

LANDKREIS **FRIESLAND**



Ergebnisbericht des „Friesischen Klimatags“

1 Einleitung

Der Landkreis Friesland ist eine Region, die führend beim Ausbau erneuerbarer Energien ist, als Standort für zentrale Energieinfrastrukturen (Übertragungsnetzte, Speicher etc.) und vor allem bei dem Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft. Dadurch wird der Landkreis künftig eine wichtige Rolle für den Weg in eine klimaneutrale Zukunft spielen.

Die Region profitiert davon auch ökonomisch, zählt aber gleichzeitig zu den Regionen, die von den besonderen Herausforderungen des Transformationsprozesses betroffen sind. Neue Nutzungskonflikte um Land oder Wasserressourcen, aber auch Akzeptanzprobleme sind Beispiele dafür.

Ein Landkreis in Küstenlage ist aber auch auf sehr direkter Weise vom Klimawandel und dessen Auswirkungen betroffen. Sturmflutereignisse, Deichbrüche und Überflutungen ganzer Landstriche sind für die Region nicht neu, diese Auswirkungen werden aber in Umfang und Intensität künftig zunehmen und Auswirkungen auf alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens haben (Landwirtschaft, Wasserwirtschaft, Tourismus, Infrastruktur etc.).

Die zukünftige Entwicklung und Resilienz des Landkreises wird also davon abhängen, ob und wie es gelingt, mit den Folgen des Klimawandels und den Anforderungen der Klimaschutz- und der Klimaanpassungspolitik umzugehen.

Der Landkreis ist mit seinen bisherigen Aktionen und Programmen dabei schon auf einem guten Weg. Er verfügt seit 2010 über ein Klimaschutzkonzept, das in Kürze fortgeschrieben werden soll und hat mit dem Klimaschutz- und Klimaanpassungsmanagement die entsprechenden personellen Weichen gestellt.

Der Landkreis Friesland hat mit dem Friesischen Klimatag den bisher erreichten Stand und die Strategien, auch vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen, noch einmal auf den Prüfstand gestellt und startet damit einen breit angelegten Diskussionsprozess, um gemeinsam mit den Kommunen neue konsensfähige und interkommunal abgestimmte Maßnahmen zu entwickeln. Das wird die Anpassungsfähigkeit des Landkreises, seine Resilienz gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels stärken. **Der Klimatag am 16. September 2023 ist ein wichtiger Baustein in diesem Prozess.**

1.1 Übersicht über die Thementische und Methodik World Café

Um die ganze Bandbreite der regionalen Herausforderungen und möglicher Handlungsoptionen abdecken zu können, hat der Diskussionsprozess auf dem Klimatag an insgesamt acht Thementischen stattgefunden.

Jeder Themenbereich wurde mit einer Eingangsfrage an die Teilnehmenden versehen (siehe Ergebnisse unten). Mit einem Input aus der Sicht der jeweiligen Fachabteilungen der Landkreisverwaltung oder durch Partner des Landkreises wurde jeweils inhaltlich in die Thementische eingeführt. Die Diskussionsergebnisse wurden anhand folgender Unterthemen strukturiert:

- Status Quo
- Ziele
- Herausforderungen (Status Quo)

- Ansätze und Ideen

Um den Teilnehmenden die Möglichkeit zu geben, sich an Diskussionen an wenigstens vier Thementischen zu beteiligen, wurden pro Thementisch vier Diskussionsrunden angeboten. Dabei wurde der methodische Ansatz des World Cafés angewandt: Die Teilnehmenden wechseln nach einer bestimmten Zeit (hier nach Ende der Diskussionsrunde oder bei Bedarf auch schon früher) den Thementisch. Die Gruppenzusammensetzungen verändern sich dabei in den Diskussionsrunden. Die Ideen aus den vorigen Gesprächsrunden werden in die nachfolgenden Gruppen weitergetragen, sodass daran anknüpfend weiterdiskutiert werden kann.

Die Sicherung der Ergebnisse und die Moderation der Diskussionsrunden wurde von Kolleginnen und Kollegen des beauftragten Planungsbüros ARSU GmbH (Arbeitsgruppe für regionale Struktur und Umweltforschung) übernommen.

Übersicht über die Thementische und die Eingangsfragen

Thementisch 1: Wie wollen wir nachhaltig beschaffen?	Thementisch 2: Wie soll unsere Raumordnung und unsere Regionalplanung aussehen?
Thementisch 3: Wie sollen unser Städtebau und unsere Bauleitplanung ausschauen?	Thementisch 4: Wie soll unsere Stromversorgung aussehen?
Thementisch 5: Wie soll die zukünftige Wärmeversorgung aussehen?	Thementisch 6: Wie soll unsere Mobilität aussehen?
Thementisch 7: Wie nutzen wir natürlichen Klimaschutz und natürliche Klimaanpassung?	Thementisch 8: Wie passen wir unser Wassermanagement an die Folgen des Klimawandels an?

Am Ende des Friesischen Klimatages wurden die Ergebnisse in einer Abschluss-session von den jeweiligen Vertretungen des Landkreises, seinen Partner:innen und den Moderator:innen dem Plenum präsentiert, um mögliche Synergien aufzuzeigen, die zusammenfassend eine wichtige Grundlage für die strategische Neuausrichtung des Landkreises bilden.

2 Thementische

Friesischer Klimatag (16.09.2023) **Thementisch 1:** **Wie wollen wir nachhaltig Beschaffen?**

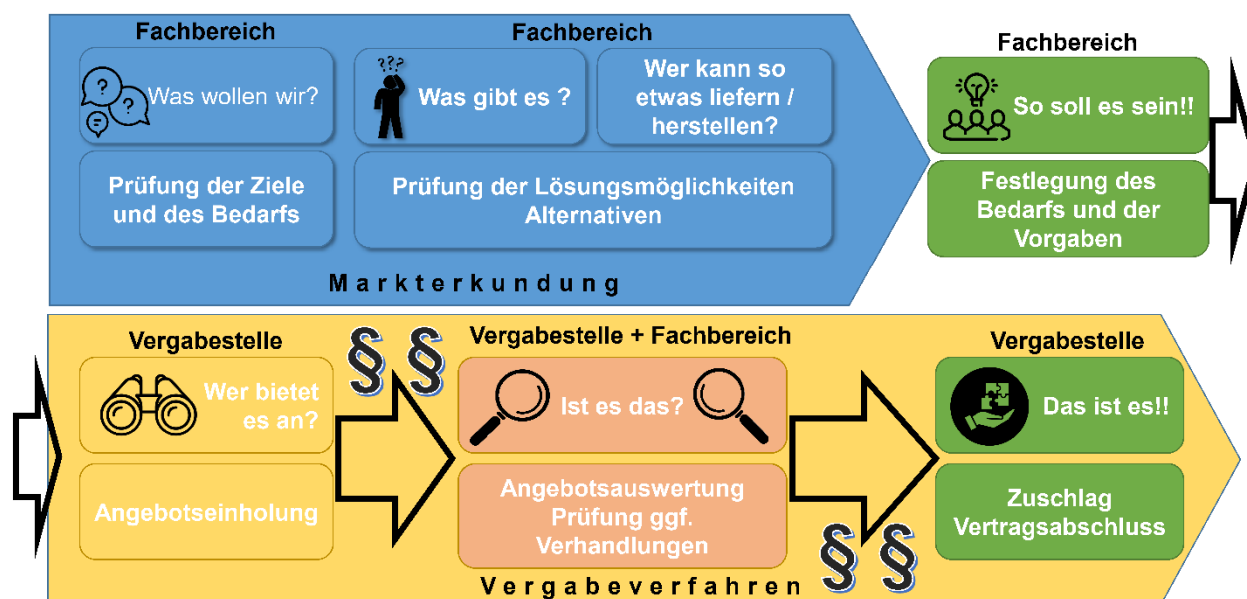
Beschaffungen öffentlicher Auftraggeber müssen sich im Rahmen der gesetzlichen Grundlagen bewegen. Zu nennen sind hier insb. das EU-Primärrecht mit verschiedenen Richtlinien, das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung (GWB), die VgV und andere Spezialverordnungen, sowie das Haushaltsrecht, das Niedersächsische Tariftreue- und Vergabegesetz (NTVergG) sowie die Unterschwellenvergabeordnung (UVgO).

Bei nachhaltigen Beschaffungen werden bei Ausschreibungen von öffentlichen Aufträgen zur Beschaffung von Liefer-, Dienst- und Bauleistungen ökologische und soziale Kriterien in die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung mit einbezogen. Nachhaltige Beschaffung ist ein wichtiger Beitrag zum Umwelt-, Ressourcen- und Klimaschutz und ein Baustein vieler kommunaler Klimaschutzkonzepte. Über nachhaltige Beschaffung können öffentliche Auftraggeber zudem Verantwortung übernehmen und über ihre Nachfrage zur Steigerung des Angebots an nachhaltigen Gütern beitragen.

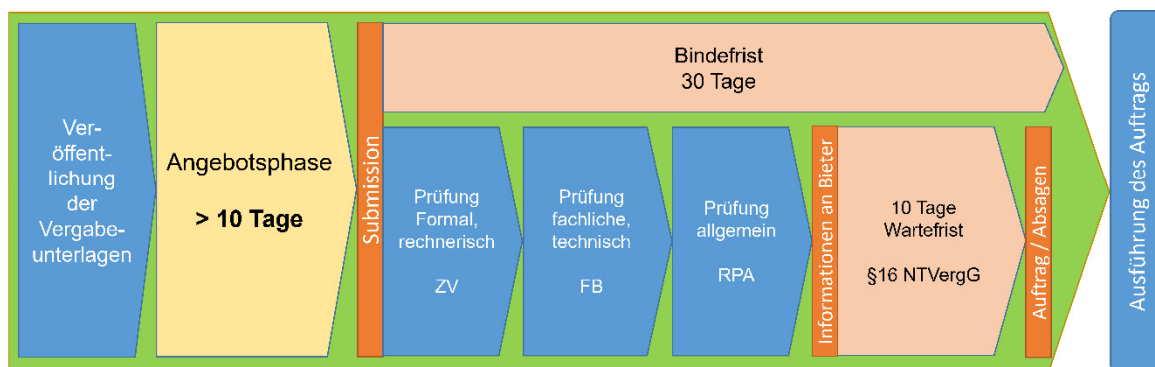
Öffentliche Auftraggeber haben die Möglichkeit, Nachhaltigkeit über verschiedene Aspekte im Beschaffungsvorgang zu berücksichtigen, und zwar insb. bei der Festlegung des Beschaffungsgegenstandes (Was soll beschafft werden?), bei der Festlegung der Eignungskriterien der Bietenden (Wer darf den Auftrag erfüllen?), bei der Formulierung der Anforderungen, die eine Leistung erfüllen muss, bei der Definition der Bewertungskriterien (Wie wird das wirtschaftlichste Angebot ausgewählt?) und Leistungsbeschreibung (Welche Anforderungen müssen die Leistungen erfüllen? Anhand welcher Kriterien werden die Angebote gewertet?).

Nachhaltige Beschaffung wird durch die Vergabestelle des Landkreises bereits in einigen Verfahren umgesetzt, wie im Folgenden unten an einigen Beispielen deutlich wird. Aktuell werden die Beschaffungen der Städte und Gemeinden des Nordkreises für Verfahren ab beschränkter Ausschreibung über die zentrale Vergabestelle abgewickelt. Die Verfahren im Südkreis werden über die Vergabestelle der Stadt Varel abgewickelt.

