Landkreis Emsland **49716 Meppen, .11.2020** - 264/2020
Der Landrat

S i t z u n g s v o r l a g e

für den

Ausschuss für Umwelt und Natur
Kreisausschuss
Kreistag

Bezeichnung des Tagesordnungspunktes

Energie- und Klimaschutzstrategie 2030

Sachdarstellung mit Begründung und – soweit erforderlich – vorgesehener Finanzierung

Im Landkreis Emsland sind in den letzten Jahren bereits eine Vielzahl von Maßnahmen auf den Weg gebracht worden, die die Nachhaltigkeit des Wirtschaftens und Lebens im Sinne einer vorausschauenden Energie- und Klimaschutzpolitik verbessern und zukunftsfähig ausrichten. Die Beschäftigung mit Fragen der Nachhaltigkeit und der Energie- und Klimaschutzpolitik wurde unter anderem durch die Vorlage einer ersten kreisspezifischen Energie- und CO_2 Bilanz, die Durchführung verschiedener Klimakonferenzen und den Beschluss über die Energie- und Klimaschutzstrategie (VL 274/2012), den der Kreistag am 24. September 2012 gefasst hat, gelenkt.

Nunmehr gilt es die Handlungsstrategie weiter zu entwickeln, die als Richtschnur für das politische Handeln des Landkreises Emsland in den nächsten Jahren gelten soll. Ziel ist es, mit dieser Vorlage den Handlungsrahmen zu definieren und erste konkrete Projekte zu benennen, mit denen die Nachhaltigkeit und der Klimaschutz verbessert werden sollen. In den nächsten Jahren werden weitere Projekte hinzukommen.

Mit der Fortschreibung der strategischen Überlegungen nimmt die Verwaltung zugleich die Impulse der Kreistagsfraktionen auf, die in verschiedenen Anträgen in den letzten Jahren artikuliert wurden. Gleichzeitig soll ein deutliches Zeichen gegeben werden, dass Energiethemen und Klimaschutz unbestritten weiterhin als Zukunftsthemen gesetzt sind und als gesamtgesellschaftliche Herausforderungen wahrgenommen werden.

In der Gesamtbetrachtung ist zunächst ein Blick auf die globalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (UN) zu nehmen. Mit der im Jahr 2015 verabschiedeten Agenda 2030 hat sich die Weltgemeinschaft unter dem Dach der Vereinten Nationen zu 17 globalen Zielen für eine bessere Zukunft verpflichtet. Leitbild der Agenda 2030 ist es, weltweit ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu bewahren. Dies umfasst ökonomische, ökologische und soziale Aspekte. Dabei unterstreicht die Agenda 2030 die gemeinsame Verantwortung aller Akteure: Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft – und jedes einzelnen Menschen. Speziell „Maßnahmen zum Klimaschutz“ ist eines der globalen Ziele.

Abb. 1: Globale Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (UN)

Nicht alle globalen Ziele können direkt beeinflusst werden, aber die Ziele „sauberes Wasser“ (6) und „Energie“ (7), „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ (11), „Maßnahmen zum Klimaschutz“ (13) liegen im Einflussbereich der Entscheidungen des Kreistages.

Die Vorlage ist strukturell in drei wesentliche Abschnitte gegliedert, um einen Gesamtüberblick zu erreichen. Darüber hinaus verweist sie an verschiedene Stellen auf weiterführende Vorlagen, die zu speziellen Beratungsthemen bereits vorliegen bzw. zu gegebener Zeit in den Beratungsprozess eingebracht werden.

Im **ersten Abschnitt** gibt die Vorlage einen allgemeinen Überblick über die energie- und klimapolitischen Ziele der Europäischen Union, des Bundes und des Landes Niedersachsen, die auch als Orientierungsrahmen für die regionalen und kommunalen Aktivitäten im Rahmen der Energie- und Klimaschutzpolitik dienen.

In einem **zweiten Abschnitt** wird Bezug genommen auf die Themenschwerpunkte und Handlungsempfehlungen, die in der ersten Energie- und Klimaschutzstrategie im Jahr 2012 vom Kreistag beschlossen worden sind und durch diverse Aktivitäten umgesetzt werden konnten. Daran anknüpfend ist ein Blick auf die kontinuierlich fortgeschriebene Energie und CO_2- bzw. Treibhausgasbilanz notwendig (VL 261/2020, Ausschuss für Umwelt und Natur am 02.12.2020).
Darüber hinaus werden zusammengefasst die Ergebnisse des European Energy Award-Prozesses (EEA) angesprochen. Hierzu ist eine weitere Vorlage (VL 262/2020, Ausschuss für Umwelt und Natur am 02.12.2020) für die Gremien vorgesehen.

Im **dritten Abschnitt** werden dann die wesentlichen zukünftigen Handlungsfelder skizziert, die unter Berücksichtigung der Anträge der Fraktionen des Kreistages und nach Auffassung der Verwaltung Schwerpunkte der energie- und klimapolitischen Aktivitäten des Landkreises Emsland in den nächsten Jahren bilden könnten und die aktuell zur Diskussion und Beschlussfassung vorgeschlagen werden.

Die Diskussion wird durch die Beratung im Fachausschuss und im Kreistag und möglichst durch eine im Frühjahr 2021 angedachte, dann 4. Emsländische Klimaschutzkonferenz in eine breite

Öffentlichkeit getragen. Ob diese möglich ist, wird unter Berücksichtigung der Corona Pandemie noch zu entscheiden sein.

Als spezielles Beteiligungsinstrument zur Sicherstellung der Transparenz und im Sinne einer umfassenden themenbezogenen Öffentlichkeitsarbeit wird die bereits seit vielen Jahren bestehende Internetpräsenz klimaschutz-emsland.de (https://www.klimaschutz-emsland.de/) kontinuierlich als Informations- und Kommunikationsplattform genutzt. Dort wird über die emsländischen Energie- und Klimaschutzaktivitäten berichtet. Zusätzlich können Bürgerinnen und Bürger ihre Anregungen und Ideen an den Landkreis Emsland adressieren. Zugleich soll im Rahmen der vorhandenen formellen Möglichkeiten für Bürgerbeteiligung und Teilhabe geworben werden.

I. Abschnitt

1. Energie- und klimapolitische Rahmenbedingungen in Europa, auf Bundes- und Landesebene

1.1 Der europäische Rahmen

Am 11. Dezember 2019 hat die Präsidentin der europäischen Kommission die Vorschläge zum sogenannten Green Deal der EU vorgelegt.

> *President Ursula **von der Leyen** said:*
> *'The European Green Deal is our new growth strategy – for a growth that gives back more than it takes away. It shows how to transform our way of living and working, of producing and consuming so that we live healthier and make our businesses innovative. We can all be involved in the transition and we can all benefit from the opportunities. We will help our economy to be a global leader by moving first and moving fast. We are determined to succeed for the sake of this planet and life on it – for Europe's natural heritage, for biodiversity, for our forests and our seas. By showing the rest of the world how to be sustainable and competitive, we can convince other countries to move with us.'*
>
> Quelle: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/e%20n/ip_19_6691

Wesentliche Inhalte sind unter anderem ein Investitionsplan für die zukunftsfähige europäische Wirtschaft, der Vorschlag für ein europäisches Klimaschutzgesetz, Vorschläge für eine ressourcenschonende Rohstoffwirtschaft und Mobilität, die Vorstellung einer Biodiversitätsstrategie und Vorschläge für eine Wasserstoffstrategie.
Nach den Vorstellungen der Kommission soll Europa 2050 klimaneutral aufgestellt sein.
Um dieses Ziel zu erreichen werden erhebliche Anstrengungen erforderlich, die durch europäische Finanzmittel unterstützt werden sollen.
Aktuell wird von der europäischen Kommission vorgeschlagen, die Treibhausgasemissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990 um mindestens 55 % zu reduzieren, bisher war ein Wert von 40 % angestrebt worden. Das europäische Parlament hat im Oktober 2020 die Latte dann nochmals höher gelegt und formuliert, dass die CO_2-Emissionen im Vergleich zu 1990 um 60 % zu reduzieren sind. Darüber hinaus wurden weitere ehrgeizige Zwischenziele formuliert. Zur Erreichung dieses Zieles sind auf europäischer Ebene erheblich größere Anstrengungen erforderlich, als sie bisher zu verzeichnen waren.

Zusätzlich ist auf das Übereinkommen von Paris hinzuweisen, nach dem die Erderwärmung deutlich unter 2°C gehalten und weitere Anstrengungen unternommen werden sollen, um den Temperaturanstieg auf 1,5°C zu begrenzen. Außerdem soll die Fähigkeit der Länder zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels gestärkt werden. Das Übereinkommen aus Dezember 2015 von der Pariser Klimakonferenz (COP21) ist die erste umfassende und rechtsverbindliche weltweite Klima-

schutzvereinbarung. Die EU und ihre Mitgliedstaaten zählen zu den fast 190 Vertragsparteien dieses Übereinkommens. Die EU hat das Übereinkommen am 05.10.2016 formell ratifiziert.

Aus Sicht des Landkreises Emsland wird es wichtig sein, in den nächsten Jahren für die regionalen Nachhaltigkeits-, Energie-und Klimaschutzaktivitäten eine möglichst maximale, insbesondere finanzielle- Unterstützung der Projekte durch Mittel der Europäischen Union, des Bundes und des Landes zu sichern.

1.2 Energie- und klimapolitische Ziele der Bundesregierung

Die Bundesregierung hat am 09.10.2019 mit dem Klimaschutzprogramm 2030 den Rahmen zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 festgelegt. So wurden die wichtigsten strategischen Ziele der deutschen Energie- und Klimapolitik langfristig definiert. Ziel ist es, die Treibhausgase bis 2030 im Vergleich zum Jahr 1990 um mindestens 55 Prozent zu verringern. Dies geschieht auf der Grundlage der oben genannten Vereinbarungen aus der Weltklimakonferenz 2015 in Paris. Darüber hinaus soll langfristig bis 2050 die Treibhausgasneutralität erreicht werden. Dafür hat die Bundesregierung als erste Regierung weltweit in einem Klimaschutzgesetz ihr nationales Klimaschutzziel verbindlich festgeschrieben. Es ist am 18.12.2019 in Kraft getreten.
Bei dem bundesweiten Klimaschutzprogramm 2030 sind folgende vier Elemente prägend, die aufgrund der Komplexität nachfolgend nur grob skizziert werden können:

- Zunächst einmal stellen die Förderung und Anreize zur CO_2-Einsparung einen ersten wesentlichen Baustein dar. Die Sektoren Energiewirtschaft, Gebäude, Verkehr, Industrie, Landwirtschaft, Landnutzung oder Forstwirtschaft werden berücksichtigt. Exemplarisch ist für den Sektor Gebäude auf die steuerliche Förderung energetischer Sanierungsmaßnahmen, die Bundesförderung für effiziente Gebäude, die Erneuerung von Heizanlagen, eine Aufstockung im Bereich der energetischen Stadtsanierung, die Energieberatung und spezielle Öffentlichkeitsarbeit hinzuweisen. Für den Sektor Verkehr sind der Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur für Elektromobilität, die Förderung des Umstiegs auf elektromobile PKW, die Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV, die Stärkung des Schienengüterverkehrs, die Digitalisierung der Mobilität oder der Ausbau von Radwegen beispielhaft zu nennen. Die hier genannten Themenbereiche finden eine Vielzahl von Anknüpfungspunkten in der emsländischen Energie- und Klimaschutzstrategie.

- Die Einführung einer CO_2-Bepreisung soll ab 2021 für die Sektoren Verkehr und Wärme erfolgen. Alle zusätzlichen Einnahmen aus dieser CO_2-Bepreisung sollen in die Klimaschutzfördermaßnahmen reinvestiert oder als Entlastung an die Bürger zurückgegeben werden. Ein nationales Emissionshandelssystem soll dabei alle Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brenn- und Kraftstoffe (insbesondere Heizöl, Flüssiggas, Erdgas, Kohle, Benzin, Diesel) umfassen. Vorgesehen ist die Einführung eines Festpreissystems, bei dem Zertifikate auf der vorgelagerten Handelsebene an die Unternehmen, die die Heiz- und Kraftstoffe in Verkehr bringen, verkauft werden. Es wird ein konkreter Preispfad für Zertifikate pro Tonne CO_2 vorgegeben. Dieser beträgt im Jahr 2021 25 € und steigt bis zum Jahr 2025 auf 55 € pro Tonne CO_2. Im Jahr 2026 erfolgt die Auktionierung der Zertifikate in einem Korridor zwischen einem Mindestpreis von 55 € und einem Höchstpreis von 65 € pro Tonne CO_2. 2025 soll zudem festgelegt werden, inwieweit Höchst- und Mindestpreise für die Zeit ab 2027 sinnvoll und erforderlich sind.

- Die Entlastung von Bürgern und Wirtschaft ist unter anderem vorgesehen durch die Senkung der Stromkosten z.B. durch Reduzierung der EEG-Umlage ab 2021 um 0,25 Cent pro kWh, ab 2022 sind 0,5 Cent pro kWh und ab 2023 dann 0,625 Cent pro kWh vorgesehen. Durch die Reduzierung der EEG-Umlage werden besonders Familien und kleine mittelständische Unternehmen entlastet. Zudem wird die Entfernungspauschale für Fernpendler ab 2021 ab dem 21sten Kilometer auf 35 Cent befristet bis zum 31.12.2026 angehoben. Zur Vermeidung sozia-

ler Härten bei steigenden Heizkosten sollen Wohngeldbezieher durch eine Erhöhung des Wohngeldes um 10 % unterstützt werden.

- Schließlich sind zahlreiche regulatorische Maßnahmen beabsichtigt. Hier sind beispielsweise die konsequente CO_2-bezogene Reform der Kfz-Steuer, Vergünstigungen beim Bahnfahren, ein Anheben der Luftverkehrsabgaben und damit eine Verteuerung beim Fliegen, die Senkung der Stickstoffüberschüsse durch rechtliche Änderungen in der Düngegesetzgebung, der Ausbau des Ökolandbaus oder der Ausbau des Anteils der Erneuerbaren Energien auf 65 % bis zum Jahr 2030 zu nennen.

Darüber hinaus werden weitere wesentliche Zukunftsthemen wie der Umbau und Ausbau von Wärmenetzen, die Optimierung von Deponiegaserfassung, Forschung und Innovation, Green IT oder die zunehmende Rolle des Wasserstoffs gesehen.

Durch das Konjunktur- und Krisenbewältigungspaket, das der Koalitionsausschuss ergänzend am 03.06.2020 beschlossen hat, wird einzelnen Vorhaben wie beispielsweise die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder, die Förderung des ÖPNV und der E-Mobilität, der Ausbau erneuerbarer Energien durch Photovoltaik und Offshore-Windkraft, das CO_2-Gebäudesanierungsprogramm oder etwa das Thema Wasserstoffstrategie eine noch größere Bedeutung zugesprochen.

Aktuell stellt sich bundesweit, wie dem Klimaschutzbericht der Bundesregierung 2019 zu entnehmen ist, die Entwicklung der CO_2-Emissionen wie folgt dar:

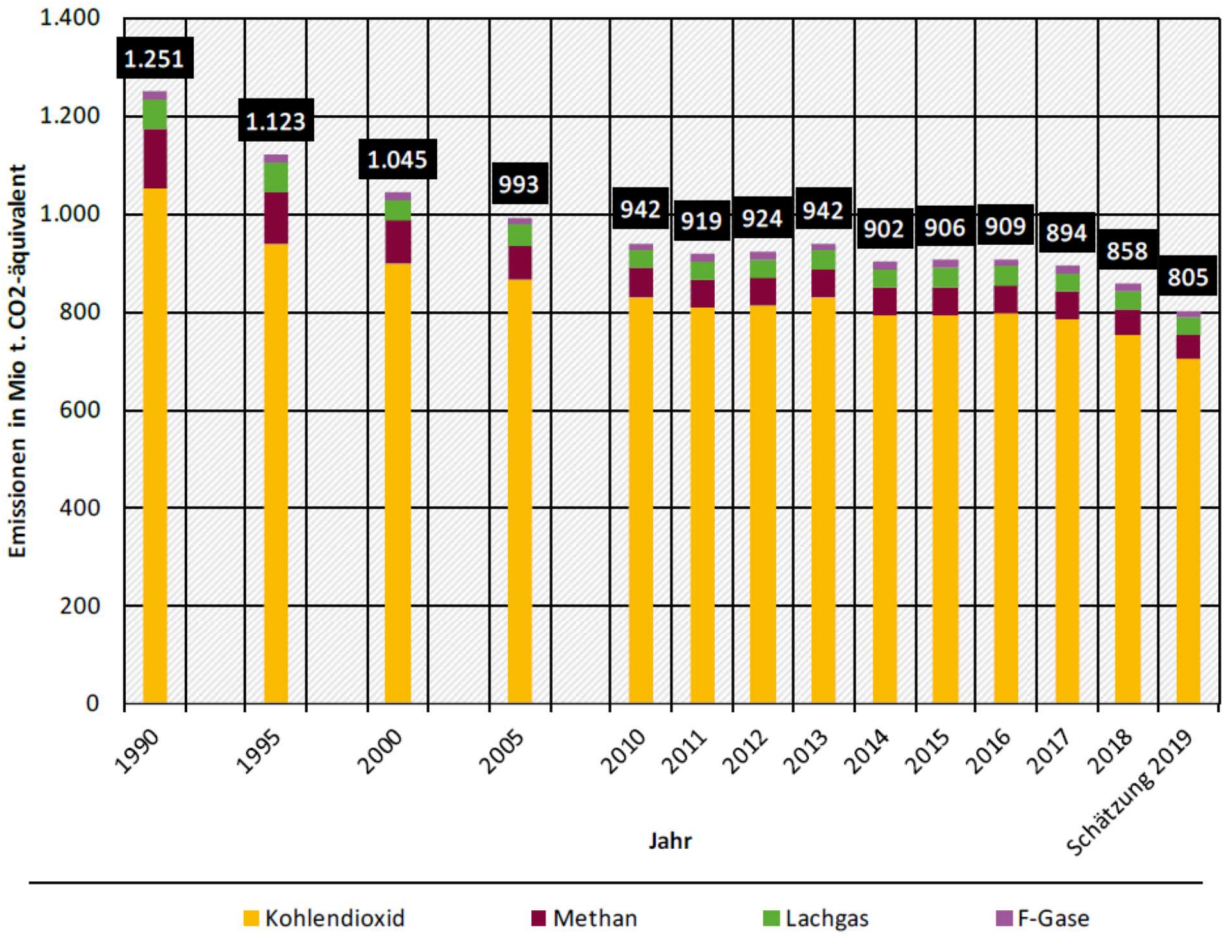


Abb. 2: Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland nach Treibhausgasen

Seit 1990 sanken die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2018 um 31,4 %. Die Vorausschätzung für das Jahr 2019 geht davon aus, dass die Emissionen insgesamt um 35,7 % gegenüber 1990 sinken. Aktuelle Berichterstattungen zur CO_2 Emissionssituation lassen die Vermutung zu, dass im Wesentlichen durch die Effekte der Corona Pandemie bestimmt, das Reduktionsziel von 40 % für das Jahr 2020 gegenüber 1990 erreicht werden kann.

