

Projektidee für die LEADER Förderperiode 2014 - 2020

1. allgemeine Angaben

Projektbezeichnung¹:	Gutshaus Goddin
Projektträger/in²:	igsk Döscher GmbH
Ansprechpartner/in³:	Roland Lüker
Adresse⁴:	17153 Ivenack OT Goddin Fuchsber01
Tel⁵:	01743156323
E-Mail⁶:	Roland.lueker@vodafone.de

wird durch das Regionalmanagement ausgefüllt

Eingegangen am: **25 JUNI 2018**
☐ Post
☐ Email
☒ Übergabe

Id_Nr.:

0	1	6	-	2	0	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---

2 Projektbeschreibung

Geplanter Durchführungszeitraum⁷:	2019
Projektstandort⁸:	Amtsbereich: Amt Stavenhagen Stadt/Gemeinde: Ivenack Straße: Am Gutshaus 1-3 Eigentümer: Peter Döscher
Planungsstand⁹:	Projektidee: ☐ detaillierte Projektplanung: ☒

1 Name unter dem das Vorhaben geführt wird.

2 Name/Institution des/der Projektträgers/in

3 Kontaktperson, die das Vorhaben betreut.

4-5 Bitte geben Sie eine gültige Postadresse und gültige Telefonnummer der Kontaktperson an.

6 Der Schriftverkehr wird vorrangig über Email gewährleistet. Bitte eine aktiv genutzte Emailadresse angeben.

7 In welchem/n Jahr/en soll das Vorhaben umgesetzt werden? Der Umsetzungszeitraum sollte 2 Jahre nicht überschreiten.

8. Wo soll das Vorhaben umgesetzt werden? Wer ist/sind der/die Eigentümer/in/nen des/ Grundstückes/Gebäude/etc.?

9 Hier ist anzugeben, wie weit die Planung des Vorhabens bereits vorangeschritten ist.
Projektidee = Überblick über anstehende Maßnahmen, Kostenschätzung, mgl. Formen der Trägerschaft, notwendige Genehmigungen sind beantragt / in Arbeit, Kommunikation mit Beteiligten ist erfolgt.
Detaillierte Planung = Genehmigungen, Kostenberechnung, Kofi-Aussage, evtl. Beschlüsse, Trägerschaft, etc. liegen vor (sind als Anlage anzufügen)

10 Hier ist es möglich ein Foto oder eine

Foto/Abbildung¹⁰


Detaillierte Projektbeschreibung¹¹

Was ist der Anlass bzw. der Hintergrund des Projektes? Welche Baumaßnahmen/Arbeitsschritte sollen erfolgen? ¹¹
(Kostenschätzung anfügen)

Das Gutshaus Goddin steht auf der Denkmalliste und soll wieder im Mittelpunkt des Ortes Goddin und der Gemeinde Ivenack werden.

Mit der Errichtung eines Blockheizkraftwerk(BHKW)wird das Gutshaus mit Wärme und Strom versorgt. Die regionale Wertschöpfung bleibt auf alle Fälle vor Ort und hat positive Signalwirkung.

Was soll mit dem Projekt erreicht werden? Welche lokalen und regionalen Effekte hat die Maßnahme (z.B. Auswirkungen auf die Umwelt, soziale Wirkung)? ¹¹

Mit der Sanierung und dem Ausbau vom Gutshaus- Goddin wird eine Signalwirkung auf die Region der MSE erreicht. Durch dem Bau einer eigenen Energiezentrale (BHKW)wird für die Umwelt wird CO² eingespart ,es entstehen neue Arbeitsplätze und durch die Konzeptionelle Umsetzung werden sehr viele soziale Aufgaben erledigt.

Ist das Projekt in der allgemein üblichen Weise ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar? Werden mit dem Projekt bestehende Barrieren reduziert? ¹¹

Bei der Sanierung wird in jeden Fall auf einen barrierefreien Ausbau bzw. Sanierung geachtet und umgesetzt.

Aussagen zur regionalen Bedeutung des Projektes¹⁰

Entstehen neue Angebote, Produkte, Kooperationsbeziehungen? Hat es ggf. modellhaften Charakter und können die im Projekt gemachten Erfahrungen auf andere Projekte übertragen werden? Werden Entwicklungen in bisher getrennten Bereichen miteinander verbunden? Werden überörtliche und regionale Aspekte besonders berücksichtigt? Wer wurde bei der Erarbeitung des Projektes eingebunden? ¹¹

Diese Projekt hat Signalwirkung und auch einen Modellcharakter eine Übertragung wäre sehr gut muss aber regional angenommen werden.

Dabei haben die Ansprechpartner vom Landkreis , der Gemeinde, der Tourismusbörse eine sehr große Rolle damit das Konzept kommuniziert wird und die bestehenden Kooperationsbeziehungen weiter ausgebaut werden.

Mit der Umsetzung dieses Projektes werden regionale und überregionale Aspekte miteinander verbunden und mit der Bildung von neuen Arbeitsplätzen sowie mit kulturellen Angeboten umgesetzt.

Vernetzung und gebietsübergreifende Zusammenarbeit

regionale Zusammenarbeit mit folgendem/n Partner/n:Landkreis, Gemeinde,Tourismusbörse, Landwirtschaft, Vermarktungs-Gewerbe,regionales Baugewerbe. überregionale Zusammenarbeit mit folgendem/n Partner/n: durch die Kombination von sehr vieler Gewerbeeinheiten sowie die Schaffung von neuen Arbeitsplätze ist eine überregionale Zusammenarbeit zwingend notwendig.

Die Vernetzung wird mit der Kraftland GmbH,dem Landkreis ,der Gemeinde,der Tourismusbörse, dem Denkmalschutz Schwerin, der Denkmalstiftung Berlin dem Stalu Nbg. stattfinden.

3. Vereinbarkeit mit der SLE „Demminer Land“

Welche regionalen Entwicklungsziele unterstützt das Projekt? (Mehrfachnennungen möglich)	
X	Querschnittsziel: nachhaltige Entwicklung der Region unter Beachtung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekte ¹²
X	Querschnittsziel: Stärkung der Gleichstellung von Frauen und Männern ¹³
X	Schaffung/Sicherung von <u>guten</u> und <u>werthaltigen</u> Arbeitsplätzen ¹⁴ <i>4 = Anzahl der Arbeitsplätze, die direkt durch das Projekt geschaffen werden</i> <i>4 = Anzahl der Arbeitsplätze, die direkt durch das Projekt gesichert werden</i>
☐	Förderung von Zuzug neuer Einwohner/innen in die Region „Demminer Land“ ¹⁵
X	Erhalt oder Ausbau sozialer Infrastruktur ¹⁶
X	Entwicklung der touristischen Potenziale ¹⁷
X	Pflege des (bau-) kulturellen Erbes ¹⁸
☐	Pflege des kulturellen Lebens ¹⁹
X	Pflege des natürlichen Erbes ²⁰
Einordnung in ein Handlungsfeld der SLE Demminer Land²¹	
X	HDF I : Lebensqualität im demografischen Wandel ²² ☐ <i>Erhalt und Ausbau von Einrichtungen für Infrastruktur und Daseinsvorsorge</i> <i>X = Förderung der Lebensqualität in den ländlichen Orten für <u>alle</u> Frauen und Männer in ihren verschiedenen Lebensphasen</i> <i>X = Verarbeitung & Vermarktung regionaler Produkte und Erzeugnisse</i>
X	HDF II : Touristische Infrastruktur und touristische Angebote ²³ <i>X = Erhalt und Ausbau touristischer Infrastruktur</i> ☐ <i>Sicherung und weitere Qualifizierung von touristischen Angeboten</i> <i>X = Förderung der regionalen und überregionalen touristischen Vernetzung</i>

12 Die Entwicklung der Region „Demminer Land“ soll unter dem Prinzip der Nachhaltigkeit verfolgt werden. Nachhaltigkeit bedeutet, dass ökologische, ökonomische und sozio-kulturelle Interessen in den Entwicklungszielen und Projektansätzen Berücksichtigung finden. Auf diese Weise kann eine ausgewogene Entwicklung begünstigt werden, die es künftigen Generationen ermöglicht, ähnliche oder gar bessere Lebensbedingungen wie die gegenwärtigen vorzufinden.

