



Abschlussbericht Sanierungsmanagement Quartier „Bundenbach“

Geschäftspartner-Nummer: 3645814

Zuschuss-Nummer: 14608794

Dauer: September 2019 – August 2022

Ziele des Sanierungsmanagements

Ziel des Sanierungsmanagements war es den Maßnahmenkatalog des Sanierungskonzeptes von 2018 umzusetzen, sowie weitere Projekte zu etablieren um Energieeinsparmöglichkeiten und Beiträge zum Umweltschutz zu entwickeln. Darüber hinaus sollte das Sanierungsmanagement Anlaufstelle für Bürgerinnen und Bürger für Förderfragen und Beratung zum Thema Energieeffizienz bieten. Die Stelle des Sanierungsmanagers konnte erst im September 2019 besetzt werden. Dies führte dazu, dass beschriebene Maßnahmen aus dem Sanierungskonzept teilweise ihre Gültigkeit verloren hatten (u.a. Vorschläge für die Technik). Die Stelle des Sanierungsmanagers diente auch als Beratungsstelle für mögliche finanzielle Unterstützung durch Fördermittel von kommunalen und privaten Maßnahmen und Beratung zu energetischen Maßnahmen.

Die Stelle des Sanierungsmanagers wurde im Auftrag der Ortsgemeinde Bundenbach durch die Verbandsgemeinde Rhaunen beantragt. Seit Januar 2020 wurde das Management im Fachbereich 2 „Bauliche Infrastruktur“ der fusionierten Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen (rechtliche Nachfolgerin der Verbandsgemeinde Herrstein und Verbandsgemeinde Rhaunen) eingegliedert. Das Sanierungsmanagement der Ortsgemeinde Bundenbach wurde mit 12% der Gesamtarbeitszeit des Sanierungsmanagers besetzt (wöchentliche Arbeitszeit 30h/Woche).

Die Ortsgemeinde Bundenbach war gegenüber nicht-investiven Maßnahmen stets offen und bereit Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit einen Raum zu geben. Leider ist es der Ortsgemeinde Bundenbach kurzfristig aus finanziellen Mitteln nicht möglich große Investitionen vorzunehmen. Dennoch hat die Ortsgemeinde Bundenbach großes Interesse schnellstmöglich Energie einzusparen und ist sich bewusst den energetischen Zustand der Liegenschaft zu verbessern – auch wenn dies längerfristig (nächsten 10 Jahre) geplant werden muss.

Verschiedene Fördermittel wurden geprüft und auch versucht zu beantragen. Problematisch war und ist der Eigenanteil, da die Ortsgemeinde seitens Kommunalaufsicht bis auf Weiteres keine Einwilligung zu erwarten hat. Um wieder handlungsfähig zu werden, verfolgt die Ortsgemeinde Bundenbach die Vorschläge der Kommunalaufsicht (Verkauf von Bauplätzen, Schließung des defizitären Besucherbergwerks)

Folgende nicht-investive Maßnahmen (Öffentlichkeitsarbeit) wurden durchgeführt:

- Durchführung eines Thermografie-Spaziergangs in Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale RLP: Interessierte Bürger von Bundenbach wurden zur Teilnahme an einem Thermografiespaziergang aufgerufen. 10 Familienhäuser wurden mittels Thermografiekamera untersucht und die Ergebnisse im Rahmen einer Onlineveranstaltung besprochen, sowie Handlungsempfehlungen ausgesprochen.
- Pressebeiträge und Einladungen zu (Online-) Seminaren.
Aufgrund der Coronapandemie konnten Informationsveranstaltungen online angeboten werden:
 - WärmeEffizienzKampagne WEK: Zusammenarbeit Energieagentur Rheinland-Pfalz (drei Termine mit unterschiedlichem Inhalt)
 - Onlineseminar „Welche Heizung passt zu meinem Haus?“ : Zusammenarbeit Verbraucherzentrale

Pressebeiträge in der Verbandsgemeindezeitung „Unsere Heimat“

- „CO2-Preissteigerung“
- „Dachbegrünung und sein unbeachtetes Potential zur Energieeinsparung und Beitrag zum Umweltschutz“
- „Mein Altbau – hat der noch Zukunft?“
- „Salpeter & Schimmel – Feuchte Wände und nasses Mauerwerk“

- Beiträge der Gartenakademie zur natürlichen Bewirtschaftung der grünen Infrastruktur
 - Verweise auf Onlineseminare der Verbraucherzentrale (Bsp.: „Wärmefahrplan fürs eigene Haus“)
- Beratung für Fördermittel zur Umsetzung verschiedener Sanierungsmaßnahmen oder Anschaffung einer PV-Anlage

Investive Maßnahmen:

Wie bereits einleitend beschrieben hat Bundenbach aufgrund der finanziellen Schieflage und der Beurteilung durch die Kommunalaufsicht nur begrenzte finanzielle Möglichkeiten den bei Förderungen verlangten Eigenanteil zu tragen.

Folgende Maßnahmen konnten dennoch ausgeführt werden.

1. LED-Straßenbeleuchtung:

Durch die Umstellung auf eine LED-Straßenbeleuchtung werden jährlich 34.783 kWh/a und somit 20,5t CO₂/a eingespart. Bezogen auf die Laufzeit der Straßenbeleuchtung sind dies 410tCO₂.

2. Dorfgemeinschaftshaus:

- Ausgangssituation: hoher Sanierungsstau, sehr geringe Belegungszeiten der Halle; somit lange Amortisationszeit von Investitionen
- Erstellung eines Sanierungsfahrplans durch externen Energieberater: aufgrund der finanziellen Lage der Ortsgemeinde wurde durch den Gemeinderat die fachliche Unterstützung durch einen externen Energieberater abgelehnt
- Anpassungen der Heizzentrale: **Heizungspumpentausch und Dämmung der Rohre**
 - ✓ Endenergieeinsparung: 3.489 kWh/a
 - ✓ Primärenergieeinsparung 3.838 kWh/a
 - ✓ CO₂-Einsparung: 0,93 t/a

Ortsgemeinde gilt als finanzschwach; Austausch der Heizanlage ist finanziell nicht möglich

- Hallenbeleuchtung und Beleuchtung Kindergarten:

Der Tausch der Außenbeleuchtung wurde in Teilen umgesetzt.

Ein Angebot für den Lampentausch im Dorfgemeinschaftshaus wurde eingeholt. Leider lehnte der Gemeinderat die Investition aufgrund fehlender Gelder in der Gemeindekasse und aufgrund fehlender Auslastung der Halle und somit einer sehr langen Amortisationszeit ab. Die zur Verfügung stehenden Fördermittel von PTJ waren mit 30, bzw. 35% für die Ortsgemeinde zu gering.

Weitere Projekte, die nicht im Maßnahmenkatalog des Sanierungskonzepts erfasst waren, aber dennoch für die Sanierung der Ortsgemeinde wichtig sind und zu Energieeinsparungen führen, bzw. führen werden:

- **Raumlufttechnische Anlage:** Förderantrag wurde Dezember 2021 gestellt. Aufgrund eines Wechsels der Trägerschaft und somit Klärung in der Kostenübernahme steht die Ausführung steht noch aus. Es ist eine Einsparung der Wärmeenergie durch Wärmerückgewinnung in Höhe von 15% der Heizenergie zu erwarten. Die genaue Einsparung lässt sich nur schwer quantifizieren. Ausgehend von einem durchschnittlichen jährlichen Energieverbrauch der Heizung von 111.505 kWh/a und einem anteiligen Energieverbrauch der Wärmebereitstellung von 70% durch den Kindergarten, kann folgende Annahme gemacht werden: $111.505 \text{ kWh/a} * 0,7 = 78.054 \text{ kWh/a}$
78.054 kWh/a * 0,15 = 11.708 kWh/a Endenergie

Somit kann durch den Einsatz von RLT-Anlagen im Kitabereich jährlich eine Einsparung von 11.708 kWh erreicht werden.

Der neue Träger des Kindergartens wird die Verbandsgemeinde Herrstein-Rhaunen. Diese möchte den Einbau der raumlufttechnischen Anlage umsetzen.