Ob sich dieser Wert jedoch stabilisiert bleibt abzuwarten. Dabei ist kritisch zu betrachten, dass mit der Reduktion der CO_2 Emissionen, die durch die Corona Pandemie ausgelöst werden, wirtschaftliche Schäden einhergehen, die es nicht außer Acht zu lassen gilt.

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Treibhausgasemissionen unter Berücksichtigung der Quellen. Im Wesentlichen sind dabei die Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft genannt.
Die Darstellung gibt auch Hinweise zu den Handlungsfeldern, die auf der regionalen Ebene des Landkreises Emsland in den Blick genommen werden müssen. Zum Beispiel können der eigene Gebäudebestand und die Abfallwirtschaft direkt durch den Kreistag beeinflusst werden.

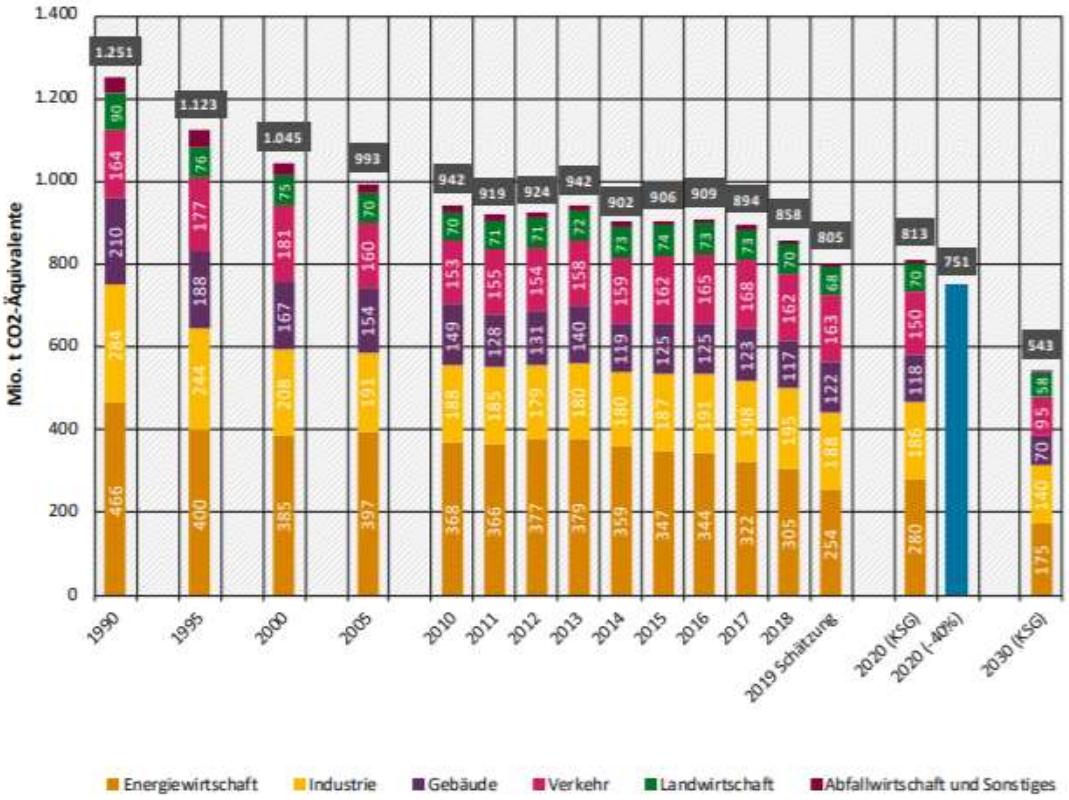


Abb. 3: Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland 1990-2018 und Vorjahresschätzung 2019 in der Abgrenzung der Sektoren des Klimaschutzgesetzes sowie die Zielwerte Deutschlands für 2020 und 2030

1.3 Energiekonzept des Landes Niedersachsen

Niedersachsen versteht sich im Bundesvergleich als Energieland Nr. 1. In Niedersachsen wird mehr Strom aus Windkraft erzeugt als in irgendeinem anderen Bundesland. Ferner wird hier das meiste Erdgas in Deutschland gefördert und außerdem liegt hier der Großteil der nationalen Vorkommen sowie erhebliche Speicherkapazitäten für diese Energieträger. Und auch in der Stromerzeugung aus Biogas ist Niedersachsen führend. Langjähriges Ziel der Niedersächsischen Landesregierung ist es, dazu beizutragen, eine verlässliche, kostengünstige und umweltverträgliche und

damit auch nachhaltige Energieversorgung für Industrie, Handel, Gewerbe, Handwerk, Landwirtschaft sowie für Verbraucherinnen und Verbraucher sicherzustellen (Quelle: zitiert aus dem Energiekonzept des Landes Niedersachsen aus 2012).

Diese landesweite Zieldefinition ist nach wie vor aktuell. Zusätzlich ist die Wasserstofftechnologie als weiteres Thema mit seinen künftigen Herausforderungen als „Schwergewicht für die Energiewende“ seit 2019 verstärkt in den Fokus gerückt. Für das Land Niedersachsen bietet die Wasserstofftechnologie aufgrund der hier ansässigen Wirtschaft und der hochspezialisierten, sehr gut vernetzten Forschungslandschaft eine besondere strategische Chance. Daher wurde bei den 12. Niedersächsischen Energietagen am 05./06.11.2019 als Ziel propagiert, die Potentiale, die Wasserstoff für die Transformation des Energiesystems und für Niedersachsen bietet, zu erkennen und auszuschöpfen.

Seit Herbst 2019 berät der niedersächsische Landtag außerdem das Niedersächsische Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (kurz: Niedersächsisches Klimagesetz – Nds. KlimaG). Neben den allgemeinen Zielen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen, konkret bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 % im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990 und bis zum Jahr 2050 entsprechend um mindestens 80 bis 95 %, sieht der Entwurf neben Zielen für die Landesverwaltung und zur klimaschonenden Mobilität unter anderem auch eine mögliche Verpflichtung der Kommunen zur regelmäßigen Erstellung von Energieberichten für deren Liegenschaften vor.

Anfang März 2020 hat Umweltminister Lies speziell für den mit Blick auf erneuerbare Energien für Norddeutschland wesentlichen Bereich der Windenergie Maßnahmen vorgestellt, die deren Ausbau voranbringen sollen. Insbesondere gehört dazu, landesweit den Flächenumfang für die Windkraft von aktuell 1,1 % auf 1,4 % bis 2030 und ab 2030 auf 2,1 % zu erhöhen, um mit diesem Flächenziel auf eine installierte Leistung von 20 GW zu kommen.

In den Grundsätzen werden zusammenfassend zukünftig im Niedersächsischen Klimagesetz Energieeinsparungen, effiziente Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie der Ausbau regenerativer Energien als besonders bedeutend definiert. Ebenso wird die Vermehrung von Waldflächen, die Steigerung des Holzzuwachses, die Produktion und Verwendung langlebiger Holzprodukte (stoffliche Nutzung) sowie die Substitution fossiler Brennstoffe (energetische Nutzung) und energetisch aufwendig hergestellter Baustoffe durch Holz als wesentlich angesehen. Und schließlich wird die vorsorgende Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels als bedeutend hervorgehoben. Ein Integriertes Energie- und Klimaschutzprogramm soll auf der Grundlage des Niedersächsisches Klimagesetzes folgen.

Zwischenfazit (1):
Sowohl für die Klimaziele auf europäischer, Bundes- als auch auf Landesebene gilt, dass diese letztlich nur gemeinsam mit den Aktivitäten der Kommunen erreicht werden können. Zugleich ist festzustellen, dass die Gesetze und Beschlüsse auf europäischer Bundes- und Landesebene an verschiedenen Stellen unmittelbare Auswirkungen auf die Arbeit in den Kommunen haben. Deshalb kommt bei den nachfolgenden Konkretisierungen der Energie- und Klimaschutzstrategie 2030 für den Landkreis Emsland der Blick auf die Zielvorgaben der verschiedenen Gesetzgebungsebenen und der Möglichkeit der Nutzung umfangreicher Förderinstrumente eine wichtige Bedeutung zu.
Dabei ist auch von Bedeutung zu erkennen, dass nicht jedes Thema aus dem Bereich Energie und Klimaschutz direkt durch den Landkreis Emsland nachhaltig beeinflusst werden kann. Daher gilt es hier auszuwählen und Schwerpunkte zu setzen.

II. Abschnitt

2. Bilanzierung der Aktivitäten im Bereich Energie und Klimaschutz

2.1 Vorbemerkung

Seit der ersten vom Kreistag im Jahr 2012 beschlossenen Energie- und Klimaschutzstrategie (VL 274/2012) und auch bereits davor hat der Landkreis Emsland als größter niedersächsischer Flächenlandkreis die besondere Bedeutung des Klimaschutzes erkannt und die Herausforderungen zur Energiewende aktiv angenommen. Aus kommunaler Sicht gilt fortwährend, die Möglichkeiten neuer Technologien aufzuzeigen und die Chancen und Potentiale zu nutzen, aber auch mögliche Grenzen des Wachstums bei dem Zubau von erneuerbarer Energie zu erkennen.

2.2 Bereitstellung von Energie aus erneuerbaren Quellen

Der vergleichende Blick der bisherigen Aktivitäten des Emslandes auf die Landesziele und -vorgaben bestätigt die außergewöhnliche Position des Landkreises Emsland bei diesem Thema. Während bis zum Jahr 2050 die vollständige Energieversorgung in Niedersachsen auf erneuerbare Energien angestrebt wird, ist dies bilanziell im Landkreis Emsland bereits seit vielen Jahren Realität.

Die nachfolgenden Abbildungen, die im Wesentlichen aus den statistischen Monatsheften 07/2016 des Landesamtes für Statistik Niedersachsen entnommen sind, zeigen, dass bereits im Jahre 2014 der Landkreis Emsland in allen Bereichen der Erzeugung erneuerbarer Energie eine Spitzenposition eingenommen hat. Die Zubauten an Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie der letzten Jahre haben diese Spitzenposition nochmals verfestigt.

In den letzten Jahren konnte bereits bei verschiedenen Anlässen darauf verwiesen werden, dass die angestrebte Energiewende mit Blick auf die Stromeinspeisung durch erneuerbare Energien im Emsland schon weitestgehend vollzogen ist. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch konnte innerhalb von ca. 10 Jahren mehr als verdoppelt werden (in 2010 lag der Anteil bereits bei 57 % - jetzt in 2020 bei mindestens 135 %). Dadurch bieten sich auf jeden Fall neue Chancen und innovative Wege beispielsweise für den Einsatz von Speichertechnologie, Wasserstoffnutzung oder für Themenfelder wie „Power to heat“ zur Wärmenutzung. Diese Themenfelder werden perspektivisch bei den zukünftigen Herausforderungen bzw. beim Maßnahmenprogramm 2030 aufgegriffen.

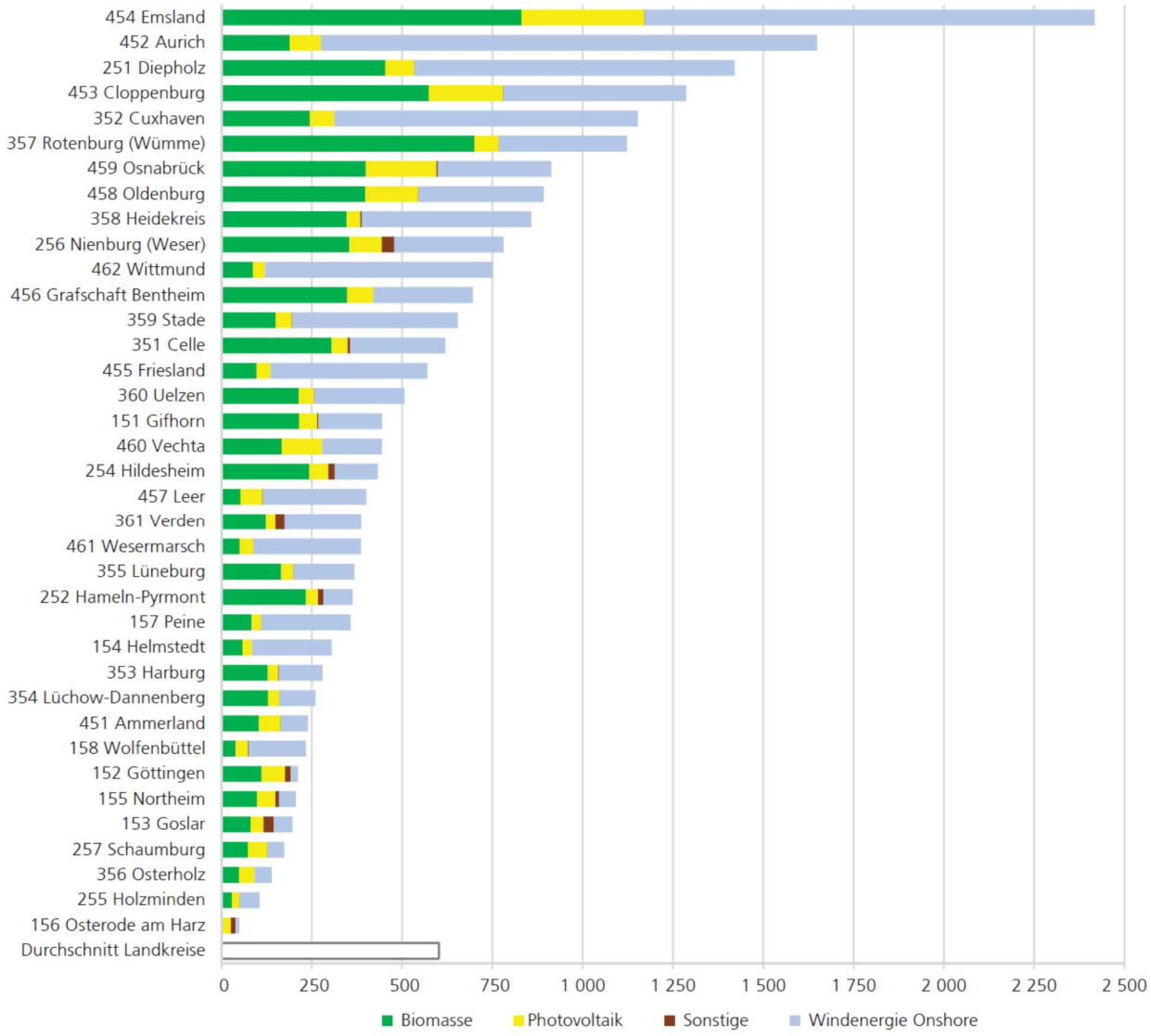


Abb. 4: Nach dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) geförderte Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien in den Landkreisen 2014 (Mio. kWh)

Einen konkreten und relativ aktuellen Überblick zu den Erneuerbaren Energien speziell für das Emsland gibt das folgende Schaubild. Diese Auswertung konnte in 2020 im Rahmen eines Klimaschutzteilkonzeptes erstellt werden, allerdings auf der Grundlage der verfügbaren Daten bis einschließlich 2017. Aktuellere validierte Daten liegen leider noch nicht vor.

Der konservative abgeschätzte Wert 2020 liegt bei ca. 135 % Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen.