13 Unterstützt das Vorhaben z.B. die Vereinbarkeit von Erwerbs- & Privatleben oder wirkt es der klassischen Geschlechterverteilung entgegen.

14 Die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen ist das zentrale Ziel für die regionale Entwicklung. Gute Arbeit sind Arbeitsplätze bei denen Beschäftigte mitreden und mitgestalten können, mit einem gerechten Entgelt, mit einem nachhaltigen Arbeits- und Gesundheitsschutz, mit sozialer Sicherheit und ohne Diskriminierung.

15 Werden mit dem Vorhaben Standortfaktoren geschaffen, die wesentlichen Einfluss auf die Wohnortwahl haben?

16 Das Vorhaben betrifft Bildungseinrichtungen, Fürsorgedienstleistungen, Betreuungseinrichtungen, kulturelle Einrichtungen, Sport und Freizeit, etc.

17 Wird eine Steigerung der Qualität oder Quantität touristischer Angebote angestrebt? Wirkt das Projekt nachhaltig positiv auf die touristische Infrastruktur, auch unter Berücksichtigung der Folgekosten für Pflege und Instandhaltung?

18-20 Hier ist klar zu unterscheiden zwischen baukulturell (anthropogen erschaffene Bauten), kulturell (ein kultureller Wert der Bestand hat und bewahrt wird; nicht an Materie gebunden) und natürlichem Erbe (nachhaltige Sicherung der natürlichen biologischen Vielfalt und/oder des natürlichen ländlichen Erbes einschließlich der Erhaltung der historisch gewachsenen Vielfalt der Kulturlandschaft).

21 Das Projekt kann nur in einem Handlungsfeld bewertet werden. Jedes Handlungsfeld hat handlungsfeldspezifische Bewertungskriterien. Ist das Vorhaben handlungsfeldübergreifend wird dies in den Bonuskriterien berücksichtigt. Bitte ordnen Sie Ihr Projekt einem Handlungsfeld zu, dessen Handlungsfeldziele zu Ihrem Vorhaben passen.

22 Gemäß dem übergeordneten Ziel „Stärkung der ländlichen Orte im Demminer Land als Lebens- und Arbeitsraum“, gehören zu diesem Handlungsfeld alle Vorhaben, die dazu

X HDF III : Kultur, kulturelles und natürliches Erbe²⁴

X=Sicherung des (bau-) kulturellen Erbes

☐ *Stärkung der kulturellen Vielfalt*

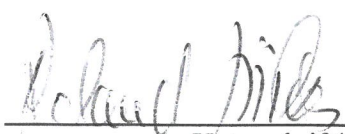
☐ *Bewahrung und Vermittlung des natürlichem Erbes*

4. Kosten- und Finanzierungsplan

geschätzte Projektkosten in Euro ²⁵	benötigte Fördermittel in Euro ²⁶	vorhandene Eigenmittel in Euro ²⁷	Drittmittel in Euro ²⁸
97.000,00 €	87.300,00 €	9.700,00 €	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
Die Gesamtfinanzierung des Vorhabens ist gesichert? ²⁹		X ja ☐ nein	
Die Kofinanzierungsmittel werden durch eine(n) Kommune/öffentlichen Träger bereitgestellt (Name) ³⁰ :		☐ ja X nein Träger: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.	

Goddin den 22.06.2018

Ort, Datum



Unterschrift*

*Mit Ihrer Unterschrift bestätigen Sie die Richtigkeit und Rechtmäßigkeit Ihrer Angaben. Unterschriftsberechtigungen/Beschlüsse sind anzufügen. Des Weiteren bestätigen Sie hiermit, dass Sie sich über die Konditionen der Vergabe bzw. Verteilung von LEADER-Fördermitteln informiert und die LEADER RL-MV und die Strategie für lokale Entwicklung der LAG „Demminer Land“ zur Kenntnis genommen haben. Mit der Projekteinreichung stimmen Sie der Veröffentlichung projektbezogener Daten zu.

23 Dem Tourismus kommt im Hinblick auf die wirtschaftliche Entwicklung der Region eine entscheidende Bedeutung zu, aus diesem Grund wird in diesem Handlungsfeld das übergeordnete Ziel: „Steigerung der touristischen Attraktivität der Region Demminer Land“ verfolgt. Touristische Potenziale bestehen insbesondere in Form der attraktiven Naturräume/parks. Aber auch die historische Kulturlandschaft mit den Kirchen, Schlössern, Guts- und Herrenhäusern und Parkanlagen bieten identifizierbare Alleinstellungsmerkmale die es zu erschließen und in Wert zu setzen gilt.

24 Die Teilbereiche lassen sich mit dem übergeordneten Ziel: „Bewahrung der kulturellen & natürlichen Vielfalt zur Identitäts- und Imagebildung in der Region Demminer Land“ vereinen. Die Region „Demminer Land“ ist geprägt durch ein vielfältiges und attraktives kulturelles Angebot, das zum großen Teil durch ehrenamtlich organisierte Initiativen mit getragen wird und in der ländlichen Region eine zentrale Bedeutung für die Attraktivität der Orte für die Bewohner/innen aber auch für die Gäste der Region hat. Vorhaben in diesem Feld müssen einen hohen Öffentlichkeitsbezug auf bzw. nachweisen.

25 Gesamtkosten des Projektes (als Anlage ist eine Kostenschätzung/-berechnung beizulegen)

26 Fördermittel = Zuwendungssumme, die benötigt wird zur Umsetzung des Vorhabens. Die maximale Zuwendung beträgt 200.000 €. Förderkonditionen werden in der SLE 2014-2020 (Kapitel 6 - S. 74ff.) erläutert.

27 Eigenmittel = Gesamtkosten (Brutto) – Zuwendung

28 LEADER RL-MV: 5.10 „Sofern Teile des Vorhabens durch Mittel Dritter finanziert werden, mindern die Drittmittel die zuwendungsfähigen Ausgaben, es sei denn, die Drittmittel betreffen einen abgegrenzten Teil des Vorhabens, der nicht nach dieser Verwaltungsvorschrift gefördert wird, die Drittmittel betreffen Ausgaben, die nicht zuwendungsfähig sind, oder die Drittmittel werden als Komplementärfinanzierung zur Absicherung des verbleibenden Eigenanteils des Zuwendungsempfängers gewährt; in diesem Fall werden sie wie eigene Mittel des Zuwendungsempfängers behandelt.“ Der Verwendungszweck von Drittmitteln ist vertrags-oder satzungsrechtlich festzuschreiben.

29 Eine nicht gesicherte Gesamtfinanzierung führt zum Ausschluss des Vorhabens.

Institut für Gewaltprävention, Selbstbehauptung und Konflikttraining (I-GSK)
I-GSK-Döscher GmbH, Zum Krähenholz 8, 27624 Geestland ;Gielow Mühle 1, 17139 Gielow

Ihr Ansprechpartner:

Peter Döscher
T 04745-931059
M 0171 5460750
E peter.doescher@i-gsk.de

Geestland, 19.06.2018

Herr **Roland Lüker**,
Fuchsberg 1,
17153 Goddin,

ist bevollmächtigt, in Sachen **Gutshaus Goddin**, Am Gutshaus 1-3, 17153 Goddin bezüglich der Erhaltung und Entwicklung, für die I-GSK Döscher GmbH als Eigentümerin, vorbereitenden Gespräche zu führen und Förderanträge zu stellen.

Peter Döscher

Geschäftsführer

Konzept für das Gutshaus in 17153 Goddin Am Gutshaus 1-3

Gliederung

- 1.0 Ausgangssituation / Vorbemerkungen
- 2.0 Nachhaltige Lebensweise auf dem Lande
- 3.0 Analyse des Konzeptes und der bestehenden Planungen
- 4.0 Auswirkungen des demographischen Wandels
- 5.0 Antragsgegenstand und Maßnahmen
- 6.0 Fazit

1.0 Ausgangssituation / Vorbemerkungen

Die gravierenden Veränderungen, die sich nach der Wende in den ländlichen Regionen Mecklenburg-Vorpommerns einstellten, haben ihre tiefgreifenden Auswirkungen auch in der Gemeinde Ivenack und ihren Ortsteilen spürbar werden lassen.

