



ZUKUNFT
GESTALTEN.
**MASSNAHMEN
SETZEN.**

NÖ KLIMA- UND ENERGIEPROGRAMM 2030

2021 bis 2025

MASSNAHMENPERIODE 1



NÖ KLIMA- UND ENERGIEPROGRAMM 2030

2021 bis 2025

MASSNAHMENPERIODE 1

IMPRESSUM:

Herausgeber, Verleger und Medieninhaber: Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Raumordnung Umwelt und Verkehr, Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3), 3109 St.Pölten, Landhausplatz 1

Projektleitung: Dipl. Ing. Peter Obricht (RU3)
Fachlicher Co-Vorsitz
im Bereich Klimawandelanpassung: Dipl. Ing. Martin Angelmaier (WA2)
Umsetzung und Koordination: Dipl. Ing. (FH) Raphaela Böswarth-Dörfler
Ing. Josef Fischer BA,
Ing. Franz Gerlich MSc
Dipl.-Ing. Bernd Winkler
Mag. Karina Zimmermann

Beschlussfassung: NÖ Landesregierung, am 19.01.2021
NÖ Landtag, in Vorbereitung

Erscheinungsort: St. Pölten

Graphische Gestaltung: Marion Füllerer & Cornelia Paris – wirgestalten.com
Fotomontage Cover

Druck: Gugler GmbH, gugler.at

Bildnachweise: Shutterstock.com - Cover: Shestakov Dmytro, bmf-foto.de; Seite 6: stockcreations, MikeDotta, alice-photo;
S7: xujun, Michal Balada, Krakenimages.com, Stock Rocket; Seite 8: sdecoret; Seite 9: Panacea Doll; Seite 12: Robert Kneschke

greenprint*
klimapositiv gedruckt



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens. gugler* print, Melk, UWZ-Nr. 609, www.gugler.at



INHALT

- 4** Vorwort LH Johanna Mikl-Leitner
- 5** Vorwort LH-Stv. Stephan Pernkopf
- 6** **NÖ KLIMA- UND ENERGIEPROGRAMM 2030 - Kurzportrait**
- 8** **ZUKUNFT GESTALTEN - der Rahmen**
 - Weichenstellungen für eine lebenswerte Zukunft
 - Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel
 - Gemeinsam an einem Strang ziehen
 - Mit konkreten Schritten den Zielen entgegengehen
- 16** **MASSNAHMEN SETZEN - das Programm im Detail**
 - 18 VORBILD LAND NÖ UND QUERSCHNITTSTHEMEN
 - 24 BEREICH BAUEN.WOHNEN
 - 40 BEREICH MOBILITÄT.RAUM
 - 60 BEREICH WIRTSCHAFT.NACHHALTIG
 - 74 BEREICH ENERGIE.VERSORGUNG
 - 84 BEREICH LAND.WASSER
 - 102 BEREICH MENSCH.SCHUTZ
- 112** Umsetzungsstruktur zum Programm
- 114** Hintergrunddaten
- 125** Quellenangaben
- 126** Stoßrichtungen und Maßnahmen im Überblick

TUN, WAS EIN LAND TUN KANN



Die aktuelle Corona-Krise hat die Klimakrise medial abgelöst. Noch nie zuvor in der Geschichte der zweiten Republik hat ein Ereignis unser aller Leben so massiv beeinflusst. Gleichzeitig ist die Klimakrise immer noch die größte Herausforderung der Gegenwart für uns Menschen.

Niederösterreich ist europaweit die einzige Region, die keine Atomkraftwerke betreibt, den Austritt aus der Kohlekraft vollzogen hat und darüber hinaus 100% des Energiebedarfs aus Erneuerbaren Energien decken kann. Wir können stolz sein, in Sachen Klimapolitik Vorbild zu sein, was auch Arnold Schwarzenegger und der Baden-Württembergische Ministerpräsident Winfried Kretschmann beim Blick auf die vielen Initiativen unseres Landes und unserer Gemeinden betonen.

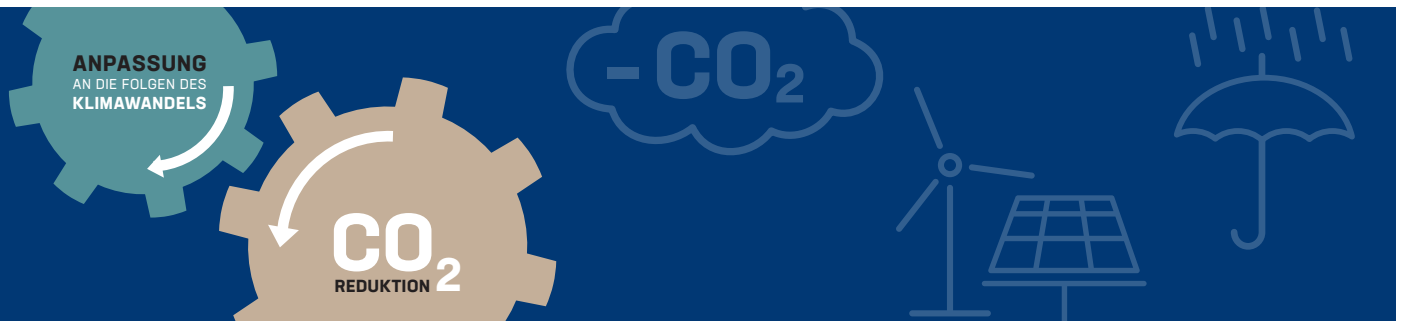
Die internationale Vorreiterrolle im Klimaschutz darf uns jedoch nicht verleiten uns auszuruhen, sondern muss uns motivieren, weiter zielstrebig an der Energiewende zu arbeiten. Zu diesem Zweck hat das Land Niederösterreich im Vorjahr den Klima- und Energiefahrplan 2020 bis 2030 beschlossen. Damit haben wir uns ehrgeizige Ziele gesetzt, wie die Verdoppelung der Windenergie, die Verzehnfachung der Photovoltaik Anlagen oder die Schaffung von 10.000 neuen Arbeitsplätzen im Bereich der „green technology“.

Darüber hinaus haben wir europaweit eines der größten Bürgerbeteiligungsprojekte ins Leben gerufen. Das Sonnenkraftwerk Niederösterreich wird bis zum Ende nächsten Jahres auf 150 Landesgebäuden installiert und wird bis zu 20 Megawatt-peak leisten, wovon unsere Landsleute nicht nur hinsichtlich sauberer Stromversorgung, sondern auch finanziell profitieren können.

Besonders stolz bin ich auf die vielen Initiativen und großartigen Projekte, die in den niederösterreichischen Gemeinden entstehen, wie sich auch im Rahmen der e5 Auszeichnungen zeigt. Ohne unsere Bürgermeisterinnen und Bürgermeister sowie Umweltgemeinderätinnen und Umweltgemeinderäte wäre dieser ambitionierte Erfolgsweg schlicht nicht denkbar.

Doch Ziele allein sind zu wenig – für die Umsetzung der vielen Ideen im Klima- und Energiefahrplan 2020 bis 2030 braucht es einen konkreten Handlungsplan, frei nach der Devise: „Tun, was ein Land tun kann“. Es ist nun an uns, im Sinne unserer Kinder heute die Weichen für nachhaltiges Wirtschaften und eine saubere Mobilität zu stellen, um den hart erarbeiteten Wohlstand und unsere Lebensqualität für Niederösterreich zu sichern.

JOHANNA MIKL-LEITNER
Landeshauptfrau Niederösterreich



KLIMA UND WIRTSCHAFT HAND IN HAND – DAS IST UNSER BLAU-GELBER WEG IN EINE GRÜNE KLIMAZUKUNFT!

Der Schutz unseres Klimas ist eine enorme globale Herausforderung, die ein gemeinsames und entschlossenes Handeln erfordert. Niederösterreich kann und will dazu seinen Beitrag als Bundesland leisten. Mit dem im Vorjahr beschlossenen „NÖ Klima- und Energiefahrplan 2030“ haben wir die Weichen in Richtung einer sauberen Energie- und Klimazukunft gestellt. Im vorliegenden „NÖ Klima- und Energieprogramm 2030/1“ geht es nun darum, die konkreten Umsetzungsmaßnahmen für die erste Hälfte der Zielperiode 2030 verbindlich festzulegen.



Das Programm spiegelt dabei die Größe der Aufgabe wider – mit 62 thematischen Stoßrichtungen und 353 konkreten Umsetzungsmaßnahmen stellt es einen klaren Arbeitsauftrag für die Landesverwaltung dar: selbst Vorbild im eigenen Tun zu sein – die vorhandenen Kompetenzen eines Bundeslands im Sinne unsers Klimas zu nutzen – und außerhalb unserer Zuständigkeiten entsprechend auf die Bundesebene einzuwirken.

Es ist viel zu tun, doch der Blick zurück macht uns zuversichtlich: Bereits seit dem Jahr 2015 können wir in Niederösterreich 100 Prozent des gesamten Strombedarfs aus Erneuerbarer Energie decken: sicher und sauber, aus Wind, Wasser, Biomasse und der Kraft der Sonne. Damit gehören wir auch international zu den absoluten Vorreitern. Nun geht es darum, die nächsten Schritte zu setzen. Wir wollen unser Bundesland frei von Öl machen, die Stromgewinnung aus Photovoltaikanlagen verzehnfachen, die Treibhausgas-Emissionen bis 2030 um 36 Prozent reduzieren, verstärkt auf die E-Mobilität setzen und uns an die klimatischen Veränderungen nachhaltig anpassen, um so den Weg in eine klimafitte Zukunft entschlossen weiterzugehen.

Das NÖ Klima- und Energieprogramm 2030 ist dafür das „Rezept“. Aber es ist viel mehr als ein reines Umweltprogramm, es ist auch aus volkswirtschaftlicher Sicht höchst sinnvoll. Nicht nur, um uns von fossilen Energieimporten unabhängig zu machen, höhere Schadens- und Anpassungskosten zu verhindern und einen drohenden Zukauf von Emissionszuweisungen aus dem Ausland zu vermeiden, sondern auch und gerade weil es dazu beiträgt, dass Niederösterreich seinen Markt für klimafreundliche Technologien ausbaut und so einen positiven Impuls für Wachstum und Wohlstand in unserem Land setzt. Klimafreundliche Technologien „Made in NÖ“ sollen Teil der Klima-Lösung sein und die Wirtschaftskraft Niederösterreichs weiter stärken.

Gemeinsam an der Herausforderung wachsen – für ein gutes Klima, einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort, eine intakte Natur und eine hohe Lebensqualität: wo könnte das eher gelingen als in einem Land mit innovativen Unternehmen, motivierten Gemeinden, einer engagierten Bevölkerung und großen erneuerbaren Energiepotentialen.

Wir KLIMAWANDELN.AT jetzt!

STEPHAN PERNKOPF

Stellvertreter der Landeshauptfrau Niederösterreich

DAS NÖ KLIMA- UND ENERGIE- PROGRAMM 2030

Kurzportrait

Zur besseren Übersicht sind nachfolgend die wichtigsten inhaltlichen Stoßrichtungen sowie die Programmstruktur kurz dargestellt:

PROGRAMMSTRUKTUR



BAUEN. WOHNEN

- » Vorbild Land
- » NÖ wird Öl-frei
- » Energieausweis- & Anlagendatenbank
- » Energetische Sanierung
- » Klimasichere Gebäude
- » Gebäude fit für die Energiewende
- » Information und Beratung
- » Flächenverbrauch reduzieren
- » Forderungen an den Bund



MOBILITÄT. RAUM

- » Vorbild Land
- » Aktive Mobilität
- » Mobility as a Service
- » Öffentlicher Verkehr
- » Mobilität im Tourismus
- » e-Mobilität
- » Lenkungsmaßnahmen
- » Klimafitte Raumplanung
- » Grüne Infrastruktur
- » Forderungen an den Bund



WIRTSCHAFT. NACHHALTIG

- » Vorbild Land
- » Erneuerbare & effiziente Produktion
- » Klima & Ressourcen
- » Nachhaltige Entwicklungen
- » Know-how & Wissen
- » Klimagerechter Tourismus
- » Klimaverträglicher Lebensstil
- » Bildungsaktivitäten
- » Grenzenloser Klimaschutz
- » SDGs in NÖ
- » Forderungen an den Bund



Klimaschutz hat im Land Niederösterreich einen hohen Stellenwert. Um die im NÖ Klima- und Energiefahrplan 2030 beschlossenen Ziele erreichen zu können, setzt das Land NÖ auf ein breites Maßnahmenbündel aus Innovationen, Förderungen, gesetzlichen Vorgaben und Bewusstseinsbildung.

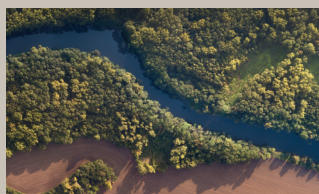
Das vorliegende Programm bündelt alle Maßnahmen, die im eigenen Wirkungsbereich des Landes NÖ liegen – als Hauptzielgruppe sind daher alle Dienststellen des Landes NÖ zu verstehen, die einen Beitrag zur Zielerreichung leisten können.

Doch die NÖ-Kompetenzen allein reichen nicht aus: Klimaschutz ist eine Querschnittsmaterie – die Ziele können nur erreicht werden, wenn alle Verwaltungsebenen an einem Strang ziehen. Dazu soll das vorliegende Programm seinen Beitrag leisten, indem es für jedes sektorale Kapitel zunächst unter „Vorbild Land“ jene Maßnahmen definiert, in denen die Landesverwaltung selbst als Vorbild vorangehen wird. Danach folgen jene Maßnahmenbündel für die das Land selbst verantwortlich zeichnet und am Ende sind unter „Forderungen an den Bund“ die Voraussetzungen zur Zielerfüllung gebündelt, die außerhalb der Landeskompetenz liegen.



ENERGIE. VERSORGUNG

- » Vorbild Land
- » Ausbau der Erneuerbaren
- » Bürger*innenbeteiligung
- » Erneuerbare Nahwärme
- » Ausstieg fossiles Gas
- » Energie-Infrastruktur
- » Effizienzmaßnahmen & Sektorkopplung
- » Forderungen an den Bund



LAND. WASSER

- » Vorbild Land
- » Wasserverfügbarkeit
- » Wasserqualität
- » Biodiversität
- » Klimaresiliente Wälder
- » Forschung Wald
- » THG-Reduktion in der Landwirtschaft
- » Landwirtschaft & Klimawandel
- » Gesunde Böden
- » Bodenwasserhaushalt
- » Klimafreundliche Landwirtschaftsförderung
- » Klima-Risiko-Management
- » Ernährungssouveränität
- » Forderungen an den Bund



MENSCH. SCHUTZ

- » Vorbild Land
- » Hochwasserschutz an Fließgewässern
- » Schutz vor Starkregen und Erosion
- » Katastrophen-Management klimafit
- » Klimafreundliche Ernährung
- » Klima & Gesundheit
- » Forderungen an den Bund



QUER- SCHNITTS THEMEN

- » NÖ Klima- und Energieprogramm umsetzen
- » Finanzen
- » Luftgüte und Feinstaub
- » Gemeinden und Regionen
- » Wissenschaft und Forschung
- » Wertschöpfung und Beschäftigungseffekte
- » Digitalisierung
- » Naturverträglichkeit



A hand is shown from the bottom left, holding a white line-art illustration. The illustration depicts a sustainable landscape with several wind turbines, solar panels, and greenery. The background is a soft, out-of-focus blue. The text is centered in the middle of the image.

**ZUKUNFT
GESTALTEN.
MASSNAHMEN
SETZEN.**

Das NÖ Klima- und Energieprogramm als Weichenstellung für eine lebenswerte Zukunft

Extremwetterereignisse, Hitzeperioden, Dürreschäden und Borkenkäferbefall haben uns in den letzten Jahren deutlich vor Augen geführt, dass wir uns mitten im Klimawandel befinden. Natürlich hat es immer schon Extremereignisse und Klimaschwankungen gegeben, aber nicht in einem derart rasanten Tempo.

Hier ist sich die Wissenschaft einig: Der Klimawandel ist vom Menschen gemacht und vor allem auf die Verbrennung fossiler Energieträger zurückzuführen.

Für die nachhaltige Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft ist es essentiell, die negativen Auswirkungen des Klimawandels soweit wie möglich hintanzuhalten – nicht als Selbstzweck, sondern zur Sicherung von Wohlstand und Lebensqualität in Niederösterreich. Ein Schulterchluss von Wirtschaft und Umweltschutz ist daher keine Option, sondern eine Notwendigkeit mit beiderseitigem Nutzen.

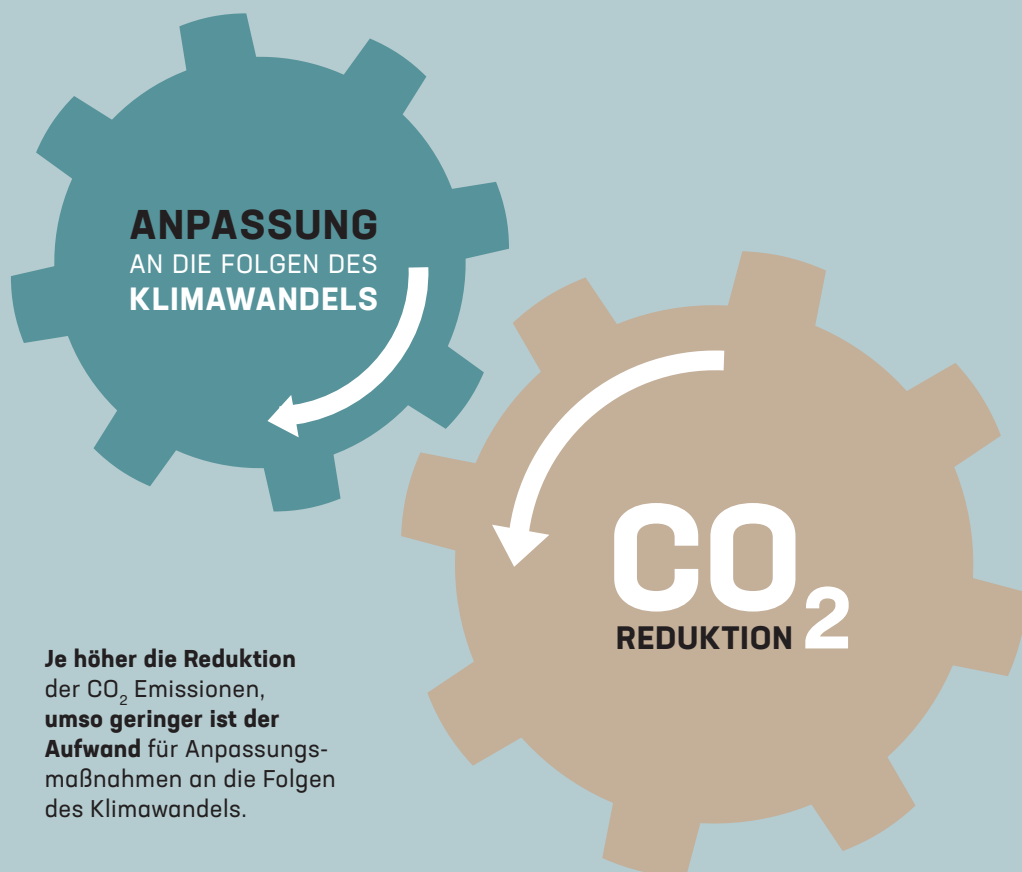
Am Ausstieg aus fossilen Energieträgern, an der Umsetzung engagierter Klimaschutzmaß-

nahmen und an der Anpassung an den Klimawandel führt kein Weg vorbei. Der dafür erforderliche Umbau unseres Gesellschafts- und Energiesystems ist ein Generationenprojekt – nicht nur, weil die dafür erforderlichen einschneidenden Veränderungen viel Zeit in Anspruch nehmen werden, sondern vor allem deshalb, weil wir mit den heute getroffenen Entscheidungen massiv die Lebensgrundlage künftiger Generationen beeinflussen. Es geht darum, jetzt die Weichen für eine enkeltaugliche Zukunft zu stellen – mit einem starken Maßnahmenprogramm für ein gesundes Wirtschaftssystem, eine zukunftstaugliche Infrastruktur und intakte Lebens- und Naturräume.

Am Ausstieg aus fossilen Energieträgern, an der Umsetzung engagierter Klimaschutzmaßnahmen und an der Anpassung an den Klimawandel führt kein Weg vorbei.



KLIMASCHUTZ UND
ANPASSUNG AN DEN
KLIMAWANDEL
**SIND WIE ZWEI SEITEN
EINER MEDAILLE
UNTRENNBAR MIT-
EINANDER VERBUNDEN.**



Den Auswirkungen des Klimawandels muss auf zwei Arten begegnet werden:



Durch Emissionsreduktion muss der Temperaturanstieg auf maximal 2°C beschränkt werden, um unbeherrschbare Folgen zu vermeiden.

Umso höher der Temperaturanstieg – umso teurer werden die Anpassungsmaßnahmen und umso unangenehmer bzw. unbeherrschbarer werden die Folgen für unser Leben.



Gleichzeitig müssen die Auswirkungen des unvermeidbaren Klimawandels durch Anpassung beherrschbar gemacht werden.

Der Klimawandel ist im Gange und kann nicht mehr vollständig rückgängig gemacht werden, daher müssen wir uns anpassen. Umso erfolgreicher wir im Klimaschutz sind, umso weniger Anpassung ist notwendig – ohne Klimaschutz sind die Auswirkungen so gravierend, dass die technischen Grenzen der Anpassung überschritten werden.

Für den globalen Temperaturanstieg geht die Wissenschaft derzeit davon aus, dass bei ca. 1,8° globalem Temperaturanstieg der „kostenoptimale“ Punkt für Klimaschutz und Anpassung liegt.

Will man den Temperaturanstieg unter 1,8° halten, gehen die Kosten für die Anpassung zwar zurück, gleichzeitig werden aber die dafür erforderlichen Klimaschutzmaßnahmen signifikant teurer. „Spart“ man beim Klimaschutz und nimmt einen globalen Temperaturanstieg über 1,8° in Kauf, übersteigen jedoch die Kosten für die Anpassung jene Kosten, die für den Klimaschutz notwendig wären erheblich, bis schließlich ein Punkt erreicht ist, wo Anpassung praktisch nicht mehr möglich ist.

Aktiv für ein zukunftsicheres NÖ, denn Nicht-Handeln ist keine Option!

Nur mit Klimaschutz und Klimawandelanpassung gemeinsam ist eine leistbare und bewältigbare Entwicklung gestaltbar – dem wird das NÖ Klima- und Energieprogramm gerecht und vereint erstmals Maßnahmen aus beiden Bereichen in einem gemeinsamen Umsetzungsprogramm. Diese integrative Bearbeitung erlaubt es Synergien optimal zu nutzen, Fehlanpassungen zu vermeiden und eine bestmögliche Transparenz für alle Zielgruppen zu gewährleisten. Mit diesem Ansatz geht Niederösterreich auch im Bundesvergleich einen neuen, innovativen Weg in Richtung einer lebenswerten Zukunft.

A photograph of two young children, a boy and a girl, participating in a tug-of-war game. The boy, on the left, has curly brown hair and is wearing a dark blue polo shirt with orange and white horizontal stripes and dark blue shorts. He is smiling broadly, showing his teeth. The girl, on the right, has long blonde hair in pigtails and is wearing a white short-sleeved shirt with a lace collar and pink shorts. She is also smiling and looking towards the camera. They are both holding onto a thick, light-colored rope. The background is a soft-focus view of green trees and foliage, suggesting an outdoor park setting. The lighting is warm, indicating it might be late afternoon or early morning. A semi-transparent light blue rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing the text.

**GEMEINSAM
AN EINEM
STRANG
ZIEHEN**

Klimaschutz ist eine Querschnittsmaterie – ernstzunehmende Erfolge können nur erzielt werden, wenn alle an einem Strang ziehen.

Mit den Maßnahmen des NÖ Klima- und Energieprogramms werden die im NÖ Klima- und Energiefahrplan gesteckten Ziele verfolgt. Eine Zielerreichung bedingt jedoch, dass alle Akteure (Bund – Land – Gemeinden – Unternehmen – Bevölkerung) ihrer Verantwortung gerecht werden. **Das Land NÖ leistet dazu seinen Beitrag, indem es**



als Vorbild agiert.



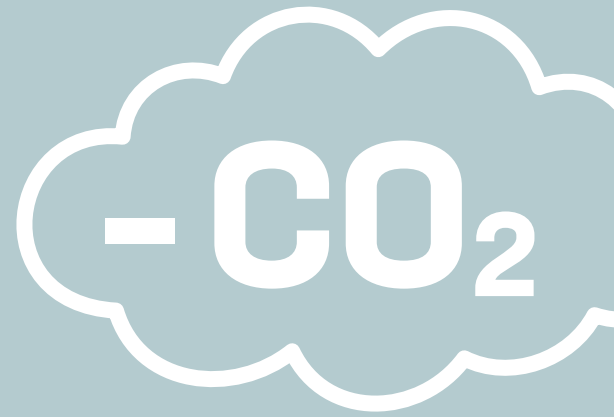
gemäß seiner Kompetenzlage entsprechende Rahmenbedingungen

zum Schutz unseres Klimas **setzt** und Unternehmen, Gemeinden und die Bevölkerung durch zielgerichtete Beratungs- und Unterstützungsangebote auf den Weg in eine klimafitte Zukunft stärkt.



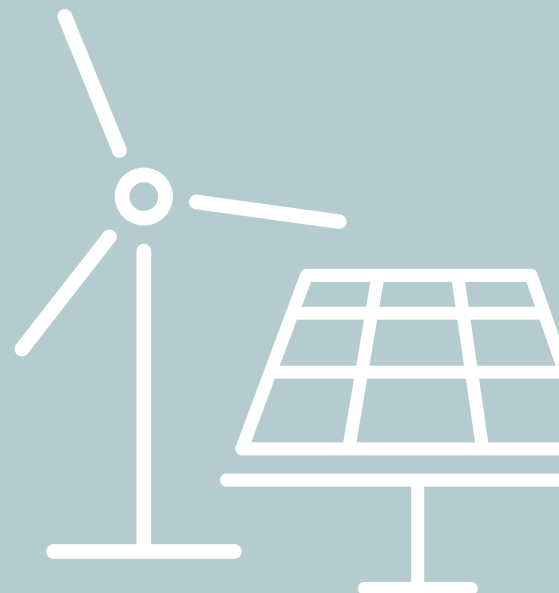
sich auf **Bundesebene** dafür einsetzt, dass auch außerhalb der Landeskompetenz die wesentlichen **Voraussetzungen geschaffen werden**, um die gemeinsamen Klima- und Energieziele erreichen zu können.

Mit konkreten Schritten den Zielen entgegen.



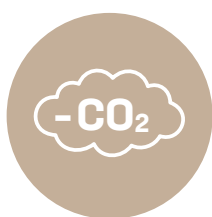
Mit konkreten Schritten den Zielen entgegengehen

Der NÖ Klima- und Energiefahrplan 2030 gibt die Ziele für Niederösterreich vor – das NÖ Klima- und Energieprogramm setzt Maßnahmen um.



Das gegenständliche NÖ Klima- und Energieprogramm 2030/1 ist das erste von insgesamt zwei geplanten Umsetzungsprogrammen auf dem Weg zur Erreichung der Klima- und Energieziele für 2030 in Niederösterreich und bezieht sich auf den Umsetzungszeitraum 2020 bis 2025.

In Ergänzung mit dem nachfolgenden NÖ Klima- und Energieprogramm 2030/2 und unter der Voraussetzung, dass auf Bundesseite die für die Maßnahmenumsetzung erforderlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden, können bis 2030 folgende Ziele erreicht werden:



Reduktion der Treibhausgas-Emissionen um 36% gegenüber 2005 (ohne Emissionshandel)

Die Evaluierung der Maßnahmenpotentiale zeigt, dass das vorliegende Programm als erstes Teilprogramm für die Periode 2021 bis 2025 einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der aktuell gültigen Bundes- und Landesziele für 2030 leisten kann. Voraussetzung dafür ist eine vollumfängliche Maßnahmenumsetzung auf Ebene aller Gebietskörperschaften.



Ausbau des Anteils erneuerbarer Energieträger

Die den Energiemaßnahmen hinterlegte Bewertung der Ausbaupotentiale zeigt, dass das vorliegende Programm geeignet ist, um die Erneuerbaren Ausbauziele im Einklang mit den Zielen des Klima- und Energiefahrplanes zu erreichen. Entscheidend dafür sind jedoch auch die Rahmensetzung durch den Bund (z.B. Erneuerbaren Ausbaugesetz) und die Entwicklung des Endenergieverbrauchs – sowohl die demographische Entwicklung als auch ein Prosperieren der Wirtschaft werden Einfluss darauf nehmen.



Verbesserte Anpassung an die Folgen des Klimawandels

Entsprechend der Verletzlichkeitsanalyse für Niederösterreich wurde das Maßnahmenportfolio so gewählt, dass von einer Erhöhung der Resilienz Niederösterreichs gegenüber den erwartbaren Klimawandelfolgen auszugehen ist.

Dynamische Entwicklungen erfordern flexibles Handeln:

Das vorliegende NÖ Klima- und Energieprogramm wurde unter den 2020 gültigen Rahmenbedingungen entwickelt. Bei künftigen Anpassungen der Vorgaben auf EU und Bundesebene – im Sinne von weiteren Verschärfungen der THG-Einsparziele sowie einer Neuausrichtung des Klimaschutzgesetzes des Bundes – ist das NÖ Klima- und Energieprogramm zu evaluieren und bei Bedarf entsprechend anzupassen.

Das Klima- und Energie- programm des Landes NÖ



In den nachfolgenden Kapiteln sind alle geplanten Klima- und Energiemaßnahmen des Landes für den Umsetzungszeitraum 2021 bis 2025 im Detail beschrieben.

Pro Kapitel findet sich zunächst eine kurze Beschreibung der Bedeutung des jeweiligen Bereichs sowie eine Vorstellung der verantwortlichen Personen.

Im Anschluss sind die thematischen Stoßrichtungen im Überblick dargestellt – gefolgt von den Maßnahmentabellen, welche Maßnahmennummern, Maßnahmentitel, Detailbeschreibungen der Maßnahmen und Nennung der zuständigen und mitwirkenden Dienststellen enthalten.

Zusätzlich ist die **Zuordnung der Maßnahmen hinsichtlich ihrer Zielwirkungen** auf Klimaschutz (KS), Erneuerbare Energie & Energieeffizienz (E) und Anpassung an den Klimawandel (KWA) mit den genannten Kürzeln gekennzeichnet.

Die Kapitel sind dabei wie folgt gegliedert:



Vorbild Land NÖ und Querschnittsthemen



Bereich Bauen.Wohnen



Bereich Mobilität.Raum



Bereich Wirtschaft.Nachhaltig



Bereich Energie.Versorgung



Bereich Land.Wasser



Bereich Mensch.Schutz

Nach dem letzten Maßnahmenblock finden sich Informationen zur Umsetzungsstruktur des Klima- und Energieprogrammes in der Landesverwaltung, Hintergrunddaten zu den einzelnen thematischen Bereichen und Angaben zu den im Erstellungsprozess verwendeten Datenquellen.

Am Ende des Programmes sind alle thematischen Stoßrichtungen und Maßnahmen nochmals in einer Übersichtstabelle zusammengefasst und im Hinblick auf ihren Zielbeitrag (Klimaschutz, Energie, Klimawandelanpassung) gekennzeichnet.

Vorbild Land NÖ und Querschnittsthemen

Der öffentlichen Hand kommt in ihrer Vorbildfunktion eine besondere Rolle zu: von landeseigenen Gebäuden und Fuhrparken über die öffentliche Beschaffung bis hin zu Straßen- und Grünanlagen sind die Handlungsmöglichkeiten vielfältig. Dem möchte das vorliegende Programm im besonderen Maße gerecht werden, indem im Vorfeld der thematischen Kapitel dargelegt wird, **WIE** das Land seine Vorbildrolle wahrnehmen will.

Zu Beginn der nachfolgenden thematischen Kapitel finden sich unter der jeweiligen Stoßrichtung „Vorbild Land“ jene Maßnahmen, die beschreiben, **WAS** das Land konkret umsetzen will, um als Vorbild voranzugehen.

Klimaschutz, Energie und die Anpassung an den Klimawandel berühren fast alle Wirkungsbereiche des Landes. Dabei können Synergien, aber auch Spannungsfelder mit anderen Querschnittsmaterien auftreten. Um mit den daraus resultierenden Chancen und Herausforderungen bestmöglich umgehen zu können, wurden die betroffenen Querschnittsmaterien benannt und mit einem „Arbeitsauftrag“ ausgestattet, der in der nachfolgenden Tabelle beschrieben ist.

Die Querschnittsthemen und Menschen

Querschnittsthemen	Finanzen	Johann Drescher, Abteilung F1
	Feinstaub und Luftgüte	Manfred Brandstätter, Abteilung BD4
	Gemeinden und Regionen	Herbert Greisberger, NÖ Energie- und Umweltagentur
	Wissenschaft und Forschung	Rössl Philipp, Abteilung K3
	Wertschöpfung und Beschäftigung	Klaus Bottensteiner, Abteilung RU3
	Digitalisierung	Koren Kerstin, Abteilung WST3 Gerhardter Bernhard, Abteilung WST3
	Naturverträglichkeit	Agnes Demetz, Abteilung RU5

Die Querschnittsthemen im Überblick

Vorbild Land NÖ: unsere Verantwortung.....	20
FI Querschnittsthema: Finanzen.....	20
FL Querschnittsthema: Feinstaub und Luftgüte	21
GR Querschnittsthema: Gemeinden und Regionen	21
WF Querschnittsthema: Wissenschaft und Forschung	22
WB Querschnittsthema: Wertschöpfung und Beschäftigungseffekte	22
DI Querschnittsthema: Digitalisierung	22
NV Querschnittsthema: Naturverträglichkeit	23

Nr.	Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
	Vorbild Land NÖ: Unsere Verantwortung		
	NÖ Klima- und Energieprogramm umsetzen	Die gesamte Landesregierung übernimmt Verantwortung für unser Klima und setzt in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich die Maßnahmen des gegenständlichen Programmes konsequent um. Die Abteilung RU3 ist mit der Gesamtkoordination des NÖ Klima- und Energieprogrammes beauftragt und wird dabei im Themenbereich der Anpassung an den Klimawandel durch die Abteilung WA2 unterstützt. Die wesentlichen Aufgaben dabei sind: ▪ Einrichtung und Koordination einer Projektgruppe zur Umsetzung des vorliegenden Programmes ▪ Konsequente Ausrichtung und laufende Adaptierung des Klima- und Energieprogrammes nach den akkordierten Zielen des Bundes und der EU ▪ Monitoring über die Fortschritte bei der Maßnahmensetzung ▪ Laufende Abstimmung mit dem durch die Landesamtsdirektion eingesetzten Lenkungsausschuss ▪ Berichtslegungen und Veröffentlichungen an den Hohen Landtag sowie an die mitwirkenden Fachabteilungen und zuständigen Regierungsbüros ▪ Laufende Kontrolle und Vermittlung der Bundesländerschadstoff-Inventur (BLI) und des Klimastatusberichtes ▪ Weiterführender Wissensaufbau zum Thema Klimawandel in NÖ (Analyse von regionalen Auswirkungen anhand neuer Klimaszenarien sowie sektoraler Chancen und Key-Risks) ▪ Abstimmung mit den Prozessen der Agenda 2030 und den 17 Globalen Nachhaltigkeitszielen Die Landesverwaltung ist Vorbild und bekennt sich bis 2035 klimaneutral zu werden. Dazu sind unter anderem folgende Schritte umzusetzen: ▪ Einholung der nötigen Beschlüsse ▪ Erstellung eines Umsetzungsplanes ▪ Verpflichtende Prüfung aller neuen Gesetze, Verordnungen, Art. 15a-Vereinbarungen und Förderungsrichtlinien auf Klimarelevanz unter Bedachtnahme der Minimierung des bürokratischen Aufwandes.	LAD1, RU3, WA2

FI	FI Querschnittsthema: Finanzen		
	Landesfinanzen stärker in Richtung der Anforderungen der Klima- und Energiewende ausrichten	Zukünftig ist es nötig, die Landesfinanzen verstärkt nach Anforderungen der Klima- und Energiewende und der Anpassung an den Klimawandel auszurichten. Dabei sind als erste Schritte folgende Punkte zu berücksichtigen: ▪ Prüfung von innovativen Finanz-Instrumenten für verstärkte Investitionen in Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel	F1

		und Energiewende (z.B.: nachhaltiger NÖ Fonds, Green Bonds, Klima-Gebäude-Fonds NÖ) ■ Prüfen und Vorbereiten einer noch nachhaltigeren Ausrichtung der Veranlagungen des Landes NÖ ■ Das Land setzt sich gegenüber der Bundesregierung dafür ein, dass die Versteigerungserlöse aus dem Emissionszertifikatehandel zweckgewidmet für Energieinnovationen und Klimaschutzmaßnahmen anteilig den Ländern und den Emissionshandelsbetrieben zur Verfügung gestellt werden.	
--	--	---	--

FL	FL Querschnittsthema: Feinstaub und Luftgüte		
	Enge Abstimmung von Klimaschutz-, Energie-, Luftgüte- und Feinstaubmaßnahmen	Erfreulicherweise ist zum Zeitpunkt der Beschlussfassung die Luftqualität in Niederösterreich landesweit sehr gut. Im NÖ Feinstaubprogramm werden Maßnahmen zur Luftschadstoffreduktion festgelegt. Auch im vorliegenden Klima- und Energieprogramm gibt es zahlreiche Maßnahmen, welche zur Emissionsreduktion von klassischen Luftschadstoffen beitragen. Eine abgestimmte Maßnahmenumsetzung und die Nutzung von Synergieeffekten sind daher sinnvoll. Dazu sind folgende Schritte nötig: ■ Laufende Abstimmung mit der Projektgruppe ■ Information der Projektgruppe zu den Entwicklungen der klassischen Luftschadstoffe ■ Gemeinsame Nutzung der Berichtspflichten ■ Weiterführung und gegebenenfalls Anpassung des Feinstaubprogrammes	BD4

GR	GR Querschnittsthema: Gemeinden und Regionen		
	Gemeinden und Regionen im Bereich Energieeffizienz- und Klimaschutz sowie Klimawandelanpassung unterstützen	NÖ unterstützt Gemeinden und Regionen verstärkt bei ihrer Arbeit an einer aktiven Klima- und Energiepolitik, insbesondere durch: ■ NÖ Umweltgemeindeservice als zentrale Anlaufstelle für Umweltgemeinderäte und Energiebeauftragte, Förderberatung, Weiterbildungen ■ Ausbau des e5-Programmes als Spitzenprogramm auf Gemeindeebene und Verbreiterung des Ansatzes auf regionaler Ebene ■ Energie.Vorbildgemeinden mit vorbildlicher Energiebuchhaltung unterstützen und mit speziellen Angeboten und Förderungen zu Umsetzungen betreuen ■ Kooperationen mit Klimabündnis und Energieversorgern verstärken ■ Servicierung und Begleitung von Regionalprogrammen für Energieeffizienz, Klimaschutz und Klimawandelanpassung (z.B. KEM, KLAR) ■ Initiativen zur Energie- und Klimawende in den Gemeinden, z.B. Projekt „Dorf der Zukunft“ ■ Unterstützung von diversen weiteren Schwerpunkten, z.B. Fairtrade-Gemeinden, Gemeinde21-Prozess, SDG	RU3, eNu

WF	WF Querschnittsthema: Wissenschaft und Forschung		
	Sektor übergreifende Klimaforschung für NÖ forcieren und unterstützen	Zum besseren Verständnis der Folgen des Klimawandels und der Herausforderungen der Energiewende, sind die NÖ Forschungsinitiativen (z.B. K3-Programm) konsequent auf die Themen Klima und Energie auszurichten und die NÖ Forschungseinrichtungen entsprechend zu bündeln.	K3

WB	WB Querschnittsthema: Wertschöpfung und Beschäftigungseffekte		
	Das Klima- und Energieprogramm auf Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte prüfen	Aktivitäten der Energiewende, des Klimaschutzes oder der Anpassung an den Klimawandel sind ein maßgeblicher Faktor für die heimische Wirtschaft. Um diese positiven Wirkungen weiter zu forcieren, werden folgende Schritte gesetzt: ▪ Laufende Prüfung der Maßnahmen auf Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte ▪ Evaluierung und Kommunikation der Chancen des Klima- und Energieprogrammes für eine klimafreundliche Wirtschaft (z.B. Green Jobs)	RU3

DI	DI Querschnittsthema: Digitalisierung		
	Das Klima- und Energieprogramm in Richtung Digitalisierung prüfen	Digitalisierung ist nicht nur ein bereits stattfindender Wandlungsprozess in vielen Wirtschaftsbereichen, sondern bietet auch viele Chancen für die Energiewende. Daher sind folgende Punkte umzusetzen: ▪ Ausrichtung der Digitalisierung in Richtung Klima und Energie ▪ Prüfung der Maßnahmen des vorliegenden Programmes und Ergänzungen im Klima- und Energiebereich aus Sicht der Digitalisierung ▪ Des Weiteren wird bei Treffen der Projektgruppe dieses Programmes die Digitalisierung als quervernetzende Technologie eingebracht und mitgedacht.	WST3

NV	NV Querschnittsthema: Naturverträglichkeit		
	Naturverträglichkeit bei der Umsetzung des Klima- und Energieprogrammes stärken	Aktivitäten der Energiewende, des Klimaschutzes oder der Anpassung an den Klimawandel haben vielfältige Wechselwirkungen mit Natur, Landschaft und natürlichen Ressourcen. Die beiden Herausforderungen Klima- und Biodiversitätskrise sind zwei Seiten ein und derselben Medaille. Daher sind folgende Punkte umzusetzen: ■ Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen, die die Resilienz von Ökosystemen erhöhen (z.B. Renaturierungsmaßnahmen bei Fließgewässern, Mooren und Feuchtgebieten, um Wasser länger in der Landschaft zu halten und „blaue“ Infrastruktur zu erhalten oder wiederherzustellen) ■ Wechselseitige Stärkung von „Biodiversität im Klimaschutz“ und „Klimaschutz im Naturschutz (rechtliche Grundlagen, Programme, etc)“	RU5

Bereich Bauen.Wohnen

Der Bereich Bauen.Wohnen umfasst den gesamten Energieeinsatz und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen von Haushalten, privaten Dienstleistungsgebäuden und öffentlichen Gebäuden. Mit 15% der NON-ETS-Emissionen ist dieser Bereich jener mit den dritthöchsten Emissionen. Davon stammen 93% aus fossil beheizten Wohngebäuden (Haushalte), der Rest entfällt auf Nicht-Wohngebäude (z.B. Büros, Hotels, Einkaufs- und Handelsgebäude etc.). Gleichzeitig ist zu erwähnen, dass der Emissionsrückgang seit 2005 bereits 36% beträgt. Die zentralen Optionen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen liegen bei den Gebäuden vor allem beim Ausstieg aus den fossilen Energieträgern für die Beheizung der Objekte und bei der thermischen Verbesserung der Gebäudehülle durch Dämmmaßnahmen.

Vom Klimawandel ist der Bereich Bauen.Wohnen am stärksten durch den Temperaturanstieg betroffen. Dieser wirkt sich zwar im Winterhalbjahr durch einen sinkenden Heizwärmebedarf positiv auf die Emissionsentwicklung aus, im Sommerhalbjahr ist jedoch verstärkt mit Überwärmungsproblemen und einem steigenden Kühlbedarf zu rechnen. Auch die Zunahme von extremen Wetterereignissen, allen voran kleinräumigen Starkregen und die damit verbundene Gefahr von Hangrutschungen und lokalen Hochwässern, haben einen steigenden Einfluss auf diesen Bereich.

Der Bereich Bauen.Wohnen ist für das Land Niederösterreich aus rechtlicher Sicht von besonderer Bedeutung, da hier die Kompetenzen zur Umsetzung von Maßnahmen durch z.B. Bauordnung und Wohnbauförderung in einem sehr hohen Maße beim Land selbst liegen. Auch wenn die Emissionen aus öffentlichen Gebäude einen nur geringen Anteil an den Gesamtemissionen haben, so ist deren Vorbildwirkung für die Menschen in NÖ nicht zu unterschätzen. Denn nichts überzeugt so sehr wie ein gutes Beispiel. Daher werden vorbildhafte Maßnahmen bei Landesgebäuden ganz bewusst an den Beginn des Programmes gesetzt.