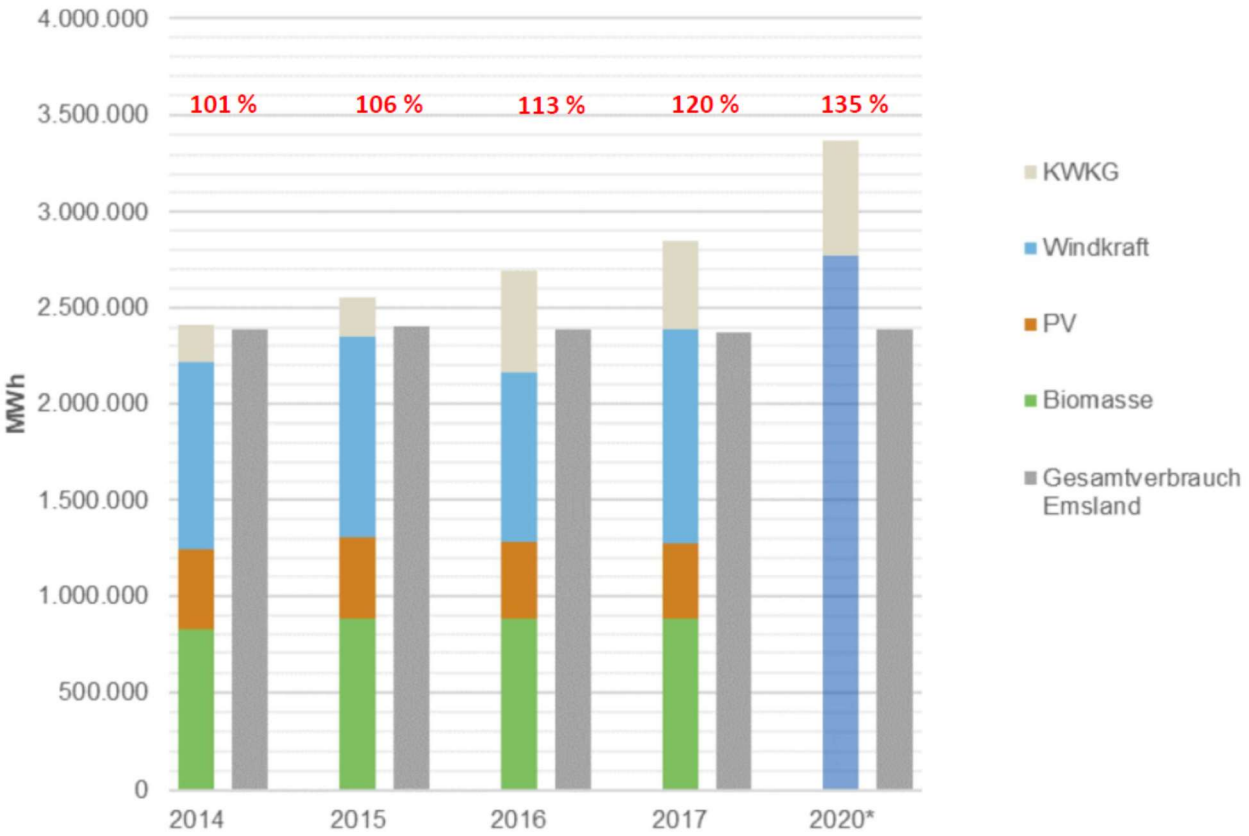


Abb. 5: Erneuerbare Energien im Emsland (bis 2017) - Strombilanz EEG und KWKG (* Prognose für 2020, Deckungsanteil durch erneuerbare Energien 135 %)

2.2.1 Windenergie

Der Kreistag des Landkreises Emsland hatte in Umsetzung der Klimaschutzstrategie im Jahr 2013 beschlossen, das Regionale Raumordnungsprogramm 2010 (RROP) im sachlichen Teilabschnitt Energie zu ändern. Im Ergebnis konnten zuletzt (im Jahr 2015) landkreisweit 33 Standorte für die Windkraft auf einer Fläche von 4.389 ha gefunden werden, was einem Flächenanteil von 1,52 % der Landkreisfläche entspricht. Waren im Emsland 2015 noch Anlagenleistungen noch ca. 700 MW installiert, so sollte (prognostiziert) die Gesamtleistung durch die Neufassung des RROP auf bis zu 878 MW steigen.

Die aktuelle Datenauswertung (Stand November 2018) zeigt, dass auf der Flächenkulisse der Windkraft zwischenzeitlich deutlich mehr, nämlich eine Leistung von etwa 1,2 GW, installiert ist. Dieser Wert dürfte künftig weiter steigen, da bisher nicht alle möglichen Standorte bebaut sind und auch nicht alle Repoweringpotenziale ausgeschöpft sind.

Den notwendigen Beitrag zum 20-GW-Ziel (Windkraft) der Landesregierung bis 2030 hat der Landkreis Emsland somit bereits heute mit der realisierten Windkraftleistung (emslandweit rd. 1,2 GW bei einer Flächengröße von 2.881 km^2 gegenüber dem landesweiten Zielwert 20 GW bei einer Fläche von 47.614 km^2) erfüllt.

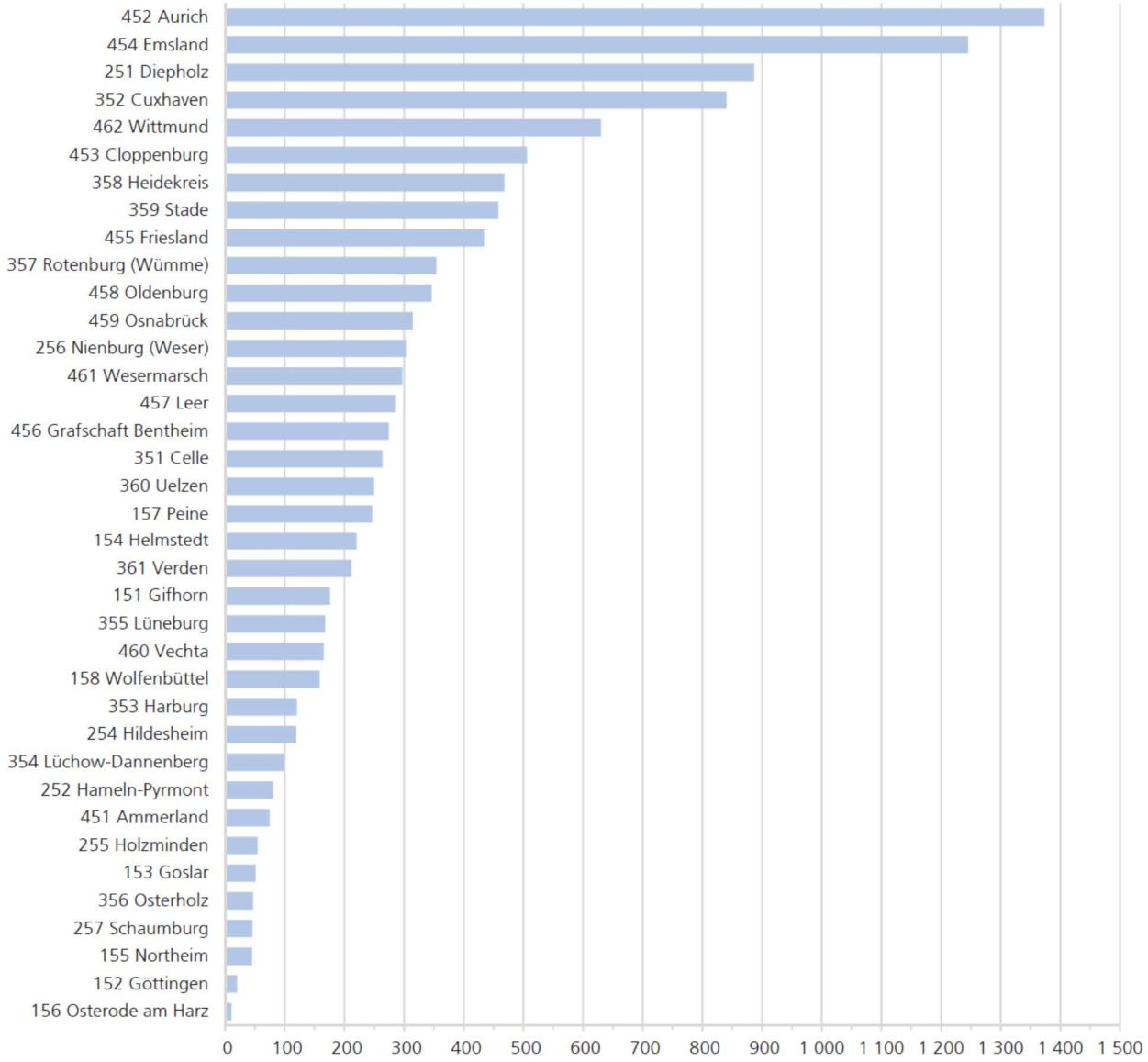


Abb. 6: Stromeinspeisung aus Windkraft in den Landkreisen 2014

Eine aktuellere Darstellung ist leider nicht verfügbar.

2.2.2 Biomasse und Photovoltaik

Ähnlich wie bei der Windenergie verhält es sich bei Energie aus Biomasse und Photovoltaik. Hier können die nachfolgenden Schaubilder einen guten Eindruck vermitteln, für die an dieser Stelle auf eine weitere Kommentierung verzichtet wird. In beiden Bereichen nimmt der Landkreis Emsland bereits seit Jahren eine Spitzenposition ein.

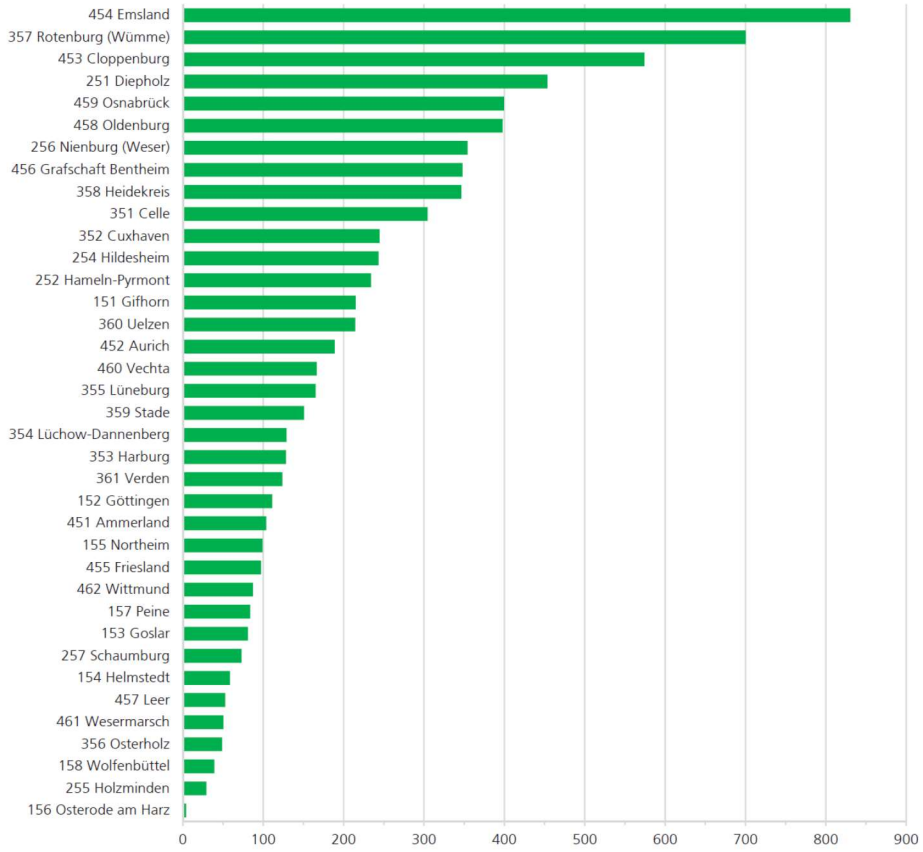


Abb. 7: Stromeinspeisung aus Biomasse in den Landkreisen 2014 (Mio. kWh)

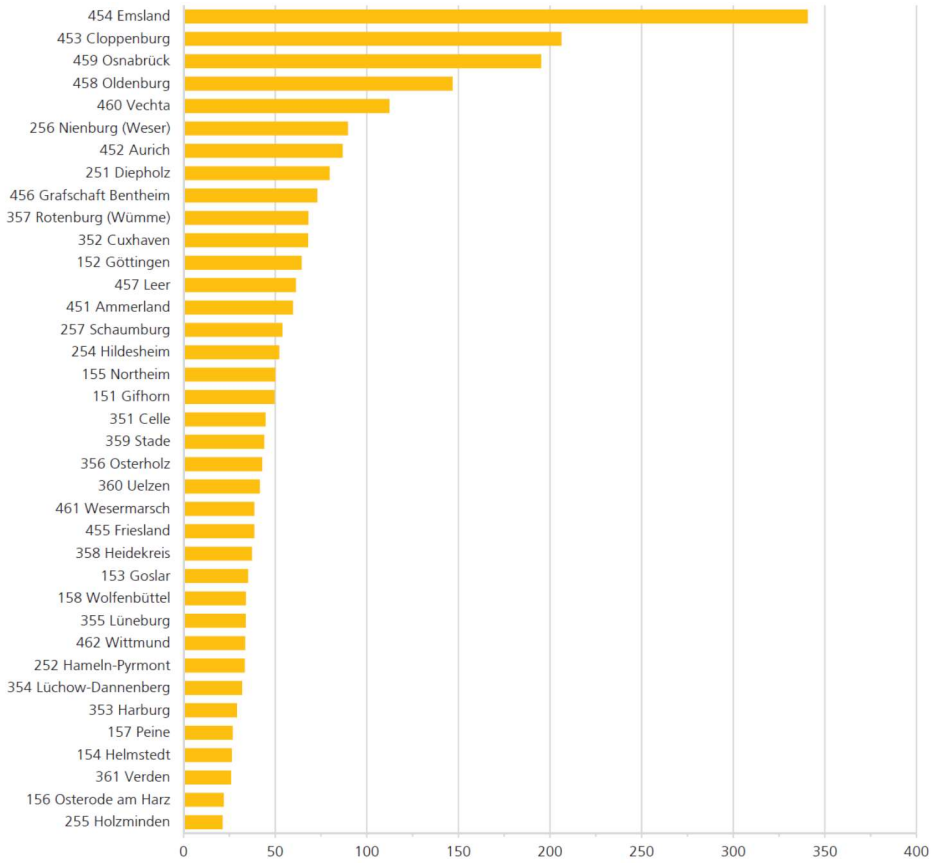


Abb. 8: Stromeinspeisung aus Photovoltaik in den Landkreisen 2014 (Mio. kWh)

Die Ergebnisse aus dem Jahr 2014 werden durch eine aktuelle Erfassung der Energie- und Klimaschutzagentur Niedersachsen eindeutig bestätigt. Der Landkreis Emsland nimmt im Bereich der Photovoltaik niedersachsenweit weiterhin die Spitzenstellung ein.

Vor diesem Hintergrund wird zu überlegen sein, in welchen Bereichen ein weiterer Zuwachs von Photovoltaikanlagen unterstützt, gefördert und vorangetrieben werden soll. Insbesondere kommen hier sicherlich Dachflächen und Überlegungen zu Altdeponiestandorten weiterhin infrage. Die Möglichkeit der Freiflächenphotovoltaik ist ebenfalls zu überlegen, wobei diese jedoch wegen des damit verbundenen Flächenverbrauchs und der Frage der Wirkung auf das Gesamtlandschaftsbild kritisch in den Blick zu nehmen ist.

Geplant ist, gemeinsam mit den Städten und Gemeinden im Emsland eine grundsätzliche Herangehensweise für Freiflächenphotovoltaikanlagen zu erörtern.