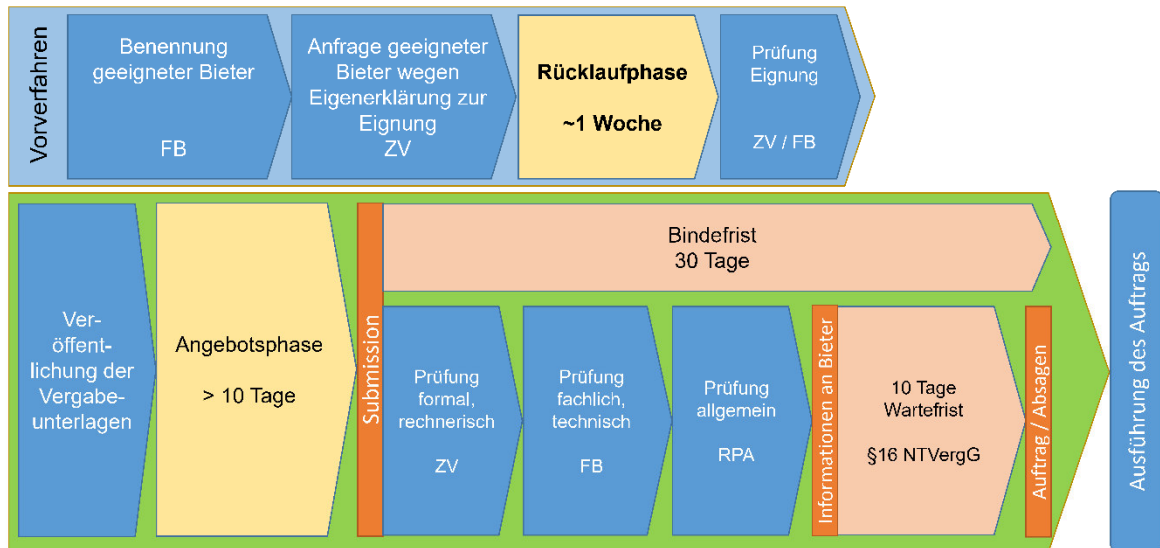
Verfahrensablauf



Verfahrensablauf öffentliche Ausschreibung



Verfahrensablauf beschränkte Ausschreibung



Abbildungen: Uwe Schiffer, LK Friesland

Status Quo

Gesetzgebung:

- Verpflichtung: Bei der Vergabe von Bau-, Liefer- oder Dienstleistungen dürfen seit 2013 keine Produkte mehr verwendet werden, die unter Missachtung der ILO-Standards (Internationale Kernarbeitsnormen) gewonnen oder hergestellt werden. Das gilt explizit für Naturstein, Tee, Kaffee, Kakao, Blumen, Spielwaren und Sportbälle.
- Option: Der § 10 des NTVerG regelt, dass öffentliche Auftraggeber bei der Festlegung der Anforderungen an die zu beschaffenden Gegenstände oder Leistungen berücksichtigen kann, inwieweit deren Erstellung, Lieferung, Nutzung und Entsorgung umweltfreundlich sind.

Umsetzung:

- Die Vergabestelle des Landkreises versucht, nachhaltige Beschaffung, soweit es geht, umzusetzen, so z. B. bei der Beschaffung von C-Material (mengenmäßig großer Anteil, wertmäßig geringer Anteil) wie Büromaterialien. Hierzu wurde zentral eine Rahmenvereinbarung getroffen. Längst nicht alle Beschaffungen sind nachhaltig.
- Die Beschaffung von gebrauchten Notebooks durch den Landkreis wird von der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt als Best Practice-Beispiel gelistet.

Ziele

- Der Landkreis Friesland hat die Zielsetzung, bis 2030 klimaneutral zu werden. Alle Kommunen haben ähnliche Zielsetzungen (z. B. Klimaneutralität bis 2035). Zur Zielerreichung sind auch Veränderungen im Beschaffungswesen erforderlich.
- Es sollte die Mentalität bzw. die Einstellung zur nachhaltigen Beschaffung verändert werden.
- Eine Reduktion der Anzahl bzw. des Umfangs von Beschaffungen spart Ressourcen. Dazu muss zuerst der „Beschaffungsautomatismus“ durchbrochen werden, d. h. die Notwendigkeit der Beschaffung muss zuerst hinterfragt werden.
- Definition hilfreich, was unter „nachhaltig“ bzw. „nachhaltiger Beschaffung“ genau verstanden wird.
- Es bestehen Synergien durch die interkommunale Zusammenarbeit bei der Beschaffung, welche genutzt werden könnten, durch die gemeinsame bzw. zentrale Beschaffung der Kommunen (über den Landkreis).

Herausforderungen

Gesetzgebung:

- Insgesamt müssen im Vergaberecht viele Regelungen beachtet werden.
- Beschaffungsverfahren haben (von der Bedarfsfeststellung über den Beschluss bis hin zur Auftragserteilung) lange Laufzeiten, was dazu führt, dass v. a. im technischen Bereich oft nicht der aktuelle Stand der Technik beschafft werden kann.
- Die Anwendung mancher gesetzlichen Regelungen scheitert bzw. gestaltet sich in der Praxis schwierig.

Umsetzung:

- Nachhaltige Beschaffungen sind (oft etwas) teurer, sodass die Bereitstellung von ausreichend finanziellen Mitteln erforderlich ist; hierzu bedarf es eines Verständnisses und einer entsprechenden Bereitschaft seitens der Politik.
- Es muss für die unterschiedlichen Beschaffungen eruiert werden, welche Nachhaltigkeitsaspekte jeweils berücksichtigt werden können und sollen („Man muss wissen, worauf man achten muss“).
- Nicht alle gewünschten nachhaltigen Beschaffungsgegenstände/Produkte sind am Markt erhältlich („Was es nicht gibt, kann man nicht kaufen“). Daher ist die Marktrecherche wichtig, damit Ausschreibungen nicht wiederholt werden müssen.
- Es ist eine Herausforderung, Beschaffungsgegenstände, die den gewünschten Kriterien entsprechen, überhaupt zu finden. Dieser Prozess ist meist kompliziert/zeitintensiv (Intransparenz, „Informationsdickicht“).

Ansätze & Ideen

Gesetzgebung:

- Nachhaltigkeit sollte in der Gesetzgebung verankert werden, damit Unternehmen eine Verpflichtung haben, nachhaltige(re) Produkte anzubieten/herzustellen und alle öffentlichen Auftraggeber verpflichtet sind, nachhaltige(re) Produkte nachzufragen (Schaffung einer Marktmacht). Beispiel: Gesetzestext im § 10 NTVerG von „berücksichtigen kann“ zu „berücksichtigen soll“ ändern, um eine Verpflichtung zur nachhaltigen Beschaffung für öffentliche Auftraggeber herzustellen.
- Manche Gesetzte sind alt. Z. T. sollten diese an die aktuellen Ansprüche, Ziele und Rahmenbedingungen unserer Zeit angepasst werden.

Umsetzung:

- In den Vergabeverfahren bestehen Spielräume, die im Sinne einer nachhaltigen Beschaffung ausgenutzt werden können, z. B. in Bezug auf die Leistungsbeschreibung oder die Eignungsprüfung. Es kann z. B. über einen Teilnahmewettbewerb gesteuert werden, welche Bieter weiter im Vergabeverfahren zugelassen werden.
- Die Politik (Kreistag und Gemeinde-/Stadträte) könnten durch „Letter of Intents“ zur nachhaltigen Beschaffung ein Signal an die Verwaltung senden.
- Für die praktische Umsetzung der nachhaltigen Beschaffung ist Aufklärungsarbeit und Bewusstseinsbildung in den Verwaltungen und der Politik erforderlich, wie nachhaltige Beschaffung umgesetzt werden kann: Ein wichtiger Punkt liegt in der Markterkundung und der Festlegung des Beschaffungsgegenstandes.

Praktische Ausgestaltung:

- Die Nutzung von Informationsquellen wie z. B. Siegel und Portalen wie www.siegelklarheit.de ist hilfreich.
- Langfristig sind weniger Beschaffungen erforderlich, wenn
 - Gegenstände/Geräte beschafft werden, die eine lange Nutzungsdauer erwarten lassen, insb. durch die Möglichkeit der Reparatur.
 - kommunal Informationen zum „Lagerbestand“ vorhanden sind, also bekannt ist, welche Gegenstände/Materialien bereits vorhanden sind und eingesetzt werden könnten.
 - interkommunal stärker zusammengearbeitet wird, indem ein Katalog/Fundus bekannt ist, welche Gegenstände/Maschinen in anderen Kommunen vorgehalten werden, die ausgeliehen werden können.
 - die Beschaffung von z. B. bestimmten Maschinen interkommunal erfolgt, sodass die Nutzung, Wartung und Reparatur gemeinschaftlich erfolgt bzw. bezahlt wird.
- Wenn Gegenstände/Produkte stofflich verwertbar sind, können deren Materialien im Recycling im Sinne der Nachhaltigkeit wieder dem Wirtschaftskreislauf zugeführt werden (im Gegensatz zur energetischen & thermischen Verwertung bzw. Verbrennung).

- Die Verwaltungen von Schortens, Wangerland und Jever eruieren derzeit, in welchen Bereichen gemeinsam und arbeitsteilig beschafft werden kann.
- Mehrweg-Systeme in der Gastronomie reduzieren das Abfallaufkommen.
- Pfand sollte gespendet und nicht weggeworfen werden.

Friesischer Klimatag (16.09.2023)

Thementisch 2: Wie soll unsere Raumordnung und Regionalplanung aussehen?

Das Landesraumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsens wurde 1994 aufgesetzt, in den Jahren 1998, 2002, 2006 und 2008 in Teilen fortgeschrieben und 2012 und 2017 vom Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung als Änderungsverordnung erlassen.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Friesland orientiert sich am LROP und regelt die Ziele und Grundsätze der räumlichen Entwicklung im Kreisgebiet. Dabei sind neben der gesamträumlichen Entwicklung auch die Grundzüge der Siedlungs- und Versorgungsstruktur, der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzung, sowie der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale dargestellt.

Das aktuelle RROP 2020 des Landkreises Friesland wurde im Jahr 2021 beschlossen und kann in seiner textlichen Ausführung und als zeichnerische Darstellung auf der Internetpräsenz des Landkreises abgerufen werden.

Darüber hinaus verfügt der Landkreis über ein Klimaschutzkonzept, das im Jahr 2010 veröffentlicht wurde, und ist gerade in der Erarbeitung eines Klimawandelanpassungskonzeptes. So soll die Resilienz hinsichtlich des Klimawandels im Landkreis gestärkt werden.

Um den Herausforderungen des Klimawandels gerecht zu werden, bedarf es einer interkommunalen Zusammenarbeit.

