt und Helmstedt statt.

Rechtsgrundlage der Gewässerschau ist die Verordnung über die Unterhaltung und Schau der Gewässer III. Ordnung für das Gebiet des Landkreises Helmstedt (Unterhaltungs- und Schau VO III. Ordnung) vom 25.08.1987 (Amtsblatt für den Regierungsbezirk Braunschweig vom 15.10.1987, Seite 296).

Die Gewässerschau wird durch die Schaukommission durchgeführt, welche aus Vertretern der jeweiligen Feldmarkinteressenschaften, einem Mitglied des Bau- und Umweltausschusses der Stadt Helmstedt, der zuständigen Verwaltung der Stadt Helmstedt und einem Vertreter der Unteren Wasser- und Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt besteht. Die Termine der Schauen werden immer ortsüblich bekanntgegeben, so dass jede Unterhaltungspflichtige Person die Möglichkeit hat an der Gewässerschau teilzunehmen und sich zu dem festgelegten Unterhaltungszustand und den festgestellten Mängeln zu äußern.

Zur Erfassung der städtischen Gewässer wurde ein Gewässerkataster in dem städtischen GIS (Geoinformations)-System der Stadt Helmstedt erstellt. In dem Kataster sind alle Fließgewässer II. und III. Ordnung, alle Stillgewässer (Teiche, Regenrückhaltebecken) und alle Einleitstellen von Oberflächenwasser in Gewässer II. und III. Ordnung erfasst. Die Gewässer sind in ihrer graphischen Lage, ihrer Länge und ihrer flächenhaften Ausdehnung dargestellt. Zusätzlich ist für jedes Fließgewässer die Fließrichtung erkennbar, und die Gewässer sind mit ihrer namentlichen Bezeichnung versehen. Für jedes Gewässer ist zudem der Unterhaltungspflichtige hinterlegt. Für die Einleitstellen ist jeweils die geographische Lage und die dazugehörige Genehmigung für die Einleitung von Oberflächenwasser nach dem Wasserhaushaltsgesetz hinterlegt.

Für Gewässer III. Ordnung im bebauten Bereich liegt die Zuständigkeit zur Unterhaltung meist bei der Stadt Helmstedt oder – soweit sich das Gewässer der Oberflächenwasserableitung der Stadt Helmstedt zuordnen lässt – bei der Abwasserentsorgung Helmstedt. Die Unterhaltungspflicht für die Gewässer III. Ordnung im ländlichen Bereich liegt zu meist bei den jeweiligen Feldmarkinteressenschaften.

Insgesamt sind im städt. Gewässerkataster 85,3 km an Fließgewässern erfasst. Davon sind 69,9 km Gewässer III. Ordnung und 15,4 km Gewässer II. Ordnung.



Abbildung 19 Ausschnitt aus dem Gewässerkataster (Dorfbreite Barmke)

In Abbildung 19 Ausschnitt aus dem Gewässerkataster (Dorfbreite Barmke) Abbildung 19 ist ein Ausschnitt aus dem Gewässerkataster aus dem Bereich Barmke dargestellt. Erkennbar sind die Gewässer III. Ordnung in der Ortsrandlage an der Dorfbreite und das neugestaltete Regenrückhaltebecken für die Baugebietserweiterung an der Dorfbreite, sowie die Regenwasserkanalisation und die Einleitstellen für das Oberflächenwasser.

Der Ausschnitt wurde als exemplarische Darstellung für eine Maßnahme gewählt, welche Naturschutz, Hochwasserschutz und Regenwasserableitung in Kombination darstellt und richtungsweisend für die Behandlung von Oberflächenwasserabfluss in der Stadt Helmstedt in den vergangenen Jahren und in der Zukunft ist. Im Rahmen der Erweiterung des Baugebiets Dorfbreite III in Barmke wurde in 2017 ein Regenrückhaltebecken am Ortsrand geschaffen um das im Plangebiet anfallende Regenwasser zu sammeln und über eine Drosselstrecke gedrosselt in den nördlich liegenden 2006 renaturierten Graben abzuleiten. Um den Graben und das im weiteren Verlauf liegende andere Regenrückhaltebecken und das kanalisierte Grabenstück im Ortsbereich bei Starkregenereignissen zu entlasten, wird mittels eines verstellbaren Plattenschützes der Durchfluss des Grabens vor der verrohrten Überfahrt

gedrosselt. Zur weiteren Entlastung ist das Regenrückhaltebecken als Kombination mit einer Flutmulde ausgeführt. Parallel zum westlich gelegenen Graben wurde die Grabenböschung auf einer Breite von 10m abgesenkt und zusätzlich das Regenrückhaltebecken um ein weiteres Retentionsvolumen erweitert, so dass es eine Kombination aus Regenrückhaltebecken und Flutmulde darstellt und so dass der im Starkregenfall vor dem Plattenschütz aufgestaute Graben teilweise in die Flutmulde überfließen kann oder umgekehrt. Die Maßnahme stellt einen vorsorgenden Hochwasserschutz für die nachfolgende Ortslage da. Im Sinne des Naturschutzes wurde das Regenrückhaltebecken/Flutmulde geringen Böschungsneigungen ausgefertigt und mit einer Extensiv-Landschaftsrasen-Mischung begrünt. Zusätzlich wurde eine Dauereinstaubebene im Becken geschaffen, so dass sich auch im Trockenwetterfall ein Feuchtbiotop entwickeln kann.

