

## 1. HINTERGRUND

Universitäten stehen bei der Aushandlung und Umsetzung des Leitbildes einer Nachhaltigen Entwicklung in einer besonderen Verantwortung. Sie sind Orte, in denen das Wissen von Gesellschaften bewahrt, organisiert und vermittelt wird. Menschen werden hier zu zukünftigen Wissensträgern und Wissensvermittlern ausgebildet und sollten auch dazu aufgefordert werden, sozio-politische und wirtschaftliche Prozesse zu hinterfragen, um darauf ihr eigenes Handeln in der Zukunft abstimmen zu können. Gleichzeitig sind Hochschulen selbst wichtige gesellschaftspolitische Multiplikatoren. Sie können nachhaltige Innovationen aller Art in Gesellschaften entwickeln, vorantreiben und stehen als Multiplikatoren aber auch im Hinblick auf ihre eigenen betrieblichen Prozesse in der Verantwortung zukunftsfähig zu handeln.

An der UDE gibt es zahlreiche Akteure, die sich in ihrem eigenen Arbeits- und Lernumfeld unmittelbar mit nachhaltiger Entwicklung auseinander setzen. Diese Akteure nutzen und schaffen Nachhaltige Entwicklung auf verschiedenen Handlungsebenen, wie dem Studium, der Lehre, der Forschung, der Verwaltung- und dem Betrieb sowie auf städtischer Ebene. Bisher agieren die Akteure vorwiegend isoliert und eine Vernetzung und übergreifende Zusammenarbeit findet kaum statt.

Das vorliegende Dokument ist das Ergebnis interdisziplinärer und transdisziplinärer Treffen verschiedener Nachhaltigkeitsakteure an der UDE und städtischen Akteuren und Akteurinnen.

Ausgehend von der Skizzierung einer Vision wird hierbei zwischen Handlungsbedingungen und Umsetzungsmaßnahmen unterschieden, welche für eine nachhaltige UDE von hoher Relevanz sind. Das Dokument dient der Orientierung und Weiterentwicklung der Bemühungen um eine nachhaltigere UDE weiterzutragen, zu verankern und als einen integralen Bestandteil der Universität gemeinsam mit allen universitären und städtischen Anspruchsgruppen zu gestalten.

## 2.2 Eine nachhaltige Universität Duisburg-Essen

### VISION

Der **Green Urban Campus (GuC)** Duisburg-Essen nutzt Ressourcen effizient, konsistent und suffizient. Getragen wird die Vision von allen Akteuren, die partizipativ in die Entwicklung, Gestaltung, Nutzung und Umsetzung eingebunden sind. GuC ist ein kreativer, innovativer und kommunikativer Ort gelebter Nachhaltigkeit. Dieser generiert in seiner Auseinandersetzung als Ort der Wissenschaft nicht nur Wissen,

sondern gestaltet es ebenfalls als erfahrbar und stellt somit sichtbar einen zukunftsfähigen Ort in den Städten Essen / Duisburg und im Raum Ruhr dar.

