

# Klimaschutzbericht 2019

---

## Stadt Neustadt in Holstein



# Einführung

## 1 Hintergrund des Klimaschutzberichts

Angesichts der globalen Erwärmung und des Klimawandels wird der Klimaschutz vermehrt auch zu einer kommunalen Aufgabe. Mit diesem Klimaschutzbericht will die Stadt Neustadt in Holstein über Maßnahmen und Klimaschutzziele berichten und einen Beitrag zur Reduzierung des Klimawandels beitragen. Gemäß § 45 c Ziffer 7 und der Grundsätze über das Berichtswesen bei der Stadt Neustadt in Holstein ist ein Bericht über den Klimaschutz dem Hauptausschuss zur Kenntnis zu geben. Diesem wird hiermit Folge geleistet.

## 2 Vorstellung und Ausgangssituation der Stadt Neustadt in Holstein

Die Stadt Neustadt in Holstein wurde im Jahre 1244 von dem Grafen Adolf IV. gegründet und befindet sich im Kreis Ostholstein in Schleswig- Holstein, direkt an der Lübecker Bucht.

Neustadt in Holstein hat 15.044 Einwohner (Stand 31.03.2019), was in etwa einer Bevölkerungsdichte von 771 je Quadratkilometer entspricht. Neustadt in Holstein besteht aus den Stadtteilen Neustadt, Pelzerhaken und Rettin, wobei besonders Rettin und Pelzerhaken stark touristisch geprägt sind. Die ehemalige Siedlungsstruktur von Neustadt in Holstein mit dem Markplatz, der Stadtkirche und den anbindenden Straßen ist auch noch in Teilen erhalten. Durch Brände, Seuchen und Kriegslasten sind heute allerdings nur noch wenige mittelalterliche Gebäude erhalten. Eines davon, das Kremper Tor, dient als Standort für die städtischen Museen. Die über 775 Jahre alte Hafenstadt hat nicht nur einen modernen Sportboothafen mit 300 Liegeplätzen, sondern auch einen Kommunalhafen sowie mit der Ancora Marina den größten privaten Yachthafen an der deutschen Ostseeküste. Neustadt in Holstein nimmt damit zu Recht eine führende Rolle als Wassersportzentrum ein.

Neben dem historischen Stadtkern und älteren Gebäuden ist Neustadt in Holstein im Wachsen begriffen und hat attraktive Neubaugebiete sowie moderne Quartierskonzepte für die Zukunft entwickelt. Eine vielfältige mittelständische Wirtschaftsstruktur und die touristisch geprägte Ausrichtung der Stadt prägen Neustadt in Holstein und seine beiden Ostseebäder.

### 2.1 Öffentliche Liegenschaften

Neustadt verfügt über eine Vielzahl an öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen zu denen neben dem Rathaus mit der Kämmerei, dem Bauamt, dem Stadtwerkegebäude (neues und altes), den Museen (zeiTor- Museum, Cap- Arcona- Museum), der Stadtbücherei und dem Stadtarchiv auch diverse auf den Tourismus ausgerichtete Gebäude und Anlagen zählen. Erwähnt seien hier beispielweise das Strandbad, mehrere DLRG- Gebäude, die Hafenmeisterei,

die Feuerwehr, das Haus des Gastes in Pelzerhaken sowie eine Vielzahl an sanitären Einrichtungen an den Stränden.

Neustadt in Holstein verfügt über eine berufliche Schule und eine Volkshochschule, die von regionaler Bedeutung sind. Des Weiteren hat Neustadt i. H. mit einer Grundschule, einer Gemeinschaftsschule, einer Förderschule sowie einem Gymnasium große Bedeutung als zentraler Schulstandort in der Region. Darüber hinaus nennt die Stadt diverse Kindergärten und Jugendeinrichtungen ihr Eigen.

## 2.2 Industrie und Gewerbe

In Neustadt in Holstein gibt es seit über 150 Jahren einen Gewerbeverein, der die gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen von Handel, Handwerk und Gewerbe vertritt und bei dieser Aufgabe eng mit dem Neustädter Stadtmarketing zusammenarbeitet. Neustadt in Holstein als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums hat eine zentrale Bedeutung für die umliegende Region und ist nicht nur attraktiver Wohnstandort, sondern auch ein wichtiger Arbeitsplatzstandort. In den Gewerbegebieten sind größere Betriebe angesiedelt, während in der Innenstadt traditionell meist Einzelhändler aus den Branchen Bekleidung, Schuhe, Sport, Gesundheit und Körperpflege zu finden sind. Darüber hinaus befinden sich im Zentrum der Stadt noch vier Banken. Die größeren Lebensmittelmärkte und Discounter befinden sich in dezentraler Lage über das gesamte Stadtgebiet verteilt.

Der Tourismussektor ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für die gesamte Region und prägt den Handels- und Gewerbesektor nachhaltig. So konnte Neustadt in Holstein 2018 mit rund 45.000 Ankünften und mit über 300.000 Übernachtungen in gewerblichen Beherbergungsbetrieben aufwarten, wobei der Großteil in der Hauptsaison von Mai bis September stattfand. Die Mehrheit der Gäste verweilt auf einem der 8 Campingplätze oder in einem der beiden Yachthäfen. Von großer Bedeutung für die Stadt ist außerdem die Entwicklung Neustadts als Gesundheitsstandort mit der Schön Klinik und der Ameos Gruppe.

## 2.3 Verkehr und zukunftsorientierte Mobilität

Neustadt in Holstein ist verkehrsgünstig direkt an der A1 gelegen und hat einen eigenen Bahnhof, der die gute Verkehrsanbindung noch verbessert. Um einen wichtigen Schritt Richtung zukunftsorientierte Mobilität zu gehen, haben die Stadtwerke im Jahr 2017 zwei Schnellladesäulen in den Ortsteilen Neustadt und Pelzerhaken aufgestellt. Diese werden von der Bevölkerung gut angenommen. Eine weitere erfolgreiche, fortschrittliche Maßnahme stellen die Pe-delecs dar, die Interessierte beim Hafenmeister des Neustädter Sportboothafens mieten können. Insgesamt stehen derzeit fünf dieser Elektrofahrräder den Gästen und Bürgern der Stadt Neustadt in Holstein zur Verfügung.

## 2.4 Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung

In der Stadt Neustadt in Holstein gibt es eine Vielzahl an unterschiedlichsten Vereinen und Verbänden, die der Bevölkerung viele Freizeitaktivitäten und ein großes Sportangebot ermöglichen. Neben dem Stadtarchiv und der Stadtbücherei bieten die Museen zeitTOr und das Cap-Arcona Museum sowie die Volkshochschule die Möglichkeit zur Weiterbildung.

Um schon die kleinen Mitbürger zu schulen und ihnen Wissens- und Umweltthemen spielerisch beizubringen, gibt es in Neustadt in Holstein seit 2006 die Kinderuni. In einer etwa einstündigen Veranstaltung erklärt ein Referent oder eine Referentin in kindgerechter Weise Wissenswertes zu verschiedenen Themen. Zum Beispiel: "Feuerwerk - Wie funktioniert das?" oder "Warum die Seele unser coolstes Organ ist". Darüber hinaus ist Neustadt in Holstein Standort des Umwelthauses „Neustädter Bucht“, ein Tagungs-, Informations- und Erlebnishaus für umweltinteressierte Kinder und Erwachsene, welches vom BUND Landesverband Schleswig-Holstein e.V. betrieben wird.

Die Stadtwerke als lokaler Energieversorger stehen immer für alle Fragen und Antworten rund um den Energiesektor bereit und bieten den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt die Möglichkeit, sich im Kundencenter der Stadtwerke zu allen Fragen rund um Strom, Erdgas, Wasser, Wärme und Abwasser beraten zu lassen.

## 2.5 Energieversorgung und Energiedienstleistungen

Die Stadt Neustadt in Holstein beschloss bereits Mitte des 19. Jahrhunderts die Energieversorgung ihrer Einwohnerinnen und Einwohner in die eigene Hand zu nehmen. 1852 wurden die Stadtwerke Neustadt in Holstein als Gasversorger gegründet und fast 50 Jahre später, im Jahr 1914, nahmen die



Stadtwerke auch die Stromversorgung auf. Als Tourismusstandort an der Ostsee liegt eine besondere Herausforderung darin, dass der Strombedarf saisonal stark schwankt und die Leistungsfähigkeit des Elektrizitätsverteilernetzes sich dem Höchstbedarf anpassen muss, obwohl dieser nur einen Teil des Jahres wirklich benötigt wird. Neben der Zuständigkeit für den Kommunalhafen, der nach dem zweiten Weltkrieg hinzukam, sind die Stadtwerke Neustadt in Holstein auch für die Wasser- und Wärmeversorgung, Abwasserentsorgung und Parkraumbewirtschaftung zuständig und sind somit ein vollwertiges Querverbundunternehmen. In 2018 ist als zusätzlicher Aufgabenbereich die Errichtung einer Glasfaserinfrastruktur in Neustadt in Holstein und Umgebung hinzugekommen.

### 3 Kennzahlen und Daten

#### 3.1 Allgemeine Kennzahlen

Allgemeine Kennzahlen	Einheit	2015	2016	2017	2018
Einwohner im Stadtgebiet	Anzahl	15.041	15.211	15.186.	15.044
Öffentliche Liegenschaften (bebaut, ohne Eigenbetriebe)	Anzahl	31	31	31	31
Zahl der Mitarbeiter der Stadt (zusammengefasst nach Vollzeitanteilen)	Anzahl	174,88	186,11	186,80	176,10
Zahl der Mitarbeiter der SWNH	Anzahl	70	77	88	81

### 3.2 Umwelt- und Energiedaten

<b>Öffentliche Liegenschaften</b>	<b>Einheit</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Verwaltungsgebäude	Anzahl	2	2	2	2
Stromverbrauch des Rathauses	kWh	68.200	69.799	74.813	74.813
Wärme-/ Gasverbrauch des Rathauses	kWh	279.904	286.800	279.587	262.322
Schulen	Einheit	2015	2016	2017	2018
Stromverbrauch der Schulen	kWh	399.836	383.127	375.343	335.415
Gasverbrauch der Schulen	kWh	1.884.617	1.854.509	1.895.573	1.817.535
Wärmeverbrauch der Schulen	MWh	1.248,8	1.249,25	1.663,65	1.462,86

Kindergärten/KiTas	Einheit	2015	2016	2017	2018
Anzahl der Kindergärten	Anzahl	3	4	4	4
Stromverbrauch der Kindergärten/ KITAs	kWh	31.893	31.983	24.962	19.666
Gasverbrauch der Kindergärten/ KITAs	kWh	190.931	190.735	217.496	165.456
Wärmeverbrauch der Kindergärten/ KITAs	MWh	36,21	36,01	34,79	33,26
Stadtwerke	Einheit	2015	2016	2017	2018
Stromverbrauch der Stadtwerke	kWh	237.617	234.240	240.479*	293.866*
Wärme-/ Gasverbrauch der Stadtwerke	kWh	5.359.184	5.645.428	5.502.083	5.497.411
Klärwerk	Einheit	2015	2016	2017	2018
Stromverbrauch des Klärwerks	kWh	887.460	831.030	913.889	570.518
Wärme-/ Gasverbrauch des Klärwerks	kWh	186.673	210.955	236.179	67.294

Hafen	Einheit	2015	2016	2017	2018
Stromverbrauch des Hafens	kWh	47.414	37.570	26.176	91.716
Wärme-/ Gasverbrauch des Hafens	kWh	107.891	133.000	120.292	124.104
Tourismusservice	Einheit	2015	2016	2017	2018
Stromverbrauch des Tourismusservice	kWh	69.802	70.706	73.784	74.301
Wärme-/ Gasverbrauch des Tourismusservice	kWh	161.270	154.746	157.464	150.159
Sonstiges	Einheit	2015	2016	2017	2018
Stromverbrauch zeitTor-Museum	kWh	39.343	41.433	42.749	42.002
Wärme-/ Gasverbrauch zeitTor-Museum	kWh	47.130	56.234	61.821	59.021
Stromverbrauch Cap-Arcona- Museum	kWh	1.640	1.667	864	1.086
Wärme-/ Gasverbrauch Cap-Arcona Museum	kWh	15.813	14.881	15.854	18.597



Stromverbrauch Gogenkroghalle	kWh	41.726	59.595	59.745	56.801
Wärme-/ Gasverbrauch Gogenkroghalle	kWh	313.517	352.231	393.259	224.983
<b>Verkehr und zukunftsorientierte Mobilität</b>	<b>Einheit</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Stadteigene E- Fahrzeuge	Anzahl	0	0	2	5
E- Ladesäulen im Stadtgebiet	Anzahl	0	0	2	4 (2 Ladesäulen auf dem Stadtwerke Gelände)
Stadteigene Pedelecs	Anzahl	0	1	1	1

<b>Energieversorgung</b>	<b>Einheit</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Eigenerzeugung Wärme ( BHKW ) SWNH	GWh	2,771	2,903	3,355	3,020
Anzahl BHKWs	Anzahl	4	4	4	4
Anzahl Photovoltaikanlagen DLRG	Anzahl	1	1	1	1
Stromverbrauch Straßenbeleuchtung	kWh	326.000	309.000 (geschätzt)	145.000	166. 526
Bezug Trinkwasser	m <sup>3</sup>	965.620	965.480	990.404	1.074.440
Stromabsatz	GWh	57,523	58,275	58,362	58,581
Wärmeabsatz	GWh	2,852	2,991	3,441	3,097
Erdgasabsatz	GWh	136,649	149,410	155,407	153,002

Zusammensetzung Strommix	Einheit	2014	2015	2016	2017
Kernkraft	%	10,6	10,3	11,0	6,99
Kohle	%	33,2	32,6	32,1	20,51
Erdgas	%	3,3	3,5	9,9	8,17
Sonstige fossile Energieträger	%	1,3	1,0	1,2	1,06
Erneuerbare Energien, finanziert aus der EEG- Umlage	%	37,7	45,5	45,3	52,94
Sonstige Erneuerbare Energien	%	13,9	7,2	0,6	10,34
CO <sub>2</sub> - Emissionen	g/kWh	378	373	360	171
Radioaktiver Abfall	g/kWh	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002

\*Bauphase

## 4 Klimaschutzziele/ Maßnahmen

Nr.	Ziel/ Maßnahme	Umsetzung	Erledigt bis	Fortschritt
1	Steigerung der Energieeffizienz der von den SWNH und der Stadt genutzten Gebäuden	Neubau des Stadtwerkegebäudes	2018	umgesetzt
2	Installation von modernen Messeinrichtungen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entwicklung einer Rollout Strategie</li> <li>2. Bis 2020 10% moderne Messeinrichtungen</li> <li>3. Bis 2032 flächendeckende Umstellung auf moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme</li> </ol>	2032	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umgesetzt</li> <li>2. Ende 2019 werden 10% moderne Messeinrichtungen verbaut sein</li> </ol>
3	Umstellung auf E- Fahrzeuge (SWNH)	Schrittweise Umstellung des Fuhrparks auf E- Fahrzeuge (außer Spezialfahrzeuge)	2023	5 E- Fahrzeuge vorhanden: (BMWi3, Renault Zoe (2); Renault Kangoo (2))
4	Erstellung einer Ladesäuleninfrastruktur	Unterstützung der umliegenden Gemeinden und interessierter Bürger/ Gewerbetreibender	Laufender Prozess	Auf dem Betriebshof der Stadtwerke wurden 2 weitere Ladesäulen für den internen Gebrauch errichtet

Nr.	Ziel/ Maßnahme	Umsetzung	Erledigt bis	Fortschritt
5	Umrüstung/Erneuerung der Fahrzeugflotte der Stadt/ Bauhof auf umweltfreundlichere Normen	Schrittweise Umstellung des Fuhrparks	Laufender Prozess	/
6	Umweltbildung der Einwohner	Bildung der Einwohner durch u.a. Schautafeln, Informationsbildschirme	Laufender Prozess	<ul style="list-style-type: none"><li>- SWNH Kundenmagazin informiert vermehrt über aktuelle Umwelt- und Klimathemen</li><li>- Plakataktion zum Thema Müllvermeidung ausgeführt durch das Stadtmarketing</li><li>- Infovideo „Nachhaltigkeit auf dem Wochenmarkt“</li></ul>

## 5 Ideen für zukünftige Klimaschutzmaßnahmen

Nr.	Ziel/ Maßnahme	Umsetzung	Erledigt bis	Fortschritt
1	Reduzierung des Dieserverbrauchs der im Neustädter Hafen ankernden Schiffe	Breitstellung einer Stromversorgung mit erneuerbarem Strom am Hafen	/	/
2	Steigerung der Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln ( z.B. Zug) bei Dienstreisen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Änderung der Dienstantragsformulare</li> <li>- Bewusstseinsbildung bei den Mitarbeitern</li> </ul>	/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewusstsein bei Mitarbeitern ist gestiegen</li> <li>- Vermehrte Nutzung von Angeboten wie Webinare</li> <li>- Steigerung möglich</li> </ul>
3	Erhöhung der Anzahl von Pedelecs	z.B. durch Leasingangebote	/	/
4	Motivationskampagnen	z.B. durch Effizienzwochen	/	Stadtradeln siehe 7.6

## 6 Sonderprojekte

### 6.1 Stadtwerke Neustadt- LEEN- Projekt

Die Stadtwerke Neustadt in Holstein fungierten als Projektträger des Energieeffizienznetzwerks Ostholstein (EEN.OH).

Das EEN.OH ist eines von mehreren sog. Lernenden Energieeffizienz-Netzwerken, die vom Fraunhofer Institut ISI begleitet werden. Kooperationspartner der SWNH waren die IHK Lübeck und der Unternehmensverband Ostholstein-Plön. Ziel des Netzwerks war es, gemeinsam mit Unternehmen, deren Energiekosten den Schwellenwert von 50.000 €/a übersteigen, Mittel und Wege zu finden, Energie einzusparen und durch den gewonnenen wirtschaftlichen Freiraum den Produktionsstandort zu sichern sowie einen Imagegewinn bei den Kunden zu erzielen. Auch die Kommunen, in denen die teilnehmenden Unternehmen angesiedelt sind, profitieren davon, weil die Gewerbesteuererinnahmen nachhaltig erhalten bleiben. Drei Jahre lang hatten Unternehmen aus den Branchen Einzel- und Onlinehandel, sowie aus dem Dienstleistungs- und Entsorgungsgewerbe intensiv auf Initiative der Stadtwerke Effizienzmaßnahmen erarbeitet und in ihren jeweiligen Unternehmen umgesetzt. Während der begleitenden Workshops erhielten die Unternehmen in Fachvorträgen sowie dem gegenseitigen Austausch durch Werks- und Betriebsbesichtigungen umfassende Informationen zu verschiedensten Bereichen der Energietechnik. Mit fast einer halben Million Kilowattstunden an eingesparter Energie konnte das 1. Energieeffizienznetzwerk Ostholstein Anfang 2019 erfolgreich beendet werden. Ein neues Energieeffizienznetzwerk im kommunalen Sektor mit dem Projekttitel „Hebung von Energieeinsparpotenzialen im kommunalen Gebäudebestand und Umsetzung entsprechender Maßnahmen“ ist bereits in der Planung und soll bei genügend Interesse und Beteiligung umgesetzt werden.



Abbildung 1: Teilnehmer des LEEN OH beim Abschlussworkshop

## 6.2 Stadtwerke Neustadt- Beteiligung PV- Anlage

Die Stadtwerke Neustadt in Holstein sind Anteilseigner einer Freiflächenanlagephotovoltaikanlage in der Nähe von Busenwuth in Dithmarschen. Die Stadtwerke leisten mit dieser Maßnahme einen Beitrag zur Reduzierung des klimaschädlichen Treibhausgases CO<sub>2</sub> und engagieren sich auf diese Weise zusätzlich im Bereich der regenerativen Energien.

## 6.3 Stadtwerke Neustadt- Klimaschutzteilkonzepte

Die Stadtwerke Neustadt in Holstein haben in 2015 zwei Klimaschutzteilkonzepte mit dem Titel „Integrierte Wärmenutzung in Neustadt in Holstein.“ sowie "Klimafreundliche Abwasserbehandlung" fertiggestellt. Die Klimaschutzteilkonzepte wurden durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefördert und beschreiben diverse Maßnahmen und Vorschläge, aktiv etwas für den Klimaschutz und die Umwelt zu leisten.

## 6.4 Stadtwerke Neustadt in Holstein Neubau

Die Stadtwerke Neustadt in Holstein haben den Neubau des Verwaltungsgebäudes sowie des Betriebshofes umgesetzt. Der neue Standort befindet sich in der Neukoppel 2. Das neue Werksgelände umfasst die folgenden Bauten:

- ein Verwaltungsgebäude mit Sozialräumen,
- Werkstatt und Lagergebäude
- Fahrzeughalle
- Freiflächen mit Lager und Parkplätzen

Der Neubau der Stadtwerke Neustadt in Holstein vereint auf innovative Weise erneuerbare Energien, wiederverwendbare Bauteile und Recyclingmaterialien.

Zudem wurden die Gebäude so geplant, dass sie primärenergetisch mindestens 50 % unterhalb des Referenzwertes für einen Neubau nach EnEV 2014 liegen. Der verbleibende Primärenergiebedarf wird über eine PV-Anlage kompensiert. Es wurde sorgfältig darauf geachtet,

dass nur ökologische Baumaterialien verbaut wurden, die sich zu 100% recyceln lassen. Beim bundesweiten Ideenwettbewerb „EnEff.Gebäude.2050“, der herausragende und innovative Konzepte auszeichnet, wurde das Konzept des Stadtwerkegebäudes in der Kategorie „Konzepte für zukunftsweisende Gebäude und Quartiere“ ausgezeichnet. In 2019 konnte das Konzept des



Abbildung 2: Ansicht des neuen Stadtwerkegebäudes



Neubaus die Jury der Energieolympiade überzeugen und den Sieg in der Kategorie „Große technische Maßnahme“ mit nach Hause nehmen.

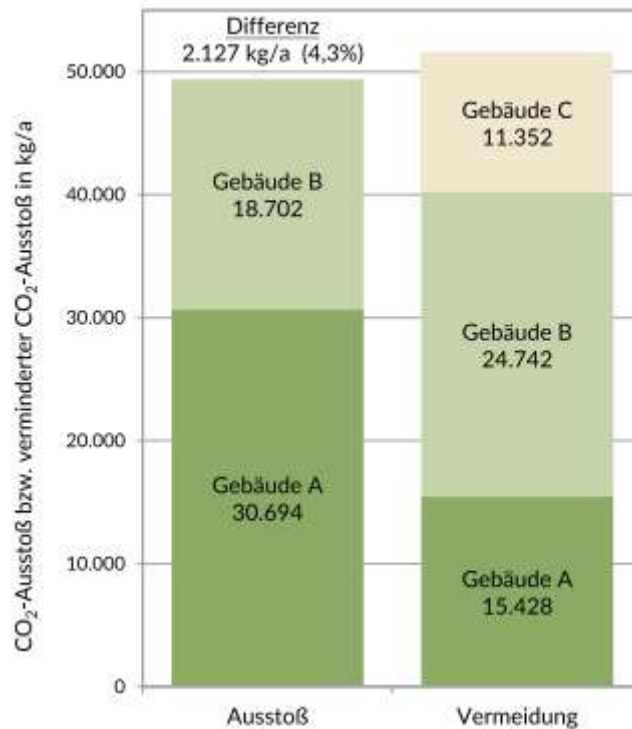


Abbildung 3: Gesamt- Primärenergiebilanz

## 6.5 Quartierskonzept Hafenwestseite

Der Getreidehafen von Neustadt in Holstein befindet sich zurzeit in einem strukturellen Wandel. Der Stadt bietet sich in diesem Zusammenhang die Chance die städtebaulichen Möglichkeiten dieses Wandels zu nutzen. Zu diesem Zweck soll in den kommenden Jahren die Hafentwestseite und das Bahnhofsareal neu strukturiert und gestaltet werden.

Im Rahmen dieses Prozesses wurde schon früh eine erneuerbare und innovative Wärmeversorgung mitgedacht. Mit einem Wärmenetz der 4. Generation im Hafenviertel möchten die Stadtwerke Neustadt in Holstein mit einer Nahwärmeversorgung einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Der Realisierung des Wärmenetzes 4.0 ist als substantieller Bestandteil in die Entwicklung des Hafenviertels eingebettet.

Mit ihrem Entwurf "alter Hafen, neue Impulse" hat sich die Arbeitsgemeinschaft der Büros Elbberg Stadtplanung aus Hamburg, TGP Landschaftsarchitekten aus Lübeck und TMH Architekten aus Lübeck beim städtebaulichen Realisierungswettbewerb zur Um- und Neugestaltung der Hafentwestseite und des Bahnhofsumfeldes durchgesetzt und den 1. Preis gewonnen.

Die Hafenvestseite soll sich zukünftig in vier Quartiere mit unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten gliedern, die jeweils von den Bestandsgebäuden geprägt werden und sich durch ergänzende Neubauten mosaikartig zusammenfügen.

Das energetische Konzept soll die besonderen Gegebenheiten vor Ort nutzen und integrieren. So spielen in der aktuellen Machbarkeitsstudie unter anderem eine Großwasserpumpe und Solarthermie eine wesentliche Rolle. Sektorenkopplung wird in den unterschiedlichen Szenarien ebenso betrachtet wie ein Blockheizkraftwerk als dritte Energiequelle. Die gewonnene Energie soll in ein neu zu errichtendes Niedrigtemperaturnetz (LowEx-Wärmeverteilnetz) eingespeist werden. Der Vorteil eines Niedrigtemperaturnetzes sind die niedrigeren Temperaturniveaus auf denen dieses Netz geführt werden kann, sowie die geringeren Wärmeverluste. Mit der Umsetzung der geplanten Maßnahmen würde ein Wärmenetz 4.0 mit über 70 % erneuerbarer Energien entstehen. Die Machbarkeitsstudie ermittelt die optimale Gestaltung des zukünftigen Wärmenetzes. In 2019 konnte das innovative Konzept den zweiten Platz bei der Energieolympiade in der Kategorie „Energiekonzept“ erringen. In den kommenden Jahren soll die Umstrukturierung und Neuerrichtung der Hafenvestseite umgesetzt werden.



**Abbildung 4: Ansicht des geplanten Hafenplatzes (Quelle: Elbberg Stadtplanung, Hamburg / TGP Landschaftsarchitekten, Lübeck / TMH Architekten, Lübeck © Stadt Neustadt in Holstein)**

## 6.6 Sanierung des USW Heisterbusch der Stadtwerke

Einen Beitrag zur Klimaschonung konnte durch die Sanierung des Umspannwerks „Am Heisterbusch“ geleistet werden. Dabei wurde die verbaute luftisolierte Anlage durch eine Kompaktanlage ersetzt.

Diese Anlage ist nicht mehr SF<sub>6</sub>-Gas befüllt, sondern mit dem Medium Air +. Dies ist eine Neuheit und beschert der Anlage damit CO<sub>2</sub>-Neutralität. Die Anlagentechnik ist ein Novum in Norddeutschland und wird durch ein weiteres Anschlussprojekt, welches in 2019/20 folgen soll, ergänzt. Die Trafoabwärme des Großumspanners soll genutzt werden, um umliegende Wohnhäuser mittels eines Wärmetauscher-Systems zu beheizen.



Abbildung 5: USW Heisterbusch nach Umbau

## 6.7 Energetische Sanierung einer Gymnastikhalle

Die Gymnastikhalle der Grundschule „Neustädter Bucht“ wird dieses Jahr renoviert und energetisch saniert. Insbesondere die Dachkonstruktion und der Wandaufbau werden überarbeitet und energetisch auf den Stand der Technik gebracht. Die dadurch erzielbaren Einsparpotenziale für die Ressourcen Strom, Gas und Wasser werden sich in den kommenden Jahren positiv bemerkbar machen.

# 7 Projekte mit Bürgerbeteiligung

## 7.1 Bürgersolar Neustadt in Holstein eG

Im Jahr 2009 wurde nach zwei Infoveranstaltungen von interessierten Bürgern die Bürgersolar Genossenschaft „Bürgersolar Neustadt in Holstein eG“ gegründet. Das Ziel dieses Projektes ist das Vorantreiben des Ausbaus von erneuerbarer Energie auf lokaler Ebene. Grundgedanke war unter anderem die Montage von Photovoltaikanlagen auf städtischen Dächern.

Mit dem Neubau des Neustädter Feuerwehrgebäudes in 2009 ergab sich die Gelegenheit ein erstes Projekt zu realisieren und die erste Photovoltaikanlage der Bürgersolar- Genossenschaft wurde in 2010 realisiert. Die jährliche CO<sub>2</sub> Einsparung der 98,73 kWp Anlage beträgt ca. 63.000 kg/ Jahr. Im Jahr 2018 konnte bedingt durch den guten Sommer 101.290 kWh Jahresertrag erreicht werden.

Mit der Erweiterung der heutigen Grundschule Neustädter Bucht konnte in 2012 die zweite Anlage installiert werden. Diese hat eine Leistung von 57,12 kWp mit einer jährlichen CO<sub>2</sub> Einsparung von ca. 36.000 kg/ Jahr und einem Jahresertrag in 2018 von 57.254 kWh. (Quelle: <http://buergersolar-neustadt.de/index.html>)



Abbildung 6: Dachfläche der Grundschule Neustädter Bucht [www. buergersolar-neustadt.de](http://www.buergersolar-neustadt.de)

## 7.2 Strandmüll- Sammelaktion/ Aktion Saubere Landschaft

Das Stadtmarketing der Stadt Neustadt in Holstein organisiert gemeinsam mit dem BUND anlässlich des jährlichen „International Coastal Cleanup Day“ eine großangelegte Strandmüll-Sammelaktion mit Bürgerbeteiligung. Bei der Strandmüll-Sammelaktion bekommen die Bürgerinnen und Bürger eine entsprechende Einweisung und werden mit Arbeitsmaterialien ausgestattet.

Seit mehr als 25 Jahren beteiligt sich die Stadt Neustadt in Holstein an der jährlich landesweit stattfindenden Aktion „Unser sauberes Schleswig-Holstein“. Jeweils Ende März eines jeden Jahres werden Vereine und Verbände sowie Privatpersonen eingeladen, zum Gelingen der Müllsammelaktion beizutragen. Die durchschnittlich 50 bis 70 teilnehmenden Personen werden an einem Samstagvormittag in das in Touren eingeteilte Stadtgebiet geschickt und sammeln für 2 bis 3 Stunden Abfälle in der Stadt, in der Feldmark und an den Stränden.

Dazu werden die Teilnehmer/innen mit Müllsäcken, Handschuhen und Greifern ausgestattet. Im Anschluss an die Sammelaktion gibt es für die Teilnehmer/innen einen Imbiss und Getränke. Als kleine Anerkennung erhalten die Teilnehmer stärksten Gruppen jeweils eine Nisthilfe für verschiedene Vogelarten. Unterstützt wird die Aktion vor Ort von der Freiwilligen Feu-

erwehr, die Biergartengarnituren bereitstellt und eine Toilettennutzung ermöglicht. Des Weiteren unterstützt der städtische Bauhof, der den gesammelten Müll aus dem gesamten Stadtgebiet „zusammen fährt“. In den Ortsteilen Pelzerhaken und Rettin wird die Aktion Saubere Landschaft von den Ortsbeiräten organisiert.

### 7.3 Verteilung von Strandaschenbechern/ Abstimmaschenbecher

Im Juni 2019 stellten die beiden Fraktionen Bündnis 90/Die Grünen und die BGN (Bürgergemeinschaft Neustadt) im Tourismus-Ausschuss den Antrag, sog. „Abstimmaschenbecher“ anzuschaffen. Diesem Antrag wurde stattgegeben und der Tourismus-Service Neustadt-Pelzerhaken-Rettin stellte die individualisierbaren Aschenbecher auf und präsentierte das neue Projekt zur Müllvermeidung der Öffentlichkeit vor. Die Abstimmaschenbecher verfügen über zwei Glasschächte, in denen die Kippen entsorgt werden können. Über den beiden Schächten befinden sich die Antwortmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“. Und mit jedem Abstimmaschenbecher wird eine Frage gestellt, auf die mit „Ja“ oder „Nein“ geantwortet werden kann. Der Tourismus-Service Neustadt-Pelzerhaken-Rettin hat sechs von den leuchtend gelben Abstimmaschenbechern bestellt und im Stadtgebiet verteilt. Die Abstimmaschenbecher sind an folgenden Standorten zu finden:

- Ostseebad Rettin
- Marktplatz
- Seebrücke in Pelzerhaken
- Hafen-Ostseite
- In der Nähe der Ostsee-Lounge

Zusätzlich verteilt das Neustädter Stadtmarketing und die Tourismus-Agentur Neustädter Bucht kleine, kostenlose Strandaschenbecher. Ziel dieser Maßnahme ist es, dass der Bürger aufmerksam gemacht wird und Zigarettenkippen nicht mehr in der Umwelt entsorgt.

### 7.4 Mehrwegbechersysteme

Der Tourismus-Ausschuss, das Neustädter Stadtmarketing und andere lokale Akteure setzten sich mit der Problematik von Einwegbechern und dem damit entstehenden Schaden für die Umwelt und das Klima auseinander. Zusammen mit der Hansestadt Lübeck als Vorreiter dieser Thematik wurde das Projekt ins Rollen gebracht, sodass jetzt mehrere Kaffee-Betriebe aus Neustadt in Holstein die Mehrwegbecher anbieten und damit einen großen Beitrag zu Müllvermeidung leisten.

Das Prinzip dahinter funktioniert folgendermaßen: Man kauft seinen Kaffee in einem Pfandbecher an einem Ort X, zahlt dafür einen geringen Pfandbetrag und kann den Becher dann an einem Ort Y wieder zurückgeben und bekommt das Pfandgeld wieder zurück.

In Neustadt in Holstein hat man sich für das System von recup entschieden, wo u.a. die Eigenschaften des Bechers sowie die geographische Verbreitung des Bechersystems überzeugen konnten. 13 Kaffeeanbieter an 16 Standorten in der Lübecker Bucht machen bei dem Projekt mit und die Tendenz ist weiter steigend.

In Neustadt in Holstein sind folgende Betriebe mit dabei:

- Böckers Kaffeerösterei, Kremper Straße
- Scheel Mien Backstuuu GmbH mit den Filialen am Markt und familia
- Brocks's Café und Bar, Am Markt
- Die KaffeeFreunde in der Strandallee in Pelzerhaken
- Kaffee Westseite im Bahnhof
- team Baucenter, Eutiner Straße
- McDonald's in der Eutiner Straße

Die Organisatoren hoffen, dass sich noch weitere Kaffeeanbieter beteiligen, da das System umso erfolgreicher ist, je mehr Stellen es gibt, an denen der Pfandbecher erhältlich ist und verwendet werden kann.

## 7.5 Refill- Stationen

Die Stadt Neustadt in Holstein hat, angeregt durch den Neustädter Tourismus-Ausschuss, mehrere Refill-Stationen in städtischen Gebäuden einrichten lassen. Mit dieser Maßnahme soll Müll reduziert und die Umwelt weiter geschützt werden, in dem der Bürger seine Trinkflasche kostenlos mit Leitungswasser auffüllen kann. Dadurch wird vermieden, dass unnötig Plastikflaschen gekauft werden. Zusätzlich zu einigen Geschäften in Neustadt in Holstein wie „Buchstabe“ und „ZwergNase“ sind das Haus des Gastes, das Rathaus und das zeITTor-Museum neue Refill- Stationen. Das Neustädter Stadtmarketing bietet interessierten Betrieben Unterstützung auf dem Weg zur Refill-Station und hofft, dass sich noch weitere Betriebe und öffentliche Einrichtungen anschließen werden.

## 7.6 Stadtradeln

In 2018 und 2019 nahm die Stadt Neustadt i.H. an der Veranstaltung Stadtradeln teil, bei der Bürger/innen und Kommunalpolitiker/innen gemeinsam in die Pedale treten und die gefahrenen Kilometer für ihre Kommune sammeln. Ziel dieser Kampagne ist, möglichst viele Menschen für das Umsteigen auf das Fahrrad zu motivieren und damit einen Beitrag für die Umwelt, den Klimaschutz und die eigene Gesundheit zu leisten. Zum Auftakt der Veranstaltung gab es in diesem Jahr eine gemeinsame Stadt- und Küstentour in Neustadt in Holstein, die mit einem gemeinsamen Ausklang bei Getränken und Grillgut bei den Stadtwerken endete. In 2019 wurden im Zeitraum vom 1. bis 21. September 29.910 km mit dem Fahrrad gefahren. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub> Vermeidung von 4 t.



Das Team der Stadtverwaltung landete mit 6.129 gefahrenen Kilometern auf Ortsebene auf dem 2. Platz hinter dem Team des Küstengymnasiums, dass 7.314 km erreichte. Insgesamt haben in Neustadt in Holstein dieses Jahr 219 aktiv Radelnde in 18 Teams teilgenommen, wovon 14 als Stadtverordnete „angetreten“ sind.

Auf Kreisebene haben 2.111 aktiv Radelnde verteilt auf 121 Teams teilgenommen. Die erzielte Kilometerzahl von 231.918 km entspricht einer CO<sub>2</sub> Vermeidung von 33 t. Auch im kreisweiten Vergleich haben das Team des Küstengymnasiums und der Stadtverwaltung mit einem 3. bzw. 6. Platz sehr gut abgeschnitten. Die Stadt Neustadt in Holstein hat auf Kreisebene hinter Timmendorfer Strand, Stockelsdorf und Eutin den 4. Platz erreicht.

Interessant sind auch die Zahlen im bundesweiten Vergleich. In den 1.127 Teilnehmerkommunen wurden innerhalb von 3 Wochen von 406.912 aktiv Radelnden unglaubliche 77.710.937 km mit dem Fahrrad bzw. Pedelec zurückgelegt, was einer CO<sub>2</sub> Vermeidung von 11.035 t entspricht. Auf Bundesebene belegt die Stadt Neustadt in Holstein den 624. Platz. Organisiert wird diese dreiwöchige, klimarelevante Aktion vom Tourismus-Service.

Zusammen mit dem in Aufstellung befindlichen Radwegekonzept für die Stadt Neustadt kann das Stadtradeln ein wirksamer Baustein für eine langsame Verkehrswende auf kommunaler Ebene sein. In einer Kleinstadt, wo die Entfernungen nicht länger als 5 km sind, ist das Fahrrad/Pedelec das ideale Fortbewegungsmittel mit deutlichen Vorteilen beim Umwelt- und Klimaschutz und einem Mehrwert für die eigene Gesundheit.



Abbildung 7: Übersicht Stadtradeln 2019 (Quelle: <https://www.stadtradeln.de/neustadt-holstein>)

## 8 Natur- und Artenschutzprojekte

### 8.1 Blühwiesen und –streifen

Durch eine intensive Landwirtschaft, aber auch den Flächenverbrauch für Straßen- und Siedlungsbau sind die Lebensräume für Wildpflanzen und –tiere in den vergangenen Jahren immer stärker eingeschränkt worden. Insbesondere die Tiergruppe der Insekten verzeichnet einen enormen Artenrückgang.

Um diesem Phänomen zumindest ansatzweise entgegen zu wirken, werden im Stadtgebiet Wildblumenwiesen oder Blühstreifen entwickelt und angelegt. Eine vergleichsweise große Wildblumenwiese befindet sich neben dem Schulwald auf Höhe des Kinderhauses. Die etwa 1.500 m<sup>2</sup> Wiesenfläche wurde im Laufe der Jahre entwickelt, indem pro Jahr nur ein bis zwei Mähdurchgänge erfolgten und das Mähgut abtransportiert wurde. Dadurch wurde der Nährstoffgehalt im Boden abgesenkt, die Gräser im Wachstum eher gehemmt und die gewünschten Sommerblumen und Stauden gefördert.

Ergänzend hat der Arbeitskreis „Biologische Vielfalt“ seit 3 Jahren die Ansaat von Blühstreifen im Stadtgebiet betrieben. Verteilt auf 6 Flächen à 100 m<sup>2</sup> wurde Saatgut heimischer Wildpflanzen, die sogenannte Regiosaat, ausgebracht. In den nächsten Jahren werden sich diese Flächen zu artenreichen Blühstreifen entwickeln, die dem Artenschutz sowohl von Pflanzen- als auch von Tierarten dienen. Dem Arbeitskreis „Biologische Vielfalt“ gehört je ein Mitglied der in der Stadtverordnetenversammlung vertretenen Fraktionen an.

### 8.2 Knickneuanlagen

Die für Schleswig-Holstein typischen Knicks finden sich auch im Stadtgebiet Neustadts in guter Ausprägung. Insbesondere die sogenannten Redder, Knicks beidseits eines Wirtschaftsweges, haben für Natur- und Artenschutz eine hohe ökologische Bedeutung. Durch Ausweisung von Baugebieten oder sonstige Infrastrukturmaßnahmen verlorengelassene Knickstrukturen werden im Verhältnis 1:2 oder 1:3 ersetzt. So wurden in den Baugebieten „Bültsaal“ oder „Mastkobener Weg“ vorhandene Knickstrukturen erhalten bzw. Ersatzknicks angepflanzt. Unterhalb der Hofstelle Am Holm sind 150 m Knick im Frühjahr neu angelegt worden. Vor einigen Jahren sind im gleichen Gebiet 200 m Knick als Ausgleich für das interkommunale Gewerbegebiet neu entstanden. Im Baugebiet „Südlicher Lübscher Mühlenberg“ sind Lücken im vorhandenen Knick durch Vorhabenträger geschlossen worden. Die Gehölze eines Knicks tragen aktiv zur Bindung von CO<sub>2</sub> bei.