Die Handlungsfelder und Menschen im Bereich Bauen.Wohnen

Bauen.Wohnen	Baurecht	Hubert Länger, Abteilung BD4 Johann Baier, Abteilung RU1
	Gebäude	Michael Reisel, Abteilung F2
	Öffentliches Bauwesen	Karl Dorninger, Abteilung LAD3
	Energieberatung	Andrea Kraft, NÖ Energie- und Umweltagentur

Die thematischen Stoßrichtungen im Bereich Bauen.Wohnen

BW1 Vorbild Land: NÖ Landesgebäude zukunftsfit machen.....	26
BW2 Raus aus dem Öl: aus den fossilen Heizungssystemen aussteigen	29
BW3 Energieausweis- und Anlagendatenbank einführen.....	30
BW4 Energetische Sanierung des Gebäudebestandes vorantreiben	31
BW5 Gebäudebestand klimasicher machen	33
BW6 Gebäude fit für die Energiewende machen	34
BW7 Unabhängige Information und Beratung für klimafitte Gebäude anbieten	36
BW8 Flächenverbrauch für Gebäude reduzieren	37
BW9 Forderungen an den Bund im Bereich Bauen.Wohnen	38

Die Maßnahmen im Bereich Bauen.Wohnen

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
BW1	BW1 Vorbild Land: NÖ Landesgebäude zukunftsfit machen		
1.	Alle Landesgebäude als klimaneutrale Vorreiter-Objekte positionieren und über einen klaren Phasenplan umbauen KS, E, KWA	Das Land NÖ nimmt seine Vorbildrolle wahr und beschließt einen verpflichtenden Umsetzungsplan für alle Landesgebäude und Gebäude von Gesellschaften im Mehrheitseigentum des Landes entsprechend den Zielen des NÖ Klima- und Energiefahrplanes: ■ Bis 2025 werden alle Landesgebäude ölfrei beheizt und nach Möglichkeit mit Biomasse versorgt. ■ Bis 2025 werden alle bestehenden Gasheizungen durch erneuerbare Nahwärme ersetzt, wo sich die Objekte im Versorgungsgebiet von Wärmenetzen befinden und unter Berücksichtigung von CO₂-Vermeidungskosten keine wesentlichen Mehrkosten entstehen. ■ Bis 2030 sollen alle geeigneten Landesgebäude mit PV ausgestattet werden. Als erster Schritt ist dazu eine Potentialerhebung aller Landesgebäude und der Gebäude der Gesundheitsagentur durchzuführen. In einem weiteren Schritt werden Errichtungsvarianten geprüft und weiterentwickelt (z.B. Sonnenkraftwerk NÖ, Energiegemeinschaften, Bürgerbeteiligungen). ■ Bis 2030 wird die Sommertauglichkeit durch Beschattung, Begrünung und Entsiegelung verbessert.	RU3, LAD3, BD6, K1, K3, K4, K5, ST2, WST3, WST5, GS7, ecoplus, LGA
2.	Klimafitte Parkplatzgestaltung für alle Landesgebäude sicherstellen KS, KWA	Bei der Neuerrichtung von Stellplätzen bei Landesgebäuden ist sicherzustellen, dass künftig eine klare Reduktion der Flächenversiegelung erzielt wird. Dazu sind Stellplätze ■ im Freien zu begrünen oder mit einer PV-Anlage zu überdachen, ■ innerhalb der Gebäudefläche mittels Tiefgarage, ■ außerhalb durch Parkdecks mit einer PV-Anlage zu errichten. Des Weiteren ist bei allen Neubauten sowie bei umfangreichen Sanierungen bestehender Stellplätze ■ eine Verbesserung der Versickerung und Wasserspeicherung und ■ eine Verbesserung des Mikroklimas durch Begrünungsmaßnahmen, ■ eine ausreichende Anzahl an qualitativ hochwertigen Radabstellanlagen (bedarfsabhängig), ■ eine begleitende Bedarfserhebung mit aktiven Konzepten zur vermehrten Nutzung alternativer Verkehrsmittel zu gewährleisten.	BD6, LAD3, K1, K3, K4, K5, ST2, WST5, GS7, RU3, LGA, eNu

3.	Pflichtenheft Landesgebäude weiterentwickeln KS, E, KWA	Das Pflichtenheft ist noch stärker in Richtung klimafitte Landesgebäude weiterzuentwickeln. Dabei sind aktuell insbesondere ■ Klimakriterien (z.B. Überwärmung) verstärkt zu berücksichtigen und ■ Lebenszyklusbetrachtungen (weg von Investitionskostenbetrachtung) auszubauen. Des Weiteren ist aktive Bewusstseinsbildung bei Gemeinden zur freiwilligen Umsetzung des Pflichtenheftes bei ihren gemeindeeigenen Gebäuden zu betreiben.	RU3, LAD3, BD6, K1, K3, K4, K5, ST2, WST5, GS7, LGA, eNu
4.	Sanierungsplan für bestehende Landesgebäude erstellen KS, E, KWA	Bis 2025 ist ein stufenweiser Sanierungsplan für alle Landesgebäude zu erstellen. Basis dafür ist der anzustrebende Zielzustand für 2050 (EU-Gebäuderichtlinie). Klimakriterien sind hier ebenso zu berücksichtigen wie Energieverbräuche und das Potential der CO ₂ Einsparung.	RU3, LAD3, BD6, ST2, GS7, LGA
5.	100% erneuerbaren Strom für alle Landesgebäude bereitstellen KS, E	Das Land NÖ schließt bis 2022 einen Rahmenvertrag, um alle Liegenschaften mit 100% erneuerbarem Strom zu versorgen und prüft, weitere Kriterien miteinzubeziehen (z.B. Umweltzeichen, Ökostrom aus definierten Quellen).	
6.	Verwendung von erneuerbarem Strom in den Gemeinden forcieren KS, E	Den NÖ Gemeinden wird ebenfalls empfohlen auf erneuerbaren Strom umzusteigen. Dazu werden in Kooperation mit den Energieversorgern Unterstützungs- und Beratungsangebote für die Umstellung und Beschaffung erarbeitet und bereitgestellt.	RU3, eNu
7.	Demonstrationsprojekte für Begrünungen von Landesgebäuden durchführen KWA	Verschiedene Landesgebäude werden im Form von Demonstrationsprojekten mit Begrünung ausgestattet und die daraus resultierenden Effekte (vor allem hinsichtlich Kleinklima und Kühlung) vermessen. Die Ergebnisse sind allen Dienststellen und Gemeinden zugänglich zu machen.	BD6, LAD3, RU3, GS7, NIG, eNu, LGA
8.	Klimafreundliche Kälteerzeugung in den Landesgebäuden forcieren KS, KWA	Um die klimatischen Auswirkungen der Kälteerzeugung bei den Landesgebäuden weiter bestmöglich zu reduzieren, sind folgende Punkte umzusetzen: ■ Bei Neubauten oder größeren Renovierungen ist prioritär der Einsatz von dekarbonisierter Fernkälte, Wasserkühlung oder Geothermie und für den Fall des Einsatzes von Kälteanlagen die Realisierbarkeit von alternativen Kältemitteln (mit keinem oder geringem GWP) zu prüfen. ■ Die Umsetzungspotentiale von Fernkälte im Anlagenbestand werden evaluiert und ggf. ein entsprechender Umsetzungsplan erstellt. ■ Für den Fall des reinen Kältemittelersatzes bei Bestandsanlagen ist die Umstellung auf ein alternatives Kältemittel zu prüfen.	RU3, LAD3, BD6, K1, K3, K4, K5, ST2, WST5, GS7, LGA

9.	Energieeffiziente Beleuchtung vorantreiben KS	Die Landesgebäude werden Schritt für Schritt auf energie-sparende Beleuchtungstechnik umgestellt. Speziell der Straßenhochbau wird von 2020-2025 flächendeckend auf LED-Beleuchtung umgerüstet. Bei Straßenbeleuchtung und Verkehrslichtzeichen werden die bisherigen Aktivitäten zur Umstellung auf LED-Technologie konsequent weitergeführt. Bei Objekten mit kultureller Bedeutung wird vermehrt auf Energieeffizienz und Vermeidung von „Lichtverschmutzung“ geachtet.	RU3, LAD3, BD6, K1, K3, K4, K5, ST2, ST3, WST5, GS7, LGA
10.	Energie- und Klimabeauftragte schulen KS, E, KWA	Umsetzung eines Schulungsprogrammes für Klimabeauftragte für NÖ Landesgebäude.	RU3
11.	Auszeichnung für grünes Bauen in NÖ umsetzen KS, E, KWA	Durch Sichtbarmachen des „grünen Bauens“ in Form einer Aushangpflicht von entsprechenden Labels/Zertifikaten/o.ä. bei öffentlichen Gebäuden, sollen gute Lösungen vor Ort und online sichtbar gemacht und ein Wettbewerb für zukunfts-fitte Umsetzungen angeregt werden.	LAD3, BD6, WST3, RU3, ecoplus, eNu
12.	Landesinitiative zu PV-Bürger*innenbeteiligungen forcieren KS, E	Es ist eine PV-Bürger*innenbeteiligung auf Landesgebäuden anzustreben. Aufbauend auf der Analyse aller Landesgebäude wird eine große PV-Bürger*innenbeteiligungsaktion umgesetzt und eine zugehörige Informationskampagne lanciert. Des Weiteren sind PV-Bürger*innenbeteiligungen auf Gemeindeebene zu bewerben und mittels spezifischem Beratungsangebot (z.B. Analyse der Wirtschaftlichkeit, Durchrechnung von Finanzierungsmodellen, Vertragsprüfung) in der Umsetzung zu begleiten.	LAD3, RU3, eNu
13.	Umweltmanagementsysteme weiterführen und ausbauen KS, E	Die bisherigen Aktivitäten bzgl. Umweltmanagementsystemen werden für Dienststellen und Tochterorganisationen konsequent weitergeführt und ausgebaut.	LAD3, RU3
14.	Förderung von Gemeindegebäuden verstärkt an Klima- und Energiekriterien knüpfen KS, E, KWA	Relevante Förderungen von Gemeindegebäuden sind verstärkt an Klima- und Energiekriterien zu knüpfen.	RU3, K4+5, F1, IVW3
15.	Energiemonitoring in den NÖ Gemeinden weiter ausbauen KS, E	Die Energiebuchhaltung in den NÖ Gemeinden wird insbesondere durch folgende Vorhaben weiter ausgebaut: ▪ Laufende Unterstützung sowie Aus- und Weiterbildung der Energiebeauftragten ▪ Erhebung und Verbreitung von Best Practice Beispielen ▪ Beratung und Begleitung von konkreten Umsetzungen im Rahmen der Energie.Vorbildgemeinde auf Basis der Ergebnisse der Energiebuchhaltung ▪ Eine langfristig ausgerichtete Vereinbarung zur automatisierten Datenverarbeitung mit den jeweiligen Energieversorgern wird angestrebt.	RU3, eNu

16.	Neue Auswertungen und Beratungsangebote der Energiebuchhaltung entwickeln KS, E	Aus den Daten der Energiebuchhaltung werden für die Gemeindegebäude Kategorien für eine optimale Energieversorgung mit Raumwärme und Warmwasser abgeleitet. Dabei sind Parameter wie Wärmebedarf, Verteilsysteme, Nutzerkategorien usw. zu berücksichtigen. Diese Erkenntnisse sind zu veröffentlichen und bilden die Grundlage für Gemeindeberatungen, Umsetzungsbegleitungen und Landesförderungen. Weiters werden aus den Daten der Energiebuchhaltung alle noch fossil versorgten Gebäude erhoben. Diese werden gezielt über die Gemeindeberatung angesprochen und hinsichtlich einer Umstellung auf nachhaltige Heizsysteme beraten sowie begleitet. Dazu ist auch zu überprüfen, ob zusätzliche Förderschwerpunkte nötig sind.	RU3, eNu
-----	---	--	----------

BW2	BW2 Raus aus dem Öl: aus fossilen Heizungssystemen aussteigen		
1.	Ausstieg aus fossilem Öl im Bestand als Stufenplan umsetzen KS, E	Durch einen Stufenplan in der Bauordnung ist ein moderater Ausstieg aus fossilen Ölheizungen bis 2040 vorzusehen. Dazu sollen Betrieb und Einbau von fossilen Ölheizungen in bestehende Gebäude je nach Alters- und Leistungsklassen Schritt für Schritt nicht mehr zulässig sein. Dabei ist auf eine gleichmäßig über die Jahre verteilte Anzahl an zu tauschenden Kesseln zu achten.	RU1, BD4, RU3
2.	Förderung für den Kesseltausch langfristig absichern KS, E	Langfristige Förderung „Raus aus dem Öl“ im Rahmen der Wohnbauförderung NÖ. Dabei ist eine jährliche Reduktion der Förderhöhen (degressive Förderung) bis 2025 vorgesehen. Des Weiteren werden alternative Förderungsmodelle in Absprache mit dem Bund geprüft.	F2
3.	Auf erneuerbare Heizsysteme in Nicht-Wohngebäuden umsteigen, KS, E	Gezielte Förderberatung hinsichtlich Bundesförderungen in diesem Bereich anbieten.	WST3
4.	Initiative zur Unterstützung des Ausstiegs aus Ölkesseln umsetzen KS, E	Zur Begleitung und Unterstützung beim Kesseltausch (Ziel des Energiefahrplanes ist es, zusätzlich 30.000 Haushalte mit grüner Wärme zu versorgen) soll eine entsprechende Initiative mit mindestens folgenden Inhalten umgesetzt werden: ■ Zielgruppenorientierte Informationskampagne der Bevölkerung, wie Aktionen „Heizungsscheck“ und „Erneuerbare Wärme für alle“ ■ Umsetzung eines Erneuerbare-Wärme-Coach für alle Niederösterreicher*innen: „Erneuerbare-Wärme-Coaches“, der sowohl Privatpersonen als auch Gemeinden und Unternehmen beim Umstieg auf erneuerbare Energieträger begleiten und beraten soll. Dabei werden der am besten geeignete Wärmeträger identifiziert, finanzielle Möglichkeiten inklusive Fördermöglichkeiten betrachtet sowie eingegangene Angebote analysiert. ■ Sorglos-Pakete durch Professionist*innen sowie Kooperationen mit den Heizungsanbietern, Innungen und Energieversorgern zur Erleichterung der Umsetzung entwickeln (EBNOE/eNu)	RU3, F2, eNu

		■ Umsetzung einer Kesseltauschinitiative mit einem solchen Sorglos-Paket entsprechend den Aktivitäten und Erfahrungen in den bisherigen Pilotgemeinden	
5.	In Wohngebäuden schrittweise aus der fossilen Gasnutzung für Heizzwecke aussteigen KS, E	Als erster Schritt werden für Wohngebäude folgende Regelungen umgesetzt: ■ Schaffung von rechtlichen Rahmenbedingungen für den Ausstieg aus der fossilen Gasnutzung für Heizzwecke im Neubau. Dadurch wird sichergestellt, dass keine neuen „Altlasten“ erzeugt werden (Vermeidung Umstieg auf fossile Brennwertkessel oder von Heizöl auf fossiles Gas). ■ Erneuerbares Gas ist auch im Neubau im Rahmen einer Netzverdichtung weiterhin zulässig. ■ Erarbeitung eines Stufenplanes für den Ausstieg aus der fossilen Gasnutzung für Heizzwecke im Bestand ■ Ausnahmen aus sozialen Gründen sind zu berücksichtigen und sicherzustellen.	RU1, BD4, RU3
6.	Förderausschluss von fossilen Gasheizungen in der Wohnbauförderung sicherstellen KS, E	Derzeit ist es noch möglich Gasheizungen in der NÖ WBF zu unterstützen, wenn erneuerbares Gas im Ausmaß von mindestens 33% eingesetzt wird. Dieser Umstand ist aufzuheben und eine Förderung künftig nur mehr zulässig, wenn 100% Erneuerbare eingesetzt werden.	F2
7.	Pilotprojekte zur Reduktion des Gasverbrauches unterstützen KS, E	Das Land unterstützt innovative neue Lösungen zur Reduktion des Gasverbrauches für Raumwärmeerzeugung und Warmwasserbereitung im geförderten Geschoßwohnbau und initiiert Pilotanwendungen (z.B. Hybrid-Wärmepumpen, Mikro-KWK). Zeigen sich dabei sinnvolle Anwendungen für die Fläche, ist eine eigene Förderschiene dafür zu schaffen.	RU3, F2, eNu
8.	Innovationsprojekt „Power to Gas“ für 1.000 Haushalte aufsetzen KS, E	Das Land Niederösterreich wird gemeinsam mit der Energiewirtschaft und Wohnbauträgern ein Innovationsprojekt aufsetzen, um 1.000 Wohneinheiten mit erneuerbarem Gas aus Wind oder PV zu versorgen. Dabei werden sowohl technische Möglichkeiten als auch ökonomische Aspekte untersucht.	RU3, F2, eNu

BW3	BW3 Energieausweis- und Anlagendatenbank einführen		
1.	Energieausweis- und Anlagen-Datenbank umsetzen KS, E	Für die Entwicklung von Strategien und Maßnahmen im Gebäudebereich bedarf es umfassender Daten zum Istzustand aller Gebäude und der zugehörigen Anlagen. Aktuell existieren einzig Auswertungen aus dem Mikrozensus. Diese Daten sind im Bereich der Wohnbauten mit hohen statistischen Fehlern behaftet und für alle anderen Gebäude unbrauchbar. Mit der seit vielen Jahren verpflichtenden Erstellung von Energieausweisen für Neubauten, für sanierungsbedürftige Bauten und auch für Vermietungen und Verkäufe wird der Gebäudebestand jedoch bereits in großem Stil energetisch erfasst. Um diese Erfassungen für statistische Zwecke nutzbar zu machen, werden die Energieausweise zentral erfasst. Darüber hinaus ist zu prüfen, inwieweit eine Erfassung zusätzli-	BD4, RU1, RU3, F2

		cher Daten wie Berechnungsgrundlagen, Baupläne und Beschreibungen (nach dem Vorbild anderer Bundesländer und Mitgliedsstaaten der EU) der Verwaltung zentral zur Verfügung gestellt werden sollen. Zusätzlich werden die Daten der Heizungs- und Klimaanlage sowie Wärmepumpen erfasst und die Inbetriebsetzungsprotokolle und Serviceprotokolle in einer Datenbank abgelegt. Gegebenenfalls sind dafür Unterstützungsmaßnahmen für Gemeinden und Bürger*innen vorzusehen, damit Anlagen regelmäßig geprüft, gewartet und ggf. ausgetauscht werden.	
2.	Qualität von Energieausweisen verbessern KS, E	Durch eine automatisierte Plausibilitätsprüfung der Energieausweis- und Anlagen-Datenbank soll sich die Qualität der Energieausweise verbessern. Die Datenbank stellt somit ein „unabhängiges Kontrollsystem“ dar. Zusätzlich wird ein Qualitätsmanagement bei Energieausweisen durch Aus- und Weiterbildungsangebote für Ersteller*innen von Energieausweisen angeboten.	BD4, RU1, RU3, F2
3.	Dokumentation von Heizungs- und Klimaanlage einführen KS, E	Neue und bestehende Heizungsanlagen, Wärmeerzeuger und Klimaanlage werden sukzessive im Rahmen gesetzlich vorgeschriebener Inbetriebnahmen, Überprüfungen und Wartungen und auch im Zuge vorgeschriebener Kaminreinigungen erfasst.	RU1, BD4, RU3, WST1

BW4	BW4 Energetische Sanierung des Gebäudebestandes vorantreiben		
1.	Stufenplan für die Sanierung von Gebäuden erarbeiten und Sanierungsrate steigern KS, E	Es ist ein Konzept zu entwickeln, wie in der Bauordnung ein Stufenplan mit höchstzulässigen spezifischen Endenergiebedarfen und CO₂-Emissionen festgelegt werden kann. Dabei wird nach Art der Gebäudekategorie unterschieden. Bei einer allfälligen Sanierung kann ein dualer Weg beschritten werden: Haustechnik und/oder thermische Gebäudehülle. Zur Unterstützung sind dazu innovative Förderungsinstrumente zu erarbeiten (siehe nachfolgende Maßnahmen).	RU1, RU3, BD4
2.	Sanierungsausweis für Gebäude einführen (Sanierungsplan) KS, E, KWA	Entsprechend den Vorgaben der EU- Gebäuderichtlinie sind mit dem Jahr 2050 alle Gebäude auf den Standard eines Niedrigstenergiegebäudes zu heben. Ziel ist eine umfangreiche Erfassung des Istzustandes und der notwendigen Sanierungsschritte durch die Erstellung von Energieausweisen oder Sanierungsplänen aller konditionierten Gebäude. Bis zum Jahr 2030 soll diese Erfassung abgeschlossen und in der zentralen Energieausweisdatenbank dokumentiert sein. Im Energieausweis bzw. im Sanierungsplan ist neben dem Zustandsbericht (Status Quo der Energiesituation des Gebäudes und der Heizungs- Kühlanlage = energetischer Istbestand) ein Sanierungsfahrplan mit konkreten Verbesserungsmaßnahmen und Empfehlungen zu erstellen. Dazu sind folgende Schritte zu setzen: ■ Energieberatung NÖ übernimmt in Kooperation mit den Energieversorgern die kostenlose Erstellung von Sanie-	RU3, eNu, F2

		rungsplänen bis mindestens 2025 im Rahmen der Energieberatung und Beschreibung der fünf wichtigsten Maßnahmen/Sanierungsschritte. ■ Nachfolgend sind Sanierungspläne schrittweise verpflichtend zu erstellen (beginnend beispielsweise mit dem älteren Gebäudebestand). ■ Im ersten Schritt wird mit dem großvolumigen Wohnbau und mit großen Nichtwohngebäuden gestartet. ■ Selbstverpflichtung und Wahlfreiheit der Maßnahmen wird dabei gestärkt.	
3.	Neue Instrumente der Sanierungsförderung für Wohngebäude erarbeiten KS, E, KWA	Als Objektförderung im Falle einer Sanierung mit Energieausweis ist ein Direktzuschuss für thermische Sanierungen anzubieten. Des Weiteren ist eine flexible und umfangreiche Vorfinanzierung von Klimaschutzmaßnahmen im Sektor Gebäude entsprechend der oben angeführten Stufenpläne für höchstzulässigen, spezifischen Endenergiebedarf und CO₂-Emissionen zu prüfen.	
4.	Kampagne für die energetische Sanierung von betrieblichen Gebäuden umsetzen KS, E, KWA	Um den oben angeführten Stufenplan auch für Nicht-Wohngebäude umsetzen zu können, sind innovative Instrumente zur Unterstützung der Betriebe bei der energetischen Sanierung ihrer Gebäude zu erarbeiten und anzubieten. Schwerpunkte dabei sollen sein: ■ Umfassende Beratungsmöglichkeiten zu Bundesförderprogrammen ■ Anreize der Wirtschaftsförderung für Heizungstausch und thermische Sanierung ■ Umsetzungsförderung für klimafitte Betriebe zur Anpassung ihrer Gebäude an veränderte klimatische Rahmenbedingungen	WST3
5.	Dämmung der obersten Geschoßdecke forcieren KS, KWA	Verpflichtende Dämmung der obersten Geschoßdecke innerhalb von fünf Jahren für jene Gebäude, bei denen diese Maßnahme als erste und wichtigste Maßnahme im Gebäudepass/Sanierungspass genannt wird. (Einfache, günstige, rasche Maßnahme, die auch in Eigenleistung erfolgen kann, dadurch ist eine raschere Umsetzung vertretbar.)	RU1, BD4
6.	Kampagne „Oberste Geschoßdecke“ lancieren KS, KWA	Gebäude in denen die oberste Geschoßdecke nicht verpflichtend gedämmt werden muss (siehe vorherige Maßnahme), sind durch eine entsprechende Kampagne bei einer freiwilligen Dämmung zu unterstützen: ■ Spezifische Förderung für die Obergeschoßdecken-Dämmung ■ Beratung und Öffentlichkeitsarbeit (z.B. gemeinsam mit Klima- und Energiemodell-Regionen und Energieversorgern in Form von regionalen Dämmevents, Gemeindegewinnwettbewerben, eigenen Bürger-Dämmgruppen o. ä.)	F2, RU3, eNu
7.	Maßnahmen gegen Energie-Armut umsetzen KS, E, KWA	Besonders für von Energie-Armut betroffene Menschen wäre es wichtig, durch Änderung im Bestand, ihren Energieverbrauch langfristig zu reduzieren. Dazu ist eine eigene Beratung für einkommensschwache Haushalte anzubieten (eventuell in Zusammenarbeit mit Gemeinden und KEMs).	RU3, F3 eNu

BW5		BW5 Gebäudebestand klimasicher machen	
1.	Baustandards und Normen an den Klimawandel anpassen KWA	Zur Berücksichtigung der klimawandelbedingten Auswirkungen im Bauwesen sind baurechtliche Grundlagen zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten.	RU1, BD4
2.	Klimafitte Parkplatzgestaltung bei Wohngebäuden verpflichtend umsetzen KS, E, KWA	In der Bauordnung ist zu regeln, Parkplätze so zu errichten, dass sie verpflichtend Zusatznutzen erbringen. Darunter fallen: ▪ Verbesserung der Versickerung und Wasserspeicherung ▪ Nutzung für Energieerzeugung ▪ Verbesserung des Mikroklimas und Beschattung durch Bäume	RU1, BD4
3.	Kopplung der Wohnbauförderung an die Anforderung des Klimawandels und der Energieverwendung verstärken KS, E, KWA	Die Wohnbauförderung – insbesondere für großvolumigen Wohnbau – ist verstärkt auf Klimawandel-Kriterien auszurichten: ▪ Erstellung eines Kriterienkatalogs zur Planung von Grünräumen für den Wohnbauförderungs- und Gestaltungsbeirat ▪ Ausarbeitung eines Kriterienkatalogs für Verkehrerschließung - im Sinne einer minimalen Versiegelung der Flächen und Minimierung des Verkehrsaufkommens Damit wird sichergestellt, dass bei Bauentscheidungen Klimawandel und klimaneutrale Mobilität mitbetrachtet werden. Darunter fallen: ▪ Berücksichtigung von „grünen Anliegen“ im Wohnbau (Begrünung von Fassaden und Dächern, Bepflanzung von Grauf Flächen rund um die Wohnbauten) ▪ Verbesserung des Wasserrückhalts (Regenwasserrückhaltung) ▪ Verbesserung der Gebäudestandards in Hinblick auf Sommer-tauglichkeit und Hitzebelastung ▪ Kopplung an erneuerbare und effiziente Heizungen	F2
4.	Innovative Lösungen für passive und aktive Kühlung forcieren KS, KWA	Die forcierte Anwendung passiver und aktiver Kühlung mit alternativen, energieeffizienten und ressourcenschonenden Technologien wird initiiert und unterstützt. Für Gebäude, bei denen eine thermische Sanierung nicht möglich ist (z.B. durch ungeklärte Eigentumsfragen), werden derzeit nur energieintensive Splitgeräte als Lösung angeboten. Um den Einbau dieser Splitgeräte zu verhindern, sind kreative Lösungen anzuregen. Dies kann z.B. durch einen Start-Up-Kreativwettbewerb erfolgen, bei dem innovative und einfache Lösungen gesucht werden (wie Ventilatoren für Querlüftung, Mini-WP für Warmwasser aus dem Rücklauf der Fußbodenheizung).	RU3, eNu

BW6	BW6 Gebäude fit für die Energiewende machen		
1.	Großvolumige Wohngebäude für solare Energiegewinnung nutzen KS, E	Neu errichtete großvolumige Wohngebäude sind mit einer Solarenergieanlage (thermische Solar oder PV) auszustatten. Dazu sind entsprechende Kriterien zu erarbeiten und in der Bauordnung zu verankern.	RU1, RU3, BD4
2.	Anteil erneuerbarer Energie und ökologischer Baustoffe im Gebäudebestand erhöhen KS, E	Im Rahmen der gemeinsamen Überarbeitung der OIB Richtlinien bekennt sich NÖ zur ■ deutlichen Erhöhung des Erneuerbaren-Anteils in allen Gebäuden (z.B. thermische Solar und PV) und ■ zur verstärkten Unterstützung und Bewertung ökologischer Baustoffe (Holz, Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen) sowie ■ zum Abbau von rechtlichen Hemmnissen beim Einsatz dergleichen unter Wahrung der Produktneutralität.	RU1, RU3, BD4
3.	Effizienz von bestehenden Heizungssystemen erhöhen KS, E	Um die Effizienz von bestehenden Heizungen zu erhöhen, sind folgende Schritte umzusetzen: ■ Über die WBF NÖ ist sicherzustellen, dass bei jedem geförderten Heizkesseltausch gleichzeitig Heizkreispumpen auf energieeffiziente differenzdruckgeregelte Pumpen ausgetauscht werden. ■ Vom durchführenden Unternehmen ist ein hydraulischer Abgleich des gesamten Heizsystems durchzuführen und zu bestätigen. ■ Ein entsprechender fachlich orientierter Katalog mit den Details zu den oben geforderten Punkten ist zu erstellen und den ausführenden Unternehmen und den Förderungswerbern zugänglich zu machen.	F2, RU3
4.	Beschränkung der Vorlauftemperatur im Neubau einführen KS, E, KWA	Im Neubau von Wohngebäuden (vor allem großvolumigen Wohnbau) ist durch bautechnische Verordnungen die Vorlauftemperatur des Wärmeabgabesystems auf max. 40 °C zu beschränken. Dadurch wird die Haustechnik offen für alle Heizsysteme (z. B. Wärmepumpen) und bietet zusätzlich die Möglichkeit einer passiven Kühlung.	RU1, F2
5.	Energieverbrauch für die Warmwasserbereitung in Wohngebäuden durch innovative Konzepte reduzieren KS, E	Um den Energieverbrauch für die Warmwassererzeugung zu reduzieren, werden folgende Schritte gesetzt: ■ Erarbeitung von konkreten Handlungsempfehlungen für eine effiziente Warmwasserbereitung für Neubau und Sanierung. ■ Aufbauend auf diesen Empfehlungen wird eine Pilotförderung für die Umrüstung alter, ineffizienter Warmwasserbereitungsanlagen geprüft und gegebenenfalls umgesetzt. Ziel ist es, den Verbrauch von fossilen Brennstoffen bei der Warmwasserbereitung zu minimieren. ■ Erarbeitung von positiven Beispielen (z.B. Best Practice Katalog) der effizienten Warmwasserbereitung im großvolumigen Wohnbau gemeinsam mit Bauträgern und einer wissenschaftlichen Begleitung im Rahmen eines Wohnbauforschungsprojektes. Diese Erkenntnisse werden anschließend als Förderbedingungen in die NÖ WBF aufgenommen (Vermeidung der Zirkulations- und Speicherverluste).	RU3, F2, eNu

6.	Gut zugängliche Radabstellplätze im großvolumigen Wohnbau vorsehen KS	Durch entsprechende Regelung in den bautechnischen Vorschriften sind barrierefreie und direkt zugängliche Radabstellplätze vor allem im großvolumigen Wohnbau zu gewährleisten. Ziel ist es, kürzere Wege zum Rad als zum Auto zu gewährleisten. Zusätzlich ist die Mindestanzahl an Radabstellplätzen je Wohnfläche zu evaluieren und ggf. anzuheben (z. B. auf einen Radabstellplatz je 35 m ² WNF).	RU1, RU7, BD4
7.	Raumluftqualität in Schulen verbessern KS, E, KWA	Eine gute Raumluftqualität in Schulen und Bildungseinrichtungen ist eine grundlegende Voraussetzung für die Konzentration und Gesundheit von Lehrer*innen und Schüler*innen. Basierend auf einer Evaluierung der Raumluftqualität in Schulen wird ein Konzept entwickelt und umgesetzt, wie die Frischluftversorgung in Schulen und Bildungseinrichtungen (Neubau und Sanierung) verbessert werden kann. Dabei sind Aspekte der Gesundheitsvorsorge und der Energieeffizienz sowie sich ändernde Rahmenbedingungen durch den Klimawandel gleichermaßen zu berücksichtigen.	BD4, BD6, K4, K5, RU1
8.	Solares Kühlen für Nichtwohngebäude forcieren KS, E, KWA	Durch nachfolgende Schritte ist sicherzustellen, dass eine PV-Anlage genau dann den notwendigen Strom liefert, wenn eine Klimaanlage Strom benötigt: ■ Wenn neu zu errichtende Nicht-Wohngebäude lt. Energieausweis einen außeninduzierten Kühlbedarf haben, ist verpflichtend eine PV-Anlage zu errichten. ■ Dafür kann es nötig sein, Melde- oder Anzeigepflichten zu prüfen. ■ Ausnahmeregelungen sind vorzusehen (z. B. denkmalgeschützte Gebäude).	RU1, BD4,
9.	PV-Tauglichkeit für große Bauwerke vorsehen KS, E	Werden Bauwerke im Bauland mit 300 m ² oder mehr errichtet, ist: ■ am Bauwerk eine PV Anlage zu errichten, deren Modulfläche mindestens 25% der überbauten Fläche beträgt, oder ■ die Tragkonstruktion so zu bemessen, dass auf mindestens 50% der Dachflächen nachträglich eine PV Anlage errichtet werden kann.	RU1, BD4
10.	Innovative Sanierungslösungen und klimaadaptive Technologien forcieren KS, KWA	Forcierung und Begleitung von Pilotprojekten zur „innovativen Sanierung“ in großvolumigen Wohnbauten. Ein Beispiel dafür ist die Verlegung der gesamten optimierten Gebäudetechnik in die Fassadenelemente (vgl. Kapfenberg). Dadurch ist die Sanierung im großvolumigen Wohnbau günstiger und weniger problematisch für die Bewohner*innen. Pilotprojekte beinhalten gleichzeitig das Aufzeigen der Machbarkeit und der Vorteile von „klimawandelangepasster Architektur“. Solche Lösungen sollen über Pilotprojekte oder Ausschreibung in Kooperation zwischen RU3, ecoplus und Wohnbauforschung forciert und breiter zugänglich gemacht werden.	RU3, F2, WST3, ecoplus

11.	Pilotprojekte für Wärmepumpen bei tiefen Außentemperaturen unterstützen KS, E	Aktuell werden im EFH Neubau überwiegend Luftwärmepumpen eingesetzt. Nachteil dieser Systeme sind relativ begrenzte Arbeitszahlen bei sehr tiefen Außentemperaturen und in Folge stark steigende Lasten im Stromnetz in diesen Situationen. Das Land unterstützt daher Pilotanwendungen, vor allem für großvolumige Bauten, und Sonderanwendungen von hocheffizienten Wärmepumpensystemen und Stromspeichersystemen mit dem Ziel, auch bei sehr tiefen Außentemperaturen hohe Leistungszahlen zu erreichen.	RU3
12.	Ansätze für den klimaneutralen Betrieb von Wärmepumpen prüfen KS, E, KWA	Die Wohnbauförderung prüft die Möglichkeit, ob für jede Wärmepumpe auch eine PV-Anlage vorzusehen ist, welche bilanziell den Jahresstrombedarf liefert. (Somit werden ganz große WP verhindert und Tiefenbohrungen ein Vorteil vor Luft-WP eingeräumt.)	F2
13.	Neubau in NÖ auf Ökologie und Klimaneutralität ausrichten KS	Es ist sicherzustellen, dass bei allen Neubauten der Einsatz von ökologischen Baustoffen forciert wird. Technische Weiterentwicklungen werden durch Demo- und Pilotprojekte vorangetrieben.	RU1, RU3, WST1, WST3, eco-plus
14.	PV- und Beleuchtungskampagne mit Handelsbetrieben initiieren KS, E	Gemeinsam mit in NÖ ansässigen Handelsbetrieben wird eine Kampagne für die Errichtung von großen PV-Aufdachanlagen sowie zur Reduzierung der nächtlichen Objektbeleuchtung initiiert.	RU3, WST3, eNu
15.	Kooperationsprojekt „1.000 aktive Häuser“ aufsetzen KS, E	Um erneuerbaren Strom optimal nutzen zu können, bedarf es einer intelligenten und steuerbaren Stromanbindung von Gebäuden. Dabei geht es sowohl um Optimierung des Verbrauches als auch um die bestmögliche Einbindung von erneuerbar erzeugtem Strom ins Netz. Im Rahmen des Kooperationsprojektes mit den Energieversorgern werden in den nächsten Jahren 1.000 NÖ Haushalte energiewirtschaftlich optimiert.	RU3
16.	Förderkriterien für den großvolumigen Wohnbau an die Anforderungen des „grünen Finanzmarkts“ anpassen KS	Entwicklung und Umsetzung von Förderkriterien für den großvolumigen Wohnbau, die der Taxonomie-Verordnung entsprechen (um 20% besser als Standard in der Bauordnung), um dem Finanzmarkt zu ermöglichen, grüne Anleihen zu begeben und generell günstige Finanzierungen sicherstellen.	F2, RU3, eNu

BW7	BW7 Unabhängige Information und Beratung für klimafitte Gebäude anbieten		
1.	Energieberatung NÖ weiterentwickeln und ausbauen KS, E	Die NÖ Energieberatung und Sanierungsbegleitung durch ausgebildete Energieberater*innen wird weiter ausgebaut. Schwerpunkte dabei können sein: ■ Durchführen von eigenständigen Kampagnen nach Themen (z.B. „Stromsparberatung“) und Zielgruppen (z.B. einkommensschwache Haushalte) ■ Anbieten und Begleiten von einfachen Energiemonitoring-Systemen inklusive Benchmarking und Hochrechnung zur Veranschaulichung der Einsparung ■ Durchführen von umfassender Sanierungsberatung und -begleitung	RU3, eNu

2.	Beratungen zum Schutz von Gebäuden vor Gefahren des Klimawandels anbieten KWA	Um den Folgen des Klimawandels Rechnung zu tragen, sind neue Informations- und Beratungsangebote zu entwickeln. Mögliche Inhalte dabei sind: ▪ Ratgeber „Schutz vor Hitze in Haus und Wohnung“ ▪ Abstimmung und Weiterentwicklung der Beratungsleistungen und -materialien zum Schutz von Gebäuden vor Extremwetterereignissen ▪ Wissen über die Folgen des Klimawandels im Bereich Bauen und Wohnen durch Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsbildung, Aus- und Weiterbildung ausbauen	RU3, IVW4, eNu, BVNOE (EPZ)
3.	Bewusstseinsbildung und Information für klimafittes Bauen bei Bauherren und Professionist*innen verstärken KS, E, KWA	Das Wissen über klimafitte Lösungen ist zu stärken. Damit soll die gelebte Praxis rascher dem aktuellen Wissensstand angeglichen werden. ▪ Unterstützende Maßnahmen dazu sind Bauprodukte-Datenbank & Potentialkataster, Heizsystem-Pickerl, Indikatorendefinition, Gebäudebestandserfassung, Workshops wie „Energiesparen im Büroalltag“, ARGE-EBA Kurse uvm. ▪ Aus- und Weiterbildung für Professionist*innen und für die Verwaltung zum Thema Anpassung an die Folgen des Klimawandels im Bereich Bauen & Wohnen verstärken	RU3, eNu, WST3, eco-plus
4.	Unterstützung für Betriebe in Richtung klimafitte Gebäude ausbauen KS, E, KWA	Das Programm „ökomanagement niederösterreich“ ist in Abstimmung mit den Programmen der WKNÖ weiterzuentwickeln und weiterhin allen NÖ Betrieben anzubieten. Dabei ist neben den Themen erneuerbare Energie, Energieeffizienz und Klimaschutz auch ein Fokus auf die Anpassung an den Klimawandel zu legen (z.B. Begrünungen).	RU3, WST3
5.	Unabhängige Beratung und Unterstützung für Gemeinden für klimafitte Gebäude ausbauen KS, E, KWA	Durch die Energie- und Umweltagentur Niederösterreich bietet das Land NÖ einen One-Stop-Shop für alle Gemeinden für Förderungs-, Klima-, Energie- und Umweltfragen. Schwerpunkte dabei sind unter anderem: ▪ Begleitung bei Gemeindeprogrammen wie e5 und Vorbild Gemeinden ▪ Unabhängige und umfassende Förderungsberatung ▪ Unterstützung der Gemeinden beim Ausstieg aus Öl und beim Stromsparen ▪ Begleitung bei allen Fragen der Sanierung der Gebäude und der Energieeffizienz ▪ Unterstützung der Multiplikator*innen innerhalb der Gemeinden durch verschiedenste Ausbildungsangebote	RU3, eNu

BW8		BW8 Flächenverbrauch für Gebäude reduzieren	
1.	Datengrundlagen und Bewusstsein für Bodenversiegelung schaffen KS, KWA	Es sind geeignete Benchmarks zur Bewertung von versiegelten Flächen in Gemeinden zu erarbeiten, um eine Datengrundlage zu schaffen. Basierend darauf ist ein entsprechendes Konzept zu erarbeiten, um den Entwicklungen einer steigenden Versiegelung Einhalt zu gebieten.	RU7, RU1, IVW3, WST3, eco-plus

2.	Förderung für Nachverdichtungen im Wohnbauland weiter forcieren KS	Um Ortszentren weiter zu verdichten und zu stärken, sind die Zuschüsse der NÖ Wohnbauförderung für Nachverdichtungen im Wohnbauland weiterhin anzubieten und ggf. zu verstärken. Des Weiteren sind verstärkte Anreize für Wohnbauten in Abwanderungsgemeinden zu prüfen und ggf. umzusetzen.	F2
3.	Flächenverbrauch bei Stellplätzen in Betrieben reduzieren KS, E, KWA	Bei der Neuerrichtung von Stellplätzen für große Betriebe ist verstärkt auf eine Reduktion des Flächenverbrauches Rücksicht zu nehmen. Die rechtlichen Rahmenbedingungen sind dahingehend weiterzuentwickeln. Mögliche Maßnahmen dabei können für den Großteil der Stellplätze eine Situierung innerhalb der Gebäudefläche (Tiefgarage oder Parkdecks), eine Überdachung von Abstellanlagen mit PV-Anlagen oder eine Beschattung mit großen Bäumen sein.	RU1, BD4, WST3, eco-plus

BW9	BW9 Forderungen an den Bund im Bereich Bauen.Wohnen		
1.	Sektorziele für alle BLI-Sektoren definieren KS	In der #mission2030 sind quantitative Treibhausgas-Einsparziele für die BLI-Sektoren (Bundesländerluftschadstoffinventur) Gebäude und Verkehr genannt. Entsprechende Ziele sind auch für alle anderen Sektoren (Landwirtschaft, Industrie, Energie) verbindlich festzulegen.	
2.	Steuererleichterung bei energetischen Sanierungen einführen KS, E, KWA	Es sind Steuererleichterungen bei energetischen Sanierungen, wie MWSt.-Befreiung, verbesserte Absetzbarkeit, einzuführen.	
3.	Langfristige und planbare Förderungen sicherstellen KS, E, KWA	Vor allem für thermische Sanierung und Heizkesseltausch sind die Fördersysteme langfristig und planbar auszurichten und entsprechend zu dotieren.	
4.	Klare Preissignale bei fossilen Energieträgern schaffen KS, E	Schaffung von klaren Preissignalen für fossile Brennstoffe, entweder durch eine entsprechende CO ₂ Bepreisung oder durch eine verpflichtende Beimengung erneuerbarer Anteile zu fossilem Gas und Heizöl. Des Weiteren sind bereits gültige Abgaben für Gas- und Strommarkt für Energie- und Klima-Themen zweckgewidmet einzusetzen.	
5.	Steuerliche Erleichterungen für Wohnungstausch prüfen KS	Mit dem Alter ändern sich die Wohnbedürfnisse der Menschen. Gerade in einem „Einfamilienhausland“ wie Niederösterreich sind viele Häuser von Pensionist*innen bewohnt. Ein Tausch von Wohnflächen mit z. B. Familien mit Kindern ist allein aus steuerlicher Sicht für die meisten Menschen unattraktiv, sind doch Mieteinnahmen zu versteuern und können Mietausgaben nicht von der Steuer abgesetzt werden.	

6.	Rechtliche Anpassungen der Bundesgesetze für klimaorientierten Wohnbau durchführen KS, E, KWA	Betrifft Anpassungen im Wohnungseigentumsgesetz, Grundeigentumsrecht und Mietrecht um: ▪ Sanierungen zu erleichtern ▪ Wärmedämmung über die Grundstücksgrenze erleichtern ▪ Errichtung von erneuerbaren Erzeugungsanlagen zu ermöglichen ▪ Nachträgliche Verkabelung und Errichtung von E-Ladestationen mittels Duldungsverpflichtung zu vereinfachen	
7.	Einheitliche Bestimmungen zum Verbot von fossil-flüssigen Energieträgern erarbeiten KS, E	Erarbeitung von bundeseinheitlichen Bestimmungen zum österreichweiten Verbot von fossil-flüssigen Energieträgern gemeinsam mit den Ländern.	
8.	Kontraproduktive Förderungen im Bereich Bauen und Wohnen abschaffen KS, E	Schrittweise Reduktion und Abschaffung kontraproduktiver Subventionen und falscher Anreize im Bereich Bauen und Wohnen.	
9.	Verstärkte Anreize zur Nachnutzung und Erneuerung Altbausubstanz in Ortskernen KS, KWA	Verstärkte Unterstützung um Anreize zu setzen, damit in Ortskernen Altsubstanz erneuert und nachgenutzt wird. Hier könnten z.B. Entsorgungskosten aufgrund des AWG sowie zugehörige Verordnungen überprüft und ggf. überarbeitet sowie entsprechende Förderungen angeboten werden.	

Bereich Mobilität.Raum

Der Bereich Mobilität.Raum umfasst den gesamten Energieeinsatz und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen aus dem Personen- und Güterverkehr. Mit fast der Hälfte der NON-ETS-Emissionen (genau 46% für 2018) ist dies mit Abstand der größte Verursacher. Davon entfallen 59% auf den Personenverkehr und 40% auf den Güterverkehr auf der Straße. Die Emissionen des Güterverkehrs per Schiff und Bahn sind dagegen mit 1% nur sehr gering. Im Gegensatz zum Gebäudebereich ist in der Mobilität zu beachten, dass seit dem Jahre 1990 kein Rückgang, sondern eine mehr als 70%ige Steigerung der Emissionen zu verzeichnen ist.

Die zentralen Optionen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen liegen im Bereich Mobilität im Rückzug aus fossilen Treibstoffen und in einer Verlagerung hin zu emissionsfreien Mobilitätslösungen, d.h. in der Reduktion klimaschädigender Verkehrsleistungen.

Vom Klimawandel ist der Bereich Mobilität.Raum am stärksten durch den Temperaturanstieg betroffen. Dies zeigt sich sowohl in einer steigenden thermischen Belastung der Verkehrsinfrastruktur und einem steigenden Hitzestress für aktive Verkehrsteilnehmer, wie Fußgeher und Radfahrer, als auch in einem steigenden Kühlbedarf in den Fahrzeugen und Wartebereichen. In der Raumentwicklung gilt es, darüber hinaus rechtzeitig auf sich verschärfende Nutzungskonflikte zu achten, die sich aufgrund steigender Temperaturen und sich häufender Extremwetterereignisse ergeben werden.

Im Gegensatz zum Gebäudebereich, liegen in der Mobilität viele der rechtlichen Möglichkeiten auf Bundesseite. Das Land NÖ setzt im Rahmen seiner Kompetenzlage auf eine Vielzahl an Maßnahmen, um den Umstieg auf emissionsfreie und klimafitte Mobilitätsformen zu beschleunigen und durch eine aktive Raumentwicklung klimafittes Verhalten der Menschen zu unterstützen. Der Umstieg auf klimaschonende Mobilitätsformen wird nur dann gelingen, wenn alle in NÖ ihre konkreten Schritte dazu setzen, weshalb das Land NÖ als Arbeitgeber im eigenen Wirkungsbereich mit der Umsetzung eines vorbildhaften Mobilitätsmanagements dazu in Vorlage geht.