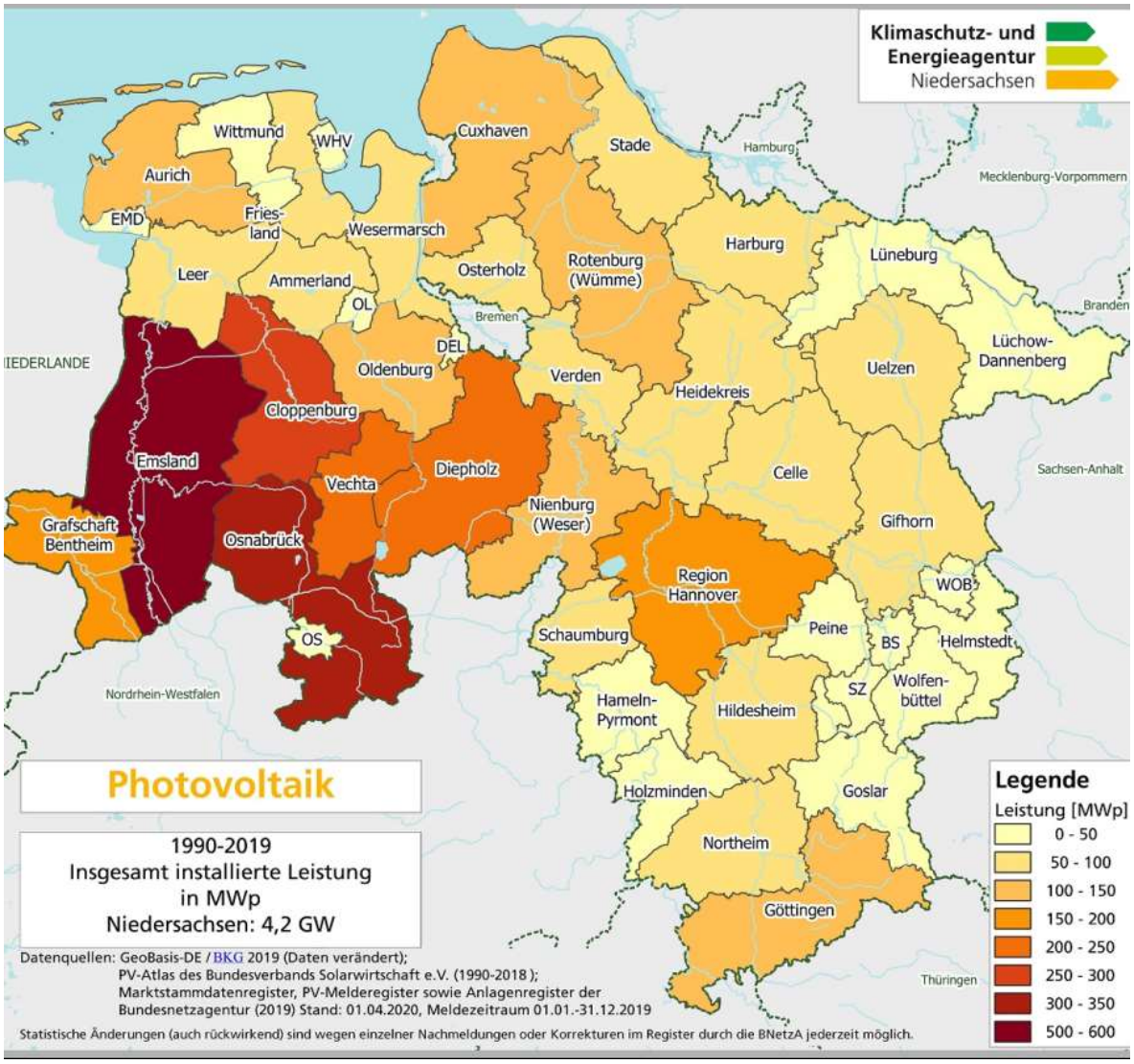


Abb. 9: Photovoltaik in Niedersachsen – 1990-2019 insgesamt installierte Leistung in MWp

Rechnet man Windenergie, Biomasse und Photovoltaik zusammen, wird kreisweit eine Gesamtleistung von rund 1,8 GW durch erneuerbare Energien erreicht. Damit liegt der Versorgungsgrad im Landkreis Emsland nur bei den erneuerbaren Energien aktuell in Relation zum Stromverbrauch bei 135 % - Tendenz weiter steigend.

Angesichts der Zielsetzung der Bundesregierung (65 % Erneuerbare Energie (EE) bis zum Jahr 2030) ergibt sich eine weit überdurchschnittliche Nutzung. Allein diese Werte zeigen, dass der Landkreis Emsland eine klare Vorreiterrolle belegt und auch künftig Stromexporteur bleiben wird. In diesem Zusammenhang dürfen die bundes- und landesweit bestehenden Probleme beim Netzausbau und der Trassenfindungen nicht unerwähnt bleiben. Daher muss aus Sicht des Landkreises Emsland bundesweit der regenerative Strom künftig verstärkt dort produziert werden, wo er tatsächlich gebraucht wird.

Auch bei der aktiven Umsetzung der Energiewende durch den Ausbau von Stromtrassen hat der Landkreis Emsland eine Vorreiterrolle übernommen. In einem vom Kreistag am 05.11.2012 (VL 323/2012) beschlossenen Korridor für die 83 Kilometer lange Höchstspannungsleitung Dörpen West / Niederrhein wurde diese Leitung raumordnerisch gesichert.

Darüber hinaus wird das Gleichstrom Erdkabel A-Nord durch den Landkreis Emsland aktiv begleitet. Die Städte und Gemeinden haben im Weiteren gemeinsam mit dem Landkreis Emsland dafür gesorgt, dass in den Korridor A-Nord mit der Verlegung des Erdkabels gleichzeitig Leerrohrsysteme für die weitere Anbindung der Offshore erzeugten Energie erfolgen kann. Es handelt sich hierbei um die Anbindungen der Offshore-Windparks DOLWIN 3 und 4.

2.2.3 Geothermie

Kurz berichtet werden soll auch hinsichtlich der Nutzung von Geothermie. Im Wesentlichen wird Geothermie in Form von oberflächennahe Geothermie über Kollektoren oder Sonden bereits vielfach für die Beheizung von Häusern genutzt.
Auch hier zeigt die nachfolgende Grafik, dass der Landkreis Emsland ebenfalls niedersachsenweit zusammen mit der Region und der Stadt Hannover eine Spitzenposition einnimmt.

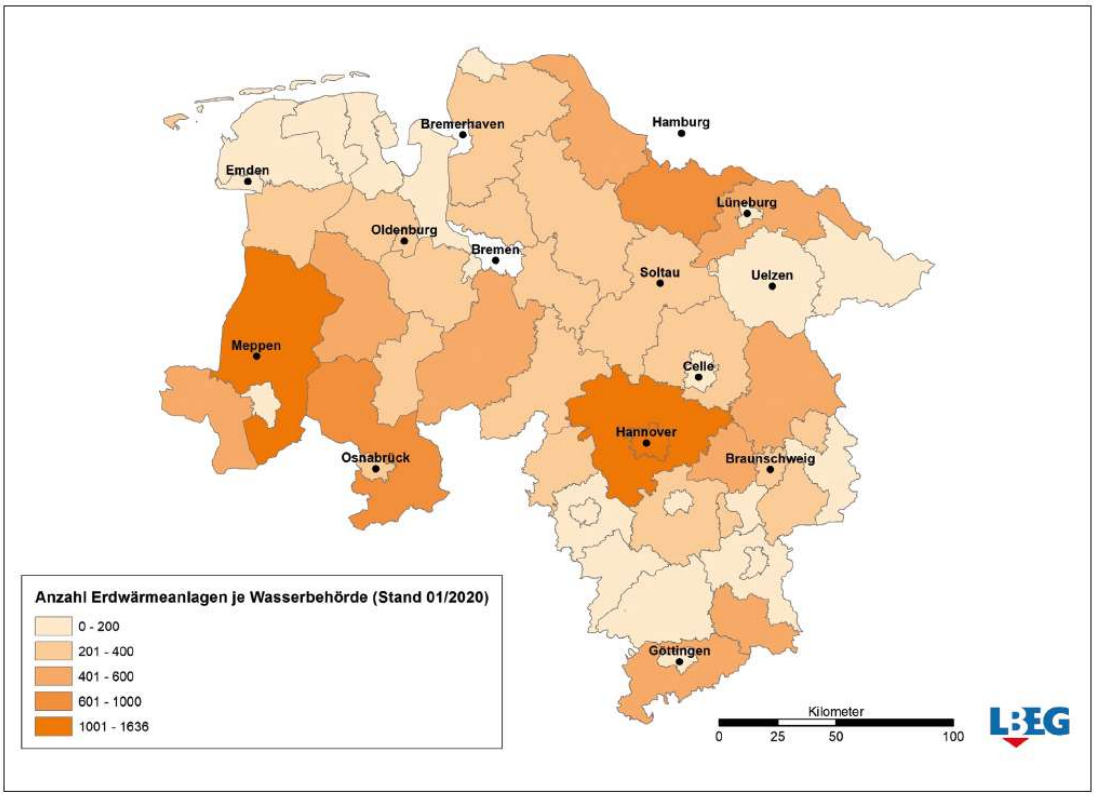


Abb. 10: Übersicht der oberflächennahen Erdwärmeanlagen in Niedersachsen

Projekte der Tiefengeothermie sind bisher über ein Grundlagenstadium/Projektidee nicht hinausgekommen. Hier bleibt die weitere Entwicklung abzuwarten.

Zwischenfazit (2):

Der Landkreis Emsland hat für den Ausbau der erneuerbaren Energien wesentliche Schritte bereits geleistet und die energiepolitischen Zielvorgaben übergeordneter Einheiten bereits erreicht. In der zukünftigen Klimaschutzstrategie wird der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien Thema bleiben, aufgrund des Vorhergesagten kann dies jedoch kein übergeordneter Schwerpunkt der Arbeit der nächsten Jahre sein.

2.3 Energie- und CO_2-Bilanz, Treibhausgas-Bilanz

Voraussetzung, Ausgangspunkt und Orientierungsrahmen für Maßnahmen und deren Bewertung bildet unter anderem die Energie- und Treibhausgas-Bilanz für das Emsland. Eine solche Bilanz ist wesentlicher Bestandteil der Klimaschutzstrategie, da so erst die aktuellen Daten mit konkreten Klimaschutzzielen (CO_2-Einsparung, optimierte Energieeffizienz und ähnliches) abgeglichen werden können. Die Bilanzierung von Energieverbrauch und CO_2-Emission erstreckt sich über alle Lebensbereiche und beleuchtet die Sektoren Energieerzeugung, Haushalte, Verkehr und Industrie genauso wie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, den öffentlichen Sektor und die Landwirtschaft. Nach der Erarbeitung der ersten Energie- und CO_2-Bilanz, die im Rahmen der 1. Klimakonferenz in 2010 veröffentlicht wurde, wurden kontinuierliche Fortschreibungen vorgenommen und bei weiteren Klimakonferenzen beraten. Es gilt jetzt mit der aktuellen Fortschreibung die weiteren Entwicklungen darzustellen, zu prognostizieren und wesentliche Veränderungen der letzten Jahre zu dokumentieren.

Die Energie- und CO_2-Bilanzierung soll auch für die Zukunft ermöglichen, die bereits begonnenen Maßnahmen und bestehenden Strukturen, die im Zuge der Klimaschutzinitiative entstanden sind, weiter zu entwickeln und zu bewerten.

In besonderem Maße dient die Bilanz aber dazu zu erkennen, welche Handlungsfelder besonders in den Blick genommen werden müssen.

2.3.1 Aktuelle Ergebnisse der Bilanz

Nachfolgend werden die wesentlichen Aspekte aus den Ergebnissen der Bilanz zusammengefasst. Für die Fortschreibung konnten verlässliche Energiedaten von den betroffenen Energieversorgern bis einschließlich 2017 berücksichtigt werden.

2.3.1.1 Treibhausgas-Emission pro Kopf

Von grundlegendem Interesse sind die Treibhausgas-Emissionen [Kohlendioxid (CO_2), Methan (CH_4), Distickstoffoxid (N_2O)] pro Einwohner im Landkreis Emsland.

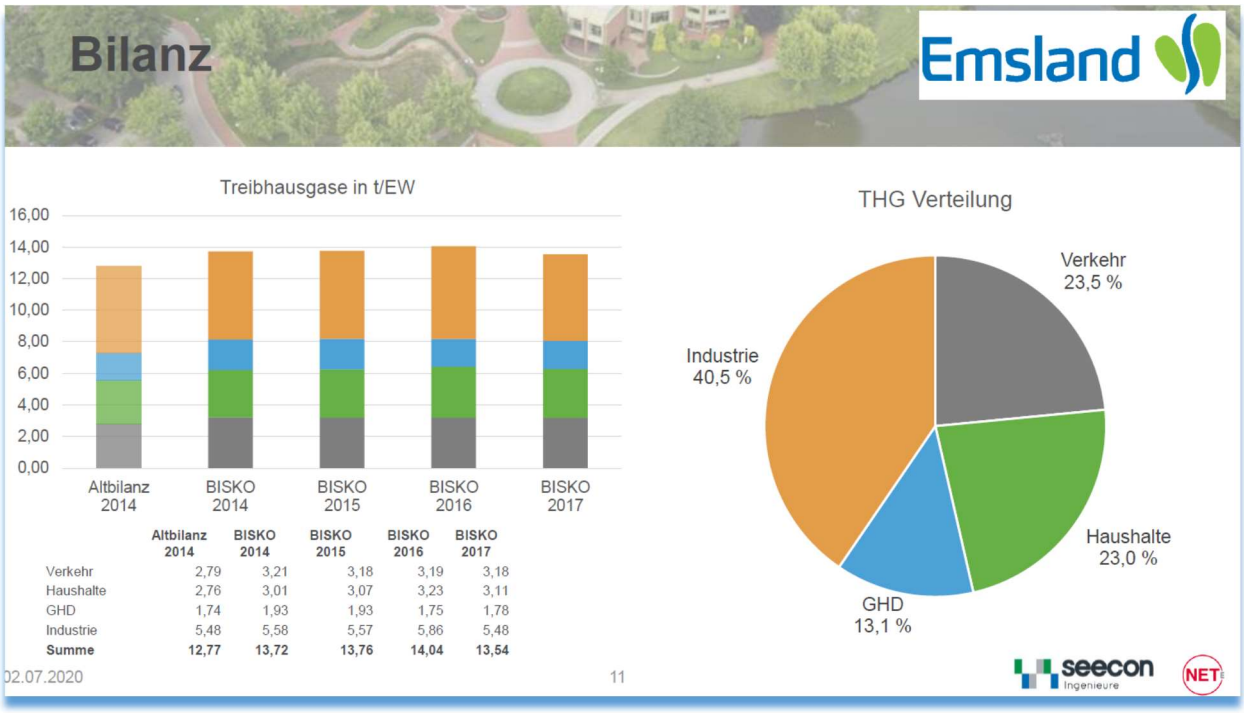


Abb. 11: Treibhausgas-Emission pro Kopf

Waren es nach den Analysen in 2010 noch 15 t CO_2-Emissionen pro Kopf bei Berücksichtigung der Sektoren Wirtschaft, Verkehr, Haushalt und Kommune liegt der emsländische Durchschnittswert nach der aktuellen Studie im sogenannten BISKO-Vergleich für das Jahr 2017 bei 13,5 t. Damit liegt der Landkreis nach wie vor deutlich über dem bundesweiten Emissionswert von 9,2 t pro Kopf (zum Vergleich: weltweit 4,8 t pro Kopf laut Statistik des Umweltbundesamtes, Quelle Europäische Umweltagentur, Wert für 2017).

Indikator	Landkreis	Durchschnitt Deutschland	Einheit
Gesamttreibhausgasemissionen	13,5	9,2	t/EW
Treibhausgasemissionen private Haushalte	3,1	2,4	t/EW
Energieverbrauch private Haushalte	12.780	8.156	kWh/EW
erneuerbare Energien Strom	100,6	36,0	%
erneuerbare Energien Wärme	10,9	13,4	%

Abb. 12: Benchmarking Bilanzierung im Vergleich zu Deutschland für 2017

Die Darstellung in Abb. 11 zeigt, dass eine differenzierte Betrachtung und Auswertung erforderlich ist. Wirtschaftliche Schwankungen oder veränderte Gaspreise (z.B. niedriger Gaspreis in 2016) wirken sich auf die Jahresergebnisse aus. Insgesamt wird zudem ersichtlich, dass die Treibhausgas-Bilanz grundsätzlich einer langfristigen Betrachtung (Mehrjahresvergleich) bedarf. Für das Emsland ist dabei aktuell trotz steigender Bevölkerungszahlen, steigender Zahlen im KFZ-Bestand, steigenden Beschäftigtenzahlen und einer insgesamt positiven Wirtschaftsentwicklung ein niedrigerer Jahreswert in 2017 beim Wert „Treibhausgas-Emissionen pro Kopf“ als in den Vorjahren festzustellen. Die hohe Pro-Kopf-Emission an Treibhausgasen im Emsland ist also angesichts der Wachstumsfaktoren faktisch unter anderem auch aus der Stärke der Region begründet.

Die Indikatoren in Abb. 12 zeigen die Stärken (Stromautarkie), aber auch die Schwächen (Wärmeverbrauch der privaten Haushalte durch die starke Einfamilienhausstruktur mit relativ hoher Wohn-

fläche pro Einwohner) der ländlich geprägten Situation im Emsland. Somit kann und soll die Treibhausgas-Bilanz die wesentlichen Ansatzpunkte für weitere Maßnahmen aufzeigen. Es sind dies Maßnahmen im industriellen Bereich, bei der Verkehrsinfrastruktur und im Gebäudebestand. Hierauf ist bei der Konzeption weiterer Programme zu achten. Mit einer speziellen Vorlage (VL 261/220, Teilnahme Herr Krutzsch, Fa. seecon) wird die Energie- und Treibhausgas-Bilanz im Detail erläutert.

2.3.1.2 Treibhausgas-Emission kreiseigener Einrichtungen

Bei den kreiseigenen Einrichtungen ist über die Jahre auf umfassende Sanierungsmaßnahmen hinzuweisen. Weitere Gebäudesanierungen bleiben auch in der Folgezeit eine kontinuierliche Herausforderung.

Um beim eigenen Gebäudebestand der angestrebten Vorbildfunktion gerecht zu werden, ist ein effektives Gebäudemanagement erforderlich und eine Feinanalyse der Energiedaten und der Entwicklung im Gebäudebestand angezeigt. In Kooperation mit der Energieeffizienzagentur hat der Landkreis Emsland mit seinem speziellen Fachbereich Gebäudemanagement beispielsweise durch gezielte Qualifizierungen oder durch die mehrjährige Tätigkeit eines Klimaschutzmanagers zum Gebäudemanagement als Klimaschutzteilkonzept eine deutliche Verbesserung der Rahmenbedingungen geschaffen.