Trotz verbleibender Flächengrößen der Produktionseinheiten sind die Betriebsweisen eine andere und die Beschäftigungsstellen in der Landwirtschaft deutlich reduziert.

Die Bewirtschaftung von Betriebsgebäuden wurde auf wenige Standorte begrenzt, was den Verfall vieler, baukulturell wertvoller Bausubstanzen zur Folge hat. Die meisten dieser Gebäude sind Teile ehemaliger Gutsanlagen aus dem 17. – 20. Jahrhundert.

In Goddin stehen nur noch das ehemalige Gutshaus, das seinerzeit Verwalterhaus für Ivenack war, sowie einige, inzwischen privat veräußerte Reste der ehemaligen Wirtschaftsgebäude. Die Landarbeiterkatenzeile ist erhalten und bewohnt. Die übrigen ehemaligen Betriebsgebäude sind entweder abgebrochen oder verfallen.

Es ist der Initiative von Einzelpersonen zu verdanken, dass für Goddin ein zukunftsfähiges Nutzungskonzept entwickelt wurde.

Hierzu wird eine GmbH, die Antragstellerin ist.

Weitere Angebote sind die Planung bzw. aktuelle Angebote ,einschließlich der Kostenschätzung.

Ziel des Antrages ist es, ein Projekt zu fördern, das unter Ausnutzung der natürlichen, energetischen und sozio-kulturellen Potenziale, die das Dorf Goddin und die Gemeinde Ivenack haben, die nachhaltige Lebensweise auf dem Lande exemplarisch neu begründet und stabilisiert.

Dabei werden überkommene Gewohnheiten und noch vermittelte Erinnerungen an das ländliche Leben in einer dem demographischen Wandel geschuldeten zeitgemäßen Form aktualisiert und als Zukunftsorientierung formuliert. Mittelfristig ist eine wirtschaftliche Konsolidierung und soziokulturelle Ertüchtigung des Dorfes Goddin zu erwarten.

2.0 Nachhaltige Lebensweise auf dem Lande

Grundsätzlich kann Nachhaltigkeit nur auf dem Lande in letzter Konsequenz verwirklicht werden, weil hier theoretisch keine Zuführung nicht eigenproduzierter Mittel erforderlich wird, um lebensfähig zu sein.

In der heutigen Zeit und bei der aktuellen wirtschaftlich-politischen Lage ist das zunächst aber keine realistische Ausgangslage.

Gleichwohl basiert die Lebensführung auf dem Lande auf der Verfügbarkeit von Grund und Boden, auf dem alle notwendigen Lebensmittel und Energieträger produziert werden können.

Fast jeder Haushalt hat so viel Land, dass ein leistungsfähiger Garten entstehen, wenige Stücke Geflügel oder Kleinvieh gehalten und Imkerei betrieben werden können.

Für die Versorgung mit Brennstoffen stehen private oder gemeindliche Waldungen zur Verfügung. Die großen Freiflächen erlauben weitgehenden Zugang zu Sonnenlicht und seiner Nutzung .

Für die Wasserversorgung können Brunnen gebohrt werden.

Eine derart idyllische Situationsschilderung ist heute nicht mehr zeitgemäß und wirtschaftlich unrealistisch da die moderne Lebens-, Ausbildungs- u. Arbeitswelt ihre eigenen Bedingungen setzt und der Faktor Zeit die vollkommene Eigenproduktion nicht mehr erlaubt.

Dennoch ist das Grundprinzip der Nachhaltigkeit auf Einsparung ausgerichtet: Einsparung von Energie, von ökologischen Eingriffen, von Kosten und unwirtschaftlichen Strukturen.

Für Goddin bietet sich die Chance, nachhaltige Lebensweise weitgehend so zu realisieren, dass sich eine ökologische und wirtschaftliche Optimierung der modernen Lebensweise einstellt.

Hierbei spielen folgende Parameter eine entscheidende Rolle:

Energie Wie kann in Goddin Energie nachhaltig, d.h. auf Dauer verfügbar und bezahlbar produziert und genutzt werden?

Lebensunterhalt Wie kann die Ernährung gesund und regionaltypisch unter dem Gesichtspunkt geringer Kosten und ständiger Verfügbarkeit gesichert werden? Welche Möglichkeiten bestehen, durch Überproduktion und Direktvermarktung finanzielle Rücklagen für Investitionen zu schaffen?

Erschließung Wie muss der Nahverkehr organisiert werden, damit das Dorf integraler Bestandteil der Gemeinde Ivenack und des Amtes Stavenhagen bleibt und Bewohner am kulturellen, sozialen, religiösen und wirtschaftlichen Leben teilhaben?

Soziokulturelle Umstände Welche Chancen bestehen, das Leben in Goddin für alle Generationen interessant und lebenswert zu machen?
Welcher Angebote bedarf es dazu?

Arbeit Besteht die Möglichkeit der Schaffung von Dauer-oder Zeitarbeitsplätzen in Goddin? Ist dabei berufliche Weiterbildung möglich? Wie lässt sich Nachhaltigkeit bei Beschäftigung außerhalb des Ortes realisieren?

Demographie Wie gelingt es – in Abhängigkeit von den o.a. Parametern – eine Überalterung des Dorfes zu verhindern?

Diese Parameter in ein ausgewogenes Verhältnis zu bringen, wird nicht mit einer Maßnahme gelingen. Zweck des Antrages ist aber, eine Initialzündung zu schaffen, um eine Entwicklung in Gang zu setzen, die Eigendynamik bekommt und mittel- u. langfristig hilft, das Ziel der nachhaltigen Lebensweise im o.g. Sinne zu verwirklichen und als Alleinstellung für ein Leben im ländlichen Raum zu dokumentieren.

3.0 Konzeptanalyse und bestehende Planungen

Die gesamte Ortslage von Goddin hat eine Fläche ca 700 ha, die i.W. landwirtschaftlich genutzt werden. Der Ort hat 70 EW. Der Anteil der EW unter 30 Jahren macht ca. 30 % aus.

Das Gutshaus aus dem 18. Jahrhundert gehört zu den Förderprojekten der Deutschen Stiftung Denkmalschutz. Es ist in einem baulich schlechten, aber sanierungsfähigen Zustand.

Die äußere Erscheinung lässt nur wenige herrschaftliche Zierelemente erkennen, was eine Folge verschiedener Veränderungen und Umnutzungen des 20 Jahrhunderts sein kann.

Zum Gutshaus gehören ca. 2 ha Fläche, die z.T. noch in unterschiedlichem Besitz sind, aber in die GmbH-Verfügungsmasse aufgenommen werden. Dazu gehören auch zwei Teiche. Die vorgenannten Flächen wurden ursprünglich als Gutsgarten, Gartenland, Koppel und Hoffläche genutzt. Der Zustand der Flächen ist sanierungsbedürftig. U.a. sind diverse Gebäudereste zu beseitigen. Eine Gestaltung ist derzeit nicht erkennbar.

Durch unüberlegte Verkäufe seitens der Treuhändergesellschaften ist nach der Wende die Geschlossenheit der ehemaligen klassischen Dreiflügel-Hofanlage verloren. Gleichwohl lassen sich der Vorbereich des Gutes ebenso wie der Gutsgarten noch ausreichend funktional und repräsentativ gestalten.

Da die Bodenqualität gut ist, kann ein Großteil der Flächen gartenbaulich genutzt werden. Hierdurch können regionale bzw. lokale Arbeitsplätze geschaffen werden.

Die zentrale Organisationseinheit und Bewirtschaftung stellt dabei das Gutshaus mit seinen neuen Funktionen dar.

Das Konzept ordnet sich in die Maßgaben vorhandener regionaler Entwicklungskonzepte ein.

Hierzu zählen:

Gebietsbezogene lokale Entwicklungsstrategie Demminer Land 2007 der Leader-Aktionsgruppe

Landwerke Energie Mecklenburgische Seenplatte – Regionalentwicklungskonzept Bioenergieregion 2008

Gerade Landwerke hat sich die Sicherung lebenswerter Verhältnisse in der ländlichen Region durch Erzeugung von Bioprodukten und Bioenergie zur Aufgabe gemacht.