Die Handlungsfelder und Menschen im Bereich Mobilität.Raum

Mobilität.Raum	Personenmobilität	Regina Rausch, Abteilung RU7
	Gütermobilität	Christian Popp, Abteilung RU7
	Touristische Mobilität	Barbara Markl, NÖ Werbung
	Verkehrsinfrastruktur	Stefan Wippl, Abteilung ST2 Heinz Kreis, Abteilung ST3
	Raumentwicklung	Norbert Ströbinger, Abteilung RU7
	Urbane Grünräume	Inge Höfner, Abteilung RU3

Die thematischen Stoßrichtungen im Bereich Mobilität.Raum

MR1 Vorbild Land: vorbildhaftes Mobilitätsmanagement im Landesdienst umsetzen	42
MR2 Mobilität zu Fuß und mit dem Rad attraktiver machen (Aktive Mobilität)	44
MR3 Zugang zu klimaschonenden Mobilitätsangeboten durch die Digitalisierung erleichtern (MaaS)	45
MR4 NÖ Mobilitätsgarantie: öffentlichen Verkehr als Rückgrat der Mobilität klimafit ausbauen	46
MR5 Mobilität im Tourismus klimagerechter gestalten.....	48
MR6 e-Mobilität als Schlüssel der Mobilitätswende in NÖ forcieren	49
MR7 Güterverkehr in Niederösterreich klimafreundlich gestalten.....	51
MR8 Klimaorientierte Lenkungsmaßnahmen in der Mobilität umsetzen.....	52
MR9 Raumplanung klimafit ausrichten (kurze Wege + weniger Klimarisiko)	53
MR10 Grüne Infrastruktur ausbauen und an die Anforderungen des Klimawandels anpassen	56
MR11 Forderungen an den Bund im Bereich Mobilität.Raum	58

Die Maßnahmen im Bereich Mobilität.Raum

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
MR1	MR1 Vorbild Land: vorbildhaftes Mobilitätsmanagement im Landesdienst umsetzen		
1.	Landesfuhrpark auf alternative Antriebs-technologien umstellen KS, E	Der landeseigene Fuhrpark wird Vorbild für alternative Antriebs-technologien. Dazu wird ein Umstellungsplan erarbeitet. - Als erster Schritt wird die Beschaffung von emissionsfrei betriebenen Fahrzeugen so rasch wie möglich (wenn möglich schon ab 2022) zum Standard, die Beschaffung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren wird zur Ausnahme und muss begründet werden. - Als zweiter Schritt werden ab 2027 keine PKW mit Verbrennungsmotoren mehr zugelassen (mit Ausnahme der Sonderfahrzeuge, Einsatzfahrzeuge o.ä.)	ST2, WST8, GS7, LGA
2.	Spritspartraining für LKW-Fahrer*innen im Landesdienst durchführen KS	Alle LKW-Fahrer*innen von fossil betriebenen Fahrzeugen durchlaufen ein umfassendes Spritspartraining, um den Dienstbetrieb möglichst effizient zu gestalten. Als nächster Schritt sollen Spritspartrainings für Gemeinden und Verbände (Berufsfahrer) angeboten werden (z.B. e5-Gemeinden, Energie-Vorbildgemeinden, Verbände, KEMs, ...)	ST2, WST8, eNu
3.	e-Infrastruktur bei allen Landesstellen mit Parteienverkehr umsetzen KS, E	Ausstattung aller Dienststellen mit geeigneten Lademöglichkeiten für e-Fahrzeuge. Technik sowie Anzahl der Ladestellen sind im Vorfeld festzulegen. Die Umsetzung in weiteren Einrichtungen wie Krankenhäuser, Pensionistenheime und Kultureinrichtungen ist schrittweise vorzubereiten. Idealerweise sollten die Lademöglichkeiten öffentlich zugänglich und rund um die Uhr nutzbar sein.	LAD3, BD6, K1, K3, K4, K5, ST2, WST5, GS7, LGA
4.	Effiziente Straßenbeleuchtung weiter ausbauen KS, E	Bei Straßenbeleuchtung und Verkehrslichtzeichen werden die bisherigen Aktivitäten zur Umstellung auf LED-Technologie konsequent weitergeführt. Des Weiteren werden Streckenabschnitte erhoben, wo keine oder nur eine bedarfsgesteuerte Beleuchtung nötig ist – gegebenenfalls ist auch ein Rückbau zu prüfen. Als weiterer Schritt ist die Beleuchtung auf Gemeindestraßen auf LED umzustellen. Dazu wird das Beratungsangebot der EBNÖ forciert und Förderungen (z.B. Bedarfszuweisung) weitergeführt.	ST3, RU3, IVW3, eNu
5.	Videokonferenzen forcieren und technisch ermöglichen KS	Im Rahmen der Digitalisierung werden alle Mitarbeiter*innen hinsichtlich der Nutzung von Videokonferenzen geschult. Neben der Nutzung von Dienstlaptops ist die Errichtung von „virtuellen Konferenz“-Räumen in großen Dienststellen vorgesehen. Über Dienstanweisungen ist die Nutzung von Videokonferenzen physischen Besprechungen mit Verkehrswegen vorzuziehen.	LAD1, WST3
6.	Konzepte für klimaschonende Arbeitsmodelle im Landesdienst erarbeiten und umsetzen KS	Vor dem Hintergrund der Erfahrungen aus der Covid-19-Pandemie werden neue klimaschonende Arbeitsmodelle für den Landesdienst entwickelt (z. B. Home-Office, Desk-Sharing, ...).	LAD1, LAD2, LAD3, RU7, WST3

7.	Mobilitätskonzepte und Anreizsysteme für die Fahrt zum Arbeitsplatz anbieten KS	Um die Fahrt zum Arbeitsplatz klimagerechter zu gestalten, werden bei Bedarf für jeden Standort individuell: ▪ Mobilitätskonzepte in Kombination mit betrieblichem Mobilitätsmanagement erstellt, um den motorisierten Individualverkehr von Pendler*innen zu reduzieren, ▪ Anreizmodelle für den Umstieg auf ÖV, Fahrgemeinschaften oder Fuß- und Radverkehr geprüft und entwickelt (z. B. betrieblich bezahlte ÖV-Jobtickets, Fahrradzuschüsse, betriebliche Fahrgemeinschaftsplattform).	RU7, LAD1, LAD2
8.	Klimaneutrale Dienstreisen forcieren KS	Die berufliche Mobilität im Landesdienst wird unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes neu bewertet und soll künftig als Vorbild dienen. Dafür werden folgende Instrumente des Landes entsprechend angepasst: ▪ Anreizsysteme für Mitarbeiter*innen: Jahreskarte/Vorteilscard für ÖV mit der auch Dienstreisen abzuwickeln sind ▪ Kilometergeld für Fahrrad-Fahrten im Rahmen von Dienstwegen ▪ vorrangige und erleichterte Nutzung von elektrischen Pool-Fahrzeugen im Landesdienst ▪ Einführung einer elektronischen Buchungsplattform für Pool-Fahrzeuge ▪ Nutzungsmöglichkeit von elektrischen Pool-Fahrzeugen auch am Vorabend der Dienstfahrt ▪ Dienstautos auch privat nutzbar machen, z.B. mittels Verrechnung. Somit können Zweitfahrzeuge eingespart und Fahrten vermieden werden. ▪ Kompensationsmechanismen für Flug-Dienstreisen sind durchgängig zu nutzen.	LAD1, LAD2, RU3, RU7, WST8
9.	Mitfahrbörse für den Landesdienst aufbauen KS	Einrichtung einer Mitfahrbörse für Kolleg*innen im Landesdienst.	RU7, WST3

MR2	MR2 Mobilität zu Fuß und mit dem Rad attraktiver machen (Aktive Mobilität)		
1.	Eine umfassende aktive Mobilitäts-Strategie unter Einbeziehung der Kampagne RADLand NÖ entwickeln KS	Eine Radverkehrsstrategie mit Schwerpunkt Alltagsradverkehr wird erstellt und umgesetzt. Dies erfolgt unter Einbindung relevanter Stakeholder und mit Unterstützung von Expert*innen aus Vorbildländern, wie Holland oder Dänemark. Dabei ist zu erarbeiten, wie künftig - in jeder Verkehrsplanung des Landes verpflichtend die aktive Mobilität mitberücksichtigt wird - Synergien im Sinne des Benutzer*innenkomforts, der Gewässerökologie und der Naherholung, zwischen der aktiven Mobilitätsstrategie und den Gewässerentwicklungsplänen bestmöglich genutzt werden können (viele der Haupt-Radverkehrsachsen liegen an Gewässern bzw. nutzen Gewässerbegleitwege) - ein Radinfrastrukturgrundnetz sichergestellt werden kann - Anforderungen der Tourismusregionen an die Radnetze berücksichtigt werden können	RU7, ST3, RU3, WA2, WST3, NÖ.Regional, eNu, NÖ Werbung
2.	Radnetz-Infrastruktur in Betriebsgebieten (z.B. Wirtschaftsparks) erhöhen KS	Radnetz-Infrastruktur soll in Betriebsgebieten, z.B. Wirtschaftsparks erhöht werden. Die Radnetze Förderung (Regionalförderung) ist entsprechend dem „Aktionsplan Ökologische Standortentwicklung und Betriebsgebietserneuerung“ weiter zu entwickeln und verstärkt umzusetzen.	WST3, eco-plus
3.	Anteil aktiver Mobilität durch Bevorzugung von Fußgänger- und Radverkehr in den Zentren erhöhen KS	Qualitätsverbesserung der Fußgänger- und Radinfrastruktur erwirken durch: - Orientierung der Fördermittel an Potentialen für aktive Mobilität - Unterstützung bei der Verkehrsberuhigung von Zentrumszonen - Bevorzugung der Fuß- und Radwege gegenüber dem MIV im niederrangigen Straßennetz und in Ortsgebieten durch Änderung der entsprechenden Rechtsgrundlagen - gezielte Bevorrangung der Rad-Zubringerwege zu ÖV-Knotenpunkten (wer einmal im Auto sitzt, steigt schwerer in den ÖV ein => daher dem Rad Vorzug geben) - Initiierung des Sicherheitspakets „Aktive Mobilität NÖ“ zur Förderung und Verbesserung der Sicherheit für Radfahrer*innen und Fußgänger*innen - Forcierung von Radschnellverbindungen an Achsen mit sehr hohem Potential für Alltagsradverkehr. Gut ausgebaute, möglichst kurze und mit Vorrang versehene Wege für Radfahrer*innen in die Städte und zu Orten mit hoher Frequenz wie ÖV-Knoten, Einkaufszentren, Freizeitanlagen etc. sind wesentliche Voraussetzung damit das Rad für den Alltagsverkehr gerne genutzt wird - thermischen Komfort für Radfahrer*innen durch Beschattung und Begleitgrün entlang von Radwegen erhöhen - Qualität und Anzahl an Radabstellanlagen an Quell- und Zielorten verbessern sowie Radservicestationen an ÖV-Knotenpunkten anbieten	RU7, ST3

4.	Gemeindeübergreifende Verantwortung für den Radwegebau forcieren KS	Um eine alltagstaugliche Radinfrastruktur bereitstellen zu können, ist es notwendig, gemeindeübergreifende Radwegenetze zu erarbeiten. Dies kann zum Beispiel durch Förderung von Kooperationen und Kopplung der Fördermittel an regionsweise Netzplanungen erreicht werden.	ST3, RU7
5.	Maßnahmen zur Steigerung des Radanteils in Zentren entwickeln KS	Durch verkehrsberuhigende Maßnahmen, Infrastrukturverbesserung, Schulungen, Abstimmung der Verantwortlichkeiten und Verbesserung des Zusammenspiels der Maßnahmen und der involvierten Stellen kann die Mobilität in den Zentren klima- und menschenverträglicher gestaltet werden. Für diesen umfassenden Ansatz sind entsprechende Maßnahmen zu entwickeln.	RU7, ST3, RU3, eNu, NÖ.Regional
6.	ÖV-Angebote für Fahrradkund*innen ausrichten KS	Zur besseren Verbindung von Fahrradverkehr und öffentlichen Verkehrsmitteln sind folgende Punkte umzusetzen: - im Rahmen von Prozessen zur Beschaffung neuer Fahrbetriebsmittel sowohl im Bus- als auch Bahnbereich ist an den Bund heranzutreten, um gesicherte und einfachere Mitnahmemöglichkeiten von Fahrrädern in Zügen und Bussen (siehe z.B. Lösungen in den Niederlanden oder der Schweiz) zu ermöglichen - Bereitstellung von überdachten und gesicherten Abstellmöglichkeiten für Fahrräder an ÖV-Knotenpunkten (Bahnhöfe etc.) - Ausbau von Bike-Sharing Angeboten an wichtigen ÖV-Knotenpunkten	RU7
7.	Aktion e-Lastenräder und Falträder durchführen KS	In den Ortszentren stellen Falträder und e-Lastenräder eine gute, klimaneutrale, leise, gesunde und vielfach auch viel schnellere Alternative zum PKW dar. Das Land NÖ entwickelt ein entsprechendes Förderprogramm.	RU7, RU3, ST3

MR3	MR3 Zugang zu klimaschonenden Mobilitätsangeboten durch die Digitalisierung erleichtern (MaaS)		
1.	Digitale Vernetzung aller Mobilitätsangebote verbessern KS	Verkehrsmittelübergreifende Vernetzung aller Mobilitätsangebote als Gesamtangebot und somit Alternative zum eigenen PKW erarbeiten und so ein umfassendes Mobilitäts-Produkt für alle Niederösterreicher*innen anbieten. Dabei steht der einfache und barrierefreie, digitale Zugang im Vordergrund (MaaS). Ziel ist die Integration von verschiedenen Mobilitätsdienstleistungen in eine gut funktionierende Plattform (AnachB weiterentwickeln). Zur Schaffung eines entsprechenden Angebots werden u.a. folgende Schritte gesetzt: - einheitliche Rahmenbedingungen erarbeiten - schrittweise standardisierte Buchungs- und Abrechnungssysteme einführen - Echtzeitinformationen z.B. zu P+R Angeboten bereitstellen - Plattformen zum Bilden von flexiblen Fahrgemeinschaften initiieren - Einbindung des Radverleihsystems nextbike in ein Gesamtangebot	RU7

2.	Mobilitätsmanagement für Gemeinden weiter ausbauen KS	Regionales Mobilitätsmanagement für Gemeinden zur Stärkung eines klimaschonenden Mobilitätsverhaltens mit Schwerpunkt auf Beratung, Bewusstseinsbildung und Unterstützung von Projekten wird weiter ausgebaut.	RU7, NÖ.Regional
----	--	--	---------------------

MR4	MR4 NÖ Mobilitätsgarantie: öffentlichen Verkehr als Rückgrat der Mobilität klimafit ausbauen		
1.	NÖ Mobilitätsgarantie entwickeln KS	Um allen Niederösterreicher*innen den Zugang zu öffentlicher Mobilität zu gewährleisten, wird eine Mobilitätsgarantie entwickelt, welche den Linienverkehr mit flexiblen Mobilitätsdiensten optimal verknüpft. Dazu sind in einem ersten Schritt die Anforderungen und Bedingungen zu definieren und nachfolgend alle darin enthaltenen Verkehrsmaßnahmen im Sinne eines attraktiven Angebotes abzustimmen und zu bündeln. Bis 2025 werden die Umsetzungsstrukturen für einen effektiven Start der Betriebsphase „Mobilitätsgarantie“ geschaffen sowie Pilotprojekte umgesetzt.	RU7, NÖ.Regional
2.	Angebote des öffentlichen Verkehrs ausweiten und verbessern KS	Zur weiteren Attraktivierung eines öffentlich zugänglichen Mobilitätssystems sind im Rahmen einer integrierten Angebotsplanung in Zentren und auf Hauptachsen Taktverdichtungen im Bahn- und Buslinienverkehr, flexible öffentliche Verkehrsangebote als Zubringer und im flächigen Verkehr sowie die Integration von Sharing- und Leihsystemen umzusetzen.	RU7
3.	Tarifangebote im Verkehrsverbund weiterentwickeln KS	Das Ticketangebot für öffentlich zugängliche Verkehrsangebote ist im Hinblick auf gesellschaftliche Entwicklungen (Homeoffice, Flexibilisierung Arbeitszeiten, Anforderungen Freizeitverkehr, Digitalisierung, ...) im Rahmen des Verkehrsverbundes in Abstimmung mit den Bundesländern der Ostregion zu erweitern und zu attraktivieren, um auf die einzelnen Nutzer*innen-Gruppen bestmöglich eingehen zu können.	RU7
4.	Vorrangstrecken für den Öffentlichen Verkehr einführen KS	Um den ÖV attraktiver zu gestalten (z.B. Bus-Expresslinien, Stadtbusse), sind Vorrangstrecken zu prüfen. Dadurch wird die Einhaltung des Takts in Stauzeiten erreicht (z.B. eigene Busspuren, Ampelbevorrangung etc.). Diese Maßnahme soll pilothaft mit einer Stadt umgesetzt werden.	RU7
5.	Schieneninfrastruktur als Rückgrat für den Öffentlichen Verkehr erhalten und anpassen KS	Die Stärkung der Bahn als Rückgrat des öffentlichen Verkehrs soll weiter forciert werden. Für das Regionalbahnnetz bedeutet dies die Absicherung und Attraktivierung der bestehenden Bahnstrecken mit Regelverkehr. Einerseits ist die Schieneninfrastruktur laufend an die Kapazitätsanforderungen anzupassen und in einem technisch hochwertigen Zustand zu erhalten. Dies dient auch der effizienten Umsetzung von Klimawandelanpassungsmaßnahmen. Andererseits sind die Schienenachsen an ihren multimodalen Knotenpunkten effektiv an zubringende Verkehrsträger (Fuß- und Radverkehr, ÖV-Anbindung, P&R-Systeme) anzubinden, um die Zugänglichkeit zum Bahnverkehr zu verbessern.	RU7

6.	Bei Ausschreibungen öffentlicher Verkehrsmittel Klimakriterien stärker berücksichtigen KS, KWA	Bei Ausschreibungen von Bus und Bahn sind folgende Klimakriterien zu beachten: ▪ Modernisierung der Flotte in Richtung erneuerbare und alternative Antriebe (z. B. e-Flotte, Bahnverkehr) ▪ Sicherstellung des thermischen Komforts in öffentlichen Verkehrsmitteln ▪ Forcierung von klimaschutztauglichen (z. B. emissionsärmeren) Technologien, die weniger Abwärme abgeben (z. B. Nutzung von Fahrtwindkühlung bei Verkehrsmitteln)	RU7
7.	Flexible Mobilitätsangebote zur Ergänzung des liniengebundenen öffentlichen Verkehrsangebotes umsetzen KS	Ziel ist es, die erste/letzte Meile der individuellen Mobilität durch flexible Mobilitätsdienste in allen NÖ Gemeinden klimagerechter zu gestalten. Als Zubringersysteme zu ÖV-Hauptachsen und auch als mögliches Hauptverkehrsmittel in peripheren Lagen sollen unterschiedliche Formen von flexiblen Mobilitätsangeboten der Bevölkerung zur Verfügung stehen. Das Land NÖ setzt dazu folgende konkrete Schritte: ▪ Mobilitätsangebote definieren ▪ Beratungen für Gemeinden verstärken ▪ Services für Gemeinden zur Umsetzung anbieten/bereitstellen/fördern ▪ Prozesse einer integrierten Angebotsplanung unter Berücksichtigung des Bahn- und Buslinienverkehrs und flexibler Mobilitätsdienste erarbeiten Folgende Elemente sind abzubilden: ▪ Gewerbliche (Anrufsammeltaxis, Rufbusse,...) und nicht-gewerbliche Angebote (Vereinslösungen, Freiwilligendienste,...) ▪ Sharing-Angebote (Car-Sharing, Bike-Sharing – „Nextbike“,,...) ▪ Mitfahrbörsen	RU7, RU3, NÖ.Regional, eNu
8.	Pilotprojekt zur Dekarbonisierung öffentlichen Verkehrs umsetzen KS, E	Pilotprojekt in einer Region oder Stadt zur vollständigen Umstellung des öffentlichen Verkehrs auf erneuerbare Energieträger (Elektro und Biotreibstoffe) initiieren und umsetzen. Neben e-Bussen soll durch die Ergänzung mit fossilfreien Taxis, e-Car-Sharing und e-Sammelruftaxis eine pilothafte Gesamtlösung geschaffen werden.	RU7, RU3, eNu
9.	ÖV-Warte- und Aufenthaltsbereiche klimafit machen KWA	Die klimatischen Bedingungen in ÖV-Wartebereichen können durch Witterungsschutz, Beschattung und Begrünung des Umfelds sowie durch die Verwendung von sickerfähigen Belägen erheblich verbessert werden. So können Einschränkungen des Nutzer*innen-Komforts durch klimatische Veränderungen reduziert werden. Das Land NÖ bietet dazu eine Beratung für Gemeinden hinsichtlich bioklimatisch wirksamer Maßnahmen zur Steigerung des Fahrgastkomforts in Haltebereichen von ÖV-Angeboten.	RU7, RU3

10.	Risikomanagement durch verstärkte Betrachtung von Klimafolgen im Verkehrssystem aufbauen KWA	Anpassung der Verkehrsinfrastruktur an zukünftig höhere, physikalische Belastungen, z.B. durch extreme Hitzeeinwirkungen. Verbesserung der Sommertauglichkeit oder Starkniederschläge durch: - Erarbeitung von Hinweiskarten zu allen relevanten Unterbrechungs- und Schadensgefahren (Massenbewegungen, Windwurf, Hochwasser etc.) - Verringerung der thermischen Belastung der Schieneninfrastruktur durch helle Gleisanstriche - Prüfung des Einsatzes von Akkuzügen auf Regionalbahnen zur Vermeidung der für Extremwetterereignisse sensiblen Streckenelektrifizierungen.	ST2, WA2, RU7
11.	Bike&Ride (B&R), Park&Ride (P&R) sowie Park&Drive (P&D) Anlagen attraktivieren und ausbauen KS	Für alle Arten von Abstell- und Umstiegsanlagen sind bedarfsgerecht weitere Standorte zu konzipieren und zu errichten sowie bestehende Anlagen auszubauen. Ist dies aus Gründen der Flächenverfügbarkeit nicht möglich, sind entsprechende verkehrsorganisatorische Maßnahmen zu entwickeln. Zu einer optimierten Nutzung des Gesamtsystems sind technische Werkzeuge zur Erfassung von Echtzeitauslastungen zu entwickeln. Des Weiteren ist in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Ministerium die Richtlinie zur baulichen Ausgestaltung von P&R-Anlagen dahingehend zu überarbeiten, dass künftig eine Ausgestaltung von P&R-Stellplätzen mit Solardächern als Witterungs- und Hitzeschutz und zur Erzeugung von PV Strom realisierbar wird. Gleichzeitig ist die Ausstattung von P&R-Anlagen mit Landepunkten für E-Fahrzeuge zu prüfen.	RU7, RU3; ST4
12.	Anbindung von Haltestellen für die aktive Mobilität optimieren KS	Entwicklung einer „standardisierten Umfeldanalyse“ für Haltestellen zur Stärkung des „Teams Umweltverbund“, d.h. der Kombination von Zufußgehen, Radfahren und dem Öffentlichen Verkehr.	RU7

MR5	MR5 Mobilität im Tourismus klimagerechter gestalten		
1.	Sanft-mobile Erreichbarkeit von Top-Ausflugszielen und frequenzstarken Attraktionen erhöhen KS, E	Um die sanft-mobile Erreichbarkeit zu erhöhen, sind folgende Schritte umzusetzen: - Erhebung / Analyse der öffentlichen Anreisemöglichkeiten - Erarbeitung von konkreten Lösungen zur besseren Erreichbarkeit von Top-Ausflugszielen - Konzepterstellung und entsprechende Umsetzung zur laufenden Ausstattung von Top-Ausflugszielen mit E-Ladestationen	WST3, RU7, NÖ Werbung, NÖ.Regional, eco-plus
2.	Umfassende sanft-mobile Mobilitätslösungen für den Radtourismus aufbereiten und kommunizieren KS	Damit Niederösterreich als Vorreiter in der sanft-mobilen Erreichbarkeit der Top-Adrouten (von den Ballungszentren Wien/Linz/St. Pölten) positioniert ist, sind folgende Maßnahmen nötig: - Offensive Kommunikation „Anreise Radrouten“ - Ausarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen für die Erreichbarkeit von derzeit schlecht öffentlich angebundenen Top-Adrouten und Erarbeitung einer gesamthaften Lösung für Radtransportsysteme	WST3, RU7, NÖ Werbung, NÖ.Regional, eco-plus

3.	Landesweite Lösungen „Last Mile/regionale Mobilität“ für Nächtigungsgäste ausbauen KS	In den wichtigsten Destinationen werden bedarfsorientierte „Last Mile-Lösungen“ angeboten und die regionale touristische Mobilität ausgebaut. Die Gäste können (Kurz-)Urlaub ohne Auto machen. Konkrete Schritte sind: ■ Erstellung einer Grundlagenstudie, um den landesweiten Bedarf von touristischen Last-Mile-Lösungen zu erheben ■ Unterstützung von 2-3 Bergerlebnis-Orten bei der Entwicklung zu „Alpine Pearls-Modellorten Sanfte Mobilität“	WST3, RU7, NÖ Werbung, NÖ.Regional, eco-plus
4.	Tourismus-Betriebe bei Kommunikation sanfter Mobilitätsangebote unterstützen KS	Flächendeckende Unterstützung für touristische Leitbetriebe durch landesweite Mobilitätscoachings (auch online) bzw. durch Schulung der Betriebscoaches, sowie laufende Informationsveranstaltungen und Weiterbildungsangebote.	WST3, NÖ Werbung, ecoplus
5.	Sanfte Mobilität als Teil der touristischen Angebotsentwicklung berücksichtigen und gezielt kommunizieren KS	Sanfte Mobilität wird als wesentlicher Baustein der touristischen Angebotsentwicklung in Niederösterreich auf allen Ebenen berücksichtigt und soll eine zentrale Bedeutung in der Kommunikation erhalten. Dazu sind folgende Schritte umzusetzen: ■ Unterstützung der Destinationen durch Produktentwicklungs-Workshops ■ Erstellung eines Leitfadens für touristische Produktentwicklung ■ Überarbeitung der Online- und Offline-Kommunikation ■ Bündelung von Content zu sanft-mobilen Angeboten via Landingpage ■ Regelmäßige Recherche von Ausflugsmöglichkeiten und Urlaubszielen, die ohne Auto erlebbar sind - Destinationen liefern wesentlichen Input	WST3, NÖ Werbung, ecoplus

MR6	MR6 e-Mobilität als Schlüssel der Mobilitätswende in NÖ forcieren		
1.	Maßnahmenpaket zur Erhöhung des Anteils von e-Fahrzeugen erstellen und umsetzen KS, E	Das Land unterstützt die Erhöhung des Anteils der e-Mobilität durch ein breites Paket an Maßnahmen. Dabei sind folgende Punkte umzusetzen: ■ Schaffung einer Drehscheibe für die e-Mobilität im Land ■ Unterstützung von Pilotprojekten und Pilotregionen ■ Unterstützungsarbeit für eine steuerliche Begünstigung von e-Autos und zur Beseitigung rechtlicher sowie technischer Hemmnisse (wie z. B. in Hinblick auf e-Ladeinfrastruktur) ■ Bewusstseinsbildung und Information sowie Durchführung von Veranstaltungen, z.B. e-Mobilitätstag Niederösterreich ■ e-Mobilitätsförderung durch Kopplung an grünen Strom (d. h. entweder mit PV-Anlagen oder verbindlichem Ökostrom-Vertrag), abhängig vom ÖV-Zugang oder der finanziellen Situation des Förderwerbers ■ Konzepte für e-Gebrauchtmärkte entwickeln (z.B. Batterieprüfung mit Autofahrer-Clubs)	RU3, RU7, eNu

2.	Errichtung von e-Ladeinfrastruktur forcieren KS, E	Ein wesentlicher Schlüssel für die Durchdringung der Elektromobilität ist eine verlässlich zur Verfügung stehende Ladeinfrastruktur. Daher sind folgende Schritte zu setzen: ■ Das Land initiiert einen Pilotversuch sowie eine Förderaktion für Gemeinden zum Schwerpunkt „Ladestationen im urbanen Wohnbereich (Stichwort Laternenparker)“. ■ Das Land initiiert Pilotversuche für Ladeinfrastruktur in kommunalen Wohnbauten ■ Das Land initiiert und unterstützt Pilotprojekte zur Errichtung und Betrieb von betrieblichen E-Ladestationen in Kombination mit Photovoltaik-Strom. Dabei sollen innovative Modelle (z.B. Beteiligung der Mitarbeiter an der PV-Anlage) bevorzugt werden. ■ Entwicklung von Vorgaben (z.B. Mindestquoten) für e-Mobilität-Ladeinfrastruktur bei öffentlichen und betrieblichen Parkplätzen.	RU3
3.	e-Ladestellen im großvolumigen Wohnbau ausbauen und nachrüsten KS, E	Um auch für Bewohner*innen von großvolumigen Wohnbauten die e-Mobilität attraktiv zu gestalten, sind folgende Schritte umzusetzen: ■ Im Neubau sind Vorgaben für Leerverrohrung und Zählerplätze für e-Ladestellen weiter zu entwickeln. ■ Bestehende Wohnbauten sind (analog zu den Dienstleistungsgebäuden) künftig ab einer definierten Anzahl von e-Fahrzeugen (Zulassungsquote) mit einer entsprechenden Leitungsinfrastruktur (Leerverrohrung und Zählerplatz) nachzurüsten. Dafür ist ein Stufenplan zu erarbeiten und in den entsprechenden Rechtsmaterien zu verankern (z.B. ab 5% Zulassungsquote sind bei Wohnhausanlagen mit mehr als 20 Stellplätzen mindestens 20% der Abstellanlagen mit Leitungsinfrastruktur nachzurüsten).	RU1, BD4, RU3
4.	Einheitliche Darstellung und Preisauszeichnung der e-Ladestellen umsetzen KS, E	Das Land setzt sich für ein bundesweit einheitliches und transparentes Bepreisungssystem bei Stromtankstellen ein. Alle öffentlich zugänglichen Stromtankstellen sollen einheitlich und eindeutig über die zu erwartenden Kosten von Tankvorgängen informieren.	RU3
5.	Zeit- und energieabhängige Verrechnungssysteme für Stromtankstellen schaffen KS, E	Das Land setzt sich für ein bundesweit einheitliches und transparentes Verrechnungssystem bei Stromtankstellen ein. Dieses System muss über eine zeit- und energieabhängige Preiskomponente verfügen. Entsprechend ist eine rasche Adaption des Eichrechts zu fordern, damit eine kWh-Verrechnung rechtlich ermöglicht wird.	RU3
6.	Einheitliches Reservierungssystem für e-Ladestellen forcieren KS, E	Das Land NÖ setzt sich für ein bundesweit einheitliches Reservierungssystem für e-Ladestellen ein.	RU3
7.	Netzzutritt für e-Ladestellen erleichtern KS, E	Das Land setzt sich für eine bundesweit einheitliche Regelung ein, um den Netzzutritt für Ladestellen des öffentlichen Verkehrs sowie öffentliche Ladestellen für sonstige Elektromobilität in den allgemeinen Netzkosten zu integrieren.	RU3

8.	Vernetzung und Kooperationsprojekte bei alternativen Antriebstechniken vorantreiben KS, E	Um die Chancen der NÖ Wirtschaft im Rahmen von Transformationsprozessen wie der e-Mobilität bestmöglich zu nutzen, ist langfristig Know-how in Niederösterreich aufzubauen. Es geht dabei um eine Weichenstellung entlang der gesamten Wertschöpfungskette von NÖ Unternehmen. Als erste Schritte sind zukünftige Bedarfe sowie vorhandene NÖ Kompetenzen gegenüber zu stellen und Unternehmen bei Vernetzungen und Kooperationen zu begleiten.	WST3, ecoplus
----	--	---	---------------

MR7	MR7 Güterverkehr in Niederösterreich klimafreundlich gestalten		
1.	Logistikflächen definieren und sichern KS	Das Land NÖ setzt folgende Schritte zur Sicherung von hochwertigen Logistikflächen: ■ Erstellung eines „Logistikflächenkatasters“ für den intensiv genutzten Raum des Wr. Stadumlandes ■ Geeignete Instrumente zur Sicherung hochwertiger Logistikflächen entwickeln.	RU7
2.	Regionale Schienengüterverkehrsinfrastruktur sichern KS	Das Land NÖ setzt folgende konkrete Umsetzungsschritte, um die regionale Schienengüterverkehrsinfrastruktur zu sichern: ■ Verstärkte Nutzung bestehender Anschlussbahnen prüfen: Screening der Anschlussbahnen in Hinblick auf Standorte, Nutzung, zukünftiges Potential ■ Schienenanbindung von Wirtschaftsparks evaluieren und ggf. verbessern ■ Unterstützung regionaler Initiativen zur Erhaltung regionaler Anschlussbahnen für den Güterverkehr. Beispiele: Oberes Traisental, Korneuburg – Ernstbrunn	RU7, WST3, ecoplus
3.	Güterkonsolidierung für eine klimaschonende Logistik forcieren KS	Die Güterkonsolidierung mittels eines geeigneten Hub-Systems und einer darauf angepassten intelligenten Logistik ist Voraussetzung für die verstärkte Nutzung alternativer Antriebe bei der Güterverkehrsabwicklung. Dabei sind auch die Ergebnisse des Projekts Logistik 2030+ zu berücksichtigen. Folgende Schritte sind zu setzen: ■ Entwicklung eines bedarfsgerechten Systems für regionale Güterverkehrszentren und Hubs ■ Darauf aufbauend sind Geschäftsmodelle für eine klimaschonende Verteilung von Gütern zu entwickeln. ■ Unterstützung entsprechender Pilotprojekte	RU7
4.	Digitale Informationen und Services zur Effizienzsteigerung im Güterverkehr nutzen KS	Aktuelle Navigationsdaten für den Güterverkehr sind Voraussetzung für eine reibungslose Routenplanung. Um dies zu gewährleisten werden: ■ güterverkehrsrelevante Merkmale und Daten in die Graphenintegrationsplattform (GIP) eingepflegt und ■ offene Schnittstellen zur Nutzung dieser Daten zur Verfügung gestellt (GIP ist bereits Open Government Data)	RU7
5.	Lösungen für eine optimierte Paketzustellung entwickeln und unterstützen KS	Konsument*innen werden von verschiedenen Liefer- und Paketdiensten gleichzeitig bedient. Auch im ländlichen Raum sind diverse Anbieter an denselben Tagen in denselben Ortschaften unterwegs. Darüber hinaus gibt es einen hohen Anteil von Mehrfachzustellungen, weil der Kunde nicht angetroffen wird.	RU7, RU1, WST3, ecoplus

		Ziel ist es, solche Fahrten deutlich zu reduzieren. Weiters ist anzustreben, gerade im ländlichen Raum die Verkehrsleistungen auf der „letzten Meile“ zu verringern bzw. zu vermeiden. Um diese Ziele weiter zu verfolgen, ist eine möglichst rasche Ausrollung von betreiberunabhängigen Paketboxensystemen im Land NÖ zu unterstützen. Dies umfasst auch den Einsatz solcher Systeme im Großvolumigen Wohnbau. Derartige Paketboxensysteme können darüber hinaus auch multifunktional vom regionalen Handel, Direktvermarktern oder anderen Dienstleistern genutzt werden.	
6.	Kooperationsplattform der Donau-Anrainerregionen forcieren KS	Ziel der Kooperationsplattform der Donauanrainerregionen ist es, die regionalen Voraussetzungen zur Steigerung des Gütertransportanteils auf der Donau zu verbessern. Als Nachfolgeaktivität zum erfolgreichen EU-Projekt „Danube-Black Sea Gateway Region“ soll als weiterer Schritt eines der wesentlichen Projektziele weiterverfolgt werden: Schaffung und Weiterentwicklung einer Kooperationsplattform hin zu einem Donauraum-EVTZ (Europäischer Verbund für territoriale Zusammenarbeit). Dies ist gleichzeitig auch die Voraussetzung, die Ergebnisse des Projektes DBS Gateway Region mittel- längerfristig auch umzusetzen. Das Land NÖ wird diese Kooperationsplattform im Rahmen der ARGE Donauländer zeitlich befristet vorantreiben.	RU7, LAD4, WA2
7.	CO₂-freien Antrieb für schwere Nutzfahrzeuge testen KS, E	NÖ prüft den Einsatz eines CO ₂ -freien Antriebsstranges im Bereich schwerer Nutzfahrzeuge (SNF) durch z.B. Einbindung in europäische Projekte, Pilotprojekt mit Unternehmen.	WST8, ST2, RU7

MR8	MR8 Klimaorientierte Lenkungsmaßnahmen in der Mobilität umsetzen		
1.	Bestehende Konzepte und Strategien hinsichtlich Verkehrsvermeidung vertiefen KS	Aufbauend auf bisherigen Grundlagen (z.B. Mobilitätskonzept 2030+) sind die NÖ Anstrengungen weiter zu führen, bestehende Strategien hinsichtlich Verkehrsvermeidung zu überprüfen und ggf. anzupassen sowie eine Verkehrsvermeidungsstrategie mit konkreten Maßnahmen zu erarbeiten.	RU7
2.	Besetzungsgrad bei PKW erhöhen KS	Die Erhöhung des Besetzungsgrades von Autos soll über Anreize erreicht werden. Dazu sind entsprechende Maßnahmen und finanzielle Anreize für die Nutzer*innen abzuleiten, wie kostenfreie Nutzung von professionellen Fahrgemeinschafts-Apps für alle Niederösterreicher*innen, günstige Parktarife, bevorrangte Parkplätze in guten Lagen.	RU6, RU7, NÖ.Regional
3.	Verkehrssituation im Schulumfeld verbessern KS	Um die Sicherheit am Schulweg zu erhöhen und somit den Schüler*innen einen attraktiven Schulweg zu Fuß bzw. mit dem Fahrrad zu ermöglichen, soll eine intensive Bewusstseinsbildung angeboten und Gemeinden durch das Regionale Mobilitätsmanagement eine Begleitung bei der Umsetzung von Maßnahmen angeboten werden. Dabei soll, neben den vorrangigen Sicherheitsaspekten, auch auf die attraktive, nutzer*innenfreundliche Gestaltung Wert gelegt werden (z.B. Beschattung durch Begrünung, kurze Wege).	RU6, RU3, RU7, eNu, NÖ.Regional

4.	Höchstgeschwindigkeiten verstärkt kontrollieren und Toleranzen minimieren KS	Eine konsequentere Kontrolle und Reduktion der Toleranzen der Höchstgeschwindigkeit für den motorisierten Individualverkehr ist eine unmittelbar wirksame Maßnahme, um sowohl Treibhausgas- als auch Feinstaubemissionen zu reduzieren. Als Zusatznutzen ist eine Erhöhung der Verkehrssicherheit zu nennen. Eine österreichweite Harmonisierung der Messtoleranzen wird angestrebt.	RU6
5.	Klimawandel Anpassungsmaßnahmen in das Niederösterreichische Mobilitätskonzept 2030+ integrieren KWA	Das Mobilitätskonzept hat zum Ziel, die vielfältigen Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung mit einem multimodalen Gesamtverkehrssystem klimaschonend und raum- und umweltverträglich abzuwickeln. Das Mobilitätskonzept muss robust, offen, lern- und wandlungsfähig sein, um rechtzeitig notwendige Korrekturen von Zielen, Schwerpunkten und Maßnahmen vornehmen zu können. In den periodisch vorgesehenen Überarbeitungen des Konzeptes sind auch Strategien und Maßnahmen zur Klimawandelanpassung zu entwickeln und umzusetzen.	RU7

MR9	MR9 Raumplanung klimafit ausrichten (kurze Wege, weniger Klimarisiko)		
1.	Maßnahmen zu klimaschutzrelevanten Fragestellungen im ROG ergänzen KS	Zur verstärkten Berücksichtigung von Klima- und Energiefragen in der Raumplanung in NÖ sind die in diesem Zusammenhang relevanten Fragestellungen und betroffenen Rechtsmaterien zu identifizieren und eine Anpassung zu prüfen und ggf. umzusetzen. Dabei sind insbesondere folgende Punkte zu beachten: ▪ Stärkung der Verbindlichkeit für bodenpolitische Maßnahmen (Bauverpflichtung) bei Baulandwidmungen ▪ Vorrang für die Nutzung von Leerständen und nicht konsumierten Widmungen (Neuwidmungen nur in begründeten Ausnahmefällen) ▪ Die Nutzung von gewerblichen Brachflächen (Brachflächenrecycling), unter Berücksichtigung bestehender rechtlicher Rahmenbedingungen und politischer Beschlüsse, wie in der Alpenkonvention „Beschränkung der Versiegelung der Böden“ oder die Kriterien der SDGs	RU7, RU1
2.	Pilotprojekt „Baulandumlegung von Betriebsgebieten“ umsetzen KS	Das Land NÖ definiert gemeinsam mit dem ecoplus-Investorenservice und unter Einbindung der WKNÖ 10 Pilotgebiete für eine Baulandumlegung, um so für NÖ-Unternehmen an hoch nachgefragten Standorten gewidmetes, unbebautes Bauland-Betriebsgebiet zu mobilisieren.	RU7, WST3, ecoplus
3.	Bedeutung von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Raumplanung forcieren KS, KWA	Für eine breite Umsetzung der klimaschutzorientierten Raumplanung ist eine Anpassung der Instrumente (Strategien, Leitbilder, Fördermaßnahmen, ...) zu prüfen. Folgende Klima- und Energieziele sollen insbesondere unterstützt werden: ▪ kurze Wege forcieren ▪ Flächenverbrauch reduzieren ▪ Aspekte der Anpassung an den Klimawandel berücksichtigen ▪ erneuerbare Energieversorgung sichern ▪ Funktionsdurchmischung, maßvolle Dichte und Innenentwicklung, Stärkung von Zentren und Ortskernen	RU7, RU1

4.	NÖ-Gemeinden in der Energieraumplanung unterstützen KS, E, KWA	Zur Berücksichtigung von Klima- und Energiefragen in der Raumplanung wird für alle NÖ Gemeinden eine Entscheidungshilfe für die Gestaltung energie- und klimarelevanter Entscheidungsprozesse erarbeitet. Somit kann nach Abschluss des Projekts flächendeckend eine fundierte, strategische Entscheidungshilfe bei der Beurteilung energie- und klimarelevanter Standortqualitäten in der örtlichen Raumplanung zur Verfügung gestellt werden.	RU7, RU3
5.	Innenverdichtung weiterhin forcieren KS	Um die Innenverdichtung in NÖ weiter vorantreiben zu können, sind hier weiterhin Forschungsprojekt zu initiieren bzw. zu unterstützen und die nötigen Rahmenbedingungen zu setzen.	RU7
6.	Nahversorgung stärken KS	Die Nahversorgung ist für NÖ als Flächenbundesland ein zentraler Aspekt bei der Vermeidung von Individualverkehr. Entsprechend ist die Nahversorgung weiter auszubauen und zu stärken, z.B. durch eine Weiterführung der NAFES, der Einrichtung von Digi-Läden und gut zugänglichen betreiberunabhängigen Paketboxen.	RU7
7.	Raumplanung an ÖV ausrichten KS	In der Raumplanung ist die Siedlungsentwicklung entlang der Hauptachsen und Knotenpunkte zu priorisieren. Die Instrumente der Raumplanung sind entsprechend anzuwenden.	RU7
8.	Fuß- und Radverkehr in der örtlichen Raumplanung stärker berücksichtigen KS	Gemeinden sollen mit der örtlichen Raumplanung kurze und attraktive Wege für Fußgänger und Radfahrer sichern. Seitens des Landes werden Beratungs- und Unterstützungsleistungen insbesondere zur Priorisierung von Rad- und Fußverkehr in den örtlichen Raumordnungsprogrammen angeboten. Bei Novellen örtlicher Raumordnungsprogramme sollen verkehrssparende Maßnahmen explizit berücksichtigt werden.	RU7, NÖ.Regional
9.	Klimabedingte Herausforderungen in der überörtlichen Raumordnung berücksichtigen KWA	Gemeindeübergreifende Freiraumstrukturen können einen wichtigen Beitrag zur Abfederung wachsender Klimarisiken liefern (z.B. als Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftschneisen zur thermischen Entlastung von Siedlungsgebieten). Zusätzlich dient die Sicherung von Freiräumen in der Nähe von (hoch)verdichteten Siedlungsräumen als Naherholungsmöglichkeit für die Bevölkerung bei künftig zunehmender Hitzebelastung. Konkret sind zur Sicherung solcher gemeindeübergreifender Freiraumstrukturen folgende Umsetzungsschritte geplant: ■ Verbesserung der Grundlagenforschung (Bestandsaufnahme aus Raumordnungssicht (Hitzeinseln – Kaltluftseen)) ■ Einbindung der Gemeinden und Regionen zur Schärfung des Problembewusstseins ■ Idealerweise Ausweisung von Grünzügen, Frei- und Grünflächen sowie hochwertiger landwirtschaftlicher Böden in überörtlichen Raumordnungsprogrammen	RU7
10.	Klimabedingte Herausforderungen in der Raumordnung und der örtlichen Entwicklungsplanung berücksichtigen KWA	Entsprechend angelegte und gestaltete öffentliche Räume und Freiräume können einen wichtigen Beitrag zur Abfederung wachsender Klimarisiken in Ortszentren liefern und diese dadurch attraktivieren (z.B. Sicherung des erforderlichen Flächenbedarfs für innerörtliche Grün- und Bewegungsräume durch Flächenwidmung und Bebauungsplanung, entsprechende Gestaltung von Fußgänger- und Begegnungszonen,	RU7, NÖ.Regional

		Förderung von Pilotprojekten im Rahmen der Dorf- und Stadterneuerung, Beratung und Umsetzung von klimatauglichen Mobilitätskonzepten etc.).	
11.	Werkzeuge für energieeffiziente Siedlungsentwicklung verpflichtend einführen KS, E	Mit dem NIKK (Niederösterreichischer Infrastruktur Kostenkalkulator) steht ein hervorragendes Instrument für die Planung der Siedlungsentwicklung zur Verfügung. Die Anwendung des NIKK im Rahmen der örtlichen Raumplanung ist zu forcieren.	RU7, RU1
12.	Flächenverbrauch für Bauland (Wohnen und Gewerbe) reduzieren KS, KWA	Um im Sinne einer konsequenten Ressourcenschonung den Flächenverbrauch durch die Baulandwidmungen zu reduzieren, sind folgende Inhalte zu berücksichtigen: - Die in den verschiedenen Stellen des Landes (RU7, BHs, eco-plus, ...) vorhandenen Daten zu Nutzungen und Leerständen sind zu einer Datenbank zusammenzuführen. - Eine Flächenmanagement-Datenbank für Gemeinden ist mit dem Ziel der maßvollen Verdichtung der Ortskerne (Flächen sparen) sowie der Nutzung von ungenutzten bzw. untergenutzten Flächen und Objekten weiter zu entwickeln. - Eine stärkere Verwendung linearer und flächiger Siedlungsgrenzen in überörtlichen Raumordnungsprogrammen ist zu prüfen. - Bewusstseinsbildung, Beratung und Förderungen bei eco-plus Betriebsgebieten forcieren	RU7, RU1, RU3, WST3, eco-plus
13.	Konzept zur Kompensation des Flächenverbrauchs aus dem Straßenausbau und für Kapazitätsausweitungen erarbeiten KS, KWA	Es ist zu prüfen, wie eine Selbstverpflichtung des Landes beim Ausbau von Straßen (ausgenommen reine Fahrradstrecken) und anderen Großprojekten aussehen könnte, um den dadurch induzierten Flächenverbrauch zu kompensieren (z.B. durch etwaige Ausgleichsmaßnahmen wie die Entsiegelung von Außernutzung gestellten Industriebrachen).	ST3, BD6
14.	Wichtige Flächen zur Abfederung der Auswirkungen des Klimawandels sichern KWA	Um die Auswirkungen von häufiger auftretenden Extremereignissen gering halten zu können, bedarf es geeigneter Regelungen (wie Widmungsverbote oder -beschränkungen), um die erforderlichen Flächen langfristig freizuhalten: - Flächen für Hochwasserabfluss, Hochwasserspeicherung und zum schadlosen Abfluss von Hangwasser sichern. - Herstellung und Sicherung möglichst zusammenhängender kleinräumlicher Verbundstrukturen von Grün- und Freiflächen im städtischen Kontext, die einen kühlenden Effekt für angrenzende Siedlungsstrukturen haben durch Darstellung von Grün- und Freiflächen in Flächenwidmungsplänen und Festsetzungen von Grün- und Freiflächen in Bebauungsplänen. - Schutz hochwertiger landwirtschaftlicher Böden: Ziel ist es, durch Bodenbewertung Böden mit hoher Bonität für die Landwirtschaft zu erhalten und darüber hinaus die Selbstversorgung mit Lebensmitteln in NÖ zu gewährleisten.	RU7, RU1, ABB

15.	„Climate Proofing“ als Planungsgrundlage in NÖ prüfen KWA	Im Rahmen eines Forschungspilotprojektes der Planungsgemeinschaft Ost erfolgt ein Check der Planungssysteme in der Ostregion (Burgenland, Niederösterreich, Wien) zur besseren Bewältigung der Klimawandelfolgen. Darauf aufbauend werden ein Rahmenkonzept und Empfehlungen für die zukünftige Berücksichtigung von Climate Proofing in den raumwirksamen Planungen der Länder erarbeitet.	RU7
16.	Ökologische Standortentwicklung und Betriebsgebietserneuerung forcieren KS, KWA	Das ecoplus Investorenservice des Landes NÖ in Abstimmung mit der WKNÖ forciert durch Bewusstseinsbildung, Beratung und Förderung die Betriebsgebietserneuerung anstelle von Neuwidmungen. Im Rahmen eines mit 4 Mio Euro dotierten Aktionsprogrammes werden Konzepte und Umsetzungsmaßnahmen gefördert.	WST3, ecoplus

MR10	MR10 Grüne Infrastruktur ausbauen und an die Anforderungen des Klimawandels anpassen		
1.	Beratungsangebote zur Vermeidung von Hitzeinseln in Wohnsiedlungen entwickeln KWA	Das Land NÖ unterstützt Gemeinden im Rahmen von Beratungsangeboten bei der Erstellung und Überarbeitung von Bebauungsplänen in Richtung Gebäudebegrünung. Damit Dächer und Fassaden baulicher Anlagen künftig verstärkt begrünt/bepflanzt werden, soll dies durch entsprechende Festsetzungen in neu aufzustellenden Bebauungsplänen geregelt werden. Darüber hinaus sollen Bepflanzungen und Begrünungen auch in bestehenden Siedlungsstrukturen forciert werden (ggf. durch ein Rückbau- und Entsiegelungsgebot).	RU3 BD1, RU7 eNu, NIG, NÖ-Regional
2.	Umsetzbarkeit von Regionalklimaanalysen prüfen KWA	Das Land NÖ prüft, inwieweit Regionalklimaanalysen für die strategische Weiterentwicklung des Themas „Klimawandelanpassung“ in der Raumplanung sinnvoll einsetzbar sind und welche Synergien zu Stadtklimaanalysen hergestellt werden können.	RU3, RU7, eNu
3.	Bepflanzungen in Ortszentren, Siedlungskernen und Betriebsgebieten forcieren KWA	Zur Vermeidung von Überhitzung in Ortszentren, Siedlungskernen und Betriebsgebieten wird die Etablierung und Gestaltung von Kleinklimazonen (eingrünen, umgrünen, durchgrünen, beschatten, kühlen) forciert und eine regionale und lokale Umsetzung angestrebt. In einem landesweiten Projekt sollen relevante Rahmenkriterien zusammengefasst und anhand konkreter Beispiele die Wirksamkeit geprüft werden. Dabei werden insbesondere folgende Themenbereiche betrachtet: ▪ allgemeiner Ausbau grüner Infrastruktur: Baumpflanzung, Dach- und Fassadenbegrünung, Grünstreifen ▪ zusätzlich möglicher Ausbau blauer Infrastruktur: Schaffung von Gewässerflächen, Kühlung durch Wasser ▪ Erhöhung des Reflexionsvermögens von Oberflächen (z.B. Asphalt)	RU3, RU7, WST3, ST2, ST3, ecoplus, eNu
4.	Grundlagen zur Anpassung der grünen Infrastruktur an den Klimawandel entwickeln KWA	Im Rahmen von Kooperationsprojekten werden Grundlagen für die Anpassung der grünen Infrastruktur an die Herausforderungen des Klimawandels entwickelt und im Rahmen von Broschüren, Exkursionen, Praxistagen, Tagungen und Seminaren für Zielgruppen wie Gemeinden, private Gartenbesitzer*innen, Wohnbauträger, Betriebe etc. transportiert ▪ Weiterentwicklung und Kommunikation von Empfehlungen und Beratungsangeboten für regional angepasste Baumarten	RU3, NIG,