- **Mobilität:** Bundenbach hat touristisch interessante Ziele (Besucherbergwerk mit Museum, Keltensiedlung): im Rahmen eines Tourismuskonzepts wird die Aufstellung von zwei autarken Ladesäulen (basierend auf PV-Modulen) in Betracht gezogen
- **Das Besucherbergwerk hat veraltete Beleuchtung;** zur Energieeinsparung wurden Angebote für ein neues Beleuchtungskonzept eingeholt und Kontakt zu Fördermittelgebern aufgebaut (FZ Jülich); Bergwerk musste jedoch aufgrund von Sicherheitsmängeln noch vor einer Umsetzung dieser Maßnahme geschlossen werden
- **Tausch der weißen Ware im Kindergarten:** Herd, Spülmaschine, Kühl/Gefrierkombination, Waschmaschine, Trockner (Finanzierung durch Landesmittel „Gute Kita Gesetz“ (hier war kein Eigenanteil notwendig):

	Einsparung des Endenergieverbrauchs nach Gerätetausch (kWh/a)
Waschmaschine	111
Trockner	348
Kühlschrank	240
Herd mit Backofen	504
Spülmaschine	195
Gesamt	1.398

Einsparungen wurden anhand von Internetrecherche ermittelt.

Allgemeine Zusammenfassung:

Eine Ortsgemeinde, die mit großen finanziellen Schwierigkeiten auskommen muss, ist nur bedingt handlungsfähig. Ironischer Weise führt diese eingeschränkte Handlungsfähigkeit genau zum gegenteiligen Effekt, dass die Kommune nicht in der Lage ist Maßnahmen zu ergreifen um Energie einzusparen. Trotz allem wurden Maßnahmen ergriffen um Energie einzusparen. Die Ortsgemeinde Bundenbach zeigte sich stets interessiert Verbesserungen zu ergreifen, scheiterte jedoch an finanziellen Mitteln.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Corona-Pandemie sehr großen Effekt auf die Durchführung des Sanierungsmanagements hatte und viele Maßnahmen und Projekte ins Stocken geraten sind, bzw. deren Umsetzung stark erschwert bis unmöglich waren.

Das öffentliche Interesse an Informationsveranstaltungen ist als mäßig zu bezeichnen. Es ist davon auszugehen, dass interessierte Bürger sich selbständig durch Recherche im Internet Wissen und Informationen aneignen und nur bedingt weitere Informationen im Rahmen einer Veranstaltung benötigen. Eventuell ist dies ein demografisches Phänomen, da sich zu Veranstaltungen meist ältere Personen angemeldet hatten, die an Informationen aus dem Internet nur eingeschränkten Zugriff haben. Hingegen war das Interesse an der Thermografie sehr gut. Grundsätzlich scheint das Interesse an Informationen zur Energieeinsparung in einer ländlich geprägten Region nicht besonders groß.

Darstellung des weiteren Vorgehens nach Auslaufen der Förderung:

Die Ortsgemeinde Bundenbach insbesondere die aktuelle Ortsbürgermeisterin Verena Mächtel (seit 2019 im Amt) sind sich bewusst, dass dringender Handlungsbedarf hinsichtlich energetischer Sanierung besteht. Im Laufe des Sanierungsmanagements hat die Ortsgemeinde investive wie auch nicht-investive Maßnahmen ergriffen, die finanziell möglich waren.

Außerdem wird aktuell den Vorgaben der Kommunalaufsicht (Reduzierung der Ausgaben im Besucherbergwerk; Abgabe der Trägerschaft für den Kindergarten, Erschließung und Verkauf von Baugrundstücken, etc.) Rechnung getragen, so dass die Ortsgemeinde Bundenbach schnellst möglich wieder handlungsfähig wird, wodurch sie Fördermittel mit Eigenbeteiligung beantragen und Investitionen tätigen kann. Auch wenn nicht unmittelbar alle Sanierungsmaßnahmen umgesetzt wurden, ist aufgrund der Zusammenarbeit zwischen der sich seit 2019 im Amt befindlichen Bürgermeisterin und der Sanierungsmanagerin deutlich mehr Aktivität in die Ortsgemeinde Bundenbach gekommen und man kann davon ausgehen, dass sich dies langfristig auf die Sanierungsaktivitäten in der Gemeinde auswirken wird.

In Zusammenarbeit mit der Klimaschutzmanagerin wird derzeit an einem Leitfaden für Neubaugebiete und Sanierung im Bestand gearbeitet. Dieser Leitfaden dient dazu über die alternativen Möglichkeiten zur technischen Gebäudeausstattung und Sanierungsmaßnahmen zu informieren um folglich eine Reduzierung des CO2- Ausstoßes zu erlangen und somit einen Beitrag zur Ressourcenschonung und zum Klima- und Umweltschutz zu leisten. Dieser Leitfaden wird auf der Internetseite der Verbandsgemeindeverwaltung Herrstein-Rhaunen veröffentlicht.



