



Nachhaltigkeitsbericht | 2016

Institut für
sozial-ökologische
Forschung



Inhalt

Nachhaltigkeitsmanagement im ISOE | 4

Energieverbrauch im ISOE | 7

Leitlinien Mobilität und Einkauf | 10

Arbeiten im ISOE – Soziale Nachhaltigkeit | 15

Soziales und Miteinander | 18

CO₂-Fußabdruck des ISOE | 20

Ausblick | 22

Berechnungsgrundlagen | 23

Impressum | 25

Nachhaltigkeitsmanagement im ISOE

Weltweit sehen wir uns sozial-ökologischen Krisen gegenüber, die so komplexe Probleme hervorbringen wie den Verlust an Biodiversität, Bodenzerstörung oder Klimawandel. Diese Umbruchsituation macht eine grundlegende Transformation notwendig – hin zu einer nachhaltigen Entwicklung in allen Teilen der Gesellschaft. Das ISOE entwickelt wissenschaftliche Entscheidungsgrundlagen und zukunftsfähige Konzepte, um diesen neuen Problemen und Herausforderungen begegnen zu können. Hierfür verbindet es Erkenntnisse transdisziplinärer Forschung mit der langjährigen Erfahrung des Forschungsteams. Die ISOE-Forscherinnen und -Forscher beziehen ganz bewusst die Interessenlagen möglichst vieler Akteure und deren Wissen in ihre Arbeit ein und stellen auf diese Weise sicher, dass Lösungskonzepte in der Praxis erfolgreich angenommen und dauerhaft umgesetzt werden. So unterstützt das ISOE Verantwortliche in Politik, Verwaltung, Unternehmen oder NGOs, die Entscheidungen im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung fällen müssen, mit fundiertem Wissen und praxistauglichen Strategien.

Eine besondere analytische Perspektive dabei ist, wie Lebensstile sich etwa auf einen nachhaltigen Konsum auswirken oder wie Verhaltensänderungen das Risiko mindern, dass Schadstoffe in die Umwelt gelangen. Unsere Erkenntnisse hierzu sollen nicht nur nach außen wirken, sondern auch im ISOE umgesetzt werden. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ISOE sind motiviert, ihre Erkenntnisse und Fachkompetenzen in ihrem privaten Alltag ebenso wie im beruflichen Institutsalltag umzusetzen. Sie verstehen es als Ausdruck gesellschaftlicher Verantwortung des ISOE, sozial und ökologisch bewusst zu handeln.

Bei der Erarbeitung der internen Instrumente, die wir für die Kennziffern unseres Nachhaltigkeitsmanagements benötigen, greifen wir selbstverständlich auf die Fachkompetenzen aus den Forschungsschwerpunkten zurück. Neben ökologischen Zielen spielen dabei in zunehmendem Umfang auch soziale Schlüsselgrößen eine Rolle.

Ökoprofit

Eine erste externe Evaluation zum Stand der Energieeffizienz, zur Beachtung von Regeln zu nachhaltigem Konsum und sozialen Indikatoren der Nachhaltigkeit erfolgte durch die Teilnahme an Ökoprofit seit 2012 mit entsprechender abschließender Zertifizierung in den Jahren 2013 und 2014. Ökoprofit (Ökologisches Projekt Für Integrierte Umwelt-Technik) ist ein Kooperationsprojekt zwischen Kommunen und der örtlichen Wirtschaft mit dem Ziel, die Betriebskosten zu senken und gleichzeitig die natürlichen Ressourcen (u. a. Wasser, Energie) zu schonen. Die Teilnahme steht jeder Sparte – produzierende Unternehmen, Dienstleister, Sozialeinrichtungen oder auch Handwerk – offen. Die Teilnehmergruppe ist somit äußerst heterogen und damit sehr vielfältig in ihren Zugängen zum Thema Nachhaltigkeit, insbesondere in ihren Akzeptanz- und Umsetzungsansätzen.



Das Projekt Ökoprofit wurde Anfang der 1990er-Jahre in Österreich von der Stadt Graz, vertreten durch das Grazer Umweltamt, und der Arbeitsgruppe STENUM am Institut für Grundlagen der Verfahrenstechnik der TU Graz entwickelt. Das Energiereferat der Stadt Frankfurt hat zusammen mit der Beratergesellschaft Arqum das Konzept für Frankfurt übernommen, wo es schon seit sechs Jahren erfolgreich durchgeführt wird.



Was an bisherigen Anstrengungen zum Ressourcenschutz aus eigenem Antrieb im ISOE unternommen wurde, konnte jetzt durch externe Berater evaluiert werden. Der ökonomische Erfolg ist, wie die Kennzahlen zeigen, eher gering. Jedoch bestätigte das Projekt die eingeschlagene Richtung, verantwortlich mit Ressourcen umzugehen.

Ecornet-AG Nachhaltigkeitsmanagement

Im Zuge der global gewachsenen Nachhaltigkeitsdebatte (Rio, Kyoto, Johannesburg) ist spätestens seit den 1980er-Jahren in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft der Bedarf nach einer Forschung entstanden, die die Transformationsprozesse wissenschaftlich begleitet und befördert. Durch die existierende Wissenschaftslandschaft konnte dieser Bedarf nicht befriedigt werden. Als Reaktion darauf entstanden zwischen 1977 und 1995 unabhängige Institute außerhalb des etablierten Wissenschaftssystems, das keine tragfähigen Konzepte für die damals drängenden Probleme wie Ölkrise, Chemieunfälle, Waldsterben oder Ozonloch bereithielt. Die heute als Ecornet-Institute aus dieser einstigen Nischenposition herausgewachsen Einrichtungen, zu denen das ISOE gehört, nehmen mit ihrer kritischen Nachhaltigkeitsforschung an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft

einen anerkannten Platz in der deutschen Wissenschaftslandschaft ein. Sie beziehen nicht-wissenschaftliche Akteure in den Forschungsprozess ein, arbeiten also transdisziplinär. Durch vielfältige Kooperationen und Netzwerke leisten die Ecornet-Institute einen Beitrag, diesen Forschungsansatz weiter zu verbreiten und methodisch weiterzuentwickeln.

Das Ecological Research Network (Ecornet) wurde im Juli 2011 gegründet und besteht aus acht Forschungsinstituten der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung. Innerhalb des Verbundes haben sich verschiedene Arbeitsgruppen zusammengefunden. Neben den AGs Finanzen, Personal und Öffentlichkeitsarbeit hat sich auch die AG Nachhaltigkeitsmanagement gegründet. Der gegenseitige Wissensaustausch – gerade was die Berechnungsgrundlagen als auch praktische Erfahrungen einzelner Umsetzungsideen angeht – ist sehr wertvoll.

Ecornet
Ecological Research Network

Interne Kommunikation zum Nachhaltigkeitsmanagement am ISOE

Die MitarbeiterInnen des ISOE werden regelmäßig über den Stand der Verbrauchsdaten und sowohl über geplante als auch bereits umgesetzte Innovationen in der monatlich stattfindenden MitarbeiterInnenbesprechung (MAB) auf dem Laufenden gehalten. Derzeit in der Entwicklung ist eine Visualisierung der Ergebnisse des Nachhaltigkeitsmanagements des ISOE im Intranet. Die entsprechenden Informationen und Daten sollen dort interaktiv abrufbar sein. Dies trägt dazu bei, das interne Nachhaltigkeitsmanagement aktiver zu gestalten und im Institutsalltag zu beleben.

Die AG Nachhaltigkeit im ISOE wird bei Bedarf erweitert, um Erfahrungen und Fachkompetenzen der MitarbeiterInnen zu spezifischen Themen innerhalb des Nachhaltigkeitsmanagements aufzunehmen. Das Knowhow aus den Forschungsschwerpunkten wurde beispielsweise bei der

Konzeption, Umsetzung und Auswertung des Fragebogens zum Mobilitätsverhalten im ISOE in Anspruch genommen.