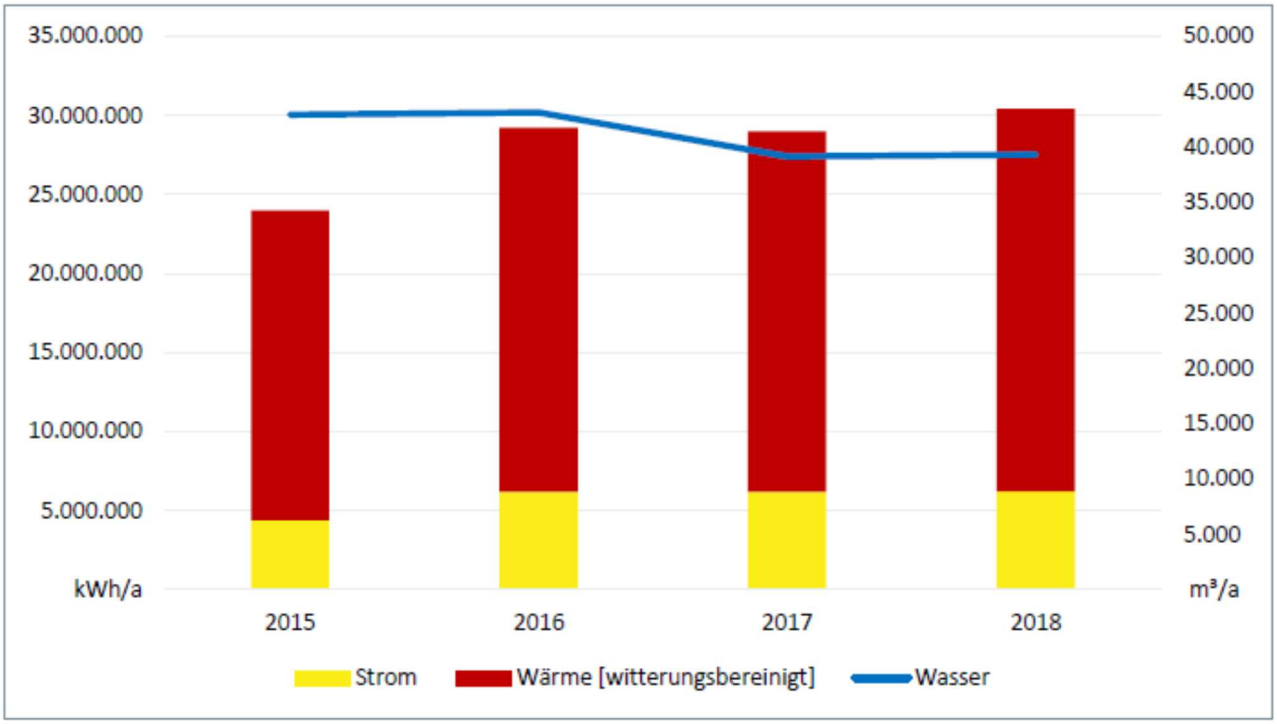


Abb. 13: Verbrauchsentwicklung kreiseigener Gebäude

Auf der Grundlage diverser Vorleistungen konnte durch die Beratungsgesellschaft Energielenker aktuell in 2020 für ca. 120 Gebäude, verteilt auf 33 kreiseigene Liegenschaften, die insgesamt jährlich ca. 1,8 Mio. € Energiekosten verursachen, ein erster umfassender Energiebericht 2015 – 2018 erstellt werden. Dabei fällt in der Abb. 13 als Gesamtbetrachtung trotz vielfältiger Sanierungsmaßnahmen für den Untersuchungszeitraum ein steigender Energiebedarf für Wärme und Strom auf, bedingt durch insgesamt größere Nutzflächen und auch eine intensivere Nutzung über den gesamten Tag.

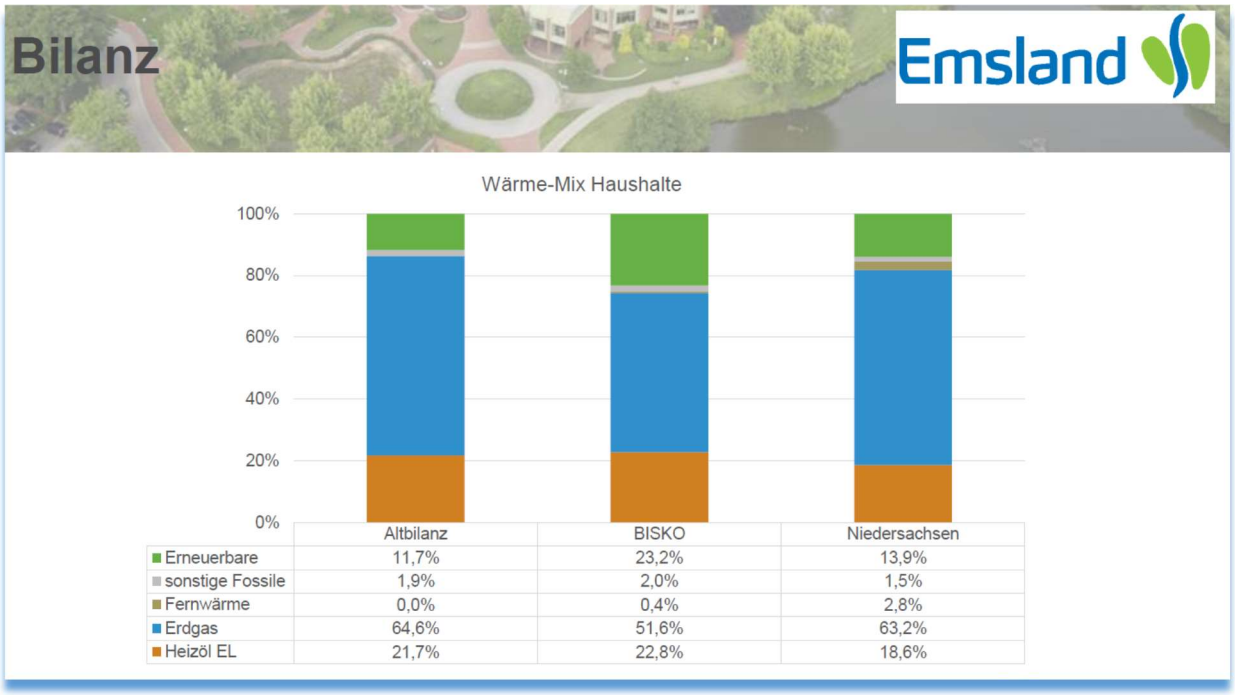
Zur effizienten Steuerung der Verbrauchsdaten für Strom und Wärme bedarf es einer dauerhaften Fortschreibung, die für die nächsten Jahre durch die Zusammenarbeit mit der Energieeffizienza-

gentur realisiert werden soll. Grafische Darstellungen von Energieverbrauchsentwicklungen, Kostenentwicklungen sowie Entwicklungen der Treibhausgasemissionen sind für die kreiseigenen Gebäude zukünftig damit sichergestellt. Ziel ist es, Energieverbräuche individuell zu analysieren und durch gezielte Maßnahmen energieeffizient zu steuern, eine angesichts der erheblichen Energiekosten lohnenswerte Maßnahme.

Gleichzeitig können notwendige Sanierungsmaßnahmen eigenständig leichter erkannt und geplant werden. Hierzu wird es nach jetzigem Stand zwingend erforderlich sein, weitere differenzierte Mess- und Regelungstechnik in den eigenen Gebäudebestand einzubauen, diesen kontinuierlich zu pflegen und zu überwachen, um daraus Gebäude und liegenschaftsspezifisch Schwachstellen zu erkennen und diesen entgegenwirken zu können.

2.3.1.3 Analysen zum Wärmeverbrauch und zur Wärmenutzung

Bereits bei der Klimakonferenz in 2016 wurde erkannt, dass neben dem Thema Elektrizität das Thema Wärme bedeutend ist. Die Ergebnisse des aktuellen Klimaschutzteilkonzeptes zur kommunalen Wärmenutzung für das Emsland bestätigen diese Aussage nachdrücklich und zeigen die Handlungsfelder.



	Altbilanz	BISKO	Niedersachsen
Erneuerbare	11,7%	23,2%	13,9%
sonstige Fossile	1,9%	2,0%	1,5%
Fernwärme	0,0%	0,4%	2,8%
Erdgas	64,6%	51,6%	63,2%
Heizöl EL	21,7%	22,8%	18,6%

Abb. 14: Wärme-Mix Haushalte

Etwa 75 % der emsländischen Haushalte sind bei der Wärmenutzung derzeit noch von den fossilen Brennstoffen Erdgas und Erdöl abhängig. Auch wenn man damit landesweit scheinbar vergleichsweise fortschrittlich aufgestellt ist, wird gleichzeitig ein großes Handlungspotential im Bereich der Privathaushalte erkennbar. Insbesondere der überdurchschnittlich hohe Anteil an Ölheizungen, der für den Flächenlandkreis Emsland zunächst einmal wenig überrascht, sollte für verschiedene Akteure Ansporn und Motivation sein, klimafreundlichere Alternativen aufzuzeigen und bei Heizungsmodernisierungen Hilfestellung in unterschiedlichster Form zu bieten.

Mit dem Klimaschutzteilkonzept zur kommunalen Wärmenutzung werden darüber hinaus im Dialog mit den emsländischen Kommunen Potentialgebiete für eine energieeffiziente Wärmenutzung ermittelt. Der Landkreis Emsland wird als Ergebnis dieses Projektes ein umsetzungsorientiertes Planungsinstrument als online- bzw. GIS-gestütztes Werkzeug für eine alternative Wärmeplanung vor Ort bereitstellen können.

Dieses spezielle Klimaschutzteilkonzept zur kommunalen Wärmenutzung wird durch die weitere Vorlage (VL 263/2020, Teilnahme Herr Krutzsch, Fa. seecon) für den Ausschuss für Umwelt und Natur umfassend vorbereitet.

2.4 European Energy Award (EEA)

Der Kreistag hat mit Beschluss vom 24.06.2019 (VL 198/2019) dem Qualitätsmanagementprozess zum „European Energy Award“ (EEA) auf den Weg gebracht. Die Kreisverwaltung ist nach dem Start dieses umfassenden Prozesses im September 2019 mit Unterstützung eines internen Energieteams und eines externen Beraters dabei, vorzeitig noch eine erste Auditierung für das Jahr 2020 vorzubereiten (im Normalfall erst nach drei bis vier Jahren üblich). Dadurch wird eine komplexe und strukturierte Erfassung unterschiedlichster Energie- und Klimaaktivitäten gewährleistet, so dass an dieser Stelle für die Fortschreibung der Energie- und Klimaschutzstrategie 2030 auf eine detaillierte Einzelauflistung von Maßnahmenbeschreibungen verzichtet werden kann.

Die Details zu den Ergebnissen des EEA-Prozesses sind der Vorlage 262/2020 für die Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Natur am 02.12.2020 zu entnehmen.

2.5 Zusammenfassung und Bilanzierung der bisherigen Themenschwerpunkte und Handlungsempfehlungen (nach der Energie- und Klimaschutzstrategie aus 2012)

Nachfolgend werden die Themenschwerpunkte und Handlungsempfehlungen, die in der ersten Energie- und Klimaschutzstrategie (VL 274/2012) seinerzeit beschlossen worden sind, aufgegriffen und mit Blick auf die jeweilige Umsetzung im Laufe der letzten Jahre reflektiert.

2.5.1 Teilfortschreibung „Energie“ des Regionalen Raumordnungsprogrammes Landkreis Emsland

Mit der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2010 (RROP) im sachlichen Teilabschnitt Energie, (vgl. Anmerkungen bei Ziffer 2.2), verfügt der Landkreis Emsland über ein sehr modernes auf erneuerbare Energien ausgerichtetes Regionales Raumordnungsprogramm. Das Programm wurde mit Beschluss des Kreistages vom 21.12.2015, (VL 349/2015) in Kraft gesetzt. In der Diskussion dieses Programms wurde deutlich, dass neben dem erklärten Ziel der erneuerbaren Energie, insbesondere der Windenergie substantiell Raum zu verschaffen auch die Grenzen des Wachstums erkennbar zutage treten. Obwohl in einigen Teilen des Kreises der weitere Zubau von Windenergie gefordert ist war auch deutlich zu erkennen, dass die Akzeptanz für die Ausweisung weiterer Flächenkulissen in weiten Teilen des Kreisgebietes schwindet. Ob ein gesellschaftlicher Konsens im Emsland für den weiteren Ausbau der Windenergie unter Reduzierung der Abstandsparameter erreicht werden kann wird ausdrücklich in Zweifel gezogen.

Die aktuelle Flächenkulisse für die Windenergie liegt mit 1,52 % bereits auf überdurchschnittlichem Niveau (LK Rotenburg: 0,94 %, LK OS: 0,82 %, LK Leer: 1,07 %, LK Lüneburg: 0,60 %, LK Harburg: 0,45 %, LK OHZ: 0,77 %, Zweckverband Braunschweig: 1,3%). Aber auch die schon vorhandenen Flächenkulissen in Verbindung mit den noch verfügbaren Reserven und Repowering-Potenzialen im Bestand lassen keine Notwendigkeit für einen weiteren Flächenausbau der Windkraft erkennen.

2.5.2 Steigerung der Energieeffizienz in privaten Gebäuden

Ausweislich der aktuellen Energie- und CO_2-Bilanz tragen Haushalte 23 % - also fast ein Viertel - zu der Treibhausgas-Emission bei. Die Reduktion von Heizenergie ist eine wesentliche Stellschraube, über die eine deutliche CO_2-Reduktion möglich ist. Der Gebäudebestand, insbesondere der Altbestand, verbraucht nach wie vor noch zu viel Energie. Besonders die Sanierung des Altbestandes ist hier in den Blick zu nehmen.

Neben dem langjährigen Betrieb des Klimacenters am Standort Werlte beim dortigen Kompetenzzentrum 3N konnten in den letzten Jahren insbesondere durch die Energieeffizienzagentur Landkreis Emsland e.V. in diesem Themenfeld deutliche Impulse gegeben werden. Kampagnen wie Grüne Hausnummer, Clever heizen oder Solarcheck Plus stoßen in der Öffentlichkeit auf großes Interesse und haben zu einer ersten Sensibilisierung im privaten Wohnumfeld beigetragen.

Seitens des Landkreises Emsland ist das Beratungsangebot ausgebaut und verstärkt worden. Das seinerzeitige Ziel, in allen Städten und Gemeinden Beratungsangebote in Zusammenarbeit mit den Städten und Gemeinden zu platzieren und auf die Energieeffizienz in Gebäuden hinzuwirken, konnte durch Kooperation mit regionalen Energieberatern, der Verbraucherzentrale Niedersachsen und der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen durch diverse Kampagnen und Aktionen realisiert werden.

Exemplarisch für die gute Resonanz auf einzelne Kampagnen wird auf das aktuelle Angebot Solarcheck Plus hingewiesen, bei dem bereits nach relativ kurzer Zeit über 200 Beratungsanfragen eingegangen sind. Die große Anzahl an Beratungen ist für die beteiligten unabhängigen Energieberater der Verbraucherzentrale über die gesamten Sommermonate mit einem erheblichen Mehraufwand verbunden. Diese lohnenswerten Aktivitäten werden ausdrücklich unterstützt, obwohl das Emsland im landesweiten Vergleich auch bisher schon bei der Solarnutzung führend ist (siehe Abb. 9).

2.5.3 Eigener Gebäudebestand, Bewirtschaftung der Gebäude, Qualifizierung des Personals, Energiemanagement

Der absolute Beitrag des eigenen Gebäudebestandes zur kreisweiten CO_2-Emission ist zwar überschaubar, sollte aber speziell mit Blick auf die Vorbildfunktion nicht unterschätzt werden. Über Jahre hat der Landkreis Emsland kontinuierlich in die Sanierung und energetische Entwicklung der eigenen Liegenschaften investiert, auffällig sind dabei vor allem die umfassenden Maßnahmen bei den großen Schulen (Kreisgymnasien und Berufsschulen).

Neben den erforderlichen Investitionen besteht die Zielsetzung, in einem kontinuierlichen Prozess das technische Fachpersonal fortzubilden und speziell mit Blick auf Energiethemen zu qualifizieren. Hier wurden verschiedene Angebote realisiert. Bei den themenbezogenen Qualifizierungen bedarf es mittel- bzw. langfristig einer Verstetigung.

Um die vorhandenen Potentiale strukturiert zu ermitteln und langfristig zu sichern, hat man erste Schritte hin zu einem ganzheitlichen Energiemanagementsystem unternommen. Sogenannte Energieberichte werden in 2020 erstmals für alle Kreisgebäude erfasst und zukünftig mit Unterstützung der Energieeffizienzagentur analysiert und fortgeschrieben. Diese Maßnahme befindet sich im Aufbau. Entscheidend wird sein, eine differenzierte und individuelle Datenerfassung und entsprechende Auswertung zu erzielen.
Darüber hinaus sollen zukünftig gezielt weitere Sanierungsmaßnahmen auf Grundlage der Datenanalyse vorgeschlagen und konkrete Maßnahmen im Sinne eines Energiemanagements mit dem kreiseigenen Gebäudemanagement beraten werden. Die enge Verzahnung von Energieeffizienzagentur und dem zuständigen Fachbereich der Kreisverwaltung hat sich bereits etabliert und für alle Beteiligten als sinnvolle Kooperation erwiesen. Seitens der Kreisverwaltung sind dann natürlich bei möglichen Sanierungskonzepten oder Vorschlägen zur Optimierung des Energieverbrauchs konkrete Maßnahmen umzusetzen und die erforderlichen Mittel jeweils in den Haushaltsberatungen anzumelden (vgl. Ausführungen zu Zf. 2.3.1.2).