Bundenbach 6.2.23

(Ort, Datum, Ortsbürgermeisterin Verena Mächtel)

Verena Mächtel



Rhaunen, 06.02.2023

(Ort, Datum, Sanierungsmanagerin Susanne Stumpf)

NATIONALPARK
VERBANDSGEMEINDEVERWALTUNG
Herrstein-Rhaunen
55756 Herrstein

Ergänzende Tabelle zum Abschlussbericht Quartier "Bundenbach"

Geschäftspartner-Nummer 3645814
Zuschuss-Nummer 14608794

investive Maßnahme	Kommunal/ privat	Aktueller Stand	Umsetzung/ Zeitplan	genehmigte Fördermittel	Einsparungen Endenergie (kWh/a)	Einsparungen Primärenergie (kWh/a)	Einsparungen (to CO2/a)	Anmerkungen
Tausch LED-Straßenbeleuchtung	kommunal	abgeschlossen	2019	PTJ	34.783	62.609	19,48	
Kita: Einbau Lüftungsanlagen (Raumlufttechnische Anlage)	kommunal	in Planung	in Planung 2023	Bafa				15% des aktuellen Wärmebedarfs werden gespart
Dorfgemeinschaftshaus Heizungspumpentausch *Dämmung Heizungsrohre	kommunal	abgeschlossen	ja 2021		3.489	3.838	0,93	Daten aus Quartierskonzept
Kita Bundenbach Tausch Haushaltsgeräte	kommunal	abgeschlossen	ja 2021	"Gute Kita Gesetz" Rheinland-Pfalz	1.398	2.516	0,89	Einsparungen durch Internetrecherche bestimmt
Energetische Sanierung Glückaufhalle	kommunal	offen	2030					Quartier finanziell nicht in der Lage
Austausch Beleuchtung	kommunal/ kirchlich	offen	2030					Quartier finanziell nicht in der Lage
Elektromobilität	kommunal	in Bearbeitung	2023-2025					Ladesäulen für E-Bikes werden im touristischen Konzept Berücksichtigung finden

Die durchgeführten nicht-investiven Maßnahmen wurden aufgrund der Coronapandemie ausgewählt.

Nicht-investitive Maßnahme	Ausführung	Art	Kooperationspartner
Mit gering-investitive Maßnahmen Energie sparen"	geplant 2022; Absage wegen mangelndem Interesse	Vortrag	Verbraucherzentrale
Wärmeeffizienzkampagne (WEK) Webinar „Heizen mit Wärmepumpe“	2021	Online	Verbraucherzentrale
Wärmeeffizienzkampagne (WEK) Webinar „Wärmefahrplan für's eigene Haus“	2021	online	Verbraucherzentrale
Wärmeeffizienzkampagne (WEK) „Energieeffizientes Heizen“	2021	Online	Verbraucherzentrale
„Welches Heizung passt zu meinem Haus?“	2021	Online	Verbraucherzentrale
Thermografiespaziergang	2021	Vor Ort/ online	Verbraucherzentrale
„CO2-Preissteigerung“ mit Fördermöglichkeiten	2021	Zeitungsartikel	Energieagentur
„Dachbegrünung und sein unbeachtetes Potential zur Energieeinsparung und Beitrag zum Umweltschutz“	2022	Zeitungsartikel	Eigenregie
Zeitungsartikel „Salper & Schimmel“		Zeitungsartikel	
Anreize zur Sanierung von vor alle alten Gebäuden schaffen	2020/2021	Zeitungsartikel (ursprünglich als Vortrag geplant)	Eiwa Lehmbau GmbH
Fachbeiträge der Gartenakademie für klimafreundliches Gärtnern	fortlaufend	Zeitungsartikel	Gartenakademie Rheinland-Pfalz
Fachbeitrag Naturpark Saar-Hunsrück	fortlaufend	Zeitungsartikel	Naturpark Saar-Hunsrück
Fachbeiträge Verbraucherzentrale	fortlaufend	Zeitungsartikel	Verbraucherzentrale