Das Gutshaus soll zum zentralen Ort des Dorfes und seiner weiteren Umgebung als Bürgertreff, Energie – u. Vermarktungszentrale.

4.0 Auswirkungen des demographischen Wandels

Wenn es nicht gelingt, junge Leute auf dem Dorf zu halten, wird das Dorf aussterben. Eine deutliche Überalterung ist bereits jetzt festzustellen.

Daher muss für junge Paare die Grundlage für eine zukunftsfähige Existenz geschaffen werden

Voraussetzung ist ein Miteinander der Generationen, die Schaffung von Nebenerwerbsmöglichkeiten, die Schaffung und Erhaltung von speziellen Arbeits- u. Ausbildungsplätzen und die Möglichkeiten gegenseitiger Aushilfe.

Jungen Paaren muss der Wunsch nach Kindern erleichtert werden durch ein Angebot an Betreuung, durch verbesserte medizinische Angebote und die Möglichkeit kostengünstigen Eigenheimbaues.

Finanzielle Anreize und die Gewähr einer gesunden, sicheren Umwelt sind weitere Bausteine hierzu. Für ältere Generationen bietet sich die Möglichkeit der Anleitung und Beratung – ggfs. auch der Ausbildung Jüngerer.

Das Übertragen von Verantwortung reduziert die Vereinsamung. Das Aufkommen für die eigene, nachhaltige Lebensweise und Versorgung gibt Lebensstolz und neue Identifikation.

Ziel des Antrages ist daher, eine bewusste Alternative anzubieten gegenüber der Tendenz eines Wegzuges in die Metropolen.

5.0 Antragsgegenstand und geplante Maßnahmen

Der Gutskomplex Goddin soll zu einer ländlichen Kleinregion entwickelt werden, die einen hohen Selbstversorgungsgrad erreicht und energiewirtschaftlich Autarkie anstrebt.

Wirtschaftliche und soziokulturelle Problembedingungen werden ganzheitlich betrachtet und durch die beantragten Maßnahmen auch ganzheitlich einer Lösung zugeführt.

Dies bedeutet, dass die einzelnen Maßnahmen nur in ihrer Gesamtheit Wirkung zeigen können, da sie sich gegenseitig bedingen. Nachhaltigkeit ist nur in einem Wirkungsgefüge realisierbar.

Gutshaus

Zentraler Ort der Kleinregion Goddin wird das Gutshaus. Es wird zum **Bürgerhaus** im weitesten Sinn ausgebaut. Als **Begegnungszentrum** erhält es Seniorenräume, Jugendräume und **gastronomische Angebote**. Unter dem Dach finden Event- u. Ausstellungsräume Platz. Wichtigster Teil ist der **Landladen** mit seinen Betriebs- u. Verkaufsräumen, vor allem mit der **Gutsküche**, eine kleine Hofbrauerei sowie eine **Energiezentrale**.

Die funktionale Zuordnung der Räume wird folgendermaßen aussehen:

Die Gutsküche und die Hofbrauerei dienen der **Zubereitung der Ernteprodukte** aus dem gartenbaulichen Betrieb. Gleichzeitig wird ein gastronomisches Angebot in den Funktionsräumen angeboten, was einer **Nah-Versorgung** dient oder den **Tourismus** fördert. Ebenso kann die Küche das **Catering** bei Veranstaltungen übernehmen.

Die in der Küche zu neuen Produkten veredelten Ernte-Rohprodukte werden im Landladen verkauft und durch Produkte aus Imkerei und Werkstatt ergänzt. Das Gros der Produkte wird im Landladen für den Versandt an kommissionierte Partner vorbereitet- Der Landladen ist auch gleichzeitig **Poststelle**, Paketannahme usw.

In dem Gutshaus werden Jugendveranstaltungen, Seniorenveranstaltungen, kirchliche Veranstaltungen und Gemeinderatssitzungen stattfinden. Einmal in der Woche soll ein **Allgemeinmediziner** seine Sprechstunde hier abhalten und in Koop mit einer **Apotheke** eine beratende Versorgung gewährleisten. Gleichzeitig können hier die **Medienstelle** für den Ort und die Mobilitätszentrale organisiert sein.

Gartenbaubetrieb

Wichtigster Produktionsbereich ist der Gartenbaubetrieb. Er kann sich auf wenige Sonderkulturen beschränken, die einer Marktlücke entsprechen und als regionale Produkte mit den örtlichen Boden- u. Klimaverhältnissen zurecht kommt.

Der Gartenbau wird ökologisch erfolgen und soll ggfs. zertifiziert werden.

Die Erntewaren dieser Kulturen lassen sich veredeln und damit gewinnbringender vermarkten. Die neuen Produkte werden eine Alleinstellung im Land haben und in Direktvermarktung oder im Vertrieb über Gastronomie und Einzelhandel vermarktet.

Für die gartenbauliche Produktion wird der Bau eines größeren oder zweier kleinerer **Gewächshäuser** notwendig.

Gleichzeitig geht es um die Bewirtschaftung von Freiflächen.

Die Imkerei liefert Honig zum Verkauf oder zur Veredelung von Gartenprodukten.

Arbeitsplätze

Insgesamt können folgende **Arbeitsmöglichkeiten / Arbeitsplätze** geschaffen werden:

Gärtnermeister/in, 2 Gärtnergehilfe resp. Lehrling

Hauswirtschaftsmeister/in, 2 Lehrlinge

Köchin, Lehrling

Geschäftsführer/in

Aushilfen

Energie

Die Energie soll über ein Blockheizkraftwerk (BHKW) für die Eigenproduktion von Strom und Wärme genutzt werden für weitere Energieträger muss eine zusätzliche Analyse oder Konzept erstellt werden.

Erschließung /Mobilität

Der öffentliche Nahverkehr durch Buslinien muss dauerhaft gesichert werden. Dabei ist die neue Funktion des Gutshauses ein Garant. Zusätzlich können private Initiativen wertvolle Dienste leisten.

6.0 Fazit und weiterer Ausblick

In Goddin soll zum ersten Mal in Mecklenburg-Vorpommern in dieser Konsequenz ein ganzheitliches Konzept zur Nachhaltigkeit umgesetzt werden.

Dieses Konzept zeigt einen gangbaren Weg auf, durch gemeinsamen Aktionswillen ein Dorf lebensfähig zu halten und als akzeptable Alternative zum Leben in einer Metropolregion attraktiv anzubieten.

Wenn es nicht gelingt, Konzepten dieser Art durch öffentliche Förderung zum Erfolg zu verhelfen, wird der demographische Wandel mit seinen negativen Folgen für die ländlichen Regionen nicht mehr umkehrbar sein. Jeder Versuch, hier Abhilfe zu schaffen, muss daher Unterstützung finden.

Das vorliegende Konzept ist finanziert und erfolgsversprechend. Es kann in der Zukunft weiterentwickelt werden, wenn die finanzielle Konsolidierung erreicht ist. Der Bau von Kinderbetreuungseinrichtungen, die Erweiterung des Gartenbaubetriebes, die Intensivierung touristischer Angebote und die Ansiedlung neuer Dorfbewohner sind dann zu erwarten.

Goddin den 31.3.2018

Roland Lüker

WPA – BERICHT

Objekt: Sanierung
Gutshaus Goddin
Gemeinde Ivenack

Auftraggeber: Verein Gutshaus Goddin

Ansprechpartner: Roland Lüker



Auftragnehmer: Kraftland GmbH
Kurfürstenstraße 111 in 10787 Berlin

Projektmanager: Oliver Timm
Tel.: 030-41 72 44 88
Email: o.timm@kraftland.de

Projektname: Gutshaus Goddin

Erstellungsdatum: Juni 2018

1. Vorbemerkung

In Goddin, einem Ortsteil der Gemeinde Ivenack, steht das typisch mecklenburgische Gutshaus der Jahrhundertwende. Die Gutshöfe Goddin, Grischow, Weitendorf und Zolkendorf gehörten zu den insgesamt neun Nebengütern des ritterlichen Hauptgutes Ivenack. Das Gutshaus in Grischow ist bereits ausgebaut, das Objekt in Goddin ist noch erhalten und wird wieder einer Nutzung dem Gutsdorf und der Umgebung zugeführt.

