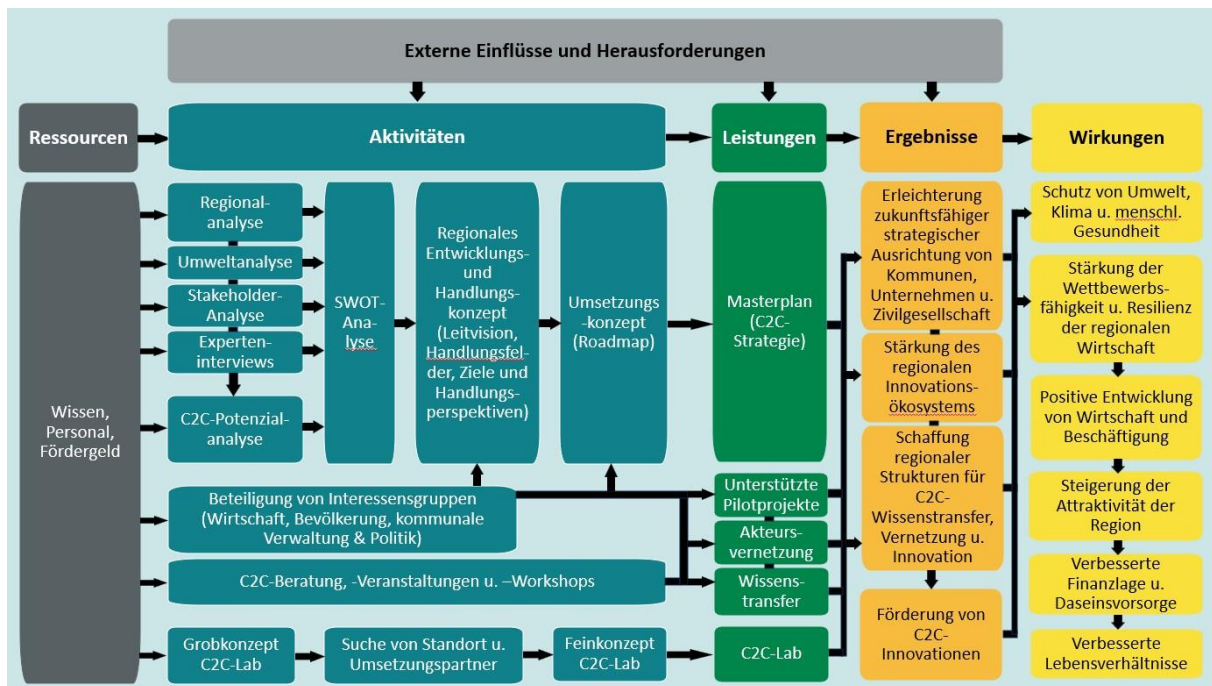


## Auszüge des C2C-Masterplans (in Arbeit)

### 1. Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung und Hintergrund</b>	<b>2</b>
1.1. Ausgangspunkt: globale Herausforderungen und die Fördermaßnahme Aktive Regionalentwicklung des BMWSB/BBSR	2
1.2. Cradle to Cradle als innovativer Lösungsansatz	3
1.3. Relevanz	8
1.4. Inhalt und Ziele des Modellvorhabens	11
1.5. Gliederung des Masterplans	12
<b>2. Methodik: Ansatz strategischer Regionalentwicklung</b>	<b>13</b>
<b>3. Bestandsaufnahme und Positionsbestimmung: Analyse der regionalen Strukturen, von Stärken und Schwächen sowie Potenzialen und Herausforderungen</b>	<b>20</b>
3.1. Regionalanalyse	20
3.2. Analyse des Umweltzustandes und seiner Entwicklung	41
3.3. Stakeholder-Analyse und Experteninterviews	42
3.4. C2C-Potenzialanalyse	47
3.5. Zusammenfassende SWOT-Analyse	52
<b>4. Strategisches Entwicklungs- und Handlungskonzept für die C2C-Modellregion Nordostniedersachsen</b>	<b>54</b>
4.1. Übergeordnete Planungen	54
4.2. Leitvision und allgemeine strategische Ziele	54
4.3. Handlungsfelder	57
4.4. Handlungsfeldspezifische strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	58
<b>5. Umsetzungskonzept/Roadmap</b>	<b>75</b>
<b>6. Leuchtturmprojekt „C2C Innovation Lab“</b>	<b>102</b>
6.1. Grobkonzept	102
6.2. Suche von Standort und Umsetzungspartner	103
6.3. Feinkonzept	103
<b>7. Weitere Pilotprojekte</b>	<b>111</b>
7.1. Pilotprojekt 1 [Projektsteckbrief inkl. Umsetzungsstand]	111
7.2. Pilotprojekt 2 [Projektsteckbrief inkl. Umsetzungsstand]	111
7.3. [...] [Projektsteckbrief inkl. Umsetzungsstand]	111
<b>8. Ausblick</b>	<b>111</b>
<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	<b>111</b>

## 2. Darstellung der Wirkungslogik des Modellvorhabens



Quelle: Eigene Darstellung.

### 3. Auszug Kapitel 5: Umsetzungskonzept/Roadmap am Beispiel des Handlungsfelds Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft (in Arbeit)

Tabelle 1: Umsetzungsstrategie für das Handlungsfeld Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft

Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft			
<b>Zielgruppen:</b> Primäre Zielgruppe sind Betriebe, jedoch sind die Inhalte dieses Handlungsfeldes auch für die Bewirtschaftung privater und öffentlicher Garten- und Grünanlagen relevant.			
Strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	Ansätze und Ideen für die Umsetzung	Regionaler Bezug und Ausgangsbasis	Nächste Schritte
<b>Alle Ziele und Handlungsmöglichkeiten im Handlungsfeld Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pilotprojekt "Umsetzung C2C-Landwirtschaft":</b> Beispielhafte Umsetzung aller Ziele und Handlungsmöglichkeiten im Bereich Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft mit interessierten Pilotprojektbetrieben, ggf. mit wissenschaftlicher Begleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>vergleichsweise hoher ökologisch bewirtschafteter Flächenanteil; bereits einige Betriebe mit Interesse an C2C und einige Projekte in der Region, die bereits C2C-ähnliche Konzepte verfolgen (Permakultur, regeneratives Gärtnern, Waldgarten), z. B. in Scharnebeck, Rettmer, Lübeln, Lüneburg.</i></li> <li>• Bisher wurden vier landwirtschaftliche Betriebe im Rahmen von Vor-Ort-Besuchen beraten und diese arbeiten an der Umsetzung verschiedener Maßnahmen der C2C-Landwirtschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse der Umsetzungsergebnisse und Wissenstransfer für Interessierte</li> <li>• Umsetzung weiterer C2C-Maßnahmen</li> </ul>
<b>1. Schutz und Stärkung der Böden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz vor wasser- und windbedingter Erosion durch schützende Strukturen wie Hecken, Bäume (Agroforst), Agri-Photovoltaik (Agri-PV) und Dauerbegrünung/Übergangskulturen</li> <li>• Boden-/Humusaufbau zwecks Bindung von CO<sub>2</sub> im Boden (Klimapositivität) und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit durch <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dauerbegrünung</li> <li>○ Anbau von Übergangskulturen</li> <li>○ konservierende Bodenbehandlung</li> <li>○ Einbringung von z. B. Kompost, Mykorrhiza-Pilzwurzeln (wenn nicht vorhanden) sowie biologischem Hydrogel oder Pflanzenkohle aus Pyrolyse von Bio-Reststoffen</li> <li>○ Renaturierung von trockengelegten Mooren und nachhaltige Bewirtschaftung (z. B. Schilf für Dächer/Dämmung)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pilotprojekt "Netzwerk C2C-Landwirtschaft":</b> Aufbau eines regionalen Netzwerks zu C2C-Landwirtschaft für Wissenstransfer, Austausch und Kooperation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Auftaktveranstaltung mit interessierten Betrieben hat stattgefunden</li> <li>• Es besteht Interesse an einem Netzwerk sowie Folgeveranstaltung für weiteren Wissenstransfer besteht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung von Folgeveranstaltungen zum Wissenstransfer sowie gemeinsame Vor-Ort-Besichtigungen von guten Beispielen</li> <li>• ggf. Etablierung einer Möglichkeit für digitalen Austausch der Interessierten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuerung der Landnutzung im Sinne der C2C-Ziele über RROP/Landschaftsplanung → siehe Punkt 4 im Handlungsfeld Kommunale Verwaltung &amp; Politik</li> </ul>	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agroforst und Agri-PV → siehe 5.</li> </ul>	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renaturierung von Mooren in der Region, ggf. i. V. m. einer Bewirtschaftung als Paludikultur, d.h. einer nassen Bewirtschaftung von Moorböden durch Anbau von Schilf und Rohrkolben, die</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hecken zum Erosionsschutz sowie Agroforst gibt es schon bei einigen landwirtschaftliche Betrieben</i></li> <li>• <i>Dauerbegrünung, Übergangskulturen, konservierende Bodenbehandlung, Einbringung</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktaufnahme der Verantwortlichen des Projektes zur Renaturierung des Dahlenburger Moors und Eruiierung der Möglichkeit einer Umsetzung als Paludikultur</li> </ul>

## Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft

**Zielgruppen:** Primäre Zielgruppe sind Betriebe, jedoch sind die Inhalte dieses Handlungsfeldes auch für die Bewirtschaftung privater und öffentlicher Garten- und Grünanlagen relevant.

Strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	Ansätze und Ideen für die Umsetzung	Regionaler Bezug und Ausgangsbasis	Nächste Schritte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Torffreier Gartenbau, Substratherstellung aus regionalen Stoffen, Bewässerung im Kreislauf</li> </ul>	regional als Bau- und Dämmstoffe genutzt werden können	<i>von Kompost wird bereits in einigen Betrieben umgesetzt</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es gibt ein Projekt des Landkreises Lüneburg zur möglichen Renaturierung des Dahlenburger Moors, aktuell wird eine Studie dazu durchgeführt</li> </ul>	
<p><b>2. Gartengebundene Landwirtschaft und neue, innovative Anbausysteme und -kulturen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung neuer/alternativer Anbausysteme wie z. B. biointensiver Anbau/Mikrofarming<sup>1</sup>, Vertical Farming oder Nährfilmsysteme (Hydroponik/Aquaponik) für Kräuter und Blattgemüse (schnelleres Wachstum, geringerer Wasserverbrauch)</li> <li>• Anbau von Kulturen mit hoher Flächenausbeute wie Ingwer, Haselnüsse oder Heidelbeeren oder nachhaltige „Zukunftsnahrung“ wie Pilzen/Myzel und Algen</li> <li>• Kombination von landwirtschaftlicher Nutzung und Photovoltaik (dadurch doppelte Flächennutzung, Schutz vor Hagel-, Frost- und Dürreschäden und Eigenstromversorgung bzw. Diversifizierung des landwirtschaftlichen Einkommens)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Agri-Photovoltaik, insb. Kombination mit Beerenkulturen<sup>2</sup>, Obst, Kräutern oder Weidetierhaltung), ggf. auch organische Photovoltaik in Form von Folien</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idee der Umsetzung eines Pilotprojektes zum Thema flächensparender und klimapositiver Zukunftsnahrung, z. B. mit Pilzen oder Algen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U. a. einige solidarische Landwirtschaften wirtschaften bereits im biointensiven Anbau</li> <li>• Regionalen Ingwer gibt es bereits von einem Hof aus der Region</li> <li>• Steinicke hat Deutschlands größte Agri-PV-Anlage</li> <li>• Es gibt konkretes Interesse des Start-Ups Mushlabs aus Hamburg an einem Pilotprojekt in der C2C-Modellregion (Stand September 2023)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizierung und Ansprache möglicher Umsetzungspartner aus der C2C-Modellregion (z. B. Kantinen) für ein Forschungsprojekt</li> <li>• gemeinsamer Austausch mit Mushlabs zur Erarbeitung weiterer Umsetzungsschritte</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agri-PV → siehe 5.</li> </ul>	-	-

<sup>1</sup> Kleinflächiger u. vielfältiger Anbau (Bsp: patchCROP)

<sup>2</sup> Beerenkulturen wie Himbeeren, Heidelbeeren, Preiselbeeren, Walderdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Brombeeren; ggf. auch Kräuter wie Dill, Waldmeister, Schnittlauch, Minze, Zitronenmelisse, Petersilie, Oregano oder Bärlauch; im Halbschatten ggf. auch Gemüse wie Rhabarber, Lauch, Zwiebeln, Knoblauch, Erbsen, Rosenkohl, Möhren, Radieschen, Pastinaken, Weißkohl, Blumenkohl, Feldsalat.

## Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft

**Zielgruppen:** Primäre Zielgruppe sind Betriebe, jedoch sind die Inhalte dieses Handlungsfeldes auch für die Bewirtschaftung privater und öffentlicher Garten- und Grünanlagen relevant.

Strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	Ansätze und Ideen für die Umsetzung	Regionaler Bezug und Ausgangsbasis	Nächste Schritte
<p><b>3. Umweltverträgliche Düngung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Ausbringung von Klärschlamm auf die Äcker (da größte Quelle für Mikroplastik)</li> <li>Möglichst Einsatz erneuerbarer Nährstoffquellen (Kompost, Mist, Gülle, Reste aus Brauereien und Biogasanlagen), ggf. unterstützender Einsatz von effektiven Mikroorganismen und Mykorrhizapilzen</li> <li>Nur noch rezyklierten, jedoch keinen neu abgebauten mineralischen Dünger nutzen (z. B. Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm)</li> <li>Maßvoller Stickstoffeinsatz (Gülle) wegen limitierter Aufnahmefähigkeit der Pflanzen und Grundwasserbelastung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufbau einer Testanlage für den Einsatz von menschlichen Fäkalien als Dünger wie bei Pilotprojekt ZirkulierBAR der Kreiswerke Barnim mit Finizio, Hochschule Eberswalde, etc.</li> <li>Aufbau einer Anlage zur Auftrennung von Gülle per Vakuumtrockner für passgenauer organische Düngung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demeterbetriebe (32 in d. Region) düngen größtenteils mit Kompost und Mist. Einsatz organischer und mineralischer Handelsdüngern ist erlaubt, aber streng reglementiert.</li> <li>Es gibt regionale Betriebe mit Interesse</li> <li>Die Forschungsanlage des Projektes ZirkulierBAR in Eberswalde zeigt bisher vielversprechende Ergebnisse</li> <li>Bisher kein Projektpartner gefunden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewinnung von Interessierten für den Aufbau einer eigenen Testanlage nach dem Vorbild von ZirkulierBAR</li> <li>Eruierung von Finanzierungs- bzw. Fördermöglichkeiten (ggf. Land Niedersachsen)</li> <li>Identifizieren von daran interessierten landwirtschaftlichen Betrieben</li> </ul>
<p><b>4. Umweltverträglicher Pflanzenschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz natürlicher, umweltverträglicher Pflanzenschutzmittel (ohne langfristig bodentoxisches und biodiversitätsminderndes Kupfer), Minimierung umwelttoxischer chemischer Pflanzenschutzmittel</li> <li>Anbau resistenter Sorten</li> <li>Risikosenkung durch Vermeidung von Monokulturen, Fruchtfolgen und Förderung von standort- und klimaangepassten Kulturen und „Nützlingen“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forschungsprojekt für Pflanzenschutz ohne Kupfereinsatz im Obst- u. Kartoffelanbau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Bio-Anbau werden natürliche Pflanzenschutzmittel bevorzugt, allerdings wird langfristig bodenschädigendes Kupfer eingesetzt (Demeter max. 3 kg/ha, Bioland max. 4 kg/ha jährlich), was eine Herausforderung darstellt</li> <li>Einige der Handlungsmaßnahmen werden bereits von einigen Betrieben umgesetzt (insb. Demeter)</li> <li>Es gibt Betriebe in der Region, die bereits heute ohne Kupfer auskommen</li> <li>Einige Betriebe entwickeln eigenes Saatgut (mögliche Basis für Entwicklung resistenter Sorten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ansprache interessierter Betriebe, geeigneter Forschungsinstitutionen</li> <li>Identifizierung von Fördermitteln für das Forschungsprojekt</li> <li>Antragsstellung und Umsetzung</li> </ul>
<p><b>5. Schutz von Grund- und Oberflächengewässern</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserschutz bei Düngung und Pflanzenschutz</li> <li>Anbau von an örtliche Wasserverfügbarkeit und Klimawandel angepasste Kulturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausbau und Stärkung des bereits bestehenden regionalen Netzwerks zu Agri-PV und Wassereinsparung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Firma Steinicke hat Deutschlands größte Agri-PV-Anlage</li> <li>Zu Wassereinsparung (und Agri-PV) existieren bereits Netzwerke in der Region (Wasserforum Lüneburg sowie ein Netzwerk von Steinicke, Elxleben Feldfrucht, Agro Solar u. LGRain)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortführung und Ausbau des Netzwerks mit weiteren Veranstaltungen und anderen Wissenstransferformaten</li> <li>In Zukunft potenziell Vereinigung mit dem C2C-Landwirtschaftsnetzwerk (s. o.)</li> </ul>

## Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft

**Zielgruppen:** Primäre Zielgruppe sind Betriebe, jedoch sind die Inhalte dieses Handlungsfeldes auch für die Bewirtschaftung privater und öffentlicher Garten- und Grünanlagen relevant.

Strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	Ansätze und Ideen für die Umsetzung	Regionaler Bezug und Ausgangsbasis	Nächste Schritte
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wassersparende- u. speichernde Maßnahmen wie Tröpfchenbewässerung, Feuchtesensoren, Mulchen, Hummusaufbau (s. o.), Erosionsschutz durch Agroforst und Hecken, Agri-PV, Einsatz von biologischem Hydrogel, Einbau von Klee gras in die Fruchtfolge, Bau von Bewässerungsteichen (mit Baumumrandung und ggf. PV gegen Verdunstung)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Initiatoren des regionalen Agri-PV u. Wassernetzwerks (Steinicke u. a.) haben ihre ersten Erfahrungen im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung im Jahr 2022 geteilt</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wissenstransfer (Veranstaltung) zu Agroforst und Identifizierung von Finanzierungsmöglichkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es gibt bereits einige Agroforstprojekte in der Region (u. a. in Scharnebeck, Rettmer, Lüchow)</li> <li>C2C-Modellregion hat eine Veranstaltung zum Wissenstransfer dazu durchgeführt</li> <li>Bisherige finanzielle Förderungen sind unzureichend; Ausgleichsmaßnahmen oder Patenschaften als Alternativen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausprobieren alternativer Finanzierungsmöglichkeiten, z. B. über Ausgleichsmaßnahmen oder Patenschaften</li> <li>Einsetzen für ausreichende Förderung bei der Politik</li> </ul>
<p><b>6. Umweltverträgliche und artgerechte Tierhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausschließliche Verwendung regionaler Futtermittel</li> <li>Artgerechte Haltung; lokale Schlachtung; Minimierung von Lebendtransporten</li> <li>Haltung widerstandsfähigerer, angepasster Rassen anstatt überzüchteter Hochleistungsrassen; kein vorbeugender Antibiotikaeinsatz</li> <li>Aktives, digitales Tierwohl Monitoring und angepasstes Stallklima mit Reduktion von Erregerdruck, Ammoniak- und Feinstaubgehalt in der Stallluft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pilotprojekt "Importfuttermittelfreie Zone"</b>: Gründung einer regionalen Initiative bzw. Kampagne „Importfuttermittelfreies Nordostniedersachsen" zwecks regionaler Kreisläufe und Schutz des südamerikanischen Regenwaldes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gute Ausgangslage bzw. Anknüpfungspunkte: Die zahlreichen Bioland- und Demeter-Betriebe der Region (insg. 51) müssen mindestens 50% der Futtermittel aus eigener Herstellung beziehen, einige Betriebe verwenden aber bereits jetzt nur regionale Futtermittel.</li> <li>Es gibt eine Reihe Betriebe mit widerstandsfähigeren Arche-Rassen. Darauf ließe sich aufbauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewinnung von Interessierten für die Initiative, beginnend mit Betrieben des C2C-Landwirtschaftsnetzwerks sowie weiteren, darüber hinaus bäuerliche Verbände, Umweltverbände und regionale Politik</li> <li>Aufsetzen einer öffentlichkeitswirksamen Kampagne, ggf. auch Etablierung eines Siegels bzw. anderer Kennzeichnung</li> </ul>
<p><b>7. Aktive Förderung der Biodiversität land- und forstwirtschaftlicher Flächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausbau extensiver Beweidung/insb. späte Mahd</li> <li>Verwendung standort- und klimaangepasster Kulturen, Abbau von Monokulturen (insb. auch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entwicklung von Finanzierungsmodellen für biodiversitätsfördernde und klimapositive Landwirtschaft             <ul style="list-style-type: none"> <li>z. B. zivilgesellschaftlich organisiert (wie bei Blühwiesen-Projekt),</li> <li>Sponsoring von Unternehmen,</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Übergangsstrukturen wie Hecken gibt es schon bei einigen landwirtschaftlichen Betrieben</li> <li>Zivilgesellschaftliche Bündnisse Wilde Wiese Wendland und Wilde Wiesen Netzwerk Lüneburg im Bereich Gärten</li> <li>Unternehmerische Initiative „Lass es blühen“ (Blühstreifen-Patenschaften für Insekten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stärkung bestehender Initiativen</li> <li>Einsetzen für ausreichende Förderung bei der Politik: da spendenbasierte (Patenschafts-)Modelle allein der Herausforderung unmöglich gerecht werden können, muss darüber hinaus für eine finanzielle Belohnung von staatlicher</li> </ul>

## Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft

**Zielgruppen:** Primäre Zielgruppe sind Betriebe, jedoch sind die Inhalte dieses Handlungsfeldes auch für die Bewirtschaftung privater und öffentlicher Garten- und Grünanlagen relevant.

Strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	Ansätze und Ideen für die Umsetzung	Regionaler Bezug und Ausgangsbasis	Nächste Schritte
<p>in Forstwirtschaft), Förderung unterstützender pflanzlicher Nachbarschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung von Übergangsstrukturen wie z. B. Hecken und Bäumen für Insekten, Vögel etc., um Segmentierung von Habitaten vorzubeugen</li> <li>• Schaffung von Habitaten in Form von Wildblumenstreifen, Obstwiesen, Teichen, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen nach §15 BNatSchG?, z. B. Ökokonten für Ausgleich wie in Schleswig-Holstein (Landwirte als Anbieter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Demeter-Betriebe müssen 10% ihrer Betriebsfläche für Biodiversitätsflächen freihalten</i></li> <li>• C2C-Modellregion hat eine Veranstaltung zum Wissenstransfer dazu durchgeführt</li> <li>• Bisherige finanzielle Förderungen sind unzureichend; Ausgleichsmaßnahmen oder Patenschaften als Alternativen</li> </ul>	<p>Seite für die biodiversitätsfördernden Betriebe gekämpft werden</p>
<p><b>8. Verwendung kreislauffähiger und gesunder Kunststoffe und insb. Verpackungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatz C2C-konformer Kunststoffe in der Land- und Forstwirtschaft (Folien, Schläuche, etc.), die schadstofffrei und abhängig von der Anwendung entweder 100% recycelbar oder biologisch abbaubar sowie darüber hinaus möglichst umweltunterstützend sind (z. B. den Boden düngen oder CO<sub>2</sub> binden)</li> <li>• Substitution von umwelt- und gesundheitsschädlichen Verpackungen (Flaschen, Kartons, Folien, Etikette, Schraubverschlüsse und Deckel, etc.) durch gesunde, umweltverträgliche und kreislauffähige (100% recycelbare oder biologisch abbaubare) Verpackungen (insb. bei fett- und säurehaltigen Lebensmitteln)</li> <li>• Sofern möglich Einsatz von einfach und kostengünstig recycelbaren Monomaterialkunststoffen</li> <li>• Etablierung von Rückwärtslogistik für Mehrweg- sowie vollkommen kreislauffähige, nicht biobasierte Verpackungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung regionaler C2C-Verpackungen (z. B. aus nachwachsenden, ggf. Pilzen oder Roh- oder Reststoffen i. V. m. regionaler Land- und Forstwirtschaft) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ z. B. kompostierbare Kunststoffe für die Landwirtschaft (Siloplanen, Folien, Schläuche, beschichtete Pflanzenschutz- u. Düngemittel und Samen)</li> <li>○ Flaschen, Dosen, Kartons, Folien, Etikette inkl. Druckfarben), z. B. aus Glas, Holz/Papier, kompostierbaren Kunststoffen aus nachwachsenden Rohstoffen</li> </ul> </li> <li>• Förderung von regionalen Mehrweglösungen (Kisten, Flaschen, Dosen, etc.)</li> <li>• Kampagne/Netzwerk „PVC-freie Supermärkte“ und Idee eines C2C-Modellsupermarktes (mit Verpackungspfandkarte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>bei einigen landwirtschaftlichen Betrieben besteht Interesse an C2C-Kunststoffen für die Landwirtschaft und bei einigen Lebensmittelproduzenten Interesse an C2C-Verpackungen</i></li> <li>• <i>einige produzierende Unternehmen in der Region nutzen bereits C2C-orientierte Verpackungen (z. B. Wildwuchs, Eigengut)</i></li> <li>• <i>In der (erweiterten) Region gibt es Verpackungshersteller mit ersten Ansätzen zu Verpackungen aus nachwachsenden Rohstoffen (traceless, Cartoflex, Lünellwell, RatioSystems, NNZ)</i></li> <li>• es gibt bereits viele existierende Beispiele für C2C-Verpackungen (z. B. Flaschenetikette)</li> <li>• <i>viele landwirtschaftliche Betriebe liefern in Mehrwegkisten</i></li> <li>• <i>einige regionale Nahrungsmittelhersteller haben eigene Mehrwegsysteme mit nachhaltigen Verpackungen im Betrieb</i></li> <li>• C2C-Ladengeschäft der Bohlsener Mühle in Lüneburg als gutes Beispiel</li> <li>• Es gibt eine Reihe nachhaltig orientierter (Bio-)Märkte in der Region, mit denen eine potenzielle Zusammenarbeit möglich wäre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktierung und Zusammenbringen von interessierten regionalen Verpackungsherstellern, (nahrungs-)produzierenden Unternehmen sowie land- und forstwirtschaftlichen Betrieben für den Anbau der nötigen nachwachsenden Rohstoffe</li> <li>• ggf. Identifikation passender Fördermittel</li> <li>• Verbreitung guter Beispiele in der Region</li> <li>• Analyse weiteren Verbesserungspotenzials gemeinsam mit interessierten Betrieben</li> <li>• Kontaktierung regionaler Supermärkte und Durchführung von Beratung und Wissenstransfer zum Thema</li> </ul>

## Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft

**Zielgruppen:** Primäre Zielgruppe sind Betriebe, jedoch sind die Inhalte dieses Handlungsfeldes auch für die Bewirtschaftung privater und öffentlicher Garten- und Grünanlagen relevant.

Strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	Ansätze und Ideen für die Umsetzung	Regionaler Bezug und Ausgangsbasis	Nächste Schritte
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auch in der Region präsenste größere Supermarktketten sollten dieses Thema präsent haben infolge der von der EU beauftragten Ramboll-Studie zu PVC               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zunächst aussichtsreiche Gespräche mit der Schwarz-Gruppe zu einem C2C-Modellsupermarkt führten am Ende nicht weiter</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• langfristig potenziell Integration von zukünftig in der Region produzierten C2C-konformen Produkten</li> </ul>
<b>9. Nutzung ausschließlich erneuerbarer Energie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Handlungsfeld Energie</li> </ul>	-	-
<b>10. Kaskadenförmige, nachhaltige Biomassenutzung im regionalen Kreislauf</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltige, biodiverse und klimawandelangepasste Forstwirtschaft</li> <li>• Kaskadenförmige Priorisierung der kreislauffähigen stofflichen Verwertung und Vermarktung von Holz in Bau, Möbelbau und verarbeitendem Gewerbe vor der energetischen Verwertung</li> <li>• Kooperation beim Schließen von regionalen Stoffkreisläufen in der Forstwirtschaft, d.h. insb. bestehenden Lücken im regionalen Holzmarkt (Sägewerk, Trocknung)</li> <li>• Kaskadenförmige (erst stoffliche, dann energetische) Nutzbarmachung u. Vermarktung von als „Reststoffen“ anfallender Biomasse aus Land- und Nahrungswirtschaft (z. B. für Bau, Verpackungen, Pflanzenkohle, Energie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionaler Holzmarkt/-kreislauf               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aufbau eines regionalen Sägewerks mit Trocknungsanlage, ggf. genossenschaftlich organisiert)</li> <li>○ z. B. für regionale C2C-Möbel oder ewig recycelbare und gesunde (kunstharzfreie) Spanplatten</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtige Forstbetriebe der Region (Gräflich Bernstorffsche Betriebe und niedersächsische Landesforsten) sind nachhaltig ausgerichtet</li> <li>• Es gibt bereits eine Initiative für einen regionalen Holzmarkt/-kreislauf, d. h. erste Kontakte sind bereits geknüpft</li> <li>• Eine Umsetzung dürfte sich dennoch als schwierig gestalten, insb. wegen der Finanzierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation von Finanzierungsmöglichkeiten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsames Projekt von Schulen und Landesforsten zur Pflanzung von (klimawandelangepassten) "Zukunftsbäumen"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Thema klimawandelangepasste Pflanzung ist bei den Landesforsten sehr präsent, Wissen ist vorhanden</li> <li>• An C2C und Umweltbildung interessierte Schulen als mögliche Partner sind vorhanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktierung und Identifizierung interessierter Umsetzungspartner</li> </ul>