Status Quo

- Der Ausbau der erneuerbaren Energien verstärkt den Flächendruck z. B. durch die Bereitstellung neuer Fläche für den Ausbau von Freiflächen-PV oder Windenergie.
- Anstelle der Ausweisung neuer Windenergieflächen wird verstärkt das Repowering bestehender Windenergieanlagen in Betracht gezogen.
- Zielkonflikte bestehen vor dem Hintergrund des Flächendrucks auch im Hinblick auf den Bedarf für die Versiegelung (bei Bauvorhaben) und die Entsiegelung (für Klimaanpassungsmaßnahmen und Biodiversitätsförderung).
- Es besteht ein Planungsbedarf, um den Anforderungen des Flächenbedarfs (Reduzierung des „Flächenfraßes“) hinsichtlich der Anforderungen des Klimawandels (z.B. Energiegewinnung) gerecht zu werden.
- Ein flächendeckendes Solar- und Gründachkataster existiert als digitales Kartenwerk. Im Kataster kann das Potential für Solarthermie, Photovoltaik oder Gründächer für die einzelnen Gebäude im Landkreis angezeigt werden

- Bisher sind für die Wärmeversorgung ein Gasnetz der regionalen Energieversorgungsunternehmen vorhanden. Es gibt noch keine Wärmeversorgungsnetze.

Ziele

- Moorschutz und Moorrenaturierung könnten interkommunal umgesetzt werden.
- Ressourceneinsparungen können z. B. durch ein verbessertes interkommunales Wassermanagement erzielt werden.
- Die verstärkte Integration möglicher Maßnahmen zum Klimaschutz- und Klimaanpassung in Geografische Informationssystem-Analysertools wäre hilfreich.
- Möglichkeiten zur weiteren Flächenentsiegelung können aufgezeigt werden.

Herausforderungen

Flächendruck/Flächenverbrauch:

- Die diversen Flächenansprüche und Nutzungskonflikte stellen die Kommunen vor große Herausforderungen. Als Beispiele werden aufgeführt
 - Nutzung als Freiflächen-PV vs. landwirtschaftliche Nutzung
 - Unterschiedliche Interessen des Pächters (Landwirt) und des Flächeneigentümers, wodurch mögliche Maßnahmen zum Klimaschutz nicht umgesetzt werden können
- Es wird der Bedarf an neuen Wohnformen gesehen, um den Flächenverbrauch zu reduzieren und Flächen für Entsiegelung oder anderweitige Nutzung zur Verfügung zu stellen (s. auch Thementisch 3).

Planung:

- Unterschiedliche Interessen und der Handlungsspielraum beim Abwägungsgebot¹ erschweren (interkommunale) Raumplanung
- Die Planungshoheit von Landkreis über Kommunen, aber auch des Landes über den Landkreis erschwert teilweise Bemühungen Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen
- Kommunen haben unterschiedliche geographische Ressourcen und Voraussetzungen, um Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen.
- Es existieren wenig Strukturen für einen regelmäßigen interkommunalen Austausch von Abteilungen/Fachkräften/ Büros hinsichtlich gemeinsamer Anstrengungen zum Klimaschutz

¹ Gemäß § 1 Abs 7 BauGB sind die Kommunen verpflichtet, öffentliche und private Belange bei der Erstellung der Bauleitpläne gegenüberzustellen und in einer gerecht abzuwägen. Begründet können jedoch Belange der einen oder anderen Partei zurückgestellt werden.

Ansätze & Ideen

- Die Vereinfachung von Genehmigungsverfahren kann zu einer Beschleunigung der Klimaschutzmaßnahmen führen.
- Es können Anreize für innovative Flächennutzungskonzepte geschaffen werden.

Interkommunale Zusammenarbeit:

- Zur Stärkung des Austausches zwischen den Kommunen und auch zwischen Landkreis und Kommunen bedarf es neuer/weiterer Strukturen
- Ein weiteres Austauschformat könnte z. B. ein Unternehmerstammtisch sein.
- Eine interkommunale Zusammenarbeit könnte Synergien zwischen Kommunen schaffen bzw. das Problem der unterschiedlichen geografischen Voraussetzungen angeben; hypothetisches Beispiel: Kommune A weist aufgrund geeigneterer Flächen größere Gebiete zum Moorschutz aus, Kommune B weist hingegen mehr Fläche zur anderweitigen Nutzung aus. Ein Kompensationsmechanismus könnte definiert werden.
- Weitere Klimatage könnten den regelmäßigen Austausch zwischen allen Stakeholdern (Politik, Verwaltung, Bevölkerung, etc.) vereinfachen und weitere Möglichkeiten des Klimaschutzes aufzeigen.

Information und Kommunikation:

- Über einen einheitlichen, einfach gehaltenen Web-Kartenserver könnten Bürger:innen sich selbst über Umweltinformationen, Klimaschutzmaßnahmen (z. B. Wassermanagement) usw. informieren.
- Die Aufklärung der Bevölkerung über Möglichkeiten zur Ressourceneinsparung könnte den Ressourcenverbrauch, insbesondere Flächenverbrauch, in den Kommunen reduzieren.
- Klimaschutzkonzepte könnten stärker auf Quartiersebene gedacht werden und lokale Bevölkerung mit einbeziehen.

Friesischer Klimatag (16.09.2023)**Thementisch 3:****Wie sollen unser Städtebau und unsere Bauleitplanung ausschauen?**

Die Bauleitplanung ist das wichtigste Instrument der Kommunen zur sinnvollen Steuerung der städtebaulichen Entwicklung. Sie bietet über Flächennutzungs- und Bebauungspläne die Möglichkeit, rechtlich bindende Vorgaben festzulegen und die Flächennutzung (und damit auch die Versiegelung) zu steuern. Mit ihr kann im Detail festgelegt werden, welche Nutzungen und Ausgestaltungsmöglichkeiten zulässig sind. Es können so z. B. konkrete Vorgaben zur Art und dem Maß der baulichen Nutzung gemacht werden und Festsetzungen für Freiräume wie Grünflächen oder Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen getroffen werden und darüber Klimaschutz- und Klimaanpassungsbelange formell verankern.

Neben der Bereitstellung von Wohnraum (der den Bedürfnissen der Bevölkerung entspricht) und Gewerbeflächen mit dem Ziel, die demografische und finanzielle Situation der jeweiligen Kommune zu verbessern, sind Klimaschutz und Klimaanpassung sowie der Bodenschutz und die Förderung der Innentwicklung wichtige Themen der Bauleitplanung. Hier bestehen zum Teil Zielkonflikte, die in der Abwägung berücksichtigt und gewichtet werden müssen.

Status Quo

- Das kommunale und private Interesse an Neubaugebieten ist immer noch groß.
- Die Erschließung neuer Baugebiete verbraucht Fläche. Zudem ist die Parzellierung der Flächen für den Eigenheimbau mit Flächen zwischen 600-800 m² immer noch sehr groß.
- Die Erschließung neuer Baugebiete inkl. (Neu-)Bau von Gebäuden verursacht den größten Anteil der Gesamt-CO₂-Emissionen des Bausektors in Deutschland.
- (Innen-)Verdichtung ist kein Thema in Friesland.
- Es wird in Friesland nicht klimaneutral gebaut.
- Die Kommunen vertrauen bei der Ausweisung, Planung und Vermarktung von Baugebieten eher den Investoren / Banken als den Fachleuten der Kreisverwaltung.
- Einen geordneten Städtebau gibt es in Friesland nicht.

Ziele

- Die städtebauliche Ordnung sollte/muss verbessert werden.
- Der Umgang mit Grund und Boden muss optimiert werden.
- Kurze Entfernungen sollten als Leitziel bei der Planung dienen, sodass kein Bauen mehr außerhalb von Versorgungszentren stattfindet.
- Es sollte ressourcensparend gebaut werden, dabei sollten natürlichere Baustoffe eingesetzt werden.
- Weitere Bodenversiegelung sollte verhindert werden.
- Es sollten Flächen entsiegelt werden.
- Es sollte klimaorientierter, nachhaltiger gebaut werden. Dies beinhaltet, dass Grünstrukturen, Verschattungen, Regenrückhaltung, Grundwasserschonung etc. im Sinne des Klimaschutzes und der Klimaanpassung bei der Planung und Umsetzung stärker berücksichtigt werden.

Herausforderungen

- Eine zentrale Herausforderung besteht darin, insg. mehr Akzeptanz zu schaffen für eine Reduzierung des Flächenverbrauchs bzw. eine dichtere Bauweise sowie für eine Flächennutzung und Bebauung, die sich viel stärker als bisher am Klimaschutz und an Klimaanpassungsmaßnahmen orientiert.
- Die Kommunen müssen sich mehr/stärker in die Flächennutzung und Gestaltung der Bebauung einmischen. Auch hier ist noch Überzeugungsarbeit zu leisten, um mehr Akzeptanz zu fördern.
- Insgesamt müssen moderne, attraktivere, nachhaltigere Angebote geschaffen werden, anstatt in alten Mustern zu verharren.

Ansätze & Ideen

Vernetzung/Kommunikation:

- Regelmäßige Treffen aller Bauämter mit den Fachabteilungen des Landkreises sind eine Möglichkeit, den Austausch zwischen den Kommunen und dem Landkreis zu verbessern und das Vertrauen der Kommunen in den Landkreis hinsichtlich der Bauleitplanung/ Raumordnung zu stärken (siehe oben, Status Quo).

Umsetzung:

- Es sollte eine Strategie entwickelt werden, wie die städtebauliche Entwicklung in 50 Jahren aussehen soll (Zielformulierungen als Leitlinie des Handelns).
- Flächen sollten teurer werden, um den Flächenverbrauch zu reduzieren und eine verdichtete Bauweise zu erreichen.
- Über einen städtebaulichen Ideenwettbewerb für beispielhafte Baugebiete / Flächen sollten erste adäquate und zukunftsgerichtete Entwürfe generiert werden, die nicht rein wirtschaftlich, sondern zielorientiert sind und damit als zukunftsfähige „Blaupause“ dienen können.
- Über die Ausschreibung eines Investorenwettbewerbs sollten die Ergebnisse aus den städtebaulichen Entwürfen dann umgesetzt werden. Damit werden sich ausschließlich

Investoren bewerben, die sich für die Umsetzung solcher anspruchsvolleren städtebaulichen Entwürfe eignen.

- Es sollten Wohnungsbaugelände für alternative Wohnungsformen entwickelt sowie grundsätzlich Alternativen bzw. neue Wohnformen angeboten werden, um ein attraktives und moderneres Angebot vorzuhalten.
- Dazu gehört, dann auch eine professionelle Vermarktung der „neuen“, nachhaltigeren Wohnformen / Wohngebiete auf den Weg zu bringen.

Friesischer Klimatag (16.09.2023)**Thementisch 4:
Wie soll unsere Stromversorgung aussehen?**

Der Landkreis Friesland gehört zu den Regionen, in denen in den letzten Jahren ein massiver Ausbau der erneuerbaren Energien stattgefunden hat. Die Region leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und für die Erreichung der klimapolitischen Ziele. Der Landkreis profitiert davon auch ökonomisch, auf der anderen Seite ist der Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energieinfrastrukturen (Netze, Speicher) aber auch verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft, er kann zu Akzeptanzproblemen führen, kommunale Planungen beeinträchtigen und auch über höhere Netzentgelte zu einer zusätzlichen Belastung der Konsumenten führen. Diese Ausgangslage bildete den Rahmen für die Diskussion in den Workshop-Runden. Der Fokus lag dabei vor allem auf den Möglichkeiten und Grenzen kommunalen Handelns.