		- Entwicklung einer Baum App für Gemeinden und Privatpersonen - Generierung von Wissen und Literatur zu allen Fragen der Pflege und Bepflanzung des ökologischen öffentlichen Grünraums, wie ökologische Unkrautregulierung, Schädlinge, Regenwassermanagement, Fassaden- und Dachbegrünung - Entwicklung von Pflanzplänen für naturnahe und nützlingsfördernde Gestaltung von Wiesen und Straßenbegleitgrün (z.B. „Natürlich bunt“)	
5.	Klimawandelangepasste Gestaltung und Pflege öffentlicher Grünräume im Sinn von „Natur im Garten“ ausbauen KWA	Ökologische Grünraumgestaltung und -pflege für Gemeinden im Rahmen der Initiative „Natur im Garten“ in Richtung Klimawandelanpassung weiterentwickeln und ausbauen. Dazu sind unter anderem folgende Schritte zu setzen: - Etablierung einer Grünraum-Servicestelle - Bereitstellung von Informationsmaterial (Broschüren, Grünraum-Newsletter, Magazin „Natur im Garten“) - Vorlagen für Gemeindezeitungen - Persönliche, telefonische und schriftliche Beratungen - Diagnose von Schädlingen und Krankheiten an Pflanzen - Veranstaltungen und Vortragsangebote - Durchführung von Aus- und Weiterbildungen (z.B. „Lehrgang zertifizierte Grünraumpfleger/in“) - Beratung und Unterstützung von „Gemeinden die auf biologischen Pflanzenschutz setzen“, durch ökologische Pflegeberatung und Umsetzungsunterstützung im Rahmen der „Natur im Garten“-Förderung - Beratung und Unterstützung von „Natur im Garten Gemeinden“	RU3, NIG
6.	Den Erhalt und Ausbau von Grünräumen in Privatgärten unterstützen KWA	Unterstützungs- und Informationsangebote zum Erhalt, zur Neuanlage und zur Pflege von privaten Grünflächen zur Verbesserung des Mikroklimas im umgebenden Siedlungsraum gemäß den Kriterien von „Natur im Garten“ für Gärten, Balkone und Terrassen: - Bildungsangebote (Vorträge, Seminare, Webinare) - Beratung (Gartentelefon, Infostände, TV Serie) - Öffentlichkeitsarbeit (Magazin, Newsletter, Veranstaltungen) - Modellanlagen (DIE GARTEN TULLN, Schaugärten)	RU3, NIG
7.	Beratungs- und Förderinitiativen zur Anpassung des Bewässerungsmanagements von Grün- und Freiräumen ausbauen KWA	Anpassung des Bewässerungsmanagements von Grün- und Freiräumen unter Berücksichtigung von Trockenheit und lokalen Starkregenereignissen. - Forcierung der Nutzung von innovativen Bewässerungslösungen, wie Gießsäcken etc. - Nutzung von bisherigen Projektergebnissen von „Versickern statt Ableiten“ - Absenken von Grünflächen, damit diese als Versickerungsflächen fungieren können	RU3, WA2, NIG

MR11 Forderungen an den Bund im Bereich Mobilität.Raum			
1.	Rechtliche Rahmenbedingungen zur Umsetzung nicht-liniengebundener Mobilitätsangebote anpassen KS	Für Mobilitätsangebote, die aktuell nicht im Kraftfahrlineiengesetz des Bundes definiert sind, bestehen keine klaren rechtlichen Rahmenbedingungen bzw. die bestehenden gesetzlichen Regelungen stehen einer Umsetzung sogar im Wege. Es soll daher eine Evaluierung relevanter gesetzlicher Materien vorgenommen und ein klar vorgegebener Rechtsrahmen geschaffen werden, der das Erreichen eines klimaschonenden Gesamtmobilitätssystems ermöglicht und forciert. Speziell nachfragebasierte Angebote, nicht-gewerbliche Angebote sowie Sharing- und Pooling-Angebote sollen hier Berücksichtigung finden. Für neue Projekte soll als Rahmen ein „Experimentier-raum“ geschaffen werden, der das Sammeln von Erfahrungen mit vielen unterschiedlichen neuen Lösungen ermöglicht.	
2.	Beimischungsquote für Biotreibstoffe weiter erhöhen KS, E	Entsprechend der vorhandenen Ressourcen ist die Beimischungsquote für Biotreibstoffe analog zu anderen Mitgliedsstaaten zu erhöhen. Dabei ist auf den Einsatz von nachweislich nachhaltigen Biotreibstoffen zu achten.	
3.	Fernverkehr kontinuierlich auf Schiene und Schiff verlagern KS	Entsprechend dem EU Weißbuch 2011 ist eine Verlagerung des Fernverkehrs auf Schiene und Schiff im Ausmaß von 25% bis 2030 sicherzustellen.	
4.	Externe Kosten im Verkehr berücksichtigen KS	Externe Kosten und Subventionen für den motorisierten Individualverkehr sollen transparent gemacht werden. Durch die Internalisierung der externen Kosten soll eine bessere Leistungsgerechtigkeit gegenüber dem öffentlichen Verkehr hergestellt werden.	
5.	Klimaeffekte im Flugverkehr fair einpreisen KS	Eine faire Besteuerung (sozial-ökologische Steuerreform) des Flugverkehrs durch Flugticketabgabe (Österreich) und Kerosinsteuer (EU) einführen. Einsatz für eine gerechte Kerosinbesteuerung und ein wirkungsvolles ETS-System auf EU-Ebene für Flugverkehr & Schifffahrt.	
6.	Unterschiedliche Besteuerung von e-Autos und fossilen Fahrzeugen und Verpflichtung zu Ökostrom fortsetzen KS, E	Als erster Schritt ist die bevorzugte Besteuerung von e-Fahrzeugen aufrecht zu erhalten. Des Weiteren könnte nach dem Vorbild Norwegens die Besteuerung von Fahrzeugen, die mit fossilen Treibstoffen betrieben werden, erhöht werden.	
7.	Elektrifizierung des hochrangigen Straßennetzes prüfen KS, E	Als Alternative bzw. zur Ergänzung der Wasserstoffstrategie soll im hochrangigen Straßennetz eine partielle Elektrifizierung geprüft werden.	
8.	ÖV-Warte- und Aufenthaltsbereiche klimafit machen KWA	Die klimatischen Bedingungen in ÖV-Wartebereichen können durch Witterungsschutz, Beschattung und Begrünung des Umfelds sowie durch die Verwendung von sickerfähigen Belägen erheblich verbessert werden. Auf solche bioklimatisch wirksamen Maßnahmen zur Steigerung des Fahrgastkomforts in Haltebereichen sollte in folgenden Regelungen mehr Augenmerk gelegt werden: ▪ Corporate Design von ÖBB Haltestellen ▪ Bundesgesetzliche Regelung zur Definition von Haltebereichen	

9.	Klimaorientierte Logistikkonzepte im Gewerbeverfahren forcieren KS	Für die Versorgung von Großbaustellen mit Baustoffen sind verstärkt Kriterien des Klimaschutzes zu berücksichtigen. Darunter fällt die Optimierung der Logistik und die Verlagerung auf die Schiene. Im Gewerberecht ist zu prüfen, inwiefern Logistikkonzepte für eine optimierte Baustellenabwicklung als auch für den späteren Betrieb von verkehrsintensiven Nutzungen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens gefordert werden können.	
----	---	--	--

Bereich Wirtschaft.Nachhaltig

Der Bereich Wirtschaft.Nachhaltig umfasst den gesamten Energieeinsatz und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen der Unternehmen inklusive der Abfallwirtschaft. Ohne die Emissionen der großen energieintensiven Industriebetriebe, die durch den EU-weiten Emissionshandel geregelt werden, ist dieser Bereich für 17% der NON-ETS-Emissionen verantwortlich und somit in etwa gleichauf mit den Gebäuden und der Landwirtschaft. Fast die Hälfte davon (exakt 45%) stammt aus der Verbrennung von fossilen Energieträgern in den Betrieben, gefolgt von 18% aus florierten Gasen (vor allem aus Kältemitteln) und je 16% aus den Deponien bzw. der Abfallverbrennung. Die Entwicklung der Emissionen seit 2005 zeigt hier ein heterogenes Bild. Während die Abfallwirtschaft ihren Emissionsausstoß etwa um 20% reduzieren konnte, haben sowohl die Emissionen der Unternehmen als auch die F-Gase um ca. 30% zugenommen. Die größten Hebel liegen auch im Bereich der Wirtschaft im Ausstieg aus fossilen Energieträgern und der Steigerung der Energieeffizienz. In der Abfallwirtschaft liegen die Ansatzpunkte in der Vermeidung von Methanemissionen aus den Deponien und der Reduktion fossiler Einsatzstoffe in der Müllverbrennung. Da die Emissionen aus der Produktion und der Entsorgung letztlich durch unser Kauf- und Konsumverhalten verursacht werden, sind Maßnahmen der nachhaltigen Beschaffung, der Bildung in Richtung eines klimaschonenden Lebensstils und eines globalen Agierens ein wesentlicher strategischer Baustein in diesem Programm.

Vom Klimawandel ist der Bereich Wirtschaft.Nachhaltig in doppelter Weise betroffen. Einerseits gefährdet der Klimawandel Produktionsprozesse – so kann es durch zunehmende Extremwetterereignisse zu Problemen in den Lieferketten oder an den Produktionsstandorten kommen. Auch die zunehmende Hitzebelastung kann die Leistungsfähigkeit der Menschen und Anlagen negativ beeinflussen. Andererseits entsteht durch die Energiewende und die Anpassung an den Klimawandel auch eine Nachfrage nach innovativen Dienstleistungen und Produkten und damit neuen Marktchancen für unsere Unternehmen. Auch der Tourismus als Teilelement der Wirtschaft ist unterschiedlich betroffen: so können steigende Temperaturen einen Nachteil für den klassischen Wintertourismus darstellen, gleichzeitig bieten sich dadurch auch Chancen für den Ganzjahrestourismus.

Im Bereich Wirtschaft ist zu beachten, dass zentrale rechtliche Rahmensetzungen beim Bund liegen. Das Land NÖ trägt jedoch über entsprechende Unterstützungsmaßnahmen dazu bei, dass die Unternehmen in NÖ die Energiewende und die Folgen des Klimawandels nicht nur besser beherrschen, sondern auch als unternehmerische Chance nutzen können. Da das Land NÖ mit seiner Beschaffung selbst ein wichtiger Wirtschaftsakteur ist, zielt das Programm nicht nur darauf ab die Unternehmen und Konsument*innen in einem klimafitten Verhalten zu unterstützen, sondern selbst durch nachhaltiges und klimaverträgliches Handeln Vorbild zu sein.

Die Handlungsfelder und Menschen im Bereich Wirtschaft.Nachhaltig

Wirtschaft.Nachhaltig	Wirtschaft	Daniela Kitzberger, Abteilung WST3
	Freizeit & Tourismus	Daniela Kitzberger, Abteilung WST3
	Abfallwirtschaft	Michael Bartmann, Abteilung RU3
	Nachhaltige Beschaffung	Thomas Steiner, Abteilung RU3
	Globale Aspekte und Bildung	Franziska Kunyik, Abteilung RU3

Die thematischen Stoßrichtungen im Bereich Wirtschaft.Nachhaltig

WN1 Vorbild Land: Nachhaltigkeit und Klimaverträglichkeit als maßgebliche Entscheidungskriterien im Landesdienst verankern	62
WN2 Energieeffizienz und Anteil erneuerbarer Energie in der Produktion erhöhen.....	63
WN3 Klimaorientiertes Ressourcenmanagement ausbauen: Vom intelligenten Produktdesign über Rohstoffbeschaffung bis zur Wiederverwertung	63
WN4 Klima-, umwelt- und ressourcenorientierte Entwicklungen in der NÖ Wirtschaft gezielt aufbauen und vorantreiben	64
WN5 Klimarelevantes Know-how und Wissen in den Unternehmen stärken (Bewusstseinsbildung).....	66
WN6 Klimagerechten und an den Klimawandel angepassten Tourismus in NÖ ausbauen	67
WN7 Abfälle vermeiden und dadurch die Umwelt SCHÜTZEN	68
WN8 Wertstoffe besser NÜTZEN	69
WN9 Emissionsreduktion in der Abfallbehandlung verstärken.....	69
WN10 Bewusstseinsbildung für einen klimaverträglichen Lebensstil verstärken.....	70
WN11 Bildungsaktivitäten zu Klimaschutz und Klimawandel verstärken	71
WN12 Klimaaktivitäten anhand der nachhaltigen Entwicklungsziele (SDG) über die Landesgrenzen hinaus umsetzen.....	72
WN13 Forderungen an den Bund im Bereich Wirtschaft.Nachhaltig.....	72

Die Maßnahmen im Bereich Wirtschaft.Nachhaltig

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
WN1	WN1 Vorbild Land: Nachhaltigkeit und Klimaverträglichkeit als maßgebliche Entscheidungskriterien im Landesdienst verankern		
1.	Öffentliche Beschaffung weiterentwickeln und konsequent auf Nachhaltigkeitskriterien ausrichten KS, E, KWA	Der NÖ „Fahrplan Nachhaltige Beschaffung“ ist unter Einbindung relevanter Stakeholder wie der WKNÖ wie folgt weiter zu entwickeln und dem Hohen Landtag zur Beschlussfassung vorzulegen: - Die Organisationsstruktur ist so auszurichten, dass zukünftige Änderungen rasch und durchgängig in NÖ angewandt werden (ggf. durch Dienstanweisungen) - Die mit den Bundesländern akkordierten NABE-Bundeskriterien sind dabei eine wichtige Zielgröße. Änderungen der Bundeskriterien werden geprüft und ggf. in den NÖ Beschaffungsfahrplan übernommen. - Für relevante Produktgruppen sind zusätzliche Klima- und Energiekriterien festzulegen und zu überprüfen. - Durch geeignete Produkt-Kriterien sind faire, nachhaltige und klimagerechte Produkte aus außereuropäischen Ländern zu verstärken. - Lebenszyklusbetrachtung ist einer reinen Investitionskostenbetrachtung vorzuziehen. - Bei Lebensmitteln ist das Ziel eine 100% regionale und saisonale Beschaffung in Verbindung mit einer Bio-Quote von 30% bis 2025 und 55% bis 2030.	RU3
2.	Nachhaltiges Beschaffungsservice NÖ ausbauen KS, E, KWA	Weiterer Ausbau der NB-Services in NÖ zur besseren Unterstützung der NÖ Gemeinden bei ihren Beschaffungsvorgängen. Das Land NÖ nützt aktiv seine Rolle als Entwicklungspartner und Pilotanwender bei innovativen Beschaffungsvorgängen.	RU3, WST3, eNu
3.	Verpflichtende Nachhaltigkeitsvorprüfung bei großen Beschaffungsvorgängen sicherstellen KS, E, KWA	Über Dienstanweisungen ist sicherzustellen, dass bei allen relevanten Beschaffungsvorgängen (z.B. ab Vorlagepflicht an den NÖ Landtag) vorab eine verpflichtende Nachhaltigkeitsprüfung (N:Check) durchgeführt wird.	RU3
4.	Konzept zur Berücksichtigung von Klima- und Nachhaltigkeitszielen in Gemeinden erarbeiten KS, E, KWA	Das Land NÖ prüft, in welcher Form Ziele und Kriterien zu Nachhaltigkeit und Klima für Planungs- und Steuerungsinstrumente auf kommunaler Ebene strukturell sinnvoll sind und in weiterer Folge verankert werden können.	RU3, eNu
5.	Alle Landesveranstaltungen als „Sauberhafte Feste“ ausrichten KS	Alle Feste und Veranstaltungen, welche vom Land NÖ und seinen Organisationen ausgerichtet werden, sind entsprechend den Kriterien „Sauberhafte Feste“ durchzuführen.	RU3

6.	Klima-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht- erstattung des Landes ausbauen KS, E, KWA	Der Umwelt-, Energie und Klimabericht soll ergänzt werden, um den Aspekten der Nachhaltigkeit und der globalen Entwicklungsziele (SDG) noch stärker gerecht zu werden. Dabei sind zu erwartende Berichtspflichten an den Bund und die Vereinten Nationen zu berücksichtigen.	RU3
----	---	--	-----

WN2	WN2 Energieeffizienz und Anteil erneuerbarer Energie in der Produktion erhöhen		
1.	Unternehmen beim Umstieg auf energieeffizientere Produktionsprozesse unterstützen KS, E	Das Land NÖ berät zu Bundesförderungen und fördert Projekte für die energetische Optimierung von Produktionsprozessen (z. B. Niedertemperatur, Energiedichte), um den Umstieg von Erdgas und Heizöl auf erneuerbare Energieträger leichter zu ermöglichen.	WST3
2.	Beratung von NÖ Betrieben zu Energieeffizienz, Prozessoptimierung, Klimaschutz und Klimawandelanpassung ausbauen KS, E, KWA	Die Unterstützung von Betrieben im Rahmen von Ökomanagement und ökologischer Betriebsberatungen wird weitergeführt und ausgebaut. Mögliche Themen sind dabei: ▪ Energiesparberatung ▪ interne Abwärmenutzung ▪ Energie-Monitoring-Systeme in Betrieben ▪ Begrünung, Hitzeschutz ▪ Unterstützung der Unternehmen bei der Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten, Strategieerstellung und bei zertifizierten Umweltmanagementsystemen	WST3
3.	Branchenkonzepte für fossil-freie, energieeffiziente und klimafitte Betriebe initiieren KS, E, KWA	Das Land initiiert gemeinsam mit Partnern (z. B. WKNÖ) Branchenkonzepte zur Unterstützung von Betrieben bei der Umstellung auf erneuerbare Energien sowie beim Forcieren klimangepasster Prozesse, Produkte und Dienstleistungen (z. B. ölfreie/flüssiggasfreie Tischlereiunternehmen, fossilfreie Gästezimmer, grüne Handelsbetriebe, Schutz vor Extremereignissen).	WST3, eco-plus RU3, eNu
4.	Informationsoffensive „Photovoltaik in Gewerbe und Industrie“ starten KS, E	Gemeinsam mit der WKNÖ und der neu zu gründenden PV-Informationsstelle (siehe auch Kapitel „Energie.Versorgung“) ist eine Informationskampagne zur PV-Nutzung in Gewerbe und Industrie aufzusetzen. Bereits bestehende, innovative Finanzierungs- und Beteiligungslösungen sollen in dieser Informationsoffensive mitbehandelt werden.	RU3, eNu, WST3

WN3	WN3 Klimaorientiertes Ressourcenmanagement ausbauen: Vom intelligenten Produktdesign über Rohstoffbeschaffung bis zur Wiederverwertung		
1.	Beratungsangebot für Betriebe zu Themen wie Ressourceneffizienz, Abfall, nachhaltige Produkte aufbauen KS	Im Rahmen von Ökomanagement und in Kooperation mit der ökologischen Betriebsberatung der WKNÖ werden die Themen Ressourceneffizienz, Abfall und nachhaltige Produkte verstärkt kommuniziert.	WST3, RU3

2.	Betriebliches Risikomanagement unter Beachtung des Klimawandels fördern KWA	Der Umgang mit Risiken und Unsicherheiten ist Bestandteil unternehmerischen Handelns. Ausgelöst durch den Klimawandel kann sich die Risikolandschaft der Unternehmen ändern. Neue, zusätzliche Risiken können entstehen, die es rechtzeitig zu erkennen gilt. Das Land NÖ entwickelt gemeinsam mit der WKNÖ für unterschiedliche Branchen und Unternehmenstypen maßgeschneiderte Informations- und Unterstützungsangebote, z. B. Analysetools in Form von Checklisten, mit deren Hilfe Risiken und Chancen der Klimafolgen auf Unternehmensebene abgeschätzt werden können.	WST3
3.	Regionale Wirtschaftsstrukturen zur Steigerung der Versorgungssicherheit stärken KS, KWA	Durch eine Stärkung von regionalen Wirtschaftsstrukturen kann es gelingen, das Risiko von Ausfällen und Preis-/Mengenschwankungen (Verfügbarkeit) in der Zulieferkette zu reduzieren. Dazu sind in einem ersten Schritt gemeinsam mit der WKNÖ folgende Punkte umzusetzen: ▪ Sensibilisierung von Unternehmen zur Risikominimierung in Vorlieferketten, wie Regionalisierung, Diversifizierung, langfristige Verträge und Lagerstandhaltung. ▪ Unternehmen für „Beschaffung nach Best-Bieter- statt Billigst-Bieter-Prinzip“ sensibilisieren und geeignete Unterstützungsangebote entwickeln (Kriterien für regionalen Bezug, Klima-Auswirkungen etc.). ▪ Stärkung der regionalen Wirtschaft durch regionale Vergaben im Rahmen des gesetzlich Möglichen	WST3, RU3, eNu, ecoplus

WN4	WN4 Klima-, umwelt- und ressourcenorientierte Entwicklungen in der NÖ Wirtschaft gezielt aufbauen und vorantreiben		
1.	Forschungs- und Technologieprojekte zum Thema klima-, umwelt- und ressourcenorientierte Verfahren, Produkte und Dienstleistungen initiieren und begleiten KS, E, KWA	Projektinitiierung durch Technopol- und Clusterprogramme zu spezifischen Schwerpunktthemen, zum Beispiel: ▪ nachhaltige Energietechnologie, ▪ „Design for Recycling“, ▪ intelligente Produktion, ▪ Biokunststoffe, ▪ multifunktionale Bauteilentwicklung, ▪ Stoffkreislauf / Recycling, ▪ Wertschöpfungskettenmanagement, ▪ nachhaltige Ressourcennutzung, ▪ nachhaltige Roh- und Baustoffe, ▪ klimaadaptive Technologien oder ▪ Forschung Gebäudewärme und -kühlung/Gebäudebeschattung ▪ alternative Antriebstechnologien ▪ alternative Treibstoffe (z.B. aus synthetischer Produktion, Biomasse, ...) mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen.	WST3, ecoplus, Tecnet, Accent

2.	Schwerpunktsetzung „Umwelt, Klima und Ressourcen“ in der NÖ Forschungsförderung und FTI-Strategie vorbereiten KS, E, KWA	Als Grundlage für die Ausarbeitung der nächsten FTI-Strategie ist ein Schwerpunkt zum Thema „Umwelt, Klima und Ressourcen“ zu entwickeln, um Themen wie „Dekarbonisierung“ und „Klimawandelanpassungsinnovationen“ künftig noch stärker zu forcieren. Mögliche Themen dabei können sein: ▪ Innovative Energiekonzepte (Sektorkopplung) ▪ Weiterentwicklung der Stromspeicher ▪ Klimawandelanpassungsinnovationen ▪ Wasserstoff für die Produktion ▪ Interdisziplinäre Prozesse im Sinne der SDG ▪ Carbon Capture and Use für die Zementindustrie	K3, WST3
3.	Die bundesweite Plattform Bioökonomie verstärkt für NÖ nutzen KS, E	Landesinterne Abstimmung aller relevanten Stellen (wie WST3, ecoplus, K3, LF) und Stakeholder (wie WKNÖ und LKNÖ) zur Teilnahme an der bundesweiten Plattform Bioökonomie. Ziele sind hier die Reduktion der Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen, der Aufbau von regionaler Wertschöpfung und die langfristige Bindung von CO ₂ .	WST3, eco-plus, K3, LF3
4.	Neue, klimaschonende Geschäftsmodelle und Produkte gezielt unterstützen KS, E, KWA	Besondere Unterstützung für „Grüne Geschäftsmodelle“ und „Klimawandelanpassungsinnovationen“ durch den Ausbau der Gründungsberatung und Umsetzung (riz up, accent, tecnet) in Richtung „green start“.	WST3, riz up, ecoplus
5.	Breitbandausbau als Grundlage für eine klimaverträgliche „Industrie 4.0“ unterstützen KS	Digitalisierung und Automatisierung sind als Hebel zu nutzen, um klimafreundliche Lösungen zu entwickeln - von Telefonkonferenzen über 3D-Druck bis Building Information Modeling (BIM) und Internet of Things (IoT). Dazu wird das Breitbandnetz in NÖ konsequent ausgebaut und die NÖ Ausbauinitiative fortgesetzt.	WST3
6.	Förderungen von Digitalisierungsprojekten auf Klimaeffekte prüfen KS	Im Rahmen der Digitalisierungsoffensive sind Maßnahmen besonders zu unterstützen, welche einen Rückgang an THG nachweisen können.	WST3
7.	Exporte von nachhaltigen, klimarelevanten Produkten/Dienstleistungen aus NÖ gezielt unterstützen KS, E, KWA	In den „ecoplus International“ Schwerpunktländern Polen, Rumänien, Russland, Tschechien, Ungarn, Slowakei und Türkei werden kleine und mittlere Unternehmen gezielt beim Export von klimarelevanten Produkten und Dienstleistungen unterstützt.	WST3, ecoplus
8.	Infrastruktur für Radfahrer*innen am Arbeitsplatz forcieren KS	Die Bereitschaft mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren, hängt auch davon ab, ob es gesicherte und überdachte Abstellplätze gibt. Die dafür notwendige Infrastruktur soll gezielt gefördert werden.	WST3, RU3, RU7, eNu, NÖ.Regional, RU1
9.	Wertschöpfungseffekte durch alternative Antriebe in NÖ erheben KS, E	NÖ setzt als Flächenbundesland auf alternative Antriebe. Um hier auch als Wirtschaftsstandort voranzuschreiten, werden die Wertschöpfungspotentiale bei NÖ Unternehmen erhoben.	WST3, eco-plus

10.	Klimaschutz und Klimawandelanpassung in die NÖ Wirtschaftsförderung integrieren KS, KWA	Das Fördersystem wird so überarbeitet, dass die Themen Klimawandelanpassung und Klimaschutz laut der NÖ Wirtschaftsstrategie 2025 in den Richtlinien enthalten sind.	WST3
-----	--	--	------

WN5	WN5 Klimarelevantes Know-how und Wissen in den Unternehmen stärken (Bewusstseinsbildung)		
1.	Wirtschaftsressortinterne Steuergruppe „Wirtschaft und Klima“ mit allen Tochterorganisationen einrichten und entwickeln KS, E, KWA	Das Wirtschaftsressort initiiert eine regelmäßig tagende Steuergruppe „Wirtschaft und Klima“. Ziel dieser ist es, durch neue Ansätze ein gemeinsames Verständnis der Klimaziele und deren Erreichung zu schaffen, Maßnahmen proaktiv und zukunftsorientiert im gesamten Wirtschaftsressort (weiter) zu entwickeln und Informationen zusammenzuführen. Ein weiterer Schwerpunkt wird auf die laufende Verbesserung der Datenlage zum Thema Klimawandelfolgen (entsprechend der Bedürfnisse der Unternehmen) und zielgruppengezielte Aufbereitung gelegt sowie auf eine Stärkung der Bewusstseinsbildung über Klimawandel und Anpassung in bestehenden Clustern, Netzwerken und Kompetenzzentren.	WST3
2.	Kommunikation zu Klimaschutz, Klimawandel und Energie intensivieren KS, E, KWA	Es sind Best Practice-Beispiele zu erheben und eine Informationskampagne dazu zu erarbeiten. Besondere Leistungen von Unternehmen im Bereich der Nachhaltigkeit werden darüber hinaus ausgezeichnet. Dabei können bestehende Instrumente wie CSR Landkarte, TRIGOS, Nachhaltigkeitspioniere als neue Ansätze genutzt werden.	WST3
3.	Ausbildungsbedarf von Unternehmen der Umwelttechnologiebranche erheben KS, E, KWA	Im Rahmen einer Bedarfserhebung bei NÖ Umwelttechnologie-Unternehmen sind Chancen und Risiken sowie der Bedarf an Ausbildungen im Bereich Klima und Energie zu erheben.	RU3
4.	Wissen zum Thema Holzbau bei Bauplanern forcieren KS	Um den ökologischen Bau in NÖ zu forcieren, sollen ausgewiesene Holzbauexperten Bauplaner (z.B. Architekten, Zivilplaner) verstärkt beim Kompetenzaufbau unterstützen. Dies kann durch finanzielle Förderung von gemeinsamen Projekten oder Kooperationen erfolgen.	WST3, ecoplus

WN6	WN6 Klimagerechten und an den Klimawandel angepassten Tourismus in NÖ ausbauen		
1.	Niederösterreich als „sommerfrische“ Ausflugs- und Urlaubsdestination positionieren KS, KWA	Entwicklung und Umsetzung einer Kommunikationskampagne um das Bundesland Niederösterreich speziell für Bürger*innen aus hitzegeplagten Zentren als Sommerfrische-Destination zu positionieren. Inhalte dabei können sein: ▪ stressfreie, umweltverträgliche Anreise zur Sommerfrische mit der Bahn ▪ e-Mobilitätsangebote vor Ort ▪ regional Produziertes aus Küche und Weinkeller (verstärkt nach QHS Richtlinien) ▪ einzigartige Natur und unaufgeregte, entspannte Atmosphäre	WST3, NÖ Werbung
2.	Ganzjährige Tourismusangebote als Alternativen zum Skitourismus forcieren KWA	Laufende Transformation der Bergerlebniszentren hin zu Ganzjahresdestinationen. Konkrete Umsetzungen dabei sind zum Beispiel der Bau von Themenwegen, Sommerrodelbahnen, Motorikparks, Ziplines, Mini-Bikeparks u. ä. in enger Kooperation mit BIN und BBG.	WST3, BBG, NÖW, eco-plus (Regionalförderung)
3.	Tourismusbetriebe klimafit machen KS, KWA	Touristische Betriebe werden gezielt über klimarelevante Maßnahmen informiert und beraten, z. B. ▪ Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch Begrünung und Verschattung ▪ Energieeffizienzmaßnahmen ▪ regionale, saisonale Speiseangebote (verstärkt nach QHS Richtlinien) ▪ Vermeidung von Abfällen ▪ klimagerechte An- und Abreisemöglichkeiten Dazu sind in einem ersten Schritt bestehende Angebote (z. B. Ökomanagement) und Kommunikationskanäle (z. B. NÖ Werbung) entsprechend weiterzuentwickeln.	WST3, BBG, NÖW, eco-plus (Regionalförderung)
4.	Klimawandelfolgen im Tourismusbereich aufbereiten und kommunizieren KWA	Relevante Entscheidungsträger*innen, Betriebe und auch Vorfeldorganisationen sind regelmäßig über Klimawandel und -folgen zu informieren. Mögliche Themen dabei sind: ▪ Gefährdung von Tourismusaktivitäten durch Naturgefahren ▪ zunehmende Beanspruchung des Wegenetzes durch Extremereignisse ▪ Beeinträchtigung der Wasserqualität von Badeseen/Bädern ▪ Zunahme von Hitzewellen und Starkwetterereignissen ▪ Veränderung des Urlaubs- und Freizeitverhaltens	WST3, BBG, NÖW, eco-plus (Regionalförderung)
5.	„Schaugartennetzwerk Natur im Garten“ forcieren KWA	Der Trend zum Garten soll genützt werden, um im Rahmen des touristischen Angebots Informationen zum ökologischen Gärtnern zu vermitteln und die Vielfalt der Gestaltungsmöglichkeiten von Gärten im Klimawandel aufzuzeigen. Dazu ist das Schaugartennetzwerk „Natur im Garten“ verstärkt zu bewerben und zu unterstützen.	RU3

WN7	WN7 Abfälle vermeiden und dadurch die Umwelt SCHÜTZEN		
1.	„Sauberhafte Feste“ weiterentwickeln KS	Unter dem Motto „Frisches Grün für Sauberhafte Feste“ wird die Initiative „Sauberhafte Feste“ weiterentwickelt und ausgeweitet. Zukünftig sollen alle „Sauberhaften Feste“ nach erweiterten Nachhaltigkeitsstandards (Anforderungen „Green Events“) durchgeführt werden.	RU3
2.	Aktionsplan Geschirrmobil initiieren KS	Gemeinsam mit den NÖ Umweltverbänden werden Maßnahmen gesetzt, um das Angebot an Leihgeschirrmobilen und -Geschirrspülern für die Initiative „Sauberhafte Feste“ weiter auszubauen. Innerhalb der nächsten Jahre soll dadurch die Zahl an verfügbaren Geschirrmobilen und Geschirrspülern deutlich gesteigert werden.	RU3
3.	Lebensmittelverschwendung stoppen KS	Zur Reduktion der Lebensmittelabfälle sind insbesondere folgende Maßnahmen zu setzen: ▪ Durchführen einer Fachkonferenz „Lebensmittelabfälle und -verluste“ in Kooperation mit EcoPlus Lebensmittelcluster ▪ Weiterführung bestehender Aktionen (z.B. APPetit Schulstunde) ▪ Prüfung von Best Practice der EU für NÖ und Testung/Umsetzung in Pilotregionen	RU3, WST3 ecoplus
4.	Abfall-Vermeidungspotentiale im Handel heben KS	Umsetzung von Pilotprojekten ▪ zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen aus dem Einzelhandel ▪ zur Forcierung von Re-Use-Waren in NÖ ▪ zur Verringerung der Lebensmittelverschwendung in der landwirtschaftlichen Produktion In einem ersten Schritt sind die entsprechenden Potentiale zu evaluieren und zu monitoren.	RU3, LF3
5.	Reparieren und Wiederverwenden forcieren KS	Ausweitung der Online Plattform „So gut wie NEU“ sowie Weiterführung der Plattform „Reparaturführer.at“. Die Weiterführung der Aktion „Reparaturbonus“ ist zu prüfen und nach Möglichkeit umzusetzen. Unterstützung entsprechender Umsetzungsprojekte (z.B. Radreparaturtage, ...) im Rahmen der Dorf- und Stadterneuerung.	RU3, RU7, NÖ.Regional
6.	Initiative „Gemeinsam gegen Einwegkunststoff“ ausbauen KS	Das Informationsangebot zur Vermeidung von Einwegkunststoff ist weiter auszubauen und Multiplikator*innen, wie Abfallberater*innen oder Gemeinden, stärker zu involvieren.	RU3, WST3, eco-plus
7.	Einsatz von Bio-Kunststoffen vorantreiben KS	Unter dem Slogan „Kunststoffe, aber bitte BIO“ ist die Verwendung von biologisch abbaubaren Kunststoffen zu forcieren und sind folgende Maßnahmen zu setzen: ▪ Unterstützung von wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema Biokunststoffe ▪ Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Biokunststoffe ▪ Beschaffungskriterien für Biokunststoffsackerl als biologisch abbaubare Vorsammelhilfen für biogene Abfälle entwickeln	RU3, eNu

8.	Klimarelevanz der Abfallwirtschaft stärker sichtbar machen KS	Die Klimarelevanz ausgewählter abfallwirtschaftlicher Themen (z.B. Lebensmittelverschwendung) ist öffentlichkeitswirksam darzustellen.	RU3
----	---	--	-----

WN8	WN8 Wertstoffe besser NÜTZEN		
1.	Aktion „Unser Restmüll geht auf Diät“ umsetzen KS	Unter dem Motto „Unser Restmüll geht auf Diät“ sind insbesondere folgende Aktivitäten zur Reduktion des Hausmülls zu setzen: ▪ Bewusstseinsbildung für bessere Abfalltrennung und Fehlwürfe im Haushalt ▪ Durchführung Ideenwettbewerb #Trennsetter ▪ Bewusstseinsbildung für Wertstoffe (€) im Restmüll	RU3
2.	Abfälle gezielt als Wertstoff sammeln KS	Der Ausbau und die Weiterentwicklung von lokalen Abfallsammelzentren hin zu regionalen Wertstoffzentren werden durch das Land NÖ zielgerichtet gefördert.	RU3
3.	Kunststoffabfälle besser erfassen KS	Um eine höhere Erfassungsquote von Kunststoffabfällen in NÖ zu erreichen, setzt sich das Land NÖ für eine Harmonisierung der Kunststoffsammlung ein (z.B. flächendeckende Sammlung von Nicht-Verpackungs-Hartkunststoffen in Wertstoffzentren, einheitliches Sammelsystem für Verpackungskunststoffe).	RU3, WST3, eco-plus
4.	Biogene Abfälle besser nutzen KS	Die Nutzung biogener Abfälle in NÖ soll durch folgende Aktivitäten verbessert werden: ▪ Ausweitung der Biotonne bei NÖ Haushalten ▪ Maßnahmen zur Reduktion von Fehlwürfen in Biotonnen (z. B. Vorsammelhilfen aus Biokunststoffen) ▪ Durchführung von Schulungen und Öffentlichkeitsarbeit zur Hausgartenkompostierung ▪ Unterstützung von Pilotprojekten zur kaskadischen Nutzung	RU3
5.	Recycling-Baustoffe statt Baurestmassen forcieren KS	Der Einsatz von Recycling-Baustoffen ist besonders durch die Forcierung des Einsatzes in Bauprojekten des Landes NÖ und die dadurch erzielte Vorbildwirkung zu verstärken.	BD6, LAD3, ST2, ST4, GS7, LGA, RU3
6.	Urbane Lager für Elektroaltgeräte evaluieren KS	Um die Rohstoffe, welche in nicht mehr genutzten Elektrogeräten enthalten sind, nutzen zu können, ist das Potential an Elektro-Altgeräte in Haushalten zu erheben und Maßnahmen zur Reduktion dieser Lager (z.B. durch Reparatur, Weitergabe oder Recycling) abzuleiten.	RU3

WN9	WN9 Emissionsreduktion in der Abfallbehandlung verstärken		
1.	Deponienachsorge optimieren KS	Das Land NÖ wird in seiner Vorbildwirkung schrittweise die Deponiegaserfassung über RTO-Anlagen (regenerative thermische Oxidation) wo technisch möglich umsetzen, um somit langfristig Emissionen zu reduzieren.	RU3

WN10	WN10 Bewusstseinsbildung für einen klimaverträglichen Lebensstil verstärken		
1.	NÖ Mitmachprogramm „klimawandeln“ aufsetzen KS, E, KWA	Das Land NÖ bündelt seine klima- und energierelevanten Angebote und baut diese weiter unter dem Projekt „klimawandeln“ aus. ■ Ziel ist es, die Menschen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel zu animieren, weiterzubilden sowie individuell zu beraten, um möglichst viel CO₂ einzusparen und sich individuell an den Klimawandel anzupassen. Des Weiteren werden Bürger*innen eingeladen, selbst aktiv zu werden (Mitmachbewegung) und ausführlich im Sinne eines klimagerechten Lebensstiles beraten. ■ Entwicklung eines innovativen Zugangs für eine persönliche NÖ-CO₂-Bilanz. Dabei können eigene CO₂-Coaches aufgebaut oder persönliche Bilanzen von wechselnden Testimonials regelmäßig medial präsentiert werden. ■ Die Kommunikation des Landes NÖ und seiner Gesellschaften soll künftig noch stärker auf Fakten ausgerichtet werden und die Konsequenzen des Nichthandelns in der Klimadiskussion klarer aufzeigen. ■ Energiewetter-Kooperation mit dem ORF zur Bewerbung des Energie-Live-Tickers als Informationstool über die „saubere“ Energieproduktion in NÖ	RU3, eNu
2.	Gemeindeaktion bzw. Wettbewerb „gemeinsam CO ₂ reduzieren“ entwickeln und umsetzen KS	In Gemeinden/Verbänden/Regionen werden Beteiligungsprozesse initiiert, durch die gemeinsam das Ziel der Reduktion von CO₂, basierend auf dem Zwei-Grad Ziel, erreicht werden soll. Dabei bringt jede*r Maßnahmen ein, die am besten zu ihm*ihr passen. Über den Prozess an sich erfolgt ein lokaler Austausch, was der Gruppe Kraft für die Umsetzung und das Dranbleiben gibt. In einem ersten Schritt sind vor allem e5-Gemeinden als Pilotregionen anzudenken.	RU3, eNu
3.	Kunst und Kultur als Brücke zur Vermittlung von Klimathemen und globaler Verantwortung stärker nutzen KS, E, KWA	Die Rolle von Kunst und Kultur in der Vermittlung der Themen Energie, Klima und globale Verantwortung soll weiter ausgebaut werden (vgl. Sonderausstellung Museum NÖ 2020). Die unmittelbare und nonverbale Kommunikation von Kunst und Kultur einerseits und das gut ausgebaute Netz an Kulturinstitutionen in NÖ andererseits bieten eine gute Voraussetzung, um die Themen an breite Gesellschaftsgruppen heranzutragen.	K1, RU3, eNu
4.	Bewusstsein für globale Auswirkungen und Ursachen der Klimakrise schaffen und Lösungen aufzeigen KS, KWA	Kommunikation zu lokalen und globalen Aspekten des Klimaschutzes, der Klimawandelanpassung und der Klimagerechtigkeit. ■ Unterstützung des NÖ Klimabündnis und der NÖ Klimabündnis-Gemeinden durch Beratungs- und Öffentlichkeitsarbeit, Schwerpunktaktionen und Projekte, Infostände, Vorträge, Kampagnen, Wettbewerbe oder Ausstellungen.	RU3

WN11	WN11 Bildungsaktivitäten zu Klimaschutz und Klimawandel verstärken		
1.	Weiterbildungsangebote zu Klima- und Umweltthemen verstärkt ausbauen KS, E, KWA	Weiterbildungen und Qualitätssicherung und -verbesserung in der Wissensvermittlung von Klima- und Umweltthemen unter dem Motto „Weiterbildung zum Weiterdenken“ ausbauen. Dabei sind besonders folgende Zielgruppen zu bedienen: ▪ Multiplikator*innen in der Bildungsarbeit, wie Partner*innen des Umwelt.Wissen.Netzwerks, Bibliothekar*innen.. ▪ Lehrer*innen, Kindergartenpädagog*innen, Pädagog*innen in der Nachmittagsbetreuung ▪ Mitarbeiter*innen der außerschulischen Jugendarbeit bzw. direkt in der non-formalen Jugendarbeit sowie Erwachsenenbildung ▪ Gemeinderat*innen/Ausschussmitglieder: Umwelt, Klima, Energie, Agrarwirtschaft, Bildung, Jugend	RU3
2.	Schulpaket Klima.Wissen weiter ausbauen KS, E, KWA	Um Schulen für die Zukunft zu rüsten und zu ertüchtigen, soll das Schulpaket „Klima.Wissen“ weiter ausgebaut werden. ▪ Forcierung von Umwelt- und Klimawissen in der Ausbildung an Pädagogischen Hochschulen, Fachhochschulen und Universitäten ▪ Stärkung von Schulnetzwerken mit ökologischer, nachhaltiger Ausrichtung, z.B. durch Vor-Ort-Beratung oder „Umwelt.Wissen-CHECK“ ▪ Verstärkte Adressierung berufsbildender und höherer Schulen ▪ Bereitstellung von Angebotsübersicht (Katalog, Newsflash, ExpertInnen-Pool) und speziellen Incentives, wie Bildungsschecks, Workshops, Materialien ▪ Schulen, das Schulumfeld (Gemeinde, Vereine, Firmen, ...) und Expert*innen vernetzen, um gemeinsame Klimaprojekte umzusetzen ▪ Klimabündnis Bildungseinrichtungen und Kindergärten verstärkt einbeziehen	RU3
3.	Mit Förderungen und Initiativen Klimabewusstsein von Jugendlichen vertiefen KS, E, KWA	Prüfung aller Förderungen im außerschulischen Bereich für Jugendliche und junge Erwachsene, wie diese verstärkt Klima- und Umweltschutzthemen kommunizieren sowie den Einstieg in Green Jobs und ökologische Berufsfelder forcieren können.	F3, RU3
4.	Bildungsinitiativen zum Thema Klima für weitere Zielgruppen initiieren KS, E, KWA	Insbesondere für ▪ die Erwachsenenbildung (Non-formale Bildung, informelles Lernen), ▪ neue Zielgruppen, wie junge Familien, Senior*innen, Kleinkinder und ▪ für generationenübergreifende Projekte sollen Initiativen gesetzt werden um Klima- und Energiethematen handlungsorientiert zu verankern.	RU3, eNu
5.	Leseumwelt-Bibliotheken verstärkt auf Klimathemen ausrichten KS, E, KWA	Leseumwelt-Bibliotheken weiterhin durch Incentives motivieren, Umwelt und Klima immer wieder zu thematisieren und gezielt Medien zu diesem Themenkomplex zu präsentieren.	RU3

WN12	WN12 Klimaaktivitäten anhand der nachhaltigen Entwicklungsziele (SDG) über die Landesgrenzen hinaus umsetzen		
1.	Nachhaltige Entwicklungszusammenarbeit anhand der SDG in NÖ gemeinsam ausrichten KS, E, KWA	Auf Basis der globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs, Sustainable Development Goals) ist eine kohärente und konsistente Zusammenarbeit innerhalb der NÖ Landesverwaltung sicherzustellen, um ▪ nachhaltige globale Entwicklung, insbesondere der EZA, voranzutreiben, ▪ die „Förderung der Entwicklungszusammenarbeit und der humanitären Hilfe im Ausland“ zu verstärken und ▪ die globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs) in allen Initiativen des Land NÖ proaktiv zu berücksichtigen und für Gemeinden, Betriebe und Bildungseinrichtungen einfach zugänglich und praktisch umsetzbar zu machen.	RU3, LAD4, F1
2.	Internationale Partnerschaften im Klimabereich ausbauen KS, KWA	Bestehende internationale Partnerschaften im Sinne der Entwicklungszusammenarbeit sind weiter auszubauen und dabei in Richtung neuer Themen und Projektumsetzungen weiterzuführen. Des Weiteren sind auch neue Partnerschaften mit anderen Regionen zu prüfen und einzugehen.	RU3, LAD4, ABB

WN13	WN13 Forderungen an den Bund im Bereich Wirtschaft.Nachhaltig		
1.	Sammlung von Kunststoffen in Österreich optimieren und vereinheitlichen KS	Harmonisierung der Kunststoffsammlung für alle Haushalte	
2.	Ziele des Aktionsplanes Kreislaufwirtschaft 2.0 bezüglich der Produkt-/Verpackungsgestaltung rasch umsetzen KS	Rahmenbedingungen für Reparierbarkeit, Recyclierbarkeit, ressourcenschonende Produkte und Verpackungen verbessern.	
3.	Eine abgestimmte Vorgehensweise zur Umsetzung der SDGs zwischen Bund und Ländern weiter ausbauen KS, E, KWA	Engere Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern bei den nachhaltigen Entwicklungszielen anregen.	
4.	Produktnutzungsdauer erhöhen KS	Maßnahmen zur Erhöhung der Produktnutzungsdauer (garantierte Produktlebensdauer, Reparaturfähigkeit, Konsument*innenrechte, Verlängerung der Gewährleistung, ...) bis hin zum Verbot geplanter Obsoleszenzen	
5.	Bundesförderungen für Betriebe konsequent auf Dekarbonisierung ausrichten KS, E	Die betrieblichen Förderungen des Bundes sind auf erneuerbare Energieträger, Energieeffizienz, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel auszurichten.	

6.	Lückenlose Herkunftskennzeichnung bei Lebensmitteln einführen KS	Die NÖ Landesregierung setzt sich dafür ein, dass gemeinsam mit dem Bund und der EU eine lückenlose Herkunftskennzeichnung bei Lebensmitteln - insbesondere bei verarbeiteten Produkten sowie im Großküchenbereich und in der Gemeinschaftsverpflegung - zeitnah umgesetzt wird. In der Gastronomie sind freiwillige Systeme zu forcieren.	
----	---	--	--

Bereich Energie.Versorgung

Der Bereich Energie.Versorgung umfasst den Energieverbrauch und die direkten Emissionen aus Energieversorgungsunternehmen, d.h. all jenen Anlagen die zur Umwandlung von Primärenergie (Rohöl, Rohgas, Holz, Wasserkraft, Windkraft etc.) in für die Haushalte und die Wirtschaft konsumierbare Endenergieformen (z.B. Treibstoffe, Strom, Fernwärme, Pellets) notwendig sind. Der größte Teil der Emissionen aus der Energieversorgung wird durch den EU-weiten Emissionshandel geregelt. Die Emissionen der Energieversorgung aus dem Non-ETS-Bereich machen dagegen nur 3% der Gesamt-Non-ETS-Emissionen in NÖ aus. Diese stammen zu 30% aus kleinen Anlagen zur Strom- und Wärmeversorgung mit fossilen Energieträgern, zu 2% aus der Öl- und Gasförderung sowie zu 68% aus flüchtigen Emissionen des Gastransports. Die Entwicklung zeigt, dass dieser Bereich seit 2005 eine Reduktion von etwa 60% erzielen konnte. Die größten Hebel liegen daher in der Verringerung der Emissionen aus flüchtigen Emissionen und der Umstellung der noch mit fossilen Energieträgern betriebenen kleinen Strom- und Wärmeversorgungsanlagen auf erneuerbare Energieformen. Außerdem werden in diesem Bereich all jene Maßnahmen zur notwendigen Anpassung der Energieinfrastruktur zusammengefasst, z.B. aufgrund der sich verändernden Anforderungen durch eine deutliche Steigerung des Anteils erneuerbarer Energieträger.

Vom Klimawandel ist der Bereich Energie.Versorgung vor allem durch Extremwetterereignisse wie Sturm, Hangrutschungen, Hochwasser und extreme Hitze betroffen, da es dadurch zur Gefährdung von Infrastruktureinrichtungen kommen kann. Ein weiterer Aspekt ist die direkte Auswirkung auf die Stromerzeugungsanlagen, indem es durch häufiger auftretende Niedrigwasserstände infolge von Trockenheiten zu einem Rückgang der Wasserkrafterträge kommen kann.

Im Bereich der Energieversorgung liegt die Kompetenzlage weitgehend beim Bund. Das Land Niederösterreich setzt daher auf möglichst optimale Voraussetzungen innerhalb dieses Rahmens, um den Ausbau erneuerbarer Energieträger, die pilothafte Umsetzung innovativer Lösungen sowie die Schaffung langfristiger Strategien voranzutreiben. Dadurch stellt NÖ sicher, dass der Ausstieg aus fossilen Energieträgern in der Energieversorgung und die dafür notwendige Anpassung der Energieinfrastruktur rasch und effektiv umgesetzt wird. Bei den eigenen Liegenschaften des Landes wird u.a. die PV-Stromproduktion forciert, die e-Ladeinfrastruktur ausgebaut und erneuerbarer Strom bezogen.

Die Handlungsfelder und Menschen im Bereich Energie.Versorgung

Energie.Versorgung	Energieerzeugung	Roland Matous, Energie- und Umwelt Agentur
	Energierrecht	Manuel Reiter, Abteilung WST1
	Energie-Infrastruktur	Franz Angerer, Abteilung RU3
	Innovative Stromanwendungen	Heimo Bürbaumer, Energie- und Umwelt Agentur

Die thematischen Stoßrichtungen im Bereich Energie.Versorgung

EV1 Vorbild Land: vorbildhafte Energieversorgung im Landesdienst ausbauen	76
EV2 Rahmenbedingungen für den naturverträglichen Ausbau von PV, Windkraft, Biomasse und weiteren erneuerbaren Energieträgern verbessern	77
EV3 Das Land NÖ forciert Bürgerenergieanlagen und Bürgerbeteiligungen für erneuerbare Energien.....	78
EV4 Erneuerbare Nahwärme weiter ausbauen	78
EV5 Schrittweiser Ausstieg aus fossilem Gas vorantreiben.....	79
EV6 Landesstrategien für eine zukunftsfitte Energie-Infrastruktur entwickeln	80
EV7 Effizienzmaßnahmen und Sektorkopplung / -integration vorantreiben	81
EV8 Forderungen an den Bund im Bereich Energie.Versorgung	81

Die Maßnahmen im Bereich Energie.Versorgung

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
EV1	EV1 Vorbild Land: vorbildhafte Energieversorgung im Landesdienst ausbauen		
1.	Vorbildhafte Energieversorgung im Landesdienst weiter ausbauen KS, E	Das Land NÖ ist mit seinen Liegenschaften und Gebäuden für ca. 2% des Stromverbrauches und etwas weniger als 1% des energetischen Endverbrauches in NÖ verantwortlich. Den Löwenanteil dabei machen die Kliniken aus. Schon seit über 2 Jahrzehnten wird für alle Standorte eine detaillierte Energiebuchhaltung geführt, die Effizienz der Gebäude laufend gesteigert und die Energieversorgung nach Möglichkeit auf erneuerbare Energieträger umgestellt. Das Land NÖ nimmt hier laufend seine Vorbildrolle wahr, z.B. bei der Errichtung moderner und effizienter Passivgebäude oder bei der Versorgung von Klinikstandorten mit Fernkälte. Auch im gegenständlichen Programm befinden sich Maßnahmen, um diese Vorbildrolle weiter auszubauen, die jedoch aus organisatorischen Gründen anderen Bereichen zugeordnet sind: ▪ Die Landesverwaltung ist Vorbild und bekennt sich bis 2035 klimaneutral zu werden (Querschnitt) ▪ Fossile Heizungssysteme auf erneuerbare Quellen umstellen (BW1) ▪ Erneuerbaren Strom für Landesgebäude beziehen (BW1) ▪ Pflichtenheft für Landesgebäude weiterentwickeln (BW1) ▪ Gebäude und Parkplätze klimafit gestalten (BW1) ▪ PV-Anlagen auf Landesgebäuden ausbauen und Bürgerbeteiligungen forcieren (BW1) ▪ e-Ladeinfrastruktur bei Dienststellen ausbauen und zugänglich machen (MR1) ▪ Überprüfung aller neuen Gesetze, Förderungen u.ä. auf Klimarelevanz (Querschnitt) uvm.	RU3 BD6, GS7, K1, K3, K4, K5, LAD1, LAD3, , ST2, WA2, WST3, WST5 ecoplus, LGA

EV2	EV2 Rahmenbedingungen für den naturverträglichen Ausbau von PV, Windkraft, Biomasse und weiteren erneuerbaren Energieträgern verbessern		
1.	Hemmende Regulierungselemente für den Ausbau erneuerbarer Energieanlagen und der dazugehörigen Netze beseitigen KS, E	Durchforstung aller Prozessschritte für die Bewilligung und Errichtung erneuerbarer Energieanlagen und der dazugehörigen Netze, um deren naturverträgliche Implementierung zu vereinfachen und zu beschleunigen. Mögliche Themenbereiche dabei sind: ▪ Netzzugang ▪ Genehmigungsverfahren ▪ Leitfäden ▪ Widmungserfordernisse ▪ Dauer von Verfahren ▪ Schaffung eines One-Stop-Shops für die Genehmigung von Energieerzeugungsanlagen Ein besonderes Augenmerk ist dabei auf die Möglichkeit eines Repowering von Windkraftanlagen zu legen. Ziel ist ein zügiger Ausbau erneuerbarer Energieanlagen (Strom, Wärme und Kälte). Dabei sind etwaige widersprüchlichen Ziele, wie Wahrung des Landschaftsbildes, Naturschutz, Ausbau erneuerbarer Energiequellen und Umweltschutz bestmöglich in Einklang zu bringen.	WST1, RU1, RU3
2.	Ausreichend Flächen für den Ausbau der Photovoltaik sicherstellen KS, E	Um den hohen Ausbauzielen der PV in NÖ gerecht zu werden, sind in erster Linie ausreichende Flächen dafür nötig. Hierzu sind folgende Schritte umzusetzen: ▪ Abschätzung der bis 2030 notwendigen Flächen, aufgeteilt in mobilisierbare Dach- und sonstige vorgenutzte Flächen wie Parkplätze, Deponien, Lärmschutzwänden, alte Industriestandorte, bereits für Energieversorgung genutzte Flächen und notwendige Freiflächen ▪ Zur Vermeidung einer Konkurrenz mit hochwertigen Flächen zur Nahrungsmittelproduktion, sind primär Dach- und sonstige vorgenutzte Flächen zu mobilisieren. ▪ Flächen mit bereits erschlossenen Netzinfrastrukturen sind zu bevorzugen. ▪ Darüber hinaus notwendige PV-Freiflächen-Anlagen sind bevorzugt auf minderwertigen bzw. vorgenutzten Flächen zu errichten. Dies ist durch Vorgaben in den entsprechenden Verfahren zu gewährleisten. ▪ Innovationen für Agro-PV sind zu entwickeln und entsprechend zu unterstützen. ▪ In weiterer Folge werden die Gemeinden dazu angehalten und unterstützt, in ihren örtlichen Entwicklungskonzepten auf dieser Basis ausreichende Flächen für eine PV-Nutzung zur Verfügung zu stellen. ▪ In Kooperation mit den Netzbetreibern wird für die Ermöglichung von größeren PV-Anlagen ein höchstmögliches Maß an Transparenz (z.B. freie Netzkapazitäten, Wartelisten) angestrebt. ▪ Entwicklung eines sektoralen Raumordnungsprogrammes Photovoltaik	RU1, RU7, RU3

3.	Einen einfachen und transparenten Netzzugang für PV- und Windkraft-Anlagen schaffen KS, E	Um den erforderliche Zuwachs erneuerbarer Energieträger in Niederösterreich sicherzustellen, braucht es einfache und leicht verständliche Regeln für den Zugang zum Stromnetz. Das Land wird gemeinsam mit den Netzbetreibern einfache Regeln für den Netzzugang – insbesondere auch für Anlagen, die große bestehende Dachflächen nutzen – erarbeiten und bei Bedarf eine Strategie entwickeln, um auf Bundesebene solche Lösungen in den entsprechenden Rechtsmaterien einzufordern.	RU3, WST1
4.	NÖ PV-Informationsstelle installieren KS, E	Das Land NÖ installiert eine eigene PV-Anlaufstelle für Gemeinden, Private, Unternehmen und landwirtschaftliche Betriebe, um umfassende Betreuung des Themas PV in Niederösterreich zu gewährleisten. Diese Stelle wird in der NÖ Energie- und Umweltagentur angesiedelt.	RU3, eNu
5.	Solarthermie, Wasserkraft und Biomasse forcieren KS, E	Zusätzlich zu den Aktivitäten im Bereich PV und Windkraft, wird der tatsächliche Ausbau von Solarthermie, Wasserkraft und Biomasse im Vergleich zur Zielsetzung im NÖ Klima- und Energiefahrplan laufend geprüft. Bei Abweichungen vom Zielpfad sind entsprechende Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen.	RU3
6.	Akzeptanz für Erneuerbare erhöhen KS, E	Um Bewusstsein und Akzeptanz in der Bevölkerung für den Ausbau erneuerbarer Energieträger zu schaffen, stellt das Land NÖ in Kooperation mit den Energieversorgern umfassende und neutrale Informationen zur Verfügung. Eine entsprechende Nutzung von Synergien mit der Maßnahme „Informationsoffensive Photovoltaik in Gewerbe und Industrie“ ist dabei anzustreben.	RU3, eNu

EV3	EV3 Bürger*innen-Energieanlagen und -Beteiligungen für erneuerbare Energien forcieren		
1.	Bürgerbeteiligungsprojekte und Energiegemeinschaften unterstützen KS, E	Das Land NÖ unterstützt die Entwicklung kommunaler Bürgerbeteiligungsprojekte und Energiegemeinschaften. Schritte dabei sind: - Entwicklung von standardisierten Verträgen und Modellen - Prüfung der Gründung einer Dachorganisation für kommunale Bürgerbeteiligungsprojekte und Energiegemeinschaften - Das Land wird sich beim Bundesgesetzgeber dafür einsetzen, dass entsprechende Rahmenbedingungen für erfolgreiche Bürgerbeteiligungsanlagen geschaffen werden.	RU3, eNu

EV4	EV4 Erneuerbare Nahwärme weiter ausbauen		
1.	Unterstützung für Biomassenahwärmanlagen fortsetzen und attraktiveren KS, E	Um die Erfolgsgeschichte der NÖ Nahwärmenetze weiterzuführen, ist die Förderung für die Errichtung von Biomassenahwärmanlagen und ihre Abwicklung fortzuführen und zu attraktiveren. Als Schwerpunkt sind für die Nachverdichtung von bestehenden Netzen sowie Erneuerungen gezielte Sonderförderaktionen vorzusehen. Gemeinsam mit den Förderstellen des Bundes wird angestrebt, die Förderkriterien und den formalen Zugang zu Förderungen zu harmonisieren und zu vereinfachen.	RU3

2.	Fossile Nahwärmanlagen auf erneuerbare Versorgung umstellen KS, E	Gemeinsam mit den Förderstellen des Bundes ist eine gezielte Förderaktion zur Umstellung bestehender öl- oder gasversorgter Nahwärmanlagen auf erneuerbare Energieträger seitens des Landes zu initiieren.	RU3
3.	Anergie-Netze in NÖ entwickeln und forcieren KS, E	„Kalte Fernwärmenetze“ mit Temperaturen von 10 bis 30 °C sind vor allem in gemischt genutzten Gebieten geeignet, Abwärme mit tiefen Temperaturen zu nutzen und Primärenergie für Wärmepumpenheizungen zur Verfügung zu stellen. Das Land unterstützt Pilotprojekte in Anlehnung an die NÖ Nahwärmeförderung.	RU3
4.	Solare Großanlagen bei Biomasse-Nahwärmenetzen forcieren KS, E	Bei Pilotprojekten wird die Einbindung von solaren Großanlagen und zugehörigen Speichern in Kombination mit Nahwärmenetzen unterstützt.	RU3
5.	Abwärme-Abnahmepflicht für Wärmernetzbetreiber prüfen KS, E	Überprüfung einer Abwärme-Abnahmepflicht für Wärmernetzbetreiber vornehmen. Dabei dürfen dekarbonisierte Wärmepotentiale nicht ersetzt werden. Bei einer Prüfung werden sowohl technische als auch wirtschaftliche Kriterien herangezogen.	WST1, RU3

EV5	EV5 Schrittweisen Ausstieg aus fossilem Gas vorantreiben		
1.	Strategie für erneuerbares Gas aufsetzen KS, E	Das Land NÖ erarbeitet gemeinsam mit relevanten Stakeholdern eine Strategie um fossiles Erdgas durch erneuerbare Quellen zu ersetzen. Dabei ist wie folgt vorzugehen: ■ Nutzung bestehender erneuerbarer Gaserzeugungskapazitäten im Nahbereich der Gasnetze durch sukzessiven Umbau von Stromerzeugung auf Gaseinspeisung ■ Weiterentwicklung und Ausweitung der bestehenden erneuerbaren Erzeugungskapazitäten ■ Erarbeitung von Lösungsvorschlägen für die langfristige Finanzierung erneuerbaren Gases und Einspeisung im Hinblick auf die im Regierungsprogramm beschriebenen Kapazitäten ■ Berücksichtigung von Wasserstoff aus erneuerbar erzeugtem Strom, Unterstützung von Pilotversuchen und Entwicklung von Finanzierungsmodellen	RU3
2.	Weiteren Ausbau der Gasinfrastruktur nur mehr in Ausnahmefällen zulassen KS, E	Damit die Treibhausgasemissionen durch die Beimengung von erneuerbarem Gas zuverlässig sinken, sind neue Gasanschlüsse für die Raumwärmeversorgung nur noch an bestehenden Gasnetzen in Form einer Netzverdichtung möglich, wenn ■ sichergestellt wird, dass die Gesamtabsatzmenge an fossilem Gas bilanziell nicht erhöht wird und ■ diese Objekte zu 100% bilanziell mit Gas aus erneuerbaren Quellen (grünem Gas) versorgt werden. Des Weiteren sind die Gasnetzbetreiber zu einer jährlichen Bilanzierung zu verpflichten.	RU3, WST1

3.	Kompetenzen für Energie-Modellierungen in NÖ ausbauen KS, E	Zur Erarbeitung von zukünftigen Strategien wird ein Tool entwickelt, das die Energiesituation in NÖ flexibel modelliert. Damit können Effekte von Maßnahmen in ihrer Auswirkung auf die Energie- und Klimaschutzbilanz analysiert und korrigiert werden.	RU3, eNu
----	--	--	----------

EV6	EV6 Landesstrategien für eine zukunftsfitte Energie-Infrastruktur entwickeln		
1.	Gemeinsamen Planungsprozess für eine zukunftsfitte Energie-Infrastruktur für NÖ initiieren KS, E, KWA	Strom-, Gas- und Wärmenetze sind mittelfristig weiterzuentwickeln, um den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energieformen wie Wind und PV zu ermöglichen. Ziel ist die systematische Optimierung von Produktion, Distribution, Bereitstellung und Speicherung erneuerbarer Energieträger. Das Land NÖ entwickelt in Kooperation mit den Landesenergieversorgern unter Einbindung weiterer relevanter Stellen, wie der WKNÖ, in einem laufenden strategischen Planungsprozess Konzepte für Erzeugung, Abtransport, Speicherung und gezielten Verbrauch erneuerbarer Energien, sei es in Form von Strom, Gas oder Wärme. Sich durch den Klimawandel verändernde Rahmenbedingungen, wie sinkende Wasserkrafterträge oder temperaturabhängige Lastverschiebungen, werden dabei ebenfalls berücksichtigt. Des Weiteren werden freiwillige Vereinbarungen für eine intelligente Nutzung der Gasinfrastruktur für klimafreundliche Anwendungen (z.B. CNG Verkehrsanwendungen, Einspeisung von erneuerbarem Gas) mit anderen Marktteilnehmer*innen erarbeitet.	
2.	Pilotprojekte für eine fossil-freie Energie-Infrastruktur unterstützen KS, E	Das Land unterstützt im Rahmen von Forschungsprojekten Pilotanwendungen ■ für erzeugungsnahe Speicher von Ökostrom (z. B. Wasserstoff, Power-to-Gas, Power-to-Heat etc.) und Wärmespeicher, ■ zur Ausweitung der Aufbereitung und Einspeisung von erneuerbarem Gas in Erdgasnetze sowie ■ zum Einsatz und zur Verbesserung des Wirkungsgrades von Elektrolyseanlagen.	RU3

EV7	EV7 Effizienzmaßnahmen und Sektorkopplung / -integration vorantreiben		
1.	Energieeffizienz-Monitoring weiterführen KS, E	Weiterführende Erhebung und Auswertung der Daten im Rahmen eines Energieeffizienz-Monitorings für NÖ.	
2.	NÖ Energieeffizienzgesetz weiterentwickeln KS, E	In einer Novelle des NÖ Energieeffizienzgesetzes soll der erfolgreiche und in Österreich einzigartige Weg für die Führung einer Energiebuchhaltung und Anstellung eines/einer Energiebeauftragten in den Gemeinden fortgesetzt und weiterentwickelt werden. ■ Zur digitalen Weiterentwicklung der Energiebuchhaltung werden die NÖ Netzbetreiber verpflichtet, Strom-Verbrauchsdaten bzw. Zählerstände der NÖ Gemeinden je Zählpunkt automatisiert für das Online-Energiebuchhaltungstool des Landes zur Verfügung zu stellen. ■ Die Gemeinden erstellen im Rahmen ihres Energieberichtes Ausstiegspläne aus den fossilen Energieträgern für die Gebäude der Gemeinde. ■ Die Gemeinden erstellen im Rahmen ihres Energieberichtes bis 2025 Sanierungspläne für ihre Gemeindeobjekte sowie Zeitpläne für die Umsetzung.	RU3, WST1, eNu
3.	Pilotprojekte zur Sektorkopplung unterstützen KS, E	Das Land NÖ unterstützt Pilotprojekte der Sektorkopplung zur energetischen Verknüpfung der Sektoren Energie, Industrie, Mobilität und Gebäude.	RU3, eNu

EV8	EV8 Forderungen an den Bund im Bereich Energie.Versorgung		
1.	Steuerlast auf erneuerbare Energieträger senken KS, E	■ Streichung der Elektrizitätsabgabe auf selbsterzeugten Strom und auf Strom aus Anlagen von Energiegemeinschaften ■ Befristete Reduktion der Umsatzsteuer auf erneuerbare Energieträger bis die österreichweiten Ausbauziele erreicht sind	
2.	Rahmenbedingungen für Sektorkopplung verbessern KS, E	Um den Umbau des Energiesystems und eine künftige Sektorkopplung voranzutreiben, sind künftig alle Anlagen von Netzzugangsentgelten und Netznutzungsgebühren zu befreien, die der Netzregelung dienen.	
3.	Förderzins fossiler Energieträger erhöhen KS, E	Durch eine Initiative zur Erhöhung des Förderzinses der heimischen Gas- und Erdölförderung werden erneuerbare Energieträger konkurrenzfähiger. Mit den zusätzlich erzielten Mitteln soll ein bundesweiter Energie-Effizienzfonds gespeist werden. Diese Einnahmen könnten aber auch für den Ausbau erneuerbarer Energieträger eingesetzt werden.	

4.	PV-Förderung harmonisieren und langfristig absichern KS, E	Die Förderung von PV-Anlagen ist zu harmonisieren und langfristig abzusichern. Nur durch planbare Förderrichtlinien können PV-Anlagen ausgebaut werden. Dazu ist zwischen Dach- und Freiflächen zu unterscheiden. Des Weiteren sind Doppelgleisigkeiten zwischen Bund und Ländern zu vermeiden. Der Bund fördert in der Fläche, die Länder stellen Flächen zur Verfügung und steuern mittels Flächenwidmung den Ausbau auf vorrangig zu nutzenden Flächen.	
5.	Kontraproduktive Förderungen für fossile Energie abschaffen KS, E	Schrittweise Reduktion und Abschaffung aller direkten und indirekten Förderungen und Anreize für fossile Energien.	
6.	Energieeffizienzgesetz des Bundes neu ausrichten KS, E	Absolute Prioritäten für eine naturverträgliche Energiewende liegen in einer sparsamen und effizienten Nutzung der eingesetzten Energie. Diesem Aspekt sollte die Neuausrichtung des Bundes-Energieeffizienzgesetzes verstärkt Rechnung tragen.	
7.	Große bestehende Dachflächen für PV Nutzung mobilisieren KS, E	Für die Forcierung von PV-Anlagen auf großen bestehenden Dachflächen (wo dies auf landwirtschaftlichen oder betrieblichen Dächern sinnvoll möglich ist) ist der Netzzugang solcher Anlagen zu erleichtern oder es sind die zusätzlichen Aufwendungen für solche Anlagen bei den Förderkriterien zu berücksichtigen.	
8.	Einspeisung von Strom aus Biogasanlagen weiter sicherstellen KS, E	In den entsprechenden Fördersystemen sollen effizienten Biogasanlagen weiterhin die Einspeisung ins Stromnetz ermöglicht werden.	

Bereich Land.Wasser

Der Bereich Land.Wasser umfasst den Energieverbrauch und die direkten Emissionen aus der Land- und Forstwirtschaft. Im Gegensatz zur Energiewirtschaft und der Industrie werden alle land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im NON-ETS-Bereich erfasst. Somit beträgt der Anteil der Landwirtschaft an den Gesamtemissionen (inkl. ETS) nur ca. 10% und hat seit 1990 um 13,7% abgenommen. Im NON-ETS-Bereich stellt die Landwirtschaft mit 19% der Emissionen den zweitgrößten Verursacher von Treibhausgasen dar. Seit dem Jahr 2005 gab es hier eine Reduktion an Emissionen um 3%. Der überwiegende Anteil der NON-ETS-Emissionen stammt aus der eigentlichen Produktion; und zwar 41% aus der Rinderhaltung (Methanemissionen), 12% aus dem Gülle- und 32% aus den Lachgasemissionen der landwirtschaftlichen Flächen. Emissionen aus der direkten Nutzung fossiler Energieträger in land- und forstwirtschaftlichen Maschinen haben nur einen Anteil von 15%.

Den größten Hebel im Bereich Land- und Forstwirtschaft stellt neben dem Rückzug aus fossilen Treibstoffen vor allem die Reduktion der produktionsbedingten Treibhausgasemissionen durch eine klimaschonende Landwirtschaft dar.

Vom Klimawandel ist der Bereich Land.Wasser am direktesten betroffen, da jede Änderung des Klimas die Produktionsbedingungen auf den land- und forstwirtschaftlichen Flächen und die Ökosystemleistungen der Natur unmittelbar beeinflusst. Dabei stellen die Extremereignisse Dürre, Spätfröste, Starkregen und Stürme die größte Bedrohung dar. Durch die klimatischen Veränderungen ist dieser Bereich aber auch unmittelbar von der verstärkten Ausbreitung von heimischen Schadorganismen und invasiver Neobiota sowie von der Verschiebung von Artenzusammensetzungen und der Bedrohung von Feuchtgebieten betroffen. Für die Forstwirtschaft ist zusätzlich der Zeitfaktor zu beachten: eine Sortenwahl heute prägt den Wald bis Ende des Jahrhunderts, wo die klimatischen Bedingungen ganz andere sein können.

Insgesamt gilt es, die Ökosystemleistungen der Natur vor dem Hintergrund des Klimawandels neu zu bewerten und entsprechende Anpassungen vorzunehmen, um eine möglichst hohe Klimaresilienz erreichen zu können. Gerade die Veränderung in den Niederschlägen und die Zunahme von Trocken- und Hitzeperioden zeigen, dass die Sicherung der Wasserverfügbarkeit und Wasserqualität auch in NÖ neue Ansätze verlangt. Dies geht weit über die Landwirtschaft hinaus und betrifft alle Menschen und Unternehmen in NÖ. Das Land selbst ist im Rahmen der Landwirtschaftlichen Fachschulen, der Landesforstgärten, der eigenen Grünflächen und der Landesobjekte von den Herausforderungen in diesem Bereich betroffen und will durch konkrete Umsetzungsmaßnahmen auch hier seiner Vorbildwirkung gerecht werden.

Die Handlungsfelder und Menschen im Bereich Land.Wasser

Land.Wasser	Wasserwirtschaft	Bernd Winkler, Abteilung WA2
	Landwirtschaft	Veronika Müller-Reinwein, Abteilung LF3
	Boden und Humus	Erika Gärber, Abteilung ABB
	Ökosysteme und Biodiversität	Agnes Demetz, Abteilung RU5
	Forstwirtschaft	Reinhard Hagen, Abteilung LF4

Die thematischen Stoßrichtungen im Bereich Land.Wasser

LW1 Vorbild Land: Landeseigene Naturräume klimafit machen	86
LW2 Wasserverfügbarkeit in Niederösterreich sicherstellen	86
LW3 Wasserqualität in Niederösterreich sicherstellen	87
LW4 Klimaresilienz durch Biodiversität erhöhen.....	88
LW5 Klimaresiliente Wälder als Kohlenstoffspeicher und Schlüssel einer wirtschaftlich tragfähigen Forstwirtschaft ausbauen.....	90
LW6 Forschung und Bewusstsein für den Wald im Klimawandel verstärken	91
LW7 THG-Emissionen in der landwirtschaftlichen Produktion reduzieren	92
LW8 Landwirtschaftliche Wirtschaftsweisen an die klimatischen Änderungen anpassen.....	94
LW9 CO ₂ -Speicherung und Resilienz durch gesunde Böden erhöhen.....	95
LW10 Bodenwasserhaushalt verbessern und Verdunstungsverluste vermeiden	96
LW11 Förderregime für eine klimafreundliche Landwirtschaft ausrichten.....	97
LW12 Ein effektives Klima-Risiko-Management aufbauen.....	98
LW13 Ernährungssouveränität in NÖ forcieren.....	99
LW14 Forderung an den Bund im Bereich Land.Wasser	100

Die Maßnahmen im Bereich Land.Wasser

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
LW1	LW1 Vorbild Land: Landeseigene Naturräume klimafit machen		
1.	Landesforstgärten verstärkt auf klimafitte Forstpflanzenproduktion ausrichten KWA	In Landesforstgärten wird ein Schwerpunkt auf Produktion von klimafitten Forstpflanzen gelegt.	LF4
2.	Klimafreundliche Wirtschaftsweisen in landwirtschaftlichen Schulen forcieren KS, E, KWA	Für die landwirtschaftlichen Schulen des Landes wird geprüft, inwieweit klimafreundliche Wirtschaftsweisen einen noch stärkeren Fokus in der landwirtschaftlichen Ausbildung erlangen können.	K4, K5
3.	Maschinen in landwirtschaftlichen Schulen auf fossil-freie Antriebe umstellen KS, E	Für die landwirtschaftlichen Schulen des Landes wird ein Stufenplan erarbeitet, wie die dort verwendeten Maschinen sukzessive auf fossilfreie Antriebe umgestellt werden können. Bis 2025 sind in allen landwirtschaftlichen Schulen dazu erste für die Schüler*innen sichtbare und in die eigene Praxis übersetzbare Umstellungen vorzunehmen.	K4, K5
4.	Biodiversität auf den landeseigenen Grünflächen erhöhen KWA	Entwicklung und Umsetzung eines Konzepts, wie die Biodiversität auf jenen Flächen, die durch das Land selbst bearbeitet werden, erhöht werden kann. Z.B. Grünstreifen neben Landesstraßen als Blumenwiesen (unter der Berücksichtigung der Gewährleistung der Verkehrssicherheit) – hier können auch positive Nebeneffekte für das Landschaftsbild (Tourismusregionen) erzielt werden.	RU3, LAD3, ST2, ST3, NIG

LW2	LW2 Wasserverfügbarkeit in Niederösterreich sicherstellen		
1.	Grundwasserverhältnisse unter Berücksichtigung der Klimafaktoren sicherstellen KWA	Auf Basis des landesweiten Konzeptes „Wasserzukunft 2050“ werden genauere Analysen des nutzbaren Grundwasserdargebotes durchgeführt. Dabei wird insbesondere auf die Grundwasserverhältnisse unter Berücksichtigung der Klimafaktoren infolge höherer Verdunstung und längerer Vegetationsperioden eingegangen.	WA2, WA4, BD3
2.	Trinkwasserversorgung sicherstellen KWA	Die Trinkwasserversorgung wird langfristig sichergestellt durch: ▪ Analyse der Erfahrungen aus den Trockenjahren 2003, 2007 und 2019 hinsichtlich der Auswirkungen auf die Wasserversorgung ▪ Ausbau und Instandhaltung der öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlagen ▪ Ausbau der Fernversorgungsnetze ▪ Vernetzung von öffentlichen Wasserversorgungsanlagen	WA4

3.	Wasserverfügbarkeit für die Nutzwasserversorgung durch ökologisch vertretbare Maßnahmen sicherstellen KWA	Sicherstellung der Wasserverfügbarkeit für die Nutzwasserversorgung (Industrie, Bewässerung, wichtige touristische Infrastrukturen wie Beschneigung) durch lokale Ressourcen (z.B. auch durch ausreichende Speicherbewirtschaftung in Zeiten guter Wasserverfügbarkeit) sowie Planung und Umsetzung von überregionalen Versorgungsanlagen.	WA2, WA4
4.	Bewusstseinsbildung und Beratungsinitiativen zum Thema Wassersparen ausweiten KWA	Bei allen relevanten Zielgruppen soll das Bewusstsein für einen umsichtigen Umgang mit der Ressource Wasser durch geeignete Bewusstseinsbildung und gezielte Beratungsangebote geschaffen werden: - Wassersparen und Regenwassernutzung im Bereich privater Liegenschaften (z. B. Gartenbewässerung) - Effiziente Wassernutzung in der Landwirtschaft - Wassersparen bei industriellen Anwendungen	WA2, RU3, LF3, WST3, eNu, eco-plus

LW3	LW3 Wasserqualität in Niederösterreich sicherstellen		
1.	Überwärmung in Fließgewässern vermeiden bzw. reduzieren KWA	Durch angepasste Gewässerpflege- und Beschattungskonzepte soll die durch den Klimawandel induzierte Überwärmung von Fließgewässern reduziert werden (Bund, Land, Gemeinde, Verbände). Weiters stellt auch die Gewässerrenaturierung inkl. der Anbindung von Feuchtgebieten einen wichtigen Hebel dar. Dazu sind gesonderte Bundes-Fördermittel (z. B. UFG) erforderlich.	WA3
2.	Wasserqualität in Grundwasser, Fließgewässern und ausgewiesenen Badegewässern sicherstellen KWA	Erfassung von Klimaeffekten auf die Wasserqualität (z.B. Eutrophierung) durch laufendes Monitoring (GZÜV Gewässerzustands-Überwachungs-VO); Trinkwasserüberwachung und Untersuchungen gemäß Bäderhygienegesetz und anlassbezogene Kontrollen.	WA2, GS2
3.	Niederwassermanagement zur Sicherung eines guten Zustandes in Gewässern (Nutzungsregelung) umsetzen KWA	Berücksichtigung der geänderten klimatischen Verhältnisse bei der Vergabe von Wasserentnahmerechten aus Fließgewässern, bei der Festlegung von Restwassermengen in Ausleitungsstrecken und bei der Entwicklung von Fischrettungsmaßnahmen (Alarmplan Fischsterben).	WA1, WA2

LW4	LW4 Klimaresilienz durch Biodiversität erhöhen		
1.	Bewusstsein für den Wert von Biodiversität im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels schaffen KWA	Der Zusammenhang zwischen Biodiversität und Klimawandel wird durch Öffentlichkeitsarbeit zu folgenden Schwerpunkten der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht: ▪ Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt zur Stärkung der Resilienz von Ökosystemen und zur Erbringung von Ökosystemdienstleistungen ▪ Notwendigkeit von Schutzgebieten und Grünflächen ▪ Verringerung der Bodenversiegelung ▪ Verbesserung des Blütenangebots (z.B. im Rahmen von LE (Ländliche Entwicklung) -Projekten zur Förderung von bestäubenden Insekten) ▪ regional typische und standortangepasste Pflanzungen ▪ Bepflanzungen für die Verbesserung des Mikroklimas ▪ Rückzugsbereiche für Arten erhalten, wiederherstellen und schaffen ▪ Förderung von Bodenlebewesen und Humusaufbau	RU5, RU3, LF3, ABB, eNu, NIG
2.	Grüne Infrastruktur in der Kulturlandschaft forcieren KWA	Die Schaffung von Korridoren und Biotopverbundsystemen ermöglicht die Vernetzung und Migration von Populationen und trägt gleichzeitig auch zur Klimaresilienz durch Artenvielfalt bei: ▪ Verankerung im Niederösterreichischen Naturschutzkonzept ▪ Umsetzung im Rahmen von Flurplanungen (z. B. Grünbrücken, Ackerraine etc.) ▪ Klima- und naturschutzkonforme Bewirtschaftung (störungsextensive Nutzung etc.) forcieren ▪ Umsetzung im Rahmen von regionalen Raumordnungsprogrammen (z. B. regionale Grünzonen entlang von Flussläufen) ▪ Umsetzung von entsprechenden Projekten (nach Möglichkeit unter Nutzung von EU-Kofinanzierungsmitteln LE, Life, INTERREG) ▪ Umsetzung von Kampagnen, z.B. „Wir für Bienen“	RU5, ABB, RU7, RU3, eNu
3.	Naturnahe Flächen als Kohlenstoffspeicher erhalten und verbessern KS, KWA	Erhaltung von naturnahen Flächen mit hohem Kohlenstoffspeichervermögen (z. B. Moore, (Feucht-)wiesen, naturnahe Wälder) sowie Initiierung von Renaturierungen durch: ▪ Förderung von umweltfreundlichen Nutzungsformen von Kulturlandschaften wie angepasstes Flächenmanagement im Grünland (standortangepasst/ Extensivierung), Erhalt von Dauergrünland (insbesondere im Rahmen der Maßnahme „Naturschutz im Agrarumweltprogramm ÖPUL“) ▪ Umsetzung von Projekten (nach Möglichkeit unter Nutzung von EU-Kofinanzierungsmitteln LE, Life, INTERREG) zur Wiederherstellung und Außer-Nutzungsstellung von Flächen sowie zum Prozess-Naturschutz (darunter versteht man das Nicht-Eingreifen in natürliche Prozesse von Ökosystemen, z.B. in Form von Naturwaldreservaten)	RU5, ABB, WA3, LF3, LF4, RU3 (NIG)

		▪ Bewusstseinsbildung insbesondere zum Wert von Moorlandschaften und deren Schutz (Zertifizierung und Bewerbung torffreier Erden) ▪ Umsetzung von Pilotprojekten zur Erhaltung von Mooren durch Gewährleistung dazu nötiger Grundwasserspiegelstände (eingeschränkte Drainagierung, Grundwassersperren) durch Förderungen über z.B. LE, Interreg, LAFO ▪ Berücksichtigung naturnaher Flächen als Kohlenstoffsinken und –speicher im NÖ Naturschutzkonzept	
4.	Revitalisierung von Fließgewässern vorantreiben KWA	Durch die Vorgaben der Wasserrahmen-Richtlinie, die Gewässer in einen guten Zustand zu bringen, sowie aufgrund der sich ändernden klimatischen Verhältnisse (Temperaturanstieg, häufigere Trockenphasen) kommt der Revitalisierung von Fließgewässern eine besondere Bedeutung zu. Hierzu werden unter Miteinbeziehung von Bundes- und EU-Mitteln konkrete Projekte umgesetzt, wie die verstärkte Anbindung von Seitenarmen an Fließgewässer oder die Verbesserung der Au-Dotation (Dotation von Auen mit Wasser) sowie der Rückbau bzw. die Entfernung von Querbauwerken.	WA3
5.	Den Klimawandel in Managementplänen von Natur-, National- und Biosphärenparks berücksichtigen KWA	Das Land NÖ trägt im Rahmen gegebener Möglichkeiten dazu bei, dass in den Managementplänen von Naturparks, Nationalparks und des Biosphärenparks Wienerwald die Auswirkungen des Klimawandels verstärkt berücksichtigt werden.	RU5, RU7, RU3, eNu
6.	Landschaftsgestaltung inkl. Obstbaumaktion und Heckentag weiter ausbauen KS, KWA	Sicherung und Entwicklung von Landschaftselementen durch: ▪ Förderung der Neuanlage von Landschaftselementen, insbesondere Neupflanzung von klima- und standortangepassten Obstbäumen (Hochstämme) im Rahmen der Obstbaumaktion ▪ Gehölzvielfalt in Niederösterreich mit Hilfe des NÖ Heckentags erhalten und vermehren	ABB, RU5
7.	Gärten und Grünräume als „Trittsteinbiotope“ zur Stärkung der Klimaresilienz ausbauen KWA	Vielfältige Ökosysteme bieten Platz für Nützlinge und gefährdete Arten und tragen damit zur Klimaresilienz bei. Zur Vernetzung mit der Kulturlandschaft sollen Gärten und Grünräume in ihrer Funktion als Trittsteinbiotope und Teil des Biotopverbundes gestärkt werden. Dies erfolgt durch: ▪ Öffentlichkeitsarbeit (Magazin „Natur im Garten“, Newsletter, Veranstaltungen) ▪ Bildungsangebote (Vorträge, Seminare, Webinare) ▪ Beratung („Natur im Garten“ Telefon, Infostände) ▪ Pädagogische Angebote, um das Bewusstsein für Biodiversität bei den Pädagog*innen zu stärken ▪ Bewusstseinsbildung für öffentliche Grünräume sowie Unterstützung der Gemeinden	RU3, NIG

LW5	LW5 Klimaresiliente Wälder als Kohlenstoffspeicher und Schlüssel einer wirtschaftlich tragfähigen Forstwirtschaft ausbauen		
1.	Angepasste genetische Ressourcen für den Wald der Zukunft sicherstellen KWA	Die Erhaltung und Verbesserung der genetischen Ressourcen des Waldes sollen durch die Produktion von autochthonem forstlichen Vermehrungsgut, die Verbesserung der Versorgung mit genetisch hochwertigen, dem jeweiligen Standort und Wuchsgebiet angepassten Saat- und Pflanzgut und durch die Produktion schädlingsresistenter Forstpflanzen (z. B. Esche) sichergestellt werden. Das Land NÖ wird insbesondere folgende Aktivitäten fördern bzw. unterstützen: die Anschaffung von Spezialgeräten, Beerntung von Samenbäumen, Saatgutbeständen oder Samenplantagen, Aufbereitung und Lagerung von Saatgut, Anlage, Pflege oder Verbesserung von Samenplantagen oder Genreservaten, Einrichtung von Gendatenbanken, Untersuchungen, Gutachten und Resistenzzüchtung.	LF4
2.	Waldökologie-Programm weiter ausbauen und Projekte umsetzen KS, KWA	Im Rahmen des Waldökologie-Programmes werden – speziell aufgrund der neuen Herausforderungen durch die klimatischen Veränderungen – Kultur und Pflegemaßnahmen gefördert und forciert, die: ▪ zur Erhaltung, Verbesserung oder Wiederherstellung der Waldbiodiversität in all ihren Dimensionen (Arten, Lebensraum, Genetik, Evolutionsfähigkeit), ▪ zur Erhaltung, Verbesserung oder Wiederherstellung von wertvollen/seltenen Waldflächen/-gesellschaften, ▪ zum Schutz von seltenen/gefährdeten Arten, ▪ zur Verhinderung der Ausbreitung invasiver Neobiota, ▪ zur Erhaltung und Entwicklung von Waldlebensräumen, die durch bestimmte traditionelle Bewirtschaftungsformen geprägt sind sowie ▪ zur Sicherung der natürlichen Regenerationsfähigkeit der Wälder beitragen.	LF4
3.	Förderung von waldbezogenen Plänen auf betrieblicher Ebene weiterentwickeln KWA	Die bestehenden Förderungen für waldbezogene Pläne sind zu evaluieren und verstärkt auf die Herausforderungen des Klimawandels anzupassen.	LF4
4.	Empfehlungen der Sorten- und Baumartenwahl weiterentwickeln KWA	Gemeinsam mit allen relevanten Umsetzungspartner*innen werden Empfehlungen zur Sorten- und Baumartenwahl inklusive Informationen zu vorhandenen Fördermöglichkeiten erarbeitet. Wo erforderlich werden wissenschaftliche Studien in diese Richtung durchgeführt.	LF4
5.	Laubholzpflanzungen forcieren KWA	Zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit von Wäldern unterstützt das Land NÖ die Anpflanzung von Laubholz durch Beratungs- und Förderungsmaßnahmen. Des Weiteren sollen Informationsmaterialien zum Thema „Laubholz“ veröffentlicht werden, um Bewirtschaftungsfehler wie falsche Baumartwahl oder unterlassene Jungwuchspflege zu vermeiden und das Produktionsziel zu erreichen. Zusätzlich wird die Förderung der Fichtenaufforstung in sekundären Fichtenwaldgebieten eingestellt.	LF4

6.	Informations- und Aufklärungsbrochüren sowie Schulungen für Multiplikator*innen und Waldbesitzer*innen umsetzen KWA	Erhalt und Verbesserung naturnaher und nachhaltiger Forstwirtschaft unter verstärkter Berücksichtigung der Aspekte des Klimawandels sind durch folgende Aktivitäten zu gewährleisten: - Strukturierte Schulungen für die zuständigen Organe des Landes (Forstdienst), der Gebietskörperschaften und Berater*innen der LWK NÖ - Informationen zum Schwerpunkt "Wald im Klimawandel" spezifisch für die Waldbewirtschafter*innen und Beratungsorgane in Kooperation mit der LWK NÖ - Öffentlichkeitsarbeit für Waldbesitzer*innen	LF4
7.	Aufforstungsmaßnahmen in unterbewaldeten Gebieten verstärken KS, KWA	Die Erhöhung des Waldanteiles in unterbewaldeten Gebieten ist eine Maßnahme, die einen mehrfachen Nutzen bringt - für den Klimaschutz, die Anpassung an den Klimawandel, die Biodiversität und das Landschaftsbild. Das Land NÖ setzt daher folgende Umsetzungsschritte: - Verstärkte Förderung der Aufforstung von naturnahen, an den Klimawandel angepassten Beständen in Gemeinden und Regionen mit geringem Waldflächenanteil (< 20%) - Evaluierung von geeigneten Flächen für Bepflanzungsmaßnahmen entlang von Infrastrukturtrassen (z.B. auf Autobahnböschungen) und Durchführung von Aufforstungsmaßnahmen mit an den Klimawandel angepassten und ökologisch wertvollen Bäumen und Sträuchern	LF4, ST3

LW6	LW6 Forschung und Bewusstsein für den Wald im Klimawandel verstärken		
1.	Forschung zum Thema Wald und Klimawandel weiter vorantreiben KWA	Das Thema klimafitter Wald wird in den relevanten Forschungs- und Innovationsprogrammen verankert und Forschungsprojekte initiiert und umgesetzt: - Projekte zum Thema klimawandelangepasste Baumartenwahl - Projekt Wald und Gesundheit - gemeinsam mit der BOKU und der LK NÖ zum Einfluss des Waldes auf verschiedene Aspekte der „Gesundheit“ - Verankerung des Themas im Forschungs-, Technologie- und Innovationsprogramm NÖ (Bereiche Ökosysteme und Ökosystemdienstleistungen bzw. nachwachsende Rohstoffe und Bioenergie) - Initiierung von Projekten im Rahmen der Wissenschaftsförderung NÖ	LF4
2.	Bewusstseinsbildung für externe Waldnutzer*innen fortführen und weiterentwickeln KS, KWA	Stärkung des Bewusstseins für waldökologische Themen bei externen Waldbesucher*innen (z.B. Tourengerher*innen, Biker*innen) durch unterschiedliche Maßnahmen wie NÖ Waldjugendspiele, Waldpädagogik, Projekt „Respektiere deine Grenzen“, Bewusstseinsbildung für verschiedene Bevölkerungsgruppen sowie im Rahmen der Bildungs-Funktion der 20 Naturparks Niederösterreichs.	LF4

3.	Waldbodenkartierung erstellen und ggf. in Richtung Walddtypisierung weiterentwickeln KWA	Die Kartierung der Waldböden in Niederösterreich wird im Hinblick auf folgende Aspekte weiter verdichtet: ▪ Ergänzung der bestehenden Bodenkarte (auf der bisher hauptsächlich landwirtschaftliche Böden verzeichnet waren) ▪ Erarbeitung einer flächendeckenden Bodenkarte ▪ Prüfung der Weiterentwicklung der Waldbodenkartierung in Richtung Walddtypisierung als Datengrundlage für eine standortgerechte Forstplanung	LF4
----	---	---	-----

LW7	LW7 THG-Emissionen in der landwirtschaftlichen Produktion reduzieren		
1.	Überdüngung durch Optimierung der Stickstoffdüngung vermeiden KS	Beim Einsatz von Düngemitteln in der Landwirtschaft ist eine sparsame, an den Pflanzenbedarf angepasste Dosierung besonders wichtig. Nur so können negative Auswirkungen auf Böden, Gewässer, Klima und Biodiversität verhindert werden. Das Land unterstützt gemeinsam mit der LWK-NÖ dazu folgende Maßnahmen: ▪ Die bedarfsgerechte Dosierung durch Düngeplanung, Bodenproben, Landwirtschaft 4.0 sowie durch verstärkte Bewusstseinsbildung verbessern ▪ Effizienz beim Mineraldüngereinsatz steigern und verlustarmen Wirtschaftsdüngereinsatz vorantreiben ▪ Düngereinsatz durch spezifische Maßnahmen in Gebieten mit erhöhter Belastungs- bzw. Gefährdungssituation reduzieren ▪ Nitratinformationsdienst ausbauen und Nmin-Messungen fördern ▪ Reduktion von Mineraldünger durch Begrünung, Gründüngung und Leguminosenanbau forcieren ▪ Einsatzmöglichkeiten von Nitrifikationsinhibitoren für Harnstoffdünger prüfen	LF3, WA2
2.	Klimafreundliche Gülleausbringung und Lagerung forcieren KS	Stickstoffverluste bei Gülleausbringung durch Beratung, Förderung und legislative Maßnahmen vermindern. Insbesondere durch folgende Schritte: ▪ klimafreundliche Ausbringungstechniken (bodennahe Ausbringung und umgehende Einarbeitung) forcieren ▪ Gülleseparierung forcieren ▪ Bodenbeprobung und damit angepasste Bewirtschaftungsstrategien fördern ▪ Rahmenbedingungen für die Ausbringung und Lagerung von Wirtschaftsgülle optimieren ▪ Einsatzmöglichkeiten von Nitrifikationsinhibitoren für Wirtschaftsgülle klären	LF3

3.	Wirtschaftsdüngervergärung forcieren KS	Durch die Vergärung von Wirtschaftsdünger in Biogasanlagen werden fossile Energieträger substituiert und THG-Emissionen aus der Wirtschaftsdüngerlagerung eingespart. Das Land NÖ trägt die im GAP 2020+ definierten Ziele mit und setzt folgende Maßnahmen: ▪ Analyse von geeigneten Rahmenbedingungen für Wirtschaftsdüngervergärung (Viehbestand bzw. Rohstoffaufkommen, kurze Wege, Einspeisemöglichkeit ins Gasnetz) ▪ Beteiligung an Forschungsvorhaben im Bereich Substrateinsatz und Anlagentechnik ▪ Bewusstseinsbildung (Bildungs- und Beratungsangebote)	LF3
4.	Stickstoffausscheidungen in der Wiederkäuerhaltung reduzieren KS	Durch eine bedarfsangepasste klimagerechte Fütterung von Nutztieren können Treibhausgasemissionen aus der Tierhaltung deutlich reduziert werden. Das Land unterstützt bzw. setzt folgende Maßnahmen: ▪ Schulungs- und Beratungsprogramme zur Verbesserung der Grundfutterqualität bei Rindern (Optimierung Pflanzenbestand, Düngung, Schnittzeitpunkt und Rationszusammensetzung) ▪ Pilotprojekte zur Klärung des Potentials Methan-mindernder Futterzusatzstoffe für Wiederkäuer ▪ Breitere Umsetzung einer bedarfsangepassten Fütterung	LF3
5.	Phasenfütterung bei Schweinen weiter verstärken KS	Investitionsförderung und verstärkte Beratung der Landwirt*innen bei Neu- und Umbauten forcieren, um durch bedarfsgerechte Fütterung Emissionen zu reduzieren. Schulung, Förderung und Beratung sind in Kooperation mit der LKNÖ zu erarbeiten.	LF3
6.	Lebensleistung bei Milchkühen erhöhen KS	Die längere Lebensdauer von Milchkühen führt zu Emissionsreduktionen, setzt allerdings voraus, dass auch Fleisch von älteren Rindern am Markt abgesetzt werden kann. Das Land NÖ setzt dafür folgende Schritte: ▪ Zucht in Richtung Lebens-Milch-Leistung ausrichten ▪ verstärkte Bildungs- und Informationsmaßnahmen zum Thema Erhöhung der Lebensleistung bei Milchkühen umsetzen ▪ Vermarktungsmöglichkeiten für Altrinder forcieren	LF3
7.	Weidehaltung von Rindern durch Förderung, Beratung und Vermarktung forcieren KS	Durch Schulungs-, Beratungs- und Förderprogramme sollen die Weideperioden ausgeweitet und die Anzahl der geweideten Tiere erhöht werden. Überdies soll der Absatz von Produkten aus Weidehaltung durch bessere Kennzeichnung und geeignete Vermarktungsinitiativen forciert werden.	LF3
8.	Ecodriving in der landwirtschaftlichen Praxis forcieren KS, E	Spritspartrainings in der Landwirtschaft forcieren und Maßnahmen zur Reduktion von Bodenverdichtung setzen.	LF3, K5

LW8	LW8 Landwirtschaftliche Wirtschaftsweisen an die klimatischen Änderungen anpassen		
1.	Forschungsprojekte zur Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel fördern und initiieren KWA	Generierung und Transfer von Wissen über neue Technologien zur Unterstützung von Anpassungsmaßnahmen in der Landwirtschaft. Forschungsprojekte zu folgenden Themenschwerpunkten sind zu initiieren und zu fördern: ▪ klimafitte Sortenwahl ▪ Digitalisierung in der Landwirtschaft (Precision Farming) ▪ invasive Arten/neuauf tretende Krankheiten ▪ Optimierung der Anpassungs- und Bekämpfungsstrategie für neue Krankheiten und Schädlinge ▪ Auswirkungen von Trockenheit auf die Verwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln und Entwicklung geeigneter, klimawandelangepasster Dünge- und Pflanzenschutzstrategien ▪ klimawandelangepasste Stallbautechnik	LF3, K5
2.	Weiterbildungsmaßnahmen für die Landwirtschaft zum Thema Klima forcieren KWA	Weiterbildungsangebote für die Landwirtschaft zu Themenbereichen rund um eine nachhaltige, klimaschonende und an den Klimawandel angepasste Landnutzung schaffen und ausbauen, z. B.: wasserschonende Bewirtschaftungsweisen, Minimalbodenbearbeitung, biologische Wirtschaftsweisen, Fruchtfolgegestaltung und Humusbilanzierung.	LF3
3.	Tiergesundheit unter veränderten klimatischen Verhältnissen fördern KWA	Das Land NÖ unterstützt Forschungsinitiativen, Informationsangebote, Beratungsleistungen und Förderungen für die landwirtschaftliche Praxis zur Minimierung klimawandelbezogener Risiken in der Tierhaltung und baut diese aus, um Wärmebelastungen bei Stallneubauten und in bestehenden Ställen zu vermindern (Standortwahl, energieeffiziente Bauweisen, ressourcenschonende Kühlsysteme, Ausläufe mit geeigneter Beschattung).	LF3, LF5
4.	Klimarisiken durch Erweiterung und Anpassung des Sortenspektrums, der Fruchtfolge und der Standortwahl minimieren KWA	Das Land unterstützt Informationsangebote und Beratungsleistungen für die landwirtschaftliche Praxis zur Minimierung klimawandelbezogener Risiken im Ackerbau bzw. baut bestehende Angebote zu folgenden Themen aus: ▪ Fruchtfolge und Sortenwahl an die sich ändernden klimatischen Verhältnisse anpassen ▪ geeignete Sorten bezüglich Klimaveränderungen anbauen (Folge für Vegetationsverlauf, Krankheitsdruck) ▪ Klimaaspekte bei Züchtung und im Vertrieb stärker berücksichtigen ▪ Standorteignung aufgrund sich verändernder klimatischer Bedingungen überprüfen und Empfehlung für standortangepasste Kulturpflanzen erarbeiten	LF3
5.	Schutz vor Frost, Hagel und Starkregen ausbauen KWA	Das Land NÖ unterstützt Informationsangebote und Beratungsleistungen für die landwirtschaftliche Praxis zur Minimierung klimawandelbezogener Risiken im Wein- und Obstbau sowie bei Sonderkulturen und baut bestehende Unterstützungsangebote um folgende Themen aus: ▪ Schutzmöglichkeiten durch Vlies, Frostschutzberegnung und Überdachungssysteme ▪ Möglichkeiten zur Risikominimierung	LF3

LW9	LW9 CO ₂ -Speicherung und Resilienz durch gesunde Böden erhöhen		
1.	Resilienz landwirtschaftlich genutzter Flächen durch die Flurplanung erhöhen KS, KWA	Die Resilienz landwirtschaftlich genutzter Flächen durch das Instrument der Flurplanung ist durch folgende Schritte zu erhöhen: ▪ Erstellung von Vorschlägen und Kostenschätzungen (v. a. für Gemeinden) für folgende Bereiche: Land- u. Forstwirtschaft, Wegebau, Bodenschutz, Wasserbau, Landschaftsgestaltung und Naherholung, Naturschutz und Landschaftsbild, Klimaschutz ▪ Schließung von Flurplanübereinkommen mit Förderwerber*innen	ABB
2.	Humusaufbau und –erhalt forcieren KS, KWA	Der Humusgehalt auf landwirtschaftlichen Nutzflächen ist durch folgende Schritte zu erhalten und erhöhen: ▪ Beratungsangebote und Online-Informationen ▪ Fortbildungsmöglichkeiten und Schulungen zu einem verbesserten Humusmanagement ▪ Prüfung und ggf. Einführung von geeigneten Fördermodellen	LF3, ABB
3.	Bodenschutzanlagen (Mehrnutzungshecken) weiter ausbauen KS, KWA	Boden- und Windschutzanlagen sowie Mehrnutzungshecken schützen wertvolle landwirtschaftliche Böden vor dem Abtrag durch Wind und Wasser und sichern wichtige Lebensräume. Für den verstärkten Ausbau sind folgende Schritte zu setzen: ▪ Planung, Pflanzung und Pflege von Windschutzhecken (heimische Sträucher, Bäume) unter gleichzeitiger Sicherung von Biotopverbundsystemen ▪ Förderung bei der Planung und Errichtung der Anlagen, Bereitstellung von geeignetem Pflanzenmaterial ▪ Pflege der Anlage bis zur Bestandssicherung ▪ Das Land NÖ setzt sich dafür ein, dass Bodenschutzanlagen künftig nicht mehr dem Forstgesetz unterliegen.	ABB
4.	Bodenfruchtbarkeit erhalten und verbessern KS, KWA	Das Land unterstützt bzw. fördert folgende Maßnahmen, um die Bodenfruchtbarkeit vor dem Hintergrund des Klimawandels langfristig zu verbessern: ▪ umweltschonende nachhaltige Bewirtschaftung im Rahmen des ÖPUL-Programmes (z.B. Biolandbau, umwelt- und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftungsweise UBB, Begrünung von Ackerflächen und Mulchsaat) ▪ nachhaltige Ackerbewirtschaftung z. B. durch Verbesserung der Fruchtfolgen, Untersaaten und No Till-Anbau, Zwischenfruchtanbau und Begrünungsmaßnahmen, organische Düngung und Unterstützung von Kreislaufwirtschaft ▪ umweltgerechter und nachhaltiger Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	LF3, ABB
5.	Maßnahmen zur Verringerung der Bodenerosion verstärken KS, KWA	Zur Verringerung der Bodenerosion auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sollen die bestehenden Maßnahmen evaluiert und entsprechend angepasst und ausgebaut werden (Begrünungen, Mulch- und Direktsaat, Begleitsaaten, Querdämme).	LF3

6.	Bodenfunktionen bewerten und Bodenbewusstsein stärken KS, KWA	Das Land NÖ setzt folgende Maßnahmen, um das Bodenbewusstsein für wertvolle landwirtschaftliche Flächen zu verbessern und diese Flächen zu sichern: ▪ Bewertung der Bodenfunktionen von landwirtschaftlichen Flächen durchführen, um diese stärker in Planungsprozesse einfließen zu lassen ▪ Bewusstseinsbildung für den Wert des Bodens durch unterschiedliche Initiativen, wie unser Boden wie er steht, Bodenlehrgang für Gemeinden, Verein Boden Leben, stärken	ABB
7.	Bodenmission, Bodennetze und Bodenbündnis weiterentwickeln und Mitarbeit verstärken KS, KWA	Das Land NÖ bringt sich aktiv in internationale und nationale Aktivitäten zum Thema Boden ein: ▪ Weiterentwicklung der EU-Mission „Bodengesundheit und Lebensmittel“ ▪ Ausbau internationaler Netzwerke (SONDAR, EUSDR, EU-SALP, u. a.) ▪ nationale Netzwerkarbeit (BORIS, Fachbeirat für Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz, Österreichisches Bodenforum) ▪ Unterstützung von Partnerorganisationen zum Thema Ernährungssouveränität in einem Partnerland des Bodenbündnisses ▪ Projektpartnerschaften des Europäischen Bodenbündnisses im Donauraum und in den Ländern des Südens (European Land and Soil Alliance - ELSA)	ABB

LW10	LW10 Bodenwasserhaushalt verbessern und Verdunstungsverluste vermeiden		
1.	Landwirtschaftliches Wassermanagement verbessern KWA	Das Land NÖ berät bzw. unterstützt ▪ Forschungsvorhaben und Pilotprojekte u.a. für wassersparende Bewässerungssysteme, Verbesserung der Bewässerungsplanung, intelligente Wasserversorgungslösungen insbesondere in Trockengebieten, Speicherungsmöglichkeiten von Bewässerungswasser für landwirtschaftliche Sonderkulturen ▪ den Ausbau der Bewässerungsinfrastruktur und den Einsatz moderner, energieeffizienter und wassersparender Technologien zur Bewässerung (z. B. Elektrifizierung, Pflanzenölmotoren usw.) ▪ durch die Einrichtung einer Beratungsstelle (Kompetenzzentrum Bewässerung) für Projektentwicklungen von Bewässerungsanlagen	WA3

2.	Verdunstungsverluste bei landwirtschaftlichen Böden reduzieren KWA	Das Land unterstützt Maßnahmen zur Verringerung der Verdunstung durch Anpassung der mikroklimatischen Landschaftsstruktur an die veränderten klimatischen Bedingungen im Rahmen von gezielten Beratungs- und Förderinitiativen: ▪ Ausbau von strukturierten Windschutzhecken zur Reduktion der Windgeschwindigkeit (siehe Maßnahme LW9/3) und des Rückhalts von Niederschlagswasser ▪ Abschattung der Bodenoberfläche durch Mulchen oder Untersaaten sowie Zwischenfruchtbau ▪ Konservierende Bodenbearbeitung zur Erhöhung der Speicherkapazität und Versickerungsrate/-menge anwenden.	LF3
----	---	---	-----

LW11	LW11 Förderregime auf eine klimafreundliche Landwirtschaft ausrichten		
1.	Klimarelevante Maßnahmen wie Biolandbau im Agrar- Umweltprogramm (ÖPUL) ausbauen KS, KWA	Die Agrarumweltmaßnahmen sind verstärkt auf Klimaschutz und auf die Anforderungen an den Klimawandel auszurichten. Niederösterreich nutzt bei Verhandlungen zu künftigen Agrarprogrammen seinen Handlungsspielraum als Bundesland bestmöglich, um verstärkte Förderungen für Maßnahmen mit hohen THG-Reduktionsbeiträgen zu erwirken. Darunter fallen insbesondere: ▪ Steigerung der Flächen im Biolandbau ▪ Reduktion des Stickstoff-Mineraldüngereinsatzes bzw. vollständiger Verzicht auf Mineraldüngereinsatz ▪ Forcierung eines emissionsreduzierenden Düngemanagements bzw. Förderung von Festmistsystemen, Abdeckung von Güllebehältern sowie emissionsarme Ausbringung ▪ Einsatz von Inhibitoren zur Vermeidung von Lachgasemissionen ▪ Umstellungen auf klimafreundlichere Fütterung ▪ verstärkte Förderung von ein- und mehrjährigen Leguminosen (N-Bindung, Humusaufbau), Mulch- und Direktsaat, Zwischenfruchtanbau, Begrünungsmaßnahmen	LF3
2.	Projekte im Sinne der nachhaltigen Landnutzung mit dem NÖ Landschaftsfonds unterstützen KWA	Um eine intakte Kulturlandschaft und eine nachhaltige Landnutzung vor dem Hintergrund der neuen Herausforderungen des Klimawandels zu sichern, sind durch den Landschaftsfonds insbesondere folgende Aktivitäten zu unterstützen: ▪ Pilotprojekte und Projekte der angewandten Forschung und Demonstrationsprojekte ▪ Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit	LF3
3.	„Precision Farming“ durch Investitionsförderungen und Beratung vorantreiben KS, E	Durch Präzisionslandwirtschaft können u. a. Betriebsmittel effizienter und genauer eingesetzt werden und dadurch ein positiver Beitrag zum Klimaschutz und zur Energieeffizienzsteigerung geleistet werden. Durch Beratungsleistungen und geeignete Investitionsförderungen soll Precision Farming vorangetrieben werden.	LF3

LW12	LW12 Ein effektives Klima-Risiko-Management aufbauen		
1.	Klimawandelinduzierte Ausbreitung invasiver Tier- und Pflanzenarten erfassen und bekämpfen KWA	Das Land NÖ generiert Wissen über die Ausbreitung und Bekämpfung invasiver Tier- und Pflanzenarten in Niederösterreich, insbesondere durch: ▪ Einrichtung eines Meldesystems zur Überwachung der Ausbreitung und Einbeziehung der Bevölkerung in die Erhebungen ▪ Überprüfung bestehender biodiversitätsrelevanter Monitoringprogramme hinsichtlich ihrer Aussagekraft in Bezug auf Klimawandelanpassung ▪ Öffentlichkeitsarbeit (Landes-Homepage, Berücksichtigung im NÖ Naturschutzkonzept, „Natur im Garten“) ▪ Umsetzung von Bekämpfungsmaßnahmen mit Fokus auf Erhaltung hochgradiger Schutzgüter und Erhaltung von Nützlingen ▪ Vermeidung von Aussaat bzw. Aussamen in Gärten (auch in Zusammenarbeit mit Gärtnereien) ▪ Einbindung von Schutzgebieten (Natur-, Biosphären-, Nationalparks, Wildnisgebiete)	RU5, GS2, LF4, RU3, NIG
2.	Krisenmanagement bei Schadereignissen in der Forstwirtschaft adaptieren und verbessern KWA	Störungs- und Kalamitätsmanagement in der NÖ Forstwirtschaft adaptieren und verbessern durch Entwicklung spezifischer Aktionspläne, z. B. Waldbrandmanagementpläne, Vorsehung rascher Abfuhrmöglichkeiten oder qualitätserhaltender Möglichkeiten zur Lagerung von Schadholz unter Abstimmung mit den Aktivitäten des Bundes.	LF4
3.	Forstschutz ausbauen und weiterentwickeln KWA	Ziel der Maßnahme ist es, Schäden vorzubeugen und Wälder nach Katastrophenereignissen wiederherzustellen. Waldschäden durch abiotische und biotische Schadfaktoren und Erhaltung naturnaher, widerstandsfähiger Waldbestände sind durch Förderung von Maßnahmen zur Verhinderung verschiedener biotischer und abiotischer Schadfaktoren (z. B. Windwurf, Wildverbiss, Naturgefahren, Hochwasser, Trockenheit, Waldbrand, Forstschädlinge) zu reduzieren.	LF4
4.	Investitionen zur Stärkung von Resistenz und ökologischer Wertigkeit des Waldes vorantreiben KWA	Das Land NÖ fördert Maßnahmen ▪ zur Verbesserung der schutzwirksamen, ökologischen und gesellschaftlichen Wirkungen des Waldes, ▪ zum Schutz vor Naturgefahren ▪ sowie zur Erhaltung, Verbesserung und Gestaltung von Trinkwasserressourcen des Waldes.	LF4
5.	Öffentlichkeitsarbeit und Sensibilisierungskampagnen als Vorsorge gegen Waldbrände durchführen KWA	Reduktion des Risikos von Waldbränden durch gezielte Beratung von Waldbesitzer*innen sowie allgemeine Information der Bevölkerung (Waldbesucher*innen).	LF4
6.	Forstlich und jagdlich abgestimmtes Vorgehen bei Kalamitätsflächen forcieren KWA	Großflächige Windwurf- und Borkenkäferschäden stellen sowohl eine forstliche als auch eine jagdliche Herausforderung dar. Eine systematische Planung der jeweiligen Zielsetzungen bzw. Maßnahmen im Waldbau und beim Schalenwildmanagement ist in Zusammenarbeit mit Waldbesitzer*innen und Jagdverantwortlichen zu forcieren.	LF4

LW13		LW13 Ernährungssouveränität in NÖ forcieren	
1.	Ernährungs- und Versorgungssicherheit in NÖ verbessern KS, KWA	In vielen Bereichen kann NÖ keine nachhaltige Eigenversorgung mit Lebensmitteln sicherstellen. Daher sollen Ernährungs- und Versorgungssicherheit in NÖ durch folgende Umsetzungsschritte verbessert werden: ▪ Kommunikation des Themas Ernährungssouveränität in NÖ - durch Bildungs- und Informationsmaßnahmen verstärken ▪ Erhalt einer flächendeckenden Landwirtschaft und spezifischer Kulturlandschaft durch die Sicherstellung wirtschaftlicher und ökologischer Grundlagen (Vermarktungsinitiativen für landwirtschaftliche Produkte, zielgerichtete Förderungen etc.) gewährleisten ▪ Erhöhung und Verbesserung der Vielfalt an Nutzpflanzen, ökologischer Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung sowie umweltgerechter und nachhaltiger Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in der Beratung und als Grundlage bei den Förderungsbedingungen vorsehen ▪ Souveränität durch eine klare Saatgut-Strategie erhöhen ▪ Das Land NÖ setzt sich dafür ein, dass die Themen Ernährungskompetenz und Verbraucherbildung verstärkt in den Lehrplänen der Pflichtschulen Eingang finden.	LF3, RU3, eNu
2.	Kulinarik-Initiative "So schmeckt Niederösterreich" weiter ausbauen KS, KWA	Die NÖ Regionen bieten eine Vielzahl an hochwertigen Lebensmitteln, die der Bevölkerung im Rahmen der Initiative „So schmeckt Niederösterreich“ nähergebracht werden. Die Initiative "So schmeckt Niederösterreich" soll unter Einbindung relevanter Stakeholder wie der LKNÖ hinsichtlich Qualitäts- und Herkunftssicherung weiterentwickelt werden. Durch die Entwicklung und Umsetzung von zielgruppengerechten Informations- und Öffentlichkeitsarbeitskampagnen werden regionale Lebensmittel forciert, die landwirtschaftlichen Produzent*innen unterstützt und ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet.	LF3, RU3, eNu
3.	Nachhaltige Eigenerzeugung von Futtermitteln stärken KS, KWA	Die Verwendung von Futtermitteln aus regionaler, nachhaltiger Erzeugung (z. B. Donau-Soja) bzw. der Ankauf nachhaltiger Produkte sind zu forcieren.	LF3, ABB
4.	Lokale Produkte im Lebensmittelhandel und der Gastronomie fördern KS	Durch Förderungen für Investitionen in regionale Vermarktungseinrichtungen und regionale Märkte soll erreicht werden, dass Konsument*innen verstärkt zu regionalen nachhaltig produzierten Lebensmitteln greifen. Dabei ist auf die QHS Richtlinien (Qualitäts- und Herkunftssicherungs-Richtlinie) besondere Rücksicht zu nehmen. Die lokale Vermarktung mit kurzen Versorgungsketten sowie die Kooperation zwischen Urproduktion, Lebensmittelverarbeitung, Handel und Gastronomie wird dadurch gestärkt.	LF3, WST3
5.	Gesteigertes Qualitäts- und Wertebewusstsein im Fleischkonsum forcieren KS	Durch geeignete Öffentlichkeitsarbeitsinitiativen unterstützt das Land NÖ eine kontinuierliche Veränderung der Ernährungs- und Konsumgewohnheiten in Richtung eines gesteigerten Qualitäts- und Wertebewusstseins beim Fleischkonsum und bei der Vermeidung von Lebensmittelabfällen tierischen Ursprungs.	LF3

LW14	LW14 Forderung an den Bund im Bereich Land.Wasser		
1.	Landwirtschaftliche Bewässerungsanlagen ausreichend fördern KWA	Im Programm für ländliche Entwicklung sollten ausreichende Fördermittel für die Errichtung von landwirtschaftlichen Bewässerungsanlagen vorgesehen werden.	
2.	Grüne Infrastruktur durch Schaffung von Korridoren und Biotopverbundsystemen in der Kulturlandschaft forcieren KWA	Die Schaffung von Korridoren und Biotopverbundsystemen in relevanten Bundesstrategien wie der Österreichischen Biodiversitätsstrategie verankern.	
3.	ÖPUL-Förderungen konsequent auf die Reduktion von Treibhausgasen ausrichten KS	Um die ausgewiesenen Reduktionspotentiale aus dem Gülle- und Lachgasmanagement und bei den Lachgas-Emissionen aus Böden heben zu können, ist bei der Ausgestaltung des neuen ÖPUL-Programmes darauf ein besonderer Fokus zu legen.	
4.	Behandlung von Wirtschaftsdünger in Biogasanlagen attraktivieren KS	Wird Wirtschaftsdünger vergoren, können durch Biomethan-erzeugung nicht nur fossile Energieträger substituiert, sondern auch THG-Emissionen aus der Wirtschaftsdüngerlagerung gespart werden. Daher sind entsprechende Rahmenbedingungen für die Behandlung von Wirtschaftsdünger in Biogasanlagen von entscheidender Bedeutung - und zwar in Form von: ▪ Etablierung von Anreizen bei den Energiepreisregelungen (z. B. Güllebonus) und beim Rohstoffmanagement landwirtschaftlicher Reststoffe ▪ Initiierung von Anreizen für betriebliche Zusammenarbeit: z. B. Koppelung von Biogaserzeugung und etablierter Wirtschaftsdüngerabgabe	
5.	Stufenplan für den Ausstieg von Maschinen mit fossilem Antrieb in der Landwirtschaft erstellen KS, E	Um die Fähigkeit der Landwirtschaft zur Eigenversorgung zu erhöhen, ist ein Stufenplan zu entwickeln, wie Maschinen mit fossilem Antrieb schrittweise durch Maschinen mit alternativen Treibstoffen oder durch Maschinen mit e-Antrieben ersetzt werden können.	
6.	Baumhaftung neu regeln KWA	Die derzeitige Regelung der Baumhaftung führt zur Entfernung von alten Bäumen und Allees und steht insbesondere der Beschattung von öffentlichen Flächen entgegen. Entsprechend den Forderungen des NÖ Landtages ist die Baumhaftung neu zu regeln, um auch alte Bäume mit ihren zentralen Funktionen für Kühlung, Beschattung und Sauerstoffproduktion zu erhalten.	
7.	Phytosanitäre Kontrollen bei Holzimporten reaktivieren KWA	Minimierung des pflanzengesundheitlichen Risikos (Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen) durch ▪ verstärkte phytosanitäre Kontrollen beim Import von Forstpflanzen und Holzserzeugnissen aus Drittländern durch das Bundesamt für Wald (BFW) sowie durch ▪ Reaktivierung und Umsetzung von bestehenden Kontrollregelungen.	

Bereich Mensch.Schutz

Im Bereich Mensch.Schutz sind vorrangig all jene Handlungsfelder zusammengefasst, die aus Sicht der Anpassung an den Klimawandel von besonderer Bedeutung sind, jedoch in den bisherigen eher am Klimaschutz orientierten Programmen nicht direkt adressiert wurden. Selbstverständlich fallen auch in diesem Bereich Treibhausgasemissionen an, z. B. durch den Betrieb der Spitäler. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden solche Maßnahmen zur Emissionsreduktion nicht hier, sondern in jenen Bereichen ausgeführt, in dem diese aus Emissionssicht sachlich zugeordnet sind; im genannten Beispiel der Spitäler wäre das im Bereich „Bauen.Wohnen“. Dadurch wird sichergestellt, dass das NÖ Klima- und Energieprogramm direkt mit den relevanten Strategien und Statistiken des Bundes sowie der EU vergleichbar bleibt. Treibhausgasrelevant ist in diesem Bereich die Ernährung – hier geht es darum, im Sinne eines modernen Lebensstils, solche Ernährungsformen zu forcieren, die aus gesundheitlicher Sicht sinnvoll sind und gleichzeitig auch unser Klima schonen.

Vom Klimawandel ist der Bereich Mensch.Schutz am stärksten durch die steigende Gesundheitsbelastung aufgrund des Hitzestresses und durch die zunehmenden Gefahren aufgrund von Extremereignissen betroffen. Damit umfasst der Bereich zwei große Schwerpunkte. Einerseits gilt es, Menschen und Einrichtungen vor den direkten Auswirkungen des Klimawandels zu bewahren - dies umfasst somit alle Maßnahmen, bei denen es um Leib und Leben geht. Andererseits gilt es, die Gesundheit der Menschen vor einem sich verändernden Klima zu stärken – dem Schutz vor steigender Hitzebelastung und der Sicherung unserer Trinkwasserversorgung kommen dabei eine besondere Bedeutung zu.

Im Bereich Mensch.Schutz geht es darum, für die Menschen in NÖ trotz sich verändernder Bedingungen durch den Klimawandel ein gutes Leben zu ermöglichen. Das Land NÖ will auch hier seiner Vorbildwirkung im Bereich der öffentlichen Einrichtungen gerecht werden und forciert u.a. Projekte zur gesunden, klimafreundlichen Ernährung und zum Hitzeschutz.

Die Handlungsfelder und Menschen im Bereich Mensch.Schutz

Mensch.Schutz	Schutz vor Naturgefahren	Bernd Winkler, Abteilung WA2
	Katastrophenmanagement	Stefan Kreuzer, Abteilung IVW4
	Erosionsschutz	Christian Steiner, Abteilung ABB
	Gesundheit	Manfred Radlherr, Abteilung GS2
	Ernährung	Irene Burian, Tut gut

Die thematischen Stoßrichtungen im Bereich Mensch.Schutz

MS1 Vorbild Land: klimarelevanten Gesundheitsschutz in Landeseinrichtungen ausbauen	104
MS2 Effektiven Hochwasserschutz entlang von Fließgewässern ausbauen.....	104
MS3 Schutz vor lokalen Starkregenereignissen und vor Erosion verbessern.....	105
MS4 Katastrophenmanagement stärker auf die Risiken des Klimawandels ausrichten	106
MS5 Gesunde, regionale und klimafreundliche Ernährung in NÖ forcieren	108
MS6 Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken minimieren.....	109
MS7 Forderungen an den Bund im Bereich Mensch.Schutz	109

Die Maßnahmen im Bereich Mensch.Schutz

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
MS1	MS1 Vorbild Land: Klimarelevanten Gesundheitsschutz in Landeseinrichtungen ausbauen		
1.	Gesunde und klimaschonende Ernährung im Landesdienst verstärken KS	NÖ verstärkt die Vorbildwirkung in öffentlichen Einrichtungen hinsichtlich gesunder Ernährung durch folgende Schwerpunkte: ▪ Konsequente Umsetzung der Prinzipien „regional, saisonal, biologisch und fair“ in allen Großküchen der Landesverwaltung ▪ Verstärkte Orientierung des Speiseplanes an der „NÖ Leitlinie Gemeinschaftsverpflegung“ für eine gesunde Ernährung ▪ Einführung eines täglichen „Klimatellers“ in allen öffentlichen Küchen ▪ Weiterbildung der Köch*innen zur Umsetzung der „NÖ Leitlinie Gemeinschaftsverpflegung“	LAD3, GS7, LGA, K4, K5
2.	Projekte zum Schutz vor sommerlicher Überhitzung für die Bediensteten im Landesdienst umsetzen KWA	Da speziell im Osten Österreichs die sommerliche Hitzebelastung massiv ansteigen wird, sind in Zusammenarbeit mit dem Bedienstetenschutz Pilotprojekte zur Reduktion der sommerlichen Hitzebelastung zu konzipieren und umzusetzen.	LAD3
3.	Initiative „1 neuer (Obst-) Baum für jeden NÖ Landeskindergarten“ umsetzen KS, KWA	Bäume haben bei Kindergärten einen mehrfachen Nutzen. Sie dienen als Schattenspender, können pädagogisch genutzt werden (Jahreskreis, Fruchtspender, Baumpflege, Klima) und leisten einen Beitrag zum Klimaschutz. Den NÖ Gemeinden wird von Seiten des Landes NÖ für jeden Kindergarten ein Baum (idealerweise Obstbaum) zur Verfügung gestellt. Dieser dient als natürlicher Schattenspender, da Schatten ein immer wiederkehrendes Problemthema in den Außenspielbereichen der Kindergärten darstellt.	K4, K5

MS2	MS2 Effektiven Hochwasserschutz entlang von Fließgewässern ausbauen		
1.	Informationen über Hochwasserabflussbereiche darstellen, aktualisieren und verbessern KWA	Abflussuntersuchungen und Gefahrenzonenplanungen sind laufend anzupassen sowie die Darstellung von Gefährdungsbereichen und Gefährdungsausmaß (Höhe und Fließgeschwindigkeit) zu aktualisieren bzw. besser zugänglich zu machen. Die Ergebnisse dieser Maßnahme bilden eine wichtige Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen in der Raumordnung wie „MR9/16 - Wichtige Flächen zur Abfederung der Auswirkungen des Klimawandels sichern“.	WA2, WA3
2.	Hochwasserprognose- und -warnsysteme weiter ausbauen KWA	Für die größeren Gewässer in NÖ bestehen Hochwasserprognose- bzw. -warnsysteme. Ziel ist es, für alle Gewässer in NÖ, bei denen kein Frühwarnsystem möglich ist (für kleine Gewässer sind solche Systeme nicht möglich), zumindest ein Warnsystem zu installieren.	BD3

3.	Hochwasserschutzmaßnahmen unter Berücksichtigung von Klimaentwicklungen und Gewässerökologie anpassen und weiter ausbauen KWA	Der Hochwasserschutz wird weiter forciert: ▪ wo möglich durch die Wiederherstellung bzw. Schaffung von Retentionsräumen ▪ durch die Errichtung von Anlagen zum Wasserrückhalt ▪ durch lineare Baumaßnahmen (Dämme, Mauern) und ▪ durch Förderung von Einzelobjektschutzmaßnahmen.	WA3
4.	Restrisiko hinter bestehenden Hochwasserschutzanlagen bewerten und Katastrophenschutz danach ausrichten KWA	Das Restrisiko wird in Österreich durch die Überflutungsfläche eines HQ300 dargestellt. Für ausgewählte Hochwasserschutzanlagen (z.B. entlang von Donau und March) werden zusätzlich Dammbuchszszenarien berechnet. Diese Grundlagen werden laufend für zusätzliche Gewässer ermittelt bzw. im Rahmen der Gefahrenzonenplanung aktualisiert. Das Land fördert die Erstellung von Sonderalarmplänen für Hochwasser, die auch auf die Abstimmung des Katastrophenschutzes mit Restrisikoszenarien eingehen.	WA2, WA3, IVW4
5.	Bestehende Retentionsräume durch gesetzlichen Schutz erhalten KWA	Um bestehende Retentionsräume weiterhin zu erhalten, wurden für einige Gewässer in NÖ Hochwasserschutzpläne per Verordnung erlassen. Darüber hinaus sind für weitere Gewässer Hochwasserschutzpläne zu verordnen.	WA2, WA1

MS3	MS3 Schutz vor lokalen Starkregenereignissen und vor Erosion verbessern		
1.	Gefährdungspotential von Hangwasser darstellen und verstärkt berücksichtigen KWA	Unter Hangwasser wird Hochwasser verstanden, das abseits von Gewässern infolge von Starkregenereignissen zu Überflutungen führt (Flächenhochwasser). Infolge der Klimaänderung werden verstärkt derartige Hochwasserereignisse erwartet. Das Land NÖ hat eine NÖ weite Karte des Gefährdungspotentials durch Hangwasserabfluss erstellt. Diese Karte ist laufend zu verbessern und zu aktualisieren (z.B. mit neuen Vermessungsdaten). Hangwassergefahren werden verstärkt in der Raumordnung (Flächenwidmung), der Flurplanung (Erosionsschutz) und in der Wasserwirtschaft (Retentionserhalt) berücksichtigt. Das Land NÖ lanciert Beratungsinitiativen für Gemeinden zum Thema Hangwasser.	WA2, BD3, RU7
2.	Erosionsschutz verbessern KWA	Im Rahmen der Flurplanung wird die integrierte Landschaftsgestaltung inklusive der Erhaltung und Pflege von Landschaftselementen mit dem Ziel der Bodensicherung und Verbesserung der Agrarökologie weiter ausgebaut und intensiviert. Konkret werden die Errichtung von Bodenschutzanlagen in Richtung Mehrnutzungshecken und Projekten zum Wasserrückhalt, zur Wassernutzung und zum Gewässerschutz unterstützt und gefördert (auch durch ÖPUL).	ABB, WA3

3.	Ökologisch orientierte Oberflächenentwässerung forcieren KWA	Ökologisch orientierte Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung mit lokalem Wasserrückhalt zum Schutz vor Überflutungsschäden bei kleineren Hochwässern (wie Versickerung, Speicherung, Rückhalt) haben einen Mehrfachnutzen in Hinblick auf Biodiversität, Bodenversiegelung, Beschattung und Grundwasseranreicherung etc. Diese Art der Oberflächenentwässerung soll künftig verstärkt zum Einsatz kommen. Durch die Einführung eines Regenwasserplanes für Gemeinden werden entsprechende Rahmenbedingungen geschaffen. Darin sind Abhilfen gegen negative Auswirkungen von Starkniederschlägen aufzuzeigen (Flächenwidmung, Bebauungsplanung, Bewilligungsbescheide, Bodenbewirtschaftung, Retentions- und Versickerungsmaßnahmen etc.) und zur Umsetzung vorzuschlagen.	WA4, WA3
----	---	---	----------

MS4	MS4 Katastrophenmanagement stärker auf die Risiken des Klimawandels ausrichten		
1.	Wetterwarnungen und -vorhersagen weiter optimieren KWA	Weil mit häufigeren und intensiveren Wetterextremen zu rechnen ist, werden Wetterwarnungen und -vorhersagen weiter optimiert, um Schäden zu verhindern (in Zusammenarbeit mit der ZAMG unter Einbindung der Landeswarnzentralen): ■ Festlegung und Weiterentwicklung von Warnkriterien und Schwellenwerten ■ laufende Verbesserung der Warntools und des Erfahrungsaustausches in enger Kooperation zwischen der ZAMG und den Landeswarnzentralen der Bundesländer ■ Sensibilisierung der Nutzer*innen von Wetterwarnungen und Wetterberichten (insbesondere Behörden, Einsatzorganisationen und wetterabhängige Unternehmen) durch gemeinsame Schulungen und Trainings im Umgang mit den Unsicherheiten von Wettermodellen und Eintrittswahrscheinlichkeiten. Im Gegenzug Sensibilisierung der Meteorolog*innen für die Bedürfnisse der Behörden und Einsatzorganisationen. ■ Etablierung einer Hotline der ZAMG für die Landeswarnzentralen ■ Einbindung der Meteorolog*innen in die Konzeption von Übungen und Ausbildungsvorhaben bzw. aktive Teilnahme der Expert*innen bei Katastrophenschutzübungen ■ Einbindung der Warnungen in die KATWARN App des zuständigen Bundesministeriums zur Information und Warnung der Bevölkerung	IVW4, BD3
2.	Einheitliche Sonderkatastrophenschutzpläne für den Hochwasserfall erstellen KWA	Katastrophenschutzpläne stellen das organisationsübergreifende Zusammenwirken von Behörden, Einsatzorganisationen, Betreibern von Hochwasserschutzanlagen sowie Kraftwerken und der betroffenen Bevölkerung bei der Bewältigung eines Hochwassers sicher. Da künftig mit häufigeren Extremereignissen zu rechnen ist, unterstützt das Land NÖ die Gemeinden bei der Erstellung von Katastrophenschutzplänen mit einer 2/3 Förderung.	IVW4, WA3

3.	Risikobewusstsein zu klimabedingten Naturgefahren in der Bevölkerung erhöhen KWA	Die Zusammenhänge zwischen dem Klimawandel und einem gesteigerten Naturgefahrenrisiko sind der Bevölkerung noch nicht ausreichend bekannt. Durch zielgruppengerechte Informationskampagnen sollen diese Zusammenhänge begreifbar gemacht und das Bewusstsein für die persönliche Eigenverantwortung gestärkt werden.	IVW4, BVNOE (EPZ)
4.	Informationen zum richtigen Verhalten im Notfall bereitstellen und regelmäßig überarbeiten KWA	Durch richtiges Verhalten bei klimabedingt häufiger auftretenden Notfällen können Schäden deutlich reduziert werden. Zu diesem Zweck erstellt bzw. überarbeitet das Land NÖ in enger Zusammenarbeit mit seinen Partnerorganisationen (insbesondere mit Zivilschutzverband und BVNOE (EPZ)) folgende Hilfsmittel: ▪ Ratgeber und Informationsmaterial für Verhalten bei Hochwasser, Schnee, Lawinen und Kälte, Unwetter, Waldbrand ▪ Weiterentwicklung und Abstimmung von Downloadmöglichkeiten von Servicematerialien für die Öffentlichkeitsarbeit - wie vorbereitete Texttemplates, Artikel für Druckwerke, Druckvorlagen, Folder, Plakate, Merkblätter etc.	IVW4, BVNOE (EPZ)
5.	Ausbildung und Übungen im Bereich Katastrophenschutz auf Aspekte des Klimawandels adaptieren KWA	Die Ausbildungen und Übungen der Katastrophenschutzbehörden des Landes Niederösterreich und der Landeswarnzentrale finden gemeinsam mit dem Katastrophenhilfsdienst des Landes, den Bezirksverwaltungsbehörden und den Gemeinden statt. Folgende Ausbildungen und Übungen werden im Hinblick auf ein verändertes Naturgefahrenpotential durch den Klimawandel überarbeitet bzw. adaptiert: ▪ Stabsausbildung ▪ Krisenkommunikation und Öffentlichkeitsarbeit ▪ Risikomanagement und Katastrophenschutzplanung ▪ Digitale Katastrophenschutzplanung mittels FDISK (Feuerwehr und Katastrophenschutzplanungsdatenbank) ▪ Katastrophenschutzübungen	IVW4
6.	Vorsorgecheck „Naturgefahren im Klimawandel“ für NÖ Gemeinden etablieren KWA	Der Klimawandel bringt eine Veränderung der Naturgefahrenexposition für Gemeinden mit sich. Um Gemeinden beim Umgang mit sich verändernden Naturgefahren zu unterstützen, wurde in Kooperation zwischen Bund und Bundesländern ein „Vorsorgecheck Naturgefahren im Klimawandel“ entwickelt – Hauptinhalt stellt dabei eine Optimierung der Eigenvorsorge unter Einbeziehung aller relevanten Akteure dar. Durch eine gezielte Bewerbung und Förderung solcher Vorsorgechecks durch das Land NÖ soll das Thema Eigenvorsorge großflächig in den NÖ KLAR-Gemeinden (KLAR = Klimawandelanpassungsregionen) etabliert werden. In einem nächsten Schritt soll die Ausrollung auf weitere Regionen und Gemeinden außerhalb der KLAR-Regionen geprüft werden.	RU3, IVW4, eNu, BVNOE (EPZ)

7.	Katastrophenbeihilfe für Private an die steigenden Anforderungen durch den Klimawandel anpassen KWA	Das Land Niederösterreich fördert weiterhin die Behebung von Schäden, die durch Hochwasser, Erdbeben, Lawinen, Erdbeben, Schneedruck, Orkan, Bergstürze und Hagel entstanden sind und passt diese an die sich verändernden Anforderungen durch den Klimawandel an.	LF3
8.	Klimawandelbedingte Gefahr von Wald- und Flächenbränden reduzieren KWA	Durch längere und häufigere Trockenheitsphasen steigt die Gefahr von Wald- und Flächenbränden an. Um dem entgegen zu wirken, werden in Ergänzung zur bestehenden Waldbrandverordnung (witterungsbedingte Verbote des „Verbrennens“ von März bis Oktober im Wald und dessen Gefährdungsbereich) zusätzliche Maßnahmen gesetzt: ■ Prüfung der Wirksamkeit und ggf. Anpassung der vorhandenen gesetzlichen Regelungen im Hinblick auf die klimatischen Veränderungen ■ eine begleitende Aufklärungskampagne für die Bevölkerung ■ Verbesserung der Ausrüstung für die Feuerwehr ■ Initiierung von Partnerschaften zwischen Feuerwehr und Bundesheer bzw. BMI, um Wasser im Bedarfsfall möglichst schnell verfliegen zu können	IVW4, BVNOE (EPZ), LF4

MS5	MS5 Gesunde, regionale und klimafreundliche Ernährung in NÖ forcieren		
1.	„Tut gut“ Initiative in Richtung Klima weiter vorantreiben KS, KWA	Die Initiative »Tut gut!« bringt die Themen gesunde Ernährung und klimafreundliche Bewegung im Alltag in Gemeinden, Kindergärten, Schulen und Betriebe. Künftig soll durch eine noch engere Verschneidung der zielgruppengerechten Gesundheitsinformationen mit Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsaspekten ein gesunder, nachhaltiger und gleichzeitig klimafreundlicher Lebensstil forciert werden („tut gut“ - tut meiner Gesundheit und dem Klima gut). Konkret sollen Informationskampagnen und Bildungsmaßnahmen umgesetzt werden.	GS7, K4, K5, LGA, Tut gut
2.	Bewusstsein in der Bevölkerung für klimagerechte und ausgewogene Ernährung stärken KS, KWA	Durch gezielte Informationen wird bei Konsument*innen ein erhöhtes Bewusstsein für umweltschonend, regional, saisonal und fair produzierte Waren geschaffen. Gesunde und klimafreundliche Menüs sind z. B. in Kooperation mit den Wirten („Wirtshauskultur“) und anderen Initiativen wie „So schmeckt NÖ“ verstärkt sichtbar zu machen, z.B. durch Initiierung und Vergabe von Innovationspreisen für klimafreundliche Menüs und Gerichte.	GS7, LGA, RU3, Tut gut, eNu

MS6	MS6 Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken minimieren		
1.	Hitzewarndienst Niederösterreich ausbauen KWA	Zur Einleitung von präventiven Hitzeschutz-Maßnahmen (speziell bei Risikogruppen) erfolgen bezirksweise Hitzewarnungen im Falle von zumindest drei aufeinander folgenden Hitzetagen an Institutionen wie Landespflegeheime, Landeskliniken, Kinderbetreuungseinrichtungen, Notruf NÖ, Rettungsorganisationen, Ärztekammer und Einrichtungen des Zivil- und Katastrophenschutzes. Dieser Hitzewarndienst Niederösterreich soll entsprechend den Erfordernissen des Klimawandels geprüft und gegebenenfalls weiter ausgebaut werden.	GS2
2.	Informationen zu klimangepassten Verhaltensweisen weiterentwickeln KWA	Ziel der Maßnahme ist es, die Bevölkerung über die Gefahren der Hitzebelastung und der UV-Strahlung aufzuklären und vorbeugendes Verhalten zu fördern. Konkret soll dies durch Sensibilisierung, Information und Aufklärung (bzgl. Trinkverhaltens, eines angepassten Tagesablaufs, eines hitzegerechten Freizeitverhaltens), aber auch durch die Einbindung und Forcierung von Nachbarschaftshilfe erfolgen.	GS2, RU3, eNu
3.	Aus- und Weiterbildungen für pflegende Angehörige zum Thema Hitze anbieten KWA	Vor allem bei Älteren, Kleinkindern und chronisch Kranken kann Hitze zu starken Belastungen des Herz-Kreislaufsystems führen. Im Fokus stehen insbesondere vulnerable Personengruppen, die nicht über institutionalisierte Einrichtungen, wie Pflege- und Altenheime, versorgt werden. Durch die Evaluierung von bestehenden Unterstützungsangeboten für pflegende Angehörige soll ein Überblick über die vorhandenen Angebote erhalten werden, um in weiterer Folge interdisziplinär bzw. abteilungsübergreifend eine Ausweitung und Bedarfsanpassung des Beratungs- bzw. Informationsangebotes für pflegende Angehörige anbieten zu können.	GS2, GS7, GS5, Tut Gut, LGA,
4.	Hitzeschutzmaßnahmen für besonders vulnerable Personengruppen setzen KWA	Hitzeschutzmaßnahmen in Pflegeheimen, Kliniken, Kinderbetreuungseinrichtungen etc. sind umzusetzen, um besonders vulnerable Personengruppen zu schützen.	GS7, LGA

MS7	MS7 Forderungen an den Bund im Bereich Mensch.Schutz		
1.	Bundesmittel für den Hochwasserschutz sicherstellen KWA	Die erforderlichen Mittel für die Errichtung, die Erhaltung und den Betrieb von Hochwasserschutzmaßnahmen müssen sichergestellt sein.	
2.	Darstellung von Hochwassergefährdungsreichen zwischen Bund und Ländern abstimmen KWA	Von Hochwasser betroffene Flächen müssen auf Basis der bestverfügbaren Daten von Bund und Land dargestellt werden.	
3.	Erosionsschutzmaßnahmen im Rahmen von ÖPUL fördern KS, KWA	Im ÖPUL Programm muss die Förderung von Erosionsschutzmaßnahmen enthalten sein.	

4.	Kennzeichnungspflicht für klimaschädliche Lebensmittel einführen KS	Um eine bessere Transparenz für Konsument*innen zu schaffen, soll eine Kennzeichnungspflicht für ungesunde und klimaschädliche Lebensmittel eingeführt werden.	
5.	Höhere Besteuerung von klimaschädlichen Lebensmitteln einführen KS	Durch eine höhere Besteuerung von klimaschädlichen Lebensmitteln entsteht eine Kostenwahrheit am Markt, die eine klimafreundliche Produktion möglich macht. Gefordert werden daher geringere Steuersätze für regionale bzw. ökologisch produzierte Produkte und eine höhere Besteuerung von Lebensmitteln mit langen Transportwegen.	
6.	Bundesmittel für die Behebung von Katastrophenschäden sicherstellen KWA	Die erforderlichen Mittel und Beihilfen für Gemeinden zur Behebung von Katastrophenschäden müssen sichergestellt sein und sollen an die sich verändernden Anforderungen durch den Klimawandel angepasst werden.	