### Schwerpunkte in der GuC Vision:

Die UDE setzt in punkto nachhaltige Ressourcen- und Energieeffizienz deutliche Maßstäbe. Die enge Anbindung an die Städte Essen und Duisburg und die Wirtschaft mit ihren industriellen Schwerpunkten im Bereich der **Energie und Energieeffizienz** bietet auch für Forschung und Entwicklung ein interessantes Betätigungsfeld. Analog zu den privaten und gewerblichen Bebauungen sind auch die Gebäude an der UDE wesentlich effizienter geworden. Als Beispiel hierfür kann die Verwendung regenerativer Technologien, die Nutzung von Smart-Grids und Smartmeter sowie die elektrische Versorgung über erneuerbare Energien genannt werden. Das **Verkehrs- und Mobilitätskonzept** ist so konzipiert, dass es jedem MitarbeiterIn und Studierenden einen leichten Zugang über den ÖPNV gewährleistet. Die Parkflächen sind daher auch in bestimmten Bereichen nur gegen Entgelt zu benutzen, um die Anreise über den ÖPNV attraktiver zu gestalten. Dieses Mobilitätskonzept entsteht in enger Partnerschaft mit der EVAG. Die Universität Duisburg Essen hat mit dem *Green Urban Campus* ein Modellprojekt für **energieeffiziente Gebäudenutzung** geschaffen, durch das sie im besonderen Maß baulich und sozial ins städtische Leben integriert wird. Die Universität wird dadurch ein wichtiger Impulsgeber für den Wandel der Klima-Kultur in den Städten. Gemeinsam mit den Städten Essen und Duisburg etabliert sich die Universität als **Exzellenzzentrum nachhaltiger Energieforschung und ausbildung**. Diese fachliche Perspektive weitet sich auch auf das Bewusstsein der Mitglieder der UDE aus: Nachhaltige Entwicklung an der UDE zeigt sich nicht nur durch die bauliche und betriebliche Gestaltung der Universität, sondern führt auch zu einem individuellen Nachhaltigkeitsbewusstsein der Universitätsmitglieder.

## HINTERGRUND FÜR EINEN GREEN URBANE CAMPUS DUISBURG-ESSEN (GUC –DUE)

Die Auseinandersetzung mit Themen der Nachhaltigen Entwicklung an der UDE stellt für die entsprechenden Akteure die Möglichkeit dar, ein Alleinstellungsmerkmal für die Universität in Nordrhein-Westfalen zu erreichen und damit einhergehend eine Vorbild- und Vorreiterfunktion einzunehmen. Dieses Vorgehen fördert ein positiveres Bild der UDE in der Öffentlichkeit und stärkt das Verantwortungsgefühl, Beiträge für zukünftige Gesellschaftsentwicklungen zu leisten. Durch eine Orientierung hin zum Leitbild einer Nachhaltigen Entwicklung ist nicht nur mit langfristige Kosteneinsparungen auf der betrieblichen Ebene zu rechnen, sondern es werden hierdurch auch innovative Möglichkeiten der Bewerbung um Drittmittel möglich.

## HANDLUNGSVORGEHEN

Der **GuC-Due** zeichnet sich durch einen kontinuierlichen Veränderungsprozess in kleinen Schritten aus. Diese Schritte sollen an den aktuellen Stand und die Bedürfnisse der Akteure angepasst sein. Hierbei spielt auch eine entsprechende interne und externe Kommunikation eine große Rolle: Universitäre Projekte sowie Lehr- und Forschungsaktivitäten mit Bezug zu nachhaltiger Entwicklung sollen bewusst gefördert und bekannt gemacht werden, so dass die UDE-internen und auch UDE-externen Nachhaltigkeitsakteure und deren Arbeit als Einheit kontinuierlich sichtbar gemacht werden. Langsam wird sich die UDE durch das Setzen sichtbarer Zeichen zu einer Universität entwickeln, bei der Nachhaltige Entwicklung ganzheitlich integriert ist.

## HANDLUNGSBEDINGUNGEN

Damit Nachhaltige Entwicklung an der UDE zu einem integralen und sichtbaren Bestandteil werden kann und damit die Vision eines **Guc-Due** real wird, erarbeiteten die TeilnehmerInnen folgende Voraussetzungen:

### **Universitäre Nachhaltigkeitsstrategie als Handlungsleitlinie**

Die Voraussetzung für ein ganzheitliches Handeln bildet die Schaffung einer universitären Nachhaltigkeitsstrategie. Damit diese auch langfristig die Chance hat, umgesetzt zu werden, ist sie von den verschiedenen Anspruchsgruppen zu entwickeln. Einerseits wird durch die Mitarbeit die Identifikation mit den Leitlinien unterstützt; andererseits können von den AkteurInnen gezielt Maßnahmen abgeleitet und in den entsprechenden Arbeitsbereichen ein- und umgesetzt werden. Durch die Schaffung einer universitären Nachhaltigkeitsstrategie sendet die Hochschulleitung „Zeichen der Akzeptanz“ aus und

stärkt das Vorgehen der „kleinen Schritte“, in dem sie kontinuierlich Maßnahmen daraus ableitet bzw. unterstützt.