### 8.3 Wald und Aufforstungsflächen

Neustadt in Holstein ist waldarm. Die im Eigentum der Stadt Neustadt befindlichen Waldflächen sind: der Schulwald (3,7 ha), das Kaisergehölz (5,0 ha), der Dittmerwald (3,0 ha), der Schaarwald (3,7 ha), eine Waldfläche in den Rettiner Wiesen (1,8 ha) sowie ein Waldstück neben dem Bauhofgelände in Pelzerhaken (1,8 ha). Weitere Waldflächen im Stadtgebiet sind die Burg und der Wald am Galgenberg, die aber nicht im städtischen Eigentum stehen.

Folgende Aufforstungsflächen sind in den letzten Jahren als Ausgleichsflächen für Eingriffe angelegt worden: Ponausche Berge (2,5 ha), Erweiterung Dittmerwald (2,4 ha), Aufforstung bei der Grüngutsammelstelle (1,3 ha), Aufforstung im FFH-Gebiet „Strandniederungen südlich Neustadt“ (0,7 ha), Aufforstung Baggergutdeponie (0,3 ha) sowie Aufforstung als Ausgleich für die Skaterbahn (0,1 ha).

Da Wald CO<sub>2</sub> aktiv bindet, ist es aus Sicht des Klimaschutzes wünschenswert, dass vermehrt Waldflächen angelegt werden.

### 8.4 Ökoenergieprodukte

Durch zertifizierte Ökoenergieprodukten bieten die Stadtwerke Neustadt in Holstein ihren Kunden die Möglichkeit die Energiewende mitzugestalten und einen Beitrag hin zu einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Energieversorgung zu leisten. Mit LüttWatt grön bieten die Stadtwerke ihren Haushaltskunden ein zertifiziertes Ökostromprodukt an, welches durch das Qualitätslabel RenewablePLUS zertifiziert ist. RenewablePLUS garantiert, dass die Betreiber/Eigentümer der Kraftwerke den Ausbau der erneuerbaren Energien fördern. Sie investieren entweder in komplett neue Anlagen oder in den Ausbau und die Erweiterung bestehender Anlagen. Das wesentliche Ziel des Labels RenewablePLUS ist es, einen über das gesetzliche Maß hinausgehenden Beitrag zur Förderung Erneuerbarer Energien zu leisten. Im Bereich der Gasversorgung können die Kunden mit dem Tarif LüttGasPLUS einen durch ÖkoPLUS ausgezeichneten Ökogastarif wählen. Es gibt viele verschiedene Klimaschutzprojekte zur Emissionsreduzierung. Besonders nachhaltige Klimaschutzprojekte werden bspw. ÖkoPLUS zertifiziert. Anhand weltweit anerkannter Indizes (EPI und HDI) werden bei ÖkoPLUS Klimaschutzprojekte bestimmt, deren Einsatzort eine tatsächliche nachhaltige Wirkung erlaubt. So besitzen ÖkoPLUS-Projekte im Vergleich zum Basisszenario ein hohes CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial. Durch die Umsetzung konkreter nachhaltiger Maßnahmen, wie z.B. durch die Schaffung von Arbeitsplätzen, Infrastruktur, Wissens- und Technologietransfer kann ein wichtiger Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung und zum Klimaschutz geleistet werden. Die Einhaltung dieser Kriterien wird jährlich vom TÜV Rheinland überprüft.

## 8.5 Bienenweiden

Weltweit kann, hervorgerufen durch Lebensraumverlust und Krankheiten, ein Rückgang der Bienenpopulationen beobachtet werden. Diesem möchten die Stadtwerke entgegenwirken und die Lebensbedingungen für dieses wichtige Insekt verbessern. Artenreiche Blühwiesen bieten einer Vielzahl von Insekten ideale Lebensbedingen und steuern einen Teil zur Artenvielfalt bei. Rund um das neue Gebäude der Stadtwerke Neustadt wurde eine Blühwiese angelegt, auf der in 2019 zahlreiche Insektenarten beobachtet werden konnten. Es ist geplant in den kommenden Jahren zusätzliche Freiflächen der Stadtwerke Neustadt in Holstein in Bienenweiden umzuwandeln. Anbieten würden sich hier beispielweise Flächen rund um Trafostationen oder in der Nähe des Klärwerks. Eine Beteiligung für die Umwandlung durch interessierte Neustädter Bürger wäre im Rahmen einer Crowd-Funding-Aktion anzudenken.

## 8.6 Umrüstung Straßenbeleuchtung auf LED

Die Straßenbeleuchtung wurde auch in Neustadt in Holstein als Verbraucher mit hohem Einsparpotenzial identifiziert. Im Zeitraum zwischen 2012 bis heute wurden 33% der Lichtpunkte durch LED-Leuchten ersetzt und die Beleuchtungsanlage auf diese Weise energetisch saniert. Sukzessive wird der restliche Bestand auf LED-Leuchten umgerüstet und bei Neubauten standardmäßig mit LED-Beleuchtung ausgestattet. Der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung konnte und kann dadurch weiter gesenkt werden. Damit können die Stadtwerke einen erheblichen Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Neustadt leisten.

Anteil der LED-Leuchten vom Gesamtbestand

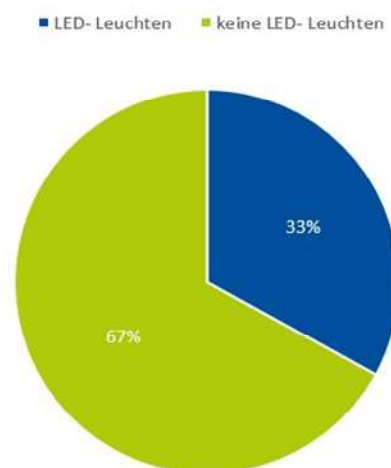


Abbildung 9: Übersicht Anteil der LED-Leuchten vom Gesamtbestand