Umsetzungsstruktur des Programmes

Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel sind klassische Querschnittsaufgaben, die viele Fachbereiche berühren. Das Programm umfasst 62 thematische Stoßrichtungen, welche die Ausrichtung der NÖ Klima- und Energiepolitik zeigen. Dazu gibt es in der Periode 2021 bis 2025 insgesamt 353 konkrete Maßnahmen, davon sind 45 Forderungen an den Bund. Die effektive Umsetzung einer solchen Vielzahl an Maßnahmen unter Mitwirkung von an die hundert Personen, verteilt in mehr als 30 Abteilungen und Partnerorganisationen, bedarf einer klaren Umsetzungsstruktur.

Daher verfügt die von der Landesamtsdirektion eingesetzte „Projektgruppe Klimaschutz“ über eine permanente Koordination, Unterstützung, Begleitung und ein kontinuierliches Monitoring der Umsetzungsfortschritte.

Aufbauend auf den Erfahrungen aus den Vorgängerprogrammen und ergänzt um notwendige Adaptierungen aufgrund der vollwertigen Integration des neuen Themenkomplexes „Anpassung an den Klimawandel“, wird folgende Programm-Struktur etabliert:

- Projektgruppe Klimaschutz

Die Projektgruppe stellt die Gesamtheit aller für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen verantwortlichen Personen dar. So kann sichergestellt werden, dass die sich gegenseitig ergänzenden und beeinflussenden Aufgaben im Sinne einer effektiven und effizienten Nutzung der Landesressourcen umgesetzt werden. Weitere Aufgaben der Maßnahmenverantwortlichen sind Beiträge zum Monitoring und zur Berichterlegung. Letztlich sind die jeweils genannten Abteilungen verantwortlich, dass die einzelnen Maßnahmen vor dem Hintergrund der NÖ Klima- und Energieziele umgesetzt und weiterentwickelt werden.

- Handlungsfelder

Aufgrund der hohen Anzahl von Maßnahmen ist für eine effiziente Umsetzung des Programmes eine Untergliederung in inhaltliche Bereiche und Handlungsfelder notwendig. Die Aufgaben der Handlungsfelder liegen insbesondere in der Aktivierung, Koordination, Kommunikation und Monitoring der betroffenen Maßnahmen, in der Unterstützung beim Berichtswesen und in der Bereitstellung von Fachinputs für übergeordnete Entscheidungsprozesse. Jedem Handlungsfeld steht ein/e Handlungsfeldkoordinator*in vor.

- Themenansprechpartner*innen

Da das NÖ Klimaprogramm 2030 als Querschnittsmaterie in besonderem Maße von übergreifenden Fragestellungen betroffen ist, wurden Themenansprechpartner*innen für Finanzen, Feinstaub & Luftgüte, Gemeinden & Regionen, Wissenschaft & Forschung, Wertschöpfung & Beschäftigung und Digitalisierung benannt. Damit wird sichergestellt, dass übergreifende Fragestellungen in die Arbeit des Kernteams integriert werden.

- Kernteam

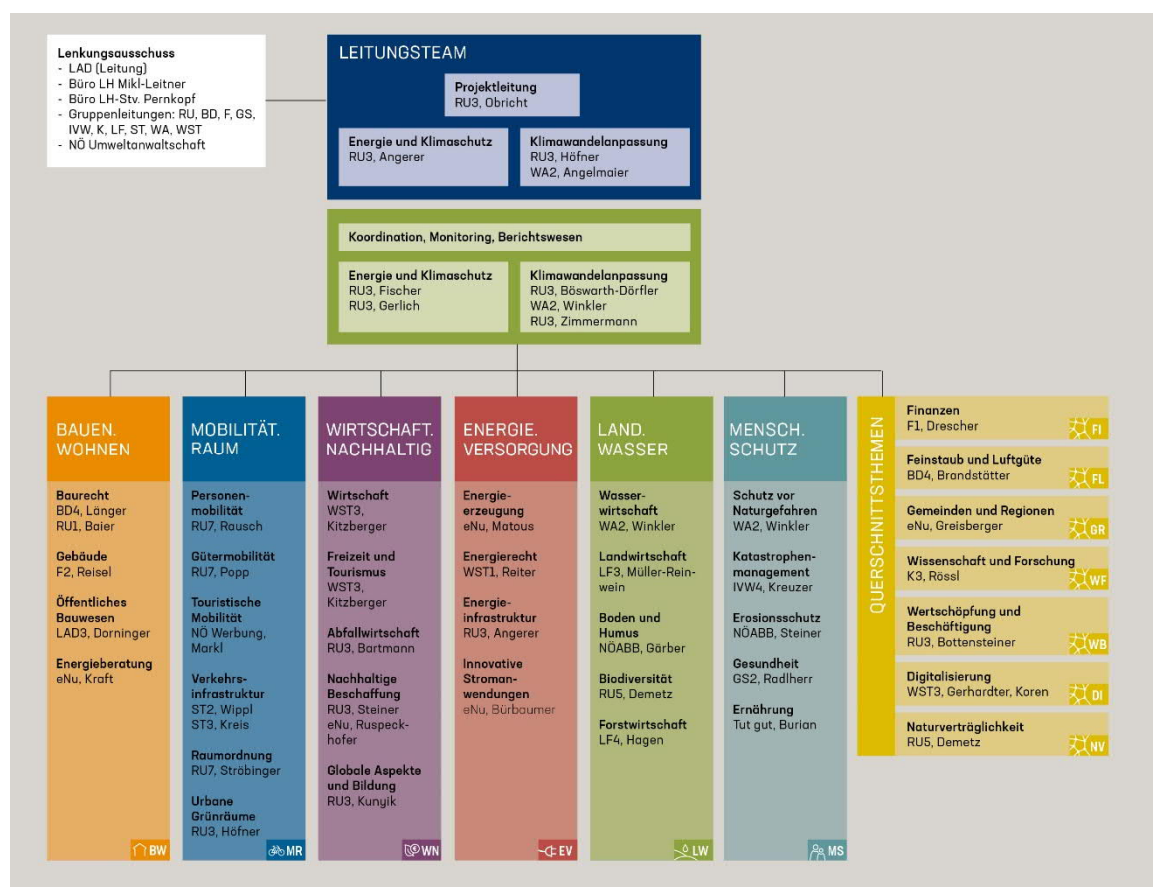
Das Kernteam als Gruppe der Handlungsfeldkoordinator*innen, Themenansprechpartner*innen und der Koordination selbst stellt sicher, dass die Umsetzung des Programmes inhaltlich und in der Vorgehensweise abgestimmt erfolgt. So ist gewährleistet, dass notwendige Abstimmungen die NÖ-Gesamtsicht umfassen und nicht von sektoralen Einzelinteressen geprägt werden.

■ Projektleitung und Koordination

Die „Projektgruppe Klimaschutz“ wird von der Abteilung RU3 koordiniert. Darunter fallen insbesondere die Organisation der notwendigen Abstimmungsmeetings (Bereichsmeetings, Kernteamsitzungen, Sitzungen des Lenkungsausschusses) sowie der Gesamtprojektgruppe, die Durchführung des Monitorings, die Sicherstellung des Berichtswesens und die Bündelung der Informationen der Handlungsfeldkoordinator*innen. Die Projektleitung hat sicher zu stellen, dass die oben angeführten Aufgaben erfüllt werden. Die Projektgruppe wurde auf Dauer der Laufzeit des Programmes von 2020 bis 2025 eingerichtet. Für den Themenschwerpunkt „Anpassung an den Klimawandel“ erfolgt die Co-Leitung sowie die inhaltliche Unterstützung der Koordination durch die Abteilung WA2.

■ Lenkungsausschuss:

Der hochrangige Lenkungsausschuss fungiert als übergeordnetes Gremium, an das die Projektleitung berichtet und das als Entscheidungs- und Eskalationsgremium zur Verfügung steht.



Hintergrunddaten

Die folgenden Seiten liefern einige wesentliche Hintergrundinformationen zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen, zum Ausbau der erneuerbaren Energieträger sowie zu klimatischen Veränderungen und deren Auswirkungen auf Niederösterreich. Eine Darstellung der Hintergrunddaten zu den einzelnen Bereichen des NÖ Klima- und Energieprogrammes folgt im Anschluss.

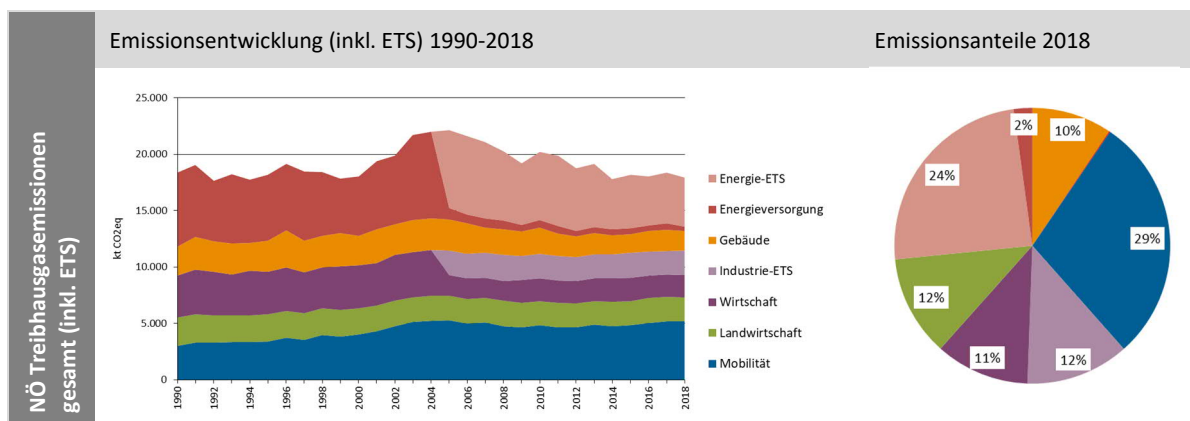
Folgende Datenquellen wurden für die Darstellungen herangezogen:

- Treibhausgasemissionen: Bundesländerluftschadstoffinventur 2020, (Umweltbundesamt)
- Energiedaten: Energiebilanz 2019, (Statistik Austria)
- Klimawandel: ÖKS15 – Klimaszenarien für Österreich, (ZAMG, WEGC, Z_GIS)
CLIMA-MAP - Climate Change Impact Maps for Austrian Regions, (BOKU, alpS, UBA)

NÖ Treibhausgasemissionen gesamt (inkl. ETS)

Die dargestellten Treibhausgasemissionen gliedern sich nach den Bereichen des NÖ Klima- und Energieprogrammes. Dabei wird grundsätzlich zwischen Gesamtemissionen inklusive Emissionshandel (häufig abgekürzt mit „inkl. ETS“ wobei ETS für Emission Trading System steht) bzw. außerhalb des Emissionshandels („Non-ETS“) unterschieden.

Die gesamten Treibhausgasemissionen (inkl. ETS) in Niederösterreich liegen im Jahr 2018 bei 17,98 Mt CO₂eq, wobei die nicht vom Emissionshandel umfassten Emissionen (Non-ETS Emissionen) mit 11,39 Mt CO₂eq daran einen Anteil von rund 60% haben. In Niederösterreich sind die gesamten Treibhausgasemissionen seit 1990 um 2,3% gesunken.

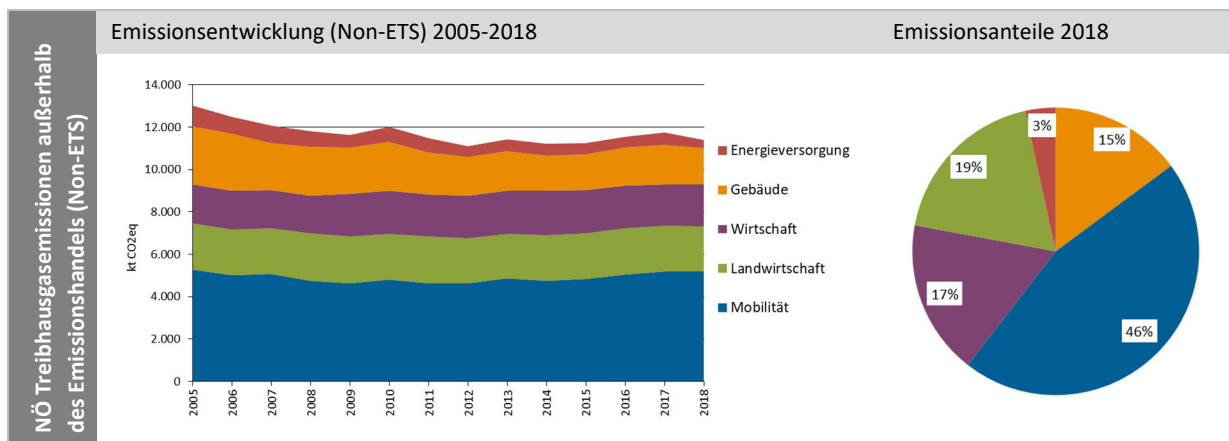


NÖ Treibhausgasemissionen außerhalb des Emissionshandels (Non-ETS)

Außerhalb des Emissionshandels belaufen sich die NÖ Treibhausgasemissionen für das Jahr 2018 auf 11,39 Mt CO₂eq was einem Rückgang um 12,6% seit 2005 entspricht.

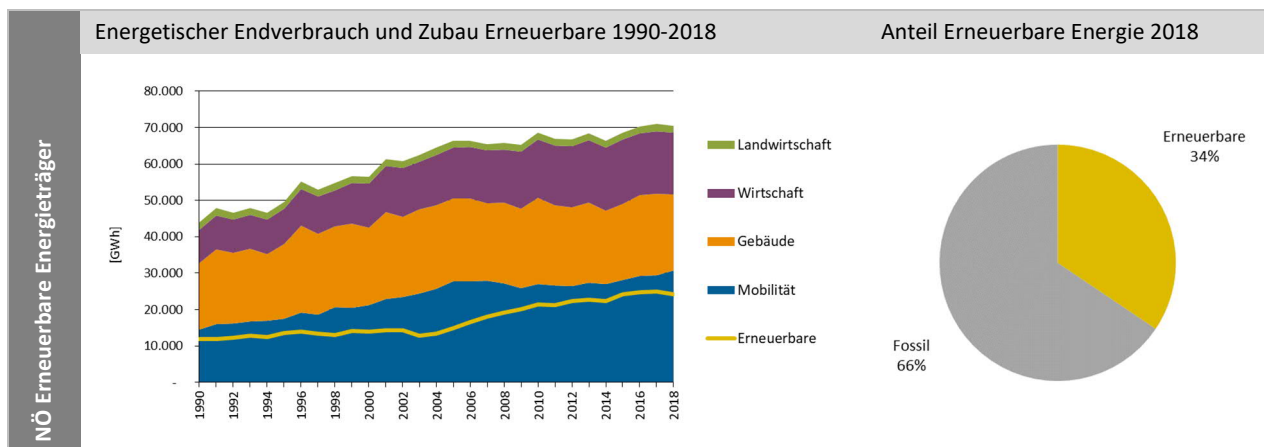
Eine getrennte Ausweisung der Emissionen von Emissionshandelsbetrieben und -anlagen in den Sektoren Energieversorgung und Industrie gibt es erst seit 2005, was aus untenstehender Grafik hervorgeht.

Da sich die Landeskompetenzen ausschließlich auf die Emissionen außerhalb des Emissionshandels beziehen, erfolgt die nachfolgende Beschreibung der Emissionstrends nach Bereichen auf Basis der Non-ETS Emissionen.



Anteil Erneuerbarer Energieträger

Der energetische Endverbrauch ist im Zeitraum von 1990 bis Anfang der 2000er Jahre massiv angestiegen. Seit-her hat sich der Verbrauchszuwachs deutlich abgeflacht und es ist gelungen, die erneuerbare Energieproduktion deutlich auszubauen. Im Jahr 2018 lag der Anteil der erneuerbaren Energie am energetischen Endverbrauch bei 34 Prozent.



Klimaprojektionen für Niederösterreich

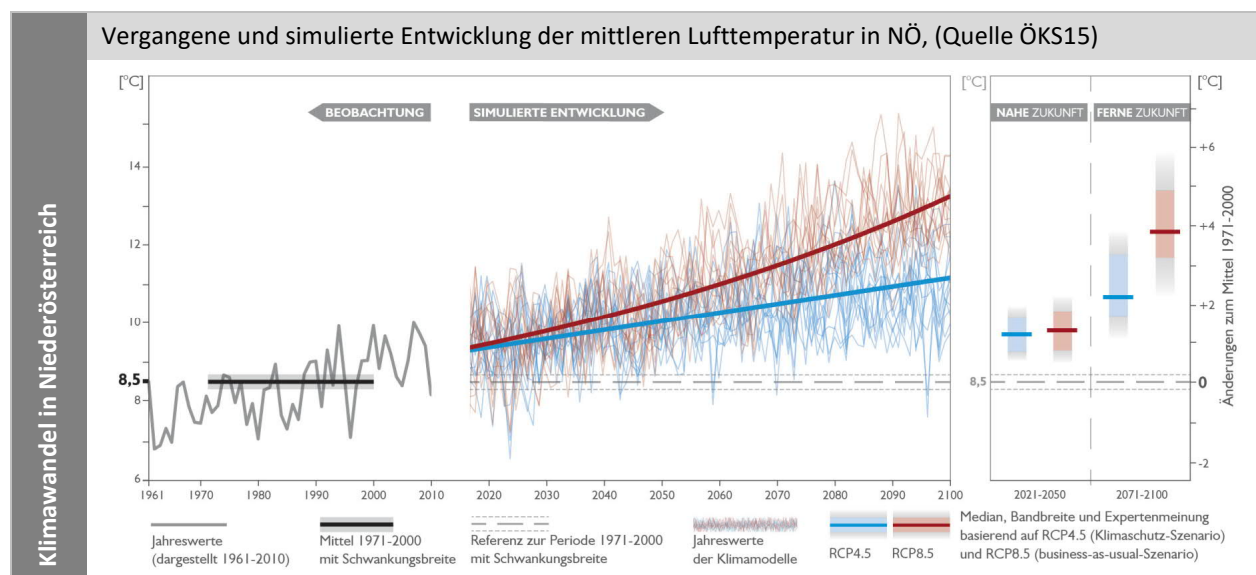
Der Klimawandel verändert die Rahmenbedingungen in vielen Bereichen des Lebens. Um eine Grundlage für die Erarbeitung von Handlungsstrategien zur Klimawandelanpassung zu schaffen, wurden die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), das Wegener Center für Klima und globalen Wandel (WEGC) und der Interfakultäre Fachbereich Geoinformatik der Universität Salzburg (Z-GIS) von Bund und Bundesländern beauftragt, Klimaprojektionen für Österreich auszuarbeiten.

Zur Abbildung beobachteter Klimaänderungen werden Messdaten verwendet. Die zukünftige klimatische Entwicklung wurde bis zum Ende des 21. Jahrhunderts unter einem „business as usual“ und einem „Klimaschutz-Szenario“ simuliert und im Kontext der vergangenen Entwicklung ausgewertet.

Diese Klimaprojektionen geben den derzeit noch gültigen Stand der Daten wieder, wobei anzumerken ist, dass die letzten Jahre gezeigt haben, dass mit stärkeren klimatischen Veränderungen zu rechnen ist. Eine Aktualisierung der Klimaszenarien ist daher vorgesehen, kann aber erst vorgenommen werden, wenn neue Datengrundlagen der internationalen Klimamodelle vorliegen.

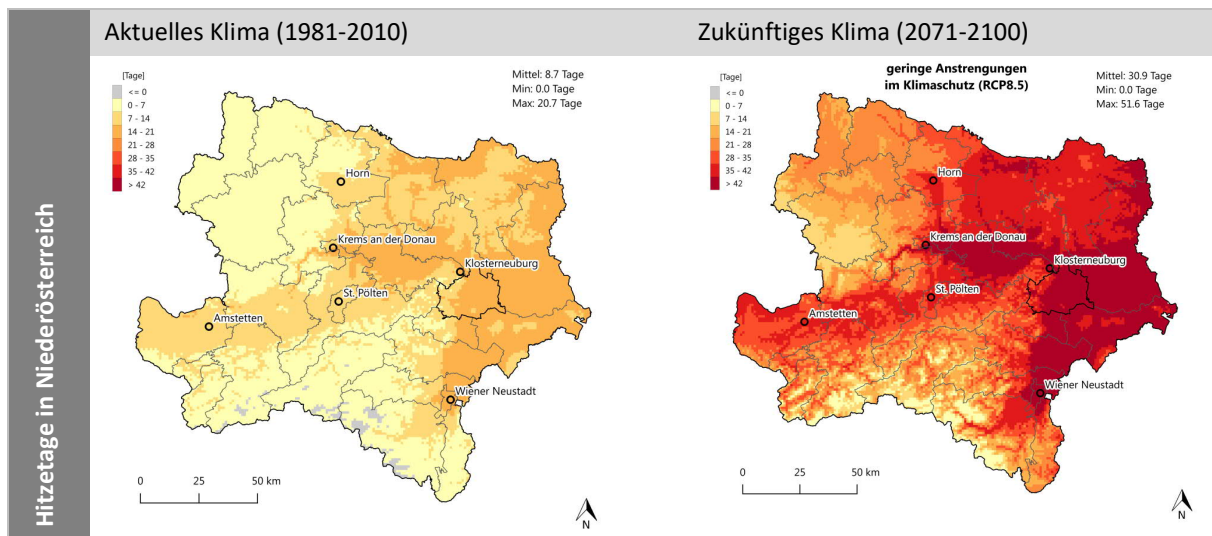
Exemplarisch ist untenstehend die vergangene und simulierte Entwicklung der mittleren Lufttemperatur für Niederösterreich dargestellt, wobei auf folgende zentrale Kernaussagen hinzuweisen ist:

- Für beide Szenarien ist in naher und ferner Zukunft im Mittel mit einer signifikanten Zunahme der Temperatur zu rechnen, welche eindeutig über der derzeitigen Schwankungsbreite liegt (siehe Diagramm) ⇒ **Klimawandel findet statt, Anpassung ist erforderlich!**
- Im business as usual Szenario ist gegen Ende des 21. Jahrhunderts der Temperaturanstieg deutlich stärker ausgeprägt als im Klimaschutz-Szenario ⇒ **Klimaschutz zahlt sich aus!**



Veranschaulicht werden diese Aussagen in Form von Karten wie diese, die im Rahmen des Projekts Clima-Map erstellt wurden. Clima-Maps Karten liegen für elf ausgewählte Indikatoren für das business as usual-Szenario und das Klimaschutz-Szenario vor.

Die folgende Karte zeigt die Entwicklung der Hitzetage in Niederösterreich für das business as usual Szenario für den Indikator Hitzetage, also für jene Tage an denen die maximale Tagestemperatur größer gleich 30°C ist.



Diese Darstellungen wurden exemplarisch gewählt, um die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu unterstreichen.

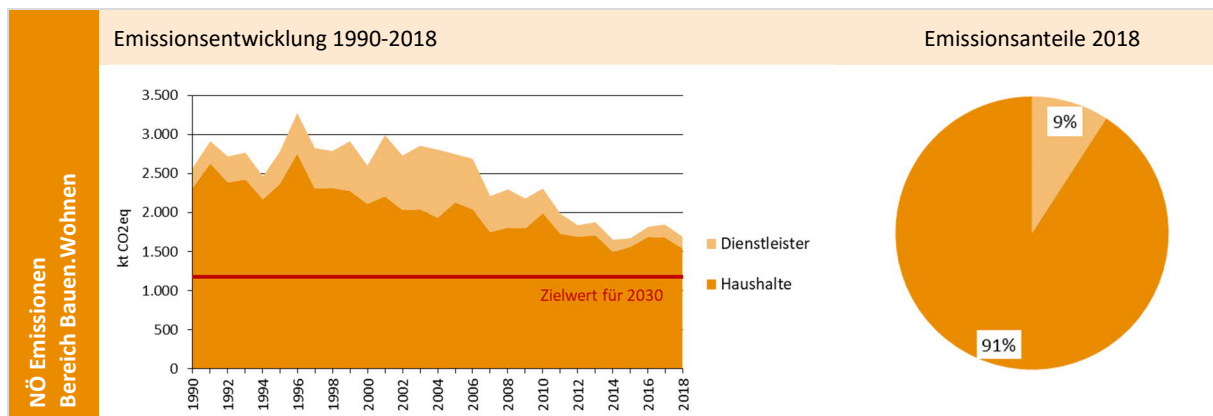
Um die NÖ Anpassungsmaßnahmen möglichst treffsicher entwickeln zu können, wurde in Vorbereitung auf das gegenständliche Klima- und Energieprogramm eine Studie „Wissenschaftliche Grundlagen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf das Bundesland Niederösterreich“ bei der alpS GmbH in Auftrag gegeben. Die Studienergebnisse wurden entsprechend der Norm ISO 14090 in landesinternen Workshops zur Ermittlung der Verletzlichkeitsanalyse (Herbst 2019) und der Anpassungskapazität (Frühling 2020) mit den zuständigen Fachabteilungen verdichtet – die Ergebnisse bilden die Grundlage zur Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen und sind überblicksmäßig in den nachfolgenden Hintergrunddaten zu den Bereichen zusammengefasst.

Hintergrunddaten zum Bereich Bauen.Wohnen

Entwicklung der THG Emissionen

Dem Bereich Bauen.Wohnen wird der BLI Verursacher-Sektor Gebäude zugeordnet. Mit 15% der Non-ETS-Emissionen ist der Bereich Bauen.Wohnen jener mit den vierthöchsten Emissionen. Die Emissionen des Bereichs sinken kontinuierlich und weisen seit 2005 den zweithöchsten Rückgang auf.

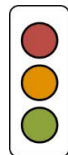
91% der Emissionen dieses Bereichs sind auf fossil beheizte Wohngebäude (Haushalte) zurückzuführen.



Verletzlichkeit und Folgen durch den Klimawandel

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Ermittlung des Anpassungsbedarfs durch Expert*innen wobei darunter die Notwendigkeit, auf bestimmte Klimafolgen zu reagieren, verstanden wird.

Die gesellschaftliche Relevanz gibt an, inwieweit zwingend Maßnahmen zu setzen sind. Die zeitliche Dringlichkeit wiederum signalisiert die Notwendigkeit, kurz-, mittel- bzw. langfristig auf eine Klimafolge zu reagieren. In beiden Fällen stehen die Ampelfarben für: ROT – hoch, GELB – mittel und GRÜN – gering. „Wirkungsbereich Land“ gibt an, in welchem Ausmaß das Land NÖ die Auswirkungen einer Klimafolge beeinflussen kann, wobei ROT für NEIN, NÖ kann keine Maßnahmen setzen, GELB – teilweise und GRÜN – JA, NÖ ist in der Lage Maßnahmen zu setzen, steht.

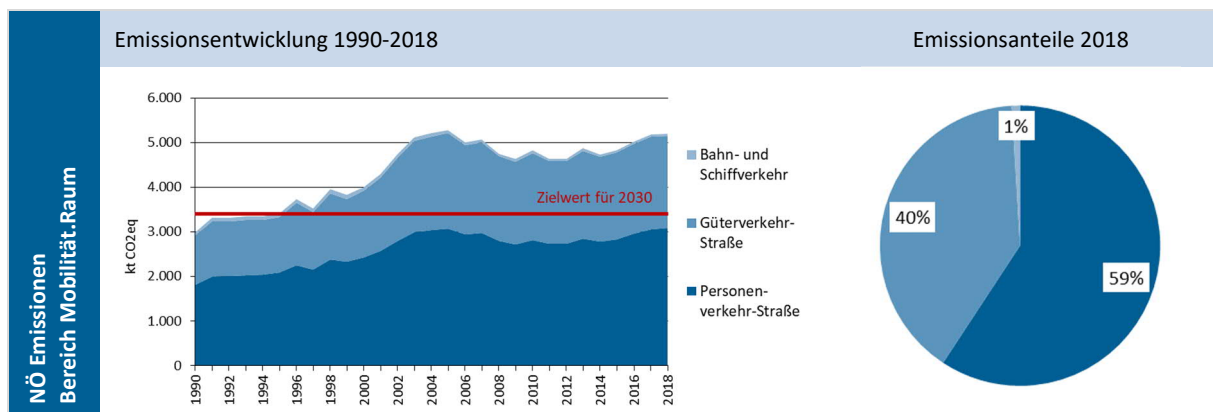


Verletzlichkeit des Bereichs Bauen.Wohnen in NÖ durch den Klimawandel – Expert*innenschätzung				
	Klimafolgen	gesellschaftliche Relevanz	Dringlichkeit	Wirkbereich Land
Bauen. Wohnen	erhöhter Kühlbedarf im Sommer	●	●	●
	höhere Sommertemperaturen (Gebäudeklima)	●	●	●
	stärkere Auswirkungen von Extremereignissen	●	●	●

Hintergrunddaten zum Bereich Mobilität.Raum

Entwicklung der THG Emissionen

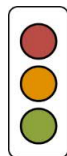
Dem Bereich Mobilität.Raum wird der BLI Verursacher-Sektor Verkehr zugeordnet. Mit 46% ist der Bereich Mobilität.Raum mit Abstand der größte Verursacher von Non-ETS-Emissionen in NÖ und weist seit 1990 auch den stärksten Emissions-Anstieg auf. Der fossil betriebene Individualverkehr ist mit 59% der größte Emissionstreiber im Sektor Verkehr, gefolgt vom Güterverkehr mit 40%.



Verletzlichkeit und Folgen durch den Klimawandel

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Ermittlung des Anpassungsbedarfs durch Expert*innen wobei darunter die Notwendigkeit, auf bestimmte Klimafolgen zu reagieren, verstanden wird.

Die gesellschaftliche Relevanz gibt an, inwieweit zwingend Maßnahmen zu setzen sind. Die zeitliche Dringlichkeit wiederum signalisiert die Notwendigkeit, kurz-, mittel- bzw. langfristig auf eine Klimafolge zu reagieren. In beiden Fällen stehen die Ampelfarben für: ROT – hoch, GELB – mittel und GRÜN – gering. „Wirkungsbereich Land“ gibt an, in welchem Ausmaß das Land NÖ die Auswirkungen einer Klimafolge beeinflussen kann, wobei ROT für NEIN, NÖ kann keine Maßnahmen setzen, GELB – teilweise und GRÜN – JA, NÖ ist in der Lage Maßnahmen zu setzen, steht.



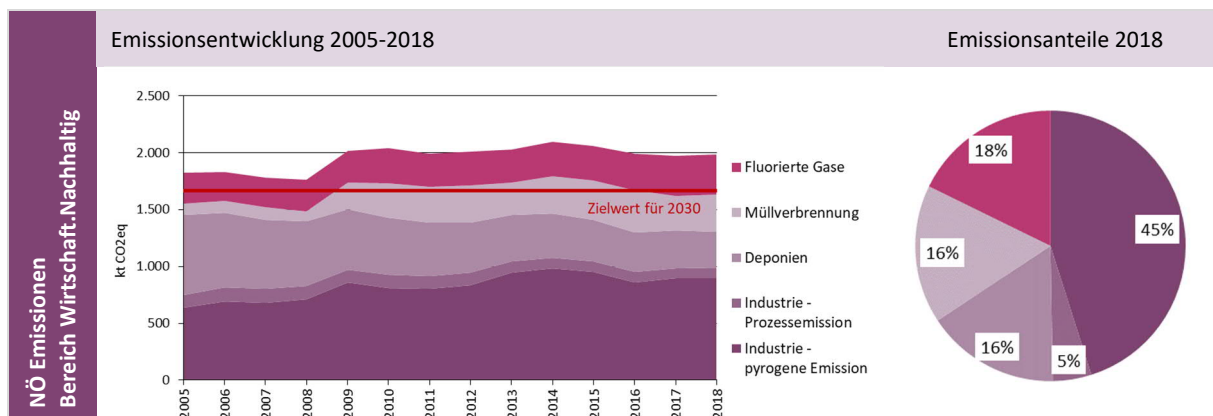
Verletzlichkeit des Bereichs in NÖ durch den Klimawandel – Expert*innenschätzung				
	Klimafolgen	gesellschaftliche Relevanz	Dringlichkeit	Wirkbereich Land
Verkehrsinfrastruktur und Mobilität	höhere Materialbeanspruchung	ROT	ROT	GELB
	erhöhter Kühlbedarf im öffentlichen Verkehr	ROT	GELB	GELB
	verändertes Naturgefahrenpotential	ROT	ROT	GRÜN
	Einschränkung der Schifffahrt durch Schwankungen des Wasserstandes	GELB	ROT	ROT
Raumordnung	Verstärkung des Hitzeinseleffekts durch Bodenversiegelung	ROT	ROT	GRÜN
	zunehmender Druck auf Freiräume	ROT	ROT	GRÜN
	Verschärfung von Nutzungskonflikten um Flächen (Bodenversiegelung)	ROT	ROT	GRÜN
Stadt, urbane Frei- und Grünräume	Zunahme von Extremwetterereignissen (Retentionsräume)	ROT	ROT	GRÜN
	vermehrtes Auftreten von Hitzewellen	ROT	ROT	GRÜN
	Verstärkung des thermischen Stadtklimaeffekts	ROT	ROT	GRÜN

Hintergrunddaten zum Bereich Wirtschaft.Nachhaltig

Entwicklung der THG Emissionen

Dem Bereich Wirtschaft.Nachhaltig werden die BLI Verursacher-Sektoren Industrie, Abfallwirtschaft und F-Gase zugeordnet. Mit 17% der Non-ETS-Emissionen ist es jener Bereich mit den dritthöchsten Emissionen. Während seit 2005 in der Abfallwirtschaft ein starker Emissionsrückgang erreicht werden konnte, stiegen die Emissionen aus der Industrie und den F-Gasen um ein Drittel an.

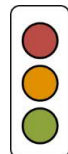
Mit 45% sind die fossilen Emissionen von Industrie und Gewerbe die mit Abstand größten Emissionstreiber in diesem Bereich.



Verletzlichkeit und Folgen durch den Klimawandel

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Ermittlung des Anpassungsbedarfs durch Expert*innen wobei darunter die Notwendigkeit, auf bestimmte Klimafolgen zu reagieren, verstanden wird.

Die gesellschaftliche Relevanz gibt an, inwieweit zwingend Maßnahmen zu setzen sind. Die zeitliche Dringlichkeit wiederum signalisiert die Notwendigkeit, kurz-, mittel- bzw. langfristig auf eine Klimafolge zu reagieren. In beiden Fällen stehen die Ampelfarben für: ROT – hoch, GELB – mittel und GRÜN – gering. „Wirkungsbereich Land“ gibt an, in welchem Ausmaß das Land NÖ die Auswirkungen einer Klimafolge beeinflussen kann, wobei ROT für NEIN, NÖ kann keine Maßnahmen setzen, GELB – teilweise und GRÜN – JA, NÖ ist in der Lage Maßnahmen zu setzen, steht.



Verletzlichkeit des Bereichs in NÖ durch den Klimawandel – Expert*innenschätzung				
	Klimafolgen	gesellschaftliche Relevanz	Dringlichkeit	Wirkbereich Land
Wirtschaft, Industrie und Handel	Reduktion von Arbeits- und Leistungsfähigkeit durch Hitze	ROT	ROT	GRÜN
	Zunahme der Notwendigkeit von Beschattung (Betriebsgelände)	GELB	GELB	GRÜN
	Zunahme Ausfallgefahr (z. B. Energieversorgung)	GELB	GELB	GRÜN
	Möglichkeit von Produkt- und Verfahrensinnovation	ROT	ROT	GRÜN
Tourismus und Freizeit	Zunahme der Notwendigkeit technischer Beschneidung	GELB	ROT	GRÜN
	Abnahme der natürlichen Schneesicherheit	GELB	ROT	GRÜN
	Zunahme von Hitzewellen	ROT	ROT	GRÜN
	Reduktion Erholungswert und erhöhtes Risiko touristischer Nutzung (Wald)	GELB	GELB	GRÜN
	zunehmende Beanspruchung des Wegenetzes durch Extremereignisse	ROT	GELB	GRÜN
	Angebotsveränderung der Betriebe/Destinationen	GELB	ROT	GRÜN

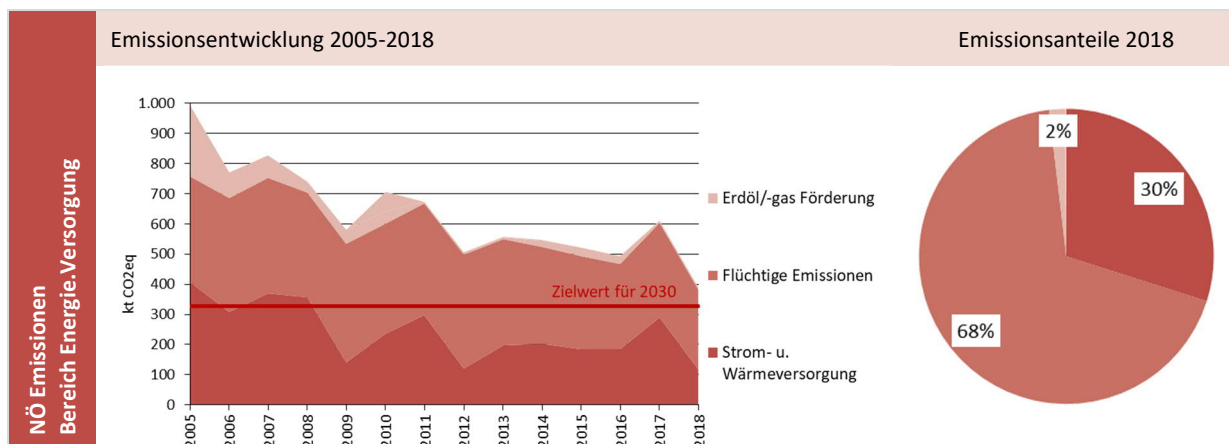
Hintergrunddaten zum Bereich Energie.Versorgung

Entwicklung der THG Emissionen

Dem Bereich Energie.Versorgung wird der BLI Verursacher-Sektor Energie zugeordnet. Mit 3% der Non-ETS Emissionen kommt diesem Bereich eine untergeordnete Bedeutung zu. Ursache dafür ist, dass der Großteil der Emissionen der Energieversorgung dem Emissionshandel unterliegt.

Im Bereich Energie.Versorgung zeigt sich seit 2005 der größte Rückgang der Treibhausgasemissionen. Dieser Rückgang erfolgte jedoch teilweise aufgrund von Verschiebungen von Emissionen in den europäischen Emissionshandel (weg vom Non ETS hin zum ETS).

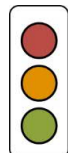
Flüchtige Emissionen aus der Gewinnung und Verteilung fossiler Energieträger und der Einsatz fossiler Energieträger in kleinen Heiz- bzw. Heizkraftwerken sind die beiden größten Emissionstreiber.



Verletzlichkeit und Folgen durch den Klimawandel

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Ermittlung des Anpassungsbedarfs durch Expert*innen wobei darunter die Notwendigkeit, auf bestimmte Klimafolgen zu reagieren, verstanden wird.

Die gesellschaftliche Relevanz gibt an, inwieweit zwingend Maßnahmen zu setzen sind. Die zeitliche Dringlichkeit wiederum signalisiert die Notwendigkeit, kurz-, mittel- bzw. langfristig auf eine Klimafolge zu reagieren. In beiden Fällen stehen die Ampelfarben für: ROT – hoch, GELB – mittel und GRÜN – gering. „Wirkungsbereich Land“ gibt an, in welchem Ausmaß das Land NÖ die Auswirkungen einer Klimafolge beeinflussen kann, wobei ROT für NEIN, NÖ kann keine Maßnahmen setzen, GELB – teilweise und GRÜN – JA, NÖ ist in der Lage Maßnahmen zu setzen, steht.



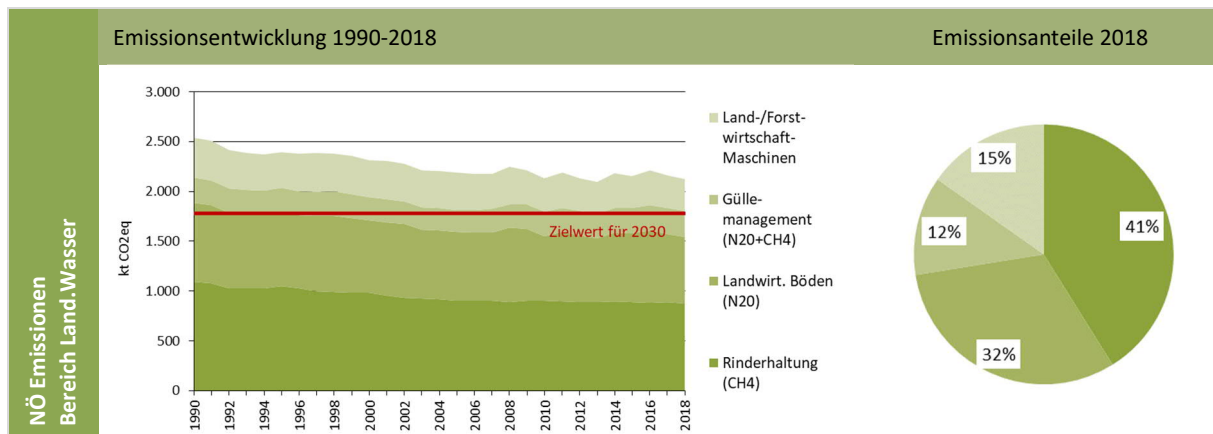
Verletzlichkeit des Bereichs in NÖ durch den Klimawandel – Expert*innenschätzung				
	Klimafolgen	gesellschaftliche Relevanz	Dringlichkeit	Wirkbereich Land
Energie	Zunahme der Folgen von Extremereignissen			
	Veränderung des Strombedarfs			
	Zunahme von Niederwasserständen			
	Zunahme der Ausfallgefahr von Infrastruktur der Energieversorgung			

Hintergrunddaten zum Bereich Land.Wasser

Entwicklung der THG Emissionen

Dem Bereich Land.Wasser wird der BLI Verursacher-Sektor Landwirtschaft zugeordnet. Mit 19% der Non-ETS-Emissionen ist dieser Bereich nach der Mobilität jener mit den zweithöchsten Emissionen. Die Emissionen dieses Bereichs sind seit 1990 um 16% zurückgegangen, wobei sich dieser Reduktionstrend seit Mitte der 2000er Jahre deutlich abgeflacht hat.

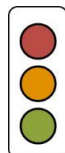
Mit 41% stellen die Rinderhaltung und die Lachgasemissionen aus landwirtschaftlichen Böden (32%) die größten Emissionstreiber dar.



Verletzlichkeit und Folgen durch den Klimawandel

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Ermittlung des Anpassungsbedarfs durch Expert*innen wobei darunter die Notwendigkeit, auf bestimmte Klimafolgen zu reagieren, verstanden wird.

Die gesellschaftliche Relevanz gibt an, inwieweit zwingend Maßnahmen zu setzen sind. Die zeitliche Dringlichkeit wiederum signalisiert die Notwendigkeit, kurz-, mittel- bzw. langfristig auf eine Klimafolge zu reagieren. In beiden Fällen stehen die Ampelfarben für: ROT – hoch, GELB – mittel und GRÜN – gering. „Wirkungsbereich Land“ gibt an, in welchem Ausmaß das Land NÖ die Auswirkungen einer Klimafolge beeinflussen kann, wobei ROT für NEIN, NÖ kann keine Maßnahmen setzen, GELB – teilweise und GRÜN – JA, NÖ ist in der Lage Maßnahmen zu setzen, steht.



Verletzlichkeit des Bereichs in NÖ durch den Klimawandel – Expert*innenschätzung				
	Klimafolgen	gesellschaftliche Relevanz	Dringlichkeit	Wirkbereich Land
Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	Abnahme des Schneeniederschlags			
	Veränderung der saisonalen Niederschlagsverteilung			
	Zunahme des Wasserbedarfs			
	Zunahme von lokalen Starkniederschlägen			
	Zunahme von Trockenperioden			
	Zunahme von Schäden durch Extremereignisse			
	Gefährdung der Wasserversorgung			
	Zunahme der Wassertemperaturen (Fließgewässer)			

Landwirtschaft	Verlängerung der Vegetationsperiode			
	Gefährdung der Ernährungssicherheit			
	Zunahme des Risikos von Spätfrösten			
	Zunahme der Hitzebelastung			
	Zunahme von Dürreperioden Grünland			
	Zunahme von Dürreperioden Ackerkulturen			
	abnehmende Ertragssicherheit			
	steigender Bewässerungsbedarf			
	steigende Kosten (öffentliche Hand & Landwirte)			
	erhöhte Bodenerosion			
Ökosysteme & Biodiversität	Gefährdung von Feuchtgebieten			
	Veränderung der Phänologie			
	zunehmende Diskrepanz von Bestäubern und Phänologie			
	Verschiebung der Artzusammensetzung			
	verändertes Fortpflanzungsverhalten			
	Temperaturerhöhung von stehenden Gewässern			
	Temperaturerhöhung von Fließgewässern und Häufung von Niederwasserständen			
Forstwirtschaft	Veränderung des Ertragspotentials			
	veränderte Standorteignung von Baumarten			
	Verkürzung Umtriebszeit (Eiche)			
	Zunahme abiotischer Waldschäden			
	Ausbreitung invasiver Neobiota			
	Zunahme heimischer Schadorganismen (Pilze, Borkenkäfer)			

Hintergrunddaten zum Bereich Mensch.Schutz

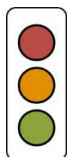
Entwicklung der THG Emissionen im Bereich

Dem Bereich Mensch.Schutz sind laut Bundesländer-Luftschadstoffinventur (BLI) keine Treibhausgasemissionen zugeordnet. Selbstverständlich fallen jedoch auch hier Emissionen an, z. B. durch den Betrieb der Spitäler. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden Maßnahmen zur Emissionsreduktion nicht an dieser Stelle, sondern in jenen Bereichen ausgeführt, denen diese aus Emissionssicht sachlich zugeordnet sind. Im genannten Beispiel der Spitäler wäre das im Bereich „Bauen.Wohnen“. Dadurch wird sichergestellt, dass das NÖ Klima- und Energieprogramm direkt mit den relevanten Strategien und Statistiken des Bundes sowie der EU vergleichbar bleibt.

Verletzlichkeit und Folgen durch den Klimawandel

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse der Ermittlung des Anpassungsbedarfs durch Expert*innen, wobei darunter die Notwendigkeit, auf bestimmte Klimafolgen zu reagieren, verstanden wird.

Die gesellschaftliche Relevanz gibt an, inwieweit zwingend Maßnahmen zu setzen sind. Die zeitliche Dringlichkeit wiederum signalisiert die Notwendigkeit, kurz-, mittel- bzw. langfristig auf eine Klimafolge zu reagieren. In beiden Fällen stehen die Ampelfarben für: ROT – hoch, GELB – mittel und GRÜN – gering. „Wirkungsbereich Land“ gibt an, in welchem Ausmaß das Land NÖ die Auswirkungen einer Klimafolge beeinflussen kann, wobei ROT für NEIN, NÖ kann keine Maßnahmen setzen, GELB – teilweise und GRÜN – JA, NÖ ist in der Lage Maßnahmen zu setzen, steht.