Status Quo**Ausbau Erneuerbare Energie:**

- Der Landkreis ist Vorreiter bei der Nutzung der Erneuerbaren Energien: Bilanziell werden etwa 130 % des Stromverbrauchs des Landkreises durch Erneuerbare Energie-Anlagen im Landkreis gedeckt.
- Der Landkreis Friesland ist bereits jetzt in besonderer Weise vom Netzausbau (Übertragungsnetze, LNG-Pipelines) betroffen, weitere Projekte sind in Planung (Wasserstoffpipelines, CO₂-Pipelines).
- In einigen Kommunen kommt es zu einer Bündelung von Netzinfrastruktur, was die Entwicklungsmöglichkeiten der betroffenen Kommunen beschränkt.
- Der Strombedarf im Landkreis steigt wie auch im Bund und im Land deutlich an: Hier spielt vor allem die Elektromobilität und zukünftig vor allem die vermehrte Installation von Wärmepumpen eine Rolle.

Planung:

- Die Vorgaben des Landes hinsichtlich der auszuweisenden Windvorranggebiete hat der Landkreis bereits erfüllt. Die Kommunen sind aber bereit, den Ausbau der erneuerbaren Energien auch über diese Ziele hinaus voranzutreiben.
- Klimaschutzkonzepte auf der kommunalen und regionalen Ebene werden durchaus positiv bewertet. Der Landkreis Friesland war bei der Erstellung von Konzepten und bei der Einstellung von Klimaschutzmanager:innen Vorreiter.
- Das künftige Stromnetz muss die Gleichzeitigkeit von Konsum und Prosumern gleichermaßen bewältigen.
- Viele Planungen auf der kommunalen und regionalen Ebene sind veraltet und nicht an die neuen Anforderungen angepasst.

Akzeptanz:

- Grundsätzlich gibt es im Landkreis eine positive Einstellung zum Ausbau der erneuerbaren Energien. Dies gilt selbst in den Kommunen, in denen der Ausbau bereits weit fortgeschritten ist
- Die Akzeptanz hat zugenommen. Dabei spielen sowohl die Einsicht in die Notwendigkeit der Energiewende eine Rolle als auch die Erkenntnis, dass die Region und die Bewohner:innen davon auch ökonomisch profitieren.
- Kommunen werden hinreichend informiert. Hervorzuheben ist vor allem die gute Zusammenarbeit der Kommunen mit dem ArL, was vor allem die Planungsverfahren beschleunigen kann.

Ziele**Ausbau Erneuerbare Energie:**

- Der Landkreis erbringt über den massiven Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energieinfrastruktur besondere Leistungen für andere Regionen und trägt mit bei zur Sicherung der Energieversorgung in Deutschland
- Die Rolle der Kommunen als Erzeuger erneuerbarer Energien soll gestärkt werden.
- Der Ausbau der Erneuerbaren Energien soll als Chance für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung der Region betrachtet werden. Es gilt dabei die gesamte Wertschöpfungskette zu beachten und regional zu verankern.

Planung und Akzeptanz:

- Der Landkreis soll bestimmte unterstützende Dienstleistungen für die Kommunen übernehmen
- Die interkommunale Zusammenarbeit beim Ausbau Erneuerbarer Energien und der Energieinfrastruktur soll gestärkt werden. Damit soll auch ein Beitrag zur Erhöhung der Akzeptanz geleistet werden.
- Steigerung der Energieeffizienz und Förderung von Energiesparmaßnahmen sind als zentrale Bausteine der Klimaschutzpolitik zu stärken.

Herausforderungen**Ausbau Erneuerbare Energie:**

- Die Bündelung von Netzen und Pipelines in bestimmten Trassen kann Verfahrensabläufe beschleunigen, auch weil bestimmte Prüfschritte entfallen. Dies kann jedoch Auswirkungen auf kommunale Beteiligungsmöglichkeiten haben.
- Die räumliche Bündelung von kritischen Infrastrukturen kann Planungsverfahren beschleunigen, wirft aber auch Fragen der Sicherheit des Systems auf.
- Die Herausforderungen beim Bau und beim Management der Netzinfrastuktur nehmen zu. Die Zahl der Einspeisungen (Solaranlagen, Windenergie) nimmt zu, gleichzeitig aber auch die Entnahmen aus dem Netz (Wallboxen, Wärmepumpen etc.). Die Netze müssen auf bidirektionales Laden ausgerichtet werden.

- Insbesondere mit Blick auf die Sicherung der Mobilität im ländlichen Raum wird der Fokus auf E-Mobilität kritisch gesehen (Kosten der Energiewende, soziale Teilhabe, Ausbau des ÖPNV).
- Der Betrieb von Solaranlagen und die Nutzung von Wallboxen ist bei Mietwohnungen nach wie vor ein Problem.

Flächenbedarf:

- Der Flächenbedarf der Energiewende ist hoch und stellt auch die Planung von Kommunen und Landkreisen vor neue Herausforderungen.
- Die Möglichkeiten der Kommunen und Städte, Einfluss auf die Flächenverfügbarkeit zu nehmen, sind begrenzt.
- Vor allem der Ausbau der Netze und sonstiger Energieinfrastrukturen führt zu einer hohen Nachfrage nach Kompensationsflächen, die dann für weitere Nutzungen nur noch eingeschränkt zur Verfügung stehen. Sowohl die Kommunen als auch die Landwirtschaft als Nachfrager nach Flächen werden möglicherweise verdrängt. Das Verfahren der Sicherung und Ausweisung von Kompensationsflächen wird als intransparent kritisiert.
- Kommunale Projekte können scheitern, wenn dafür benötigte Flächen durch Netzausbauplanungen belegt sind oder in ihren Entwicklungsmöglichkeiten beeinträchtigt werden. Dies stellt sich immer dann als Problem dar, wenn noch kein gültiger Bebauungsplan vorliegt. (Bsp. Gemeinde Zetel?)
- Die Digitalisierung kann einen wichtigen Beitrag zur Stabilität des Stromsystems leisten. Die flächendeckende Realisierung von Smartgrids ist jedoch in weite Ferne gerückt. Insbesondere die fehlende technische Normung wird als Hindernis gesehen.

Kommunikation und Akzeptanz:

- Die Umsetzung der Energiewende ist mit hohen Kosten verbunden; die soziale Komponente muss stärker berücksichtigt werden: Bezieher:innen geringer Einkommen (Rentner etc.) sind besonders betroffen bzw. haben wenig Teilhabemöglichkeiten.
- Argumente wie „Deutschland rettet das Weltklima, hat aber nur einen geringen Anteil an den globalen Emissionen“ zeigen, dass die Kommunikation von Klimaschutzmaßnahmen für die Akzeptanz wichtig ist.

Zusammenarbeit und Verantwortlichkeiten:

- Die Energiewende ist eine gemeinschaftliche Aufgabe. Mit Blick auf die Zukunft der Stromversorgung wird jedoch eine eindeutige Zuordnung von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten notwendig. Die jeweilige Rolle von Land, Industrie, privaten Haushalten, Kommunen, Energieversorgern usw. ist zu diskutieren.
- Die Zusammenarbeit der Kommunen etwa bei der Windenergieausbauplanung ist bislang eher unzureichend.
- Die Beschleunigung der Planverfahren kann zu Lasten kommunaler Beteiligung gehen.

Ansätze & Ideen

Zentrale und dezentrale Versorgung:

- Die Förderung von dezentralen Versorgungskonzepten kann vor allem eine Chance für ländliche Räume sein.
- Es gibt gute Beispiele für eine intelligente Kombination aus zentralen und dezentralen Versorgungskonzepten. Es gibt im Landkreis Akteure, die bereit und in der Lage sind, solche Modelle auch aktiv zu befördern.
- Die direkte Nutzung der erneuerbaren Energien aus Windkraft-, Solar- und Biogasanlagen für Strom- bzw. auch Wärmeverbraucher in räumlicher Nachbarschaft ist planungsrechtlich kein Problem, energierechtlich ist jedoch jeweils die Zulässigkeit zu prüfen. Für die lokalen Energieerzeuger ergeben sich neue Anforderungen, wenn sie damit zu Energiehändlern werden.
- Private Haushalte werden zukünftig auch als Stromproduzenten eine bedeutende Rolle spielen (Prosumer). Für den Umgang mit Chancen und Risiken bedarf es jedoch mehr Aufklärung und entsprechender Informationsstrategien.

Finanzierung/Entgelte:

- Reform der Netzentgelte: Regionen wie der Landkreis Friesland sind doppelt belastet: Auf der einen Seite konzentrieren sich hier die Anlagen Erneuerbarer Energie räumlich, andererseits sind sie aufgrund des notwendigen Ausbaus der Netzinfrastruktur mit höheren Netzentgelten konfrontiert. Eine Reform des Systems der Netzentgelte etwa in der Form reduzierte Entgelte, wenn Erzeuger und Verbraucher von Energie sich in räumlicher Nachbarschaft befinden, könnte nicht nur akzeptanzsteigernd wirken, sondern der Region auch neue wirtschaftliche Entwicklungsoptionen eröffnen.
- Einspeisevergütungen bei Solaranlagen sollte vereinfacht werden. Die neuen Regelungen der Mieterstrom-Ansätze werden positiv gesehen, es verbleiben aber noch einige zu lösende Herausforderungen.
- Wenn der Landkreis und die Kommunen Beiträge zur Versorgungssicherheit leisten und damit auch eine besondere gesamtgesellschaftliche Aufgabe übernehmen, dann sollten sie entsprechend kompensiert werden. Die Ausgestaltung dieser Kompensationsmodelle ist zu diskutieren. Vorbild kann die in Niedersachsen verbindlich geregelte Akzeptanzabgabe von Windkraftanlagen sein. Die Bestimmung der Kompensationszahlungen bei Netzinfrastruktur kann sich schwieriger gestalten. Eine Möglichkeit wird in der Reform des Konzessionsabgabensystems gesehen, in dem bspw. Konzessionsabgaben auf Durchleitungen erhoben werden dürfen und den betroffenen Gemeinden einen größeren finanziellen Handlungsrahmen ermöglichen.
- Mit Blick auf die Verwendung dieser finanziellen Mittel sind verschiedene Optionen denkbar, von denen jeweils unterschiedliche akzeptanzfördernde Effekte zu erwarten sind.
 - Direkte Weiterleitung der Mittel an die Bürger: Hier sind die Zuteilungskriterien aber noch unklar. Der zusätzliche Nutzen für jeden Einzelnen wäre jedoch relativ gering.

- Die Kommune profitiert und verwendet die Mittel für bestimmte Maßnahmen in den Bereichen Klima, Natur, Soziales oder nutzt die Mittel für kommunale Pflichtaufgaben oder für die Schuldentilgung.
- Vorschlag: es wird eine Liste an potenziellen Projekten/Initiativen/Maßnahmen erstellt und dann ein Bürgerentscheid über die Mittelverwendung durchgeführt.
- Bei allen Optionen ist jedoch ein transparentes Verfahren von zentraler Bedeutung.