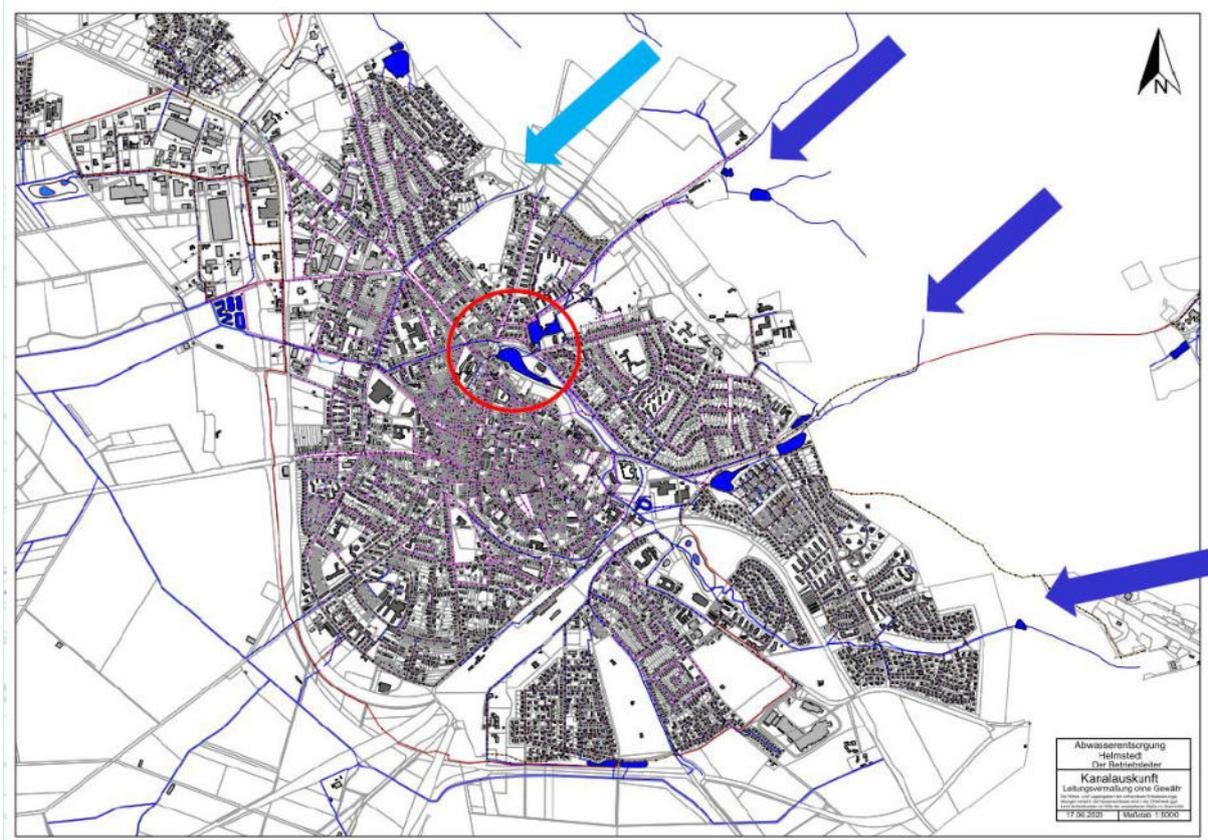


Abbildung 20 Oberflächengewässer in Helmstedt und Einzugsgebiete

Ein Großteil des in Helmstedt anfallenden Oberflächenwassers kommt aus 4 verschiedenen Teileinzugsgebieten aus der Stadt Helmstedt und aus den Quellgebieten im Lappwald. Das anfallende Oberflächenwasser fließt über Gewässer III. Ordnung und die Helmstedter Teiche in dem Gebiet zum Sternberger Teich. Der Abfluss des Sternberger Teichs ging in der Vergangenheit direkt in die Mischwasserkanalisation über. Die Situation der Einzugsgebiete ist in Abbildung 20 dargestellt.

Bereits der Umweltbericht der Stadt Helmstedt aus dem Jahr 2005/06 hatte festgestellt, dass der erhebliche Zufluss von Niederschlagswasser zur Abwasserbehandlungsanlage Helmstedt über den Sternberger Teich ein seit Jahren bekanntes Problem war. Durch dieses alternierende System wurden vorher getrennte Regen- und Schmutzwasserströme wieder zusammengeführt. Zu dem ergaben sich viele Probleme bei stärkeren Regenereignissen im Leitungsnetz „hinter“ dem Sternberger Teich. Neben der Überlastung der Mischwasserkanalisation sorgten hohe Zuflussmengen im Zulaufbereich der Kläranlage bei Starkregen regelmäßig dafür, dass ein Teil des vermischten Abwassers über ein Wehr direkt in die Vorflut abgeschlagen wurde, um die Abwasserbehandlungsanlage zu schützen.

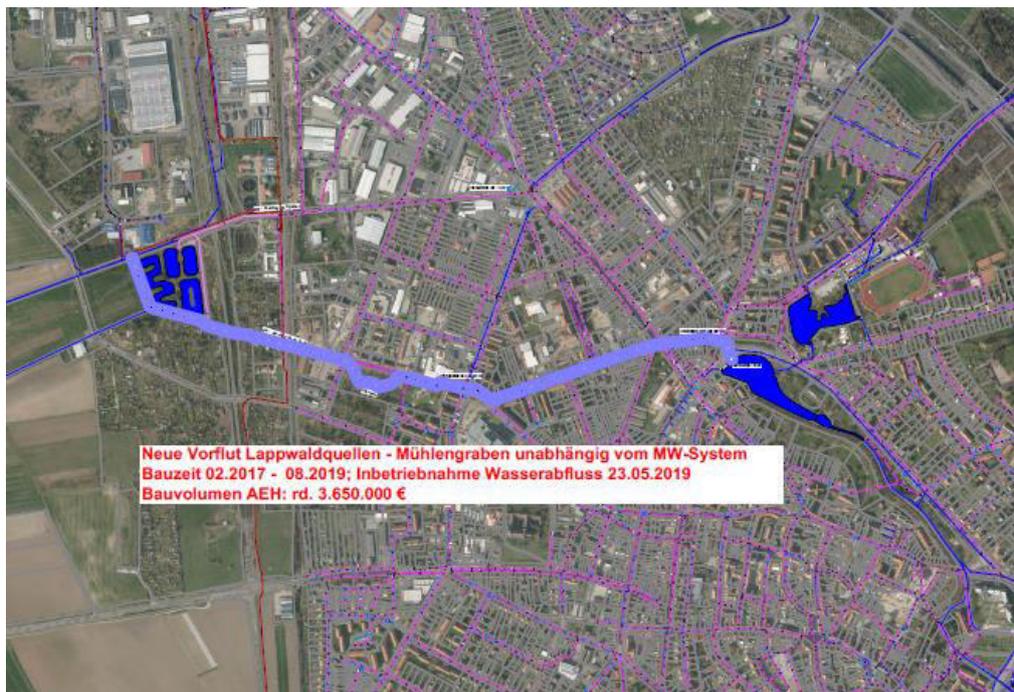


Abbildung 21 Oberflächenwasserableitung Sternberger Teich

Zur Behebung der Problematik wurde eine neue Oberflächenwasserableitung ab dem Sternberger Teich geschaffen. Das Projekt wurde von 2017 bis 2019 durch die Abwasserentsorgung Helmstedt durchgeführt und kostete rd. 3.650.000 €. Über ein Kanal- und Grabensystem wird das anfallende Oberflächenwasser ab dem Sternberger Teich ohne Vermischung mit Schmutzwasser direkt in die Vorflut am Mühlengraben geleitet. Die Gesamtstrecke der Trasse beträgt insgesamt 1,7 km. Vom Sternberger Teich fließt das Wasser nun über einen Regenwasserkanal entlang der Teichstraße, der Friedrichsstraße, und des Triftweges, wobei die Conringstraße gequert wird. Im Volkspark geht das Wasser in eine naturnahe offene Grabenführung über und wird über den Bruchweg und den Pflanzgarten wieder eine offene Grabenführung übergeleitet, südlich an der Kläranlage Helmstedt vorbei in die Vorflut am Mühlgraben.

Die Maßnahme stellt insgesamt sowohl eine hydraulische Entlastung des Kanalsystems dar, als auch eine aktive Maßnahme des Gewässer- und Naturschutzes. Die hydraulische Entlastung schützt im Starkregenfall die Anwohner im Abstrom-Bereich des Sternberger Teiches, sowie die Kläranlage Helmstedt. Zudem wird eine wichtige Festsetzung aus Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erfüllt: Gemäß § 6 1. des WHG sind Gewässer nachhaltig zu erhalten, zu verbessern und zu schützen – was durch eine gelegentliche Schmutzwassereinleitung natürlich nicht geleistet werden kann. Durch die neue Oberflächenwasserableitung wird die Vermischung von Regenwasser und Schmutzwasser verhindert, wodurch die Reinigungsleistung der Kläranlage Helmstedt deutlich verbessert wird. Insgesamt verbessert sich so die gewässerökologische Situation im nachfolgenden Gewässersystem.

6.2 Stillgewässer

Als Stillgewässer werden alle stehenden Wasserflächen bezeichnet, in welchen nur ein geringer bis gar kein Wasseraustausch stattfindet. Im naturnahen Zustand stellt diese Art von Feuchtbiotop ein faunistisch und floristisch reichhaltiges Biotop dar und erfüllt wichtige Funktionen für die Artenvielfalt, den Wasserhaushalt, das Kleinklima, aber auch für die Landschaftsgestaltung und die Erholungsfunktion. Man unterscheidet zwischen natürlich entstandenen Stillgewässern (Weiher) und künstlich angelegten Gewässern (Teiche).

Lage und Name der Helmstedter Stillgewässer lässt sich der Abbildung 17 und der Abbildung 18 entnehmen. In Helmstedt sind alle größeren Gewässer künstlich angelegt. Hinzu kommen noch die Regenrückhaltebecken, welche teilweise trocken fallen. Die innerstädtischen Teiche sind zudem auch Bestandteil der städtischen Oberflächenentwässerung.

Die Gewässergüte der Stillgewässer in sogenannten Trophiestufen angegeben. Die Trophiestufe beschreibt die Produktion von Biomasse in den Gewässern durch Phytoplankton. Die Biomasseproduktion ist abhängig von der Konzentration an Pflanzennährstoffen wie Ortho-Phosphat, Ammonium und Nitratstickstoff. Die Konzentration dieser Nährstoffe hat direkten Einfluss auf die Trophiestufe. Je Größer der Gehalt an verfügbaren Nährstoffen, desto größer die Produktion von Mikroalgen im Sommer. Je größer die Phytoplanktonproduktion im Sommer, desto größer ist durch die Sauerstoffzehrung im Gewässer durch die aeroben Abbauprozesse der gebildeten Biomasse. Nachfolgend sind die vier Trophiestufen für Stillgewässer näher beschrieben.

Trophiestufe I, oligotroph – nährstoffarm

Durch geringe Nährstoffgehalte ist ein geringes Planktonwachstum bedingt. Ganzjährig klare Gewässer mit einer Sichttiefe von über 4 m. Die Uferstrukturen sind oft krobkörnig (kiesig) und weisen kaum Pflanzenwuchs auf. Die Sauerstoffsättigung am Ende der Sommerstagnation liegt bei über 70%.

Trophiestufe II, mesotroph – mäßiger Nährstoffgehalt

Gewässer im Übergangstadium von Oligotrophie zu Eutrophie. Nährstoffgehalt ist höher und Licht kann noch in tiefere Wasserschichten vordringen. Sichttiefe beträgt noch mehr als 2m und die Sauerstoffsättigung am Ende der Sommerstagnation liegt zwischen 30 und 70%.

Trophiestufe III, eutroph – nährstoffreich

Hohe Produktion von Biomasse. Im Sommer ist das Hypolimnion meist sehr sauerstoffarm und das Epilimnion durch Photosynthese mit Sauerstoff übersättigt. Die Sichttiefe ist geringer als 2 m und der Grund weist eine anaerobe Faulschlammschicht auf. Die Ufer sind von Schlamm und Wasserpflanzen geprägt. Sauerstoffsättigung am Ende der Sommerstagnation 0 bis 30%.

Trophiestufe IV, Hypertroph – übermäßiges Nährstoffangebot

Sehr hohe Produktion von Biomasse und daher Sichttiefen geringer 1m. In bodennahen Schichten ist der Sauerstoffgehalt zum Ende der Sommerstagnation weitestgehend aufgebraucht. Die höheren Wasserschichten sind durch Photosynthese mit Sauerstoff übersättigt. In diesen Gewässern treten Fischsterben meist Nachts und den frühen Morgenstunden auf. Sauerstoffgehalt am Ende der Sommerstagnation 0 %.

Weitere Kriterien zur Bewertung der Trophiestufe eines Gewässers sind in Abbildung 22 aufgelistet.

	Einheit	Oligotroph	Mesotroph	Eutroph	Hypertroph
Sichttiefe	[m]	5-10	1-2	<1	<1
Ortho-Phosphat	[m]	<0,005	0,005-0,03	0,03-1,2	>1,2
Gesamt-Phosphat	[mg/l]	<0,015	0,015-0,04	0,04-1,5	>1,5
anorganischer Gesamtstickstoff	[mg/l]	<0,03	<0,5	<1,5	>1,5
Chlorophyllgehalt im Jahresmittel	[mg/m ³]	<3,5	<7,0	<11,0	>11,0
BSB ₅	[mg O ₂ /l]	max. 3	3-5,5	5,5-14	>14
CSB	[mg O ₂ /l]	1-2	8-9	20-65	>65
Bakterienanzahl	[Anzahl/ml]	<100	ca. 10.000	<100.000	>100.000

O ₂ -Gehalt	[mg/l]	>8	6-8	2-4	<2
Oberfläche					

Abbildung 22 Trophiestufeneinteilung von Stillgewässern

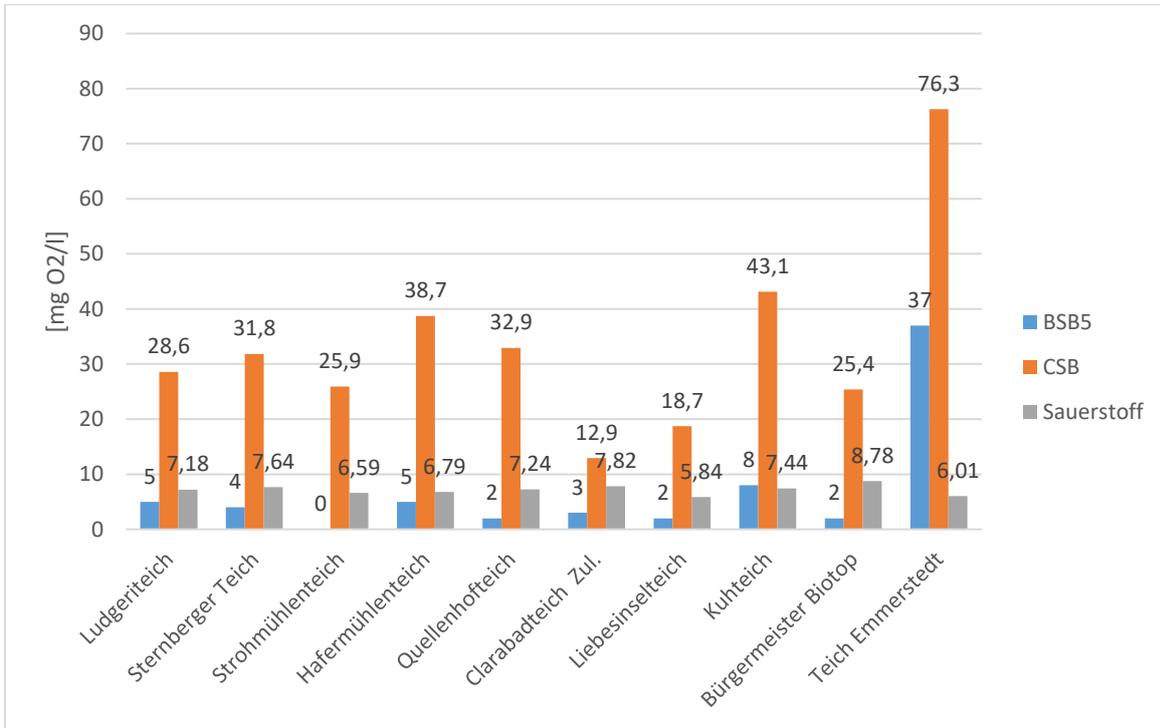


Abbildung 23 Sauerstoffgehalt und "Sauerstoffzehrung" in den Helmstedtern Stillgewässern

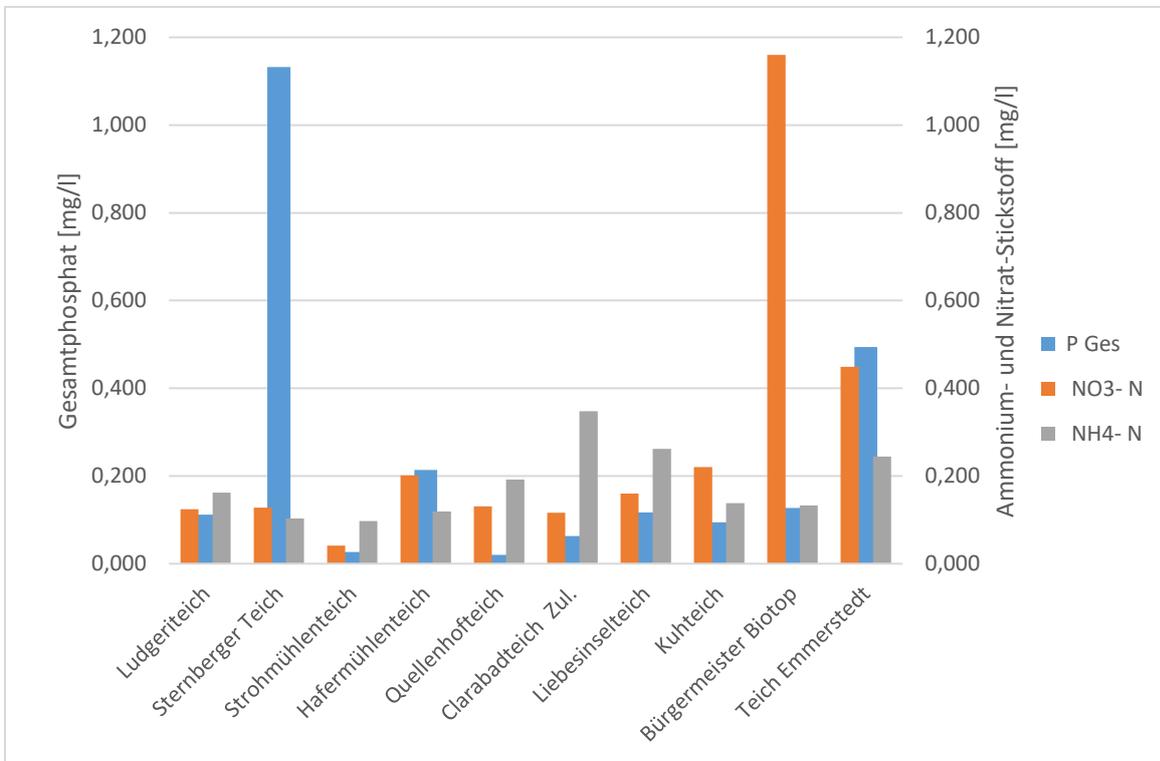


Abbildung 24 Nährstoffgehalte Helmstedter Stillgewässer

	Temp.	pH	Leitfähigk.	Sauerstoff
	[°C]		[µs/cm]	[mg/l]
Gewässername				
Ludgeriteich	19,4	7,94	1.311	7,18
Sternberger Teich	19,2	7,93	1.048	7,64
Strohmühlenteich	19,0	7,53	1.260	6,59
Hafermühlenteich	19,1	7,62	1.344	6,79
Quellenhofteich	18,9	7,70	681	7,24
Clarabadteich Zul.	15,9	7,17	852	7,82
Liebesinselsteich	18,5	7,61	1.190	5,84
Kuhteich	19,9	7,59	550	7,44
Bürgermeister Biotop	16,6	7,90	250	8,78
Teich Emmerstedt	18,0	7,65	680	6,01

Abbildung 25 Ergänzende Messergebnisse

In Abbildung 23, Abbildung 24 und Abbildung 25 sind die aktuellen Messwerte aus dem August 2021 aufgelistet. Die Messwerte werden im Rahmen des Helmstedter „Gewässerscreenings“ erhoben. Das Screening Programm wurde im Frühjahr 2005 begonnen und seitdem jährlich durchgeführt. In dem Programm sind alle Helmstedter Teiche und auch die Regenrückhaltebecken erfasst. Die Wasserproben werden an definierten Probenahmestellen im Frühjahr und im Herbst genommen. Nach der Analyse der Vor-Ort-Parameter wie Sauerstoffgehalt, Temperatur, pH-Wert und Leitfähigkeit, gehen die Proben zur weiteren Analyse in das Labor der Abwasserbehandlungsanlage Helmstedt.

Die Ergebnisse der Gewässeranalysen erlauben eine Beurteilung der Helmstedter Stillgewässer nach den Kriterien der Abbildung 22. Alle Stillgewässer sind vollständig der Trophiestufe III zuzuordnen und demnach als eutroph bzw. nährstoffreich zu bezeichnen. Ausschlaggebend für diese Einstufung sind besonders die hohen Nährstoffkonzentrationen in den Gewässern und der hohe CSB-Werte (Chemischer Sauerstoffbedarf, als Maß für die Gesamtbelastung mit organischen Stoffen). Die höchsten CSB-Werte weisen der Kuhteich und

der Teich Emmerstedt auf. Der Teich Emmerstedt ist aufgrund seines CSB-Wertes sogar als Hypertroph einzustufen. Hinsichtlich der Phosphat-Konzentration weist der Sternberger Teich den höchsten Wert auf, gefolgt vom Teich Emmerstedt, dort liegt sie jeweils im eutrophen Bereich. In den anderen Gewässern liegt die Phosphat-Konzentration nur im mesotrophen Bereich. Phosphate sind Pflanzennährstoffe von außerordentlicher Bedeutung und stellen in der Regel den Minimumfaktor für das Pflanzenwachstum dar. Hinsichtlich der anorganischen Stickstoffverbindungen liegen alle Gewässer im eutrophen Bereich. Besser stellt sich die Situation in Blick auf den BSB₅ (Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen, Maß für die Belastung mit organisch abbaubaren Stoffen). Bis auf den Teich Emmerstedt, welcher im hypertrophen Bereich liegt, liegen alle Gewässer im mesotrophen Bereich.

Aufgrund der hohen Eutrophierung der Helmstedter Teiche kommt es bei länger andauernden Hitzeperioden und/oder nach stärkeren Regenereignissen nach längeren Hitzeperioden zu Sauerstoffproblemen in den Gewässern. Um diesen Situationen Herr zu werden, wurde durch die Abwasserentsorgung Helmstedt eine mobile Teichbelüftung beschafft, die bei Bedarf auf den Helmstedter Stillgewässern installiert werden kann. Zusätzlich wird in den Sommermonaten die Überwachung der Gewässer hinsichtlich des Sauergehalts intensiviert, so dass die Teichbelüftung vorsorglich installiert werden kann.

Diese Situationen sind im Sommer 2015 im Sternberger Teich und im Sommer 2020 im Hafermühlenteich aufgetreten.

Am 29.06.2020 kam es nach dem Wochenende zu einem Fischsterben im Hafermühlen Teich. Ursache war der fehlende Sauerstoff im Gewässer aufgrund der organischen Belastung. Durch die AEH wurde sofort die mobile Teichbelüftung installiert. Zusätzlich waren die Feuerwehr Helmstedt und THW Braunschweig, welcher von dem THW Helmstedt um Amtshilfe gebeten wurde, mit Großgerät vor Ort. Die Fischkadaver wurden durch die Sportfischer Helmstedt geborgen und die Stadt Helmstedt entsorgt. Die Pumpversuche des THW und der Feuerwehr zur Belüftung des Teiches mussten jedoch am 01.07.2020 eingestellt werden, da infolgedessen zu viel Schlamm vom Teichgrund aufgewirbelt wurde, welcher sich negativ auf den Sauerstoffhaushalt des Gewässer ausgewirkt hat. Ab dem 02.07 hatte sich die Sauerstoffsituation im Gewässer aufgrund der mobilen Belüftung wieder stabilisiert.