Weitere Netzwerke

Im Februar 2016 unterzeichnete das ISOE eine Zielvereinbarung mit dem Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zum Thema »Nachhaltige Beschaffung – Nachhaltiger Einkauf«. Diese Initiative ist im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen über den Steuerungskreis »Nachhaltiger Konsum« ins Leben gerufen worden. Die Unterzeichnung ist neben der Veröffentlichung des ersten Nachhaltigkeitsberichts ein weiterer Schritt, um die Wahrnehmung als nachhaltig handelnde Institution zu festigen.



Unterzeichnung der Zielvereinbarung zu nachhaltiger Beschaffung und Konsum im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen am 12. Februar 2016 mit Ministerpräsident Volker Bouffier, Umweltministerin Priska Hinz und VertreterInnen der unterzeichnenden Unternehmen (Foto: Hessische Staatskanzlei)

Energieverbrauch im ISOE

Als Mieter innerhalb eines größeren Gebäudekomplexes mit insgesamt ca. 7.800 qm stoßen unsere Umweltziele an Grenzen. Die Hausverwaltung der angemieteten Liegenschaft legt zum Beispiel das Abfallaufkommen sowie Allgemeinstrom, Gas- und Wasserverbrauch jeweils pro Quadratmeter um. Eigene Einspar-effekte bei Abfall, Gas und Wasser sind somit nicht direkt zu quantifizieren. Lediglich der Stromverbrauch kann über die internen Zähler direkt zugeordnet werden.

Der Strom- und Gaslieferant für den Gebäudekomplex ist die in Frankfurt ortsansässige Mainova. Der Anteil erneuerbarer Energien am Mainova-Strom liegt mit 45,5% deutlich über dem deutschen Durchschnittswert von 25,9%. Die Hausverwaltung bezieht allerdings nicht den grünen Stromtarif, sondern den »Restmix«. Bei diesem liegen die CO₂-Emissionen bei 453 g/kWh.

Stromverbrauch

Neben dem Gemeinschaftsstromverbrauch des Gebäudekomplexes gibt es zuordenbare Stromzähler für die vom ISOE angemieteten Gebäude-teile (Gesamtfläche 951 qm). Trotz wachsender MitarbeiterInnenzahl konnte der Stromverbrauch seit 2010 deutlich gesenkt werden. Im Zeitraum 2010 bis 2015 konnte das ISOE seinen jährlichen Stromverbrauch um ca. 7.000 kWh und damit die CO₂-Emissionen von 17 auf 14 Tonnen reduzieren. Dazu trugen folgende Maßnahmen bei:

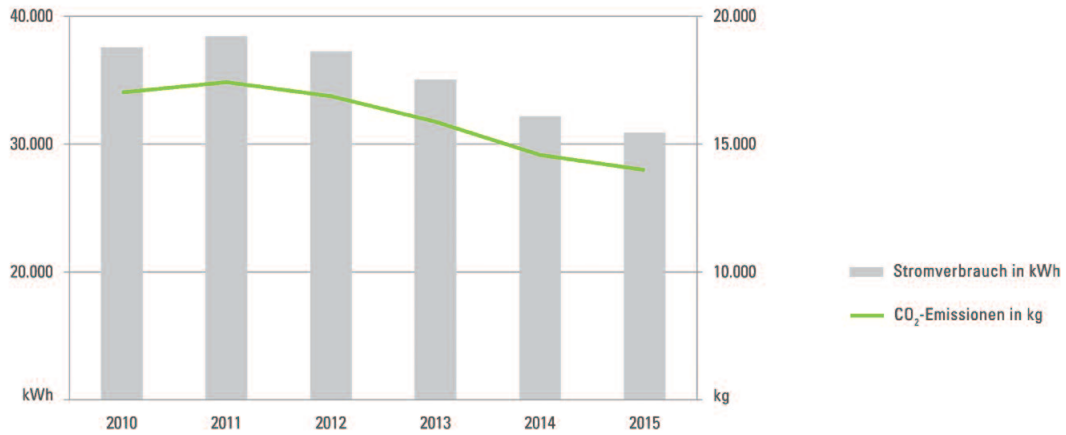
- Austausch der vom Vermieter angebrachten Halogenstrahler gegen Leuchtstoffröhren bzw. seit 2015 LED-Röhren
- Austausch von Arbeitsplatzbeleuchtung durch LED-Leuchten
- Verzicht auf warmes Wasser in den Toiletten (strombetriebene Boiler)
- Sensibilisierung der MitarbeiterInnen für das Thema Licht und Stromverbrauch
- Ersatz der abschaltbaren Steckdosenleisten durch Steckdosenleisten mit externem Schalter auf dem Schreibtisch, um beim Verlassen des Arbeitsplatzes ein sichtbares Signal für das Ausschalten im Blick zu haben

- Implementierung eines Terminalserverkonzepts in der IT (Start des Projekts 2007) und damit sukzessiver Austausch von sog. Fat-Clients (kompletten Computersystemen) zugunsten von Thin-Clients (extrem energiesparende Hardware mit wenig Ressourcenverbrauch in der Herstellung)
- Austausch älterer Server durch energieeffizientere Geräte
- Einführung von Servervirtualisierung und damit Ersparnis von Hardwareankauf sowie Senkung von laufendem Stromverbrauch
- Nach Defekten an den einschlägigen Haushaltsgeräten (Spülmaschine, Kühlschrank) wurden energieeffizientere Geräte angeschafft.

7



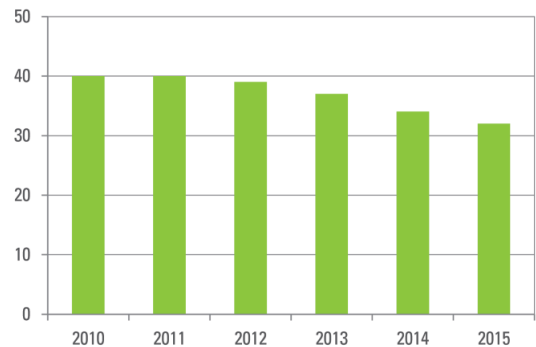
Entwicklung des Stromverbrauchs



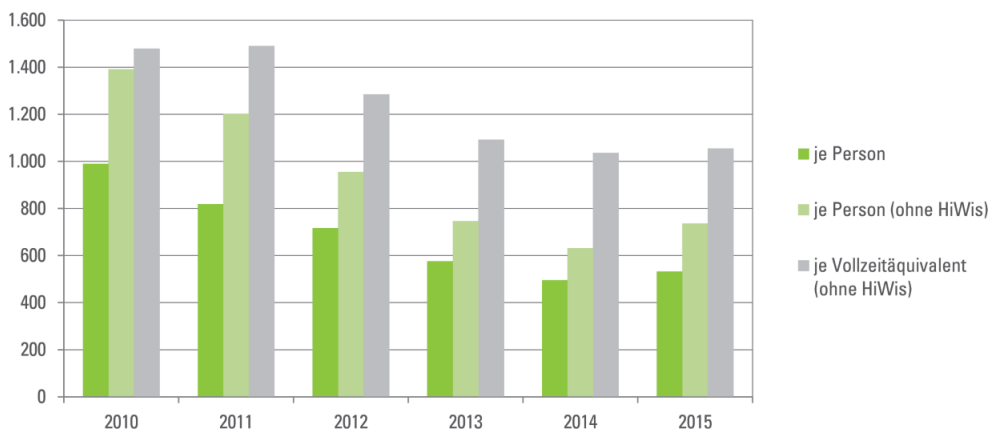
Die 7.000 kWh Unterschied entsprechen ungefähr dem durchschnittlichen jährlichen Stromverbrauch zweier Kleinfamilien à drei Personen (<http://www.die-stromsparinitiative.de/stromkosten/stromverbrauch-pro-haushalt/>).

Da die Mietfläche seit 2010 unverändert ist, spart das ISOE pro Quadratmeter Bürofläche im Vergleich zu 2010 acht Kilowattstunden ein, was ca. drei Kilogramm CO₂ entspricht. Die Umrechnung auf Personen gestaltet sich schwieriger, da das ISOE zwar grundsätzlich personell wächst, aber Schwankungen in der Verteilung unterliegt.

Stromverbrauch je Quadratmeter in kWh



Stromverbrauch nach Personen in kWh



Andere über die Hausverwaltung abgerechnete Verbrauchswerte

Dies betrifft Gas (Heizung), Wasser und Abfall. Zum Abfallaufkommen liegen keine Daten vor, da lediglich die jährlichen Gesamtkosten auf die Mieter umgelegt werden.

Gas

Die Heizungsanlage der Liegenschaft wird mit Gas betrieben. Zur Reduktion des Gasverbrauchs in den ISOE-Räumen tragen die MitarbeiterInnen durch »bewusstes Heizen« bei (Stoßlüften, angepasste Kleidung, Thermometereinsatz, aktives Hoch- und für die Nacht Herunterregeln der Heizkörper in den Büros). Zudem wurden an den Heizkörpern auf den gemeinsam genutzten Flächen programmierbare Heizungsventile mit Nachtabsenkung angebracht. Diese regeln selbständig um 20 Uhr die Temperatur auf 16 Grad herunter. Da es kein Ablesesystem gibt und sich der Einbau eigener Messgeräte nicht lohnt, lässt sich der Spareffekt im ISOE nicht quantifizieren. Durch den Einbau einer neuen Wärmepumpe und neuer Heizkessel war für den gesamten Gebäudekomplex eine Verbrauchersparnis an der Nebenkostenabrechnung abzulesen.

Wasser

In den Räumen des ISOE gibt es keine eigenen Wasseruhren, sodass der Verbrauch nicht kontrolliert werden kann. Als Beitrag zum Ressourcenschutz werden selbstverständlich Wasserspararmaturen (Toilettenspülung, Wasserhahn) genutzt, die das ISOE auf eigene Kosten angeschafft hat.

Abfall

Die Abfallpolitik des Hauseigentümers setzt auf eine kostengünstige Abholung von Papier und Restmüll. Eine separate Wertstofftonne auf dem Hof des Gebäudes konnte das ISOE bislang nicht durchsetzen. Abfalltrennung bezieht sich im Institut somit auf Papier/Kartonage und Restmüll (inkl. Plastik und organischem Müll). Im Jahr 2013 wechselte der Vermieter das Entsorgungsunternehmen. Die Frequenz für die externe Papierentsorgung konnte dabei auf zweimal pro Woche erhöht werden. Dies ist ein wichtiger Erfolg, da das ISOE zusammen mit anderen Bürounternehmen die Abfalltonnen bewirtschaftet und eine Überfüllung der Papiercontainer zur Folge hatte, dass das Papier über den Restmüll entsorgt wurde.

9

Verbrauchsdaten Gas und Wasser

	2012	2013	2014	2015
Gas Hof in qm ³	952.211	970.501	723.989	821.333
Gas ISOE in qm ³	118.049	120.316	89.755	101.823
Gas ISOE in t CO ₂	0,19	0,19	0,15	0,16
Gas ISOE in kWh	1.129.400	1.151.100	858.700	963.300
Wasser/Kanal Hof in qm ³	2.465	2.346	2.296	2.476
Wasser/Kanal ISOE in qm ³	306	291	285	307

Die Angaben sind aus der Nebenkostenabrechnung übernommen und auf die Mietfläche umgelegt.

Leitlinien Mobilität und Einkauf

Seit der Gründung des Instituts 1989 hat das Team im ISOE vielfältige ressourcenschonende Verhaltensstrategien entwickelt und umgesetzt. Sie zu verfestigen und weiterzuentwickeln, entsprach von Anfang an dem Selbstverständnis des Instituts. Deshalb wurde sukzessiv begonnen, diese Strategien in Leitfäden festzuhalten. Grundlage hierfür ist die – auch auf der ISOE-Webpräsenz im Bereich Verantwortung verfügbare – ISOE-Nachhaltigkeitsleitlinie, die 2013 erstmals veröffentlicht wurde.

Mobilität

2014 wurde zusammen mit dem Forschungsschwerpunkt Mobilität und Urbane Räume ein ISOE-interner Fragebogen entwickelt, mit dem das Verkehrs- und Mobilitätsverhalten der MitarbeiterInnen betrachtet werden sollte. Dabei ging es nicht nur um die Alltags- und Dienstreisemobilität, sondern auch um Datenmobilität, also um die Frage, in welchem Umfang KollegInnen auch außerhalb des Arbeitsplatzes im ISOE auf ihre beruflichen, elektronischen Daten zugreifen, etwa im Zug während Dienstreisen, am Zielort oder von zu Hause.

Über die Abfrage des Ist-Zustandes hinaus wurden die MitarbeiterInnen auch nach Wünschen und Anregungen befragt. Daraus ergab sich ein gemeinsam getragenes Bild davon, wie das ISOE seine verschiedenen Mobilitätsaktivitäten zukünftig gestalten will. Neben schon gelebter Regeln, wie Verzicht auf Inlandsflüge und Bereitstellung von BahnCards für die wissenschaftlichen MitarbeiterInnen, ergab sich daraus auch die Anschaffung einer Online-Meeting- und Videokonferenzplattform inkl. Hardware. Diese wird regelmäßig genutzt. In der Zusammenarbeit mit inner- und außereuropäischen Projektpartnern lassen sich dennoch nicht alle Flüge vermeiden und je nach Gesprächsinhalten sind persönliche Treffen im In- und Ausland unumgänglich.

Grundsätze der Leitlinie sind

- a) Unterstützung bei der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel
- b) Unterstützung bei der Vermeidung von Reisen
- c) Überprüfung zumindest einer Teil-Kompensation von nicht vermeidbaren Flugreisen

Mit der Erfassung der CO₂-Emissionen durch die beruflichen Reiseaktivitäten wurde ab dem Jahr 2014 begonnen.

Mobilität der MitarbeiterInnen

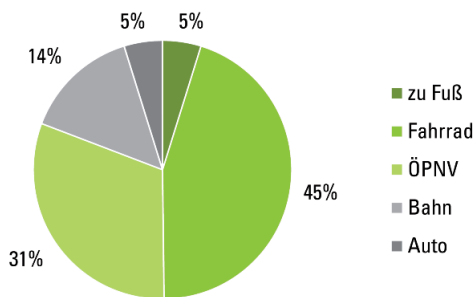
Die Mobilität der MitarbeiterInnen umfasst die Anreise zum ISOE mitsamt der Wahrnehmung beruflicher Termine innerhalb des Frankfurter Stadtgebietes bzw. im Rhein-Main-Gebiet. Fahrrad und ÖPNV sind hier die gewählten Hauptverkehrsmittel. Zu dieser Mobilitätsart wurde in der Leitlinie Folgendes formuliert und praktisch umgesetzt:

- Das ISOE setzt sich bei seinem Vermieter dafür ein, dass für MitarbeiterInnen und BesucherInnen bequem erreichbare, wetter- und diebstahlgeschützte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen.
- Das ISOE unterstützt die Nutzung von Bike- und Carsharing-Angeboten. Die angefallenen Kosten können bei der Reisekostenabrechnung angesetzt werden. Die Registrierung erfolgt individuell durch den/die MitarbeiterIn über die BahnCard. Eventuell anfallende Mitgliedsbeiträge sind individuell zu tragen.
- Ein Fahrradpannenset für kleine Reparaturen sowie eine Fahrradpumpe sind vom ISOE im Technikraum bereitgestellt.
- Notfallnummern nahe gelegener Fahrradwerkstätten bei Fahrradpannen sind im ISOE ausgehängt.
- Eine Umzieh- und Duschmöglichkeit ist eingerichtet.
- Das ISOE informiert seine MitarbeiterInnen über die Möglichkeit, an der jährlichen ADFC/AOK-Aktion »mit dem Rad zur Arbeit« oder der Kampagne »Frankfurter Stadtradeln« teilzunehmen.



Im September 2016 haben wir die Umfrage zur Alltagsmobilität aktualisiert. 95 % der MitarbeiterInnen nutzen gewöhnlich auf dem Weg zur Arbeit Fahrrad, ÖPNV und Bahn oder sind zu Fuß unterwegs.

Alltagsmobilität: Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit



Dienstreisen im In- und Ausland

Für die berufliche Reisetätigkeit über das Stadtgebiet Frankfurt bzw. über das Rhein-Main-Gebiet hinaus sowie zur Datenmobilität hat das ISOE folgende Grundsätze entwickelt:

- Das ISOE unterstützt die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel bei Inlandsreisen durch die grundsätzliche Übernahme der Kosten einer BahnCard 50 für wissenschaftliche MitarbeiterInnen.
- Das ISOE informiert seine MitarbeiterInnen darüber, dass Dienstreisen so weit wie möglich

mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln (Bahn, ÖPNV) durchzuführen sind. Flugreisen im Inland (und ggf. angrenzendem Ausland) sind nur in begründeten Fällen möglich.

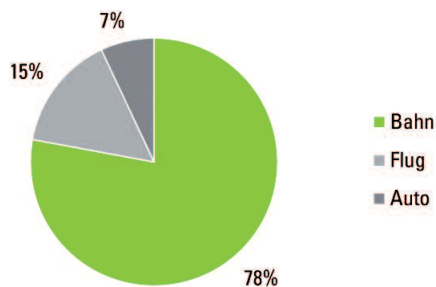
- Berufsbezogene Tätigkeiten an einem Tele-arbeitsplatz und auf Geschäftsreisen werden durch einen sicheren, schnellen und einfachen Datenzugang unterstützt. Grenzen werden gesetzt durch technische Machbarkeit (z. B. Verbindungsqualität im Zug), die Gegebenheiten vor Ort und die Höhe der Investitionen für entsprechende Technik. Dies gilt für In- und Auslandsreisen.
- Zur Begrenzung oder Vermeidung von geschäftlichen (Auslands-)Reisen werden Telefon- und Videokonferenzen aktiv unterstützt. Zu neuen technologischen Entwicklungen, z. B. in der Konferenztechnik, informiert und schult das IT-Team des ISOE.
- Das durch Flugreisen emittierte CO₂ wird durch das ISOE mindestens teilkompensiert. Die Umsetzung erfolgt grundsätzlich durch Einzelfallbetrachtung der Auslandsreise und ggfs. Begleichung über eine nach dem Goldstandard zertifizierte Organisation. In Projekten mit feststehenden Flugreisen werden die Projektverantwortlichen angehalten, bei der Kalkulation die Kompensationszahlungen als Position aufzunehmen und gegenüber dem Auftraggeber zu begründen (www.goldstandard.org/).

Emissionen durch Dienstreisen

Für die Jahre 2014, 2015 sowie laufend 2016 wurden im Zuge der Reisekostenabrechnung der MitarbeiterInnen das Verkehrsmittel, die Reisekilometer sowie die dadurch freigesetzte Menge CO₂ erfasst. Der Standard, umweltfreundlichen Verkehrsmittel den Vorzug zu geben bzw. die Möglichkeit eines Einsatzes von Video-/Telefonkonferenzen zu prüfen, stößt an seine Grenzen, da der persönliche Kontakt nicht immer durch Videokonferenzen ersetzt werden kann.

Im Jahr 2015 führten die ISOE-MitarbeiterInnen im Zuge ihrer nationalen wie internationalen Projekte und Konferenzen 272 Dienstreisen außerhalb Frankfurts durch, annähernd 80 % davon mit der Bahn.

Verkehrsmittelanteile für berufliche Reisen



Für das Jahr 2016 zeichnet sich ein noch höherer Bahnanteil ab, da sich die Zahl der Auslandsflüge voraussichtlich deutlich reduzieren wird.

Dienstreisen außerhalb Frankfurts

	2014	2015	2016*
Anzahl	287	272	154
Bahn	211	212	140
Flugzeug	48	41	6
Auto	28	19	8

* Stand September 2016

Die vollständige Mobilitätsstatistik beinhaltet auch die Reisen im Stadtgebiet bzw. die bei Fernzielen genutzten Anschlussverkehrsmittel Taxi, Mietauto oder ÖPNV.

Alle Dienstreisen (inkl. Stadtgebiet)

	2014	2015	2016*
Anzahl	450	481	154
Bahn	211	212	140
Flugzeug	48	41	6
ÖPNV	117	151	106
Auto	28	19	8
Taxi	46	58	14

* Stand September 2016

Die mit den unterschiedlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Kilometer summieren sich. Für ÖPNV und Taxi wurden Durchschnittsentfernungen angenommen, wenn die genaue Wegstrecke unbekannt war. Der durch Mobilität verursachte CO₂-Ausstoß wirkt sich deutlich auf die Ökobilanz aus (siehe Seite 20).

Zurückgelegte Kilometer für Dienstreisen

	2014	2015	2016*
Summe	716.005	566.023	136.055
Bahn	162.545	164.200	122.488
Flugzeug	433.365	387.264	6.998
ÖPNV	6.438	5.324	4.699
Auto	112.553	1.428	1.649
Taxi	1.104	7.807	221

* Stand September 2016

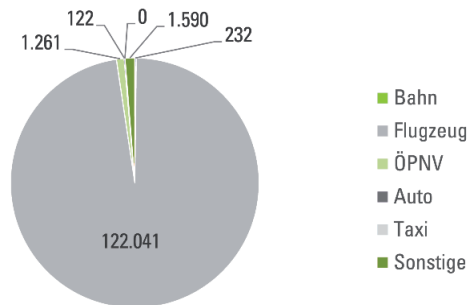
CO₂-Emissionen Dienstreisen in Kilogramm

	2014	2015	2016*
Summe	165.409	125.246	3.581
Bahn	1.701	1.590	1.186
Flugzeug	145.108	122.041	2.002
ÖPNV	151	122	89
Auto	18.270	1.261	268
Taxi	179	232	36

* Stand September 2016

Der Anteil an CO₂-Emissionen in Kilogramm durch Flugzeugnutzung wird im Schaubild der Verteilung für 2015 deutlich.

CO₂-Anteile verschiedener Verkehrsmittel 2015 (in kg)



Einkauf

Die Einkaufsleitlinie umfasst die Beschaffung von Verbrauchsmaterial, Inventar und IT-Komponenten, die Lebensmittel-Grundversorgung für die MitarbeiterInnen (Kaffee, Tee, Zucker, Milch, Obst), Veranstaltungsplanung und -Catering sowie sonstige Dienstleistungen. Grundsätzlich soll lokal und unter Einbezug von Nachhaltigkeitsaspekten, die neben dem verwendeten Material auch die Fertigung berücksichtigt, eingekauft werden. Im Veranstaltungs-Catering wird weitestgehend vegetarisch und vegan bestellt. Beim Kauf von Lebensmitteln werden grundsätzlich fair gehandelte Produkte bevorzugt.

Die Unterzeichnung der Zielvereinbarung zur nachhaltigen Beschaffung mit dem Umweltministerium des Landes Hessen im Frühjahr 2016 unterstreicht das Bestreben des ISOE, auch hier gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen.

Papier und Toner

Der Verbrauch beider Materialien hängt eng zusammen. Um Papier zu sparen, wird zum einen per Voreinstellung ein Ausdruck zweiseitig ausgegeben (Duplex-Druck), andererseits werden die MitarbeiterInnen dafür sensibilisiert einzuschätzen, ob der Ausdruck notwendig ist. Letzteres gilt auch für Fotokopien. So konnte der Papierkonsum und damit auch der Tonerverbrauch im Laufe der Jahre gesenkt werden.

Das Papier für Drucker und Kopierer entspricht den Umweltstandards und trägt den Blauen Engel. Auf Chlorbleichung wird verzichtet. Auch bei aus dem Haus gegebenen Druckaufträgen von Broschüren und anderen ISOE-Materialien wird Wert auf die Umweltstandards sowie klimaneutralen Druck gelegt.

13

Büromaterial

Der Hauptlieferant unserer Büromaterialien ist eine für die nachhaltige Beschaffung von Bürobedarf, Schreibwaren und Bürotechnik bekannte Firma. In ihren Leitlinien findet sich die Zusage, »qualitativ hochwertige, langlebige und ökologisch sinnvolle Produkte zu einem marktfähigen Preis« anzubieten. Dabei steht auch der Herstellungsprozess im Fokus. Auch an weitere Bezugsquellen werden dieselben Maßstäbe angelegt.

Überblick Papierverbrauch

	2011	2012	2013	2014	2015
Seiten DIN A4	212.000	220.000	168.000	212.500	175.000
Seiten DIN A3				3.500	5.000
Gesamt DIN A4	212.000	220.000	168.000	219.500	185.000
CO ₂ in Tonnen	0,93	0,97	0,74	0,97	0,81

Informationstechnik (IT)

Die Anschaffung energieeffizienter Komponenten mit entsprechender Zertifizierung wie Blauer Engel ist obligatorisch. Dabei den regionalen Markt zu unterstützen ist eher schwierig, da es nur wenige Hersteller von IT-Komponenten mit Sitz in Deutschland und entsprechenden Arbeits-tarifbedingungen gibt. Welche der einschlägigen Unternehmen durch ihre Firmenphilosophie unterstützenswert im Sinn von fairen Arbeits- und Produktionsbedingungen ist, ist schwer herauszufinden, da je nach Produkt unterschiedliche Produktionsstätten eingesetzt werden. Ein Produkt, das recyclingfähig ist oder bei dem die Rücknahme gewährleistet ist, wird generell bevorzugt.

Möbel und sonstige Beschaffungen

Für seinen Möbelbedarf hat sich das ISOE für eine Firma entschieden, die ihre Produktionsstätten in Deutschland hat und dort faire Arbeitsbedingungen bietet. Durch die Einheitlichkeit des Mobiliars können Büros schneller ummöbliert oder auch ggf. bei einem Umzug an einen anderen Standort die Räume unkompliziert eingerichtet werden. Die Küchenmöbel wurden von einem lokalen Küchenbauer geliefert und zugeschnitten. Elektrische Geräte wie Spülmaschinen oder Kühlschränke sind aufgrund ihrer Bewertung bei EcoTopTen angeschafft – eine Plattform, die zu nachhaltigem Konsum berät (www.ecotopten.de).

Kleinmobiliar und Kleingeräte werden nach Bewertungen zu Langlebigkeit ausgesucht. Leuchtmittel werden nur noch in LED-Qualität angeschafft und ersetzt. Auch für die Bibliothek gelten diese Regeln. Der Bezug von Büchern bei ortsansässigen Buchhandlungen wird bevorzugt, bei Online-Bestellungen wird, soweit möglich, ein grüner Online-Buchhandel genutzt.

Dienstleistungen und Veranstaltungen

In der Auswahl der Dienstleister stehen die lokalen Anbieter an erster Stelle. Catering in Öko- bzw. Transfair-Qualität sowie im Normalfall vegetarische oder vegane Speisen sind bei den Veranstaltungen obligatorisch. Bei der Auswahl von Veranstaltungsorten werden Anbieter mit Auszeichnungen zu umweltbewusstem Verhalten bevorzugt oder zumindest Absprachen zu entsprechender Bereitstellung für die ISOE-Veranstaltung getroffen.

Dienstleister können auch Druckereien oder IT-Support sein. Auch diese sind ortsansässig gewählt.

Arbeiten im ISOE – Soziale Nachhaltigkeit

Die Zahl der MitarbeiterInnen am ISOE ist in den letzten Jahren deutlich gewachsen. Damit sind neue Herausforderungen wie die Integration der neuen MitarbeiterInnen oder die Qualifizierung neuer Führungskräfte verbunden. Auch die Einführung neuer Leitungsebenen, der Zuschnitt der Forschungsschwerpunkte sowie der Ausbau von Teilzeitarbeit verändern die Arbeitsebenen. Individuelle Lebens- und Karriereplanungen und die damit verbundenen Herausforderungen nehmen einen größeren Raum ein. Dem Thema Work-Life-Balance begegnet das ISOE durch die Einrichtung einer Arbeitsgruppe. Eine MitarbeiterInnenbefragung zur Arbeitsgestaltung ist für 2017 geplant.

Die Basis der Zusammenarbeit im ISOE liegt im Netzwerkgedanken. Maßgebend sind die Grundabsprachen in unserer Instituts-Charta von 1999, die wir im Plenum 2016 erneut bestätigt haben. Ein zentraler Wert ist die hohe Eigenverantwortlichkeit der Einzelnen in der Erreichung der gemeinsam getroffenen Zielvereinbarungen. Die Gremien quer durch die Strukturen dienen dem regelmäßigen Informationsaustausch, ohne den diese Arbeitsweise nicht möglich wäre.

In jährlichen Plena werden neben Fragen zur wissenschaftlichen Ausrichtung auch Fragen zur Arbeitsstruktur, zur Zusammenarbeit und zur Gestaltung von Arbeitsabläufen und Arbeitsplatz erörtert, diskutiert und mögliche Lösungswege aufgezeigt bzw. zeitnah Vorschläge zur Abstimmung erarbeitet. Neue MitarbeiterInnen werden im ersten Jahr von MentorInnen begleitet. Persönliche Entwicklungsmöglichkeiten wie Fort- und Weiterbildungen sind Thema im jährlichen Mitarbeitergespräch mit gemeinsamer Festlegung von Zielvereinbarungen. Lösungen für Herausforderungen auf privater Ebene (z. B. Kinderbetreuung, Pflege) sowie Wünsche zur individuellen Arbeits- und Lebenszufriedenheit (z. B. Sabbatical oder Teilzeit) werden, soweit institutionell möglich, unterstützt.

Zur Lösung individueller Probleme können Vertrauenspersonen für Klärungsgespräche hinzugezogen werden.

Bezahlung

Die Gehaltsstruktur des ISOE ist an den Tarifvertrag des Landes Hessen (TV-H) angelehnt. Männer und Frauen erhalten selbstverständlich gleiches Gehalt für gleiche Arbeit. PraktikantInnen und studentische MitarbeiterInnen werden im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten angemessen entlohnt.

Verteilung und Beschäftigungsverhältnisse

Geschlechterverhältnis: Aktuell (31.12.2016) sind 48 MitarbeiterInnen im ISOE tätig, davon 37 WissenschaftlerInnen und 11 nichtwissenschaftliche MitarbeiterInnen. Das Geschlechterverhältnis bei den Festangestellten liegt bei ca. 57 % Frauen zu 43 % Männern. In den Leitungsstellen liegt es bei 55 % Frauen zu 45 % Männern.

Teilzeit: Von den Teilzeitangestellten sind ein Drittel Männer und zwei Drittel Frauen.

Nichtdeutsche MitarbeiterInnen: Im Moment besitzen alle Festangestellten die deutsche Staatsangehörigkeit, einige bringen einen Migrationshintergrund mit. PraktikantInnen aus anderen Ländern sind im ISOE gerne gesehen und willkommen. Dieses Angebot wird europäisch und außereuropäisch immer häufiger genutzt.

Arbeitszufriedenheit

In den Plena haben die MitarbeiterInnen des ISOE die Möglichkeit, Fragen und Vorschläge zu sozialen Aspekten einzubringen (z. B. Arbeitsgestaltung). Sollte ad hoc keine Klärung möglich sein, werden Verantwortliche benannt, um einen tragbaren Vorschlag aus dem Meinungsbild zu erarbeiten. Durch diesen kommunikativen und partizipativen Ansatz wird die hohe individuelle Mit- und Eigenverantwortlichkeit für den Gestaltungsrahmen des Arbeitsumfeldes deutlich. Dabei stellt sich das ISOE den sich verändernden Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklung und versucht einen Rahmen zu schaffen, in dem Arbeitszufriedenheit auch über soziale Aspekte erreichbar ist.

Entwicklungsmöglichkeiten

Einarbeitung: Neue MitarbeiterInnen werden im ersten Jahr von MentorInnen begleitet. Vor Arbeitsbeginn erhalten die MitarbeiterInnen ein Paket aus ISOE-Charta, ISOE-Essentials und ISOE-Grundvereinbarungen, die die Regeln der Zusammenarbeit im Institut enthalten. Die Einführung und Integration in die ISOE-Forschungsprogrammatik findet neben dem »Training on the Job« mittels Kolloquien und Klausurtagungen statt. Zur operativen Hilfestellung und Integration in das Gesamtinstitut erhalten neue MitarbeiterInnen mit Arbeitsbeginn eine mündliche und schriftliche Einführung in die allgemeine ISOE-Infrastruktur und IT.

Kontinuierliche Entwicklung: Im Mitarbeitergespräch (MAG) werden jährlich Stärken und Entwicklungsbedarfe benannt und gemeinsame Zielvereinbarungen dokumentiert.

Weiterbildungen: Interne und externe Weiterbildungen sind erwünscht, werden in der Zielvereinbarung aufgenommen und grundsätzlich unterstützt.

Individuelle Zeitplanung Arbeitszeitgestaltung: Flexible Arbeitszeiten sowie Homeoffice-Wünsche sind ermöglicht.

Verantwortung und Mitbestimmung

Eine Mitarbeitervertretung im Sinne eines Betriebsrats gibt es im ISOE nicht. Zusammenarbeit wird aktiv gelebt, Vertrauenspersonen werden für bestimmte Gesprächsthemen oder bei hoher Vertraulichkeit dienstinterner Anfragen bzw. Problemlagen hinzugezogen.

Plena bieten allen MitarbeiterInnen die Möglichkeit, offen über Fragen und Vorgänge zu sprechen und sich an Entscheidungen zu ihnen wichtigen Themen zu beteiligen.

Leben und Arbeiten

Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf: Hierfür wird in 2017 eine MitarbeiterInnenbefragung durchgeführt, die das Thema veränderter Lebens- und Arbeitswirklichkeiten aufnimmt. Regelungen existieren zu Überstunden bei Auslandsreisen sowie Mehrarbeit bei Arbeitsspitzen. Sie werden laufend auf ihre Wirksamkeit und Umsetzung geprüft. Rücksichtnahme auf Familien bezüglich Terminplanung wird, soweit dies möglich ist, in den Arbeitsablauf einbezogen.

Krankenstand: Unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften werden MitarbeiterInnen nach längerer krankheitsbedingter Abwesenheit bei der Wiedereingliederung unterstützt. Generell ist die individuelle Gesundheitsvorsorge aktiver Bestandteil der Personalführung im ISOE.

Achtsamkeit: Im Jahr 2016 wurde ein Grundlagenpapier entwickelt, das sich mit dem Thema Achtsamkeit befasst. Zentral ist darin die Frage nach dem Umgang mit sich selbst und Anderen. Im Vordergrund steht der Schutz der wichtigsten Ressource im Institut: dem Menschen.

Individuelle Zeitplanung Auszeiten: Unbezahlter Urlaub, Sabbatical etc. sind grundsätzlich möglich. Sie werden nach Begründung und interner Abstimmung von der Institutsleitung geprüft.

Barrierefreiheit: Das Hauptträume des ISOE liegen ebenerdig und sind über eine Rampe erreichbar. Im Zuge eines Umbaus wurde eine Toilette rollstuhlgerecht eingerichtet und die Eingangstür



zum Gebäude mit einem elektronischen Türöffner ausgestattet. So sind die ISOE-Räumlichkeiten baulich zwar nicht durchgehend barrierefrei, bei neuen Umbaumaßnahmen ist diese Anforderung aber im Blick. Sollten KollegInnen Hilfsmittel zur Erledigung ihrer täglichen Arbeit im ISOE benötigen, werden diese soweit möglich angeschafft. Bei der Auswahl von Veranstaltungsorten ist die Teilhabe für Alle ein Kriterium. Barrierefreiheit der ISOE-Webseiten ist größtenteils gegeben und wird beim nächsten Relaunch komplettiert.

Gesundheitspolitik

Präventions- und Beratungsangebote: Das ISOE möchte den individuellen Wünschen zur ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung gerne Rechnung tragen. Regelmäßig bietet das ISOE durch eine externe Referentin Vorträge zum Thema »gesund arbeiten« an. Dabei werden nicht nur Tipps für die physische, sondern auch für die psychische Gesundheit gegeben. Wie kann selbst

Für Auslandsreisen wurde eine Versicherung für die MitarbeiterInnen abgeschlossen. Für außer-europäische Ziele werden alle MitarbeiterInnen vom Betriebsarzt beraten und auf Reisetauglichkeit untersucht.

Gefährdungsbeurteilung: Diese ist Bestandteil der von der Berufsgenossenschaft und dem Gesetzgeber geforderten Leistung zu Arbeitsschutz und -sicherheit. Dabei geht es um die Beurteilung des Arbeitsplatzes bezüglich ergonomischer Kriterien, sie beinhaltet inzwischen aber auch einen Thementeil zur psychischen Arbeitsbelastung. Die Erstellung wurde 2015 abgeschlossen und wird regelmäßig überprüft.

Das ISOE hat großes Interesse daran, nicht nur die im Arbeitsschutzgesetz verankerten Pflichten zu erfüllen, sondern die MitarbeiterInnen soweit wie möglich darüber hinaus zu unterstützen.



für erholsame Auszeit und Pausen während des Arbeitstages gesorgt werden? Was kann und sollte auch im Privatleben als Gegengewicht zur Arbeitsbelastung im Job genutzt werden? Für die Umsetzung der physischen Tipps gibt es eine Fitnesskiste, aus der leihweise Sportgeräte wie Bälle und Dehnbänder entnommen werden können.

Soziales und Miteinander

Die Bedeutsamkeit des sozialen Miteinanders spiegelt sich in einer Vielzahl von Aktivitäten wider. Über organisatorisch bzw. funktional eingerichtete Gremien sind die Diskussionen zu Arbeitsinhalten abgedeckt. Dies betrifft die Ebene des Instituts (Institutsleitung), der Arbeitsebenen (Forschungsschwerpunkte), die Wissenschaftlichen Dienste und Interne Dienstleistungen.

Als querschnittsübergreifendes und verbindliches Gremium für die festangestellten ISOE-MitarbeiterInnen ist besonders die monatliche MitarbeiterInnenbesprechung (MAB) zu nennen. Der umfangreiche Informationsaustausch betrifft das Gesamtinstitut, alle Projekte, Akquisen, Vorhaben sowie die ISOE-Infrastruktur. Die relevanten Informationen zu Rück- und Ausblick werden von den jeweiligen Verantwortlichen vorgetragen. Im MAB-Highlight werden ausgewählte Themen oder Projekte ausführlicher präsentiert.

Weiterhin gibt es Gremien, die freiwillig von allen KollegInnen genutzt werden können und die als Querschnittsgremien eingerichtet sind. Dazu zählen die sog. DiMiDos, die Themen quer zum Institut oder darüber hinaus aufnehmen, der Suppenmittwoch, der »Tag des offenen ISOE« für Familie und Freunde, aber auch Einzelinitiativen für das gesamte ISOE, mit denen vielfältige Angebote mit Gemeinschaftscharakter bereitgestellt und umgesetzt werden. Dazu gehören auch der Institutsausflug sowie die Weihnachtsfeier.

Tägliche Versorgung

Das ISOE hat keinen speziell ausgewiesenen Sozialraum. Auch die Küchen eignen sich nicht für längeres Verweilen. Jedoch werden die Freiflächen, auf denen Besprechungsmobiliar zur Verfügung steht, gerne genutzt, um in größeren Gruppen Mittagspause zu machen. Im Sommer ist der Innenhof des Gebäudekomplexes ein beliebter Treffpunkt. Den MitarbeiterInnen wird dienstags Obst, Gemüse und Milch in Bioqualität der Firma Querbeet zur Verfügung gestellt. Tee und Kaffee in Transfair-Qualität als auch Wasser sind stets vorrätig. Die festangestellten MitarbeiterInnen beteiligen sich monatlich mit einem festen Beitrag an dieser Leistung. Im Winter 2016/2017 konnte die Initiative »Mittwochs-suppe« wieder aufgenommen werden. Hier gibt es gegen einen Kostenbeitrag die Möglichkeit für die MitarbeiterInnen, ein gemeinsames Mittagessen einzunehmen.





Führung auf dem »Pappelhof« des Bioerzeugers Querbeet in Reichelsheim/Wetterau während des Institutsausflugs im Sommer 2016
(Foto: Querbeet)

CO₂-Fußabdruck des ISOE

Wie beschrieben kann nicht jede Form von Energie- und Ressourcenverbrauch in CO₂-Emissionen übersetzt werden. Dennoch lassen sich zu einem Tendenzen feststellen. Dies ist wichtig für die Nachhaltigkeitsberichtserstattung. Andererseits lassen sich Rückschlüsse ziehen, wie im ISOE anders gehaushaltet werden kann und welche Optionen zur Verminderung der CO₂-Emissionen es noch geben könnte.

Die Umrechnung jeglicher verbrauchter Materialien und Ressourcen im Institutsalltag wie z. B. Büromaterial, Möbeleinkauf oder durch Veranstaltungen verursachte CO₂-Emissionen ist sehr schwierig. Der Verbrauch selbst steht aber hinsichtlich der Mengenentwicklung im Zuge unseres Monitorings zum Nachhaltigkeitsmanagement unter Beobachtung.

CO₂ und Stromverbrauch

Der Betrachtungszeitraum beginnt im Jahr 2010. Seitdem hat sich die von uns angemietete Fläche von 951 qm nicht verändert. Gleichzeitig ist die Anzahl der MitarbeiterInnen gewachsen.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Stromverbrauch in kWh	37.570	38.452	37.249	35.046	32.184	30.875
Stromverbrauch in t CO ₂	17,02	17,42	16,87	15,88	14,58	13,99

CO₂ und Gas

Die Verbrauchsangaben stammen direkt von der Hausverwaltung und wurden jeweils auf die angemietete Fläche umgelegt.

	2012	2013	2014	2015
Gas Gesamtfläche in qm ³	952.211	970.501	723.989	821.333
Gas ISOE in qm ³	118.049	120.316	89.755	101.823
Gas ISOE in t CO ₂	0,19	0,19	0,15	0,16

CO₂ und Mobilität

Seit 2014 werden über die Reisekostenabrechnung Verkehrsmittel, Entfernungskilometer als auch CO₂-Emission erfasst. Neben dem Hauptverkehrsmittel (z. B. Bahn) für Dienstreisen werden separat auch die Anschlussnutzungen erfragt (z. B. Taxi oder ÖPNV).

Bei Nutzung der Deutschen Bahn kommt zur Berechnung der CO₂-Emissionen der unternehmenseigene DB-UmweltCheck zum Einsatz. Für Flugkilometer wird der Online-Rechner über atmosfair.de genutzt. Pkw- und Taxi-Emissionen werden mit Durchschnittswerten bezüglich Fahrzeugtyp und verwendetem Kraftstoff angesetzt. Während bei Privat-Pkw-Fahrten die Kilometer nachvollziehbar sind, gehen wir bei Taxifahrten von einer durchschnittlichen Entfernung von zehn Kilometern aus. Problematisch zu berechnen sind die im Ausland genutzten Taxifahrten zwischen den Projektstandorten, da dort die zurückgelegte Entfernung deutlich höher als zehn Kilometer ist. Daraus entsteht eine Unschärfe. Für die ÖPNV-Kilometer berechnen wir die Emissionen nach Angaben des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen e. V. (VDF). Wir gehen von durchschnittlich sieben Kilometern je Fahrt aus.

Zurückgelegte Kilometer für Dienstreisen

	2014	2015	2016*
Summe	716.005	566.023	136.055
Bahn	162.545	164.200	122.488
Flugzeug	433.365	387.264	6.998
ÖPNV	6.438	5.324	4.699
Auto	112.553	1.428	1.649
Taxi	1.104	7.807	221

* Stand September 2016

CO₂-Emissionen Dienstreisen in Kilogramm

	2014	2015	2016*
Summe	165.409	125.246	3.581
Bahn	1.701	1.590	1.186
Flugzeug	145.108	122.041	2.002
ÖPNV	151	122	89
Auto	18.270	1.261	268
Taxi	179	232	36

* Stand September 2016

CO₂ und Papier

Der Papierverbrauch des ISOE wird aktiv beobachtet und regelmäßig thematisiert. Je nach Außenaktivität (Projektbeginn, Projektabschluss) schwankt der Verbrauch. Das bei der Papierherstellung aufgewendete CO₂ geht in unsere Bilanz ein. Berechnungsgrundlage für die Emission siehe Seite 23.

	2011	2012	2013	2014	2015
Seiten DIN A4	212.000	220.000	168.000	212.500	175.000
Seiten DIN A3				3.500	5.000
Gesamt DIN A4	212.000	220.000	168.000	219.500	185.000
CO ₂ in Tonnen	0,93	0,97	0,74	0,97	0,81

21

Summierung ausgewählter CO₂-Emissionen

Folgende Tabelle summiert die ausgewählten Emissionen im Zeitraum 2012 bis 2015.

	2012	2013	2014	2015
Gas in t CO ₂	0,19	0,19	0,15	0,16
Strom in t CO ₂	16,87	15,88	14,58	13,99
Mobilität in t CO ₂	nicht erfasst	nicht erfasst	165,4	125,25
Papier in t CO ₂	0,97	0,74	0,97	0,81
Summe in t CO ₂	18,03	16,81	181,10	140,21

Für die Kompensation einer Tonne CO₂ sind 80 ausgewachsene Buchen mit einer Höhe von 23 Metern und einem Durchmesser von etwa 30 Zentimetern auf einer Stammhöhe von 1,30 Metern nötig. Alleine das ISOE müsste demnach für das Jahr 2015 ca. 11.200 Buchen zur Kompensation der berechenbaren CO₂-Emissionen für sich zur Verfügung haben. Wir sehen uns in der Verantwortung, weiter an einer Reduzierung unserer selbst verursachten Emissionen zu arbeiten.

Verantwortlichkeiten

Im Zuge der Teilnahme an Ökoprofit wurde ein Umweltteam am ISOE gegründet. Seit Frühjahr 2016 gibt es eine offizielle Nachhaltigkeitsbeauftragte als externe Ansprechpartnerin und verantwortliche Koordinatorin. Zu ihren Aufgaben gehört die Bündelung aller Aktivitäten wie die Datensammlung und -aufbereitung, der Anstoß zur Entwicklung von weiteren Leitlinien und deren regelmäßige Überprüfung sowie die Gestaltung des gesamten Nachhaltigkeitsprogramms und das kontinuierliche Informieren der MitarbeiterInnen.

Nachhaltigkeitsprogramm 2016/2017

Im Nachhaltigkeitsprogramm werden die Ziele für die nächsten zwei Jahre festgelegt. Im Rahmen unserer regelmäßigen Aktivitäten zu Arbeits- und Gesundheitsschutz werden wir Anfang des Jahres 2017 unsere Gefährdungsbeurteilungen erneut überprüfen. Unser Betriebsarzt wie auch die Fachkraft für Arbeitssicherheit unterstützen uns dabei, etwa bei der Vorbereitung der Auslandsreisen. In der Mitte des Jahres wird unser jährlicher Workshop zu Rückenfitness und Stressbewältigung stattfinden. Die Leitlinien Mobilität und Beschaffung stehen kontinuierlich auf dem Prüfstand und werden 2017 wieder entsprechend angepasst. Mit dem Thema Abfall beschäftigen wir uns im Frühjahr 2017. Die wöchentlich entsorgten Müllmengen getrennt nach Papier und Restmüll werden erfasst, um mögliche Strategien zur Abfallvermeidung weiterzuentwickeln. Mit Spannung erwarten wir die Ergebnisse der MitarbeiterInnenbefragung zum Thema Arbeitsgestaltung.

Neben der regelmäßigen Information der MitarbeiterInnen über Ergebnisse des Nachhaltigkeitsmanagements sollen die Daten und Aktivitäten im Intranet visualisiert werden. Die erstmalige Veröffentlichung des Nachhaltigkeitsberichts ist ein weiterer Meilenstein unseres gemeinsamen Engagements für ein nachhaltig agierendes ISOE.

Unseren Ressourcenverbrauch in CO₂ errechnen wir mittels verschiedener Verfahren. Nachfolgend die Beschreibung und Quellen, auf deren Grundlage wir berechnen.

CO₂-Bindung

Dr. Daniel Klein (Wald-Zentrum der Universität Münster):
<http://www.CO2online.de/service/klima-orakel/beitrag/wie-viele-baeume-braucht-es-um-eine-tonne-CO2-zu-binden-10658/>

Strom und Gas

Das ISOE erhält über die Nebenkostenabrechnung Zugang zu den verbrauchten Mengen an Strom und Gas. Bis auf den über eigene Zähler direkt zuordenbaren Stromverbrauch legt der Vermieter der Liegenschaft mit insgesamt 7.671 qm anteilig Allgemeinstrom, Abfallaufkommen, Gas- und Wasserverbrauch um. Das ISOE hat 951 qm angemietet.

Strom

Der Hofstromanbieter ist der ortsansässige Energieversorger Mainova. Aus technischen Gründen muss sich das ISOE dem vom Vermieter gewählten Stromanbieter anschließen. Der Versorger bietet auch einen Öko-Tarif an, genutzt wird vom Vermieter jedoch konventioneller Strom. Allerdings liegt der Anteil erneuerbarer Energien am Mainova-Strom mit 45,5% deutlich über dem deutschen Durchschnittswert von 25,9%. Mainova gibt für den sog. Energiemix 453 g/kWh CO₂-Ausstoß an. Quelle: Nachhaltigkeitsbericht Mainova 2014, Kapitel Kennzahlen. Siehe auch: https://www.mainova.de/static/de-mainova/downloads/042015_Strom_Ersatzversorgung_Gewerbe_4.1486.4.pdf

Gas

Auch der Gaslieferant für den Hof ist Mainova. Für das Gas gibt der Anbieter 169 g CO₂/kWh Fernwärme an. Quelle: Nachhaltigkeitsbericht Mainova 2014, Kapitel Kennzahlen. Von der Hausverwaltung erhält das ISOE die im Abrechnungsjahr verbrauchte Kubikmetermenge des

Gesamtkomplexes. Zur Umrechnung wird der Verbrauch auf die angemieteten Quadratmeter umgelegt und mit Hilfe eines Online-Portals in Kilowattstunden umgerechnet:

- a) Umrechnung Kubikmeter Gas in Kilowattstunden, bei Brennwert 10.000 (Durchschnitt), Höhe 105 m: https://www.smart-rechner.de/gas_umr/rechner.php
- b) Angaben des Versorgers Mainova:
169 g CO₂/kWh Fernwärme

Andere Verbrauchsdaten

Mobilität

Im Zuge der Reisekostenabrechnung für die MitarbeiterInnen werden jeweils die Verkehrsmittel und die zurückgelegten Kilometer erfasst. In der Hauptsache sind dies für Fernreisen Bahn, Auto und Flugzeug. Vor Ort kann es zusätzlich zur Nutzung von ÖPNV, Taxi oder Mietauto kommen.

Ziele im Frankfurter Stadtgebiet werden, wenn sie nicht per Rad angefahren werden, mit dem ÖPNV oder in Ausnahmefällen mit eigenem Auto oder Taxi erreicht. Zur Berechnung des verursachten CO₂-Aufkommens werden verschiedene Quellen genutzt:

Bahn-Kilometer: UmweltMobilCheck der DB unter www.bahn.de

Flug: Über Atmosfair <https://www.atmosfair.de/>

Auto, Taxi: Das ISOE nimmt einen Durchschnittswert von 6,5 l/100 km sowie einen gemittelten Umrechnungsfaktor 25 an, da weder bei Taxi noch Auto Fahrzeug- und Kraftstofftyp vorliegen. Die Emission für 1 km Autofahrt wird also mit 162,5 g CO₂ angesetzt.
<http://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/kraftstoffverbrauch-in-CO2-ausstoss-umrechnen/150/3097/57956>
<https://www.kfz.net/autonews/CO2-verbrauch/>

Besonderheit Taxi: Hier wird eine Strecke von durchschnittlich 10 km je Strecke angenommen, es sei denn, es liegen die konkreten Angaben vor.

Längere Taxifahrten im Ausland (z. B. in Namibia von Windhoek in den Norden): Hier entsteht eine Unschärfe, da die Fahrtlänge deutlich über den 10 km liegt. Gleichzeitig ist es schwierig, die tatsächlich gefahrene Strecke zu erfassen.

ÖPNV: Wir nehmen, wenn nicht anders angegeben, eine durchschnittliche Fahrtstrecke von 7 km an. Emission 0,31 kWh pro km = 31 kWh/100 km = 19 kg CO₂ bzw. 19 g/km

Quelle: »Wer den Nahverkehr nutzt, »verbraucht« nur 0,31 kWh pro km und spart damit 44 Prozent Energie im Vergleich zum Auto.«

[https://www.vdv.de/statistik-](https://www.vdv.de/statistik-personenverkehr.aspx)

[personenverkehr.aspx](https://www.vdv.de/statistik-personenverkehr.aspx)

<http://klimaohnegrenzen.de/vermeiden/mobilitaet>

Papier

Quelle Berechnungsgrundlage:

<http://papiernetz.de/info/nachhaltigkeitsrechner/>

Beispielberechnung für das Jahr 2015

Impressum

Herausgeber:

ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung
Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
Tel. +49 69 707 6919-0
Fax +49 69 707 6919-11

www.isoe.de

Frankfurt am Main 2016

Redaktion:

Petra Hansen, Frank Schindelmann

Ansprechpartnerin:

Petra Hansen

Tel. +49 69 707 6919-15
hansen@isoe.de

Bildnachweis:

Jürgen Mai, Darmstadt
Hessische Staatskanzlei
Querbeet
ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung