

**Nachhaltigkeitsbericht
für die Jahre 2013 und 2014
über die Beschaffung holzartiger Biomasse
durch Vattenfall**



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Nachweis der Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien	4
	A Treibhausgasreduzierung	5
	<i>Datenerfassung zu eingesetzten Biomassemengen 2013 und 2014</i>	5
	<i>Herkunft und Transport der eingesetzten Biomasse</i>	7
	<i>Berechnung der Treibhausgasreduzierung</i>	8
	B Umwelt	11
	B.1 Schutz von Ökosystemen mit einer großen biologischen Vielfalt	12
	B.2 Schutz von Kohlenstoffbeständen	13
	B.3 Erhaltung der Umweltqualität	14
	C Soziales.....	15
	C.1 Wahrung von Arbeitsrechten	15
	C.2 Wahrung von Land- und Landnutzungsrechten	16
	C.3 Wahrung geschäftlicher Transparenz	16
	C.4 Positiver Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Akteure im Projektumfeld.....	16
	C.5 Verantwortungsvoller Umgang mit lokaler Bevölkerung	17
3	Wesentliche Themen des Stakeholderengagements für die Biomassebeschaffung und den Biomasseeinsatz	17
4	Zusammenfassung	21
5	Prüfbescheinigung der KPMG AG.....	22
6	Quellenverzeichnis.....	28

Im Zwischenbericht aufgeführte Personengruppen bezeichnen gleichermaßen Menschen männlichen und weiblichen Geschlechts.

1 Einleitung

Im Jahr 2009 haben das Land Berlin und Vattenfall eine Klimaschutzvereinbarung abgeschlossen, deren wesentliches Ziel die Halbierung der CO₂-Emissionen aus den Erzeugungsanlagen von Vattenfall am Standort Berlin bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Basisjahr 1990 ist.

Maßgeblich für die Erreichung dieses Ziels ist die Modernisierung der Berliner Strom- und Wärmeerzeugungsanlagen sowie die Erhöhung des Anteils von Gas und Biomasse beim Brennstoffeinsatz.

Mit der Klimaschutzvereinbarung von 2009 verpflichtet sich Vattenfall zur Einhaltung klarer Prinzipien der Nachhaltigkeit von Bioenergie. In den folgenden Jahren hat Vattenfall in enger Zusammenarbeit mit der Senatsverwaltung für Umwelt sowie im intensiven Dialog mit Experten und Stakeholdern die diesem Bericht zugrunde liegende *Vereinbarung über die Nachhaltigkeit der Biomassebeschaffung zwischen dem Land Berlin und Vattenfall* erarbeitet. Diese 2011 abgeschlossene Nachhaltigkeitsvereinbarung geht weit über die in der Klimaschutzvereinbarung festgeschriebenen Selbstverpflichtungen hinaus. Sie umfasst sowohl konkrete Anforderungen an die Treibhausgasbilanzierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Biomasse einschließlich Gewinnung, Verarbeitung und Transport als auch Kriterien zum Umwelt- und Naturschutz sowie soziale Aspekte. Herkunft, Art, Menge und Einsatzort der eingesetzten Biomasse werden fortlaufend durch Vattenfall dokumentiert. Das Unternehmen hat sich damit sehr hohen Standards verpflichtet, noch bevor gesetzliche Vorgaben zum Einsatz fester Biomasse bestehen und ist damit bundes- und europaweit beispielhaft.

Die Einhaltung der in der Vereinbarung festgelegten transparenten und überprüfbaren Nachhaltigkeitskriterien für den Einsatz holzartiger Biomasse in den Berliner Heizkraftwerken der Vattenfall Europe Wärme AG lässt das Unternehmen alle zwei Jahre in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt extern prüfen. Der erste Monitoringbericht für die Jahre 2011 und 2012 unter Begutachtung der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG AG wurde 2013 vorgelegt und veröffentlicht. Er dokumentiert, dass die Beschaffung von holzartiger Biomasse durch Vattenfall entsprechend der vereinbarten Nachhaltigkeitskriterien erfolgt ist und insbesondere das Ziel einer mindestens fünfzigprozentigen CO₂-Einsparung bei Einsatz von Biomasse gegenüber Kohle übertroffen werden konnte.

Die Vattenfall Europe Wärme AG hat seither weitere Anstrengungen unternommen, um ihre Klimaschutzziele zu erreichen und unter anderem im vorliegenden Berichtszeitraum 2013/2014 zwei größere Investitionsprojekte zum Einsatz von Biomasse realisiert. So wurde 2014 das Biomasseheizkraftwerk Märkisches Viertel an den Betrieb übergeben und kann nun rund 30.000 Wohneinheiten des umliegenden Bezirks mit umweltverträglich und klimaneutral erzeugter Wärme versorgen. Bereits Ende 2013 wurde die zweite Anlage zur Holzmitverbrennung im HKW Moabit („Holz II“), die über den nahegelegenen Westhafen per Schiff mit Waldhackschnitzeln versorgt wird, dem bestimmungsgemäßen Betrieb übergeben.

Im Berichtszeitraum war auch die strategische Weiterentwicklung der Brennstoffversorgung mit holzartiger Biomasse ein wichtiges Handlungsfeld. Mit der Vattenfall-Tochter Energy Crops GmbH wurde die Einrichtung von Kurzumtriebsplantagen (KUP) vorangetrieben und ein reger Austausch mit den entsprechenden Marktteilnehmern und fachlich relevanten Organisationen etabliert.

Auch für den vorliegenden Berichtszeitraum wurde in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt die externe Überprüfung der Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien sowie der diesem Bericht zugrunde liegenden Dokumente und Daten durch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG AG durchgeführt. Hierbei werden die Kriterien der Nachhaltigkeitsvereinbarung im Einzelnen betrachtet.

Im Mittelpunkt stehen die konkreten Anforderungen an die Treibhausgasreduzierung unter Berücksichtigung des gesamten Beschaffungsvorgangs. Darüber hinaus gehende Anforderungen an den Umwelt- und Naturschutz umfassen den Schutz von Ökosystemen mit einer großen biologischen Vielfalt, den Schutz von Kohlenstoffbeständen sowie die Erhaltung der Umweltqualität. Zu den betrachteten sozialen Aspekten zählen die Wahrung von Arbeitsrechten, die Wahrung von Land- und Landnutzungsrechten, die Wahrung geschäftlicher Transparenz, ein positiver Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Akteure im Projektumfeld sowie ein verantwortungsvoller Umgang mit der lokalen Bevölkerung.

Der vorliegende Bericht stellt dar, wie diese mit dem Land Berlin vereinbarten Nachhaltigkeitskriterien im Berichtszeitraum 2013 / 2014 erfüllt wurden.

2 Nachweis der Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien

Mit dem vorliegenden Bericht erfüllt Vattenfall die Berichtspflicht gemäß der *Vereinbarung über die Nachhaltigkeit der Biomassebeschaffung zwischen dem Land Berlin und Vattenfall*. Entsprechend der gesetzten Kriterien wird insbesondere auf die Wirkung des Biomasseinsatzes sowie auf Rahmenbedingungen der Biomassebeschaffung eingegangen. Hierbei werden die einzelnen Nachhaltigkeitskriterien auf die konkreten Beschaffungsvorgänge angewendet.

Die bei Vattenfall verwendete Biomasse besteht aus Waldrestholz, welches in Form von Waldhackschnitzeln energetisch verwertet wird, oder aus Landschaftspflegematerial, welches als holzartiger Grünschnitt u.a. aus den bezirklichen Grünflächenämtern angeliefert wird. Im Berichtszeitraum wurde auch ein geringer Anteil an Agrarholz aus Kurzumtriebsplantagen eingesetzt.

Unter Waldrestholz werden in der Forstwirtschaft Holzreste verstanden, die nach einem Holzeinschlag oder einer Rodung auf der Fläche verbleiben und sich überwiegend aus Baumkronen, Ästen und nicht anderweitig wirtschaftlich verwertbaren Stammteilen zusammensetzen.

Bei Landschaftspflegematerial handelt es sich um holzartige Materialien (Holz von Parkbäumen, Strauchwerk, etc.), die bei Maßnahmen anfallen, welche vorrangig und überwiegend den Zielen der Landschaftspflege und des Naturschutzes dienen und die nicht gezielt für eine energetische Nutzung angebaut wurden.

Eine weitere Möglichkeit, holzartige Biomasse als Brennstoff zur Energieerzeugung bereitzustellen, ist die Nutzung von Holz aus Agroforstsystemen, den sogenannten Kurzumtriebsplantagen. Derartige Plantagen sind Anpflanzungen mit schnell wachsenden Baumarten, wie zum Beispiel Weide, Pappel und Robinie, auf landwirtschaftlichen Flächen. Die eingesetzte Pflanzenart ist abhängig von den spezifischen Bedingungen des jeweiligen Standortes. Zur Anlage von Kurzumtriebsplantagen werden überwiegend Splitterflächen, Grenzertragsstandorte und Konversionsflächen genutzt. Diese oft brach liegenden Flächen sind meist unrentabel für die klassische landwirtschaftliche Nutzung.

Um perspektivisch etwa die Hälfte der Versorgung des Biomasseheizkraftwerks Märkisches Viertel zu sichern, bewirtschaftet Vattenfall mit seiner Tochtergesellschaft Energy Crops GmbH Kurzumtriebsplantagen. Die Tochtergesellschaft wurde 2010 gegründet und konnte im Berichtszeitraum 2013 / 2014 für Kurzumtriebsplantagen eine Zunahme an Anbauflächen von ca. 1.300 Hektar erreichen. Aktuell beträgt die vertraglich gebundene Fläche über 2.000 Hektar. Dafür liegen ca. 180 Verträge über etwa 500 Flächen mit einer durchschnittlichen Größe von 4 Hektar in Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Westpolen vor.

A Treibhausgasreduzierung

Holzartige Biomasse wird in der Strom- und Wärmeerzeugung hauptsächlich dazu genutzt, Treibhausgasemissionen im Vergleich zu einer herkömmlichen Produktion mit fossilen Brennstoffen zu reduzieren. Zur ganzheitlichen Bewertung der Emissionsbilanz werden auch die Beschaffungswege der Biomasse betrachtet.

Ziel der Nachhaltigkeitsvereinbarung ist insbesondere, bei Einsatz von Biomasse als Ersatz für Kohle im Zweijahresmittel mindestens eine Halbierung der bisherigen Treibhausgasemissionen zu erzielen.

Datenerfassung zu eingesetzten Biomassemengen 2013 und 2014

Im Vergleich zu 2012 konnte Vattenfall im Jahr 2013 den Einsatz naturbelassener holzartiger Biomasse um ca. 23 Prozent steigern. Aufgrund des hohen logistischen Aufwands in Verbindung mit den geringen eingesetzten Jahresmengen wurde seit Ende November 2013 im Heizkraftwerk (HKW) Klingenberg und seit Mai 2014 im HKW Reuter C keine Biomasse mehr mitverbrannt. Das HKW Moabit verfügt über vergleichsweise bessere technisch-wirtschaftliche Rahmenbedingungen. Insbesondere durch die Inbetriebnahme des Biomasseheizkraftwerks (BMHKW) Märkisches Viertel in der Wallenroder Straße konnte Vattenfall 2014 den Biomasseeinsatz im Vergleich zum Vorjahr nochmals um ca. 34 Prozent steigern. Im Vergleich zum Jahr 2012 wurde damit der Einsatz an holzartiger Biomasse in den relevanten Berliner Anlagen im Berichtszeitraum um insgesamt fast 64 Prozent erhöht.

Tabelle 1: Eingesetzte Biomassemengen (Daten aus CO₂-Monitoring nach TEHG)

Heizkraftwerk	2012 Menge in t _{lutro}	2013 Menge in t _{lutro}	2014 Menge in t _{lutro}
HKW Klingenberg	1.276	1.238	0
HKW Reuter C	11.965	8.461	2.027
HKW Moabit	35.483	49.773	37.558
BMHKW Märkisches Viertel	0	463	40.134
Summe	48.724	59.935	79.719

Tabelle 2: Herkunft der Liefermengen 2013

Heizkraftwerk	Menge [t _{utro}]	Rohstoff/Typ Biomasse	Brennstoff- sortiment	Herkunft
Mitverbrennung				
Reuter C	3.492	Landschaftspflegematerial	Holzhackschnitzel	Berlin
Reuter C	4.669	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Berlin/Brandenburg
Moabit Holz I	49.741	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Brandenburg
Moabit Holz II	32	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Brandenburg
Klingenberg	1.238	Landschaftspflegematerial	Holzhackschnitzel	Berlin
Monoanlage				
Märkisches Viertel	463	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Berlin/ Brandenburg Mecklenburg Vorpommern
Summe	59.635			

Tabelle 3: Herkunft der Liefermengen 2014

Heizkraftwerk	Menge [t _{utro}]	Rohstoff/Typ Biomasse	Brennstoff- sortiment	Herkunft
Mitverbrennung				
Reuter C	1.041	Landschaftspflegematerial	Holzhackschnitzel	Berlin
	832	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Berlin/Brandenburg
Moabit Holz I	1.064	Landschaftspflegematerial	Holzhackschnitzel	Berlin
	34.399	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Brandenburg
Moabit Holz II	3.316	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Brandenburg
Klingenberg	0			
Monoanlage				
Märkisches Viertel	34.944	Waldrestholz	Waldhackschnitzel	Berlin/ Brandenburg, Mecklenburg- Vorpommern, (Nordrhein- Westfalen)
	5.067	Landschaftspflegematerial	Holzhackschnitzel	
	641	Agrarholz (KUP)	Holzhackschnitzel	
	30	Waldrestholz	Holzhackschnitzel aus Rinde	
	40.682	Zwischensumme		
Summe	81.334			

Anmerkung zu Tabelle 1 bis Tabelle 3: Teilweise kommen angelieferte Mengen erst im Folgejahr zum Einsatz.

Herkunft und Transport der eingesetzten Biomasse

In 2013 und 2014 wurde in den Berliner Erzeugungsanlagen der Standorte Klingenberg, Reuter C, Moabit und Märkisches Viertel fast ausschließlich regionale Biomasse aus den Bundesländern Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern eingesetzt. Die Herkunft des Großteiles (ca. 94 %) der eingesetzten Biomasse lag dabei nicht weiter als 150 Kilometer entfernt. Sehr geringe, nicht repräsentative Mengen, die im BMHKW Märkisches Viertel eingesetzt wurden, stammten aus Nordrhein-Westfalen mit einer Transportentfernung von ca. 300 Kilometern.

Auch im aktuellen Berichtszeitraum 2013 / 2014 wurde eine Belieferung von Holz durch die Berliner Bezirksämter mit sehr kurzen Transportentfernungen fortgesetzt. Im Jahr 2013 wurden von den bezirklichen Berliner Grünflächenämtern 4.730 Tonnen mit einer Transportentfernung von etwa 25 Kilometern, im Jahr 2014 etwa 2.471 Tonnen mit einer Transportentfernung von max. 35 Kilometern bereitgestellt.

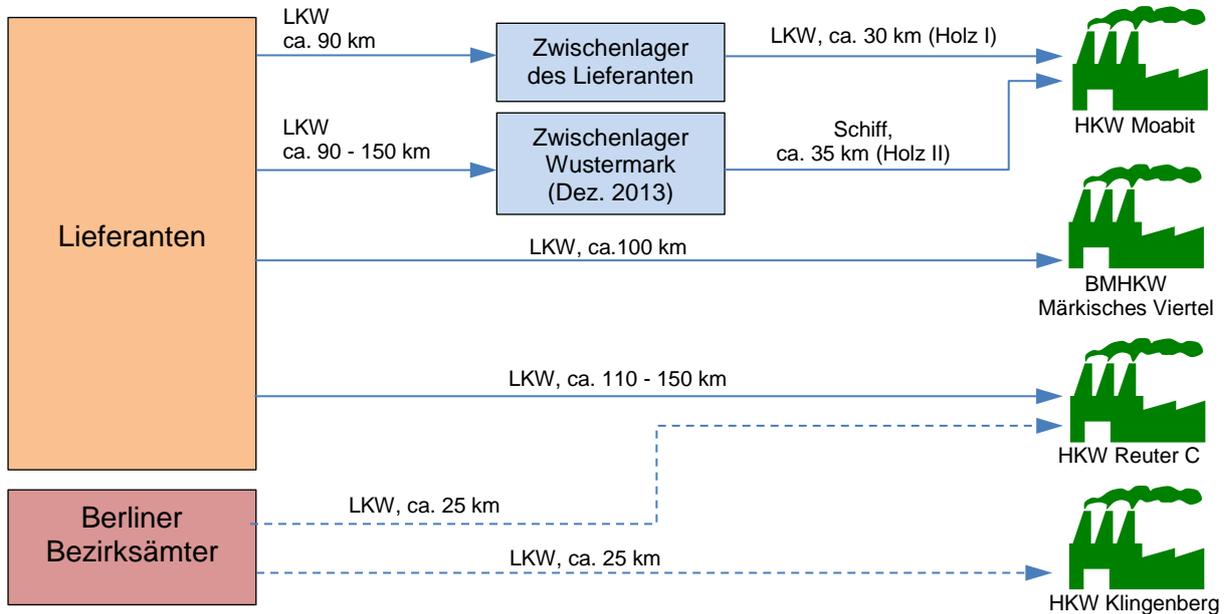


Abbildung 1: Transportarten und Transportentfernungen für Biomasse (2013)

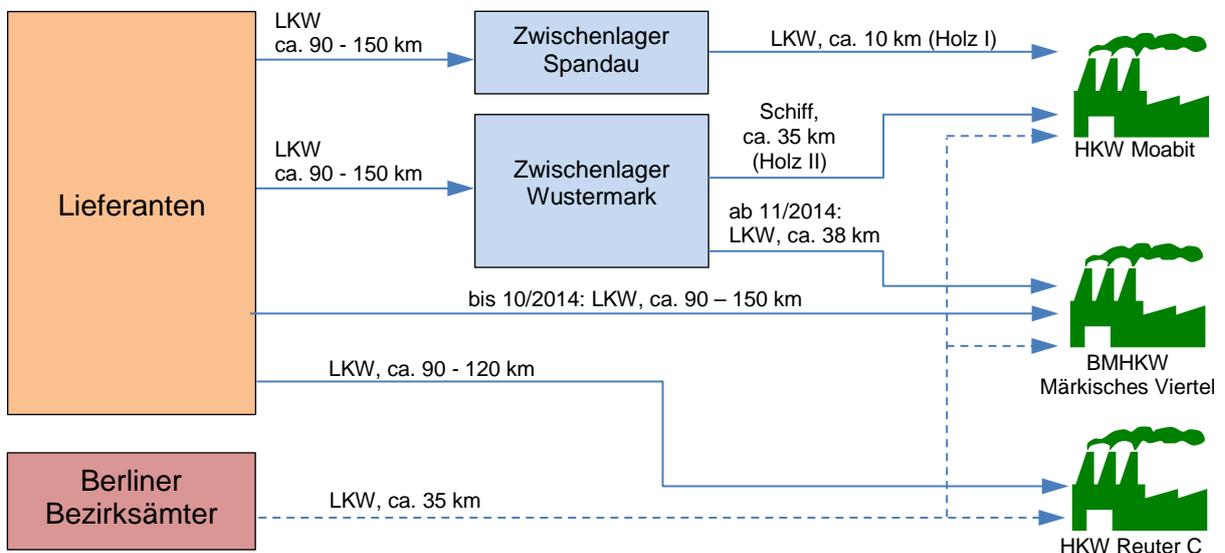


Abbildung 2: Transportarten und Transportentfernungen für Biomasse (2014)

Im **HKW Klingenberg** wurden im Jahr 2013 ausschließlich Biomasse aus den Berliner Stadtbezirken eingesetzt. Es handelte sich dabei um Landschaftspflegematerial, welches mit LKW über eine Entfernung von maximal 25 Kilometern vom Herkunftsort bis zum Kraftwerk transportiert wurde.

Die Belieferung des **HKW Reuter** mit Biomasse erfolgte durch mehrere Lieferanten über die Straße direkt per LKW ohne Nutzung eines Zwischenlagers. Im Jahr 2014 wurde der Hauptteil der hier mitverbrannten Biomasse (rund 56 Prozent) durch die Berliner Bezirksämter bereitgestellt und hatte damit auch sehr kurze Transportwege.

Im Jahr 2013 wurde im **HKW Moabit** die „Holz I“- Anlage betrieben und die „Holz II“- Anlage errichtet. In diesem Jahr erfolgte die Anlieferung der eingesetzten Biomasse durch einen Lieferanten unter Nutzung eines Zwischenlagers hauptsächlich per LKW. Die angelieferte Biomasse legte dabei Transportentfernungen von jeweils max. 120 Kilometern zurück. Im Jahr 2014 erfolgte für die Belieferung der „Holz I“-Anlage die Einbindung weiterer Lieferanten. Außerdem wurde ein Zwischenlager in Ruhleben genutzt, welches dichter am Kraftwerk liegt und somit hinsichtlich der Logistik der Holzanlieferungen zu einer Optimierung führte. Die größte Transportentfernung inklusive der Wegstrecke vom Zwischenlager zum Kraftwerk betrug dabei ca. 160 Kilometer und betraf 18 Prozent der hier angelieferten Biomasse.

Am 19.12.2013 nahm die „Holz II“- Anlage des HKW Moabit ihren bestimmungsgemäßen Betrieb auf. Die Belieferung erfolgt durch verschiedene Vertragspartner per LKW bis zum Zwischenlager in Wustermark bei Spandau und von dort per Schiff zum Westhafen, wo die Biomasse entladen und über Bandanlagen zum Lagerbereich im HKW Moabit transportiert wird. Die Transportentfernungen vom Herkunftsort der Biomasse zum Zwischenlager liegen zwischen 90 und 150 Kilometern, vom Zwischenlager zum Westhafen bei ca. 35 Kilometern.

Mit der Inbetriebnahme der „Holz II“-Anlage im HKW Moabit konnte ein Teil der Biomasse-Transporte von der Straße auf die Wasserstraßen Berlins verlagert werden. Berlins Innenstadt wird somit auch von Feinstaub und Stickoxiden sowie von Verkehrslärm entlastet.

Das **Biomasseheizkraftwerk Märkisches Viertel** bezieht seinen Brennstoff überwiegend aus dem Berliner und Brandenburger Raum. Die Anlieferung erfolgte in den ersten zehn Monaten des Jahres 2014 per LKW direkt vom Herkunftsort zum Kraftwerk. Diese Direktbelieferung führte teilweise zu hohen Wartezeiten am Kraftwerk. In den Monaten November und Dezember 2014 wurde daher ein neuer Logistikansatz getestet, bei dem auch die Belieferung des BMHKW über das Zwischenlager in Wustermark erfolgt. Die Holzanlieferungen konnten damit optimiert werden, so dass dieser Transportweg auch zukünftig beibehalten wird.

Berechnung der Treibhausgasreduzierung

Für die Berechnung der Treibhausgasreduzierung wurden die methodischen Ansätze des bereits im Rahmen der Berichterstattung 2011 / 2012 vorgestellten Modells zur Berechnung der Treibhausgasemissionen für holzartige Biomasse herangezogen. Dieses Modell berücksichtigt alle CO₂-verursachenden Herstellungs-, Verarbeitungs- und Transportschritte. Im Zuge der Berichterstellung für 2011 / 2012 war dieses Modell Anfang 2013 von einem unabhängigen Gutachter (Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg, ifeu) als „präzise zugeschnitten auf den Berechnungsbedarf gemäß der Nachhaltigkeitsvereinbarung“ eingeschätzt und für geeignet befunden worden, „belastbare THG-Berechnungen im Rahmen der Nachhaltigkeitsvereinbarung zu erstellen“.

Da im Berichtszeitraum 2013 / 2014 das HKW Moabit und das BMHKW Märkisches Viertel diejenigen Anlagen waren, in denen kontinuierlich größere Mengen holzartiger Biomasse für die Strom- und Wärmeproduktion zum Einsatz kamen, wurde mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vereinbart, die CO₂-Verringerung unter Berücksichtigung der Beschaffungskette exemplarisch für diese beiden Anlagen zu berechnen.

Da aktuelle Lieferbedingungen teilweise durch das ursprüngliche Berechnungsmodell nicht hinreichend präzise abgebildet werden konnten, wurden die Rechenwege entsprechen auf den neuesten Stand gebracht, so dass wiederum die CO₂-verursachenden Schritte der gesamten Beschaffungskette realistisch abgebildet werden konnten. Es besteht dabei der Anspruch, die im Modell verwendeten Daten kontinuierlich zu verfeinern - im Berichtszeitraum trugen detaillierte Angaben eines relevanten Lieferanten sowie des Betreibers des Zwischenlagers etwa in Bezug auf Kraftstoffverbräuche zu einer sehr präzisen Abbildung der Logistik-bedingten CO₂-Emissionen bei.

HKW Moabit

Ebenso wie für 2011 und 2012 wurde der CO₂-Fußabdruck für den Ersatz von Steinkohle durch holzartige Biomasse im Block A des HKW Moabit berechnet. Hierbei wurde das Jahr 2014 betrachtet, da hier bereits die „Holz II“- Anlage in Betrieb war. Es wurde sowohl der LKW-gebundene Transport von Holzackschnitzeln zur Anlage „Holz I“ als auch der zweite, neue Versorgungsweg über den Schifftransport zur Anlage „Holz II“ berücksichtigt. Die zugehörigen Wertschöpfungsketten sind in den folgenden Abbildungen dargestellt.

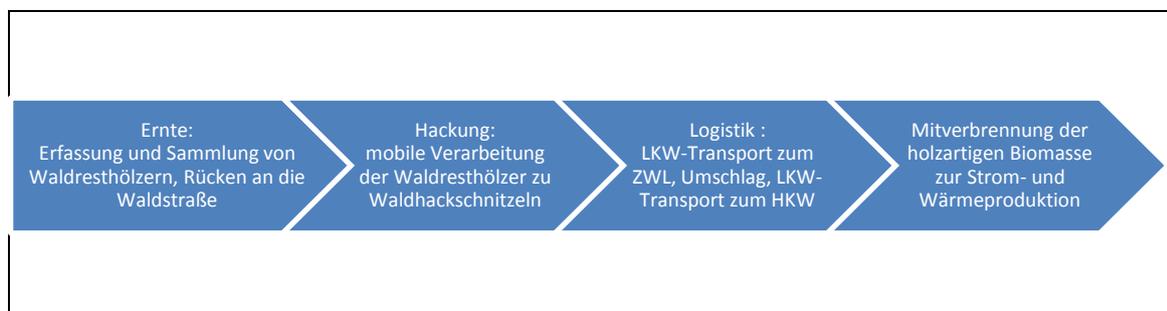


Abbildung 3: Wertschöpfungskette für die Mitverbrennung von holzartiger Biomasse im HKW Moabit (LKW-Transport zur „Holz I“-Anlage, 2014)

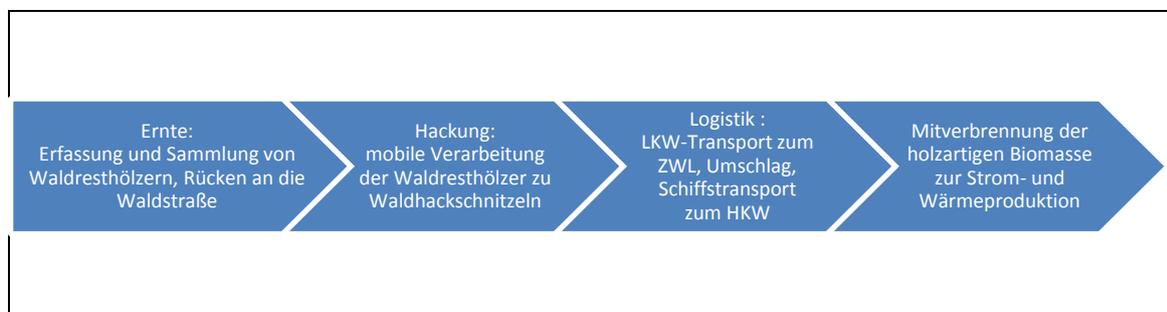


Abbildung 4: Wertschöpfungskette für die Mitverbrennung von holzartiger Biomasse im HKW Moabit (Schifftransport zur „Holz II“-Anlage, 2014)

Die Berechnung ergab für die Energieerzeugung unter Nutzung von Biomasse im Rahmen der Mitverbrennung unter Berücksichtigung der Biomasse-Beschaffungskette eine absolute CO₂-Reduzierung in Höhe von rund 36.280 Tonnen CO₂ im Jahr 2014 im Vergleich zu steinkohlebasierter Energieerzeugung. Dies entspricht einer CO₂-Vermeidung von ca. 98 Prozent.

Mit den hier beschriebenen Transportketten und bewerteten Rahmenbedingungen wird damit bei der Nutzung holzartiger Biomasse zur Energieerzeugung im HKW Moabit das Ziel der Nachhaltigkeitsvereinbarung, gegenüber dem Einsatz von Steinkohle eine Treibhausgasreduzierung entlang der Wertschöpfungskette in Höhe von mindestens 50 Prozent zu erreichen, deutlich übertroffen.

BMHKW Märkisches Viertel

2014 wurde das neu errichtete Biomasseheizkraftwerks Märkisches Viertel in Bezirk Reinickendorf an den Betrieb übergeben. Schon während der Inbetriebnahmephase der Anlage wurde die über die Biomasseverbrennung erzeugte Energie dem Wärme- und Stromnetz zugeführt. Für die Berechnung der CO₂-Reduzierung wurde die Belieferungsform mit Waldhackschnitzeln über das Zwischenlager für das gesamte Jahr 2014 zugrunde gelegt, da bei diesem Transportweg der Treibhausgasausstoß in der Beschaffungskette wegen der CO₂-verursachenden Umschlagvorgänge und dem etwas längeren Transportweg höher ist als bei durchgängigen LKW-Transport. Die Berechnungen folgen damit einem konservativen Ansatz, wie in Abbildung 5 dargestellt.

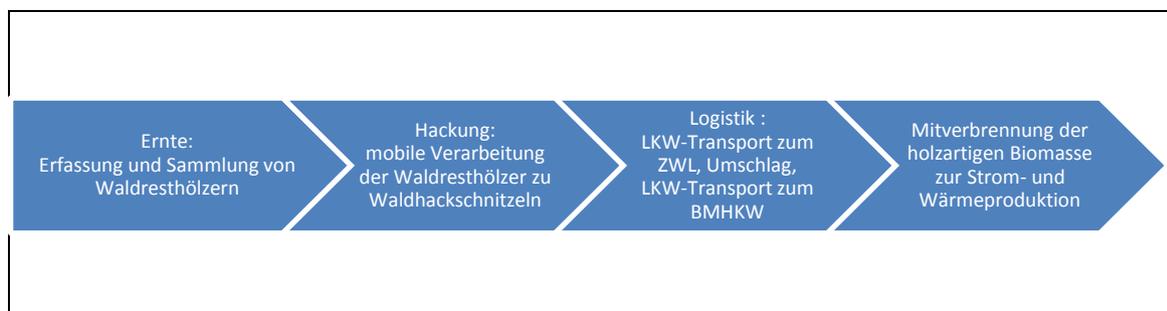


Abbildung 5: Wertschöpfungskette für den Einsatz von holzartiger Biomasse im BMHKW Märkisches Viertel (2014)

Die über den Einsatz der Biomasse unter Berücksichtigung ihrer Beschaffungskette erreichte CO₂-Reduzierung ergibt sich aus dem Vergleich mit einer erdgasbasierten Energieerzeugung, davor Inbetriebnahme des BMHKW die Energiebereitstellung über Erdgas erfolgte. Trotz des während der Inbetriebnahmephase gegenüber dem späteren bestimmungsgemäßen Betrieb deutlich höheren Stromverbrauchs des BMHKW wird 2014 mit der Biomassenutzung eine CO₂-Reduzierung in Höhe von ca. 19.790 t CO₂ - beziehungsweise ca. 90 Prozent - erreicht.

Auch für die Biomassenutzung zur Energieerzeugung im BMHKW Märkisches Viertel wird damit der in der Nachhaltigkeitsvereinbarung im Vergleich zu Steinkohle vorgegebene Zielwert von 50 Prozent deutlich übertroffen. Hierbei ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass Erdgas nur rund 60 Prozent der CO₂-Emissionen von Steinkohle verursacht.

B Umwelt

Es wird nur Biomasse aus land- und forstwirtschaftlichen Betrieben verwendet, die die Anforderungen einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft gemäß Anlage 1 der Nachhaltigkeitsvereinbarung erfüllen.

a) Nach Anlage 1 der Nachhaltigkeitsvereinbarung ist der Nachweis der Beschaffung von Biomasse aus nachhaltiger Land- und Forstwirtschaft erbracht, wenn die gelieferten Biomasse mengen über Zertifikate wie FSC (Forest Stewardship Council) oder PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) verfügen.

27 Prozent der an die Heizkraftwerke von Vattenfall gelieferten Waldresthölzer stammen von Flächen mit PEFC/FSC-Zertifizierung und genügen damit den Kriterien der Nachhaltigkeitsvereinbarung.

Um ein entsprechendes FSC-Zertifikat zu erlangen, muss der Waldbesitzer die jeweiligen Forstgesetze seines Heimatlandes sowie die FSC-Richtlinien einhalten. Die Grundprinzipien des FSC für verantwortungsvolle Waldwirtschaft beinhalten neben der eindeutigen Dokumentation und Wahrung von Besitzansprüchen und Nutzungsrechten an Land- und Forstressourcen sowie der Rechte indigener Völker und der Beachtung und Verbesserung des sozialen und ökonomischen Wohlergehens der im Wald Beschäftigten und der lokalen Bevölkerung insbesondere auch die Gewährleistung von Biodiversität, der Schutzfunktionen des Waldes und des Landschaftsschutzes. Um gemäß der FSC-Standards zertifiziert zu werden, muss der Forstbesitzer einen Bewirtschaftungsplan erarbeiten und umsetzen und dessen Einhaltung dokumentieren.

Auch zur Erlangung des PEFC-Zertifikats muss ein Waldbesitzer eine nachhaltige Bewirtschaftung seiner Flächen sicherstellen. Im Rahmen der Zertifizierung wird Nachhaltigkeit der Waldbewirtschaftung zunächst auf regionaler Ebene anhand zahlreicher Indikatoren kontrolliert und anschließend in einem umfangreichen Waldbericht und mit einem Zertifikat eines unabhängigen Prüfers dokumentiert. Dann können sich die Waldbesitzer der Region der Zertifizierung anschließen.[1] Die im Rahmen der PEFC-Zertifizierung zur Überprüfung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung herangezogenen Kriterien und Indikatoren umfassen neben der Bewertung der Nutzfunktion (Produktionsfunktion) und der Schutzfunktion von Wäldern ebenso die biologische Vielfalt, Gesundheit und Vitalität der Wälder, Waldressourcen und globale Kohlenstoffkreisläufe sowie sozioökonomische Aspekte, u.a. Freizeit und Erholungswert, Beschäftigung, Unfallhäufigkeit, Rechte indigener Völker.[2]

b) Die übrigen in den Heizkraftwerken von Vattenfall verwendeten Waldresthölzer entsprechen den Anforderungen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung gemäß der deutschen Bundes- und Landesgesetzgebung.

Die in der Vereinbarung festgelegten Anforderungen an eine nachhaltige Waldwirtschaft regeln vorwiegend die Biomassebeschaffung aus Nicht-EU-Ländern und weniger die regionale Holzbeschaffung. Hier sind die bisherigen Vorgaben der Vereinbarung zu unscharf angesichts möglicher Zielkonflikte zwischen angemessenen Nachhaltigkeitsanforderungen und der Umsetzung in der Praxis. Vor diesem Hintergrund erscheint es zielführend, neben der Nachweisführung mittels bewährten Holzzertifikaten wie FSC / PEFC auch entsprechende Gleichwertigkeitsnachweise zur praxisorientierten Nachweisführung einer nachhaltigen Holzbeschaffung aus EU-Ländern gutachterlich zu entwickeln. Im Rahmen des nächsten Nachhaltigkeitsberichtes 2015 / 2016 sollte diese modifizierte Nachweisführung erarbeitet werden, anschließend zur Anwendung kommen und so die Überprüfung der Nachhaltigkeitskriterien zukünftig vereinfachen.

c) Der Einsatz von Landschaftspflegematerial als Energieträger ist nachhaltig im Sinne des Umweltkriteriums B der Nachhaltigkeitsvereinbarung. Das vorrangig und überwiegend bei bezirklichen Landschaftspflegemaßnahmen anfallende Material (z.B. Holz von Stadtbäumen) verursacht bei seiner Gewinnung keine Eingriffe in die Umwelt. Durch seine energetische Nutzung wird der Einsatz fossiler Brennstoffe vermieden und somit gleichfalls ein Beitrag zum Umwelt- und Naturschutz geleistet.

B.1 Schutz von Ökosystemen mit einer großen biologischen Vielfalt

Dieses Nachhaltigkeitskriterium fordert, dass keine Biomasse von Flächen mit einem hohen Wert für die Erhaltung der biologischen Vielfalt eingesetzt wird. Diese Flächen umfassen Primärwälder und sonstige naturbelassene bewaldete Flächen, Gebiete unter Naturschutz oder zum Schutz seltener bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme und Arten.

Im Berichtszeitraum wurde ausschließlich Waldrestholz aus deutschen Wäldern (überwiegend aus Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) sowie Holz aus Landschaftspflegemaßnahmen eingesetzt. Auf der Grundlage der nachgewiesenen Herkunft des eingesetzten Holzes kann eine Nutzung von Biomasse aus Primärwäldern sowie sonstigen naturbelassenen bewaldeten Flächen, Gebieten unter Naturschutz oder zum Schutz seltener bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme und Arten ausgeschlossen werden. Durch die Landeswaldgesetze sowie das Bundesnaturschutzgesetz und die Landesnaturschutzgesetze besteht über die Festsetzung von Schutzgebieten und deren strenge Eingriffsregelungen ein hohes Schutzniveau für Ökosysteme mit einer großen biologischen Vielfalt.

Bei der Auswahl der Vertragspartner und ihrer Flächen zum Anbau von Kurzumtriebsplantagen werden durch die Energy Crops GmbH Kriterien zugrunde gelegt, die eine Nutzung von Nationalparks, Kern- und Pufferzonen von Biosphärenreservaten, Lebensraumtypen-Flächen in NATURA 2000 Gebieten und Flächen mit besonders geschützten Biotoptypen ausschließen.

Vattenfall geht nach derzeitigem Kenntnisstand davon aus, dass sich Kurzumtriebsplantagen positiv auf die Biodiversität auswirken, wie Literaturstellen und eigene Erfahrungen belegen. Im Rahmen einer Forschungsarbeit in einem von der EU geförderten Projekt wurde verglichen, wie viele Pflanzenarten mitten in einer Plantage und wie viele auf Vergleichsflächen der jeweiligen Umgebung wuchsen. Nicht nur Äcker erwiesen sich dabei als artenarm, sondern auch Misch- und Nadelwälder beherbergen in Norddeutschland nur knapp halb so viele Pflanzenarten wie die Kurzumtriebsplantagen. Diese sind in Agrarlandschaften mit überwiegend einjährigen Pflanzen eine Bereicherung durch die mehrjährige Kultur. Die gehölz- und waldartige Struktur und die Saumbereiche bieten wertvolle Habitate für zahlreiche Arten der Flora und Fauna. Die Mehrjährigkeit der Plantage bringt auch dem Boden mehr Ruhe, dadurch wachsen mehr Pflanzenarten als in einjährigen Ackerkulturen. Die Artenzusammensetzung ändert sich im normalen Alterungsprozess der Kurzumtriebsplantage. [3]

In den Kurzumtriebsplantagen der Energy Crops GmbH wurden insbesondere Rot- und Damwild sowie Kraniche mit Jungtieren beobachtet. [4]



Abbildung 6: Wildbeobachtungen in Kurzumtriebsplantagen der Energy Crops GmbH

B.2 Schutz von Kohlenstoffbeständen

Dieses Nachhaltigkeitskriterium fordert, dass die Vertragspartner für die Energieerzeugung keine holzartige Biomasse einsetzen, die von Flächen mit einem hohen oberirdischen oder unterirdischen Kohlenstoffspeicher stammt, deren Status sich aufgrund der Biomassegewinnung nachweislich geändert hat. Dies ist sowohl auf kontinuierlich bewaldete Gebiete als auch insbesondere auf Feuchtgebiete anzuwenden.

Im Berichtszeitraum wurde ausschließlich Waldrestholz aus deutschen Wäldern sowie Holz aus Landschaftspflegemaßnahmen und geringe Mengen aus Kurzumtriebsplantagen eingesetzt.

Über die Bundes- und Landeswaldgesetzgebung ist sichergestellt, dass der Status der kontinuierlich bewaldeten Gebiete nur in Ausnahmefällen geändert werden kann, da großflächige Kahlhiebe genehmigungspflichtig sind und eine Wiederaufforstungspflicht besteht. Zudem stellt das Bundesnaturschutzgesetz bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, unter gesetzlichen Schutz und verbietet dort Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können. Hierzu gehören auch Feuchtgebiete im Sinne des Anhang 1 der Nachhaltigkeitsvereinbarung, die als Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen gem. § 30 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gesetzlich geschützt sind.

Auf dieser Grundlage ist über die nachgewiesene Herkunft des eingesetzten Holzes der Schutz von Kohlenstoffbeständen gewährleistet.

Bei der Landschaftspflegemaßnahmen wird insbesondere den Schutzanforderungen der jeweiligen Biotope oder Landschaften Rechnung getragen. Daher kann allgemein davon ausgegangen werden, dass der Einsatz von Landschaftspflegematerial zur Energieerzeugung nicht zu einer negativen Veränderung dieser Flächen führt.

Zudem schließen die Kriterien und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Flächenauswahl für Kurzumtriebsplantagen eine Umwandlung besonders schützenswerter Kohlenstoffbestände aus.

B.3 Erhaltung der Umweltqualität

Der Einsatz von Biomasse aus nachhaltiger Land- und Forstwirtschaft verlangt gemäß Nachhaltigkeitsvereinbarung auch geeignete Maßnahmen zur Erhaltung (und ggf. Verbesserung) der Umweltqualität sowie zur Einhaltung von Umweltregelungen. Dies betrifft insbesondere die Bodenqualität und -struktur, die Wasserqualität und -nutzung sowie die Luftqualität und den Lärmschutz.

Grundsätzlich trägt eine auf nachhaltige Holznutzung ausgerichtete Waldbewirtschaftung dauerhaft zum Klimaschutz und damit zur Erhaltung und Verbesserung der Umweltqualität bei. Einerseits ersetzt Energieholz fossile Brennstoffe. Zum anderen wird durch die Verwendung von Holz als Baumaterial fossile Energie eingespart, die sonst für die Herstellung anderer Baustoffe wie Kunststoff, Stahl, Aluminium oder Beton aufgewendet werden müsste. Im Baumaterial Holz wird langfristig der über die Senkenfunktion des Waldes aufgenommene Kohlenstoff aus dem CO₂ der Atmosphäre gespeichert.

Im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft wird bei Kurzumtriebsplantagen durch die extensive Bewirtschaftung der Boden geschont und im Laufe der Jahre der Humusanteil deutlich erhöht. Es werden kaum Düngemittel und wenig Pflanzenschutzmittel eingesetzt. In „ausgeräumten“ Agrarlandschaften stellen Kurzumtriebsplantagen zudem einen hervorragenden Erosionsschutz dar und tragen damit zum Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen bei. [4]

Hinsichtlich der Luftqualität zeigt das Beispiel eines relevanten Lieferanten holzartiger Biomasse, dass zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit vorzugsweise Fahrzeuge mit einem geringen Treibstoffverbrauch und geringem Schadstoffausstoß eingesetzt werden und daher regelmäßig in den Fuhrpark investiert wird. Mit dem Übergang auf die Euro VI-Norm, ab 01.01.2014 für alle neu zugelassenen LKW bindend, wurden die Grenzwerte für LKW bei Partikeln um etwa 67 Prozent und bei Stickstoffoxiden sogar um 80 Prozent gegenüber Euro V gesenkt.

Vattenfall selbst ist bei der Errichtung und beim Betrieb der Anlagen zur Mitverbrennung und zur Monoverbrennung von holzartiger Biomasse an die Genehmigungen nach Bundesimmissionsschutzgesetz gebunden. Diese verpflichten Betreiber von genehmigungsbedürftigen Anlagen insbesondere dazu, die Nachbarschaft und die Allgemeinheit entsprechend der rechtlichen Grundlagen vor Luftschadstoffen und Lärm zu schützen sowie die Anlage so zu betreiben, dass von ihr keine schädlichen Umwelteinwirkungen, erhebliche Gefahren oder Belästigungen ausgehen. Dieses Nachhaltigkeitskriterium entspricht daher den mit der Genehmigung einhergehenden Auflagen des Anlagenbetriebes und wird von Vattenfall im Rahmen seiner Betreiberpflichten nach Immissionsschutzrecht im täglichen Betrieb eingehalten. Die relevanten Heizkraftwerke unterliegen der Emissions- und Umweltüberwachung durch die zuständige Genehmigungsbehörde.

Der ordnungsgemäße Zustand von Anlagen sowie die Anlagensicherheit werden außerdem im Rahmen von regelmäßigen Inspektionen durch Sachverständige kontrolliert, z.B. durch die zuständige Überwachungsstelle sowie Sachverständige für Anlagen zum Umgang wassergefährdenden Stoffen.

C Soziales

C.1 Wahrung von Arbeitsrechten

Dieses Nachhaltigkeitskriterium fordert die Einhaltung von nationalen und internationalen Regelungen und Abkommen hinsichtlich fairer Arbeitsbedingungen und Arbeitsrechten entlang der gesamten Biomasseversorgungskette für alle beteiligten Unternehmen.

Da im vorliegenden Berichtszeitraum die benötigte Biomasse ausschließlich aus Deutschland bezogen wurde, ist davon auszugehen, dass die Vertragspartner die hier geltenden rechtlichen Vorschriften als Arbeitgeber einhalten. Proaktiv verpflichtet Vattenfall seine Lieferanten aber zusätzlich zur Einhaltung des Vattenfall Code of Conduct für Lieferanten, der für die Holzbeschaffung und die zugehörigen Dienstleistungen Vertragsbestandteil ist. Damit fordert Vattenfall alle eigenen Lieferanten auf, die zehn Prinzipien des UN Global Compact, die im Code of Conduct für Lieferanten aufgeführt werden, anzuerkennen und diese oder gleichwertige Standards innerhalb ihres Einflussbereiches und bei ihren Subunternehmern und Sublieferanten anzuwenden.

In diesem Rahmen erwartet Vattenfall, dass die Lieferanten sowohl am Arbeitsplatz als auch bei allen Geschäftsaktivitäten die Menschenrechte beachten und schützen. Alle Beschäftigten sind fair, mit Würde und Respekt zu behandeln, hierzu gehört die Vereinigungs- und Organisationsfreiheit der Beschäftigten, die Verhinderung von Zwangs- und Kinderarbeit, der Jugendschutz, das Diskriminierungsverbot, die Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sowie von Löhnen und Sozialleistungen entsprechend der rechtlichen Bestimmungen. Bei allen Geschäftsaktivitäten sind durch die Lieferanten die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten und international vereinbarte Standards der Geschäftsethik zu befolgen. Hierunter versteht Vattenfall insbesondere die Bekämpfung von Korruption, die Vermeidung von Interessenskonflikten und der Schutz von Rechten und Informationen Dritter.

Die Ausrichtung der Tätigkeit am Code of Conduct wird bei den Lieferanten holzartiger Biomasse unter Berücksichtigung ihrer Organisationsstruktur und Unternehmensgröße im Rahmen von Vor-Ort-Terminen und einer gezielten Marktbeobachtung bei der Brennstoffbeschaffung erfasst. Vattenfall fordert in diesem Zusammenhang in regelmäßigen Abständen von seinen Lieferanten Bestätigungen über die Zahlung von Mindestlohn. Auch die Lieferanten haben bestätigt, dass sie sich von ihren Subunternehmern die Zahlung des Mindestlohns nachweisen lassen.

Mitarbeiter der Lieferanten, die die Vattenfall-Heizkraftwerke mit holzartiger Biomasse beliefern, erhalten bei ihrem Erstbesuch nachweislich eine ausführliche Einweisung in die relevanten Sicherheitsaspekte und Arbeitsschutzanforderungen jedes Standortes. Somit wird neben den obligatorischen Arbeitsschutzunterweisungen für Vattenfall-Mitarbeiter auch sichergestellt, dass für Mitarbeiter von fremden Firmen Sicherheitsstandards am Arbeitsplatz im Einflussbereich von Vattenfall gewährleistet werden. Eine besondere Aktion im Berichtszeitraum 2013 / 2014 war die Versorgung der Transportfahrzeugführer am Zwischenlager Wustermark mit entsprechender Arbeitsschutzausrüstung, wie z.B. Schutzbrillen und Anstoßkappen. Vattenfall setzt sich dafür ein, dass in der gesamten Lieferkette hohe Arbeitssicherheitsstandards angewendet werden.

C.2 Wahrung von Land- und Landnutzungsrechten

Dieses Nachhaltigkeitskriterium fordert, dass ausschließlich Biomasse aus land- und forstwirtschaftlichen Betrieben verwendet wird, die das Recht zur Nutzung des Landes offenkundig besitzen und ggf. auch nachweisen können und die die bestehenden legalen oder traditionellen Nutzungsrechte nicht beeinträchtigen.

Vattenfalls Lieferanten bezogen ihre Biomasse im Berichtszeitraum über Verträge mit den ansässigen Waldbesitzern bzw. den von ihnen beauftragten Forstbetriebsgemeinschaften oder lokalen oder Landesforstämtern. Insoweit ist die Beachtung der bestehenden Waldnutzungsrechte gewährleistet.

C.3 Wahrung geschäftlicher Transparenz

Dieses Nachhaltigkeitskriterium fordert, dass geschäftliche Vorgänge im Zusammenhang mit der Wertschöpfungs- und Beschaffungskette unter Wahrung von Geschäftsgeheimnissen dokumentiert und ethische Grundsätze der Geschäftspolitik eingehalten werden. Dafür gelten die Prinzipien des Code of Conduct sowie des Code of Conduct für Lieferanten von Vattenfall.

Im vorliegenden Berichtszeitraum wurde die Vertragskultur mit den Anbietern holzartiger Biomasse weiterentwickelt, um die Einhaltung dieses Nachhaltigkeitskriteriums sicherzustellen und die Empfehlungen aus der Bewertung des letzten Nachhaltigkeitsberichtes umzusetzen. So werden zunehmend mit zuverlässigen Lieferanten langfristige Verträge mit entsprechenden Abnahmegarantien abgeschlossen. Die Vertragsgestaltung zielt auf einen offenen und transparenten Umgang der Geschäftspartner miteinander ab. Der Vattenfall Code of Conduct für Lieferanten ist Bestandteil der jeweiligen Verträge. Die Einhaltung der Anforderungen wird durch Vattenfall stichprobenartig abgefragt und am Markt entsprechend beobachtet.

Im Rahmen der Implementierung des Integrierten Managementsystems der Vattenfall Europe Wärme AG wurden im Jahr 2014 die Anforderungen des Unternehmens zum Kartellrecht, zur Vorbeugung von Bestechung und Korruption, zu Mitgliedschaften und Spenden stärker in den Fokus aller Mitarbeiter gerückt und auch im Rahmen einer verbindlichen Verfahrensanweisung für die Gesellschaft festgelegt. Über diese Anweisung und entsprechende Schulungen wird sichergestellt, dass alle Mitarbeiter über ausreichend Wissen verfügen, um diese betrieblichen Vorgaben bei ihrer täglichen Arbeit zu erfüllen und somit im Außenkontakt die Werte des Unternehmens zu vertreten.

C.4 Positiver Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Akteure im Projektumfeld

Entlang der Beschaffungskette mit Fokus auf die Biomassegewinnung, -umwandlung sowie Energieerzeugung wird mit diesem Nachhaltigkeitskriterium ein positiver Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen angestrebt, die sozialen Auswirkungen werden gemeinsam mit den relevanten Akteuren im Vorfeld untersucht und durch geeignete Maßnahmen minimiert.

Die Biomassebeschaffung für die Anlagen von Vattenfall konzentrierte sich im Berichtszeitraum 2013/14 auf das Berliner Umland und die nahe gelegenen Bundesländer. In strukturschwachen Gegenden trägt die Energieholzgewinnung für die in der Forstbranche beschäftigten Mitarbeiter zur sozialen Absicherung bei.

Auch die längerfristige vertragliche Bindung zwischen Lieferanten und Vattenfall ermöglicht den Lieferanten und ihren Vertragspartnern in der Forstwirtschaft eine gezieltere Unternehmens- und Personalplanung. Je 10.000 Tonnen Energieholz werden in der lokalen Forstwirtschaft etwa 2 bis 3 Arbeitsplätze für Rucker und 2 bis 3 Arbeitsplätze für Transporteure von Holzhackschnitzeln sowie 0,5 bis 1 Arbeitsplatz für kaufmännische Aufgaben (Tourenplanung, Einkauf, Vertragswesen usw.) gebunden. Dabei kommt es zu einer regionalen Wertschöpfung, die sich auch in anderen lokalen Branchen positiv auswirkt, z.B. im Handel durch Verbesserung der Kaufkraft.

Im Berichtszeitraum wurde die Einrichtung von Kurzumtriebsplantagen durch die Vattenfall Tochter Energy Crops GmbH vorangetrieben. Dabei wurden Kooperationen mit regionalen Landwirtschaftsbetrieben über Flächen von ca. 1.300 Hektar im Rahmen von Pachtverträgen oder durch landwirtschaftlichen Vertragsanbau abgeschlossen. Die vertraglich gebundenen Flächen betragen aktuell über 2.000 Hektar, dafür liegen ca. 180 Verträge über etwa 500 Flächen mit einer durchschnittlichen Größe von 4 Hektar in Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Westpolen vor.

Der landwirtschaftliche Vertragsanbau hat sich als Erfolgsmodell erwiesen. Hierbei bleibt der Landwirt der Bewirtschafter seiner Flächen und hat durch die entsprechende Vertragsgestaltung verlässliche Einnahmen für den Zeitraum der Vertragsdauer (meist 20 Jahre). Dies bedeutet für den Landwirt eine langfristige wirtschaftliche Absicherung.

C.5 Verantwortungsvoller Umgang mit lokaler Bevölkerung

Dieses Nachhaltigkeitskriterium zielt insbesondere darauf ab, in anderen Herkunftsländern von Biomasse, in denen rechtliche Rahmenbedingungen zur Beteiligung der Zivilgesellschaft fehlen, geeignete Instrumente anzuwenden, um Streitfälle zu schlichten und die lokale Bevölkerung bei Verlust oder Beeinträchtigung der gesetzlichen oder gewohnheitsmäßigen Rechte, des Eigentums, der Ressourcen oder des Lebensunterhalts gerecht zu entschädigen.

Da die in Vattenfall-Anlagen eingesetzte Biomasse im Berichtszeitraum 2013 / 2014 ausschließlich aus Deutschland stammte, wo entsprechende Rahmenbedingungen zur Beteiligung der Zivilgesellschaft sowie zur Absicherung der Rechte der Bevölkerung bestehen, ist ein verantwortliches Miteinander gewährleistet.

3 Wesentliche Themen des Stakeholderengagements für die Biomassebeschaffung und den Biomasseeinsatz

Wie bereits für den Berichtszeitraum 2011 / 2012 orientiert sich auch die Beurteilung des Stakeholderengagements für die Jahre 2013 und 2014 am AA1000APS AccountAbility Principles Standard mit den Prinzipien Inklusivität, Materialität und Reaktivität.

Auf dem Gebiet der nachhaltigen Biomassenutzung steht Vattenfall nach wie vor mit verschiedenen Stakeholdern im kontinuierlichen Austausch.

In einem Stakeholdermanagementplan, werden für jedes größere Vattenfall-Projekt die wesentlichen Stakeholder systematisch identifiziert. Bei der Abwicklung von Projekten zum Biomasseeinsatz in den Berliner Kraftwerksanlagen von Vattenfall sind folgende Stakeholdergruppen zu benennen:

- lokale Politik und öffentliche Verwaltung,
- Genehmigungsbehörden,
- Anwohner und betroffene Nachbarschaft,
- eigene Mitarbeiter und beauftragte Fremdfirmen zur Projektabwicklung in relevanten Anlagen,
- Lieferanten und deren Subunternehmer,
- öffentliche und private Kunden der Vattenfall Europe Wärme AG für grüne Wärme,
- interessierte Öffentlichkeit, Naturschutzverbände.

Neben der Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien dokumentiert Vattenfall hiermit auch die durchgeführten Maßnahmen einer angemessenen Stakeholderkommunikation im Rahmen der Projektabwicklung, der Biomassebeschaffung, des Biomasseeinsatzes und der Vermarktung der Biomassewärme. Für die Gestaltung einer ausgewogenen und anspruchsvollen Kommunikation wurden die für die unterschiedlichen Stakeholdergruppen relevanten Themen erfasst sowie deren Interessen und mögliche Einflussnahme bewertet.

Durch die Realisierung von zwei großen Investitionsprojekten zur Nutzung von Biomasse für die Elektroenergie- und Wärmeerzeugung lag im Berichtszeitraum ein wesentlicher Schwerpunkt des Stakeholderengagements bei den Berliner Genehmigungsbehörden, insbesondere dem Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit (LAGetSi Berlin) als zuständige Behörde für die Errichtung und Inbetriebsetzung der Projekte Biomasseheizkraftwerk Märkisches Viertel und der „Holz II“-Anlage im HKW Moabit. Für die „Holz II“-Anlage mussten im Berichtszeitraum aufgrund besonderer technologischer und baulicher Anforderungen während der Umsetzung des Projektes Änderungsanzeigen und Anträge bei der Genehmigungsbehörde LAGetSi Berlin, den unteren Behörden auf Bezirksebene und der Verkehrslenkung Berlin eingereicht werden. Für notwendige Änderungen, die sich aus der Ausführungsplanung des Biomasseheizkraftwerkes Märkisches Viertel ergeben haben, wurde ein Änderungsgenehmigungsantrag bei der zuständigen Genehmigungsbehörde LAGetSi Berlin gestellt und positiv beschieden. Hierbei waren zahlreiche Abstimmungen mit den unteren Behörden notwendig, die im Rahmen des projektinternen Stakeholderengagements stattfanden.

Die Realisierung von Projekten auf Baustellen in Vattenfall-Heizkraftwerken und die damit verbundenen Lärmemissionen und sonstigen Emissionen betreffen oftmals auch die Nachbarschaft, die in einem fairen und offenen Dialog durch Vattenfall betreut wird. Kommt es bei der Projektabwicklung zu besonderen Auswirkungen auf die Nachbarschaft, z.B. durch Lärm oder erhöhtes Transportverkehrsaufkommen, erfolgt in der Regel eine schriftliche Information über mögliche Behinderungen oder sonstige Beeinträchtigungen. Etwaige Beschwerden über Belästigungen der Nachbarschaft, werden unter Einbeziehung der zuständigen Vattenfall-Betriebsbeauftragten, durch das Projekt oder den Betrieb intensiv bearbeitet, ausgewertet und dokumentiert. Über die Projektfortschritte wird die interessierte Öffentlichkeit im Rahmen von Pressemitteilungen und die eigenen Mitarbeiter über Artikel im Intranet oder Beiträge in konzerninternen sozialen Netzwerken informiert.

Die Lieferanten von holzartiger Biomasse wurden im Berichtszeitraum insbesondere durch die für die Brennstoffbeschaffung zuständige Vattenfall Tochtergesellschaft Vattenfall Europe Resource Management GmbH betreut. Regelmäßige Besuche bei den Lieferanten durch die zuständigen Mitarbeiter der Vattenfall Europe Resource Management GmbH förderten das gegenseitige Vertrauen und dienten Vattenfall zur Einschätzung der technischen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit sowie der nachhaltigen Wirtschaftsweise des Lieferanten.

Bei diesen Treffen wurden Handlungsfelder ermittelt, über die u.a. die Geschäftsbeziehungen zu relevanten Lieferanten nachhaltig verbessert werden konnten, etwa indem langfristige Verträge geschlossen wurden. Für den folgenden Berichtszeitraum wird angestrebt, die Lieferantenbewertung und -betreuung in Form von Lieferantenaudits kontinuierlich auszubauen. Hierzu werden auf die Stakeholdergruppe abgestimmte Checklisten erarbeitet, die eine systematische Lieferantenbewertung unterstützen sollen.

Ein transparenter und vertrauensvoller Umgang mit der Öffentlichkeit, mit Behörden und umliegenden Nachbarn, Lieferanten und Kunden und nicht zuletzt den eigenen Mitarbeitern gehört bei Vattenfall zu den im Code of Conduct verankerten Verhaltensprinzipien.

Da mit der Realisierung der Projekte im Biomasseheizkraftwerk Märkisches Viertel und durch den Betrieb der „Holz II“-Anlage im Heizkraftwerk Moabit die Möglichkeit besteht, zunehmend auch grüne Wärme aus erneuerbaren Energien anzubieten, war die Kundengewinnung für dieses Produkt ein Themenschwerpunkt in der zweiten Hälfte des Berichtszeitraumes.

Während in der Stromversorgung erneuerbare Energien bereits bundesweit einen Marktanteil von über 25 Prozent erreicht haben, gestaltet sich der Umstieg auf erneuerbare Energieträger im Wärmemarkt deutlich verhaltener und insbesondere in den Städten schwieriger. In Berlin machen erneuerbare Energien ca. 1 Prozent der nicht leitungsgebundenen Wärmeversorgung aus. Der weitere Ausbau von erneuerbaren Energien im Berliner Gebäudebestand erweist sich aufgrund der vorhandenen technischen und lokalen Randbedingungen als schwierig: Wärmepumpen weisen in älteren Gebäuden niedrige Leistungszahlen auf, Solarthermie und Photovoltaik sind abhängig von geeigneten Dachflächen und feste Biomasse in der Objektversorgung ist aufgrund logistischer, emissions- und sicherheitstechnischer Herausforderungen nicht sehr gut im verdichteten urbanen Raum geeignet.

Die Fernwärme dagegen bietet im Rahmen der urbanen Wärmeversorgung ein großes Potenzial. Der in Berlin durch Vattenfall an die Fernwärme angeschlossene Gebäudebestand wird zu mehr als 90 Prozent aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung versorgt sowie bereits zu ca. 8 Prozent aus regenerativen Energieträgern (Abwärme aus der Müllverbrennungsanlage Ruhleben, Biomasseinsatz in Heizkraftwerken).

Der Einsatz von Biomasse in den Berliner Wärmeerzeugungsanlagen Vattenfalls gestattet den unmittelbaren Ersatz fossiler Brennstoffe. Die CO₂-Reduzierung wird lokal und einfach nachvollziehbar realisiert. Hierzu bietet Vattenfall das Produkt „Fernwärme Natur Mix“ an, das jährlich durch das Deutsche Biomasse Forschungszentrum gGmbH begutachtet und zertifiziert wird. Der Kunde erhält für einen den Brennstoffmehrkosten angemessenen Arbeitspreis einen frei wählbaren Anteil an mit Biomasse erzeugter Wärme. Marktanalysen sowie Kundenbefragungen ergaben lediglich eine moderate Bereitschaft der Fernwärmekunden, für Naturwärme einen höheren Preis zu zahlen.

Hier könnte einem Produkt „Grüne Wärme“ durch die Beschaffung von Wärme für öffentliche Gebäude im Rahmen der Verfolgung der Klimaschutzziele durch das Land Berlin der Weg geebnet werden.

Im Berichtszeitraum beteiligte sich Vattenfall weiter aktiv an verschiedenen Veranstaltungen von Stakeholdern aus der Politik, Verwaltung und fachspezifischen Arbeitskreisen. Unter anderem fand am 14. Oktober 2014 in Kooperation zwischen der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt der Fachdialog "Nachhaltige Beschaffung von zertifiziertem Holz als Bau- und Brennstoff im Land Berlin" statt. Ziel der Veranstaltung war es, Hemmnisse bzw. Informationsdefizite bei der öffentlichen Beschaffung von zertifiziertem Holz zu identifizieren. Die Veranstaltung richtete sich an öffentliche aber auch private Beschaffer im Land Berlin, Entscheidungsträger der Stadtplanung, Bauämter, Architektenkammer, Industrie- und Handwerkskammern, Wohnungswirtschaft, Universitäten sowie

weitere Akteure, die zur Umsetzung einer nachhaltigen Holzbeschaffung beitragen können. Vattenfall erläuterte beispielgebend in einem Vortrag und der anschließenden Diskussion, wie die nachhaltige Beschaffung von Holz als Brennstoff für die Berliner Heizkraftwerke gesichert wird.

Vattenfall hatte sich im ersten Bericht zur Nachhaltigkeitsvereinbarung dazu bekannt, den Brennstoffbedarf für das Biomasseheizkraftwerk bzw. für die Mitverbrennung in bestehenden Kohleheizkraftwerken zukünftig auch verstärkt über die Anlage und den Ausbau von Kurzumtriebsplantagen decken zu wollen. Vattenfalls Bestrebungen, Landwirte als Kooperationspartner für die Einrichtung von Kurzumtriebsplantagen zu gewinnen, sind im Berichtszeitraum insbesondere durch die unterdessen vorliegenden Erkenntnisse über planbare Aufwendungen und Einnahmen deutlich vorangekommen. Damit stellen auch die Landwirte eine wichtige Gruppe von Stakeholdern dar, die insbesondere durch das Tochterunternehmen Energy Crops GmbH betreut werden. In vertrauensvoller Zusammenarbeit entwickeln die zuständigen Agraringenieure der Energy Crops GmbH gemeinsam mit den potentiellen Geschäftspartnern das passende Modell für eine individuelle Kooperation, die den jeweiligen Bedingungen vor Ort Rechnung trägt. Auf dieser Grundlage wird bei gegenseitigem Interesse eine entsprechende Kooperationsvereinbarung abgeschlossen. Wiederkehrende Aspekte solcher Vertragsmodelle sind für mögliche Interessenten auf der Internetseite der Energy Crops GmbH zusammengefasst.

Die Brandenburgische Energie Technologie Initiative unterstützt aktiv den Anbau und die Nutzung von Agrarholz und hat in den Jahren 2012 und 2013 mit zentralen Akteuren aus Wirtschaft, Forschung und Verwaltung unter Beteiligung von Vattenfall/Energy Crops GmbH einen Leitfaden KUP entwickelt, der auf eine aktivere Nutzung dieses Biomassepotenzials in Brandenburg abzielt. Dabei wurde besonderer Wert auf die Darstellung vollständiger Wertschöpfungsketten gelegt.

2014 beteiligte sich Vattenfall durch die Tochtergesellschaft Energy Crops GmbH über die Teilnahme an Workshops am Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des NABU „Naturverträgliche Standortwahl, Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP)“. Ziel dieses Vorhabens ist es, konkrete Wege zur Berücksichtigung von Naturschutzbelangen bei der Standortwahl, der Anlage und dem Betrieb von Kurzumtriebsplantagen zu erarbeiten. Neben der Erarbeitung von Kriterien für eine naturverträgliche Standortwahl erfolgt eine exemplarische Untersuchung von Maßnahmen für eine naturschutzfachliche Aufwertung bei Anlage und Betrieb von Kurzumtriebsplantagen in Modellregionen. [5]

Außerdem waren im Berichtszeitraum die Experten von Energy Crops GmbH in diversen regionalen und überregionalen Veranstaltungen als Referenten tätig, unter anderem im Februar 2013 auf dem Internationalen Kongress Agrarholz 2013 der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. zum Thema „Kurzumtriebsplantagen zur Absicherung von Biomassebrennstoffen“, sowie im Januar 2014 auf der Winterschulung des Bauernverbandes, im März 2014 mit einem Kurzstatement von Marktbeteiligten zur Vorstellung der Ergebnisse der „Marktanalyse nachwachsende Rohstoffe“, die im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft / Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. durch die MEO Carbon Solutions GmbH durchgeführt wurde, sowie mehrfach auf den Brandenburger Energieholztage in Bloisdorf (Energierregion Lausitz). Bei der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft beteiligt sich Vattenfall / Energy Crops GmbH fortlaufend am Runden Tisch KUP, bei dem aktuelle Entwicklungen und Probleme rund um Kurzumtriebsplantagen diskutiert und Empfehlungen für die Umsetzung in die Praxis gegeben werden.

Zur ersten Ernte von Biomasse auf eigenen Kurzumtriebsplantagen hat die Energy Crops GmbH im Januar 2013 interessierte Landwirte, Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Verbänden eingeladen. Im weiteren Verlauf wurden erstmalige Pflanzungen auf neu hinzugewonnenen Flächen im Umland von Berlin Anlass für eine ausführliche Information der Öffentlichkeit über die Medien.

4 Zusammenfassung

Mit den energieeffizienten Heizkraftwerken der Vattenfall Europe Wärme AG stehen in Berlin gute technische Möglichkeiten zur Verfügung, um den Ausbau der Biomasse-Nutzung zur Energieversorgung voranzutreiben. Durch umfassende Investitionen in Erzeugungsanlagen und technische Infrastruktur wurden die Möglichkeiten zum Ersatz fossiler Brennstoffe durch Biomasse maßgeblich erweitert. Im zurückliegenden Berichtszeitraum konnte erneut eine relevante Menge fossiler Brennstoffe durch Biomasse ersetzt werden.

Der vorliegende Bericht zur Nachhaltigkeit der Biomassebeschaffung belegt, dass Vattenfall die mit dem Land Berlin vereinbarten Kriterien zur Treibhausgasreduzierung, zur Umwelt und zu sozialen Aspekten auch im Berichtszeitraum 2013 / 2014 zuverlässig eingehalten hat.

Abstimmungsgemäß wurde über Modellrechnungen der Einsatz von Biomasse im Heizkraftwerk Moabit und im Biomasseheizkraftwerk Märkisches Viertel betrachtet und eine CO₂-Reduzierung von mehr als 90 Prozent unter Berücksichtigung der Beschaffungskette gegenüber fossilen Energieträgern nachgewiesen.

Desgleichen konnte die Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien zum Umwelt- und Naturschutz dokumentiert werden. Das genutzte Waldrestholz stammte im Berichtszeitraum ausschließlich aus deutschen Wäldern, in denen die deutschen Bundes- und Landesforstgesetze gelten, bzw. aus Wäldern, die zusätzlich über entsprechende Zertifizierungen verfügen. Zudem wurde Holz aus Landschaftspflegemaßnahmen von Berliner Grünflächenämtern sowie aus Kurzumtriebsplantagen eingesetzt.

Aufgrund der regionalen Beschaffung der eingesetzten Biomasse im Berichtszeitraum 2013 / 2014 kann davon ausgegangen werden, dass keine negativen sozialen Aspekte aufgetreten sind. Vattenfall hat mit der Biomassenutzung einen Beitrag zur sozialen Absicherung der zugehörigen Beschäftigten in der Forstbranche sowie in der Landwirtschaft geleistet und mit diesem Bericht die Einhaltung sozialen Kriterien der Nachhaltigkeitsvereinbarung belegt.

Im Rahmen des Stakeholderengagements wurden auf der Grundlage des AA1000APS-Standards im Berichtszeitraum wesentliche Themen identifiziert und die unterschiedlichen Stakeholdergruppen im kontinuierlichen Austausch von den thematisch verantwortlichen Bereichen bei Vattenfall betreut. Zukünftig wird angestrebt, die aufgezeigten Stakeholderengagementprozesse weiter zu strukturieren und miteinander zu verbinden, um deren Ergebnisse zielgerichteter nutzen zu können. Zur Identifizierung und Priorisierung der wesentlichen Themen sollen zukünftig verstärkt wirtschaftliche, ökologische und soziale Kriterien zugrunde gelegt werden. Die Einblicke aus den Stakeholderengagementprozessen sollen gezielt für Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitskriterien bei Vattenfall (vor allem in Hinblick auf die zu entwickelnden Gleichwertigkeitsnachweise) und deren Einhaltung im Rahmen der Beschaffung und des Einsatzes von Biomasse sowie der Vermarktung „Grüner Wärme“, u.a. bei öffentlichen Gebäuden, zugrunde gelegt werden.

Trotz technischer, logistischer und erheblicher wirtschaftlicher Herausforderungen hat Vattenfall seit Abschluss der Klimaschutzvereinbarung mit dem Land Berlin 2009 erfolgreich eine umfassende energetische Biomassenutzung in seinen Berliner Erzeugungsanlagen etabliert. Für die Zukunft wird durch das Unternehmen neben der Wärmeerzeugung aus regenerativem Strom (Power to Fernwärme) gezielt ein weiterer, marktgerechter Ausbau des Biomasseeinsatzes angestrebt. In der Kombination aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung und zunehmendem Einsatz erneuerbarer Energien erbringen die Erzeugungsanlagen der Vattenfall Europe Wärme AG einen wesentlichen Beitrag auf Berlins Weg zur Klimaneutralität.

5 Prüfbescheinigung der KPMG AG

Bescheinigung über eine betriebswirtschaftliche Prüfung

An den Vorstand der Vattenfall Europe Wärme AG, Berlin

Wir wurden beauftragt eine betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen im ‚Nachhaltigkeitsbericht für die Jahre 2013 und 2014 über die Beschaffung holzartiger Biomasse durch Vattenfall‘ (im Folgenden „Der Bericht“) durchzuführen. Die Angemessenheit der Aufstellung und Darstellung der Angaben sowie die Angemessenheit der Ermittlung und Darstellung der Kennzahlen in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien, einschließlich der Identifizierung wesentlicher Themen, liegt in der Verantwortung des Vorstands. Unsere Aufgabe ist es, bezüglich der Angaben und Kennzahlen im Bericht ein Urteil in Form dieser Bescheinigung abzugeben. Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewonnen wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers. Dies beinhaltet die Beurteilung von Risiken wesentlicher falscher Angaben im Bericht unter Einbezug der Berichtskriterien.

Auftragsgegenstand

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung so geplant und durchgeführt, um mit begrenzter Sicherheit ausschließen zu können, dass die in den folgenden Abschnitten des Berichts enthaltenen Angaben und Kennzahlen nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien dargestellt sind:

- Nachweis der Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien
 - Treibhausgasreduzierung (S. 5 – 10)
 - Umwelt (S. 11 – 14)
 - Soziales (S. 15 – 17)
- Wesentliche Themen des Stakeholdermanagements für die Biomassebeschaffung und den Biomasseeinsatz (S. 17 – 20)

Nicht Gegenstand unseres Auftrags war die materielle Prüfung von produktbezogenen oder dienstleistungsbezogenen Angaben im Bericht sowie von Verweisen auf externe Dokumentationsquellen oder Expertenmeinungen sowie zukunftsbezogenen Aussagen.

Prüfungshandlungen zur Erlangung begrenzter Sicherheit sind auf die Feststellung der Plausibilität von Informationen ausgelegt und weniger umfangreich als zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit.

Unabhängigkeit und Qualitätssicherung der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir die Anforderungen an die Unabhängigkeit sowie die weiteren berufsrechtlichen Vorschriften des IESBA Code of Ethics for Professional Accountants, der auf den fundamentalen Grundsätzen der Integrität, Objektivität, beruflichen Kompetenz und angemessenen Sorgfalt, Verschwiegenheit sowie berufswürdigen Verhaltens basiert, eingehalten.

Das Qualitätssicherungssystem der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft basiert auf den vom International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) herausgegebenen International Standard on Quality Control 1 "Quality Control for Audit, Assurance and Related Service Practices" (ISQC 1) sowie ergänzend auf den nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen, insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer sowie der Gemeinsamen Stellungnahme der WPK und des IDW: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (VO 1/2006).

Berichtskriterien und Prüfungsstandards

Vattenfall wendet die Nachhaltigkeitskriterien definiert in der ‚Vereinbarung über die Nachhaltigkeit der Biomassebeschaffung zwischen dem Land Berlin und Vattenfall‘, wie auf den Seiten 3-4 beschrieben, als Berichtskriterien an. Es ist wichtig, die Angaben und Kennzahlen in dem Bericht in Verbindung mit diesen Berichtskriterien zu betrachten. Entsprechend der ‚Vereinbarung über die Nachhaltigkeit der Biomassebeschaffung zwischen dem Land Berlin und Vattenfall‘ wendet Vattenfall zusätzlich die im AccountAbility Principles Standard (AA1000APS (2008)) definierten Prinzipien ‚Inclusivity‘, ‚Materiality‘ und ‚Responsiveness‘ an.

Wir haben unseren Auftrag unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000: "Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information", herausgegeben vom IAASB, durchgeführt. Danach haben wir den Auftrag so zu planen und durchzuführen, dass bei kritischer Würdigung mit einer begrenzten Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass die oben genannten Angaben in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden sind.

Unser Auftragsgegenstand entspricht den Anforderungen einer Typ-2-Prüfung nach dem AA1000 Assurance Standard (2008). Begrenzte Sicherheit entsprechend ISAE 3000 ist gleichbedeutend mit einem ‚moderate level of assurance‘ nach AA1000AS (2008).

Durchgeführte Untersuchungshandlungen

Bezüglich der Ausrichtung an den im AA1000APS (2008) definierten Prinzipien ‚Inclusivity‘, ‚Materiality‘ und ‚Responsiveness‘ beinhalteten unsere Untersuchungshandlungen:

- Einsichtnahme in relevante Dokumentation zur Einschätzung der Konzeption und Implementierung bestehender Richtlinien und Prozesse des Stakeholderengagements und zur Bestimmung wesentlicher Themen bezüglich Biomassebeschaffung und -einsatz in Berlin.
- Befragungen des Managements, interner Fachabteilungen sowie von Vertretern der externen Stakeholder-Gruppen aus Politik und Zulieferern bezüglich wesentlicher Themen im Kontext der Beschaffung und des Einsatzes von Biomasse und deren Vermarktung von Vattenfall in Berlin.

Bezüglich der Angaben und Kennzahlen in dem Bericht beinhalteten unsere Untersuchungshandlungen:

- Internetrecherche und Medienanalyse zu relevanten Informationen über Nachhaltigkeit der Biomassebeschaffung bei Vattenfall in Berlin.
- Einschätzung der Eignung der angewandten Berichtskriterien.
- Durchsicht und Würdigung von externen Gutachten zur Berechnungsmethodik von Treibhausgasemissionen entlang der Wertschöpfungskette.
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Kontrolle der Angaben und Kennzahlen, einschließlich der Konsolidierung der Daten.
- Befragungen von Mitarbeitern, die für die Ermittlung und Konsolidierung sowie die Durchführung der internen Kontrollhandlungen bezüglich der Daten verantwortlich sind.
- Verwertung von Bestätigungen externer Dritter über Angaben zum Kontingent der CO₂-Emissionszertifikate anhand der Emissionsberichte der Deutschen Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt.
- Analytische Beurteilung der Daten und Trends, welche zur Konsolidierung gemeldet wurden.
- Befragungen von Mitarbeitern, die für die Analyse und die Berichterstattung der Angaben verantwortlich sind.
- Besichtigungen je eines Herkunfts- und Verarbeitungsbetriebs der Biomasse in Brandenburg sowie eines Kraftwerks in Berlin zur Beurteilung der lokalen Datenerhebungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Zuverlässigkeit gemeldeter Daten.
- Einsichtnahme in interne und externe Dokumente, um zu bestimmen, ob sämtliche Angaben im Bericht durch ausreichende Nachweise hinterlegt sowie zutreffend dargestellt sind.

- Einsichtnahme in Liefer- und Herkunftsnachweise zur Beurteilung der Einhaltung der in der Nachhaltigkeitsvereinbarung enthaltenen Vorgaben zur regionalen Beschaffung und nachhaltigen Waldwirtschaft.
- Einschätzung der Gesamtdarstellung der Informationen in dem Bericht.

Ergebnis

1. In Bezug auf die Prinzipien des AA1000APS (2008):

Auf Grund der bei der Durchführung unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung gewonnenen Erkenntnisse sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass Vattenfall nicht in allen wesentlichen Belangen die Prinzipien des AA1000APS (2008), wie im Abschnitt ‚Ausrichtung an den Prinzipien des AccountAbility Principles Standard (AA1000APS (2008))‘ beschrieben, angewendet hat. Entsprechend den von Vattenfall gemachten Angaben empfehlen wir folgende Aspekte für eine weitergehende Ausrichtung an den Kriterien des AA1000APS (2008):

Hinsichtlich des AA1000 AccountAbility Prinzips ‚Inclusivity‘:

- Wir empfehlen bestehende Stakeholderengagement-Prozesse weiter zu strukturieren und miteinander zu verbinden, um die Einblicke und Ergebnisse, die in den Konsultationen mit verschiedenen Stakeholdern zu Beschaffung und Einsatz der Biomasse sowie deren Vermarktung gewonnen wurden, zielgerichteter konsolidieren und nutzen zu können.

Hinsichtlich des AA1000 AccountAbility Prinzips ‚Materiality‘:

- Wir empfehlen für die Identifizierung, Priorisierung sowie Aktualisierung wesentlicher Themen gesamthaft betriebswirtschaftliche, regulatorische, ökologische und soziale Kriterien hinsichtlich Beschaffung und Einsatz der Biomasse sowie deren Vermarktung zugrunde zu legen.

Hinsichtlich des AA1000 AccountAbility Prinzips ‚Responsiveness‘:

- Wir empfehlen, die strategische Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitskriterien und deren Umsetzung bei der Beschaffung und dem Einsatz von Biomasse sowie deren Vermarktung zusätzlich an den Ergebnissen der Stakeholderengagement-Prozesse und den der aktuellen Realität der Biomassebeschaffung in Berlin entsprechenden wesentlichen Themen auszurichten.

2. In Bezug auf die ausgewählten Angaben und Kennzahlen in dem Bericht:

Auf Grund der bei der Durchführung unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung gewonnenen Erkenntnisse sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die ausgewählten Angaben und Kennzahlen im Bericht nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien dargestellt sind.

Wir erstellen diese Bescheinigung auf Grundlage des mit Vattenfall geschlossenen Auftrags. Die betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit wurde für Zwecke von Vattenfall durchgeführt und die Bescheinigung ist nur zur Information von Vattenfall über das Ergebnis der betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit bestimmt. Die Bescheinigung ist nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-) Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein Vattenfall gegenüber. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung.

Berlin, den 25. Februar 2016

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Fischer
Wirtschaftsprüferin

ppa.
Hell

6 Quellenverzeichnis

- [1] Programm für die Anerkennung von Forstzertifizierungssystemen (PEFC Deutschland e.V.): Alles, was Sie über PEFC wissen sollten, Oktober 2015, www.pefc.de
- [2] Programm für die Anerkennung von Forstzertifizierungssystemen (PEFC Deutschland e.V.): Auf die Herkunft kommt es an, pdf-Download von www.pefc.de, Oktober 2015
- [3] Dr. Sarah Baum, Institut für Ländliche Räume, Förderpreis der Gesellschaft der Freunde des Thünen-Instituts für ihre Arbeit zur Biodiversität in Kurzumtriebsplantagen, in: „Im Gespräch – Artenreich in der Monokultur“, <https://www.ti.bund.de/de/thema/landnutzungs-und-wildtiermanagement/bioenergie-chance-oder-risiko-fuer-die-biologische-vielfalt/energiepflanzen-horte-der-biodiversitaet/>
- [4] Energy Crops GmbH, Internetauftritt: <http://www.energy-crops.de/>
- [5] Naturschutzbund Deutschland (NABU) e. V. und Bosch & Partner GmbH, Naturverträgliche Standortwahl, Anlage und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP), Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, Flyer, 2014