2.5.4 Energieeffizienz in Unternehmen

Mit der Gründung der Energieeffizienzagentur Landkreis Emsland e.V. wurde in 2011 der kontinuierliche Prozess zur Unterstützung der Verbesserung der Energieeffizienz in Unternehmen begonnen. In Abstimmung mit den Vereinsmitgliedern der Energieeffizienzagentur konnte kontinuierlich

ein Ausbau der Aktivitäten erfolgen. Die themenspezifische Auszeichnung „Klimabewusstes Unternehmen“ hat sich beispielsweise etabliert. Ebenso findet ein aktuell laufendes von der NBank gefördertes Effizienznetzwerk bei den beteiligten Unternehmen sehr guten Anklang. Als Schwerpunkt des nunmehr mehrjährigen Leistungsangebotes der Energieeffizienzagentur hat sich die Beratung für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) herauskristallisiert. Durch die Weiterentwicklung der Energieagentur mittels Landesförderung seit 2018 zwecks Beratung von Privathaushalten und Kommunen konnten weitere Synergieeffekte genutzt werden.

Angesichts der Energie- und CO_2-Bilanz dürfte allerdings klar sein, dass im unternehmerischen Sektor weiterhin Potential zur CO_2-Reduktion vorhanden ist, zugleich aber auch gute Chancen für eine regionale Wertschöpfung bestehen. Insofern ist die Energieeffizienzagentur bestrebt, ihren Auftrag in den nächsten Jahren in Zusammenarbeit mit verschiedenen regionalen Kooperationspartnern, Unternehmen und natürlich den Vereinsmitgliedern kontinuierlich auszubauen und auf einem hohen Niveau zu halten.

2.5.5 Kooperation mit den Städten und Gemeinden

Der inzwischen mehrjährige Erfahrungsaustausch bei mittlerweile offiziell 14 Sitzungen und weiteren sonstigen Projekttreffen und Veranstaltungen (zum Beispiel Klimakonferenzen) haben den gemeinsamen Koordinierungsausschuss Klimaschutz zu einem festen Bestandteil der kreisweiten Klimaaktivitäten werden lassen. Da es bereits eine Vielzahl von Aktivitäten der emsländischen Städte und Gemeinden gibt, die sich aktiv mit Klimaschutzthemen befassen, bietet sich die kreisweite Zusammenarbeit an. Zum Teil nehmen sich einzelne Kommunen der Thematik in besonderer Weise durch ein eigenes Klimaschutzmanagement an, teilweise gibt es auch kommunale Verbünde wie die Energieregion Hümmling oder den Klimaverbund Papenburg-Rhede-Dörpen.

Der kommunale Dialog wurde von einer selbstbestimmten Themenvielfalt seiner Teilnehmer geprägt. Durch verschiedene Projektbeispiele konnte der Best-Practice-Ansatz durch die Netzwerkpartner für eigene Energie- und Klimaschutzaktivitäten genutzt werden. Dieser Mehrwert sollte aus Sicht des Landkreises Emsland als koordinierende Stelle in den Grundzügen erhalten bleiben. Gegebenenfalls kann die Netzwerkarbeit für die nächsten Jahre modifiziert und durch neue Impulse noch attraktiver gestaltet werden.

2.5.6 Transparenz der emsländischen Aktivitäten

Die bei der zweiten Klimakonferenz in 2012 geforderte Informationsplattform „Energie und Klimaschutz“ ist zeitnah als Internetportal eingerichtet worden. Unter www.klimaschutz-emsland.de wird seitdem umfassend informiert. Gleichzeitig ging es darum, dieses spezielle Internetportal so einzurichten, dass eine Beteiligung angeregt wird und Vorschläge und Ideen mit eingebracht werden können. Auch das ist dort möglich, wurde allerdings selten genutzt. Um mit diesem Angebot einen größeren Zuspruch zu erlangen, wird aktuell die Internetseite optisch und insbesondere auch inhaltlich modernisiert.

Erfolgreicher verlief im Vergleich zur Beteiligung per Internet das Projekt „Klimasparbuch Emsland“, bei dem im redaktionellen Teil über zahlreiche Klimaaktivitäten im Emsland berichtet wird, kombiniert mit einer Fülle an lohnenswerten Klima-Gutscheinen (mit über 100 Gutscheinen ein bundesweit führendes Angebot). Neben dem eigentlichen Zweck zur Sensibilisierung und Öffentlichkeitsarbeit hat sich dieses Produkt seit seinem Start im Jahr 2014 als Modellprojekt für ländliche Regionen der Deutschen Bundesumweltstiftung insbesondere als geeignetes Instrument zur Umweltbildung erwiesen und wird gerne von Schulen genutzt.

Für einzelne Aktionen oder Kampagnen, die in der Regel durch die Energieeffizienzagentur begleitet werden, wird regelmäßig durch eigene Presseberichte, Bekanntmachungen des Wirtschaftsverbandes Emsland e.V. oder durch das gesonderte Internetangebot unter www.eea-emsland.de aufmerksam gemacht.

Darüber hinaus verspricht die Beteiligung am European Energy Award (eea) (vgl. Hinweise unter Ziffer 2.1), die vor wenigen Monaten im Auftrag des Kreistages gestartet werden konnte, eine erhebliche Verbesserung der angestrebten Transparenz der emsländischen Klimaaktivitäten. Die Kreisverwaltung geht davon aus, dass durch dieses umfassende spezielle Bewertungsverfahren durch unabhängige externe Auditoren auf der Grundlage zahlreicher energetischer und klimarelevanter Daten erheblich zu einer sachlichen emslandspezifischen Klimadiskussion beigetragen wird.

2.5.7 Maßnahmen im Bereich Verkehr

Mit der Fortschreibung des Nahverkehrsplans, den der Kreistag in seiner Sitzung am 05.10.2020 (VL 201/2020) beschlossen hat ist ein wesentlicher Baustein für die Weiterentwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs ins Werk gesetzt. Die Umsetzung und Weiterentwicklung des Plans erfolgt kontinuierlich in den nächsten Jahren.
Einzelne Leuchtturmprojekte des Plans sind beschrieben.

Ferner ist die Förderung der Elektromobilität im Emsland bereits seit geraumer Zeit fester Bestandteil der Aktivitäten des Landkreises Emsland. Ziel ist es dabei, den Verkehrssektor energieeffizienter, klima- und umweltverträglicher zu gestalten und selbst als Vorbild zum Beispiel beim eigenen Fuhrpark zu agieren. Der Aufbau der nötigen Ladeinfrastruktur stellt dabei eine maßgebliche Herausforderung dar. In diesem Zusammenhang ist auf den Beschluss des Kreistages vom 28.10.2019 (VL 260/2019) hinzuweisen, der das emsländische Programm zur Förderung von Ladeinfrastruktur für die Jahre 2020 und 2021 verlängert hat. Die Wirkung dieser Förderung ist bereits spürbar – im Emsland gibt es mittlerweile schon über 220 öffentliche bzw. halböffentliche Ladepunkte.
Darüber hinaus belegen beispielsweise der Fachkongress Elektromobilität, der im Frühjahr 2018 in Lingen (Ems) stattfand, und ein in 2019 mit Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur realisiertes E-Mobilitätskonzept für den Landkreis Emsland als strategischer Handlungsrahmen für die weitere Umsetzung der hiesigen Elektromobilitäts-Aktivitäten das vorhandene Engagement.

Weil in der Energie- und CO_2-Bilanz der Verkehrssektor sich aber nach wie vor durch entsprechend hohe Treibhausgas-Emissionen auswirkt (anteilig 23,5 % der Emissionen), bleiben die verschiedenen Mobilitätsbestrebungen dauerhaft ein wesentlicher Aspekt für eine regionale Klimastrategie. Die Möglichkeiten des Landkreises insbesondere den Individualverkehr nachhaltig zu beeinflussen sind angesichts der Fläche bei realistischer Betrachtung zumindest begrenzt. Dennoch ist es wichtig, Projekte für die Mobilität der Zukunft zu entwickeln.

Zwischenfazit (3):

Hinsichtlich der Themen und Handlungsempfehlungen aus der ersten Energie- und Klimaschutzstrategie aus dem Jahr 2012 ist festzustellen, dass die geplanten Vorhaben umgesetzt oder zumindest auf den Weg gebracht wurden und auch themenbezogen kontinuierlich fortgesetzt werden.

III. Abschnitt

3. Zukünftige Herausforderungen anhand konkreter Themenschwerpunkte als Maßnahmenprogramm 2030

Ausweislich der Ergebnisse der im Abschnitt II vorgestellten Energie- und CO_2-Bilanz muss sich eine zukünftige Energie- und Klimaschutzstrategie weiterhin insbesondere mit den Sektoren räumliche Planung, Wirtschaft, Verkehr und Mobilität, Gebäudebestand auseinandersetzen, um zu namhaften Reduzierungen der CO_2-Emissionen zukommen. Daher nehmen die Vorschläge für ein Maßnahmenprogramm Bezug auf diese Handlungsfelder.

3.1 Ausrichtung auf eine nachhaltige Regionalplanung / -entwicklung, Klimafolgenanpassung

Die anstehende Fortschreibung des regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) für den Landkreis Emsland, die ab dem Jahr 2021 begonnen werden soll, soll im Schwerpunkt das Thema Nachhaltigkeit, Klimafolgenanpassung, Energie und Klimaschutz beinhalten. Eine nachhaltige Regionalplanung soll den Rahmen für zukünftige Planungsprozesse auf allen Ebenen des Kreises geben, um ein nachhaltiges Leben und Wirtschaften zu implementieren. Die erkennbaren Schwerpunkte, die in die Gesamtregionalplanung aufgenommen werden, sind:

- **Erneuerbare Energien (EE)**
  - deutlicher Ausbau des PV-Dachanlagenbestands (unter anderem unterstützt durch eine Potenzialanalyse für das Emsland und ein spezielles Solarkataster / landesweit rund 9,3 GW als Zielgröße) bei gleichzeitigem Ausbau dezentraler Kurzzeitspeicher (Pumpspeicher, Batterien),
  - optimierte Nutzung der vorhandenen Windparks (Repowering und beschleunigte Entwicklung bislang unbebauter Standorte),
  - Neuausrichtung des Energiestandortes Lingen (Ems) aufgrund der Abschaltung des dortigen Kernkraftwerkes in 2022,
  - Verbesserung des Lastmanagements (Maßnahmen zur Optimierung des Energieverbrauchs),
  - flächendeckender Ausbau von Langzeitspeichern (z.B. Gasnetz – Power-to-Gas),
  - klimaneutrale Haushalte (insgesamt planerische Unterstützung hinsichtlich Wärmenutzung, Energieeffizienz, Wärmedämmung, Solarnutzung, Speichertechnik, Nutzung E-Mobilität etc.) und
  - nachhaltige Mobilitätsstrategie (verstärkte Nutzung von Schienen- und Wasserwegen für Personen- und Güterverkehr).

- **Wasserstoffnutzung**
  - eine unterstützende planerische Begleitung für die innovativen Maßnahmen als Wasserstoffmodellregion zwecks Etablierung und Institutionalisierung – insbesondere Kooperation mit der Geschäftsstelle der H_2 Region Emsland,
  - Ausbau von Leitungssystemen für Wasserstoffnutzung,
  - Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen, Unternehmen und weiteren Akteuren bei diesem Thema,
  - strategische Begleitung regionaler Pilotanwendungen im Sinne einer nachhaltigen Sektorenkopplung und
  - Förderung des Einsatzes von erneuerbarem Wasserstoff für industrielle Prozesse.

- **„Energiewege“ / Stromtrassen**
  - der Netzausbau und die Trassenfindungen sind Schwerpunkte der planerischen Aktivitäten aufgrund der innovativen Entwicklungen (z.B. Wasserstoffnutzung) oder auch aufgrund der

Rahmenbedingungen im Bereich der Erneuerbaren Energien (sehr hohe Produktionsquote im Emsland, zudem „Energietrasse“ für Offshore-Anlagen).

- **Wärmenutzung**
  - mit dem aktuellen Klimaschutzteilkonzept „Kommunale integrierte Wärmenutzung“ werden derzeit die Potentiale zur Wärmenutzung ermittelt und gleichzeitig erste Handlungsempfehlungen erstellt,
  - die Bereitstellung einer verlässlichen Planungsgrundlage durch ein kreisweites Wärmekataster ist vorgesehen,
  - diese grundlegenden Ansätze gilt es in den kommenden Jahren im Sinne einer Wärmewende und einer nachhaltigen Umstellung der Wärmeversorgung weiterzuentwickeln und
  - eine Einbindung in das RROP und sonstige Planung zu realisieren.

- **Quartiersentwicklung**
  - durch eine enge Verzahnung der Energiethemen werden Anregungen für die emsländischen Kommunen für deren eigenständige zukunftsorientierte Quartiersentwicklungen gegeben,
  - kreisseitig sollen auf GIS-Basis Datengrundlagen zur Unterstützung lokaler Quartiersentwicklungen bereitgestellt und Beratungen angeboten werden,
  - zusätzlich thematisiert werden ressourcenschonende Planungen einer möglichen Innenentwicklung und Sicherung von Versorgungsstrukturen und
  - insgesamt soll das Prinzip der Sektorenkopplung für Quartiere konkretisiert werden, um die Energiesektoren Strom, Wärme und Mobilität intelligent miteinander zu verbinden.

- **Klimafolgenanpassung / Wasserhaltung / Grundwasser (KliWaKo) / Innovation / Landwirtschaft**

  - im Dialog mit verschiedenen Akteuren und durch Modellprojekte sollen Klimafolgenanpassungen thematisiert und für ein bewussteres gezieltes Handeln geworben werden,
  - Fortsetzung und Abschluss der Arbeiten zur Klima Wasser Kooperation Ahlde
  - Konzept zur Nachnutzung des Speicherbeckens Geeste,
  - Sicherung der Wasserressourcen / Abstimmung mit den Wasserversorgern zu einem Nachhaltigkeitskorridor,
  - weitere Maßnahmen zum Hochwasserschutz,
  - die Wiedervernässung von Moorflächen wird als effektive Maßnahme zur CO_2-Bindung als emslandspezifischer Klimaschutz an verschiedenen Orten zu beraten sein,
  - Schutzmaßnahmen zum Erhalt der Biodiversität,
  - Maßnahmen zum Bodenschutz,
  - Handlungsempfehlungen für Bauen und Siedlungsentwicklung und
  - es werden im Rahmen der Netzwerkarbeit mit den emsländischen Kommunen und weiteren Beteiligten nachhaltige Lösungsansätze für Klimaanpassungen unter Einbeziehung einer aktuellen themenbezogenen Netzwerkförderung des Umweltbundesamtes (UBA) entwickelt / der Landkreis Emsland ist aufgrund seines langjährigen Engagements in einem bundesweiten Bewerbungsverfahren hierzu als eines von drei Modellnetzwerken für eine Förderung ausgewählt worden.

Da der Regionalplan (§ 8 ROG) ein Rahmenplan ist, versteht es sich von selbst, dass einzelne Projektbausteine, die in den Regionalplan integriert sind, besonders hervorgehoben werden und in abgesetzter und herausgehobener Weise, zum Beispiel „Wasser im Emsland“, bereits jetzt in Bearbeitung sind oder zukünftig parallel zum Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) in die Bearbeitung kommen werden.

Eindeutiges Ziel ist es jedoch den Regionalplan unter dem Begriff Nachhaltigkeit, Stärkung der Ressourcen im Bereich Biodiversität, Boden und Wasser und Klimafolgenanpassung zu fokussie-

ren. Dazu soll ein Diskurs mit den Städten und Gemeinden und den Menschen im Emsland geführt werden, um die Belange der Klimafolgen auf allen Ebenen stärker zu berücksichtigen.

Dem Kreistag soll eine zukunftsweisende Studie „Folgen des Klimawandels und Konsequenzen für die künftige Raumentwicklung im Emsland“ mit dem Ziel einer kontinuierlichen nachhaltigen Regionalplanung vorgeschlagen werden. Dabei sind Handlungsbedarfe aufgrund des Klimawandels bedingt durch beispielsweise Hitzeperioden, Hochwasser, Starkregenereignisse oder Veränderungen bei Flora und Fauna für Planungsprozesse darzustellen.

Beschlussvorschlag 1:
Die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) erfolgt unter dem Schwerpunkt der Nachhaltigkeit, Stärkung der Biodiversität und Klimafolgenanpassung. Die Weiterentwicklung der erneuerbaren Energien wird im gebotenen Rahmen gefördert.

3.2 Rahmen für zeitgemäße Mobilität schaffen – Mobilitätsoffensive Emsland

Mit der Fortschreibung des Nahverkehrsplans (Kreistagsbeschluss vom 05.10.2020 - VL 201/2020) und den verschiedenen Aktivitäten zur Verbesserung der Elektromobilität (Kreistagsbeschluss vom 28.10.2019 - VL 260/2019) sind wichtige Schritte zu einer Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur erfolgt. Der Nahverkehrsplan als rechtlich und definitorisch in sich geschlossene Planung des öffentlichen Personennahverkehrs kann jedoch nur den Anfang weiterer zukunftsweisende verkehrlichen Planungen darstellen. Es sind weitere konzeptionelle und strategische Überlegungen für einen CO_2-armen Verkehr im Emsland auf den Weg zu bringen.