Nach derzeitigen Stand ist in einem der Folgejahre eine Teichentschlammung erforderlich. Die Verwaltung stellt hierzu zunächst technische Voruntersuchungen an und ermittelt die erforderlichen Haushaltsmittel. Zur Ermittlung der Schlammengen wurde Ende 2020 eine Schlammdeckenmessung durch ein externes Ingenieurbüro durchgeführt. Die Ergebnisse liegen seit Anfang 2021 vor und sind in der Abbildung 26 dargestellt. Das Gesamtvolumen beläuft sich auf rd.4740 m³. Die Gewässersituation hat sich derweil wieder entspannt, bedarf jedoch bis zur Durchführung der Maßnahme einer dauerhaften genauen Beobachtung.

Die Untersuchungen zum Hafermühlenteich haben aber auch gezeigt, dass ein negativer Einfluss auf die Gewässerqualität des Hafermühlenteiches wahrscheinlich vom unbewirtschafteten Wohnmobilstellplatz auf der Masch herführt. Festgestellt wurde dass die Uferzone des Teiches deutlich sichtbar von menschlichen Hinterlassenschaften und Toilettenpapier verschmutzt ist. Eine Teichbewirtschaftung muss daher auch oft durch andere Maßnahmen (Technik, Öffentlichkeitsarbeit) flankiert werden.



Abbildung 26 Schlammstärkenmessung Hafermühlenteich

Insgesamt hat sich auch seit dem letzten Umweltbericht gezeigt, dass sich die Nährstoffproblematik sich auf der Eintragsseite alleine nicht lösen lässt, sodass es sich nicht vermeiden lässt, die Gewässer in gewissen Abständen zu entschlammen. Zudem sind die Sandfänge in den Zulaufbereichen der Teiche regelmäßig zu reinigen um den Sedimenteintrag in die Gewässer zu verringern. Die Räumung der Sandfänge erfolgt regelmäßig einem 1-2 jährlichen Abstand.

7 Atomare Endlagersuche – Zwischenbericht Teilgebiete

Am 27.09.2020 wurde von der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) der „Zwischenbericht Teilgebiete“ veröffentlicht. Der Bericht ist als grobe Vorsortierung die Ermittlung von theoretisch in Frage kommenden Teilgebieten nach § 13 StandAG (Standortauswahlgesetz) und somit der erste Schritt im gründlichen und langwierigen Prozess des Standortauswahlverfahrens für eine Lagerstätte für hochradioaktive Abfälle in Deutschland. Insgesamt besteht das Standortauswahlverfahren aus 3 Phasen. In Phase eins erfolgt die Ermittlung von Teilgebieten und Standortregionen auf Grundlage von geologischen Daten der Bundesländer. Teilgebiete sind gemäß StandAG die Gebiete, die grundsätzlich eine günstige geologische Voraussetzung für die sichere Endlagerung hochradioaktiver Abfälle erwarten lassen. Zur Ermittlung der Teilgebiete wurde geprüft, ob in einem bestimmten Gebiet eines der sechs Ausschlusskriterien gemäß StandAG greift. Ist dies der Fall, ist dieses Gebiet nicht als Endlager nutzbar. Im zweiten Schritt wurden die fünf Mindestanforderungen geprüft, welche ein möglicher Endlagerstandort erfüllen muss. Im Anschluss erfolgte eine geowissenschaftliche Betrachtung der Abwägungskriterien, um „besonders günstige“ Teilgebiete von „weniger günstigen“ Teilgebieten abgrenzen zu können. Die Betrachtung wurde für alle drei in Deutschland vorkommendem Wirtsgesteinarten (Kristallines Wirtsgestein, Steinsalz und Tongestein) durchgeführt. Insgesamt wurden somit zunächst 54 Prozent der Fläche Deutschlands als Teilgebiete ausgewiesen.

Im zweiten Schritt der ersten Phase erfolgt eine umfangreiche Öffentlichkeitsbeteiligung. Anfang Februar wurde die erste von drei Fachkonferenzen Teilgebiete als Onlineveranstaltung durchgeführt. Der zweite Beratungstermin war für den Juni 2021 angesetzt, der abschließende Termin folgte im August. Die Beratungsergebnisse und bis dahin eingegangenen Kommentierungen des Zwischenberichts sollen anschließend bei Erarbeitung eines Vorschlages für die übertägig zu erkundenden Standorte in Phase 2 des Standortauswahlverfahrens berücksichtigt werden. In Phase 2 findet die praktische Erkundung der gewählten Standorte durch Erkundungsbohrungen und seismische Messungen statt. Die Standorte für eine weitergehende Erkundung werden auf Grundlage eines Vorschlages der BGE vom Bundestag beschlossen.

In der dritten Phase erfolgt eine untertägige Erkundung von mindestens zwei Standorten innerhalb Deutschlands durch die BGE. Das Standortauswahlverfahren begreift sich dabei als offenes, selbsthinterfragendes und selbstlernendes Verfahren, welches zu dem nach aktuellen Stand der Wissenschaft besten Endlagerstandort führen soll. Das Gesamtverfahren umfasst

einen Zeitraum von über 10 Jahren soll bis 2031 abgeschlossen sein. Als Beginn der Einlagerung wird das Jahr 2050 gesehen.

