

Переработка биомассы в России
Verwertung von Biomasse in Russland

Die Unternehmensgruppe

Группа предприятий



Mull und Partner Ingenieurgesellschaft Holding GmbH & Co. KG

Мулл унд Партнэр Инженергезеллшафт Холдинг ГмбХ & Ко. КГ

Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland

Содержание / Inhalt

- 1) Группа предприятий Мулл унд Партнэр /
die Unternehmensgruppe Mull und Partner
- 2) Проблемы / Problematiken
- 3) Пути решения / Lösungsansätze
- 4) Проектные регионы / die Projektregionen
- 5) Необходимое для этих проектов /
Bedarf für diese Projekte

Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland





Переработка биомассы в России

Verwertung von Biomasse in Russland

GROUP	M&P	M&P BioInvest	IVW	T&P
Мулл унд Партнэр Инжиниринг Групп	Мулл унд Партнэр Инженергезеллшафт мбХ	Мулл унд Партнэр БиоИнвест ГмбХ & Ко. КГ	Инж. бюро планирования в транспортном и водном хозяйстве	Тухер Инженерный Консалтинг ГмбХ & Ко. КГ
Сферы деятельности	Сферы деятельности	Сферы деятельности	Сферы деятельности	Сферы деятельности
<ul style="list-style-type: none"> • Финансовый менеджмент • Менеджмент проектов • Контроллинг 	<ul style="list-style-type: none"> • Водное хозяйство • Развитие территорий • Информационные системы / дистанционные исследования • Экология 	<ul style="list-style-type: none"> • Ветроэнергетика • Гидроэнергетика • Энергия солнца • Биогаз/Биомасса 	<ul style="list-style-type: none"> • Инфраструктура • Возобновляемая энергетика • Менеджмент территорий • Информ. системы • Защита от наводнений 	<ul style="list-style-type: none"> • Строительный надзор • Генеральное планирование • Технологический менеджмент • Менеджмент строительства
MuP Engineering Group	Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH	Mull und Partner BioInvest GmbH & Co. KG	Ing.-büro f. Verkehrs- und Wasserwirtschaftsplanung	Tucher Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG
Geschäftsbereiche	Geschäftsbereiche	Geschäftsbereiche	Geschäftsbereiche	Geschäftsbereiche
<ul style="list-style-type: none"> • Finanzmanagement • Projektsteuerung • Controlling 	<ul style="list-style-type: none"> • Wasser • Flächenentwicklung • Informationssysteme / Fernerkundung • Umwelt 	<ul style="list-style-type: none"> • Windkraft • Wasserkraft • Solarenergie • Biogas/Biomasse 	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastruktur • Erneuerbare Energien • Flächenmanagement • Informationssysteme • Hochwasserschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • Bauüberwachung • Generalplanung • Techn. Management • Bauunterhaltung

Переработка биомассы в России
Verwertung von Biomasse in Russland

1. Проблемы / Problematiken



**Свалка из опилок
Deponie aus Holzspänen**



Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland

Проблема / Problematik Nr.1



**Большое количество
древесных отходов из лесного
и деревообрабатывающего
хозяйства /**

**Große Mengen Abfallholz aus der
Forstwirtschaft und der
Holzverarbeitung**

Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland

Проблема / Problematik Nr. 2



**Выбросы CO₂ из-за сжигания
ископаемых видов топлива /
CO₂-Emissionen durch
Verbrennung Fossiler Brennstoffe**

Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland

Проблема / Problematik Nr. 3



**Неэффективность производства и
распределения тепловой энергии из-
за устаревших технологий /**

**Ineffizienz der Wärmeerzeugung und
der Wärmeverteilung durch veraltete
Technologien**

2. Пути решения /

Die Lösungsansätze



Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland

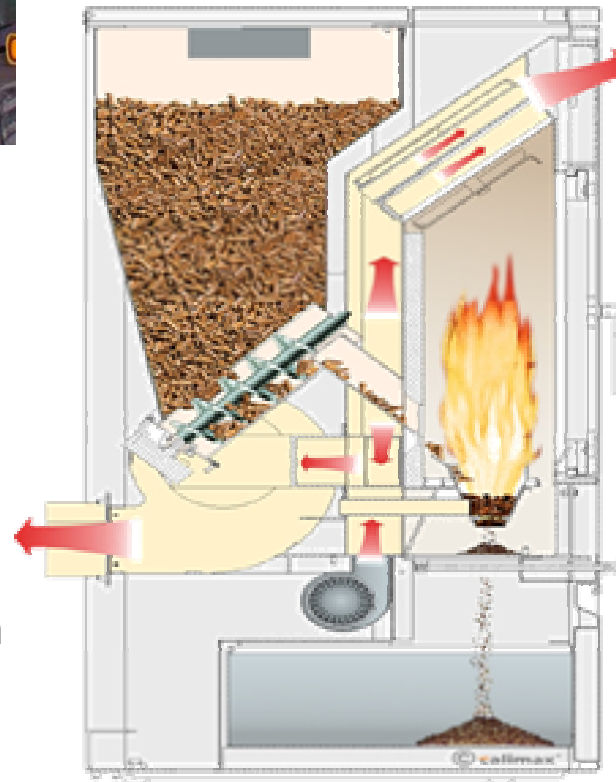


1. Предотвращение образования древесных отходов путем строительства производства древесного топлива /

Vermeidung von Holzabfällen durch Aufbau einer Holzbrennstoffproduktion

2. Замена ископаемых видов топлива в электростанциях древесным топливом /

Substitution fossiler Brennstoffe durch Einsatz von Holzbrennstoffen in Kraftwerken

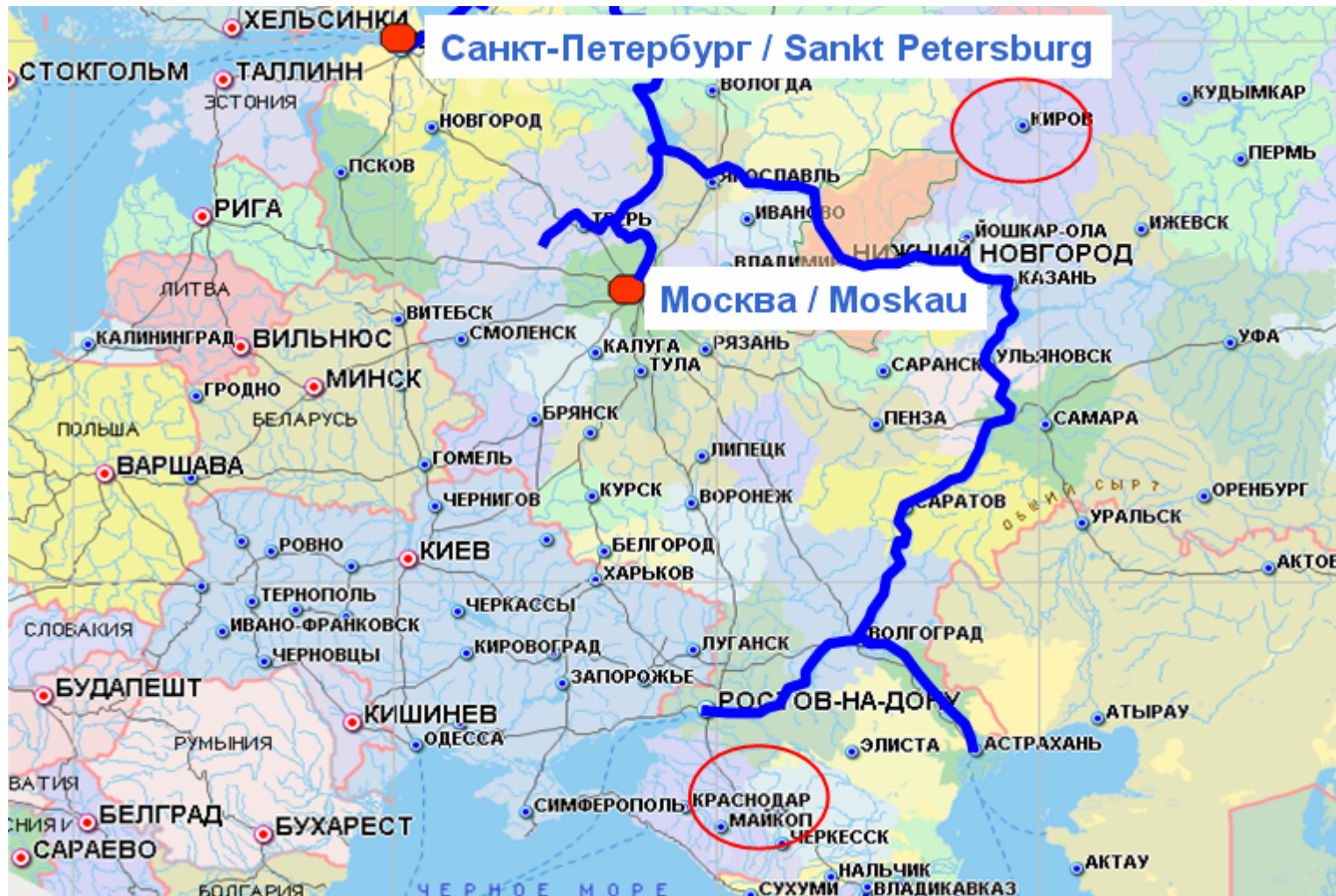


3. Замена котельных современными котлами сжигания древесины и модернизация локальных теплосетей /

Ersetzen der Heizanlagen durch moderne Holzbrennkessel und Grunderneuerung der Nahwärmenetze

Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland

3. Проектные регионы / Die Projektregionen



Переработка биомассы в России Verwertung von Biomasse in Russland

Кировская область / Das Gebiet Kirov

- расположена 800 км северо-восточнее Москвы /
800 km nordöstlich von Moskau gelegen
- покрытый лесом регион южнее тайги в суббореальном поясе /
bewaldete Region südlich der Taiga, subboreale Zone
- годовое количество древесных отходов /
jährliche Holzabfallmengen: **80.000 м³**
- потенциал экономии CO₂ благодаря замене /
CO₂-Einsparungspotential durch Substitution: **100.000 тонн CO₂/год**
- потенциал экономии CH₄ благодаря уменьшению кол-ва отходов /
CH₄-Einsparungspotential durch Abfallreduktion: **200.000 тонн CO₂/год**

Переработка биомассы в России
Verwertung von Biomasse in Russland

Республика Адыгея / Republik Adygeja

- 1200 км южнее Москвы, на северо-восточной стороне Черного моря /
1200 km südlich von Moskau, Nordostseite des Schwarzen Meeres
- покрытый лесом регион с горами и предгорьями в субтропическом поясе / bewaldete Gebirgs- und Gebirgsvorlandregion der Subtropen
- годовое количество древесных отходов /
jährliche Holzabfallmengen: 100.000 м³
- потенциал экономии CO₂ благодаря замене /
CO₂-Einsparungspotential durch Substitution: 70.000 тонн CO₂/год
- потенциал экономии CH₄ благодаря уменьшению кол-ва отходов /
CH₄-Einsparungspotential durch Abfallreduktion: 350.000 тонн CO₂/год

4. Необходимое для проектов / Bedarf für diese Projekte

- **инвестиции в проекты / Investition in die Projekte**
- **частичное финансирование за счет торговли эмиссионными сертификатами / teilweise Finanzierung durch Emissionshandel**
- **прозрачная оценка эмиссионных потенциалов для отслеживания и мониторинга / transparente Bewertung der Emissionspotentiale für Nachverfolgung und Monitoring**
- **легко проверяемые требования, которые документируются в годовых отчетах для службы по эмиссионной торговле / nachprüfbare Anforderungen, die in Jahresberichten an die Emissionshandelsstelle dokumentiert werden**



Переработка биомассы в России
Verwertung von Biomasse in Russland

**Большое спасибо за внимание
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH

NIEDERLASSUNG BERLIN - BRANDENBURG

Gewerbestraße 11

15366 Hoppegarten

Tel. (0 33 42) 30 51 72

Fax (0 33 42) 30 51 76

berlin@mullundpartner.de