Gerade im Emsland als einem sehr großen Flächenlandkreis ist die Mobilität in vielerlei Hinsicht ein bedeutendes Thema. Der Bereich Verkehr/Mobilität ist immer ein wesentlicher Faktor in der Treibhausgas-Bilanz (vgl. Ziffer 2.3 ff.). Dabei kann der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) nur bedingt bestehende Mobilitätsfragen lösen. Verschiedene Maßnahmen und Konzepte sind erforderlich:

- **Weiterentwicklung ÖPNV**
  - mit der aktuellen Fortschreibung des Nahverkehrsplans werden zahlreiche Impulse für eine Optimierung des regionalen ÖPNV-Angebotes gegeben, so beispielsweise die Steigerung der Angebotsqualität,
  - Hauptnetz, Nebennetz und Ergänzungsnetz werden definiert
  - der ÖPNV soll darüber hinaus kontinuierlich in Kooperation mit beteiligten Firmen und verschiedenen Akteuren bedarfsgerecht angepasst werden,
  - ein Schwerpunkt der Aktivitäten zum ÖPNV wird auf den Bereich der Kommunikation ausgerichtet (u.a. durch Einsatzmöglichkeiten im Rahmen der Digitalisierung, beispielsweise durch eine emsländische Mobilitäts-App) und
  - Entwicklung von „Mobilitätsvernetzungspunkten“ im ländlichen Raum
    - Da der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) nicht die gesamte Nachfrage befriedigen kann, ist es wichtig die einzelnen Verkehrsträger so miteinander zu verknüpfen, dass die im Durchschnitt älter werdende Bevölkerung mobil bleiben kann. Diese Sicherstellung der Mobilität im ländlichen Raum kann nur unter Einbeziehung aller Verkehrsträger uns aller Verkehrsformen erfolgen. Die intelligente Verknüpfung, die Möglichkeiten der flexiblen Nutzung und der Kombination könnte mit Hilfe von Mobilitätshubs erreicht werden. Über diese Punkte könnten Angebot und Nachfrage gesteuert und gleichzeitig der Umstieg von einem auf das andere Verkehrsmittel auf das andere ermöglicht werden. Bereits vorhandene Angebote wie Buslinien ließen sich genauso integrieren wie zum Beispiel Mitfahrmöglichkeiten oder Teilangebote (CarSharing, BikeSharing).

- **Ausbau E-Mobilität**
  - der Landkreis Emsland verfolgt das Ziel, ein möglichst bedarfsorientiertes und für jedermann zugängliches Netz an öffentlicher Ladeinfrastruktur zu schaffen und hat dafür derzeit jährlich ein Budget von 200.000,- € zur Verfügung (zunächst bis 2021) gestellt. Dies gilt es zu überprüfen und an aktuelle Bundes- und Landesprogramme anzupassen.
  - insbesondere wird aktuell der Ausbau halböffentlicher und privater Ladeinfrastruktur durch den Landkreis unterstützt und gefördert (eigene Förderrichtlinie) und
  - beim kreiseigenen Fuhrpark wird weiterhin auf die Nutzung von E-Fahrzeugen geachtet.

Mit dem Projekt ELVU („Emsland vernetzt unterwegs“) und einer dort vorgesehenen Befragung zur Mobilität im Emsland wird bereits ein erster weiterer Umsetzungsschritt zur Verbesserung der Mobilität in die Wege geleitet.

- **Versorgungsstrukturen / Nahversorgung**
  - Ausbau bzw. Qualitätssicherung beim kreisweiten Radwegenetz,
  - Entwicklung eines ganzheitlichen Radwegekonzeptes mit der Zielsetzung einer stärkeren Nutzung und deutlichen Bewusstseinssteigerung für den Alltagsverkehr,
  - Maßnahmenentwicklung zur alljährlichen Nutzung des Rades nicht nur als Transportmittel der Freizeit, sondern insbesondere im überörtlichen Verkehr (u.a. für Berufspendler),
  - Entwicklung von leistungsfähigen und modellhaften Carsharing Modellen.
  - Koordination von Mobilitätsthemen durch die Kreisverwaltung als wesentliches Thema der Kreisentwicklung.

Zusammengefasst muss es Ziel der Mobilitätsoffensive Emsland sein, Verkehre neu zu denken, Infrastrukturen zu vernetzen und aufeinander abzustimmen und zu einem verkehrlichen Umweltverbund zu kommen, der eine echte Alternative zum Individualverkehr darstellt.

Beschlussvorschlag 2:
Im Rahmen einer Mobilitätsoffensive Emsland sind neue Verkehrsmodelle zu beschreiben und zu entwickeln mit dem Ziel einer CO_2 Reduzierung des Verkehrssektors. Besonders hervorzuheben ist dabei die Stärkung der Fahrradmobilität im Alltagsverkehr im „Fahrradland Emsland“ mit einer entsprechenden Vernetzung und dem Ausbau der fahrradfreundlichen Infrastrukturen, die mit anderen zu fördernden Verkehrsmitteln (ÖPNV, SPNV) zum Beispiel über Mobilitätsvernetzungspunkte verbunden wird. Ferner sind die Aktivitäten zur Förderung der Elektromobilität auszuweiten.

3.3 Beratung zur Energieeffizienz für Unternehmen, private Haushalte und Kommunen

Die Energieeffizienzagentur Landkreis Emsland e.V. ist als Ergebnis der ersten Klimakonferenz auf den Weg gebracht worden und hat sich seither mit kundenorientierten Angeboten fortwährend weiterentwickelt und etabliert. Zusätzlich zur Zielgruppe der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) werden seit etwa drei Jahren verstärkt Privathaushalte und Kommunen mit einem breiten Themenspektrum angesprochen und unterstützt. Das anvisierte Maßnahmenprogramm wird zukünftig wie folgt unterstützt.

- Erfolgreiche Aktivitäten des EEA-EL e.V. wie die Auszeichnung Klimabewusstes Unternehmen, die Klimalotsen-Qualifizierung für Auszubildende, Kampagnen wie Clever heizen, Solar-Check oder Grüne Hausnummer für Privathäuser werden fortgesetzt,
- das Thema Kommunales Gebäudemanagement einschließlich Energieberichte soll gefördert und weiter ausgebaut werden,
- innovative Kooperationen wie beim derzeitigen Förderprojekt Energieeffizienznetzwerk für Unternehmen sollen verstetigt werden, gegebenenfalls im Rahmen vom kommenden INTERREG

VI-Programm als deutsch-niederländisches Innovationskonzept in Anlehnung an die Strategie Noord der Ems-Dollart-Region (EDR) und

- ein dauerhaftes Beratungsangebot mit der Verbraucherzentrale Niedersachsen wird am Standort der Energieeffizienzagentur in Meppen realisiert.

<u>Beschlussvorschlag 3</u>:
Die Energieeffizienzagentur Landkreis Emsland wird für weitere 5 Jahre als Projektträger der genannten und gegebenenfalls zusätzlicher Energie- und Beratungsprojekte beauftragt.
Die Netzwerkarbeit für kleine und mittelständische Unternehmen sowie für Industriebetriebe ist auszubauen.
Dafür wird der Energieeffizienzagentur aus dem Gesamtbudget Klimaschutz in den Jahren 2021 - 2025 ein jährlich festzulegendes Budget zur Durchführung ihrer Aktivitäten einschließlich eigener Projekte und für die Kofinanzierung von Förderprojekten zur Verfügung gestellt.
Die Energieeffizienzagentur wird als Fachstelle mit der Beratung und Begleitung des Energieteams in der Kreisverwaltung und der Abwicklung des European Energy Award-Prozesses (eea) beauftragt.

3. 4 Programm „Klimafreundlich Planen, Sanieren, Bauen, Wohnen im Emsland“ aufsetzen

Unter Punkt 3.3 sind die Beratungsaktivitäten der Energieeffizienzagentur Landkreis Emsland beschrieben. Diese wenden sich zunächst an die mittelständische Wirtschaft, aber inzwischen auch verstärkt an private Haushalte und die öffentliche Hand.

Ausweislich der Energie- und CO_2-Bilanz stammt ein wesentlicher Anteil der aktuellen CO_2-Emissionen aus dem vorhandenen Gebäudebestand. Wie in der CO_2-Bilanz analysiert, ist dieser Wert im Landkreis Emsland relativ hoch, da eine Vielzahl von Einfamilienhäusern und kleineren Mehrfamilieneinheiten das Bild der Wohnbebauung bestimmen. Darüber hinaus ist die Wohnfläche pro Einwohner gegenüber der im Bundesdurchschnitt vorhanden Wohnfläche deutlich erhöht.

Die Notwendigkeit hier tätig zu werden, zeigt sich auch in der Tatsache, dass es auf verschiedensten Ebenen eine Vielzahl von Programmen gibt, die die Sanierung, den energieeffizienten Bau und ähnliche Maßnahmen fördern und unterstützen. Trotz der Erfolge, die durch die bisher durchgeführten Kampagnen gezeitigt werden, reicht dies für eine nachhaltige Verringerung der Treibhausgasemissionen aus dem Gebäudebestand nicht aus. Daher wird vorgeschlagen ein Programm aufzusetzen, dass insbesondere das klimafreundliche Sanieren und Bauen in den Blick nimmt. Darüber hinaus ist es auch möglich planerisch tätig zu werden. Hier ist jedoch zunächst die Kompetenz der Städte und Gemeinden des Emslandes gefragt. Eine Koordination/Information zu diesen Themen kann über das seit Jahren vorhandene kreisweite Netzwerk „Koordinierungsausschuss Klimaschutz“ erfolgen.

<u>Beschlussvorschlag 4</u>:
Die Energieeffizienzagentur Landkreis Emsland wird mit der Entwicklung und Durchführung des Projektes „Klimafreundliches Planen, Sanieren, Bauen und Wohnen im Emsland“ beauftragt. Für dieses Projekt wird der Agentur ab 2021 ein noch festzulegendes Budget aus dem Gesamtbudget Klimaschutz zur Verfügung gestellt. Die Agentur wird beauftragt möglichst Fördermittel für das Projekt einzuwerben.

3. 5 Energieeffizienz und Energiemanagement im eigenen Gebäudebestand erhöhen

Wie bereits beschrieben ist in den letzten Jahren durch den Landkreis Emsland erheblich in die Modernisierung und energetische Sanierung des eigenen Gebäudebestandes investiert worden.

Soweit möglich, sind alle Sanierungsarbeiten oder auch Neubauarbeiten im Passivhausstandard umgesetzt worden.
Besonders zu nennen sind hier die Schulstandorte, wobei die Gesamtsanierungen noch nicht abgeschlossen sind und in den nächsten Jahren kontinuierlich weitergeführt werden sollen und müssen.

Die energetische Sanierung und - sofern erforderlich - der Neubau von kreiseigenen Gebäuden wird im Rahmen der jährlichen Planungen weiter vorangetrieben.

Neben den direkten Sanierungsaktivitäten ist verstärkt in die Überwachung und Steuerung der neuen Gebäudetechnik zu intensivieren, diese ist kontinuierlich zu betreuen und gezeitigte Erfolge sind in Fortschrittsberichten zu dokumentieren. Ein erster Energiebericht für die Liegenschaften des Landkreises Emsland für die Jahre 2015 bis 2018 liegt vor und zeigt den Energiebedarf und die Energieentwicklung in den eigenen Liegenschaften. Dieser Bericht mit den dazugehörigen und noch zu optimierenden Datenbeständen bildet die Grundlage für die Verfestigung eines soliden Energiedatenmanagements, welches erforderlich ist für die energieoptimierte Betriebsweise aller sanierten Gebäude. Damit dies auch gebäudescharf gelingt, ist es notwendig, teilweise in den Liegenschaften zusätzliche Messeinrichtungen (Wärmemengenzähler, Unterzähler und ähnliches) für die Datenaufnahme zu installieren. Nur so können bei größeren zusammenhängenden Liegenschaften letztlich objektscharfe Analysen erfolgen, mit denen dann zielgerichtet energiesparende Maßnahmen planbar und umsetzbar sind.

Beschlussvorschlag 5:
Es werden ab sofort jährlich zusammenfassende Energieberichte für die kreiseigenen Liegenschaften erarbeitet. Für die Erstellung der Berichte und die unterjährige –auch personelle- Betreuung und Optimierung des Betriebes der technischen Gebäudeausrüstung der Liegenschaften wird ab 2021 ein noch festzulegendes Budget aus dem Gesamtbudget Klimaschutz zur Verfügung gestellt.
Die für die Ausrüstung der Liegenschaften mit zusätzlichen Messeinrichtungen erforderlichen Haushaltsmittel werden über das Budget des Fachbereichs Gebäudemanagement bereitgestellt.
Über die Sanierungsprogramme für kreiseigene Liegenschaften wird jährlich im Rahmen der Festsetzung des Haushaltsplanes entschieden.

3.6 Wasser im Emsland

Die Initiative Wasser im Emsland, die der Kreistag in seiner Sitzung am 24.06.2019 (Vorlage 151/2019) beschlossen hat, befindet sich bereits in intensiver Umsetzung und ist ein zentrales Thema der Energie- und Klimaschutzstrategie 2030. Über die Ergebnisse der KlimaWasserKooperation Ahlde, kurz KliWaKo, wurde bereits berichtet. Das Projekt befindet sich aktuell in der finalen Umsetzung.
Darüber hinaus wurde im Ausschuss für Umwelt und Natur am 23.09.2020 über die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur Nachnutzung des Speicherbeckens Geeste zur Stärkung des regionalen Wasserhaushaltes (Vorlage 194/2020) berichtet. Die Gespräche zur Nachnutzung des Speicherbeckens werden im Jahr 2021 intensiviert, um erste richtungsweisende Überlegungen zu entwickeln.
Gleichzeitig läuft aktuell in Zusammenarbeit mit dem Dachverband der Wasserwirtschaft die Planung zur Einrichtung von Nachhaltigkeitskorridoren, um die öffentliche Wasserversorgung, die für die Trinkwasserbereitstellung der Bevölkerung, die Versorgung von Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft erforderlich ist, sicherzustellen. Nur wenn es gelingt die Wasserressourcen nachhaltig zu sichern, kann eine weitere gedeihliche Entwicklung verschiedener Lebensbereiche garantiert werden. Hier hat es aktuell eine Verständigung hinsichtlich des bei der Wasserbedarfsprognose für

das Jahr 2050 zu berücksichtigenden Klimafaktors zwischen den Wasserversorgern, dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie und dem Landkreis Emsland gegeben. Der Wasserbedarf 2050 für das Emsland soll dann kontinuierlich über vom Landkreis Emsland zu führende Wasserrechtsverfahren gesichert werden.

Neben den bereits laufenden und in Umsetzung befindlichen Einzelprojekten aus der Gesamtinitiative „Wasser im Emsland“ soll nunmehr in einem weiteren Projekt mit dem Namen „Emslandplan 2.0 - Nachhaltiges Wassermanagement in die Fläche bringen - gemeinsame Entwicklung von Maßnahmen und Umsetzungsmöglichkeiten“ eine emslandweite Diskussion und Auseinandersetzung mit den zukünftigen Fragen der Wasserbewirtschaftung angestoßen werden. Hierbei geht es um Fragen zum Rückhalt von Wasser in der Fläche, der Reduzierung von Abflüssen, der Anreicherung von Grundwasserständen und der Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses zum nachhaltigen Umgang mit der Ressource Grundwasser. Hierbei sind teilweise sicherlich auch die mit dem Emslandplan bei der Entwicklung des Emslandes geschaffenen intensiven Entwässerungsstrukturen infrage zu stellen und gegebenenfalls zurückzunehmen. Hierüber hat bereits ein intensiver Diskussionsprozess im Dachverband der Wasserwirtschaft, aber auch bei den wasserwirtschaftlichen Akteuren in der Fläche insbesondere bei den Wasser- und Bodenverbänden eingesetzt. Diesen Prozess gilt es nun emslandweit zu unterstützen, zu moderieren und zu Ergebnissen zu führen. Der Dachverband der Wasserwirtschaft im Emsland hat dazu einen entsprechenden Förderantrag beim niedersächsischen Umweltministerium gestellt, der hoffentlich in absehbarer Zeit beschieden wird. Mit einer Gesamtfördersumme von rund 190.000 € bei einer Förderquote von 90 % soll das Projekt im Jahr 2021 realisiert werden. Der Eigenanteil in Höhe von rund 19.000 € wird durch den Landkreis Emsland bereitgestellt.

Ergänzend zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung sind auch die Ansprüche der Landwirtschaft auf Feldberegnung in den Blick zu nehmen. Auch hier hat bereits ein entsprechender Diskussionsprozess eingesetzt. Dieser soll in den nächsten Jahren weiter vertieft werden mit dem Ziel, dass sich Strukturen, beispielsweise unter dem Dach der Wasser- und Bodenverbände bilden, die eine optimierte Beregnung unter größtmöglicher Schonung der Grundwasserdargebotsreserven organisieren.

Teilweise wird es notwendig die Diskussionsprozesse durch externe Expertise und Begutachtungen zu unterstützen, beispielsweise bei der Bildung und Organisation von Beregnungsverbänden, bei der weiteren Planung von möglichen Verteilnetzen für die Nutzung von Wasser aus dem Speicherbecken Geeste, Ermittlung und Aufbereitung von Daten. Daher wird vorgeschlagen für diese Prozesse für das Projekt „Wasser im Emsland“ für die nächsten Jahre ein Budget in Höhe von 50.000 € zur Verfügung zu stellen.

<u>Beschlussvorschlag 6:</u>
Das Projekt „Wasser im Emsland“ wird weiter umgesetzt. Es werden in den nächsten Jahren weitere Projekte entwickelt und in die Strategie „Wasser im Emsland“ einbezogen.
Das aktuell vorgesehene Projekt „Emslandplan 2.0 - Nachhaltiges Wassermanagement in die Fläche bringen“ wird ausdrücklich begrüßt und unterstützt. Der Kreistag bittet alle an dem Diskussionsprozess beteiligten Wassernutzer, sich intensiv in dieses Projekt einzubringen, um zu einem emslandweiten Verständnis für die Wassernutzung zu kommen.
Für die Einbindung externer Expertise im Projekt „Wasser im Emsland“ können Finanzmittel aus dem Gesamtbudget Klimaschutz zur Verfügung gestellt werden.

3.7 Schutz der Moorböden

Aktuell wird das Projekt Moorinformationssystem für den Landkreis Emsland (EL-MIS) durchgeführt. Hierüber wurde letztmalig im Ausschuss für Umwelt und Natur am 23.09.2020 im Rahmen der Vorlage 195/2020 berichtet. Ziel des Projektes ist es, einen belastbaren Datensatz über die

noch vorhandenen Torf- und Moorstrukturen zu erhalten, um daraus Projekte für die Torfkonservierung und Moorrenaturierung zu entwickeln. Im Zuge des Projektes werden die organischen Böden im Landkreis Emsland in ihrer räumlichen Ausdehnung, ihrer Torfmächtigkeit und auf ihren Zustand hin aktuell flächendeckend kartiert. Dadurch soll das klimaschutzfachliche Entwicklungspotential der Flächen, welches sich über Wiedervernässungsmaßnahmen erreichen lässt, sicher bestimmt werden. Gleichzeitig soll das naturschutzfachliche Entwicklungspotential ermittelt werden. Die Daten, die abschließend in einem zusammenhängenden Moorinformationssystem zur Verfügung stehen, dienen als Planungsgrundlage für zukünftige Projekte des Moor- und Bodenschutzes. Dieses Projekt läuft noch bis Mitte des Jahres 2022. Danach können und sollen darauf aufbauend möglichst neue Projekte entwickelt und umgesetzt werden.
Die Chance entsprechende Projekte mit Unterstützung durch Bundes- und Landesmitteln zu initiieren und umzusetzen wird als gut eingeschätzt, da auch der Bund und die Länder die Bedeutung des Moorbodenschutzes erkannt haben. Um den aus Zersetzungsprozessen von Moorböden infolge von Torfabbau und Entwässerung resultierenden Treibhausgasemissionen entgegenzuwirken, ist damit zu rechnen, dass der Bund und die Länder namhafte Fördermittel für die Durchführung von Maßnahmen zum Moorbodenschutz zur Verfügung stellen.

Beschlussvorschlag 7:
Der Kreistag begrüßt die Aktivitäten im Rahmen des Projektes EL-MIS ausdrücklich. Nach Abschluss des Projektes sind möglichst mit öffentlichen Mitteln geförderte Umsetzungsprojekte zur Sicherung von Moor- und Torfböden zu initiieren und dem Kreistag zur Beschlussfassung vorzulegen.

3.8 Abfallwirtschaft

Die bisherigen Kernziele in der Abfallwirtschaft lassen sich im Wesentlichen mit Entsorgungssicherheit, stabilen Gebühren, Rekultivierung und Nachsorge der Deponiestandorte beschreiben. Darüber hinaus wurde Wert auf eine Abfallverbrennung mit weitgehender Nutzung der entstehenden Energien gelegt, was im Rahmen der Zusammenarbeit mit der SRS EcoTherm auch gelungen ist. Teilweise konnte die Logistik bereits auf Bahntransporte umgestellt werden.

Mit den insgesamt kreisweit 52 Wertstoffhöfen als Bringsystem und der Biotonne als haushaltsnahes Holsystem ist ein optimales Sammelsystem für haushaltsnahe Grün- und Bioabfälle eingeführt. Mit der ab 2022 geplanten Einführung der Wertstofftonne wird ein weiterer, wesentlicher Baustein der getrennten Sammlung eingeführt und diese nochmals entscheidend ausgebaut.

Die gesammelten Grün- und Bioabfälle sollen auch künftig mit dem Ziel eines möglichst hohen Beitrages zum Ressourcen- und Klimaschutz verwertet werden. Dazu sind die Grün- und Bioabfälle nach der Vorbehandlung (Zerkleinerung, bzw. Vergärung) zu hochwertigen Komposten zu verarbeiten. Die Komposte sollen als Torfersatz in der Erdenindustrie, oder als Alternative zu Kunstdünger im Hausgarten verwertet werden.
Die künftig über die Wertstofftonne zusätzlich gesammelten stoffgleichen Nichtverpackungen sollen in hohem Maße stofflich verwertet werden und somit ebenfalls einen Beitrag zum Ressourcen- und Klimaschutz leisten.

Die in den rekultivierten Deponieabschnitten anfallenden Deponiegase werden weiterhin optimal erfasst und verwertet. Entsprechende Klimaschutzteilkonzepte zur Ertüchtigung der Entgasungsanlagen werden erarbeitet und notwendige Maßnahmen umgesetzt.

Die auf den Deponiestandorten vorhandenen Dachflächen von Umschlaghallen, Nachrottehallen, etc. bieten Potential für die Erzeugung und Eigennutzung von durch Photovoltaikanlagen erzeugte regenerative elektrische Energie.

Auch für die rekultivierten Oberflächen der Zentraldeponien besteht ein Potential für die Nutzung durch Freiflächenphotovoltaik.
Die auf den Deponiestandorten vorhandenen Potentiale der optimierten Nutzung von elektrischem Strom aus Photovoltaikanlagen sollen untersucht und möglichst genutzt werden.

Beschlussvorschlag 8:
Die gesamte Abfallwirtschaft soll weitgehend CO_2-neutral aufgestellt werden. Der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Emsland soll dafür Konzepte im Bereich der Logistik, Wiederverwertung und Entsorgung von Restabfällen entwickeln und dem Betriebsausschuss zur Beschlussfassung vorlegen.

3.9 H2 Region Emsland

Die Entwicklung der Wasserstoffregion Emsland war bereits mehrfach Thema in den Gremien des Kreistages und im Kreistag selbst. Letztmalig hat sich der Kreistag in seiner Sitzung am 05.10.2020 mit der Thematik befasst und den Beschluss zur Gründung der energy hub Emsland Entwicklungsgesellschaft gefasst (VL 233/2020).

In der Sitzung des Ausschusses für Kreisentwicklung am 26.02.2020 wurden die aktuell bearbeiteten Projekte ausführlich dargestellt.
Besonders die Kooperation mit den Partnern BP Lingen, RWE, den Netzbetreibern OGE/Amprion und der H&R in Salzbergen bietet Chancen für die Entwicklung der H2 Region Emsland. Insofern wird auf die Vorlage 37/2020 verwiesen.
In dieser Gesamtbetrachtung ist festzustellen, dass die Wasserstoff-Aktivitäten gerade auch aus Sicht der Energiewirtschaft und des Klimaschutzes ein wesentliches Handlungsfeld für die nächsten Jahre darstellen werden.

Beschlussvorschlag 9:
Die Aktivitäten zur Entwicklung der H2 Region Emsland sind wesentlicher Bestandteil der gesamten Energie- und Klimaschutzstrategie des Landkreises Emsland und werden in den nächsten Jahren weiterhin konsequent durch den Landkreis Emsland unterstützt.

3.10 Kooperation mit emsländischen Kommunen und weiteren Klimaakteuren

Seit ca. 10 Jahren wird ein verlässlicher Rahmen für einen effektiven Erfahrungsaustausch aller emsländischen Kommunen in Sachen Klima und Energie geboten. Jüngst erfuhr die kommunale Wärmenutzung großes Interesse in diesem Netzwerk. Diese klimaspezifische Kommunikationsplattform bot und sollte auch zukünftig die Möglichkeit bieten, „über den Tellerrand zu schauen“ und überregional erfolgreiche Projekte vorzustellen.

- Regelmäßiger Erfahrungsaustausch nach Themenvorschlägen der Teilnehmer,
- Weiterentwicklung bzw. Neuausrichtung einschließlich Erweiterung des vorhandenen Netzwerkes nach dem Modellprojekt „Kommunen vernetzen“ des Umweltbundesamtes (UBA) mit Peer Learning-Konzept (spezielle Form der Wissensvermittlung von gegenseitiges Lernen mit externer Begleitung durch das Deutsche Institut für Urbanistik / difu) oder ähnlicher Aktivitäten,
- Unterstützung des 3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie e.V. und des dortigen Klimacenters und
- Kooperation bei Projekten mit dem Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Emsland und der Emsländischen Eisenbahn GmbH.

Beschlussvorschlag 10:
Der Erfahrungsaustausch und die Kooperation beim Klimaschutz zwischen den Städten und Gemeinden haben sich über Jahre als sehr konstruktiv und wertvoll erwiesen. Da Klimaschutz nur als Gemeinschaftsaufgabe gelingen kann, soll diese Netzwerkarbeit fortgesetzt und speziell mit Blick auf Klimafolgenanpassungen ausgebaut bzw. optimiert werden.

3.11 Klimafolgenanpassung

Betrachtungen zur Klimafolgenanpassung basieren insbesondere auf erkennbare Temperaturveränderungen und Veränderungen der Niederschlagsmengen mit konkreten Auswirkungen im Ökosystem und für die Menschen. Für eine Klimaanpassungsstrategie bietet die Raumplanung eine Vielzahl an Möglichkeiten und wird deshalb dort auch bereits als ein Themenschwerpunkt aufgeführt (vgl. Ziffer 3.1). Dabei ist bei der Klimafolgenanpassung zu erkennen, dass es sich um eine querschnittsorientierte Aufgabe handelt, bei der ein breites Spektrum an Instrumenten für viele Handlungsfelder vorsorgend und nachhaltig zu planen ist. Sehr konkret sind darüber hinaus bereits erste Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung im Emsland speziell beim Projektbereich „Wasser im Emsland“. Darüber hinaus ist allein schon beim Thema Wasser eine weitere Vielzahl von denkbaren Maßnahmen in den Blick zu nehmen. Im Schwerpunkt sind dies Überlegungen für die Bewältigung von Starkregenereignissen und Überschwemmungen, die es höchstwahrscheinlich in den nächsten Jahren wiederholt geben wird. Auf der anderen Seite ist mit weiteren Hitzeperioden wie den Dürresommern der letzten Jahre zu rechnen. Auch für diese Szenarien sind konkrete Lösungen rund um das Thema Wasser zu beraten.

Neben raumrelevanten Handlungen sind zur Klimafolgenanpassung nachdrücklich weitere Maßnahmen beispielsweise in Handlungsfeldern wie Energie, Gesundheit, Industrie- und Gewerbe, Wald- und Forstwirtschaft, Verkehr oder auch im Bereich des Katastrophenschutzes in die strategischen Planungen mit einzubeziehen. Diese Punkte gilt es zu gegebener Zeit zu konkretisieren.

Beschlussvorschlag 11:
Sollten sich im Rahmen der spezifischen Netzwerkarbeit zur Klimafolgenanpassung weitere konkrete Studien, Analysen und Medien (z.B. Informationen per GIS) als sinnvoll erweisen, sollen zeitnah entsprechende Ressourcen und Haushaltsmittel dafür bereitgestellt werden. Die Verwaltung erhält den Auftrag, für verschiedenste Zuständigkeitsbereiche unter Einbindung verschiedener betroffener Akteure mögliche Auswirkungen der Klimafolgenanpassung abzustimmen und Lösungsansätze zu entwickeln.

3.12 Koordination zum Klimaschutz / Öffentlichkeitsarbeit / Klimabildung

Mit seiner Klimaschutzinitiative zählt der Landkreis Emsland seit Jahren unbestritten zu den aktiven Klimakommunen (Auszeichnung vom Land Niedersachsen als „Klimakommune“ bereits in 2014, ebenso seit Jahren bereits offizielle „100 % Erneuerbare Energieregion“). Verschiedenste Maßnahmen der jeweils zuständigen Organisationseinheiten konnten in Sachen Energie, Energieeffizienz und Klimaschutz auf den Weg gebracht werden. Dazu bedarf es auch weiterhin effektiver Strukturen.
Bereits bestehende Informationsangebote zum Thema Energie und Klimaschutz sollen optimiert werden (insbesondere www.klimaschutz-emsland.de und www.eea-emsland.de),

- die Auszeichnung „European Energy Award“ (eea-Prozess) wird entsprechend der Beauftragung durch den Kreistag aus 2019 als umfassendes Qualitätsmanagement zur Versachlichung der Klimadiskussion mit externer Begleitung und internem Energieteam fortgesetzt / es handelt sich dabei um ein anerkanntes Zertifizierungsinstrument für den kommunalen Klimaschutz / die kontinuierliche Anwendung der Prozessschritte des eea garantiert die nachhaltige Verankerung

und Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten beim Landkreis Emsland / ein Sachstandsbericht soll auf der Grundlage einer unabhängigen Auditierung Ende 2020 bzw. Anfang 2021 erfolgen,

- verschiedene Angebote zur Bildung für nachhaltige Entwicklung werden in Kooperation mit den zuständigen Stellen geprüft und möglichst durch diverse Projekte realisiert und
- eventuell sind weitergehende Ansätze im Bildungsbereich in Kooperation mit emsländischen Klimaschutzmanagerinnen oder -managern oder auch über vorhandene Plattformen wie www.1000schulenfuerunserewelt.de oder mit Unterstützung der Servicestelle „Eine Welt“ als Zeichen der globalen Verantwortung beim Thema Klimaschutz realisierbar.

Beschlussvorschlag 12:
Die Klimaschutzaktivitäten des Landkreises werden organisatorisch und personell gebündelt. Kurzfristig wird über den eea-Prozess ein Arbeitsprogramm mit weiteren konkreten Maßnahmen zur Diskussion gestellt und beschlossen. Als mittelfristiges Leitziel der umfassenden Energie- und Klimaaktivitäten im Rahmen des eea-Qualitätsmanagementprozesses wird innerhalb der nächsten Jahre die Gold-Auszeichnung angestrebt.

Beschlussvorschlag

Ausschuss für Umwelt und Natur
Der Ausschuss für Umwelt und Natur empfiehlt dem Kreisausschuss und dem Kreistag folgende Beschlussfassung:

Kreisausschuss
Der Kreisausschuss empfiehlt dem Kreistag folgende Beschlussfassung:

Kreistag

1. **Den in der Vorlage gezogenen Zwischenfazits 1 – 3 wird ausdrücklich zugestimmt.**
2. **Die in der Vorlage gemachten Vorschläge 1 bis 12 werden beschlossen und dienen als Rahmen für die Umsetzung der Energie und Klimaschutzstrategie der nächsten Jahre.**
3. **Für die Umsetzung der Projekte wird ein jährliches Budget von 500.000 € zur Verfügung gestellt.**

Burgdorf

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Globale Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (UN)
https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/die-un-nachhaltigkeitsziele-1553514

Abb. 2: Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland nach Treibhausgasen
https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutzbericht_2019_kabinettsfassung_bf.pdf

Abb. 3: Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland 1990-2018 und Vorjahresschätzung 2019 in der Abgrenzung der Sektoren des Klimaschutzgesetzes sowie die Zielwerte Deutschlands für 2020 und 2030 (Download wie zuvor)

Abb. 4: Nach dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) geförderte Stromeinspeisung aus erneuerbaren Energien in den Landkreisen 2014 (Mio. kWh)
(Quelle: Statistisches Monatsheft Niedersachsen 07/2016, LSN)

Abb. 5: Erneuerbare Energien im Emsland - Strombilanz EEG und KWKG
(Quelle: Energie- und Treibhausgas-Bilanz Landkreis Emsland, Fa. Seecon, 2020)

Abb. 6: Stromeinspeisung aus Windkraft in den Landkreisen 2014
(Quelle: Statistisches Monatsheft Niedersachsen 07/2016, LSN)

Abb. 7: Stromeinspeisung aus Biomasse in den Landkreisen 2014 (Mio. kWh)
(Quelle: Statistisches Monatsheft Niedersachsen 07/2016, LSN)

Abb. 8: Stromeinspeisung aus Photovoltaik in den Landkreisen 2014 (Mio. kWh)
(Quelle: Statistisches Monatsheft Niedersachsen 07/2016, LSN)

Abb. 9: Photovoltaik in Niedersachsen – 1990-2019 insgesamt installierte Leistung in MWp
https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/aktuelles/Solarstrom-in-Niedersachsen-immer-beliebter-Mehr-als-4.200-Mega-1652

Abb. 10: Übersicht der oberflächennahen Erdwärmeanlagen in Niedersachsen
(Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen (LBEG), Datenquelle Untere Wasserbehörden, Stand 01.01.2020)

Abb. 11: Treibhausgas-Emission pro Kopf
(Quelle: Energie- und Treibhausgas-Bilanz Landkreis Emsland, Fa. Seecon, 2020)

Abb. 12: Benchmarking Bilanzierung im Vergleich zu Deutschland für 2017
(Quelle: Energie- und Treibhausgas-Bilanz Landkreis Emsland, Fa. Seecon, 2020)

Abb.13: Verbrauchsentwicklung kreiseigener Gebäude
(Quelle: Energiebericht der kreiseigenen Liegenschaften Landkreis Emsland 2015 - 2018, Fa. Energielenker Beratungs GmbH, 2020)

Abb.14: Wärme-Mix Haushalte
(Quelle: Energie- und Treibhausgas-Bilanz Landkreis Emsland, Fa. Seecon, 2020)