Eine nachhaltige UDE wird durch das Engagement von partizipierenden Einzelnen gedacht und gestaltet, wenn diese sich auf eine Vorstellung, was eine Nachhaltige UDE sein kann, geeinigt haben und sie die Grundsätze und Leitlinien ihrer Universität und der dahinter stehenden Vision in Bezug auf eine Nachhaltige Entwicklung bekannt sind. Möglichkeiten der Partizipation sind eng verknüpft mit der Vision einer Nachhaltigkeitsstrategie für die UDE: Studierende, Verwaltungs- und Betriebsakteure sowie Akteure in Forschung und Lehre sollen die Möglichkeit haben sich aktiv in den Prozess der Gestaltung einer nachhaltigen UDE einzubringen. Diese „Zeichen der Akzeptanz“ und der Partizipation werden u.a. dadurch deutlich, dass MitarbeiterInnen und Studierende zu diesem Zweck auch von ihrer Arbeits-oder Unterrichtszeit freigestellt oder anderweitige Anreizstrukturen geschaffen werden. Diese Möglichkeit der Teilhabe und der aktiven Gestaltung gilt nicht nur für die Erarbeitung einer universitären Nachhaltigkeitsstrategie, sondern auch für die kontinuierliche Überprüfung der Maßnahmen (z.B. das Reporting von Co2-Bilanzen), die daraus abgeleitet werden. Das Stichwort „Beteiligungsmanagement“ umfasst auch die häufig genannte Forderung nach der Möglichkeit, konkrete Verbesserungsmöglichkeiten für eine nachhaltigere Gestaltung der Universität an entsprechender Stelle einzureichen. Die Nachhaltigkeitsleitlinien sind bei ihrer Verabschiedung in einen Zeitplan zu inkludieren und sollten innerhalb der Fachbereiche und Gremien diskutiert werden, um Ansätze auszuloten, wie sie in die einzelnen Organisationsstrukturen-und ebenen umgesetzt werden können.

Als Beispiele für besonders zu berücksichtigende Akteure wurden Mitarbeiterinnen der Verwaltung (z.B. Ressourceneinsatz im Sekretariatsbereich) sowie Studierende (z.B. für die Gestaltung von Lehrveranstaltungen) genannt. Durch die Erstellung einer universitärer Nachhaltigkeitsstrategie und entsprechenden Leitlinien (top-down) und der Schaffung von besseren Partizipationsmöglichkeiten (bottom-up) kann so eine besseres universitäres Nachhaltigkeitsmanagement unterstützt werden. Beispielsweise kann die Förderung alternativer Energiemodelle (z.B. Gebäudedämmung, Photovoltaik u.a.), welche auf top-down Ebene beschlossen wird und von verschiedenen Ebenen wie der Forschung und Lehre wissenschaftlich begleitet wird, Gewinne erschließen, die direkt an die Fachbereiche bzw. Studierende ausgeschüttet werden. Somit wird ein zusätzlicher Motivationsanreiz geboten, um sich verstärkt für Nachhaltige Entwicklung an der UDE zu engagieren.

## MAßNAHMEN AUF UNTERSCHIEDLICHEN HANDLUNGSEBENEN

Auf den unterschiedlichen Handlungsebenen der Universität werden folgenden konkreten Maßnahmen gefordert. Diese können ergänzt und erweitert werden.