Der Baubeginn ist noch nicht erfolgt, die Vorplanungsphase ist abgeschlossen.

Das Objekt ist nicht unterkellert. Das Objekt hat keine bestehenden Energieversorgungsanlagen.

Auf Grund des Denkmalschutzes obliegen der Sanierung keine verpflichtenden Maßnahmen der Energieeffizienz aus der Energie-Einspar-Verordnung (EnEV).

Über den technischen und bauphysikalischen Anforderungen liegt der Anspruch das Objekt ökonomisch und ökologisch nachhaltig zu betreiben. Deshalb ist es ausschlaggebend für die verschiedenen Nutzungen effizient Energie dezentral zu erzeugen und dem Objekt zur Verfügung zu stellen.

Die Energieerzeugung findet vor Ort statt und versorgt das Gutshaus mit Strom und Wärme.

Im Rahmen der jetzigen Betrachtung wird der aktuell geplante energetische Gebäudestandard berücksichtigt; Verbesserungsmaßnahmen an der Gebäudehülle sind nicht geplant. Daher werden für das Objekt die zur Verfügung gestellten Daten herangezogen.

Im Rahmen des nachstehenden Berichts und seiner Anlagen erfolgt die Berechnung, Auswertung, Kostenschätzung, Prüfung auf Förderfähigkeit, Aufführung von Finanzierungsmöglichkeiten und eine prognostische Gegenüberstellung der statisch betrachteten Energiekosten zum Erstellungszeitraum für verschiedene Varianten zur Errichtung der Energieversorgung des Objektes.

2. Grundlagen

Objekt Anschrift:	Gutshaus Goddin	
Eigentümer:	Gutshaus Goddin GmbH	
Anschrift Eigentümer:		
Gebäudetyp:	Sanierung	
Nutzung:	Gutshaus mit integralem Gesamtnutzungskonzept	
Objekt Fertigstellung:	2020	
letzte Modernisierung:	keine	
Gebäude-Nutzfläche:	BGF:	877qm
	NF:	700qm
Dämmstandards:	Wände:	keine Angabe
	Fenster:	keine Angabe
	Dach:	keine Angabe
	Bodenplatte:	keine Angabe
Wärmeerzeugung:	keine Angabe- nicht mehr vorhanden	
Warmwassererzeugung:	keine Angabe – nicht mehr vorhanden	
Lüftungsanlage:	keine Angabe	
Jahresenergieverbrauch:	Wärmebedarf - Gesamt	ca. 473.250 kWh
	Strombedarf – Gesamt	ca. 37.500 kWh
beabsichtigte Maßnahmen:	Ausbau / Neubau:	wie geplant
	Gebäudehülle:	wie geplant
	Wärmeerzeugung:	KWK mit Brennwertkessel Erdgas
	Warmwassererzeugung:	zentral über KWK-Anlage
	Lüftungsanlage:	keine
	Elektroanlage:	Aufbau für Energieerzeugungsanlage mit Eigenstromnutzung und Überschusseinspeisung, sowie zur Einhaltung der TAB des Netzbetreibers

Getroffene Annahmen

Wärme

Der angenommene Energiebedarf des Objekts basiert auf einem für Klinkerbauten typischen Heizwärmebedarf von 195 kWh/m^2 . Damit ergibt sich bei einer beheizten Fläche von 700 m^2 ein Wärmebedarf von 136.500 kWh/a .

Als Warmwasserbedarf gehen wir bei der geplanten Nutzung von ein Normbedarf von 8.750 kWh aus.

Wärme und Kältebedarfsprozesse werden folgende Werte erreichen:

- Erhitzungsprozess für Hausbrauerei bis maximal 4.000 Liter mit und wöchentlicher Produktion benötigt $\text{ca. } 15.000 \text{ kWh p.a.}$
Gemüseproduktion im Gewächshaus 1.000 m^2 $\text{ca. } 328.000 \text{ kWh}$ pro Ausbaustufe und Jahr
Berechnungsgrundlage ist hier eine Gewächshausanlage mit 3 m Stehwandhöhe und einer Einfachglasbedachung und Energieschirmeinsatz. Die Innentemperatur soll auf $20 \text{ }^\circ\text{C}$ ausgelegt werden
- Prozesskühlung über Adsorptionsanlage für Bierproduktion und Gemüselagerung $\text{ca. } 155.300 \text{ kWh}$

Hieraus ergibt sich ein Gesamtwärmebedarf von 473.250 kWh/a für das gesamte Gebäude.

Der Kältebedarf ist als Abwärmenutzung über Adsorptionskältemaschinen abzudecken und wird nicht komplett aufaddiert, die zeitliche Verschiebung der Wärmebedarfskurven wirkt hier ergänzend.

Strom

Um einen für die Wirtschaftlichkeitsprognose realistischen Stromverbrauch für das Gebäude zu prognostizieren wurden die Energieverbrauchskennwerten der EnEV 2014 für ein Mischbetrieb Gewerbe (einfacher Standard) mit $50,0 \text{ kWh}_{\text{elt}}/\text{m}^2$ herangezogen.

Anlagenkonfiguration

Zur Abdeckung der verschiedenen Wärmeanforderungen und zur Bereitstellung von Strom wird ein hocheffizientes Erdgas-BHKW mit einem Spitzlastkessel (Brennwertgerät) kombiniert. Durch ein intelligentes Pufferspeichermanagement können sowohl Leistungsspitzen als auch kontinuierliche Abnahmen sicher abgedeckt werden

3. Allgemeine Angaben zur berechneten Auslegung

In dem vorliegenden Energiekonzept für das Gutshaus Goddin ist von folgenden Annahmen und Ausbaustufen ausgegangen worden.

Gutsgebäude	Im Gutshaus kommt werden folgende Bereiche mit Heizungswärme und Warmwasser versorgt. - Vereinsräume mit Gutsküche - Gutsladen mit Kleinproduktion und Kühlung - Werkstatt mit Hofbrauerei - Wohnräume - Stallung - Energiezentrale
Außenanlage	Im Außenbereich wird für den Ladenverkauf eine Gemüseproduktion aufgebaut. In zwei Ausbaustufen werden Gewächshäuser mit je 1.000 m² errichtet
Kühlung	Für den Bereich Produktion (Bierproduktion, Gemüse und Ladenverkauf) wird ein Kältebedarf zu ermitteln sein. Die Bereitstellung von Kälte soll so nachhaltig und kostengünstig wie möglich erfolgen. Aus diesem Grund werden in der Erzeugung Adsorptionskältemaschinen mit der Abwärme der KWK-Anlage betrieben.
Visionen	Die Energieerzeugungsanlage wird im ersten Schritt nur auf die Bedarfswerte des Gutshauses ausgelegt. Trotzdem ist es denkbar, dass auch wieder die zentrale Rolle des Objektes im Ortskern relevanter wird. Zukünftig kann auch die Versorgung der anliegenden Häuser über ein KWK-Nahwärmenetz erfolgen. Auch Stromseitig ist eine derartige Versorgung denkbar. Deshalb wird die Anlagenkonfiguration auf eine mögliche Kaskadierung ausgelegt sein.

4. Allgemeine Angaben zur Anlagentechnik

Mini-BHKW

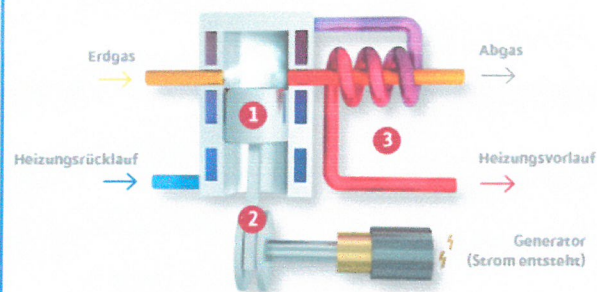
Ein Blockheizkraftwerk (BHKW) arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Die bei der Stromerzeugung durch einen erdgasbetriebenen Motor entstehende Abwärme wird als Heizwärme eingesetzt. Somit eignet sich ein BHKW zur Unterstützung eines konventionellen Wärmeerzeugers bei der Beheizung von Objekten in der Heizperiode oder bei ganzjährig kontinuierlichen Wärmeabnahmen in Produktionsprozessen, da ein BHKW zwingend die Wärme abgeben muss.

