

Gedankendinge. Semâ Bekirović, Hannah Arendt und das nachhaltige Kunstwerk

Ann-Sophie Lehmann

Kann ein Kunstwerk nachhaltig sein – sowohl als materiell hergestelltes Objekt im Verhältnis zu seiner Umwelt als auch in seiner Bedeutung und Wirkung? Ohne die Antwort vorwegnehmen zu wollen, wird zu zeigen sein, dass eine material- und prozessbewusste Kunst, indem sie dem Anspruch der Nachhaltigkeit gerecht zu werden sucht, gleichzeitig dessen Unmöglichkeit aufzeigt. Die Protagonist:innen, die im Laufe dieses Essays zu Wort kommen, scheinen auf den ersten Blick divers. Eine zeitgenössische Künstlerin, ein niederländisches Naturschutzgebiet, Bienen und Zuckerrüben, eine berühmte jüdische deutsch-amerikanische Philosophin und ein frühmoderner Erfinder aus Jena. Gemeinsam sollen sie der weit ausgreifenden Frage nach einer nachhaltigen Kunst einen begrenzten Reflexionsraum bauen.

«Into Nature», 2021

Im Sommer 2021 schuf die niederländische Künstlerin Semâ Bekirović (*1977) die Arbeit *All that is Solid* (Abb. 1) für «Into Nature», eine sich als «Kunstexpedition» profilierende Ausstellung, die seit 2016 zweijährlich in verschiedenen Naturgebieten der nördlichen Niederlande stattfindet. Dazu werden niederländische und internationale Künstler:innen eingeladen, Werke in der jeweiligen Landschaft zu entwickeln, die sich auf die Pflanzen, Tiere, Menschen, Materialien und Prozesse ihrer Ökosysteme beziehen. Besucherinnen und Besucher erkunden den daraus entstandenen Dialog zwischen Kunst und Natur zu Fuss oder mit dem Fahrrad.¹ 2021 war «Into Nature» zu Gast im

Naturreiservat Bargerveen, dem letzten Zipfel eines einst ausgedehnten Moor- und Sumpfbereiches (Abb. 2). Die Natur- und Nutzlandschaft diente jahrhundertlang der Schafhaltung sowie als Lieferant für die Korbflechterei und vor allem dem Torfabbau. Mit der vollständigen Energiewende zu Steinkohle und Gas verlor die Gewinnung dieses Brennstoffs im Laufe des 20. Jahrhunderts ihre ökonomische Bedeutung und wurde 1992 ganz eingestellt. In den späten 2010er Jahren erfuhr das Moorgebiet, dessen stetiges Austrocknen einen hohen CO₂-Ausstoss verursachte, eine Renaturierung durch das Aufschütten von Lehm- und Sanddeichen, die das Abfließen des sauren Wassers in die umliegenden Landbaugebiete stoppten. Dadurch konnte das Moor seine Artenvielfalt und wichtige Funktion als CO₂-Speicher wieder aufbauen. Eingerahmt von neuen Erdschranken erscheint das so zurückgewonnene Ökosystem selbst wie ein Kunstwerk, das es gemäss der etymologischen Herkunft des Begriffs «Land-Schaft» («land-scape») als geschaufelte / geschaffene, also bearbeitete Erde, auch ist.² Heute wird das Naturschutzgebiet Bargerveen im Norden von Windkraftanlagen und im Osten, wenige Kilometer jenseits der deutschen Grenze, von einem Atomkraftwerk flankiert. Die geografische Verflechtung verschiedenen Zeiträumen zugehöriger Energiequellen und -speicher inspirierten das Kurator:innenteam, diese dritte «Into-Nature»-Ausstellung dem Thema «New Energy» zu widmen.

Mitten in die braun-gelbe Moor- und Gräserlandschaft, gefleckt mit grellgrünem Sumpfmoss und violett blühender Heide, legte Semâ Bekirović eine 2200 Kilogramm schwere und 140 cm hohe Kugel aus Zucker (Abb. 3). Diese gigantische Version eines «Wunderballs» – eine Süßigkeit, die im Englischen als «jawbreaker» und im Niederländischen als «toverbal» bekannt ist – wird hier diversen nichtmenschlichen Bewohnern des Bargerveens zum Verzehr angeboten, denn Zucker ist nicht nur die wichtigste Energiequelle des Menschen, sondern auch lebensnotwendig für Insekten, während Pflanzen die einzigen Organismen sind, die ihn erzeugen können. Der Ball, dessen äussere Glasur dunkelrot glänzt wie ein kandierter Paradiesapfel, wurde in einem langwierigen Gussprozess aus zahlreichen waagerechten grellbunten Zuckerschichten aufgebaut, die innerhalb der zweimonatigen Ausstellungsdauer und darüber hinaus von Bienen, Wespen, Mücken, Schmetterlingen, Ameisen, aber auch von Regen und Wärme wieder abgetragen werden und sich so, geologischen Erdschichten gleichend, den Betrachtenden immer weiter enthüllen, bis die Kugel irgendwann vollends aufgefressen, aufgelöst und absorbiert sein wird.



Abb. 1 Semâ Bekirović, *All that is Solid*, Juli 2021, Durchmesser 140 cm, Zucker, Glukose und Lebensmittelfarbe, installiert in der Ausstellung «Into Nature», Foto: Heleen Haijtema



Abb. 2 Das Naturreservat Bargerveen, Schauplatz der Ausstellung «Into Nature 2021», Foto: Heleen Haijtema



Abb. 3 Semâ Bekirović, *All that is Solid*, «Into Nature», Juli 2021, Durchmesser 140 cm, Zucker, Glukose und Lebensmittelfarbe, Foto: Heleen Haijtema

«All that is Solid Melts into Air». Die Erde als Zuckerkugel

Eine traditionelle Kunstgeschichte würde *All that is Solid* wohl zunächst als ephemeres Kunstwerk kategorisieren und in die Tradition der Zuckerskulptur stellen.³ Eine solche Definition ginge von einer anthropozentrischen Kunstproduktion, -betrachtung und -konservierung aus. Semâ Bekirović bezieht jedoch Tiere, Pflanzen und Umweltphänomene nachdrücklich als Co-Kreatoren ihrer Werke ein. So hat sie zum Beispiel für das Werk *Koet* (2008) Blesshühnern, die Abfall im Nestbau verarbeiten, persönliche Materialien (etwa Fotos, Schmuck) angeboten, die diese weiterverwendeten.⁴ Sie hat Zuckerskulpturen mit Ameisen und Sonnenblumenkern-Installationen mit Vögeln gebaut und eine Ausstellung mit Objekten kuratiert, die von Menschen hergestellt, weggeworfen und dann von Wind, Feuer, Seetang, Zeit, Regen, Schwerkraft, Seepocken, Moos, oder Efeu weitergestaltet wurden.⁵ Als Interspezies-Produktionen hinterfragen diese Werke, vergleichbar mit jenen des Belgiers Pierre Huyghe oder dem britischen Duo Olly and Suzi, die Grenzen zwischen Menschen, Tieren und Pflanzen vor dem Hintergrund zeitgenössischer Debatten über das Anthropozän⁶ und führen eine ökokritische Genealogie in der Kunstgeschichte weiter.⁷ Dabei geht es nicht darum, Tiere

und Pflanzen zu anthropomorphisieren, indem man sie zu Kunstschaffenden erklärt, denn weder Blesshühner noch der Wind, Moos oder Seepocken entscheiden sich für die Teilnahme am Werk oder positionieren ihre Aktivitäten im zeitgenössischen Kunstdiskurs. Aber für die menschlichen Betrachter:innen stellen die Co-Kreationen Konzepte von Autor:innenschaft, Verfügungsmacht über die Umwelt und eben auch Definitionen von Vergänglichkeit infrage. Für Bienen und Wespen zum Beispiel ist *All that is Solid* nämlich alles andere als ephemere, denn deren durchschnittliche Lebensdauer variiert in den Sommermonaten zwischen 12 und 35 Tagen, während für Regen, Wärme und Wind, die so lange währen wie die Erde selbst, nicht nur dieser Ball aus Zucker, sondern kein einziges Kunstwerk dauerhaft ist. Aus ökologischer Sicht liesse sich die Zuckerkugel darum besser als ein Cradle-to-Cradle-Kunstwerk beschreiben, dessen Beständigkeit nicht in seiner zeitlichen Dauer liegt, sondern in der Aneinanderreihung zahlreicher und durch verschiedene künstlerische, biologische oder geologische Prozesse bewirkter materieller Metamorphosen.

Diese fangen bei den Zuckerrüben an, die – im Umland geerntet und verarbeitet in der siebzig Kilometer nördlich vom Bargerveen gelegenen Groninger Zuckerfabrik – Bekirović einen Rohstoff mit geringem ökologischem Fussabdruck boten.⁸ In zahlreichen Experimenten, die sie in ihrem Atelier durchführte, färbte sie geschmolzenen Zucker mit für den menschlichen Verzehr geeigneten Farbstoffen ein. Die Biologen, die das «Into-Nature»-Kurator:innenteam bezüglich der Umweltverträglichkeit der Kunstwerke berieten, stuften diese auch als unschädlich für die Tiere, die Vegetation und den Boden im Bargerveen ein. Im Sommer 2021 wird der Wunderball dann vor Ort in einem Zelt produziert, wo Bekirović gemeinsam mit ihren Mitarbeiter:innen den Zucker portionenweise schmilzt, einfärbt und Schicht für Schicht in eine Silikonform giesst. Dann transportiert ein kleiner Kran die Form die wenigen Meter zu ihrem Standort, wo sie auf einen niedrigen Torfsockel platziert und aus dem Silikon geschält wird, wie ein Making-of-Video dokumentiert.⁹ In dem Moment, wo dieser Teil der Produktion abgeschlossen und das Werk in den Augen menschlicher Betrachtender traditionell als vollendet gelten würde, beginnt die nächste Metamorphose. Die rotglänzende Kugel, die sich zunächst komplementär von der sie umgebenden grünen Landschaft abhebt, wird von Tieren, Insekten und Wettereinflüssen weitergestaltet, enthüllt ihre stratigrafische, buntgestreifte Binnenstruktur und verliert durch die fortwährende Erosion ihre gleichmässige Rundung (Abb. 4–5).



Abb. 4 Semâ Bekirović, *All that is Solid* (Detail), «Into Nature», Juli 2021, Durchmesser 140 cm, Zucker, Glukose und Lebensmittelfarbe, Foto: Heleen Haijtema

Die Assoziation der Zuckerkugel mit dem Erdball liegt nahe und wird vom Titel des Werkes unmissverständlich bestätigt. «All that is Solid ...» ist der Anfang eines berühmten Satzes aus dem Kommunistischen Manifest, der mit den Worten endet «... melts into air». Die entsprechende Passage beschreibt auf mehreren Seiten die von der Industrialisierung beschleunigte globale Handelsausbreitung und Ressourcenausbeutung der Erde durch den Kapitalismus sowie die damit einhergehende Kommodifizierung aller menschlichen Beziehungen:

Alles Ständische und Stehende verdampft, alles Heilige wird entweiht, und die Menschen sind endlich gezwungen, ihre Lebensstellung, ihre gegenseitigen Beziehungen mit nüchternen Augen anzusehen. Das Bedürfnis nach einem stets ausgedehnteren Absatz für ihre Produkte jagt die Bourgeoisie über die ganze Erdkugel. Ueberall muß sie sich einnisten, überall anbauen, überall Verbindungen herstellen.¹⁰

Der Wunderball eignet sich dieses Bild materiell an, indem er eine Kugel darstellt, die von ihren Bewohner:innen – den Bienen, Wespen und anderen Insekten – verbraucht wird, ohne dass diese noch in der Lage wären, den Konsum, dem sie sich rettungslos ausgeliefert haben, zu regulieren. Für die menschlichen Betrachter:innen verkörpert die bunte, glänzende, süsse, sum-

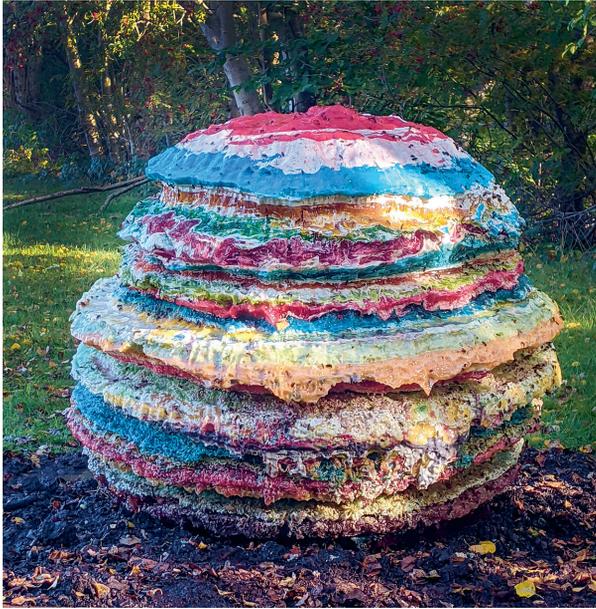


Abb. 5 Semâ Bekirović, *All that is Solid*, «Into Nature», Dezember 2021, Durchmesser 140 cm, Zucker, Glukose und Lebensmittelfarbe, Foto: Semâ Bekirović

mende, klebrige, gärende, kurz überwältigend sinnliche Präsenz des Balls darüber hinaus genau jenes ästhetische Spektakel der Auflösung, das Marx und Engels als notwendig erachten, um die Menschheit zur Reflexion zu zwingen: Angesichts des «Verdampfens» vertrauter Strukturen bleibt den Menschen nichts anderes übrig, als ihre eigene Position und Komplizenschaft in diesem Prozess «mit nüchternen Augen anzusehen». Im bereits erwähnten Making-of beschreibt Bekirović ihre Arbeit ganz in diesem Sinne als verführend und verderbend, als dekadent und nährend zugleich und eben als vergänglich wie die Erde selbst. Vor allem aber unterstreicht sie ihre begrenzte Rolle in der Produktion des Werkes, das sie in Gang setzt und das sich danach, bewusst ausserhalb ihrer künstlerischen Wirkungsmacht platziert, weiter vollziehen soll.¹¹ Das Making-of wurde vor dem Anfang der Ausstellung aufgenommen und so zeigt es nicht, wie sich die kalkulierte Vollendung und Auflösung durch nicht-menschliche Co-Kreierende viel radikaler gestaltete, als Bekirović, gestützt auf ihre im Vorfeld ausgeführten Experimente, erwartet hatte.

Das Dilemma ökokritischer Kunst

Durch den pandemiebedingten Aufschub der Ausstellungseröffnung von April auf Juli ist es wärmer und der fortgeschrittene Lebenszyklus der Insekten macht die Zuckerkugel von einer nebensächlichen zur Hauptnahrungsquelle, auf der sie sich massenweise niederlassen. Zwar wird Bienen auch in der Imkerei mit Zucker zugefüttert, jedoch nicht in solchen Mengen. Und nicht nur tagsüber zieht die Kugel Insekten an: Eine Sorte seltener Nachtfalter setzt sich gerne darauf, bleibt aber an der Zuckerschicht kleben und verendet.¹² Naturschützer beschwerten sich lautstark und drohen das Kunstwerk zu zerstören, weshalb die staatliche Naturschutzorganisation einschreitet. Mitte August wird der Ball mit blauer Folie eingepackt und einige Kilometer weiter, auf eine Wiese am Rand des Naturschutzgebietes, wo sich der Ausstellungseingang befindet, umgesiedelt (Abb. 6). Dort ausgepackt und mit einer Absperrung versehen, um das Publikum vor Stichen zu schützen, ist das Werk ab Anfang September wieder zu sehen. Die Bienenvölker, Wespen und Schmetterlinge scheren sich jedoch weder um Entfernung noch Absperrung und finden den riesigen Zuckervorrat schnell wieder. Tatsächlich hört man bereits ihr Summen und Brummen noch bevor man das Werk sieht. Dessen Oberfläche ist zu grossen Teilen vollständig von Bienen und Wespen bedeckt, während zahllose Schmetterlinge den Ball umflattern und sich gelegentlich auch auf den Besucher:innen niederlassen (Abb. 7). In der Nacht kehren die Bienen übrigens zu ihren lokalen Imkern zurück, denen die «Into-Nature»-Organisation angeboten hat, die auf gefärbtem Rübenzucker statt auf Blumennektar basierende Honigernte des Sommers 2021 aufzukaufen. So könnte der buchstäbliche Kunsthonig im Archiv und vielleicht auf dem Frühstückstoast der Kurator:innen landen und sich die letzte Material-Metamorphose des Werkes vollziehen.

Die ausser Kontrolle geratende Interspezies-Produktion hat Semâ Bekirović schlaflose Nächte bereitet.¹³ Von einer ökokritischen Co-Kreation und materiellen Metapher menschlicher Naturausbeutung ist sie zu einer tatsächlichen Gefahr für ebenjene Natur geworden. Sie treibt die Bienen – geliebtes Symboltier der Umweltzerstörung – in einen Zuckerrausch, der ihr ohnehin absehbares Ende zum Ende des Sommers beschleunigt, und tötet Nachtfalter. Das Werk und sein von Marx und Engels inspirierter Titel verweisen damit nicht mehr nur auf eine Menschheit, die sich vom Hyperkapitalismus getrieben immer schneller ihrem eigenen Ende entgegen konsumiert



Abb. 6 Semâ Bekirović, *All that is Solid*, eingepackt in Folie, «Into Nature», August 2021

und dabei ihre Lebensgrundlagen und die anderer Arten aufzehrt. *All that is Solid* vollzieht diese Zerstörung nun selbst mit einem brutal anmutenden Realismus. Gleichzeitig macht diese unvorhergesehene Intensivierung das Werk noch überzeugender. Aber darf Kunst Umwelt zerstören, um auf Umweltzerstörung aufmerksam zu machen?

Die schlaflosen Nächte der Künstlerin versinnbildlichen ein allgemeines Dilemma ökologisch-kritischer Kunst. So wurde Olafur Eliassons Installation *Ice Watch* (Paris 2015, London Bankside 2018), die das Gletscherschmelzen live in die europäischen Grossstädte holte, vorgeworfen, dass der Transport der dreissig Eisbergfragmente aus Grönland nach London selbst wenig nachhaltig gewesen sei.¹⁴ Kann das Vertrauen auf die Kraft der Kunst, Menschen zur Veränderung ihres Verhaltens zu bewegen – «to think and act differently» wie Tate-Modern-Direktorin Frances Morris es im Dialog mit Eliasson und anderen Kunstschaaffenden während der Londoner Climate Action Week 2019 formulierte¹⁵ – diesen Verbrauch von Rohstoffen und Energie aufwiegen? Oder wäre es die logische Konsequenz für Künstler:innen, die sich einer nachhaltigen und damit notwendigerweise material- und prozessbewussten Kunst verschreiben, ganz mit dem Kunstschaaffen aufzuhören?

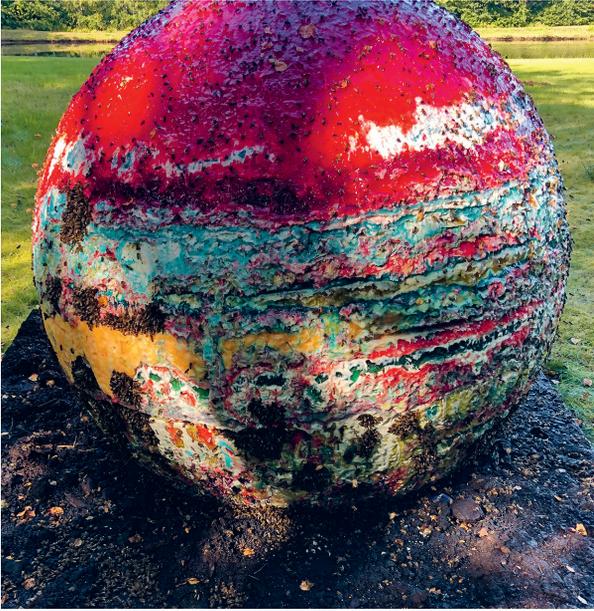


Abb. 7 Semâ Bekirović, *All that is Solid*, «Into Nature», September 2021, Durchmesser 140 cm, Zucker, Glukose und Lebensmittelfarbe, Foto: Anna-Rosja Haveman

Denn schliesslich verbraucht jedes Kunstwerk, sei es noch so konzeptuell, Rohstoffe und Energie und produziert Abfall.¹⁶

Diese Frage führt letztendlich zu der grundsätzlichen Spannung zwischen Hoffnung und Fatalismus, die ein umweltbewusstes Denken und Handeln heute zwangsläufig begleitet und die nicht nur in der bildenden Kunst, sondern in allen Gattungen verhandelt wird. Zum Beispiel in der Literatur, wie hier nur schlaglichtartig gezeigt werden kann: Da beendet etwa die Baumforscherin Dr. Patricia Westerford in Richard Powers' mit dem Pulitzerpreis ausgezeichneten Roman *Overstory* (2018) ihr Leben mit einem öffentlichen «ecological suicide», weil nur eine drastische Reduzierung der menschlichen Art die Erde noch retten kann.¹⁷ Der erfolgreiche «nature writer» Robert McFarlane dagegen, in einem Interview zu seinem Sachbuch *Underland* (2019) danach gefragt, wie er angesichts seiner dunklen Umweltprognosen noch den Alltag aushalte, führt das künstlerische Vermögen der Menschen als potentielle Rettung ins Feld. Die atemberaubend schönen Handumrisse in der Cueva de las Manos (ca. 11 000–7 000 v. u. Z., Santa Cruz, Argentinien)

seien ein Symbol für das nachhaltige Kooperationsvermögen, mit dem sich die Menschheit auch die Erde als Lebensraum erhalten könnte.¹⁸ So stecken *Overstory* und *Underland* den Horizont des menschlichen Handlungsvermögens im Anthropozän ab: von der tödlichen Selbstauflösung bis zum hoffnungsvollen Vertrauen auf die hilfsbereite Hand des Anderen.

Kunst eröffnet also Reflexionsräume und ermöglicht Positionsbestimmungen im Spannungsfeld zwischen Hoffnung und Fatalismus. Dass sie damit ihre Daseinsberechtigung – auch als materielles Objekt mit ökologischem Fussabdruck – behaupten kann, argumentieren zeitgenössische Protagonisten des ökokritischen Denkens, wie Bruno Latour oder Timothy Morton.¹⁹ Doch gerät die Kunst in diesem Kontext auch in eine widersprüchliche Position: Erwartet man einerseits, sie möge Menschen aktivistisch zur Veränderung ihres Denkens und Handelns bewegen, steht sie andererseits als ästhetische und reflektierende Instanz am Rande des Geschehens.

Hannah Arendts politisch-ökologischen Kunsttheorie

Während sich zeitgenössische Theorien vor allem auf eine bewusst ökokritische Kunst berufen, die das Paradox einer aktivistischen Ästhetik noch für sich lösen muss,²⁰ entwarf Hannah Arendt (1906–1975) bereits in den 1950er Jahren eine Theorie, mit der sich nicht nur bestimmte Kunst, sondern Kunst an sich als Dreh- und Angelpunkt politisch-ökologischen Handelns und Denkens verstehen lässt. In ihrem Hauptwerk *Vita Activa oder Vom tätigen Leben*, das 1958 zunächst auf Englisch und im gleichen Jahr in deutscher Übersetzung erschien, bestimmt Arendt Arbeit («labour») und Herstellen («work») als verwandte, aber unterschiedliche Aktivitäten, und stellt ihnen die Typen des «animal laborans» und des Homo Faber zur Seite. Während das Arbeitstier lediglich für das alltägliche Überleben produziert, stellt Homo Faber mit den Grundstoffen der Erde eine bewohnbare Welt her, die länger währt als ein Menschenleben. Wo Homo Faber den gesamten Schaffensprozess und damit das Ausmass der durch ihn verursachten Naturzerstörung erkennen kann, ist das «animal laborans» in der modernen Fabrik zunehmend der Fragmentierung des Herstellungsprozesses unterworfen, wodurch ihm der Blick auf die Zerstörung verstellt wird.

Arendts Philosophie des aktiven Lebens ist sowohl *politisch*, da sie auf einer marxistischen Kapitalismuskritik aufbaut, und *ökologisch*, weil sie die

Konsequenz der andauernden Produktion menschlicher Welten aus den Rohstoffen der Erde aufzeigt.²¹ Dieses Verhältnis von Erde und Welt – ein Begriffspaar, das Arendt Heidegger entlehnt²² und das besser als der verwandte Dualismus Natur / Kultur die essentielle Verschränkung dieser Domänen veranschaulicht – gerät seit der Neuzeit aus den Fugen, wie Arendt im Kapitel «Die Arbeit» beschreibt:

Das Funktionieren der modernen Wirtschaft, die auf Arbeit und Arbeitende abgestellt ist, verlangt, daß alle weltlichen Dinge in einem immer beschleunigteren Tempo erscheinen und verschwinden; sie würde sofort zum Stillstand kommen, wenn Menschen anfangen würden, Dinge in Gebrauch zu nehmen, sie zu respektieren und den ihnen innewohnenden Bestand zu erhalten. [...] Es ist, als hätten wir die schützenden Mauern eingerissen, durch welche alle vergangenen Zeiten die Welt, das Gebilde von Menschenhand, gegen die Natur abschirmte – gegen die zyklischen Naturprozesse, von denen die Welt umgeben ist, wie gegen den biologischen Kreislauf, der durch den Menschen mitten durch sie hindurch geht –, mit dem Erfolg, daß wir den ohnehin bedrohten Bestand der menschlichen Welt den Naturprozessen preisgegeben und ausgeliefert haben, vielleicht weil wir meinen, daß wir der Natur so absolut Herr geworden seien, daß wir der Welt, also einer spezifisch menschlichen Heimat innerhalb der irdischen Natur, entraten könnten.²³

Indem der Mensch seine gemachte Welt, sein Zuhause, vor der Natur schützt, schützt er auch die Natur vor seiner Welt. Wenn der Mensch diese «schützenden Mauern» aber einreißt, wähnt er sich imstande, die Natur so absolut zu beherrschen, dass er weder sich noch sie zu schützen braucht. An diesen Punkt ist man im 21. Jahrhundert längst gelangt, wie Arendt mit beklemmender Treffsicherheit voraussagt: Die Utopie einer vollständigen Mechanisierung der Arbeit, die den Menschen von ihr befreien würde, würde den Grundcharakter des Lebens «in Bezug auf die Welt nicht ändern, es würde nur ungeheuer schneller und intensiver die Dinge der Welt verzehren und damit die der Welt eigene Beständigkeit zerstören.»²⁴

Am Ende des Kapitels über das Herstellen – die Domäne des Homo Faber also, der sich auf der Erde und mit ihren Materialien fortwährend ei-

nen Überlebensraum schafft – skizziert sie unter dem Titel «Die Beständigkeit der Welt und das Kunstwerk» auf nur wenigen Seiten, wie die Kunst uns erlaubt, das Verhältnis und die notwendige Balance zwischen Erde und Welt zu begreifen. Die Voraussetzung für diese Leistung liegt in der Art von Kunstwerken, denen es als Teil der hergestellten Welt gelingt, Herstellen und Nachdenken besonders eng miteinander zu verknüpfen. Kunstwerke, so schreibt Arendt, sind Dinge

[...] wie andere Dinge auch. Das sinnende Denken ist an sich nicht herstellend, und ein Gedankengang produziert so wenig greifbare Dinge – Bücher, Bilder, Statuen, Kompositionen –, wie das alltägliche Brauchen und Gebrauchen von sich aus Häuser oder Möbel herstellt und produziert. Die Verdinglichung, die statthat, wenn ein Gedanke niedergeschrieben, ein Bild gemalt, eine Melodie komponiert, eine Gestalt in Marmor geschlagen wird, steht natürlich mit dem Denken, das ihm vorausging, in ständiger Beziehung; aber das, was den Gedanken realisiert und das Gedankending herstellt, ist die gleiche Werkstätigkeit, welche vermöge des Urwerkzeugs, das die menschliche Hand ist, auch alles andere dauerhaft Dingliche der Welt schafft und herstellt.²⁵

Mit der Definition des Kunstwerks als Gedankending wendet sich Arendt gegen das herrschende Paradigma des Idealismus, in dem die Kunst aufgrund ihrer vermeintlich immateriellen Werte Zeitlosigkeit erhält.²⁶ Alternativ zu dieser hierarchischen Gegenüberstellung von Idee und Materie zeigt sie, dass die Beständigkeit der Kunst gerade aus ihrer Materialität zu erklären ist. Eben weil sie Dinge sind wie andere auch, aber Dinge, die nicht für den Gebrauch bestimmt sind, können Kunstwerke Geschichtlichkeit erzeugen und mittels ihrer Beständigkeit aufzeigen, dass und wie das Herstellen der Welt auf Kosten der Erde geschieht. Denkt man dieses Konzept im Sinne Arendts weiter, hat das Kunstwerk darum auch das Potential, sich jener gegenseitigen, scheinbar unaufhaltsamen Zerstörung von Erde und Welt entgegenzustellen, die Arendt dem menschlichen Handeln und der «Zähigkeit des Getanen», wiederum die gegenwärtige ökologische Krise vorhersehend, anlastet:

Denn Menschen sind immer fähig zu zerstören, was sie selbst gemacht haben, und ihre Zerstörungskapazität hat heute sogar den

Punkt erreicht, wo sie zerstören können, was sie nie machten – die Erde und das Leben auf ihr; aber Menschen sind offenbar schlechterdings unfähig, die Prozesse, die sie durch Handeln in die Welt loslassen, wieder rückgängig zu machen oder auch nur eine verlässliche Kontrolle über sie zu gewinnen.²⁷

Erhard Weigels frühneuzeitliche Gedankendinge

Als Gedankendinge gehören Kunstwerke bei Arendt grundsätzlich keiner anderen Kategorie an als das «Zeug» (Gebrauchsgegenstände) oder das natürliche «unscheinbare Ding» (zum Beispiel Stein, Sandkorn, Grashalm), das sich, Heidegger zufolge, dem «Denken am hartnäckigsten entzieht».²⁸ Das Kunstwerk als hergestelltes Ding bringt das kreisende Denken, das Heideggers Kunsttheorie ausmacht – in dem sich die «Welt auf die Erde gründet, die Erde die Welt durchragt» und das Kunstwerk dieses Verhältnis aufzeigt –,²⁹ aus der Balance und lenkt es in eine handlungsbezogene, politische Richtung. Die Idee, dass die Kunst die Erde vor der Welt beschützen kann, ist dabei nicht gänzlich neu. Historisch verortet Arendt ihre materialistische Kunsttheorie in vorindustriellen Produktionsstrukturen, wo Homo Faber noch das Wissen um die Materialien und den vollständigen Herstellungsprozess der Dinge besitzt. Die systematischen Beschreibungen von Kunst- und Handwerkstechniken, die seit dem 16. Jahrhundert in zunehmenden Masse publiziert werden, vermehren zwar die «Zerstörungskapazität» der Menschen, zeugen aber gleichzeitig von dem Bewusstsein, dass und wie Erde und Welt zusammenhängen. Tatsächlich findet sich eine Definition von Kunst, die der Arendts ganz ähnlich ist, in einem Text der Frühmoderne. Es handelt sich um das Buch *Vorstellung der Kunst- und Handwercke* (Jena 1672) des Jenaer Mathematikprofessors und Erfinders Erhard Weigel (1625–1699).³⁰ Anders als das populäre Genre der Handbücher enthält diese Beschreibung von Kunst- und Handwerk keine konkreten Anleitungen oder Rezepte, sondern bietet eine Übersicht aller Bereiche der Fertigung, von ephemeren Dingen wie Esswaren und Feuerwerk über heilende Arzneimittel und zerstörerisches Rüstzeug bis zu geschmeidigem Flechtwerk und harter Schmiedekunst. Weigel liefert so Taxonomie und Ontologie zugleich, indem er das Gemachtsein der Dinge an sich zentral stellt und befragt. Wie Arendt ordnet auch Weigel die Kunstwerke den Dingen zu und stellt ihre Eigenart innerhalb

dieser Kategorie heraus. Gleich zu Anfang des Kapitels «Von allerley Arten der gemachten Sachen, oder Wercke so durch der Menschen Hände verfertigt werden» schreibt er, dass Kunstwerke zwar wie alle «gemachten Sachen» aus Material bestünden und ihre Herstellung körperliches Geschick erfordere, jedoch bräuchten sie mehr Materialwissen und «mehr Verstand und Fleiß des Menschen zu ihrer Verfertigung».³¹ Das in ihnen aufgehobene Material- und Fertigungswissen rege wiederum dazu an, Kunstwerke mit Werken der Natur zu vergleichen:

so stellet die genaue Berechnung derer oftmahls zur höchsten Verwunderung ineinander weißlich versetzten Kunst-Wercke gleichsam als in einem Spiegel vor Augen, welcher Gestalt auch die Wercke Gottes wiewohl unbegreiflich viel weißlicher und künstlicher innerlich beschaffen seyn müssen daß sie diese oder jene Wirkung und Eigenschafft die wir aus Erfahrung erkennen im Werck darstellen können.³²

Kunstwerke sind also Gedankendinge, deren Herstellung darüber hinaus einen Erkenntnisgewinn mit sich bringt, weshalb Weigel zufolge «die Wissenschaft von den gemachten Sachen», obwohl man sie im allgemeinen nicht zur Gelehrsamkeit zähle, eine der wichtigsten auf Erden sei.³³ Der aus dem Material der Natur schaffende Künstler, dem seine eigenen Werke die Intelligenz und Schönheit der Natur vor Augen stellen, ist die Blaupause für Arendts *Homo Faber*. Während sich Kunstwerke bei Weigel aber noch an einer Natur göttlichen Ursprungs messen, haben die Kunstwerke in der *Vita Activa* das Konzept Religion überdauert und sind infolgedessen «die weltlichsten aller Dinge».³⁴ Aber diese Verschiebung macht für die Konstruktion des Gedankendinges an sich nicht viel aus, geht es doch in beiden Fällen um sein Potential, die Verantwortung gegenüber dem Stoff, aus dem es geschaffen ist, zu reflektieren. Tatsächlich sind es die spezifischen Materialien, ihre Anordnungen und Kombinationen, die ein bewusstes Herstellen ganz besonders herauszufordern scheinen. So kategorisiert Weigel die Materialien, die für Kunstwerke verwendet werden, anders als etwa Ton, Stein, Holz, Stroh, Metall und Textil, denen jeweils eigene Kapitel gewidmet sind, die die entsprechenden Handwerkssparten, Werkzeuge und Techniken behandeln. Materialien für Kunstwerke fasst Weigel hingegen unter dem Nenner «Hand-Materialien» zusammen.³⁵ Diese Hand-Materialien sind einander nicht ähnlich wie jene der oben

aufgezählten Materialfamilien, sondern umfassen so diverse Stoffe und Halbfabrikate organischen und mineralischen Ursprungs wie Edelsteine, Achat, Glas, Korallen, Pigmente, Gips, Leinwand, Papiermaché, Horn, Schildpatt, Knochen, Darm, Federn und Wachs. Für ihre Verarbeitung erfordern sie die besondere Aufmerksamkeit der Hand und so verbindet dieses menschliche «Urwerkzeug», wie die Hand in Arendts Definition des Kunstwerkes heisst, das Denken mit dem Herstellen. Als Gedankendinge entstehen Kunstwerke demnach auch in Weigels Zeit aus der gedankenvollen Verarbeitung ganz verschiedener Hand-Materialien in mannigfaltigen Kombinationen. Wer sein Buch liest, erfährt, wie Kunstwerke auf dieses Zusammenspiel aufmerksam machen und so Ästhetisches mit Pädagogischem und Spirituellem beziehungsweise Politischem verbinden: Das gedankenvoll Gemachte fordert Betrachtende und Benutzende dazu auf, die Herkunft von Materialien, die Prozesse ihrer Bearbeitung und deren Beitrag zur Bedeutung der Kunstwerke wahrzunehmen und zu verstehen.

Die Frage der Nachhaltigkeit

Die Definition des Kunstwerks als Gedankending setzt sich bei Weigel implizit und bei Arendt explizit über Dichotomien (Kunstwerk / Handwerk, Denken / Tun, Idee / Material, Theorie / Praxis) hinweg und bringt das Herstellen selbst zum Nachdenken. Weil das Kunstwerk Denkraum schafft, ist es, so schreibt Arendt, auch beständig. Obwohl sie feststellt, dass «der zersetzende Einfluß, den Naturprozesse auf alles Gegenständliche ausüben», sich kaum auf Kunstwerke auswirke,³⁶ wäre es zu einfach, diesen Begriff der Beständigkeit mit einer anthropozentrischen Vorstellung von Ephemeralität zu kontrastieren, wie bereits zu Beginn festgestellt wurde. Kunst, die sich in verschiedenen Formen manifestiert, die sich bewusst «zersetzenden Prozessen» aussetzt, die darum vergeht, aber deshalb auch dokumentiert oder rekonstruiert wird, ist gleichfalls beständig.³⁷ Gerade in dem sich fortlaufend verändernden *All that is Solid* leuchtet die «Beständigkeit der Welt, das Währen selbst, in dem sterbliche Menschen eine nicht-sterbliche Heimat finden»,³⁸ kritisch auf.

Tatsächlich scheint der Kunst in der sich verschärfenden ökologischen Krise die Aufgabe zuteilzuwerden, die Aufmerksamkeit für Beständigkeit, also die Nachhaltigkeit des Hergestellten und damit das Gespür für eine

nicht von Menschen gemachte Umwelt mit ihren Biotopen und Lebewesen wieder zu vergrößern. Dazu braucht sie aber nicht im traditionellen Sinn haltbar zu sein, sondern ihre Beständigkeit kann auch oder gerade in nachhaltiger Ressourcenverwendung und prozessorientierter Gestaltung liegen. *All that is Solid* versinnbildlicht als Zuckerkugel nicht nur den Kollaps der Welt in die Erde. Es verwischt auch die Grenzen zwischen denen, die das Werk herstellen, und denen, die es wieder auflösen: Wo auf den ersten Blick die Insekten und das Klima die Zuckerwelt langsam abtragen, sind es auf den zweiten Blick die menschlichen Aktionen, die das Kunstwerk auf die Erde – den Torf des Bargerveens – gestellt haben und dessen Auflösung in Gang setzten. Von der Zuckerrübe bis zum Honig ist *All that is Solid* deshalb ein Kunstwerk, das durch seine Metamorphosen und deren mediale und materielle Dokumentationen nachhaltig auf Entgrenzung von Erde und Welt aufmerksam machen kann.

Im Katalog der von ihr 2019 kuratierten Ausstellung «Reading Osmosis» formuliert Semâ Bekirović das Potential einer nachhaltigen Kunst folgendermassen:

I don't suppose it is necessary to elucidate the current ecological situation [...]. The literal and figurative, semi-permeable membrane that makes life possible also makes us vulnerable. The universe, our planet, our cities, our bodies, and countless other inseparably connected processes influence each other, each according to their own logic. If we open ourselves up to a broader, all-encompassing understanding of art, allowing non-human makers their place, we might curb our habit of putting humans front and centre in our worldview.³⁹

Die durchlässige Membran, die in Bekirovićs Beschreibung Leben ermöglicht und verletzlich macht, ist vergleichbar mit der porösen Wand, die der Mensch bei Hannah Arendt zwischen Erde und Welt errichtet. Und aus ihrer Hoffnung auf ein umfassenderes Verständnis von Kunst spricht sowohl die Rechtfertigung als auch die Notwendigkeit, in dieser Zeit noch Kunst zu machen, statt sich einen nützlicheren Beruf zu suchen oder sich, mit Richard Powers Baumforscherin respektive mit Marx, aufzulösen, um die Erde zu retten. *All that is Solid* ist nachhaltig, indem es all das denk- und tastbar macht. Seine starke ästhetische Präsenz verschränkt sich dabei mit der pädagogischen



Abb. 8 Hannah Arendt, Wesleyan University, 1961/1962

Aufforderung an die Betrachter:innen, Fragen nach Material und Prozessen zu stellen: Sind Zucker und Farbstoffe künstlicher oder natürlicher Herkunft, sind Wespen, Bienen und Nachtfalter Künstler oder Insekten, sind Wind und Regen Mitzerstörer oder Mitgestalter? Keine dieser Fragen kann eindeutig mit ja oder nein beantwortet werden, aber jede sensibilisiert die Fragenden für ihre Umwelt. So tritt ökokritische Kunst vielleicht sogar in einen Dialog mit der Konservierung und Restaurierung, der für die Forderung nach einer nachhaltigen Kunstproduktion auf konzeptueller sowie praktischer Ebene interessant werden könnte. Die selbstbewusste Präsenz von Schönheit (die Anziehungskraft der bunten, von Bienen und Schmetterlingen umworbenen Zuckerkugel) und Bildung (das Nachvollziehen der Materialmetamorphosen) aber, von zwei Aspekten also, die im kritischen Kunstdiskurs bis heute als verdächtig unkritisch gelten, könnten vielleicht sogar zu definierenden Eigenschaften einer ökokritischen Kunst werden.

Abschliessend müssen wir auf die anfänglich gestellte Frage zurückkommen, ob Kunst nachhaltig sein kann. *All that is Solid* ist *nicht* nachhaltig, weil es als materielles Objekt Grundstoffe verbraucht und seine Umwelt beeinflusst, und es *ist* nachhaltig, weil es genau darüber nachdenken lässt. Dieses Nachhaltigkeits-Paradox würde prinzipiell auch für ein traditionelles Landschaftsgemälde gelten: Dass es der Natur Material entnimmt und dieses zu einer Darstellung dieser Natur verarbeitet, liesse sich als verschwenderisch bezeichnen. Dass es mit Pigmenten, Leinöl, Leinwand, und Holz ein

Ding herstellt, das darüber nachdenken lässt, warum Menschen die Erde brauchen und deshalb nicht aufbrauchen dürfen, macht es nachhaltig. Nur tut es das vielleicht weniger kritisch und eindringlich als Semâ Bekirovićs Arbeit.

Vielleicht hätte Hannah Arendt, die lesend, rauchend und denkend den Landschaftsgemälden an den Wänden der Cafeteria der Wesleyan University den Rücken kehrt (Abb. 8), *All that is Solid* als ein besonders nachhaltiges Gedankending der Zukunft erkannt.

Ann-Sophie Lehmann
Prof. Dr., Chair of Art History & Material
Culture
Department History of Art, Architecture &
Landscape, University of Groningen
a.s.lehmann@rug.nl
<https://orcid.org/0000-0002-9333-715X>

Ich danke Anna-Rosja Haveman, Semâ Bekirović, Laura Bieger, Regula Krähenbühl und Judith Spijksma.

- 1 Vgl. <https://www.intonature.net/>. 2021 fand die Ausstellung vom 31.7.–24.10. statt. Künstlerische Leitung: Hans den Hartog Jager, Kurator:innen: Judith Spijksma, Michiel van der Kaaij, Sanne Morssink.
- 2 Stilgoe 2015.
- 3 Vgl. Reed 2015.
- 4 Vgl. Hiemstra et al. 2020.
- 5 Die Ausstellung «Reading by Osmosis. Nature Interprets Us» fand im Februar 2019 im Zone2Source, Amsterdam, statt. Siehe auch die Installationen *For the Flies* (2020) und die Zuckerskulpturen für und mit Ameisen während des Festivals «Into the Great Wide Open» auf der Nordseeinsel Vlieland (2019). Alle Kunstwerke sind auf der Homepage der Künstlerin dokumentiert: <https://www.semabekirovic.nl/>
- 6 Vgl. Demos 2016; Elias 2019; Davis/Turpin 2015.
- 7 Zum aktuellen Forschungsstand des Feldes: Stott 2020 und Demos et al. 2021.
- 8 Zuckerrüben erfordern eine Fruchtfolge von 3–5 Jahren und unterstützen Diversität im Landbau; die Reststoffe der Zuckerproduktion können zu fast 100% weiterverwendet werden. Siehe auch Stevanato et al. 2019.
- 9 Bekirović 2021.
- 10 Marx/Engels 1848.
- 11 Bekirović 2021.
- 12 Ruiten 2021.
- 13 Gespräche mit der Künstlerin führte ich während der Summerschool «The Knowledge of the Curator III: Curating Art & Nature» (Organisation: Anna-Rosja Haveman, Rijksuniversiteit Groningen, Juni–September 2021, https://www.rug.nl/education/summer-winter-schools/knowledge_of_the_curator/?lang=en) und telefonisch am 20.9.2021.
- 14 Vgl. Judah 2018; Reiss 2019.
- 15 Siehe die Aufzeichnung der Podiumsdiskussion «Art in Real Life: Addressing the Sustainability Challenge» vom 8.7.2019, Eliasson et al. 2019.
- 16 Dieser Frage stellt sich auch Tino Sehgal mit seinen Arbeiten, vgl. Sehgal 2020.
- 17 Der Titel wurde als *Die Wurzeln des Lebens* übersetzt. Wörtlich bedeutet «overstory» jedoch «Überholz», eine Neuschöpfung, die «understory» = Unterholz mit der Doppelbedeutung von «story» kombiniert und die Baumkronen zum Handlungsort macht.
- 18 Tippett/Macfarlane 2019.
- 19 Vgl. Latour 2017; Morton 2021.
- 20 Vgl. Gage 2019.
- 21 Ott 2009.
- 22 Arendt schreibt Heidegger, dass sie ihm *Vita Activa* gewidmet hätte, wäre ihr Verhältnis nach 1945 anders gewesen, vgl. Samantha Rose Hill, «Amor Mundi», in: Hill 2021, S. 137–146, bes. S. 143–144.
- 23 Arendt 1994, S. 115.
- 24 Ebd., S. 119.
- 25 Ebd., S. 156–157.
- 26 Vgl. allgemein Wagner 2001. Zu Arendts Kunsttheorie vgl. auch Sjöholm 2015.
- 27 Arendt 1994, S. 228.
- 28 Heidegger 1977, S. 21.
- 29 Ebd. S. 35–36.
- 30 Weigel 1672; allgemein siehe Schielicke et al. 1999.
- 31 Weigel 1672, S. 4, <http://diglib.hab.de/drucke/xb-6021-1/start.htm?image=00012>.
- 32 Weigel 1672, S. 5, <http://diglib.hab.de/drucke/xb-6021-1/start.htm?image=00013>.
- 33 Ebd. Weigel legt hier quasi den Grundstein für eine holistische Wissenschaft des Herstellens, die sich allerdings bis heute in getrennten Domänen entwickelt – in den Ingenieurwissenschaften, an der Kunsthochschule, in der Materialwissenschaft – und deren Vernetzung immer wieder neu erfunden werden muss.
- 34 Arendt 1994, S. 155.
- 35 Weigel 1672, S. 48–50, <http://diglib.hab.de/drucke/xb-6021-1/start.htm?image=00056> ff.
- 36 Arendt 1994, S. 155.
- 37 Vgl. Rübél 2012, der Arendts Beständigkeitsbegriff als konservativ bezeichnet.
- 38 Arendt 1994, S. 155.
- 39 Bekirović/Marder 2019, o. S.

Literaturverzeichnis**Arendt 1994**

Hannah Arendt, *Vita Activa oder Vom tätigen Leben* (1958), München: Piper, 1994.

Bekirović 2021

<https://www.intonature.net/news/sema-bekirovic-all-that-is-solid-the-making-of/>, Stand 1.9.2021.

Bekirović/Marder 2019

Semâ Bekirović, *Reading by Osmosis. Nature Interprets Us*, mit einem Essay von Michael Marder, Rotterdam: NAI booksellers, 2019.

Davis/Turpin 2015

Heather Davis, Etienne Turpin, «Art & Death: Lives Between the Fifth Assessment & the Sixth Extinction», in: Dies. (Hrsg.), *Art in the Anthropocene. Encounters Among Aesthetics, Politics, Environments and Epistemologies*, London: Open Humanities Press, 2015, S. 3–29, <http://library.oapen.org/handle/20.500.12657/33191>.

Demos 2016

T. J. Demos, *Decolonizing Nature. Contemporary Art and the Politics of Ecology*, Berlin: Sternberg Press, 2016.

Demos et al. 2021

T. J. Demos, Emily Eliza Scott, Subhankar Banerjee (Hrsg.), *The Routledge Companion to Contemporary Art, Visual Culture, and Climate Change*, New York / Abingdon: Routledge, 2021.

Elias 2019

Chad Elias, «Between Species: Animal-Human Collaboration in Contemporary Art», in: *Burlington Contemporary*, Nr. 2, November 2019, <https://doi.org/10.31452/bcj2.animal.elias>, Stand 20.1.2022.

Eliasson et al. 2019

[Olafur Eliasson et al., Podiumsdiskussion], *Art in Real Life: Addressing the Sustainability Challenge*, 8.7.2019, <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/olafur-eliasson/art-real-life-addressing-sustainability-challenge>, Stand 20.1.2022.

Gage 2019

Mark Foster Gage, *Aesthetics Equals Politics: New Discourses across Art, Architecture, and Philosophy*, Cambridge, MA: The MIT Press, 2019.

Heidegger 1977

Martin Heidegger, «Der Ursprung des Kunstwerkes» (1935/1936), in: Ders., *Holzwege* (Martin Heidegger. Gesamtausgabe, 5), hrsg. von Friedrich-Wilhelm von Herrmann, Frankfurt a. M.: Klostermann, 1977.

Hiemstra et al. 2021

Auke-Florian Hiemstra, Barbara Gravendeel, Menno Schilthuis, «Birds Using Artificial Plants as Nesting Material», 7.9.2021, in: *Behaviour* (2021), S. 1–13, DOI: 10.1163/1568539-Xbjaj10115.

Hill 2021

Samantha Rose Hill, *Hannah Arendt* (Critical Lives), London: Reaktion Books, 2021.

Judah 2018

Hettie Judah, «Was Olafur Eliasson Bringing 30 Icebergs to London a Sustainability Own Goal?», in: *Frieze*, 14.12.2018, <https://www.frieze.com/article/was-olafur-eliasson-bringing-30-icebergs-london-sustainability-own-goal>, Stand 20.1.2022.

Latour 2017

Bruno Latour, *Kampf um Gaia – Acht Vorträge über das neue Klimaregime*, aus dem Frz. übers. von Achim Russer und Bernd Schwibs, Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2017.

Marx/Engels 1848

Karl Marx, Friedrich Engels, *Manifest der Kommunistischen Partei*, London: Bildungsgesellschaft für Arbeiter, 1848.

Morton 2021

Timothy Morton, *All Art is Ecological* (Green Ideas, 3), London: Penguin, 2021.

Ott 2009

Paul Ott, «World and Earth: Hannah Arendt and the Human Relationship to Nature», in:

Ethics, Place and Environment, 12 (2009), Nr. 1, S. 1–16.

Reed 2015

Marcia Reed (Hrsg.), *The Edible Monument. The Art of Food for Festivals*, Publ. zur Ausst. Getty Research Institute, Los Angeles, 13.10.2015–13.3.2016, Los Angeles 2015.

Reiss 2019

Julie Reiss, «Terra Incognita: Exhibiting Ice in the Anthropocene Art», in: *Theory and Practice in the Anthropocene*, hrsg. von ders., Wilmington DE: Vernon Press, 2019, S. 77–86.

Rübel 2012

Dietmar Rübel, *Plastizität. Eine Kunstgeschichte des Veränderlichen*, Diss. Univ. Hamburg, München: Silke Schreiber, 2012.

Ruiten 2021

Joep van Ruiten, «Blikvanger kunstexpeditie Into Nature blijkt dodelijk: insecten verslikken zich in giga-toverbal», in: *Dagblad van het Noorden*, 18.8.2021, <https://dvh.nl/cultuur/Kunstwerk-Into-Nature-fataal-voor-nachtvlinders-26995027.html>, Stand 20.1.2022.

Schielcke et al. 1999

Reinhard E. Schielcke, Klaus-Dieter Herbst, Stefan Kratochwil (Hrsg.), *Erhard Weigel. Barock-er Erzvater der deutschen Frühaufklärung. Beiträge des Kolloquiums anlässlich seines 300. Todestages am 20. März 1999 in Jena* (Acta historica astronomiae, 7), Thun / Frankfurt a. M.: Harri Deutsch, 1999.

Sehgal 2020

«Die Kultur hat etwas von ihrer Vorreiterrolle eingebüsst», Interview mit Frauke Schlieckau, 7.9.2020 für das online Magazin *Monopol*, <https://www.monopol-magazin.de/tino-sehgal-interview-nachhaltigkeit>.

Sjöholm 2015

Cecilia Sjöholm, *Doing Aesthetics with Arendt: How to See Things* (Columbia Themes in Philosophy, Social Criticism, and the Arts), New York: Columbia University Press, 2015.

Stevanato et al. 2019

Piergiorgio Stevanato et al. «Sustainability of the Sugar Beet Crop», in: *Sugar Tech*, 21 (2019), S. 703–716.

Stilgoe 2015

John R. Stilgoe, *What is Landscape?*, Cambridge, MA: MIT Press, 2015.

Stott 2020

Timothy Stott, «Review: Ecocritical Art History», in: *Art History*, 43 (2020), Nr. 3 (Juni), S. 640–645.

Tippett/Macfarlane 2019

«Robert Macfarlane. The Worlds Beneath Our Feet», in: *On Being with Krista Tippett*, Podcast, aufgezeichnet am 14.11.2019, <https://onbeing.org/programs/robert-macfarlane-the-worlds-beneath-our-feet/>, Stand 20.1.2022.

Wagner 2001

Monika Wagner, «Material», in: *Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch in sieben Bänden*, hrsg. von Karlheinz Barck et al., Bd. 3, Stuttgart / Weimar: Metzler, 2001, S. 866–882.

Weigel 1672

[Erhard Weigel], *Erhardi Weigelii Vorstellung Der Kunst- und Handwercke / nechst einem kurzen Begriff des Mechanischen Heb- und Rüst-Zeugs. [...]*, Jena: Bauhofer, 1672, verfügbar über Leibnizressourcen digital / Wolfenbütteler Digitale Bibliothek, <http://diglib.hab.de/drucke/xb-6021-1/start.htm>, Stand 25.1.2022.

Copyright / Bildnachweis:

© 2022, Semâ Bekirović, Abb. 1, 3–7
Dagblad van het Noorden, Abb. 6
 Special Collections & Archives, Wesleyan University Library, Middletown, Connecticut, Abb. 8