Bodenpolitik:

- Nutzung einer aktiven Bodenpolitik für energie- und klimapolitische Maßnahmen im Bestand: Kommunen erwerben Flächen oder Altimmobilien und nutzen die Möglichkeiten der Steuerung über Eigentum. Hierbei können dann auch städtebauliche Wettbewerbe genutzt werden. Gleiches gilt für die Freiflächenentwicklung, um Klimaanpassung betreiben zu können.
- Kommunen können hier Vorbildfunktionen übernehmen, selbst in den Fällen, in denen die Kommune nur einzelne Gebäude innerhalb eines Bestandes erwerben kann.
- Aktuell stößt eine solche aktive Bodenpolitik oft auf Widerstand oder Skepsis in der Kommunalpolitik aufgrund der finanziellen Belastungen. Dem gegenüber besteht die Möglichkeit zur Abschöpfung planungsbedingter Wertsteigerung, da die Gemeinde neues/mehr Baurecht schaffen kann. Eine langfristige Strategie kann hier eine Finanzierbarkeit ergeben (vgl. z. B. sozialgerechte Bodennutzung in München, „Fugger-Siedlung“ in Augsburg, Wien). Die Chancen und Risiken einer solchen Strategie sollen systematischer erfasst und kommuniziert werden.

Planung und Zusammenarbeit:

- Für die Beschleunigung der Energiewende wird eine Entbürokratisierung der Planungsverfahren gefordert. Ein Lösungspfad hierzu ist die bessere Strukturierung von Planungskommunikation mit den Verfahrensteilnehmern und mehr Aushandlungsverfahren als stufenweise Entscheidungen; als mehr verhandelte Lösungen als Planfeststellung.
- Die Bebauungspläne der Kommunen sind ein geeignetes Instrument für die Durchsetzung energie- und klimapolitische Ziele. Dieses Instrument muss konsequenter genutzt werden. Es ist in dem Zusammenhang aber wichtig, nicht nur Verbote und Auflagen zu erteilen, sondern bspw. über öffentliche-rechtlichen Festsetzungen positive Anreize zu geben und auch wirtschaftliche Aspekte stärker zu berücksichtigen.
- Eine stärkere interkommunale Zusammenarbeit wird präferiert. In der Zukunft wird man auf Kooperationslösungen vor dem Hintergrund der vielfältigen Herausforderungen nichtmehr verzichten können. Als ein Beispiel sei der Umgang mit der Flächenproblematik genannt. Die Vorschläge bleiben aber noch relativ vage. Als eine denkbare Option wird die Bildung von Zweckverbänden vorgeschlagen.
- Der Klimatag des Landkreises wird als Beispiel für eine erfolgreiche interkommunale Zusammenarbeit hervorgehoben und sollte auch als Format in der Zukunft beibehalten werden.

Friesischer Klimatag (16.09.2023)

Thementisch 5: Wie soll die zukünftige Wärmeversorgung aussehen?

Die übergeordneten Ziele der zukünftigen Wärmeversorgung sind klar und gesetzlich geregelt: Treibhausgasneutrale Wärmeversorgung der Gebäude bis 2040 bei gleichzeitig maximaler Versorgungssicherheit. Die Gestaltung der Wärmeversorgung ist jedoch ein komplexes Thema, das von vielen Faktoren abhängt. Es erfordert eine umfassende Planung und Berücksichtigung verschiedener Aspekte, darunter auch die jetzt anstehende gesetzliche Neuregelung, nach der Städte zwischen 10.000 und 100.000 Einwohner:innen bis 2028 einen Wärmeplan aufstellen müssen; für kleinere Einheiten gibt es noch keine Vorgaben.

Wichtige Elemente einer kommunalen Wärmeplanung sind u. a. Bestands- und Potenzialanalysen, Zielszenarien, eine Strategieentwicklung sowie die Berücksichtigung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz sowie von Wärmenetzen.

Status Quo

- Aktuell erfolgt die Wärmeversorgung von Gebäuden in Deutschland zu fast 90 % auf Grundlage fossiler Energieträger.
- Die Wärmeversorgung (und Kühlung) ist für rund ein Fünftel des CO₂-Ausstoßes in Deutschland verantwortlich.
- Um die Klimaziele zu erreichen ist, neben der Dämmung der Gebäude, die Umstellung auf treibhausgasneutrale Energiequellen entscheidend.

Ziele

- Das übergeordnete Ziel ist die Erreichung einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis 2040 (§ 20 NKlimaG).
- Gleichzeitig muss die Versorgungssicherheit zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein.
- Mittelfristig (bis 2026 und damit zwei Jahre früher als vom Bund geregelt) müssen alle Gemeinden sowie Samtgemeinden mit Ober- und Mittelzentrum einen Wärmeplan vorlegen (§ 20 NKlimaG).
- Kurzfristiges Ziel sollte die Initialisierung von ersten Maßnahmen sein („Einfach mal machen!“), um nicht vor zu großen Zielen/Herausforderungen zu erstarren.
- Eine erste Maßnahme könnte eine verstärkte Informationskampagne zur Thematik sein (s. Herausforderungen & Ansätze).

Herausforderungen

- Eine große Herausforderung im Hinblick auf das Gelingen der Wärmewende besteht aktuell in der allgemeinen Verunsicherung der Bürger:innen, zum Teil aber auch der Kommunen.
- Insbesondere die Diskussionen rund um das Gebäudeenergiegesetz („Heizungsgesetz“) haben zu Ängsten und Resignation bei den Bürger:innen aufgrund von hohen Investitionskosten geführt.
- Wie kann in dieser Ausgangslage gewährleistet werden, dass „alle“ bei der Wärmewende mitgenommen werden? Erster Schritt: Informieren! (s. Ansätze und Ideen).
- Es wird Planungssicherheit sowohl für die Kommunen als auch für Unternehmen sowie Bürger:innen benötigt, welche Wärmeversorgung (Fernwärme, Wärmepumpe etc.) zukünftig für die verschiedenen Standorte bzw. Gebäude am besten geeignet ist. Ohne abgeschlossene kommunale Wärmeplanung kann diese Frage aber zum Teil noch nicht beantwortet werden.
- Ohne Planungssicherheit besteht die Gefahr von ausbleibenden Maßnahmen oder Fehlinvestitionen insbesondere bei den Bürger:innen. Bspw. könnte frühzeitig auf dezentrale erneuerbare Energieträger (z. B. Wärmepumpe) gesetzt werden, obwohl zukünftig die Möglichkeit zum Anschluss an ein Fernwärmenetz besteht
- Die Herausforderungen der kommunalen Wärmeplanung bestehen darin, die (zukünftigen) Wärmequellen in den Kommunen zu identifizieren und zu planen, wie die Wärme zu den Verbrauchern gelangen kann.
- Durch die Steigerung der Energieeffizienz könnte die Bedeutung von industrieller Abwärme zukünftig sinken. Dies erschwert die Planung von Fernwärmenetzen, da sich die zukünftig zur Verfügung gestellte Wärmemenge ändern kann.

Ansätze & Ideen

- Die kommunale Wärmeplanung ist das zentrale Instrument für die notwendige Wärmewende. Ihr Einsatz ist bereits gesetzlich geregelt und sollte zeitnah umgesetzt werden, um eine effektive Umsetzung zu gewährleisten.
- Bei der Wärmeversorgung sollte auf die Bedürfnisse vor Ort geachtet werden. Zukünftig wird es einen „Energie-Mix“ geben, der für jeden Standort die bestmögliche Wärmequelle vorsieht. Für Liegenschaften ohne Anschluss an ein Fernwärmenetz könnten bspw. Wärmepumpen genutzt werden. Auch der Einsatz von Geothermie sollte geprüft werden.
- Die Erarbeitung der kommunalen Wärmeplanung sollte mit einer entsprechenden Informationskampagne begleitet werden, um die Bürger:innen zu informieren und mitzunehmen.
- Aufgrund der zunehmenden Verstromung der Wärmeversorgung müssen die Strom- und Wärmeversorgung gemeinsam gedacht werden.
- Für die bessere Bedarfsplanung sollte die Anmeldung von Wärmepumpen und Wallboxen verlässlicher erfolgen.
- Die Dämmung / Sanierung von Gebäuden ist auch abseits der Wärmeversorgung sinnvoll.

Friesischer Klimatag (16.09.2023)

Thementisch 6: Wie soll unsere Mobilität aussehen?

Die Zukunft der Mobilität soll **nachhaltig, effizient und umweltfreundlich** sein. Die aktuellen Herausforderungen im Verkehrssektor bestehen aus Umweltbelastungen, Staus, begrenzten Ressourcen und steigenden Ansprüchen an die Mobilität der Menschen. Der Individual-Autoverkehr spielt dabei eine zentrale Rolle. Um diese Probleme zu bewältigen, muss **Verkehr vermieden, verlagert und verbessert** werden, unter anderem durch den Ausbau der Ladeinfrastruktur, die Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr, den Ausbau des ÖPNV, die Schaffung von Sharing-Angeboten sowie die Vernetzung der verschiedenen Verkehrsangebote und die Nutzung von Digitalisierung für eine Verbesserung des Verkehrssystems. Die Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern ist dabei von zentraler Bedeutung.

Status Quo

Hauptproblem:

- Das Auto ist das am häufigsten verwendete Verkehrsmittel. Der Individual- Autoverkehr trägt maßgeblich zu den Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor bei. Zum Großteil sitzt in jedem Auto lediglich eine Person – ein Trend, der sich künftig noch zu verstärken scheint. Das macht sich unter anderem auf den Pendlerparkplätzen bemerkbar, die zunehmend weniger stark genutzt werden.

Bisherige Lösungsansätze auf Landkreis-Ebene:

- Ein Ladeinfrastrukturkonzept für die Festlandkommunen des Landkreises Friesland befindet sich derzeit in Erstellung. Dieses geht der Frage nach wie viele öffentliche Ladesäulen wo in der Kommune stehen müssten, um die Klimaschutzziele der Bundesregierung bis 2030 zu erreichen.
- Ein landkreisweites Fahrradkonzept wurde im März 2023 durch den Kreistag einstimmig beschlossen und befindet sich derzeit in der Umsetzung.
- Durch den im Jahr 2020 eingeführten „Friesland-Takt“ wurde der Nahverkehr im Landkreis durch eine engere Taktung optimiert.

Bisherige Lösungsansätze in den Kommunen:

- Zur Förderung von Mitfahrgelegenheiten halten einige Kommunen Mitfahrbänke vor.
- Radwegkonzepte gibt es zum Teil auch auf Gemeindeebene. Die Gemeinden Bockhorn und Zetel zeigen, wie der Radwegeausbau auch interkommunal gelingen kann.
- Einige Gemeinden halten zusätzliche Verkehrsangebote vor. So fährt zum Beispiel in der Gemeinde Wangerland seit Juli 2023 ein Bürgerbus.

Ziele

Oberstes Ziel ist die Reduktion der Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor bei gleichzeitiger Sicherstellung der Mobilität für die Bürgerinnen und Bürger. Dies kann durch die Erreichung der drei Unterziele Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung und Verkehrsverbesserung erreicht werden.

Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung und Verkehrsverbesserung:

- Die Vermeidung überflüssiger Fahrten sollte an erster Stelle stehen, beispielsweise durch das Bündeln von einzelnen Fahrten.
- Daneben stehen die Verkehrsverlagerung sowie die Verkehrsverbesserung im Fokus. Dazu bedarf es unter anderem einer Schaffung neuer Mobilitätsangebote, einer Verbesserung der Fahrradwege sowie eines Ausbaus der Ladeinfrastruktur.
- Insgesamt wird angestrebt, unterschiedliche Mobilitätsangebote miteinander zu vernetzen und somit eine lückenlose Anbindung zu ermöglichen.

Herausforderungen

Generelles Problem:

- Die Ziele sind klar, doch der Weg dahin ist unklar.

Begrenzte Ressourcen:

- Die **finanziellen Möglichkeiten** zur Umsetzung von Projekten im Verkehrssektor sind stark begrenzt, insbesondere bei kleinen Kommunen.
- Es gibt nicht genügend **Personal**, um wünschenswerte Projekte umsetzen zu können und v.a. mögliche Fördermittel beantragen zu können.
- In Anbetracht der Klimaschutzziele des Bundes für den Verkehrssektor bedarf es auf der einen Seite eines schnellen Handelns, auf der anderen Seite bringt die Schaffung alternativer Mobilitätsformen einen **hohen Zeitaufwand** und langwierige Prozesse mit sich.
- Es besteht eine Kluft zwischen den finanziellen Ressourcen der Bürger:innen und den teilweise sehr hohen Preisen für nachhaltige Mobilitätsangebote. So können sich zum Beispiel die meisten kein Elektroauto leisten. Die Herausforderung besteht darin, ein **bezahlbares** alternatives Mobilitätsangebot zu schaffen.

Kommunikation und Partizipation:

- Die Kommunikation und Vermarktung von Alternativen zum Individual-Autoverkehr ist eine Herausforderung. Zum Beispiel ist das bereits vorhandene ÖPNV-Angebot bei vielen Bürger:innen nicht präsent/bekannt. Obwohl der ÖPNV sich verbessert (hat), ist die Annahme, der ÖPNV-Ausbau sei mangelhaft, stark verankert.
- Damit die Bedürfnisse der Bürger:innen in Bezug auf die Mobilität an erster Stelle stehen können, bedarf es eines Perspektivwechsels: Anstelle eines Top-Down-Ansatzes bei der Planung sollten Mobilitätsangebote bottom-up geplant werden. Derzeit gibt es noch zu wenig Raum für Partizipation, sodass viele Annahmen darüber herrschen, was gewollt bzw. nicht gewollt ist, aber keine Sicherheit.

Vernetzung bestehender sowie Schaffung neuer Strukturen:

- Bestehende Verkehrsmittel müssen gemeinsam betrachtet und miteinander vernetzt werden. Wird der Bus unabhängig von der Bahn betrachtet, führt dies zum Beispiel dazu, dass die Anschlusszeiten verfehlt werden und bei Bahnankunft kein Bus zur Weiterfahrt zur Verfügung steht.
- Darüber hinaus müssen jedoch auch neue Strukturen geschaffen werden. Innerhalb der Verwaltung sollte zum Beispiel die Schaffung von Homeoffice-Möglichkeiten und Desk-Sharing Büros forciert werden, um überflüssige Fahrten zur Arbeitsstätte zu vermeiden. Die Herausforderung besteht darin, nicht in alten Strukturen zu verharren, sondern neue aufzubauen.

(Un-)Bequemlichkeit und (Un-)Sicherheit:

- Das Verbrenner-Auto ist für die meisten das bequemste Verkehrsmittel. Die Herausforderung besteht unter anderem darin, Verkehrsmittel mit geringeren Emissionen attraktiver zu gestalten. So sind viele Menschen zum Beispiel von den langen Ladezeiten für Elektroautos abgeschreckt.
- Das Auto wird von vielen als sicheres Verkehrsmittel im Straßenverkehr empfunden. Daher bringen viele Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule, da ihnen der Schulweg mit dem Rad zu unsicher und die Fahrradinfrastruktur nicht kindgerecht ist.

Ansätze & Ideen

Verkehrsvermeidung:

- Um Fahrgemeinschaften zu forcieren, könnte eine landkreisweite Mitfahrbörse eingerichtet werden.
- Durch eine Erweiterung der Möglichkeiten für Remotework/Homeoffice lassen sich überflüssige Fahrten zur Arbeitsstätte vermeiden. Die Einrichtung von Desk-Sharing-Arbeitsplätzen kann einen wesentlichen Beitrag dazu leisten; darüber hinaus bestehen weitere Effekte z.B. im Hinblick auf die Nutzungsmöglichkeiten bereits knapper Räumlichkeiten.
- Die Anschaffung neuer Fahrzeuge kann vermieden werden, indem bestehende Fahrzeuge für verschiedene Zwecke genutzt werden. So könnte der Bürgerbus der Gemeinde Wangerland beispielsweise auch für den Fußballverein zur Verfügung stehen, um Fahrten zu Fußballspielen zu ermöglichen. Dadurch ließen sich die Fahrten mit einzelnen Autos vermeiden. Auch könnte geprüft werden, ob sich Dienstwagen, die nach Feierabend zu „Stehwagen“ werden, für die private Nutzung öffnen ließen.
- Der Autoverkehr sollte ein Stück weit „unbequemer“ gemacht werden, zum Beispiel durch eine Reduzierung der Parkmöglichkeiten oder einer grundsätzlichen Anhebung der Kosten für das Autofahren.

Verkehrsverlagerung:

- Zur Verkehrsverlagerung könnten Kleinbusse in Kooperation mit größeren Arbeitgebern:innen für nah beieinander wohnende Arbeitnehmer:innen organisiert werden. Diese könnten dann anstelle ihrer eigenen Autos gemeinsam den Kleinbus nutzen.
- Es könnten mehr Elektrofahrräder für Mitarbeitende für Dienst- und Privatfahrten angeschafft werden, die sich anstelle des Autos für Kurzstrecken nutzen ließen.

- Damit mehr Menschen den ÖPNV anstelle des Autos wählen, sollte die Mitnahme von Fahrrädern im ÖPNV ermöglicht werden. Zudem könnten weitere attraktive ÖPNV-Angebote wie das Jugendticket geschaffen werden. Jedoch reicht ein günstiger Tarif nicht aus, denn es bedarf gleichzeitig eines weiteren Ausbaus des ÖPNV.

Verkehrsverbesserung:

- Infrastrukturen für nachhaltige Mobilitätsangebote sollten qualitativ hochwertig ausgebaut werden. So sollten zum Beispiel Fahrradabstellanlagen künftig mit einer solchen Attraktivität und Qualität entwickelt werden, dass der hohe Stellenwert des Fahrrades klar und direkt erkennbar ist.
- Der Verkehrsraum sollte anders gestaltet und genutzt werden, sodass Autos zunehmend in den Hintergrund gerückt werden, zum Beispiel durch die Reduzierung von Parkplätzen und die Erweiterung von Fahrradwegen.
- Die Digitalisierung des Verkehrssystems kann maßgeblich zu einer Verbesserung der Effizienz und Vernetzung einzelner Verkehrsmittel sowie zur Reduktion der Emissionen im Verkehrssektor beitragen. Möglichkeiten in dieser Hinsicht sollten geprüft und umgesetzt werden.
- Eine Vernetzung der verschiedenen Mobilitätsangebote kann zu einer Verbesserung und einem insgesamt lückenlosen Verkehrssystem beitragen.
- Politische Anordnungen auf Bundesebene, wie z. B. die Einführung eines Tempolimits, könnten zusätzlich zur Reduktion der Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor beitragen.

Kommunikation und Partizipation

- Im gesamten Landkreis könnten die einzelnen Städte und Gemeinden Befragungen durchführen, um gezielt die Bedürfnisse der Bürger:innen in den jeweiligen Kommunen zu erfassen. Diese (möglichst einheitlich gestalteten) Befragungen könnten anschließend auf Landkreisebene gesammelt und ausgewertet werden. So ließen sich Schnittstellen zwischen den einzelnen Kommunen erfassen, die gemeinsam angegangen werden können.
- Auch im Hinblick auf Fahrplananpassungen sollten im Vorfeld Bürgerbefragungen durchgeführt werden.
- Insgesamt sollte die Kommunikation und Information im Hinblick auf alternative Mobilitätsangebote ausgeweitet und verbessert werden.

Friesischer Klimatag (16.09.2023)**Thementisch 7:****Wie nutzen wir natürlichen Klimaschutz und natürliche Klimaanpassung?**

Mit Fokus auf die Ökosysteme Wald und Moor

Natürlicher Klimaschutz und natürliche Klimaanpassung sind entscheidende und nachhaltige Strategien, um den Klimawandel langfristig bewältigen zu können. Diese Maßnahmen unterstützen natürliche Ökosysteme und Prozesse, um Emissionen zu reduzieren und sich an die Auswirkungen des Klimawandels anzupassen. Der Landkreis Friesland ist sich als Küstenlandkreis seiner tragenden Rolle bei der Anpassung ans Klima bewusst. Hier ist klar, die Verringerung von Treibhausgasen und Aufstellung von Präventionsmaßnahmen allein werden nicht reichen, um sich dem Klimawandel entgegenzustellen. Mithilfe von Fördermitteln des Bundes (beantragt Anfang 2022) erstellt der Landkreis zurzeit - unter Beteiligung verschiedener Akteure - daher ein integriertes Klimaanpassungskonzept (genauere Informationen unter <https://www.friesland.de/klimaschutz>), das sich ausschließlich mit der Anpassung auf Klimawandelfolgen beschäftigt. Die Klimaanpassung ist zudem als festes Ziel und Handlungsschwerpunkt in das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises aufgenommen worden. Deicherhöhungsmaßnahmen, Wasser- & Moorschutzzkonzepte und Aufforstungen sollen dazu beitragen, den Landkreis an die veränderten klimatischen Bedingungen anzupassen. Zudem beteiligt sich der Landkreis an Projekten, die dazu beitragen, die Biodiversität zu erhalten und zu fördern (bspw. „Blühendes Friesland“, „Blühendes Gewerbe“).

Im Hinblick auf die lang- und mittelfristige Planung gibt es einige Ansätze und Möglichkeiten, um sich natürlich an den Klimawandel anzupassen, die jedoch auch mit einigen Herausforderungen verbunden sind.

Status Quo

Ökologischer Zustand:

- Der aktuelle Zustand regionaler Wälder ist äußerst bedenklich. Ein wesentlicher Grund hierfür ist die zunehmende Trockenheit der Wälder aufgrund der langfristigen Veränderungen des Klimas (innerhalb einer für Bäume recht kurzen Zeitspanne).
- Der aktuelle Zustand noch vorhandener Moore, deren Ausdehnung und die generelle Anzahl verbliebener Moore in der Region sind ebenfalls sehr bedenklich (starker Rückgang im Vergleich zu ursprünglichen Moorflächengrößen in Nds.). Viele Moore werden heute zu intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zudem setzen sich die bestehenden Moorflächen oft aus sehr vielen kleinen Flurstücken zusammen und gehören somit vielen Eigentümer:innen. Hier entstehen oft Interessenkonflikte zwischen Landnutzung und Moorvernässung, denn um den Wasserhaushalt anzupassen (& somit entwässerte Moore wiedervernässen zu können) braucht es das Einverständnis aller Eigentümer:innen.
- Der Umfang der versiegelten Fläche ist bereits sehr groß, hinzu kommt weitere Versiegelung im Zusammenhang mit Bauprojekten. Hierdurch entstehen Probleme im Hinblick auf Klimaschutz und Klimaanpassung:
 - Auf versiegelten Flächen kann Regenwasser nicht bzw. schlechter versickern, sodass die durch Klimawandel zunehmenden Starkregenfälle zu Überflutungen (v.a. in Städten) und oberirdisch stehendem Wasser führen können.
 - Zudem werden durch Versiegelung die natürlichen Bodenfunktionen (wie die CO₂-Aufnahme) sowie die Bodenfauna und -fruchtbarkeit massiv beeinträchtigt. Diese können auch bei einer Entsiegelung oft nicht gleichwertig wiederhergestellt werden.
 - Weiterhin beeinflussen Versiegelungen das Mikroklima, da hier kein Wasser verdunsten kann und dementsprechend keine Abkühlung der Luft stattfindet. Im Gegenteil, versiegelte Flächen sorgen für eine Veränderung des Mikroklimas und begünstigen die Ausbildung von Wärmeinseln. Somit tragen Bodenversiegelungen selbst zum Klimawandel bei.

Information und Kommunikation:

- Hierzu, sowie zu generellen Fragen/ Problemen des Klimawandels herrscht leider noch sehr viel Unwissenheit innerhalb der Bevölkerung. Hier fehlt es nicht nur an Ideen zur besseren, nachhaltigeren Umsetzung im Alltag, sondern auch an Informationen zu frei verfügbaren Fördermitteln und Hilfestellungen durch Politik, Landkreis und Gemeinden, auch im Sinne einer übersichtlichen Information.

Ziele

Ökologischer Zustand:

- Ein Ziel sieht der Landkreis im Kauf bzw. Zugewinn neuer sowie zusätzlicher Moor- und Waldflächen, in denen naturnahe Ökosysteme erhalten werden können. In diesem Zusammenhang ist häufig eine Wiedervernässung von Mooren und eine Neuaufforstung von Wäldern notwendig. Eine weitere Schutzmaßnahme der Wälder ist ein Waldumbau, d. h. es werden Nadelbäume gerodet und durch Laubbäume ersetzt (diese können mehr Wasser & CO₂ speichern und sorgen für ein feuchteres, kühleres (Boden-) Klima im Sommer).
- Zukünftige Baumpflanzungen (auch bei Maßnahmenplanungen) sollten an den Klimawandel angepasst erfolgen. D.h. es sollten vermehrt klimaresilientere Bäume gepflanzt werden, die in der Lage sind, Extremwetterereignissen wie Sturm, Starkregen oder Dürre standzuhalten (& bestenfalls bestehende (Wald- bzw. Baum-) Bestände somit schützen).
- Die Tendenz der immer weiter zunehmenden (Teil-)Versiegelung von Flächen muss umgekehrt werden. Es müssen alternative Wege gefunden werden, durch die Versiegelungen bei Bauprojekten weiter begrenzt werden können. Zudem sollte es ein Ziel sein, dort wo es möglich ist, Flächen zu entsiegeln.

Information und Kommunikation:

- Für Maßnahmen im Rahmen einer Erstaufforstung gibt es viele Fördermöglichkeiten (für Besitzer landwirtschaftlicher Flächen & anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse, Städte und Gemeinden). Ebenso gibt es häufig Fördermittel für Waldumbau (bspw. durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen). Oft fehlen den Eigentümer:innen Informationen zu Förderungen, sodass ein wichtiges Ziel definitiv die Verbesserung des Zugangs zu Informationen & Förderangeboten sein sollte.
- Zudem braucht es noch viel mehr Aufklärungsarbeit in alle Richtungen.
- Ebenso braucht es mehr (& neue) Konzepte zur (richtigen) Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen & zur Mitnahme & Motivation der Bevölkerung.
- In diesem Zusammenhang steht auch das Ziel, die Denkweise innerhalb der Bevölkerung zu den Punkten Versiegelung (gerade von hochwertigen Grünlandflächen, das kann auch in Privatgärten der Fall sein), Überbauung und Klimawandel zu verändern und (ggf. durch Anreize) zu einem ökologisch orientierten Leben zu motivieren.

Herausforderungen

Umsetzung von Projekten:

- Ein großes Problem bei der Umsetzung von Maßnahmen (wie bspw. der Wiedervernässung von Mooren) stellt die fehlende Verfügbarkeit von Flächen dar.
- Ein weiteres Problem ist häufig die Wirtschaftlichkeit bzw. Rentabilität von Projekten, welche sich nicht immer mit dem Klimaschutz vereinen lässt.
- Es braucht noch mehr Gesetzesgrundlagen im Zusammenhang mit Klimaschutz & -Wandel, sowie funktionierende, effektive Lösungsansätze bei der Umsetzung von Konzepten. Es ist jedoch wichtig, den Fokus auf neue Ideen zu lenken und bessere bzw. nachhaltigere Konzepte für die Zukunft zu entwickeln.
- Eine weitere große Herausforderung stellt der flächendeckende Ausbau des öffentlichen Personennah- und -fernverkehrs dar. In ländlichen und dünn besiedelten Regionen (wie bspw. dem LK Friesland) ist der Individualverkehr oft unverzichtbar, da hier der ÖVPN noch nicht ausgebaut oder attraktiv genug ist.

Information und Kommunikation:

- Weitere Herausforderungen sind Informationsdefizite und entstehende Kosten. Oft haben die Flächeneigentümer:innen Scheu vor unbekannten Aufgaben, zudem fehlt es an finanziellen Mitteln oder einfach an Informationen zu Möglichkeiten (bspw. gibt es für Aufforstungsprojekte und damit verbundene Neuanschaffungen von Pflanzmaterial Förderungen, die vielen Waldeigentümer:innen nicht bekannt sind).
- Dementsprechend stellt die Ansprache der Bürger:innen ebenfalls eine große Herausforderung dar. Es muss ein Ansatz gefunden werden, der es ermöglicht, betroffene Personen aufzuklären (Wie erreicht man welche Instrumente oder Personenkreise? Welche Medien helfen dabei, auch unterschiedlicher Generationen erreichen zu können?).
- Hierbei sollte auch versucht werden, die Denkweise der Bevölkerung zur Flächenversiegelung und Überbauung, sowie zum Klimawandel im Allgemeinen, in eine nachhaltigere Richtung zu lenken.

Ansätze & Ideen

Ausbau Erneuerbare Energien:

- Es werden mehr Potenzialflächen (bestenfalls Flächen, die ohnehin Störpotenzial besitzen) benötigt.
- Die Planung von PV-Anlagen in gestörten Bereichen, bspw. unter oder (als neuen Ansatz) auch über Leitungstrassen, sowie über ohnehin versiegelten Flächen (wie Autobahnen, Bundesstraßen oder Parkplatzanlagen) könnte den Umgang mit Photovoltaik verbessern. Ein möglicher Ansatz wäre es bspw. ab einer Parkplatzgröße von 50 Stellplätzen PV-Überdachungen (Carport mit PV-Anlage und Aufladestationen für E-Autos) obligatorisch zu machen. Es gibt hierzu bereits erste gesetzliche Ansätze, die jedoch noch weiter ausgebaut werden müssten.
- Zudem werden hellere Bauflächen und Materialien für den Bau von PV-Anlagen benötigt, da sonst das Problem der Aufheizung (v.a. auf größerer Fläche) zu groß werden kann.

Moorschutz:

- Um lückige Moorflächen zu schließen, sollten Flurbereinigungen (d.h. Neuordnungen des ländlichen Grundbesitzes) durchgeführt werden. Ziel der Flurbereinigungsverfahren wäre es, durch den Kauf von Grundstücken größere Lücken schließen und geschlossene Flächen schaffen zu können. Hierfür müssen vorab Gespräche mit Eigentümer:innen geführt und Probleme deeskaliert werden. Die Flächen können nach dem Eigentümerwechsel durch einen Pachtvertrag mit Nutzungserlaubnis weiterhin von Landwirt:innen genutzt werden. Der Pachtvertrag muss dabei für beide Seiten attraktiv gestaltet werden (bspw. erklärt sich der Landwirt bereit, eine Wiedervernässung des Moorgrundstücks durchzuführen und kann im Gegenzug auf diesen Flächen Photovoltaik-Anlagen betreiben, da er diese Flächen nach erfolgreicher Vernässung nicht mehr intensiv landwirtschaftlich nutzen kann).
- Entschädigungsgelder (durch bspw. regionale Bauprojekte) sollten von den Kommunen direkt in den Klimaschutz investiert werden.

In Verbindung mit Bauvorhaben:

- Kompensationsflächen sollten besser strukturiert & direkt im betroffenen Gebiet geplant werden. In der Eingriffsregelung gemäß BauGB ist ein räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff & Ausgleich nicht immer erforderlich. Eine weiter entfernt liegende Kompensation wird jedoch die Beeinträchtigungen durch den Eingriff im betroffenen Gebiet nicht verbessern, sondern lediglich Natur & Landschaft an anderer Stelle aufwerten, wo es ggf. weniger notwendig ist.
Es sollte bestenfalls direkt im Baugebiet oder dessen Nahbereich kompensiert werden, bspw. durch die Schaffung von Kaltluftinseln oder Teichstrukturen in Ballungs-/Baugebieten, um Kaltluft zu lenken (als Teil des passiven Klimaschutzes).
Ein weiterer Ansatz, der bereits bei einigen Planungen erfolgreich gewesen ist, könnte folgender sein: Statt die Bauherr:innen in Neubaugebieten zu verpflichten, eine gewisse Zahl von Bäumen im (Vor-)Garten zu pflanzen, könnten bereits im Vorfeld einige Grundstücke zu einem kleinen Park (mit bspw. Baumreihen als Kaltluftschneisen & viel entsiegelter Fläche) zusammengefasst und beplant werden. Hierfür muss die Kommune allerdings bereit sein, 4-5 Baugrundstücke zur Verfügung zu stellen und dadurch einen

wirtschaftlichen Verlust in Kauf zu nehmen. Bei der Aufstellung von B-Plänen in künftigen Neubaugebieten könnte dieser Ansatz bereits im Vorfeld bedacht & entsprechend entsiegelte, begrünte Erholungszonen festgelegt werden.

- Ein weiterer Ansatz der Klimaanpassung ist die Förderung und das weitere Voranbringen der Begrünung von Betonflächen (Dach-, Fassaden- & Lärmschutzwandbegrünung). Das könnte ebenfalls bereits bei Aufstellung von B-Plänen berücksichtigt werden.
- Es braucht generell mehr Konzepte zur Umsetzung, bspw. zur Entsiegelung und Begrünung von (u. a. kleinen) Flächen. Eine Frage, der man sich zukünftig mehr stellen muss: Wie kann man Klimaanpassungsmaßnahmen besser mit dem Bau verbinden?

Information, Kommunikation, Unterstützung:

- Es braucht mehr attraktive Angebote für Landwirt:innen. In diesem Zusammenhang müssen Kommunen und Politik aktiv (und über die Verwaltung hinaus) auf einzelne Personen/Bürger:innen zugehen, diese unterstützen und in Planungen mit einbinden. Eine gute, funktionierende regionale Vermarktung spielt hier eine große Rolle.
- Es braucht mehr kommunale Fördermittel und Förderprogramme. Zudem müssen bestehende Förderangebote besser nach außen kommuniziert werden, oft fehlt selbst innerhalb der Kommunen das Wissen zu bestehenden Förderangeboten oder Informationen zu frei verfügbaren Mitteln.

Friesischer Klimatag (16.09.2023)

Thementisch 8:

Wie passen wir unser Wassermanagement an die Folgen des Klimawandels an?

Der Umgang mit dem Klimawandel (Klimaschutz und Anpassung an die Klimafolgen) bringt neue Herausforderungen für das Wassermanagement mit sich. Zu Beginn der Session wurden anhand einer Karte des Landkreises die wesentlichen Elemente des hydraulischen Systems des Landkreises dargestellt.

Status Quo

Dränage:

- **Kein Überblick über tatsächliche Abflussmengen:** Es wird gegenwärtig nicht dokumentiert/gemessen, wieviel Regenwasser über die Kanäle in die Nordsee abgeleitet wird
- **Große Mengen werden einfach in die Nordsee gepumpt:** Das Regenwasser wird aktuell einfach in die Nordsee abgeleitet, ohne dass man sich Gedanken macht, was man damit noch machen könnte.
- **Illegale Dammstellen in den Kanälen:** Bestimmte Abschnitte der Kanäle werden illegalerweise abgesperrt, um Wasser zu stauen. Das hat weitreichende Auswirkungen auf die Wasserhydraulik.

Wasserdargebot:

- **Grundwasserspiegel mehr oder weniger konstant:** Im mehrjährigen Mittel ist der Grundwasserspiegel mehr oder weniger konstant. Saisonal oder regional gibt es jedoch temporäre Unterschiede. Generell ist es jedoch so, dass ein regenreicher Sommer oder ein regenreiches Jahr die Grundwasserspiegel wieder erneuert.
- **Saisonal/temporär größere Schwankungen bei den Grundwasserständen:** Durch den Klimawandel und damit verbundenen Dürreperioden gibt es bereits heute teilweise lokale Unterschiede bei den Grundwasserständen.

Extremwetterereignisse:

- **Probleme mit Starkregenereignissen (Bürger kommen zum LK):** In Folge von Starkregenereignissen treten lokal Überschwemmungen/Rückstau auf, weil die Kanalisation die Wassermengen nicht aufnehmen kann. Der Landkreis merkt das auch dadurch, dass die Bürger:innen zunehmend diese Situationen dem Landkreis melden.
- **Kanalnetz nicht auf Starkregenereignisse ausgelegt:** Das Kanalnetz bietet nicht die Kapazitäten (Rohrquerschnitt), um kurzfristige Starkregenereignisse aufzunehmen.
- **Flächenversiegelung:** Flächenversiegelung schreitet weiter voran, es gibt kein Konzept zur strategischen Entwicklung von Baugebieten (Gewerbe- und Wohngebiete), um Flächenversiegelung zu reduzieren.

Förderung:

- **Förderung von Zisternen und Regenwassertonnen:** Der Landkreis hat ein Förderprogramm für Zisternen und Regenwassertonnen auf den Weg gebracht. Dieses wird 2024 veröffentlicht.

Wasserbedarf/-gebrauch:

- Momentan kommen wir gut klar mit den Bedarfen
- Die Deckung des Wasserbedarfs ist aktuell sichergestellt

Ziele**Wasserbedarf/-gebrauch:**

- Wasserbedarfe reduzieren

Abstimmung & Kommunikation:

- **Kooperation von Kommunen, Wasserverbänden, Landkreisen, Landwirten fördern/stärken:** Die Kooperation und Abstimmung zwischen den verschiedenen Ebenen muss weiter gestärkt und gefördert werden, z. B. bei der Ansiedlung von Gewerbegebieten.
- **Stärkere Information der Kommunen durch die untere Wasserbehörde:** Die Zusammenarbeit zwischen der unteren Wasserbehörde und der kommunalen Ebene muss ausgebaut werden.
- **Intensivierung des Datenaustauschs zwischen Akteuren der Wasserwirtschaft und Kommunen stärken:** Die Kommunen müssen bessere Informationen über den Gebrauch, Verfügbarkeit und die Auswirkungen der Grundwasservorkommen haben.

Proaktive Planung (Wassermanagement):

- **Schwammstadt als zentrales Konzept:** Das Konzept der Schwammstadt als festen Bestandteil der Regional- und Kommunalplanung integrieren.
- **Ansiedelung der Industrie in Wasserlandschaft einbeziehen:** Industrie & Gewerbe dort ansiedeln, wo die Bedingungen hinsichtlich der Wasserverfügbarkeit strategisch sinnvoll sind.
- **Wasserbedarf bei Industrieansiedlung mitdenken:** Bisher spielt der Wasserbedarf bei der Planung und Entwicklung von Industrie- und Gewerbegebieten nur eine untergeordnete Rolle. In Zukunft muss das mitgedacht werden.
- **Technische Maßnahmen auf privater Ebene (Haushalte / Unternehmen) ausschöpfen:** Zur Vermeidung von Wasserbedarfen sollen technische Maßnahmen (state of the art) zur Einsparung von Wasser ausgeschöpft werden. Hierzu gehört auch eine Sensibilisierung der Akteure für den „State of the Art“ bei den verfügbaren Technologien.
- **Verständnis des hydraulischen Systems stärken:** Wissenslücken hinsichtlich des hydraulischen Systems müssen geschlossen werden.

Herausforderungen (Status quo)

Wasserdargebot:

- **Pflanzenverfügbares Wasser:** Die Verfügbarkeit von Wasser für den Baum-/Pflanzenbestand kann dagegen in Folge von Dürreperioden problematisch werden, wie z. B. 2018 und 2019.
- **Abflussverhalten bei trockenen Böden:** Längerfristig trockene Böden führen zu einem starken oberflächennahen Abfluss von Regenwasser, was die Grundwasserneubildung beeinträchtigen kann.
- **Saisonale Bedeutung der Wasserverfügbarkeit nimmt zu:** Viel Wasser in den kalten Jahreszeiten, wenn wenig Wasser gebraucht wird / Wenig Wasser in den Trockenperioden, wenn viel Wasser gebraucht wird.
- **Grundwasserschutz vs. Wasserhaltung und andere Nutzungskonflikte:** In Wasserschutzgebieten bestimmter Kategorien sind Oberflächengewässer aufgrund einer potentialen Gefahr der Verunreinigung des Grundwassers unerwünscht. Wo kann die Wasserhaltung tatsächlich realisiert werden? / Sind offene Wasserflächen immer sinnvoll?
- **Vorausschauendes/ proaktives agieren hinsichtlich der Planung/ Durchführung. Nicht nur reagieren:** Aktuell agieren die Wasserbehörden eher reaktiv, in dem sie auf eingetretene Ereignisse reagieren, es gibt jedoch keine vorausschauende Planung.

Extremwetterereignisse:

- **Hitzewellen/Trockenperioden:** Hitzewellen/Trockenperioden, wie 2018 und 2019 werden in Zukunft auch in unseren Breitengraden eine zunehmende Rolle spielen.
- **Temporäre Starkregenereignisse mit viel Wasser:** In Folge der Erwärmung wird es zunehmend kurzfristige und unerwartete Starkregenereignisse geben, die das Kanalisationssystem überlasten.

Wasserbedarf/-gebrauch:

- **Keine großen Möglichkeiten zum Zwischenspeichern von Regenwasser:** Aufgrund seiner geohydrologischen und sozioökonomischen Bedingungen ist das Potential zur Schaffung großer Retentionsflächen im Landkreis begrenzt.
- **Wasserstoffproduktion als neuer Akteur (wasserintensiv):** Mit der Wasserstoffproduktion wird ein neuer, wasserintensiver Bereich, angesiedelt.
- **Neue Bedarfsmuster Landwirtschaft/ Industrie/ Haushalte:** Die Bedarfsmuster der bestehenden Sparten ändern sich aber in Folge bestimmter Faktoren auch. Z. B. hat der Klimawandel unmittelbaren Einfluss auf den Wasserbedarf in der Landwirtschaft und bei den privaten Haushalten.
- **Folgen/ Auswirkungen von Bauprojekten und Baumaßnahmen auf die Hydraulik verstehen:** Es ist noch nicht immer 100 %-ig klar, welche Auswirkungen große Bauvorhaben, wie z. B. Parkhäuser oder große Wohnhäuser auf die lokale Hydraulik haben.
- **Ggf. Versorgung anderer Gebiete:** Der LK Friesland versorgt bereits heute auch die Wesermarsch (Versalzung) mit Trinkwasser. In Zukunft könnten auch andere Regionen/Landkreise hinzukommen, z. B. der landwirtschaftlich intensiv genutzte Süden des Nordwestens.

Ansätze & Ideen

Abstimmung & Kommunikation:

- **Betrachtung der Auswirkungen auf die lokale Hydraulik in Folge von Großbauten (Auswirkungen auf Umgebung):** Der Wissensstand zum Verständnis der lokalen Auswirkungen von Großbauten auf die Hydraulik des Wassers ist gegenwärtig begrenzt.
- **Kommunikation/ Sensibilisierung für Auswirkungen/ Dimensionen von Einzelmaßnahmen auf die Hydraulik des Wassers:** Bei den Bauträgern/Planern ein Bewusstsein und Verständnis für Auswirkungen auf den Wasserhaushalt schaffen, damit am Ende besser geplant werden kann

Wasserbedarf/-gebrauch:

- **Vorhandene Systeme nutzen:** Die Potentiale bereits vorhandener Wasser ausschöpfen und ggf. an neue Herausforderungen anpassen (Braucht man immer neue zusätzliche Systeme?)
- **Multi-ReUse von Wasser:** Gereinigtes Abwasser nutzen, anstatt es direkt wieder in den Fluss zu leiten
- **Retentionsflächen vor allem in Verbindung mit Synergien schaffen:** Retentionsflächen dort anlegen, wo möglichst viele Synergien abgeschöpft werden können hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit (z. B. Moore sind gute Wasserspeicher)
- **Interkommunale Zusammenarbeit & vorausschauende Planung bei der Ansiedlung von Industrie- und Gewerbe:** Industrie und Gewerbe dort ansiedeln, wo technisch nutzbares Wasser verfügbar ist, z. B. an geeigneten Kanälen. Hierzu ist ein vorausschauendes Planen aber auch eine interkommunale Zusammenarbeit erforderlich
- **Reaktivierung/Instandsetzung des Grabensystems:** Das vorhandene Grabensystem bietet viel Potential beim Umgang mit kurzfristigen Starkregenereignissen. Dieses ist zum Teil jedoch durch Eigenheimbesitzer zugeschüttet oder nicht gepflegt.

3 Fazit

Die Resonanz auf den 1. Friesischen Klimatag war sehr positiv: Das Feedback der Teilnehmenden war in Bezug auf die Inhalte und Formate positiv. Vor allem wurde betont, wie wichtig der interkommunale Austausch sei.

Der Landkreis wird gemeinsam mit den Kommunen den Prozess weiterführen, der mit dem **1. Friesischen Klimatag** angestoßen wurde. Und das ist auch **eines der Ergebnisse des Klimatages**: Das Plenum wünscht **mit einem 2. Friesischen Klimatag die Fortsetzung des Prozesses**, u.a. durch die Verstetigung des Klimatages, als einen wichtigen Baustein im Bestreben um die zukünftige Entwicklung des Kreises, durchaus künftig als offenes und damit öffentliches Format.

Impressum

ARSU GmbH

Escherweg 1

26121 Oldenburg

Vertreten durch:

Elith Wittrock und Dr. Marc Reichenbach

Kontakt

Telefon: +49 441 97174-97

Telefax: +49 441 97174-73

E-Mail: info@arsu.de



Auftraggeber

Landkreis Friesland

Lindenallee 1

26441 Jever

E-Mail: landkreis@friesland.de

Homepage: www.friesland.de