Die hohe Wirtschaftlichkeit eines BHKW im gewerblichen Bereich wird dadurch erreicht, dass der produzierte Strom direkt im Objekt verwendet wird und der Stromeinkauf sich somit reduziert. (vgl. Zahoransky, 2015)

Der am weitesten verbreitete Motor für BHKW ist der Ottomotor, der aus der Fahrzeugtechnik stammt und für den Einsatzzweck BHKW modifiziert worden ist. Der Ottomotor ist flexibel und kann als Motor für stromerzeugende Heizungen und Mikro-BHKW bis hin zu großen BHKW für Gebäudekomplexe verwendet werden. Unter den Ottomotoren weit verbreitet sind Gasmotoren. Ein Gasmotor ist ein umgerüsteter Ottomotor, der statt mit flüssigem Kraftstoff mit Erdgas, Biogas und anderen Brennstoffen arbeitet. (vgl. Heizungsfinder, 2015; Heinze & Tschöke, 2015)



Funktionsprinzip BHKW-Anlage

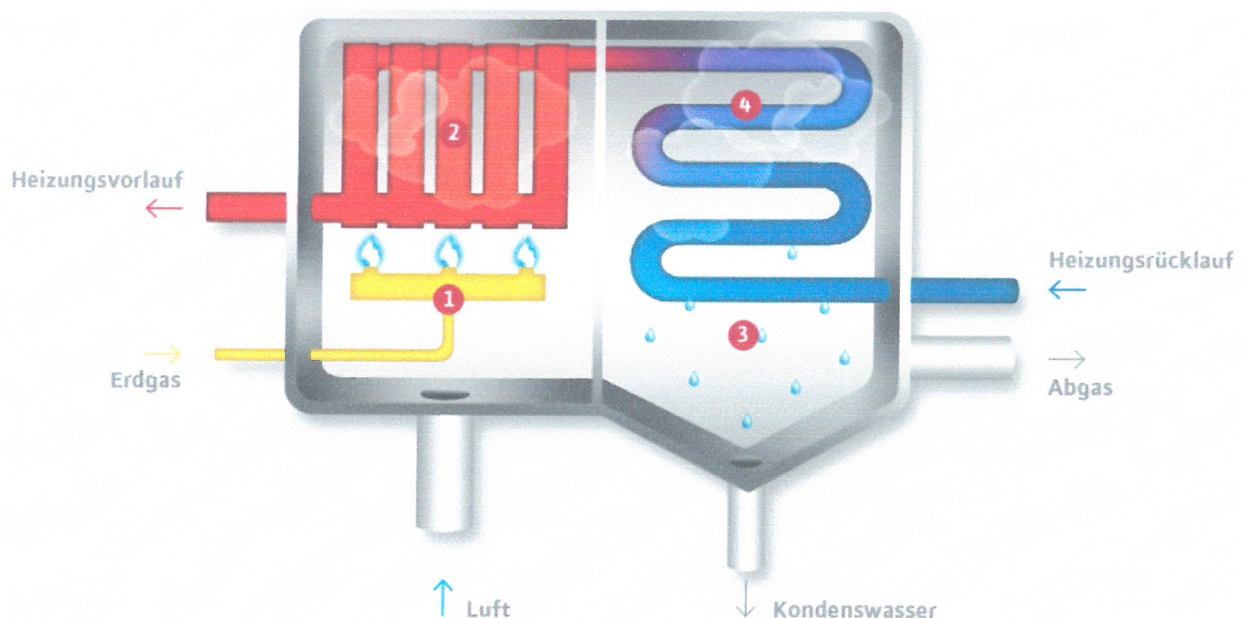


- 1 Das KWK-System arbeitet nach dem Prinzip der internen Verbrennung im Ottomotor. In diesem wird Erdgas mit angesaugter Luft vermischt und mithilfe eines Zündfunken zur kontrollierten Explosion gebracht.
- 2 Dabei entstehen Verbrennungsgase, die sich ausdehnen. Der verursachte Überdruck setzt eine Kolbenbewegung in Gang. Sie wird auf eine Welle übertragen, die den Generator zur Stromerzeugung antreibt.
- 3 Entstehende Abwärme wird für Raumheizung und Warmwasserbereitung genutzt.

Erdgas-Brennwert-Heizungsanlage

Die Brennwerttechnik nutzt nicht nur die Wärme, die als messbare Temperatur der Heizgase bei der Verbrennung entsteht (Heizwert), sondern auch zusätzlich deren Wasserdampfgehalt (Brennwert). Brennwertkessel sind in der Lage, die in den Abgasen enthaltene Wärme fast vollständig zu entziehen und zusätzlich in Heizwärme umzusetzen und zu nutzen.

Die Brennwertkessel verfügen über Hochleistungs-Wärmetauscher, die alle Abgase, bevor sie durch den Schornstein entweichen, soweit abkühlen, dass der in ihnen enthaltene Wasserdampf gezielt kondensiert und die freigesetzte Kondensationswärme zusätzlich auf das Heizsystem überträgt. Über eine Regelung wird die aktuell benötigte Heizleistung stufenlos an die Nutzungszeiten und -bedingungen angepasst, um nicht unnötig Energie zu verbrauchen.



- 1 Erdgas verbrennt unter Luftzufuhr. Dabei entsteht nutzbare Verbrennungswärme.
- 2 Die Wärme wird mittels Wasser im Heizungsvorlauf zum Heizsystem und in den Wärmespeicher transportiert und so nutzbar gemacht.
- 3 Durch Abkühlung der Verbrennungsgase (Abgase) unter den Taupunkt von ca. 55° C wird die im Wasserdampf enthaltene Energie in Form von Kondensationswärme freigesetzt. Das dabei entstehende Kondensat wird in die Kanalisation abgeleitet.
- 4 Die Nutzung der Kondensationswärme (latente Wärme) führt zu einem zusätzlichen Wärmegewinn von bis zu 11 %.

Funktionsprinzip Erdgas-Brennwertheizung

Kühlung über Adsorptionsmaschinen

Lebensmittelverarbeitung und Lagerungen haben in aller Regel einen erheblichen Kältebedarf, der sich üblicherweise zusammensetzt aus einem Bedarf im Niedertemperaturbereich (0 °C bis 8 °C z.B. Hofbrauerei, Gemüse-Lager) und klassischen Kühlprozessen (0 °C bis -4 °C)

In den meisten Fällen wird die Kälte über elektrisch angetriebene Verdichterkälteanlagen erzeugt – mit hohen Strom- und Betriebskosten.

Da die Produktion in der Regel meist jeden Wochentag arbeitet, weist der Kältebedarf auch in kleineren und mittleren Einsatzbereichen eine solide Grundlast auf.

Die ausgeprägte Kältegrundlast solcher Betriebe begünstigt den Einsatz von Adsorptionskälteanlagen (AKA) mit der Abwärmenutzung eines BHKW (KWK-Anlage). Die Maschinen verwenden dabei die Abwärme der KWK-Anlage als Antriebsenergie für die Kälteerzeugung. Das bedeutet, dass mit jeder abgenommenen Kilowattstunde AKA-Kälte nicht nur Strom an den Verdichterkälteanlagen eingespart wird, sondern zusätzlich auch noch hocheffizienter KWK-Strom erzeugt wird.

Wichtig: Je höher der elektrische Wirkungsgrad der KWK-Anlage ist, umso wirtschaftlicher und sparsamer im Primärenergieverbrauch ist der Einsatz einer AKA.

Die Adsorptionskältemaschine hat eine sehr ähnliche Funktionsweise wie eine Absorptionskältemaschine. Im Gegensatz zur Absorptionskältemaschine verwendet die Adsorptionskältemaschine ein festes Lösungsmittel und die 4 Phasen zur Kälteerzeugung sind räumlich in 4 Kammern aufgeteilt. Das Funktionsprinzip ist identisch zu einer Absorptionskältemaschine: Zuerst wird das Adsorptionsmittel durch Wärmezufuhr getrocknet. Der hierbei freigesetzte Wasserdampf wird abgeführt und über einen Kondensator verflüssigt. Nachdem die Wärme abgeführt wurde, schließt sich das obere Ventil der linken Kammer und das Untere öffnet sich. Das getrocknete Adsorptionsmittel adsorbiert den Wasserdampf und Kaltwasser wird erzeugt. Anschließend wird der Wasserdampf im Kondensator abgeschieden und der Prozess beginnt von Neuem. Im dargestellten Funktionsschaubild werden 2 Kammern antizyklisch betrieben, sodass ein kontinuierlicher Ablauf gewährleistet werden kann.



5. Allgemeine Angaben zu Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten

Der Auftraggeber kann für die verglichenen Maßnahmen Förderungen aus verschiedenen „Töpfen“ in Anspruch nehmen.

Durch den Einbau eines Mini-BHKW besteht die Möglichkeit der Förderung des Betriebs der Energieerzeugungsanlage. Hierbei handelt es sich um eine Förderung des Betriebs durch das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz 2016 (KWKG 2016) mit einem entsprechenden KWK-Bonus auf den erzeugten Strom. Die Förderungen sind in den Berechnungen und Kostenschätzungen berücksichtigt.

Zu den Förderungen stehen über die Banken noch zusätzliche Instrumente über KfW und die Investitionsbanken der Länder zur Verfügung.

Für die Energieerzeugungsanlage (BHKW) kann der Auftraggeber das sogenannte Eigenstromprivileg der Anlage in Anspruch nehmen. Unter dem Eigenstromprivileg versteht man die teilweise Befreiung von der EEG-Umlage für in einem Objekt selbstproduzierten und genutzten Strom. Dadurch spart man die Kosten für den Strombezug aus dem öffentlichen Netz und senkt die Betriebskosten des Objektes.

6. Schlussbemerkung

Sanierungsprojekte dieser Art sind bautechnisch anspruchsvoll und damit kapitalintensiv. Dann auch das passende Betreibermodell zu finden und das Gut wieder in seine angestammte Umgebung zu integrieren verlangt von allen Akteuren viel Herzblut. Mit rein wohnwirtschaftlichen Nutzungen wird sich diese Investition nicht angemessen amortisieren.

Bei der Auswahl kleingewerblicher Nutzungen spielen die Themen des Energieverbrauchs wesentlichen Rollen für den wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb.

Darum ist es wichtig sich an dieser Stelle nachhaltig im eigentliche Sinne zu verhalten.

Gerade Prozesse der Hofbierproduktion und Gewächshäuser sind energieintensiv. Steigende Energiekosten und wachsender Wettbewerb sorgen dafür, dass immer mehr Wert auf eine kostengünstige und nachhaltige Energieversorgung zu legen ist. Moderne Anlagen zur gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme (KWK) bieten diesen Nutzungen Chancen für einen enormen Effizienzgewinn.

Die Wirtschaftlichkeitsprognose bietet einen genauen Überblick für Investitionskosten, Fördermittel und Ersparnisse.

Berlin, 19.06.2016

Wirtschaftlichkeitsprognose

von

Kraftland GmbH
Kurfürstenstraße 111
10787 Berlin
www.kraftland.de

Ihr Ansprechpartner

Oliver Timm
+49 30 41 72 44 88
+49 177 340 51 38
o.timm@kraftland.de

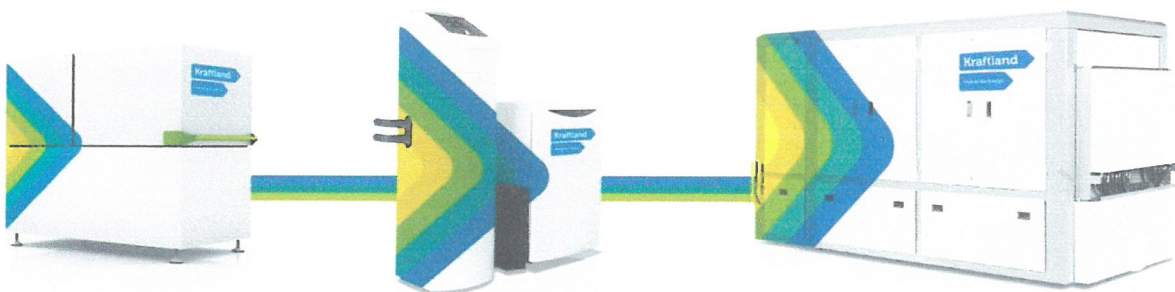
für

Gutshaus Goddin
Roland Lüker

Bauvorhaben

Gutshaus Goddin

Goddin



Kraftland ist Ihr Full-Service Dienstleister für KWK-Anlagen unterschiedlichster Leistungsklassen. Vom Einfamilienhaus bis zur Industrieanlage planen, bauen, finanzieren, contracten und betreiben wir Anlagen bis 800kW.

1. Objekt-Parameter (gemäß Kundenangaben)

Branche	Gewerbe	Warmwasser	zentral
Objektart	Gewerbe	Heizung	Erdgas
Baujahr	1899	Jahresnutzungsgrad	92,0 %
beheizte Fläche – Ist	700,0 m²	jährliche Wartungskosten	299 €/a
beheizte Fläche – Soll	700,0 m²	regenerative Energie	keine

Energiebedarf

Ø Brennstoffbedarf – Ist	522.575 kWh/a		
Ø Wärmebedarf – Ist	473.250 kWh/a	Wärmebedarf – Soll	473.250 kWh/a
Ø Strombedarf – Ist	37.500 kWh/a	Strombedarf – Soll	37.500 kWh/a

Energiepreise

Erdgas		Erdgas		Strom	
Ist		Soll		Ist	
Grundpreis p.a.	80,00 €	Grundpreis p.a.	80,00 €	Grundpreis p.a.	90,00 €
Ø Arbeitspreis je kWh	5,00 ct	Arbeitspreis je kWh	3,80 ct	Ø Arbeitspreis je kWh	27,00 ct

2. Mit Kraftland in die Zukunft investieren (10 Jahre)

Ersparnis Energiemix	+	Saldo Förderung	=	Ertrag
36.490 €		137.138 €		173.628 €

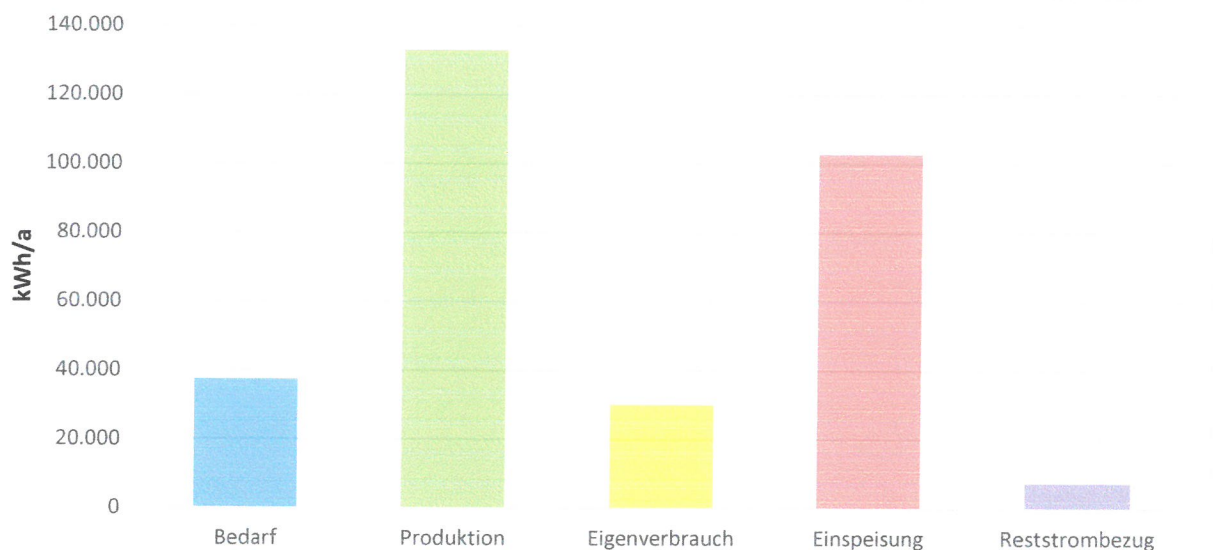
3. Kostenüberblick - Ihre neue Energiezentrale

Ertrag	173.628 €
KWK-System (betriebsbereit)	-97.000 €
BHKW (voraussichtliche Kosten inkl. Installation und Elektroarbeiten)	62.000 €
Spitzenlastkessel (inkl. Peripherie)	35.000 €
Finanzierungskosten	0 €
Überschuss in 10 Jahren (nach Investition)	76.628 €
Amortisation BHKW	3,6 Jahre
Kapitalrendite (vor Abschreibung und Steuern p.a.)	28,0 %
Amortisation Gesamtanlage	5,6 Jahre
Kapitalrendite (vor Abschreibung und Steuern p.a.)	17,9 %

4. Ihre neue Energiezentrale mit Blockheizkraftwerk - technische Daten

Leistungsklasse BHKW	20 kW	Simulationszeitraum	10 Jahre
Betriebsart	Wärmeführung (modulierend)	Ø Laufzeitstunden	6.930 Bh/a
Heiz-/ Spitzenlastkessel	neues Heizsystem	Wärmeerzeugung BHKW	280.609 kWh/a
Leistung Spitzenlastkessel	220 kW	KWK-Deckungsanteil	58,7 %
Pufferspeicher	neuer Speicher	Stromerzeugung BHKW	132.990 kWh/a
Speicherinhalt	2.500 l	Eigenstromanteil	22,7 %
Warmwassererzeugung	neues System - Hygienespeicher	Brennstoff	Erdgas
regenerative Energie	keine	Brennstoffverbrauch	692.164 kWh
Vollwartungskosten	3.275 €/a	Ø CO ₂ -Einsparung	34,8 t/a

5. Stromproduktion BHKW - detailliert



6. Wärmekostenvergleich (Ist/Soll-Vergleich nach VDI 2077)

Ist		Soll		Ersparnis	
Bestand / konventionell		neue Wärmeerzeugungsanlage inkl. BHKW			
Brennstoffkosten	32.170 €/a	Brennstoffkosten	22.542 €/a	9.628 €/a	29,9 %
Wartungskosten	299 €/a	Wartungskosten	2.421 €/a	-2.122 €/a	-709,7 %
Gesamtkosten	32.469 €/a	Gesamtkosten	24.963 €/a	7.506 €/a	23,1 %
Wärmekosten je kWh	6,86 ct	Wärmekosten je kWh	5,27 ct	1,59 ct/kWh	23,2 %
Wärmekosten je m²/a	46,38 €	Wärmekosten je m²/a	35,66 €	10,72 €/m²	23,1 %

7. Kostenvergleich Energiemix (Wärme & Strom)

	Ist		Soll		Ersparnis	
Brennstoff	522.575 kWh	26.209 €/a	692.164 kWh	28.459 €/a	-2.250 €/a	-8,6 %
Strom	37.500 kWh	10.215 €/a	7.339 kWh	2.072 €/a	8.143 €/a	79,7 %
Wartung		299 €/a		3.474 €/a	-3.175 €/a	-1061,9 %
Gesamtkosten Energie		36.723 €/a		34.005 €/a	2.718 €/a	7,4 %

8. Förderung (10 Jahre)

Einspeisevergütung nach EEX-KWK-Index	25.882 €
Vermeidung-Netz-Nutzungs-Entgelte	5.141 €
Energiesteuerrückerstattung	24.685 €
EEG-Umlage ab 2017	-7.666 €
BAFA Investitionsförderung	4.363 €
KWK-Zuschlag	85.111 €
Saldo Förderungen	137.516 €

9. CO₂-Ersparnis

Jährliche CO ₂ -Einsparung in Tonnen	34,8 t/a
Umgerechnet auf die durchschnittliche Laufleistung eines PKW sind das im Jahr:	267.692 km

10. Alles aus einer Hand – Kraftland

Das Kraftland Full-Service-Paket

- ✓ unabhängige Beratung, Expertise und Finanzierungsservice
- ✓ Kraftland Wirtschaftlichkeitsprognose
- ✓ Überprüfung der technischen Machbarkeit
- ✓ Kraftland Komplettangebot (mit optionaler Festpreisgarantie)
- ✓ Montage und Inbetriebnahme durch zertifizierte Meisterbetriebe
- ✓ Wartungsvertrag (mit optionaler Funktionsgewährleistung)

11. Hinweise

Alle Preisangaben sind Netto-Preise. Das Ergebnis dieser Wirtschaftlichkeitsprognose basiert auf Angaben des Auftraggebers. Die Förderbedingungen entsprechen dem Stand der Erstellung der Wirtschaftlichkeitsprognose. Sie stellt eine prognostizierte Betrachtung dar, bei der witterungs- und nutzungsbedingte Abweichungen möglich sind. Rechtsansprüche ergeben sich aus dieser Kalkulation nicht.

12. Erläuterungen Förderung

Förderung	Förderumfang	Auflagen
Bafa Impulsförderung	Einmaliger Investitionszuschuss	> Förderung von Anlagen bis 20 kW_{el} > KWK-Anlage befindet sich auf der Liste der förderfähigen Anlagen des BAFA > Gebäudebestand - Anlage muss in einem bestehenden Gebäude errichtet werden - der Bauantrag für das Objekt erfolgte vor dem 01. Januar 2009 - die Bauanzeige wurde vor dem 01. Januar 2009 erstattet > Komplettisanierung des Heizungsraums (inklusive Neuinstallation SPK) schreibt einen zusätzlichen hydraulischen Abgleich vor
KWK Förderung	Zuschlag nach erzeugter und eingespeister elektrischer Energie	KRAFT-WÄRME-KOPPLUNGSGESETZ (KWKG 2016) vom 01. Januar 2016 > Anlagen, die ab dem 01. Januar 2016 in Betrieb genommen werden > KWKG-Zuschlagssätze - Einspeisung in das allgemeine Netz 8,00 Cent/kWh f. d. Leistungsanteil (LA) ≤ 50 kW_{el} 6,00 Cent/kWh f. d. LA > 50 ≤ 100 kW_{el} 5,00 Cent/kWh f. d. LA > 100 ≤ 250 kW_{el} 4,40 Cent/kWh f. d. LA > 250 ≤ 2 MW_{el} - Stromeigennutzung 4,00 Cent/kWh f. d. LA ≤ 50 kW_{el} 3,00 Cent/kWh f. d. LA > 50 ≤ 100 kW_{el} - Kundenanlagen o. geschlossene Verteilernetze 4,00 Cent/kWh f. d. LA ≤ 50 kW_{el} 3,00 Cent/kWh f. d. LA > 50 ≤ 100 kW_{el} 2,00 Cent/kWh f. d. LA > 100 ≤ 250 kW_{el} 1,50 Cent/kWh f. d. LA > 250 ≤ 2 MW_{el} - stromintensive Unternehmen 5,41 Cent/kWh f. d. LA ≤ 50 kW_{el} 4,00 Cent/kWh f. d. LA > 50 ≤ 250 kW_{el} 2,40 Cent/kWh f. d. LA > 250 ≤ 2 MW_{el} > Zuschlagsdauer: - für KWK-Anlagen bis 50 kW elektrischer Leistung 60.000 Vollbenutzungsstunden - für KWK-Anlagen über 50 kW elektrischer Leistung 30.000 Vollbenutzungsstunden
Energiesteuerentlastung für KWK-Anlagen (§ 53a EnergieStG)	Entlastung der Energiesteuer des in der KWK-Anlage verbrauchten Erdgases	> Regelung durch das Energiesteuergesetz > hocheffiziente KWK-Anlage > Entlastungsantrag beim für den Anlagenbetreiber zuständigen Hauptzollamt - mindestens jährlich (wird mit dem zuständigen Hauptzollamt abgestimmt) - Frist bei jährlichen Anträgen 31. Dezember des auf den Entlastungszeitraum folgenden Jahres