Der jetzt vorliegende Zwischenbericht Teilgebiete stellt noch keine Entscheidung dar, welche Gebiete im weiteren Prozess untersucht werden und welche nicht. In der aktuellen Phase beruht die Ermittlung der Teilgebiete ausschließlich auf geologischen Kriterien („Papierform“). Zusätzlich liegen den Betrachtungen oft auch Referenzdaten und Literaturwerte zugrunde, welche in der 2. Phase den tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten gegenübergestellt werden müssen. Ebenfalls sind in der aktuellen Vorsortierung noch keinerlei raumordnerische oder planerische Belange berücksichtigt.

In unmittelbarer Nähe der Stadt Helmstedt wurden zwei Teilgebiete ausgewiesen. Beide Teilgebiete gehören dem Wirtsgestein Steinsalz an. Das erste, kleinere Teilgebiet ist der „Offlebener Sattel“. Bei dem Wirtsgestein handelt es sich um „Steinsalz in steiler Lagerung“. Insgesamt umfasst das Teilgebiet eine Fläche von 19 Quadratkilometern und weist eine Mächtigkeit von 1200 m auf. Das Teilgebiet befindet sich in einer Teufenlage von 300 bis 1.500 Metern unterhalb der Geländeoberkante.

Das zweite, wesentlich größere Teilgebiet befindet sich in der „Subherzynen Mulde“ nördlich des Harzes und definiert sich über Steinsalz in „stratiformer Lagerung“. Das Teilgebiet weist eine Größe von 3807 Quadratkilometern auf, hat eine maximale Mächtigkeit von 1200 Metern und befindet sich in einer Teufenlage von 400 bis 1500 Metern unterhalb der Geländeoberkante.

Die Stadt Helmstedt verfolgt den Prozess aufmerksam. Sie hat mit einem Vertreter an allen drei Fachkonferenzen teilgenommen und sich aktiv in den Prozess eingebracht. Vor den Beratungsterminen hat die Stadt ebenfalls die Öffentlichkeit informiert und zur Teilnahme an der Konferenz animiert. Die angegebenen Zeiträume machen klar, dass es sich bei dem Verfahren um ein mehrstufiges und langwieriges Abklopfen von Optionen mit einem bislang völlig offenen Ausgang handelt. Die Fachkonferenzen haben auch gezeigt, dass noch viele inhaltliche und wissenschaftliche Fragestellungen zum Thema der sicheren Endlagerung hochradioaktiver Abfälle geklärt werden müssen. Ob und wie die Stadt Helmstedt in Zukunft betroffen sein wird, kann nicht vorausgesagt werden. Es ist daher geboten, das Verfahren weiter intensiv zu beobachten und die gegebenen Beteiligungsmöglichkeiten zu nutzen.

Laut StandAG ist der nächste Haltepunkt für eine Öffentlichkeitsbeteiligung im Verfahren erst wieder in Phase 2 vorgesehen, wenn die zur obertägigen Erkundung vorgesehenen Regionen beschlossen wurden und zwar in Form der sogenannten Regionalkonferenzen. Da bis zu diesem Zeitpunkt aber noch wahrscheinlich drei bis vier Jahre verstreichen werden, droht für diesen Zeitraum eine Beteiligungslücke im Verfahren. Aus diesem Grund wurde von der

Fachkonferenz Teilgebiete beschlossen, das ein Anschlussformat geschaffen wird und zwar das sog. Fachforum Teilgebiete. Alle Beschlüsse der Fachkonferenz Teilgebiete, sowie die Arbeitsergebnisse aus den Arbeitsgruppen zu den einzelnen Wirtsgesteinen und Fragestellungen der Endlagerung sind im „Bericht der Fachkonferenz Teilgebiete“ zusammengefasst und wurden Bundesgesellschaft zur Endlagerung übergeben. Die Fachkonferenz hat somit die Kritikpunkte, Argumente, Stellungnahmen, offene Fragen und Forschungsbedarfe zum Zwischenbericht zusammengetragen. Die Fachkonferenz erwartet von der BGE, dass sie diese Beratungsergebnisse bei der Entwicklung ihres Vorschlages für die übertägig zu erkundenden Standortregionen berücksichtigt.

Am 13. Und 14.11.2021 wird es eine Statuskonferenz des BASE und der BGE geben, in der beide darlegen wollen wie die Ergebnisse der Fachkonferenz berücksichtigt wurden und werden.

Die BGE hat aber schon offen gelegt, dass sie den Zwischenbericht Teilgebiete nicht noch einmal überarbeiten will, sondern nur das Kartenwerk aktualisieren will. Dies verdeutlicht noch einmal, wie wichtig ein Folgeformat der Öffentlichkeitsbeteiligung ist, um sicherzustellen, dass das Verfahren so transparent, selbstlernend und wissenschaftsbasiert abläuft, wie es der Gesetzgeber vorgesehen hat.