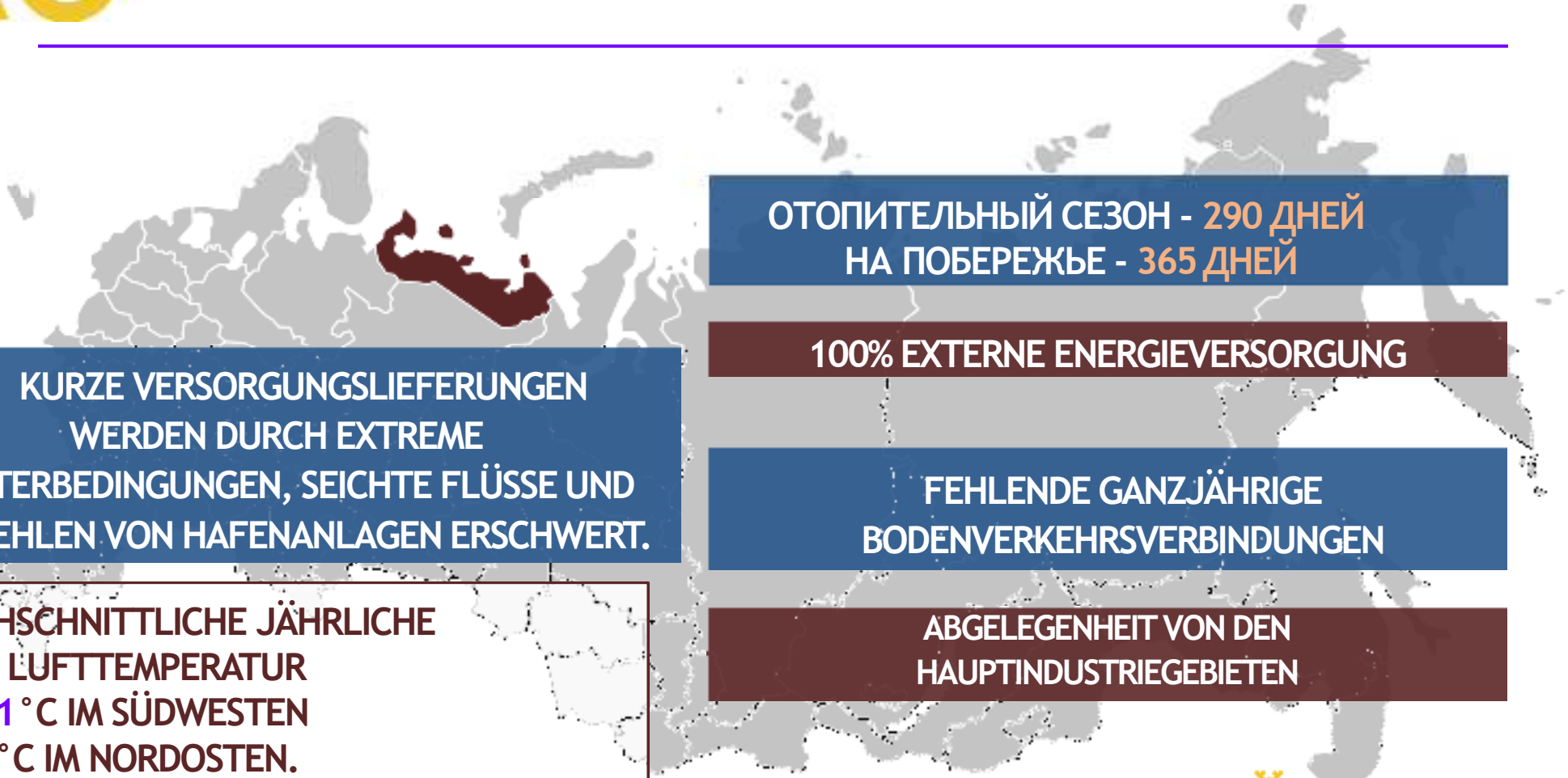
Ненецкий автономный округ

Energiemanagement im öffentlichen/kommunalen Bereich des Autonomen Bezirks Nenzen

Referent:
Leader A.V. - Stellvertretender Gouverneur
des Nenets Autonomen Bezirks

Besonderheiten des Autonomen Kreises Nenzen



ОТОПИТЕЛЬНЫЙ СЕЗОН - 290 ДНЕЙ
НА ПОБЕРЕЖЬЕ - 365 ДНЕЙ

100% EXTERNE ENERGIEVERSORGUNG

KURZE VERSORGUNGSLIEFERUNGEN WERDEN DURCH EXTREME WETTERBEDINGUNGEN, SEICHTE FLÜSSE UND DAS FEHLEN VON HAFENANLAGEN ERSCHWERT.

FEHLENDE GANZJÄHRIGE BODENVERKEHRSVERBINDUNGEN

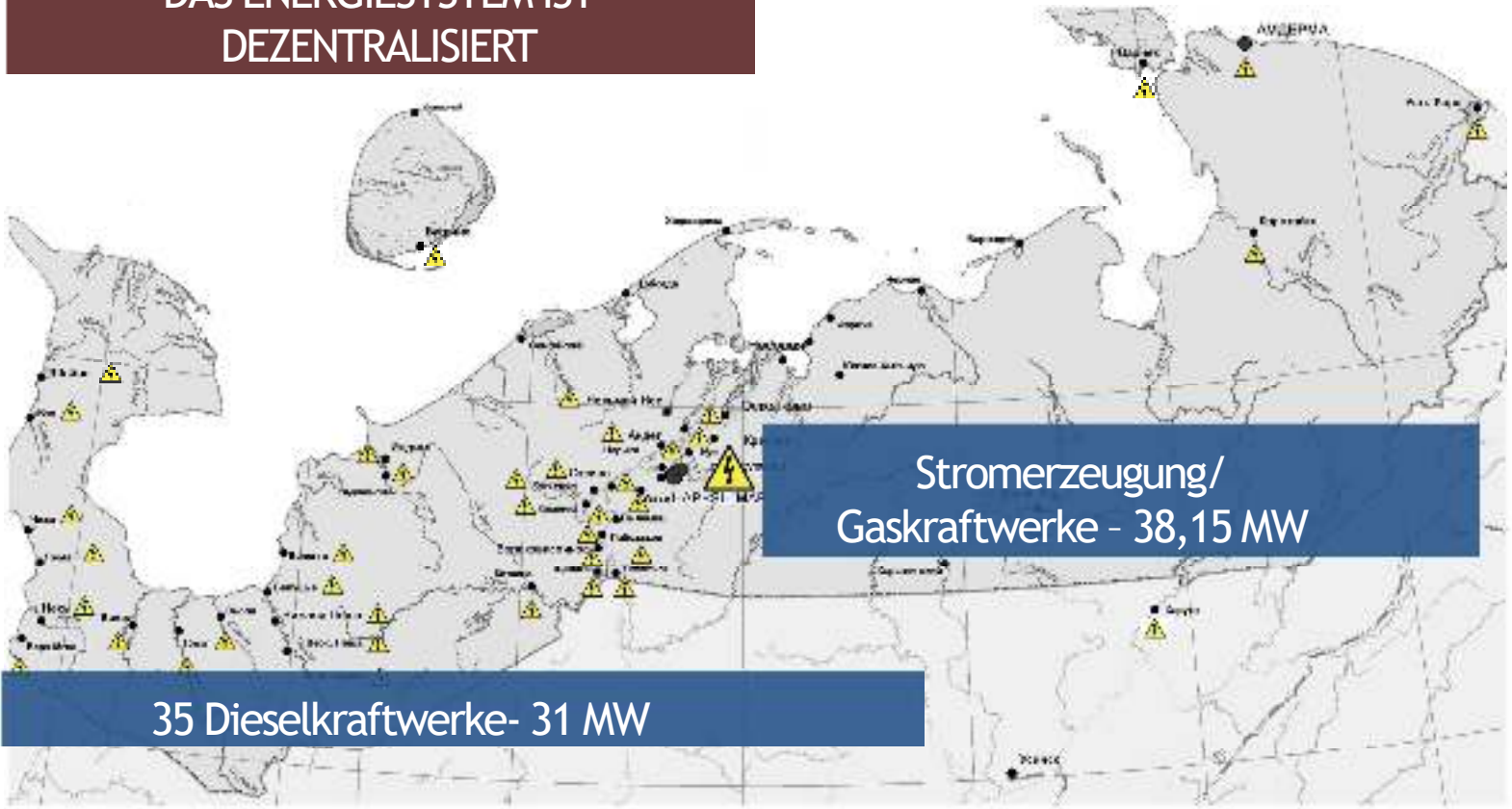
DURCHSCHNITTLICHE JÄHRLICHE LUFTTEMPERATUR
VON -1 °C IM SÜDWESTEN
BIS -9 °C IM NORDOSTEN.

ABGELEGENHEIT VON DEN HAUPTINDUSTRIEGEBIETEN

Ненецкий автономный округ

Besonderheiten des Energiesektors des Autonomen Kreises Nenzen

DAS ENERGIESYSTEM IST DEZENTRALISIERT



Kraftwerke:

- Kraftwerke mit der Leistung von bis zu 150 kWh in Siedlungen mit der Einwohnerzahl von 26 bis 130 Personen;
- mittlere Leistung (von 150 kW bis 1,3 MW) in Siedlungen mit 130 bis 700 Einwohnern;
- höhere Leistung (von 1,3 MW auf 2,8 MW) in Siedlungen mit 700 bis 1.600 Einwohnern.

Ненецкий автономный округ

Stromtarife im des Autonomen Kreis Nenzen

	STROM	WÄRME
WIRTSCHAFTLICH VERTRETBARER TARIF	33,95 RUB/KWH	13 740,0 RUB/Gcal
LÄNDLICHER TARIF	3,62 RUB/KWH	1 310,95 RUB/Gcal

1 Mrd. RUB

≈

13,8 Mio €

JAHRESZUSCHUSS AUS DEM KREISHAUSHALT FÜR TARIFSUBVENTIONIERUNG

Ненецкий автономный округ

Ziel der Entwicklung des Energiesektors

ZIEL: Verbesserung der Energieeffizienz der regionalen Wirtschaft und der Energiesicherheit der Bezirksbewohner

Ziel 1: Entwicklung der dezentralen Stromerzeugung durch den Einsatz erneuerbarer Energiequellen im Rahmen der Förderung von Investitionsprojekten.

Aufgabe 2: Geplante Umstellung auf eine zentrale Stromversorgung mit Erd- oder Flüssiggas als Brennstoff für einen Teil der Siedlungen.

Aufgabe 3: Komplexe Modernisierung oder Ersatz von Dieselkraftwerken aus Mitteln des Bundeshaushalts für die Programme zur Entwicklung von Stadtwerken und der Energiewirtschaft.

Aufgabe 4: Verbesserung der Energieeffizienz von Kraftwerks- und Verkehrsanlagen

Ziel 5: Energieeinsparung im kommunalen Bereich, auch durch den Einsatz des Energiemanagement-Mechanismus.

Aktueller Situation der kommunalen Einrichtungen

104

Objekte

des kommunalen

BEREICHES

1. Nicht alle öffentlichen Einrichtungen sind mit Energiezählern ausgestattet (der Verbrauch wird nach den festgesetzten Normativen berechnet und bezahlt);

2. Nicht alle im öffentlichen/kommunalen Bereich installierten Messgeräte ermöglichen die Ablesung von Messwerten und deren Übertragung zur weiteren Analyse;

3. Datenerhebung und -übertragung erfolgt durch Nicht-Spezialisten, Datenanalyse gehört nicht zu ihrem Aufgabenbereich;

4. Es gibt kein System, das eine Bewertung der Energieeffizienz des öffentlichen / kommunalen Sektors ermöglicht.

Erwartete Auswirkungen der Einführung des Energiemanagementsystems für öffentliche Einrichtungen

DAS PROJEKT WIRD ES ERMÖGLICHEN:

1. Modernisierung von Messgeräten in öffentlichen / kommunalen Einrichtungen zur Fernablesung, -verarbeitung und -übertragung von Messwerten sowie zur weiteren Verbrauchssteuerung;

2. Entlastung der Nicht-Spezialisten (z.B. Schulleiter/Hauptärzte von Krankenhäusern), die momentan die Verantwortung für die Überwachung und Analyse der Messwerte tragen und eine spezielle Einheit für das Energiemanagement zu installieren;

3. Erschaffen einer einheitlichen Datenbank aller Energieverbrauchmessgeräte um zu kontrollieren:
Ressourcenverluste;
Unbefugte Anschlüsse an das Netz;
Mehrkosten für die Energieressourcen,
10-15% der Energie-, Arbeits- und Haushaltsausgaben einsparen.

4. Grundlage für weitere technische Maßnahmen zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz (Beispiel: Energiedienstleistungsverträge).

ZIEL

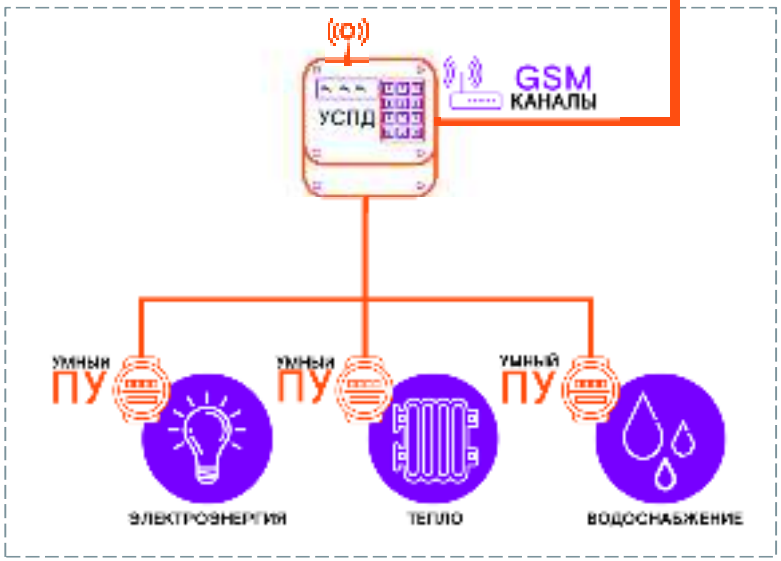
Einführen von zuverlässigen, digitalen Informationsmesssystemen für eine komfortable und sichere Umgebung für die Bürger des Autonomen Kreises Nenzen.

Digitale Plattform für das Energiemanagement von öffentlichen Einrichtungen

EIN OBJEKT AUS **104**

DES ÖFF. SEKTORS

DER AUTONOMEN REPUBLIK NENZEN



ПАО «Ростелеком»
ООО «РТК-ЭнергоБаланс»

ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА

VERBRAUCHÜBERWACHUNG

VON JEDEM GERÄT MIT INTERNETZUGANG.

KOMFORTABLER INTERFACE

ERLAUBT:

- Erfassung von Energieressourcen und Verbrauchsparametern in Echtzeit
- umfassende Informationssicherheit:
  - personenbezogene Daten;
  - Schutz von unbefugtem Zugriff;
  - kaufmännische Informationen.
- Analyse der erhobenen Daten und Information
  - Statistik;
  - Modellierung;
  - Planung;
  - Prognose.

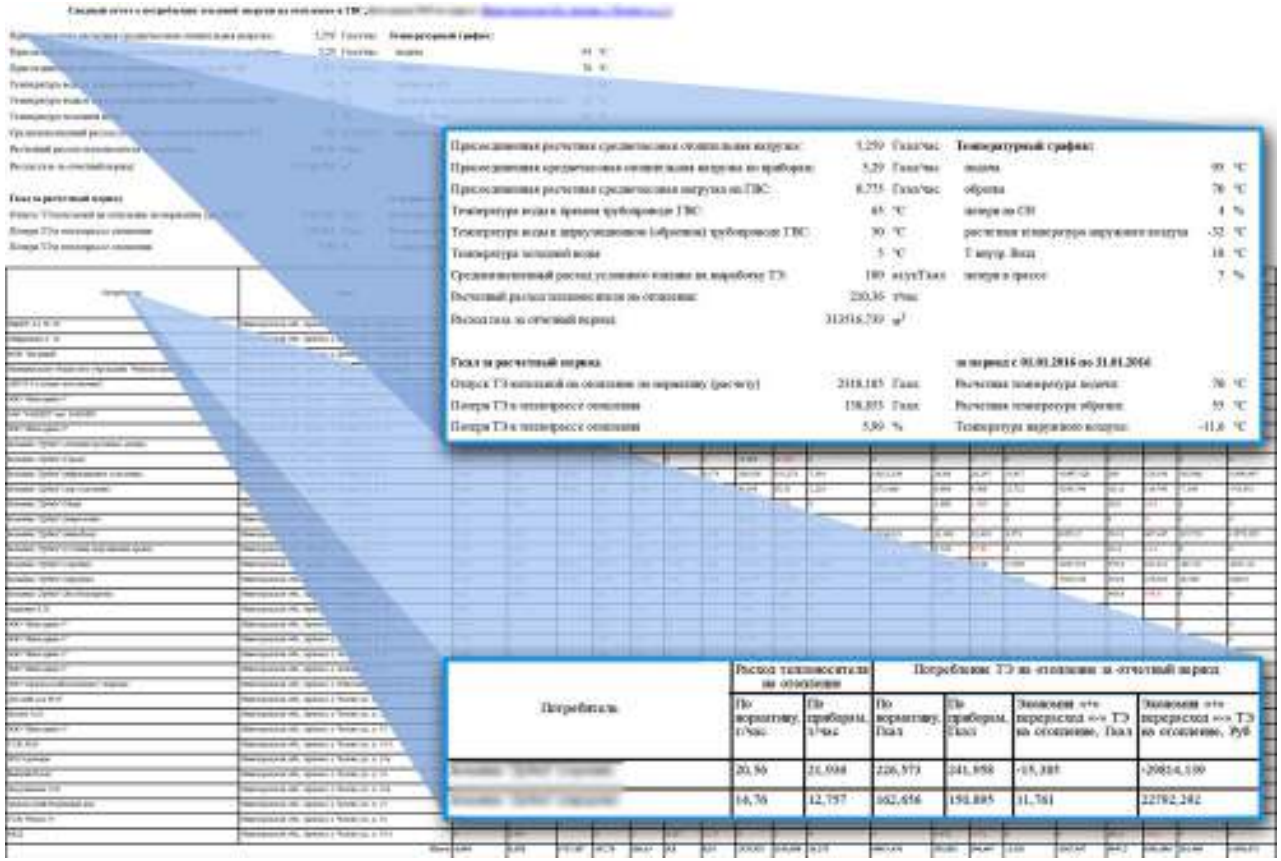
Unterstützung für:

187 PU MODELLE **37** MODELLE / ÜBERTRAGUNGSGERÄTE

Qualitätanalyse der gelieferten/verbrauchten Ressourcen: Analyse der Effizienz der Wärmeversorgung der Objektgruppe aus einer Quelle

Ein Beispiel für einen umfassenden Bericht, der mehrere Verbrauchszähler/Messgeräte gleichzeitig analysiert.

Hilft bei der Berechnung von Schwachstellen und erhöht die Effizienz der Wärmeversorgung.



Analyse der Menge der gelieferten/verbrauchten Ressourcen: Vergleich der Menge der verbrauchten Ressourcen, die von verschiedenen Objekten oder Objekten in verschiedenen Zeiträumen verbraucht werden.

Die Instrumente der Rostelekom-Plattform ermöglichen es, die Ressourcen von der Quelle bis zum Verbraucher zu kontrollieren und gleichzeitig Schlussfolgerungen zu ziehen, die es ermöglichen zu sehen, ob der verbrauch reduziert werden kann

Die Analyse von Energieeffizienzmaßnahmen erfolgt durch den Vergleich des Ressourcenverbrauchs des ausgewählten Zeitraums mit dem Basisjahr.

Der Vergleich des Ressourcenverbrauchs zwischen den Objekten ermöglicht es, Objekte zu identifizieren, die eine Steigerung der Energieeffizienz erfordern.

Zusammengefasstes Protokoll der Problemobjekte

№ п/п	Адрес	Точка учета	Дата начала	Дата изменения	Тип архива	Описание
1	Ненецкий р-н, Тасовый п, Чатова ул, д 5	Меркурий 230 №03310142 V1 (Электросчетчик)				Время на приборе отстает на 4 ч. 34 мин (Допустимое отклонение времени 0 ч. 30 мин.)
2			11.10.2018		Часовой	Отсутствует 24 и более часовых архивов (Последнее подключение модема 11.10.2018 08:17)
3					Суточный	Отсутствует 3 и более суточных архивов (Последнее подключение модема 11.10.2018 08:17)
4		Меркурий 230 №03310065 V1 (Электросчетчик)				Время на приборе отстает на 4 ч. 44 мин (Допустимое отклонение времени 0 ч. 30 мин.)
5			11.10.2018		Часовой	Отсутствует 24 и более часовых архивов (Последнее подключение модема 11.10.2018 08:17)
6					Суточный	Отсутствует 3 и более суточных архивов (Последнее подключение модема 11.10.2018 08:17)
7	Ненецкий Нарьян-Мар г, Большая Синяя Петербургская ул, д. 118 к 3	ТСРТ ПЛ М №10 V57 T02 (ГВС)	09.02.2018 08:02		Часовой	Отсутствует 24 и более часовых архивов (Точка учета не автоматизирована)
8			09.02.2018		Суточный	Отсутствует 3 и более суточных архивов (Точка учета не автоматизирована)
9	Ненецкий Нарьян-Мар г, Большая Синяя Петербургская ул, д. 101	Питерфлоу РС №240903 V1 (ХВС)				Время на приборе спешит на 53 мин (Допустимое отклонение времени 0 ч. 30 мин.)
10			21.10.2014 09:08		Часовой	Отсутствует 24 и более часовых архивов (Отключен автоопрос)
11			21.10.2014		Суточный	Отсутствует 3 и более суточных архивов (Отключен автоопрос)
12		Питерфлоу РС №240903 V1 (ХВС)				Время на приборе спешит на 21 мин (Допустимое отклонение времени 0 ч. 30 мин.)
13			21.10.2014 01:09		Часовой	Отсутствует 24 и более часовых архивов (Отключен автоопрос)
14			21.10.2014		Суточный	Отсутствует 3 и более суточных архивов (Отключен автоопрос)
15	Ненецкий пр кт, д. 3 б	ТСРТ ПЛ М №880356 T01 (Тепло+ГВС)				Время на приборе спешит на 35 мин (Допустимое отклонение времени 0 ч. 30 мин.)
16			08.08.2018	15.11.2018	Суточный	Суточный баланс выходит за 2,5% при допустимом значении 2%
17	Волхов г, Кузьмина ул, д. 37Б	Меркурий 230 №18410293 V1 (Электросчетчик)			Часовой	Отсутствует 24 и более часовых архивов ( )
18	Ижма с, Голдина ул, д. 19	ВКТ-2 №2252 Тр1 (Газ)				Время на приборе спешит на 34 мин (Допустимое отклонение времени 0 ч. 30 мин.)
19			14.11.2017 08:26		Часовой	Отсутствуют 24 и более часовых архивов (Включить на автоопрос), Последнее подключение модема 14.11.2017 08:42)
20			15.11.2017		Суточный	Отсутствуют 3 и более суточных архивов (Включить на автоопрос, Последнее подключение модема 14.11.2017 08:42)
21		ВК -31 №00043594 V1 (Газ)	20.06.2013 00:00			Необходимо выполнить поверку вычислителя до 20.06.2013
22						Время на приборе отстает на 56 мин (Допустимое отклонение времени 0 ч. 30 мин.)

Organisationsstruktur. Projektimplementierung

1 **Reorganisation des Energieversorgungs-Managementsystems für kommunale Einrichtungen auf regionaler und Gemeindeebene,**

einschließlich....:

Schaffung einer spezialisierten strukturellen Einheit für das Energiemanagement in den Exekutivbehörden, d.h. des Verwalters für Monitoring des Energieverbrauches und den Betrieb der Messgeräte kommunaler Einrichtungen.

2 **Einführung der digitalen Plattform als Hauptinstrument des Systems zur Überwachung und Disposition des Energieverbrauchs in den Gebäuden von kommunalen/öffentlichen Institutionen/Einrichtungen,**

einschließlich....:

Abschluss eines Vertrages über die Installation/Modernisierung von Messgeräten in öffentlichen Gebäuden (FFEP, Wasser, Strom), deren Betrieb und Fernsteuerung über digitale Energiemanagement-Plattformdienste.

3 **Erstellung von Energieeffizienzprogrammen,**

в том числе:

- заключение энергосервисных контрактов по наименее энергоэффективным зданиям бюджетных учреждений;
- создание системы мотивации к рациональному энергопотреблению у персонала бюджетных организаций.

4 **Identifizierung von Engpässen und Energieverbrauchsproblemen in Gebäuden mit Hilfe digitaler Instrumente.**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.!