Verletzlichkeit des Bereichs in NÖ durch den Klimawandel – Expert*innenschätzung				
	Klimafolgen	gesellschaftliche Relevanz	Dringlichkeit	Wirkbereich Land
Schutz vor Naturgefahren	Zunahme von Schäden durch Extremereignisse	ROT	ROT	GRÜN
	Zunahme von Hangwässern (oberflächlich)	ROT	ROT	GRÜN
	Zunahme der Häufigkeit und Intensität von Extremereignissen	ROT	ROT	GRÜN
	verstärkte Naturgefahren durch Schädlingsbefall	ROT	ROT	GRÜN
	Zunahme der Gefahr von Wald- und Flächenbränden	GELB	ROT	GRÜN
Katastrophenmanagement	steigende Kosten	ROT	ROT	GRÜN
	Zunahme primärer und sekundärer Schäden	ROT	ROT	GRÜN
	stärkere Auswirkungen von Extremereignissen	ROT	ROT	GRÜN
	verändertes Naturgefahrenpotential	ROT	ROT	GRÜN
	verändertes Risikobewusstsein der Bevölkerung	ROT	ROT	GRÜN
Gesundheit	Zunahme der Sterblichkeit während Hitzewellen	ROT	ROT	GRÜN
	Zunahme der Hitzebelastung	GELB	ROT	GRÜN
	Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung (Qualität und Quantität)	ROT	ROT	GRÜN
	Auftreten neuer bzw. Zunahme vorhandener Krankheitserreger	GELB	GELB	GRÜN

Inhaltliche Quellen

Als Grundlage für die Programmerstellung wurden folgende inhaltliche Quellen herangezogen:

- Bestehende Maßnahmen der Vorgängerprogramme
- Eigene Entwürfe der Projektgruppe Klimaprogramm
- Online-Konsultation, Frühjahr 2020
- Studie Umweltbundesamt: Große Hebel für NÖ, Herbst 2019
- Studie Wegener-Center: Durchbruchslösungen anderer Regionen, Herbst 2019
- Landesinterne KWA-Workshops Verletzlichkeitsanalyse (Herbst 2019) und Anpassungskapazität (Frühling 2020)
- Studie Alps: Wissenschaftliche Grundlagen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf das Bundesland Niederösterreich, Frühling 2020
- Regierungsprogramm des Bundes 2020 - 2024, Frühjahr 2020
- Nationaler Energie- und Klimaplan des Bundes, Frühjahr 2020
- Nationaler Energie- und Klimaplan - Referenz der Wissenschaft, Herbst 2019
- Vorschlag zur Gemeinsamen Europäischen Agrarpolitik 2020+
- Klimawandelanpassungsstrategien des Bundes, Land Steiermark und Baden-Württemberg
- Abfragen „Klima-Maßnahmen“ der Fachabteilungen, Herbst 2019 bis Frühjahr 2020
- Vorgaben aus dem NÖ Klima- und Energiefahrplan, Sommer 2020
- Aufträge Büro LH Mikl-Leitner im Energie- und Klimabereich, Sommer 2020

Stoßrichtungen, Maßnahmen und deren Wirkungen im Überblick

Das vorliegende Programm umfasst neben übergreifenden Ansätzen in den Querschnittsbereichen 62 thematische Stoßrichtungen und 353 konkrete Maßnahmen, welche 6 Bereichen zugeordnet sind: Bauen.Wohnen, Mobilität.Raum, Wirtschaft.Nachhaltig, Energie.Versorgung, Land.Wasser und Mensch.Schutz.

Bereich	Bauen. Wohnen	Mobilität. Raum	Wirtschaft. Nachhaltig	Energie. Versorgung	Land. Wasser	Mensch. Schutz	Summe
Stoßrichtungen	9	11	13	8	14	7	62
betroffene SDG	6	8	7	6	9	7	14
Maßnahmen	71	87	64	29	71	31	353
davon KS	68	72	60	29	32	7	268
davon E	53	19	28	29	5	0	134
davon KWA	34	21	33	1	56	28	173

Zielwirkungen Klimaschutz, Energie, Klimawandelanpassung

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick, über die im Programm enthaltenen thematischen Stoßrichtungen und Maßnahmen. Für alle Maßnahmen erfolgte eine Zuordnung ihrer Zielwirkungen im Hinblick auf Klimaschutz (KS), Erneuerbare Energie und Energieeffizienz (E) und Anpassung an den Klimawandel (KWA). Diese Zielwirkungen sind in den Haupttabellen mit den genannten Kürzeln gekennzeichnet und zusätzlich auch in den nachfolgenden Übersichtstabellen ausgewiesen.

Von den 353 im Programm enthaltenen Maßnahmen haben

- 268 Maßnahmen eine Klimaschutz-Wirkung,
- 134 Maßnahmen eine Wirkung in Richtung erneuerbare Energie und Energieeffizienz und
- 173 Maßnahmen tragen zur verbesserten Anpassung an den Klimawandel bei.

Diese Zahlen zeigen, dass manche Maßnahmen das Potential haben mehrere Zielfelder gleichzeitig zu bedienen. So trägt beispielsweise die thermische Sanierung eines Wohngebäudes (Dämmung) dazu bei, weniger Energie zu verbrauchen – je nach Energiequelle werden dadurch auch weniger Treibhausgase freigesetzt. Gleichzeitig ist das Gebäude durch die verbesserte Gebäudehülle auch vor sommerlicher Überhitzung geschützt.

Zielwirkungen Sustainable Development Goals (SDG)

Die „17 Ziele der nachhaltigen Entwicklung“, auch als Sustainable Development Goals (SDG) bekannt, wurden 2015 von allen 193 Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen im Rahmen der Agenda 2030 beschlossen. Die gemeinsame Intention ist es, unter Mitwirkung aller Länder, die globalen und komplexen Herausforderungen der heutigen Zeit – wie Armut, Hunger, Klimawandel, Ungleichheiten, Krisen und Konflikte – zu bewältigen um künftigen Generationen eine lebenswerte Welt zu hinterlassen. Österreich hat sich zur nachhaltigen Entwicklung – im eigenen Land und für die Welt in ihrer Gesamtheit – bekannt: für mehr Menschenwürde, einen gesunden Planeten, gerechte und widerstandsfähige Gesellschaften und für wirtschaftlichen Wohlstand. Dazu will auch das Land NÖ seinen Beitrag leisten, siehe: www.sdg.gv.at.

Ergänzend zur oben beschriebenen Zielzuordnung auf Maßnahmenebene wurde auf Ebene der Stoßrichtungen eine Zuordnung zu den Sustainable Development Goals (SDG) vorgenommen. Dies hat ergeben, dass das vorliegende Programm hat eine klare Wirkung auf insgesamt 14 der 17 Ziele der nachhaltigen Entwicklung hat. Ausgewertet wurden hierbei die Haupteffekte einer Stoßrichtung, das heißt die primär betroffenen Ziele. In den nachfolgenden Maßnahmenlisten sind für jede Stoßrichtung die max. 4 identifizierten Haupteffekte in Form der gängigen SDG-Ziele-Icons dargestellt.

Die Hauptwirkungen des Klima- und Energieprogrammes werden in folgenden 4 Zielfeldern erreicht, die aus diesem Grund hier noch näher definiert werden:



Maßnahmen zum Klimaschutz:

Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen.

(46 KEP Stoßrichtungen)



Bezahlbare und saubere Energie:

Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern.

(22 KEP Stoßrichtungen)



Leben an Land:

Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren sowie den Biodiversitätsverlust stoppen.

(17 KEP Stoßrichtungen)



Nachhaltige/r Konsum und Produktion:

Für nachhaltige Konsum- und Produktionsformen sorgen.

(16 KEP Stoßrichtungen)

Die untenstehende Zusammenschau zeigt eine Übersicht aller 17 SDG-Ziele und die Anzahl der identifizierten Stoßrichtungen des Klima- und Energieprogrammes.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS im KEP	1 KEINE ARMUT 	2 KEIN HUNGER 	3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN 	4 HOCHWERTIGE BILDUNG 	5 GESCHLECHTER-GLEICHHEIT
	1 Stoßrichtung	4 Stoßrichtungen	6 Stoßrichtungen	7 Stoßrichtungen	-
	6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN 	7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE 	8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS-WACHSTUM 	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR 	10 WENIGERE UNGLEICHHEITEN
	7 Stoßrichtungen	22 Stoßrichtungen	2 Stoßrichtungen	10 Stoßrichtungen	1 Stoßrichtung
	12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION 	13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ 	14 LEBEN UNTER WASSER 	15 LEBEN AN LAND 	16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN
	16 Stoßrichtungen	46 Stoßrichtungen	-	17 Stoßrichtungen	-
					17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE
					1 Stoßrichtung

Querschnittsthemen

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
	Vorbild Land NÖ: Unsere Verantwortung			
	NÖ Klima- und Energieprogramm umsetzen	x	x	x
FI	Querschnittsthema: Finanzen			
	Landesfinanzen stärker in Richtung der Anforderungen der Klima- und Energiewende ausrichten	x	x	x
FL	Querschnittsthema: Feinstaub und Luftgüte			
	Enge Abstimmung von Klimaschutz-, Energie-, Luftgüte- und Feinstaubmaßnahmen	x	x	x
GR	Querschnittsthema: Gemeinden und Regionen			
	Gemeinden und Regionen im Bereich Energieeffizienz- und Klimaschutz sowie Klimawandelanpassung unterstützen	x	x	x
WF	Querschnittsthema: Wissenschaft und Forschung			
	Sektor übergreifende Klimaforschung für NÖ forcieren und unterstützen	x	x	x
WB	Querschnittsthema: Wertschöpfung und Beschäftigungseffekte			
	Das NÖ Klima- und Energieprogramm auf Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte prüfen	x	x	x
DI	Querschnittsthema: Digitalisierung			
	Das NÖ Klima- und Energieprogramm in Richtung Digitalisierung prüfen	x	x	x
NV	Querschnittsthema: Naturverträglichkeit			
	Naturverträglichkeit bei der Umsetzung des NÖ Klima- und Energieprogrammes stärken	x	x	x

Bereich Bauen.Wohnen

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
BW1	Vorbild Land: NÖ Landesgebäude zukunftsfit machen			
1	Alle Landesgebäude als klimaneutrale Vorreiter-Objekte positionieren und über einen klaren Phasenplan umbauen	x	x	x
2	Klimafitte Parkplatzgestaltung für alle Landesgebäude sicherstellen	x		x
3	Pflichtenheft Landesgebäude weiterentwickeln	x	x	x
4	Sanierungsplan für bestehende Landesgebäude erstellen	x	x	x
5	100% erneuerbaren Strom für alle Landesgebäude bereitstellen	x	x	
6	Verwendung von erneuerbarem Strom in den Gemeinden forcieren	x	x	
7	Demonstrationsprojekte für Begrünungen von Landesgebäuden durchführen			x
8	Klimafreundliche Kälteerzeugung in den Landesgebäuden forcieren	x		x
9	Energieeffiziente Beleuchtung vorantreiben	x		
10	Energie- und Klimabeauftragte schulen	x	x	x
11	Auszeichnung für grünes Bauen in NÖ umsetzen	x	x	x
12	Landesinitiative zu PV-Bürger*innenbeteiligungen forcieren	x	x	
13	Umweltmanagementsysteme weiterführen und ausbauen	x	x	
14	Förderung von Gemeindegebäuden verstärkt an Klima- und Energiekriterien knüpfen	x	x	x
15	Energiemonitoring in den NÖ Gemeinden weiter ausbauen	x	x	
16	Neue Auswertungen und Beratungsangebote der Energiebuchhaltung entwickeln	x	x	

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima- schutz	Energie	KWA
BW2	Raus aus dem Öl: aus fossilen Heizungssystemen aussteigen			
1	Ausstieg aus fossilem Öl im Bestand als Stufenplan umsetzen	x	x	
2	Förderung für den Kesseltausch langfristig absichern	x	x	
3	Auf erneuerbare Heizsysteme in Nicht-Wohngebäuden umsteigen	x	x	
4	Initiative zur Unterstützung des Ausstiegs aus Ölkessel umsetzen	x	x	
5	In Wohngebäuden schrittweise aus der fossilen Gasnutzung für Heizzwecke aussteigen	x	x	
6	Förderausschluss von fossilen Gasheizungen in der Wohnbauförderung sicherstellen	x	x	
7	Pilotprojekte zur Reduktion des Gasverbrauches unterstützen	x	x	
8	Innovationsprojekt „Power to Gas“ für 1.000 Haushalte aufsetzen	x	x	
BW3	Energieausweis- und Anlagendatenbank einführen			
1	Energieausweis- und Anlagen-Datenbank umsetzen	x	x	
2	Qualität von Energieausweisen verbessern	x	x	
3	Dokumentation von Heizungs- und Klimaanlage einführen	x	x	
BW4	Energetische Sanierung des Gebäudebestandes vorantreiben			
1	Stufenplan für die Sanierung von Gebäuden erarbeiten und Sanierungsrate steigern	x	x	
2	Sanierungsausweis für Gebäude einführen (Sanierungsplan)	x	x	x
3	Neue Instrumente der Sanierungsförderung für Wohngebäude erarbeiten	x	x	x
4	Kampagne für die energetische Sanierung von betrieblichen Gebäuden umsetzen	x	x	x
5	Dämmung der obersten Geschoßdecke forcieren	x		x
6	Kampagne „Oberste Geschoßdecke“ lancieren	x		x
7	Maßnahmen gegen Energie-Armut umsetzen	x	x	x
BW5	Gebäudebestand klimasicher machen			
1	Baustandards und Normen an den Klimawandel anpassen			x
2	Klimafitte Parkplatzgestaltung bei Wohngebäuden verpflichtend umsetzen	x	x	x
3	Kopplung der Wohnbauförderung an die Anforderung des Klimawandels und der Energiewende verstärken	x	x	x
4	Innovative Lösungen für passive und aktive Kühlung forcieren	x		x
BW6	Gebäude fit für die Energiewende machen			
1	Großvolumige Wohngebäude für solare Energiegewinnung nutzen	x	x	
2	Anteil erneuerbarer Energie und ökologischer Baustoffe im Gebäudebestand erhöhen	x	x	
3	Effizienz von bestehenden Heizungssystemen erhöhen	x	x	
4	Beschränkung der Vorlauftemperatur im Neubau einführen	x	x	x
5	Energieverbrauch für die Warmwasserbereitung in Wohngebäuden durch innovative Konzepte reduzieren	x	x	
6	Gut zugängliche Radabstellplätze im großvolumigen Wohnbau vorsehen	x		
7	Raumluftqualität in Schulen verbessern	x	x	x
8	Solares Kühlen für Nichtwohngebäude forcieren	x	x	x
9	PV-Tauglichkeit für große Bauwerke vorsehen	x	x	
10	Innovative Sanierungslösungen und klimaadaptive Technologien forcieren	x		x
11	Pilotprojekte für Wärmepumpen bei tiefen Außentemperaturen unterstützen	x	x	
12	Ansätze für den klimaneutralen Betrieb von Wärmepumpen prüfen	x	x	x

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
13	Neubau in NÖ auf Ökologie und Klimaneutralität ausrichten	x		
14	PV- und Beleuchtungskampagne mit Handelsbetrieben initiieren	x	x	
15	Kooperationsprojekt „1.000 aktive Häuser“ aufsetzen	x	x	
16	Förderkriterien für den großvolumigen Wohnbau an die Anforderungen des „grünen Finanzmarkts“ anpassen	x		
BW7	Unabhängige Information und Beratung für klimafitte Gebäude anbieten			
1	Energieberatung NÖ weiterentwickeln und ausbauen	x	x	
2	Beratungen zum Schutz von Gebäuden vor Gefahren des Klimawandels anbieten			x
3	Bewusstseinsbildung und Information für klimafittes Bauen bei Bauherren und Professionist*innen verstärken	x	x	x
4	Unterstützung für Betriebe in Richtung klimafitte Gebäude ausbauen	x	x	x
5	Unabhängige Beratung und Unterstützung für Gemeinden für klimafitte Gebäude ausbauen	x	x	x
BW8	Flächenverbrauch für Gebäude reduzieren			
1	Datengrundlagen und Bewusstsein für Bodenversiegelung schaffen	x		x
2	Förderung für Nachverdichtungen im Wohnbaugebiet weiter forcieren	x		
3	Flächenverbrauch bei Stellplätzen in Betrieben reduzieren	x	x	x
BW9	Forderungen an den Bund im Bereich Bauen.Wohnen			
1	Sektorziele für alle BLI-Sektoren definieren	x		
2	Steuererleichterung bei energetischen Sanierungen einführen	x	x	x
3	Langfristige und planbare Förderungen sicherstellen	x	x	x
4	Klare Preissignale bei fossilen Energieträgern schaffen	x	x	
5	Steuerliche Erleichterungen für Wohnungsaustausch prüfen	x		
6	Rechtliche Anpassungen der Bundesgesetze für klimaorientierten Wohnbau durchführen	x	x	x
7	Einheitliche Bestimmungen zum Verbot von fossil-flüssigen Energieträgern erarbeiten	x	x	
8	Kontraproduktive Förderungen im Bereich Bauen und Wohnen abschaffen	x	x	
9	Verstärkte Anreize zur Nachnutzung und Erneuerung Altbausubstanz in Ortskernen	x		x

Bereich Mobilität.Raumentwicklung

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
MR1	Vorbild Land: vorbildhaftes Mobilitätsmanagement im Landesdienst umsetzen			
1	Landesfuhrpark auf alternative Antriebstechnologien umstellen	x	x	
2	Spritspartraining für LKW-Fahrer*innen im Landesdienst durchführen	x		
3	e-Infrastruktur bei allen Landesstellen mit Parteienverkehr umsetzen	x	x	
4	Effiziente Straßenbeleuchtung weiter ausbauen	x	x	
5	Videokonferenzen forcieren und technisch ermöglichen	x		
6	Konzepte für klimaschonende Arbeitsmodelle im Landesdienst erarbeiten und umsetzen	x		
7	Mobilitätskonzepte und Anreizsysteme für die Fahrt zum Arbeitsplatz anbieten	x		

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima- schutz	Energie	KWA
8	Klimaneutrale Dienstreisen forcieren	x		
9	Mitfahrbörse für den Landesdienst aufbauen	x		
MR2	Mobilität zu Fuß und mit dem Rad attraktiver machen (Aktive Mobilität)			
1	Eine umfassende aktive Mobilitäts-Strategie unter Einbeziehung der Kampagne RAD-Land NÖ entwickeln	x		
2	Radnetz-Infrastruktur in Betriebsgebieten (z.B. Wirtschaftsparks) erhöhen	x		
3	Anteil aktiver Mobilität durch Bevorzugung von Fußgänger- und Radverkehr in den Zentren erhöhen	x		
4	Gemeindeübergreifende Verantwortung für den Radwegebau forcieren	x		
5	Maßnahmen zur Steigerung des Radanteils in Zentren entwickeln	x		
6	ÖV-Angebote für Fahrradkund*innen ausrichten	x		
7	Aktion e-Lastenräder und Falträder durchführen	x		
MR3	Zugang zu klimaschonenden Mobilitätsangeboten durch die Digitalisierung erleichtern (MaaS)			
1	Digitale Vernetzung aller Mobilitätsangebote verbessern	x		
2	Mobilitätsmanagement für Gemeinden weiter ausbauen	x		
MR4	NÖ Mobilitätsgarantie: öffentlichen Verkehr als Rückgrat der Mobilität klimafit ausbauen			
1	NÖ Mobilitätsgarantie entwickeln	x		
2	Angebote des öffentlichen Verkehrs ausweiten und verbessern	x		
3	Tarifangebote im Verkehrsverbund weiterentwickeln	x		
4	Vorrangstrecken für den öffentlichen Verkehr einführen	x		
5	Schieneninfrastruktur als Rückgrat für den öffentlichen Verkehr erhalten und anpassen	x		
6	Bei Ausschreibungen öffentlicher Verkehrsmittel Klimakriterien stärker berücksichtigen	x		x
7	Flexible Mobilitätsangebote zur Ergänzung des liniengebundenen öffentlichen Verkehrsangebotes umsetzen	x		
8	Pilotprojekt zur Dekarbonisierung öffentlichen Verkehrs umsetzen	x	x	
9	ÖV-Warte- und Aufenthaltsbereiche klimafit machen			x
10	Risikomanagement durch verstärkte Betrachtung von Klimafolgen im Verkehrssystem aufbauen			x
11	Bike&Ride (B&R), Park&Ride (P&R) sowie Park&Drive (P&D) Anlagen attraktivieren und ausbauen	x		
12	Anbindung von Haltestellen für die aktive Mobilität optimieren	x		
MR5	Mobilität im Tourismus klimagerechter gestalten			
1	Sanft-mobile Erreichbarkeit von Top-Ausflugszielen und frequenzstarken Attraktionen erhöhen	x	x	
2	Umfassende sanft-mobile Mobilitätslösungen für den Radtourismus aufbereiten und kommunizieren	x		
3	Landesweite Lösungen „Last Mile/regionale Mobilität“ für Nächtigungsgäste ausbauen	x		
4	Tourismus-Betriebe bei Kommunikation sanfter Mobilitätsangebote unterstützen	x		
5	Sanfte Mobilität als Teil der touristischen Angebotsentwicklung berücksichtigen und gezielt kommunizieren	x		

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima- schutz	Energie	KWA
MR6	e-Mobilität als Schlüssel der Mobilitätswende in NÖ forcieren			 
1	Maßnahmenpaket zur Erhöhung des Anteils von e-Fahrzeugen erstellen und umsetzen	x	x	
2	Errichtung von e-Ladeinfrastruktur forcieren	x	x	
3	e-Ladestellen im großvolumigen Wohnbau ausbauen und nachrüsten	x	x	
4	Einheitliche Darstellung und Preisauszeichnung der e-Ladekosten umsetzen	x	x	
5	Zeit- und energieabhängiges Verrechnungssystem für Stromtankstellen schaffen	x	x	
6	Einheitliches Reservierungssystem für e-Ladestellen forcieren	x	x	
7	Netzzutritt für e-Ladestellen erleichtern	x	x	
8	Vernetzung und Kooperationsprojekte bei alternativen Antriebstechniken vorantreiben	x	x	
MR7	Güterverkehr in Niederösterreich klimafreundlich gestalten		 	
1	Logistikflächen definieren und sichern	x		
2	Regionale Schienengüterverkehrsinfrastruktur sichern	x		
3	Güterkonsolidierung für eine klimaschonende Logistik forcieren	x		
4	Digitale Informationen und Services zur Effizienzsteigerung im Güterverkehr nutzen	x		
5	Lösungen für eine optimierte Paketzustellung entwickeln und unterstützen	x		
6	Kooperationsplattform der Donau-Anrainerregionen forcieren	x		
7	CO ₂ -freien Antrieb für schwere Nutzfahrzeuge testen	x	x	
MR8	Klimaorientierte Lenkungsmaßnahmen in der Mobilität umsetzen			
1	Bestehende Konzepte und Strategien hinsichtlich Verkehrsvermeidung vertiefen	x		
2	Besetzungsgrad bei PKW erhöhen	x		
3	Verkehrssituation im Schulumfeld verbessern	x		
4	Höchstgeschwindigkeiten verstärkt kontrollieren und Toleranzen minimieren	x		
5	Klimawandel Anpassungsmaßnahmen in das Niederösterreichische Mobilitätskonzept 2030+ integrieren			x
MR9	Raumplanung klimafit ausrichten (kurze Wege + weniger Klimarisiko)		  	
1	Maßnahmen zu klimaschutzrelevanten Fragestellungen im ROG ergänzen	x		
2	Pilotprojekt „Baulandumlegung von Betriebsgebieten“ umsetzen	x		
3	Bedeutung von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in der Raumplanung forcieren	x		x
4	NÖ-Gemeinden in der Energieraumplanung unterstützen	x	x	x
5	Innenverdichtung weiterhin forcieren	x		
6	Nahversorgung stärken	x		
7	Raumplanung an ÖV ausrichten	x		
8	Fuß- und Radverkehr in der örtlichen Raumplanung stärker berücksichtigen	x		
9	Klimabedingte Herausforderungen in der überörtlichen Raumordnung berücksichtigen			x
10	Klimabedingte Herausforderungen in der Raumordnung und der örtlichen Entwicklungsplanung berücksichtigen			x
11	Werkzeuge für energieeffiziente Siedlungsentwicklung verpflichtend einführen	x	x	
12	Flächenverbrauch für Bauland (Wohnen und Gewerbe) reduzieren	x		x
13	Konzept zur Kompensation des Flächenverbrauchs aus dem Straßenausbau und für Kapazitätsausweitungen erarbeiten	x		x

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
14	Wichtige Flächen zur Abfederung der Auswirkungen des Klimawandels sichern			x
15	„Climate Proofing“ als Planungsgrundlage in NÖ prüfen			x
16	Ökologische Standortentwicklung und Betriebsgebietserneuerung forcieren	x		x
MR10	Grüne Infrastruktur ausbauen und an die Anforderungen des Klimawandels anpassen			
1	Beratungsangebote zur Vermeidung von Hitzeinseln in Wohnsiedlungen entwickeln			x
2	Umsetzbarkeit von Regionalklimaanalysen prüfen			x
3	Bepflanzungen in Ortszentren, Siedlungskernen und Betriebsgebieten forcieren			x
4	Grundlagen zur Anpassung der grünen Infrastruktur an den Klimawandel entwickeln			x
5	Klimawandelangepasste Gestaltung und Pflege öffentlicher Grünräume im Sinn von „Natur im Garten“ ausbauen			x
6	Den Erhalt und Ausbau von Grünräumen in Privatgärten unterstützen			x
7	Beratungs- und Förderinitiativen zur Anpassung des Bewässerungsmanagements von Grün- und Freiräumen ausbauen			x
MR11	Forderungen an den Bund im Bereich Mobilität.Raum			
1	Rechtliche Rahmenbedingungen zur Umsetzung nicht-liniengebundener Mobilitätsangebote anpassen	x		
2	Beimischungsquote für Biotreibstoffe weiter erhöhen	x	x	
3	Fernverkehr kontinuierlich auf Schiene und Schiff verlagern	x		
4	Externe Kosten im Verkehr berücksichtigen	x		
5	Klimaeffekte im Flugverkehr fair einpreisen	x		
6	Unterschiedliche Besteuerung von e-Autos und fossilen Fahrzeugen und Verpflichtung zu Ökostrom fortsetzen	x	x	
7	Elektrifizierung des hochrangigen Straßennetzes prüfen	x	x	
8	ÖV-Warte- und Aufenthaltsbereiche klimafit machen			x
9	Klimaorientierte Logistikkonzepte im Gewerbeverfahren forcieren	x		

Bereich Wirtschaft.Nachhaltig

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
WN1	Vorbild Land: Nachhaltigkeit und Klimaverträglichkeit als maßgebliche Entscheidungskriterien im Landesdienst verankern			
1	Öffentliche Beschaffung weiterentwickeln und konsequent auf Nachhaltigkeitskriterien ausrichten	x	x	x
2	Nachhaltiges Beschaffungsservice NÖ ausbauen	x	x	x
3	Verpflichtende Nachhaltigkeitsvorprüfung bei großen Beschaffungsvorgängen sicherstellen	x	x	x
4	Konzept zur Berücksichtigung von Klima- und Nachhaltigkeitszielen in Gemeinden erarbeiten	x	x	x
5	Alle Landesveranstaltungen als „Sauberhafte Feste“ ausrichten	x		
6	Klima-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichterstattung des Landes ausbauen	x	x	x

WN2	Energieeffizienz und Anteil erneuerbarer Energie in der Produktion erhöhen	7	12	13
1	Unternehmen beim Umstieg auf energieeffizientere Produktionsprozesse unterstützen	x	x	
2	Beratung von NÖ Betrieben zu Energieeffizienz, Prozessoptimierung, Klimaschutz und Klimawandelanpassung ausbauen	x	x	x
3	Branchenkonzepte für fossil-freie, energieeffiziente und klimafitte Betriebe initiieren	x	x	x
4	Informationsoffensive „Photovoltaik in Gewerbe und Industrie“ starten	x	x	
WN3	Klimaorientiertes Ressourcenmanagement ausbauen: Vom intelligenten Produktdesign über Rohstoffbeschaffung bis zur Wiederverwertung	12	13	
1	Beratungsangebot für Betriebe zu Themen wie Ressourceneffizienz, Abfall, nachhaltige Produkte aufbauen	x		
2	Betriebliches Risikomanagement unter Bedachtnahme des Klimawandels fördern			x
3	Regionale Wirtschaftsstrukturen zur Steigerung der Versorgungssicherheit stärken	x		x
WN4	Klima-, umwelt- und ressourcenorientierte Entwicklungen in der NÖ Wirtschaft gezielt aufbauen und vorantreiben	8	12	13
1	Forschungs- und Technologieprojekte zum Thema klima-, umwelt- und ressourcenorientierte Verfahren, Produkte und Dienstleistungen initiieren und begleiten	x	x	x
2	Schwerpunktsetzung „Umwelt, Klima und Ressourcen“ in der NÖ Forschungsförderung und FTI-Strategie vorbereiten	x	x	x
3	Die bundesweite Plattform Bioökonomie verstärkt für NÖ nutzen	x	x	
4	Neue klimaschonende Geschäftsmodelle und Produkte gezielt unterstützen	x	x	x
5	Breitbandausbau als Grundlage für eine klimaverträgliche „Industrie 4.0“ unterstützen	x		
6	Förderungen von Digitalisierungsprojekten auf Klimaeffekte prüfen	x		
7	Exporte von nachhaltigen, klimarelevanten Produkten/Dienstleistungen aus NÖ gezielt unterstützen	x	x	x
8	Infrastruktur für Radfahrer*innen am Arbeitsplatz forcieren	x		
9	Wertschöpfungseffekte durch alternative Antriebe in NÖ erheben	x	x	
10	Klimaschutz und Klimawandelanpassung in die NÖ Wirtschaftsförderung integrieren	x		x
WN5	Klimarelevantes Know-how und Wissen in den Unternehmen stärken (Bewusstseinsbildung)	4	13	
1	Wirtschaftsressortinterne Steuergruppe „Wirtschaft und Klima“ mit allen Töchterorganisationen einrichten und entwickeln	x	x	x
2	Kommunikation zu Klimaschutz, Klimawandel und Energie intensivieren	x	x	x
3	Ausbildungsbedarf von Unternehmen der Umwelttechnologiebranche erheben	x	x	x
4	Wissen zum Thema Holzbau bei Bauplanern forcieren	x		
WN6	Klimagerechten und an den Klimawandel angepassten Tourismus in NÖ ausbauen	8	12	13
1	Niederösterreich als „sommerfrische“ Ausflugs- und Urlaubsdestination positionieren	x		x
2	Ganzjährige Tourismusangebote als Alternativen zum Skitourismus forcieren			x
3	Tourismusbetriebe klimafit machen	x		x
4	Klimawandelfolgen im Tourismusbereich aufbereiten und kommunizieren			x
5	„Schaugartennetzwerk Natur im Garten“ forcieren			x
WN7	Abfälle vermeiden und dadurch die Umwelt SCHÜTZEN	12	13	
1	„Sauberhafte Feste“ weiterentwickeln	x		
2	Aktionsplan Geschirrmobil initiieren	x		
3	Lebensmittelverschwendung stoppen	x		

4	Abfall-Vermeidungspotentiale im Handel heben	x		
5	Reparieren und Wiederverwenden forcieren	x		
6	Initiative „Gemeinsam gegen Einwegkunststoff“ ausbauen	x		
7	Einsatz von Bio-Kunststoffen vorantreiben	x		
8	Klimarelevanz der Abfallwirtschaft stärker sichtbar machen	x		
WN8	Wertstoffe besser NÜTZEN			
1	Aktion „Unser Restmüll geht auf Diät“ umsetzen	x		
2	Abfälle gezielt als Wertstoff sammeln	x		
3	Kunststoffabfälle besser erfassen	x		
4	Biogene Abfälle besser nutzen	x		
5	Recycling-Baustoffe statt Baurestmassen forcieren	x		
6	Urbane Lager für Elektroaltgeräte evaluieren	x		
WN9	Emissionsreduktion in der Abfallbehandlung verstärken			
1	Deponienachsorge optimieren	x		
WN10	Bewusstseinsbildung für einen klimaverträglichen Lebensstil verstärken			
1	NÖ Mitmachprogramm „klimawandeln“ aufsetzen	x	x	x
2	Gemeindeaktion bzw. Wettbewerb „gemeinsam CO ₂ reduzieren“ entwickeln und umsetzen	x		
3	Kunst und Kultur als Brücke zur Vermittlung von Klimathemen und globaler Verantwortung stärker nutzen	x	x	x
4	Bewusstsein für globale Auswirkungen und Ursachen der Klimakrise schaffen und Lösungen aufzeigen	x		x
WN11	Bildungsaktivitäten zu Klimaschutz und Klimawandel verstärken			
1	Weiterbildungsangebote zu Klima- und Umwelthemen verstärkt ausbauen	x	x	x
2	Schulpaket Klima.Wissen weiter ausbauen	x	x	x
3	Mit Förderungen und Initiativen Klimabewusstsein von Jugendlichen vertiefen	x	x	x
4	Bildungsinitiativen zum Thema Klima für weitere Zielgruppen initiieren	x	x	x
5	Leseumwelt-Bibliotheken verstärkt auf Klimathemen ausrichten	x	x	x
WN12	Klimaaktivitäten anhand der nachhaltigen Entwicklungsziele (SDG) über die Landesgrenzen hinaus umsetzen			
1	Nachhaltige Entwicklungszusammenarbeit anhand der SDG in NÖ gemeinsam ausrichten	x	x	x
2	Internationale Partnerschaften im Klimabereich ausbauen	x		x
WN13	Forderungen an den Bund im Bereich Wirtschaft.Nachhaltig			
1	Sammlung von Kunststoffen in Österreich optimieren und vereinheitlichen	x		
2	Ziele des Aktionsplanes Kreislaufwirtschaft 2.0 bezüglich der Produkt-/ Verpackungsgestaltung rasch umsetzen	x		
3	Eine abgestimmte Vorgehensweise zur Umsetzung der SDGs zwischen Bund und Ländern weiter ausbauen	x	x	x
4	Produktnutzungsdauer erhöhen	x		
5	Bundesförderung für Betriebe konsequent auf Dekarbonisierung ausrichten	x	x	
6	Lückenlose Herkunftskennzeichnung bei Lebensmitteln einführen	x		

Bereich Energie.Versorgung

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
EV1	Vorbild Land: vorbildhafte Energieversorgung im Landesdienst ausbauen			
1	Vorbildhafte Energieversorgung im Landesdienst weiter ausbauen	x	x	
EV2	Rahmenbedingungen für den naturverträglichen Ausbau von PV, Windkraft, Biomasse und weiteren erneuerbaren Energieträgern verbessern			
1	Hemmende Regulierungselemente für den Ausbau erneuerbarer Energieanlagen und der dazugehörigen Netze beseitigen	x	x	
2	Ausreichend Flächen für den Ausbau der Photovoltaik sicherstellen	x	x	
3	Einen einfachen und transparenten Netzzugang für PV- und Windkraft-Anlagen schaffen	x	x	
4	NÖ PV-Informationsstelle installieren	x	x	
5	Solarthermie, Wasserkraft und Biomasse forcieren	x	x	
6	Akzeptanz für Erneuerbare erhöhen	x	x	
EV3	Bürger*innen-Energieanlagen und -beteiligungen für erneuerbare Energien forcieren			
1	Bürgerbeteiligungsprojekte und Energiegemeinschaften unterstützen	x	x	
EV4	Erneuerbare Nahwärme weiter ausbauen			
1	Unterstützung für Biomassenahwärmeanlagen fortsetzen und attraktiveren	x	x	
2	Fossile Nahwärmeanlagen auf erneuerbare Versorgung umstellen	x	x	
3	Anergie-Netze in NÖ entwickeln und forcieren	x	x	
4	Solare Großanlagen bei Biomasse-Nahwärmenetzen forcieren	x	x	
5	Abwärme-Abnahmepflicht für Wärmenetzbetreiber prüfen	x	x	
EV5	Schrittweisen Ausstieg aus fossilem Gas vorantreiben			
1	Strategie für erneuerbares Gas aufsetzen	x	x	
2	Weiteren Ausbau der Gasinfrastruktur nur mehr in Ausnahmefällen zulassen	x	x	
3	Kompetenzen für Energie-Modellierungen in NÖ ausbauen	x	x	
EV6	Landesstrategien für eine zukunftsfitte Energie-Infrastruktur entwickeln			
1	Gemeinsamen Planungsprozess für eine zukunftsfitte Energie-Infrastruktur für NÖ initiieren	x	x	x
2	Pilotprojekte für eine fossil-freie Energie-Infrastruktur unterstützen	x	x	
EV7	Effizienzmaßnahmen und Sektorkopplung / -integration vorantreiben			
1	Energieeffizienz-Monitoring weiterführen	x	x	
2	NÖ Energieeffizienzgesetz weiterentwickeln	x	x	
3	Pilotprojekte zur Sektorkopplung unterstützen	x	x	

EV8	Forderungen an den Bund im Bereich Energie.Versorgung			
1	Steuerlast auf erneuerbare Energieträger senken	x	x	
2	Rahmenbedingungen für Sektorkopplung verbessern	x	x	
3	Förderzins fossiler Energieträger erhöhen	x	x	
4	PV-Förderung harmonisieren und langfristig absichern	x	x	
5	Kontraproduktive Förderungen für fossile Energie abschaffen	x	x	
6	Energieeffizienzgesetz des Bundes neu ausrichten	x	x	
7	Große bestehende Dachflächen für PV Nutzung mobilisieren	x	x	
8	Einspeisung von Strom aus Biogasanlagen weiter sicherstellen	x	x	

Bereich Land.Wasser

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
LW1	Vorbild Land: Landeseigene Naturräume klimafit machen			
1	Landesforstgärten verstärkt auf klimafitte Forstpflanzenproduktion ausrichten			x
2	Klimafreundliche Wirtschaftsweisen in landwirtschaftlichen Schulen forcieren	x	x	x
3	Maschinen in landwirtschaftlichen Schulen auf fossil-freie Antriebe umstellen	x	x	
4	Biodiversität auf den landeseigenen Grünflächen erhöhen			x
LW2	Wasserverfügbarkeit in Niederösterreich sicherstellen			
1	Grundwasserverhältnisse unter Berücksichtigung der Klimafaktoren sicherstellen			x
2	Trinkwasserversorgung sicherstellen			x
3	Wasserverfügbarkeit für die Nutzwasserversorgung durch ökologisch vertretbare Maßnahmen sicherstellen			x
4	Bewusstseinsbildung und Beratungsinitiativen zum Thema Wassersparen ausweiten			x
LW3	Wasserqualität in Niederösterreich sicherstellen			
1	Überwärmung in Fließgewässern vermeiden bzw. reduzieren			x
2	Wasserqualität in Grundwasser, Fließgewässern und ausgewiesenen Badegewässern sicherstellen			x
3	Niederwassermanagement zur Sicherung eines guten Zustandes in Gewässern (Nutzungsregelung) umsetzen			x
LW4	Klimaresilienz durch Biodiversität erhöhen			
1	Bewusstsein für den Wert von Biodiversität im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels schaffen			x
2	Grüne Infrastruktur in der Kulturlandschaft forcieren			x
3	Naturnahe Flächen als Kohlenstoffspeicher erhalten und verbessern	x		x
4	Revitalisierung von Fließgewässern vorantreiben			x
5	Den Klimawandel in Managementplänen von Natur-, National- und Biosphärenparks berücksichtigen			x
6	Landschaftsgestaltung inkl. Obstbaumaktion und Heckentag weiter ausbauen	x		x
7	Gärten und Grünräume als „Trittsteinbiotope“ zur Stärkung der Klimaresilienz ausbauen			x

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima- schutz	Energie	KWA
LW5	Klimaresiliente Wälder als Kohlenstoffspeicher und als Schlüssel einer wirtschaftlich tragfähigen Forstwirtschaft ausbauen			
1	Angepasste genetische Ressourcen für den Wald der Zukunft sicherstellen			X
2	Waldökologie-Programm weiter ausbauen und Projekte umsetzen	X		X
3	Förderung von waldbezogenen Plänen auf betrieblicher Ebene weiterentwickeln			X
4	Empfehlungen der Sorten- und Baumartenwahl weiterentwickeln			X
5	Laubholzpflanzungen forcieren			X
6	Informations- und Aufklärungsbroschüren sowie Schulungen für Multiplikator*innen und Waldbesitzer*innen umsetzen			X
7	Aufforstungsmaßnahmen in unterbewaldeten Gebieten verstärken	X		X
LW6	Forschung und Bewusstsein für den Wald im Klimawandel verstärken			
1	Forschung zum Thema Wald und Klimawandel weiter vorantreiben			X
2	Bewusstseinsbildung für externe Waldnutzer*innen fortführen und weiterentwickeln	X		X
3	Waldbodenkartierung erstellen und ggf. in Richtung Waldtypisierung weiterentwickeln			X
LW7	THG-Emissionen in der landwirtschaftlichen Produktion reduzieren			
1	Überdüngung durch Optimierung der Stickstoffdüngung vermeiden	X		
2	Klimafreundliche Gülleausbringung und Lagerung forcieren	X		
3	Wirtschaftsdüngervergärung forcieren	X		
4	Stickstoffausscheidungen in der Wiederkäuerhaltung reduzieren	X		
5	Phasenfütterung bei Schweinen weiter verstärken	X		
6	Lebensleistung bei Milchkühen erhöhen	X		
7	Weidehaltung von Rindern durch Förderung, Beratung und Vermarktung forcieren	X		
8	Ecodriving in der landwirtschaftlichen Praxis forcieren	X	X	
LW8	Landwirtschaftliche Wirtschaftsweisen an die klimatischen Änderungen anpassen			
1	Forschungsprojekte zur Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel fördern und initiieren			X
2	Weiterbildungsmaßnahmen für die Landwirtschaft zum Thema Klima forcieren			X
3	Tiergesundheit unter veränderten klimatischen Verhältnissen fördern			X
4	Klimarisiken durch Erweiterung und Anpassung des Sortenspektrums, der Fruchtfolge und der Standortwahl minimieren			X
5	Schutz vor Frost, Hagel und Starkregen ausbauen			X
LW9	CO₂-Speicherung und Resilienz durch gesunde Böden erhöhen			
1	Resilienz landwirtschaftlich genutzter Flächen durch die Flurplanung erhöhen	X		X
2	Humusaufbau und -erhalt forcieren	X		X
3	Bodenschutzanlagen (Mehrnutzungshecken) weiter ausbauen	X		X
4	Bodenfruchtbarkeit erhalten und verbessern	X		X
5	Maßnahmen zur Verringerung der Bodenerosion verstärken	X		X
6	Bodenfunktionen bewerten und Bodenbewusstsein stärken	X		X
7	Bodenmission, Bodennetzwerke und Bodenbündnis weiterentwickeln und Mitarbeit verstärken	X		X

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
LW10	Bodenwasserhaushalt verbessern und Verdunstungsverluste vermeiden			
1	Landwirtschaftliches Wassermanagement verbessern			x
2	Verdunstungsverluste bei landwirtschaftlichen Böden reduzieren			x
LW11	Förderregime auf eine klimafreundliche Landwirtschaft ausrichten			
1	Klimarelevante Maßnahmen wie Biolandbau im Agrar- Umweltprogramm (ÖPUL) ausbauen	x		x
2	Projekte im Sinne der nachhaltigen Landnutzung mit dem NÖ Landschaftsfonds unterstützen			x
3	„Precision Farming“ durch Investitionsförderungen und Beratung vorantreiben	x	x	
LW12	Ein effektives Klima-Risiko-Management aufbauen			
1	Klimawandelinduzierte Ausbreitung invasiver Tier- und Pflanzenarten erfassen und bekämpfen			x
2	Krisenmanagement bei Schadereignissen in der Forstwirtschaft adaptieren und verbessern			x
3	Forstschutz ausbauen und weiterentwickeln			x
4	Investitionen zur Stärkung von Resistenz und ökologischer Wertigkeit des Waldes vorantreiben			x
5	Öffentlichkeitsarbeit und Sensibilisierungskampagnen als Vorsorge gegen Waldbrände durchführen			x
6	Forstlich und jagdlich abgestimmtes Vorgehen bei Kalamitätsflächen forcieren			x
LW13	Ernährungssouveränität in NÖ forcieren			
1	Ernährungs- und Versorgungssicherheit in NÖ verbessern	x		x
2	Kulinarik-Initiative "So schmeckt Niederösterreich" weiter ausbauen	x		x
3	Nachhaltige Eigenerzeugung von Futtermitteln stärken	x		x
4	Lokale Produkte im Lebensmittelhandel und der Gastronomie fördern	x		
5	Gesteigertes Qualitäts- und Wertebewusstsein im Fleischkonsum forcieren	x		
LW14	Forderung an den Bund im Bereich Land.Wasser			
1	Landwirtschaftliche Bewässerungsanlagen ausreichend fördern			x
2	Grüne Infrastruktur durch Schaffung von Korridoren und Biotopverbundsystemen in der Kulturlandschaft forcieren			x
3	ÖPUL-Förderungen konsequent auf die Reduktion von Treibhausgasen ausrichten	x		
4	Behandlung von Wirtschaftsdünger in Biogasanlagen attraktivieren	x		
5	Stufenplan für den Ausstieg von Maschinen mit fossilem Antrieb in der Landwirtschaft erstellen	x	x	
6	Baumhaftung neu regeln			x
7	Phytopsanitäre Kontrollen bei Holzimporten reaktivieren			x

Bereich Mensch.Schutz

Nr.	Maßnahme	Zielwirkung		
		Klima-schutz	Energie	KWA
MS1	Vorbild Land: Klimarelevanten Gesundheitsschutz in Landeseinrichtungen ausbauen			
1	Gesunde und klimaschonende Ernährung im Landesdienst verstärken	x		
2	Projekte zum Schutz vor sommerlicher Überhitzung für die Bediensteten im Landesdienst umsetzen			x
3	Initiative „1 neuer (Obst-) Baum für jeden NÖ Landeskindergarten“ umsetzen	x		x
MS2	Effektiven Hochwasserschutz entlang von Fließgewässern ausbauen			
1	Informationen über Hochwasserabflussbereiche darstellen, aktualisieren und verbessern			x
2	Hochwasserprognose- und -warnsysteme weiter ausbauen			x
3	Hochwasserschutzmaßnahmen unter Berücksichtigung von Klimaentwicklungen und Gewässerökologie anpassen und weiter ausbauen			x
4	Restrisiko hinter bestehenden Hochwasserschutzanlagen bewerten und Katastrophenschutz danach ausrichten			x
5	Bestehende Retentionsräume durch gesetzlichen Schutz erhalten			x
MS3	Schutz vor lokalen Starkregenereignissen und vor Erosion verbessern			
1	Gefährdungspotential von Hangwasser darstellen und verstärkt berücksichtigen			x
2	Erosionsschutz verbessern			x
3	Ökologisch orientierte Oberflächenentwässerung forcieren			x
MS4	Katastrophenmanagement stärker auf die Risiken des Klimawandels ausrichten			
1	Wetterwarnungen und -vorhersagen weiter optimieren			x
2	Einheitliche Sonderkatastrophenschutzpläne für den Hochwasserfall erstellen			x
3	Risikobewusstsein zu klimabedingten Naturgefahren in der Bevölkerung erhöhen			x
4	Informationen zum richtigen Verhalten im Notfall bereitstellen und regelmäßig überarbeiten			x
5	Ausbildung und Übungen im Bereich Katastrophenschutz auf Aspekte des Klimawandels adaptieren			x
6	Vorsorgecheck „Naturgefahren im Klimawandel“ für NÖ Gemeinden etablieren			x
7	Katastrophenbeihilfe für Private an die steigenden Anforderungen durch den Klimawandel anpassen			x
8	Klimawandelbedingte Gefahr von Wald- und Flächenbränden reduzieren			x
MS5	Gesunde, regionale und klimafreundliche Ernährung in NÖ forcieren			
1	„Tut gut“ Initiative in Richtung Klima weiter vorantreiben	x		x
2	Bewusstsein in der Bevölkerung für klimagerechte und ausgewogene Ernährung stärken	x		x

MS6	Klimawandelbedingte Gesundheitsrisiken minimieren	3 GESUNDHEIT UND WELTGESUNDHEIT	13 Klimawandel und Umwelt
1	Hitzewarndienst Niederösterreich ausbauen		X
2	Informationen zu klimaangepassten Verhaltensweisen weiterentwickeln		X
3	Aus- und Weiterbildungen für pflegende Angehörige zum Thema Hitze anbieten		X
4	Hitzeschutzmaßnahmen für besonders vulnerable Personengruppen setzen		X
MS7	Forderungen an den Bund im Bereich Mensch.Schutz		
1	Bundesmittel für den Hochwasserschutz sicherstellen		X
2	Darstellung von Hochwassergefährdungsbereichen zwischen Bund und Ländern abstimmen		X
3	Erosionsschutzmaßnahmen im Rahmen von ÖPUL fördern	X	X
4	Kennzeichnungspflicht für klimaschädliche Lebensmittel einführen	X	
5	Höhere Besteuerung von klimaschädlichen Lebensmitteln einführen	X	
6	Bundesmittel für die Behebung von Katastrophenschäden sicherstellen		X