<b>11. Regionale Verarbeitung und (Direkt-)Vermarktung land-, forst- und nahrungswirtschaftlicher Produkte zwecks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verarbeitung regionaler landwirtschaftlicher Erzeugnisse zu C2C-Nahrungs- oder Genussmitteln, z. B. regionales C2C-Bier oder ein regionaler</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizieren interessierter Umsetzungspartner</li> </ul>



## Land-, Forst- und Nahrungswirtschaft

**Zielgruppen:** Primäre Zielgruppe sind Betriebe, jedoch sind die Inhalte dieses Handlungsfeldes auch für die Bewirtschaftung privater und öffentlicher Garten- und Grünanlagen relevant.

Strategische Ziele und Handlungsmöglichkeiten	Ansätze und Ideen für die Umsetzung	Regionaler Bezug und Ausgangsbasis	Nächste Schritte
<b>Förderung regionaler Stoffkreisläufe und Wertschöpfung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau einer regionalen Kooperations-/Netzwerks- und Vertriebsstruktur (Direktvermarktungskonzepte und -strukturen, digitale Vermarktung/Plattform zur regionalen Zusammenarbeit von Unternehmen in Produktion und Handel, ggf. regionales Siegel und Vermarktungsgenossenschaft)</li> <li>• Gemeinsame Bildungs- u. Informationskampagne zum Thema nachhaltiger regionaler, saisonaler Konsum (ggf. unterstützt durch Kommunen)</li> </ul>	Likör ("Lünerol/Wendlerol"), ggf. i. V. m. regionalem C2C-Siegel/Label		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikomindernder Direktvertrieb z. B. durch Obst-/Gemüseboxen, Patenschaften für Obstbäume (Agroforst), etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau auf bestehenden regionalen Direktvermarktungsinstrumenten möglich wie Hofläden, Wochenmärkten, Abos bei SoLaWis, Bio-Kisten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Weiter-)Entwicklung und Verbreitung von Direktvermarktungskonzepten, möglich z. B. durch das C2C-Landwirtschaftsnetzwerk sowie im Rahmen des Projektes Bio.Re-Na (Teilprojekt Landwirtschaft)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung innovativer Direktlogistik für regionale Lebensmittel im Rahmen von z. B. Mobilitätsstationen → siehe Pilotprojekt C2C-Mobilitätsstationen im Handlungsfeld Mobilität</li> </ul>	-	-
<b>12. Existenzsichernde und aufwandsgerechte Entlohnung bzw. Finanzierung für landwirtschaftliche Betriebe und ihre Beschäftigten; gleiche Standards für Importeure</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gemeinsam auf höheren politischen Ebenen für die Schaffung der nötigen Rahmenbedingungen und Anreize hinsichtlich dieses und der weiteren o. g. Ziele einsetzen</li> </ul>	-	-	-