### 1 Betriebs- und Verwaltungsebene

Auf betrieblicher Ebene sind Aktivitäten wie die Schaffung einer verstärkten Gebäudeeffizienz durch regelbare Heizungssysteme und energetisch sanierte Gebäude, aber auch die Stromversorgung durch erneuerbare Energien Parameter für eine nachhaltige UDE. Dabei könnten Kooperationen mit den Städten Essen und Duisburg als auch eine eigene Energieproduktion der UDE die Energieversorgung sichern. Ebenfalls ist eine EMAS-Zertifizierung und eine verstärkt sichtbare sozial-ökologische Beschaffung zu nennen.

#### 1a. Studentenwerk

Das Studentenwerk der UDE stellt seine Nahrungsmittelangebote verstärkt auf regionale und saisonale Ernährung um und schafft damit eine „grüne Mensa“ / „grüne Cafes“. Hierbei spielen ebenfalls Fairer Handel, die Einrichtung eines Vegetarier-Tages oder Produkte aus biologisch-dynamischer Landwirtschaft eine tragende Rolle. Erkennbar durch Kommunikationsmaßnahmen (wie z.B. das Angebot von Klimafreundlichen Kochkursen oder die Sichtbarkeit ökologischer Fußabdrücke der Produkte) schaffen ein Bewusstsein und eine Vorstellung von dem, was eine nachhaltige Ernährung ist und wie relevant ein bewusster Umgang mit der Nahrung ist. Hierbei können Belohnungsanreize, wie z.B. ein Punktesystem für nachhaltiges Essen, welches elektronisch erfasst wird, den Prozess unterstützen.

#### 1b. Green Urban Campus Duisburg-Essen

Der Green Urban Campus gestaltet sich in einer Parkraumbewirtschaftung für Autos, der Begrünung der Dächer, der verstärkten Bepflanzung der Campus mit Nutzpflanzen (z.B. Campus Obst oder Färbergärten), dem Ausbau des shuttle-services zwischen den Campi, der Nutzung von Elektroautos der Bereitstellung von Fahrrädern, Fahrradboxen/Stellplätzen und Umkleidmöglichkeiten. Diese Maßnahmen gehen mit der Vernetzung der Menschen einher, für die eine virtuelle Plattform geschaffen wird auf denen Mitfahrgelegenheiten (z.B. mit dem Auto, Fahrradgemeinschaften) angeboten werden. Solche Aktivitäten könnten für das Hochschulmarketing genutzt werden. Bei Infrastrukturmaßnahmen ist hierbei die Kooperation mit den Städten Duisburg und Essen zentral und betrifft z.B. den Ausbau der Fahrradwege und die bessere Vernetzung durch den öffentlichen Nahverkehr. Weiterhin könnte ein Entgelt für Parkplätze (z.B. für nachhaltigere Infrastrukturprojekte) genutzt werden. In Zusammenarbeit

mit Forschung und Lehre an der UDE werden intelligente Mobilitätskonzepte entwickelt. Ebenfalls können Kommunikationskampagnen, die z.B. Ideenwettbewerbe inkludieren, Anreize darstellen, die Menschen für die Idee eines GuC-due zu begeistern und die Diskussion, wie diese Themen in die Organisation der einzelnen Gremien integriert werden können voran zu bringen. Die entwickelten Innovationen werden sichtbar aufgestellt, um die Erfahrbarkeit gelebter Nachhaltigkeit auch für Außenstehende zu demonstrieren.

## 2 Forschung

Die Forschung für die Themenfelder einer Nachhaltigen Entwicklung ist ein zentrales Element einer nachhaltigen UDE. Hierbei stellt sich die UDE auch dem Anspruch, das geschaffene Wissen für die Gesellschaft zu transferieren und die trans- und interdisziplinäre Arbeit zwischen einzelnen Fachbereichen, Instituten und externen Akteuren (z.B. städtischen Akteuren) zu verstärken. Ebenfalls wurde in diesem Zuge auch die stärkere Einbeziehung der Studierenden in die Forschungsarbeit thematisiert. Forschen heißt Innovieren: die UDE bietet mit ihren Forschungs- und Profilschwerpunkten hier ein breites Spektrum an Möglichkeiten. Um Forschungs(zusammen)arbeit zu dem Themenfeld der Nachhaltigen Entwicklung zu bündeln und zu organisieren ist dabei an die Schaffung eines „Support Centre for Urban Sustainability“ zu denken, welches gezielt nachhaltige Forschungsbemühungen auf allen Hierarchieebenen unterstützt. Die Entwicklung von innovativen Produkten, die ebenfalls an der UDE genutzt werden (wie z.B. die Konzeption von intelligenten Fahrstühlen – Anzeigensysteme von Verbrauch und Energieerzeugung), erfolgt über eine übergreifende städtische und universitäre Internetplattform „Science Support für Nachhaltigkeitsprojekte“. Dabei wird eine Transparenz für Nachhaltigkeitsprojekte und deren Ideen geschaffen, die auch an bisher wenig Interessierte herangetragen wird. Ebenfalls werden verstärkt Orte geschaffen, an denen Studierende und junge ForscherInnen die Möglichkeit erhalten, selbstständig zu forschen.

## 3 Lehre

Um Studierenden für ihr zukünftiges Alltags- und Berufsleben einen gemeinsamen Ausgangspunkt im Themenfeld der Nachhaltigen Entwicklung zu ermöglichen ist es notwendig Anknüpfungspunkte und Bezüge im Fachbereich und fachbereichsübergreifend zu vermitteln. Damit Bilder, Vorstellungen und Handlungen im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung entstehen können, bedarf es ebenfalls neuer innovativer Lernmöglichkeiten, wie z.B. der verstärkte Einsatz von Projektarbeit und somit einer interaktiveren Lernform als dem Frontalunterricht. Der Einsatz dieser innovativen Lernmöglichkeiten bietet Raum nicht nur ergebnisorientiert zu arbeiten, sondern ebenfalls den Lernprozess als Produkt zu

betrachten. In diesem Bereich könnte der Ergänzungsbereich verstärkt inter-und transdisziplinär ausgerichtete Veranstaltungen anbieten. Dabei spielt erneut der Prozess der Teilhabe eine wichtige Rolle, da Studierende z.B. auch selbst Ideen und Produkte, wie z.B. Kommunikationsmaßnahmen, für eine nachhaltigere UDE entwickeln könnten (s. „Beteiligungsmanagement“). Hierbei kann das Themenfeld der nachhaltigen Entwicklung als Weiterbildung institutionalisiert werden (Ruhr Campus Akademie). Weiterhin gilt es Lehre und Forschung stärker mit einander vernetzen, indem z.B. bestehende Forschungsprojekte in die Lehre integriert werden oder die Studierenden selbst beteiligt werden an der Akquirierung von Forschungsprojekten. Damit ist die Möglichkeit verbunden, bereits im Studium das Interesse in der Wissenschaft tätig zu werden zu fördern. Hierbei könnte ebenfalls die Organisation regelmäßiger Veranstaltungen (Hochschultag) zum Thema „Nachhaltige Entwicklung an der UDE“ verstärkt Studierende in die Planung und Durchführung, aber auch als angehende ExpertInnen integrieren. Für die bessere Vernetzung mit dem städtischen Raum nehmen Studienarbeiten zu Nachhaltigkeitsprojekten in der Stadt oder Nachhaltigkeitsbildung an Schulen, Zukunftsentwürfe einer klimagerechten Stadt oder die Bereitstellung eines Nachhaltigkeitskontos, von welchem lokale Nachhaltigkeitsprojekte gefördert werden, eine wichtige Rolle ein.

## GRAFISCHE DARSTELLUNG DES GUC DUISBURG-ESSEN

Aus den oben dargestellten Hintergründen, Handlungsebenen und Bedingungen ergibt sich dabei folgendes Bild:

