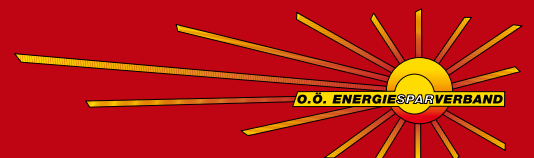


# ENERGIE- CONTRACTING

## Energieinvestitionen innovativ finanzieren

Beispiele aus Oö. Gemeinden & Unternehmen



# Contracting – Energieinvestitionen innovativ finanzieren

Starke Preissteigerungen sowie Klimaschutzbemühungen rücken Investitionen in effiziente Energietechnologien gerade jetzt in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit vieler Entscheidungsträger/innen.

Eine Möglichkeit, modernste Energieinvestitionen zum Nulltarif zu erhalten und langfristig Kosten zu sparen, ist z.B. durch das innovative Finanzierungs- und Betreibermodell Contracting möglich. Dabei plant, errichtet und finanziert ein spezialisiertes Unternehmen, ein sog. „Contractor“, Energieinvestitionen in einem Unternehmen oder einer Gemeinde (= „Contracting-Nehmer“). Refinanziert werden diese Investitionen durch die erzielten Energieeinsparungen bzw. aus dem Verkauf von Wärme und Kälte oder Strom.

Contracting-Projekte gibt es derzeit in Oberösterreich bereits in über 50 Gemeinden, daneben gibt es auch zahlreiche Projekte in Betrieben. Das Finanzierungsmodell wird durch das Energie-Contracting-Programm des Landes OÖ/Wirtschaftsressort mit einem

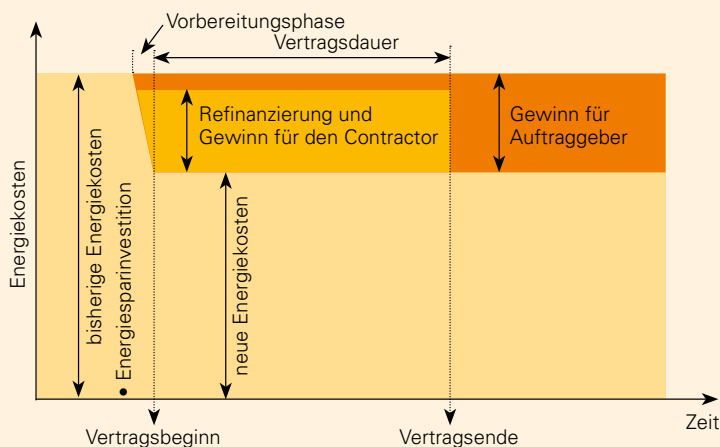
Zuschuss unterstützt. Gerade jetzt bieten wichtige europäische Initiativen, wie die neue Richtlinie „Endenergie-Effizienz und Energiedienstleistungen“ einen Rahmen für eine positive Marktentwicklung in diesem Bereich. Interessant ist Energie-Contracting vor allem für größere Energieanlagen oder umfangreiche Sanierungsmaßnahmen. Die neu entstehenden Märkte für Energie-Dienstleistungen liefern enorme Chancen für Beschäftigung, Innovation und Wirtschaftswachstum in Europa.

Eine aktuelle Befragung des O.Ö. Energiesparverbandes unter rund 40 Gemeinden und einer Reihe von Sozialhilfeverbänden, die bereits ein Contracting-Projekt umgesetzt haben, hat gezeigt, dass die Contracting-Nehmer mit den Projekten und den erzielten Ergebnissen sehr zufrieden sind. Eine Bewertung des Contracting-Projektes an Hand des Schulnotensystems (1-5) ergab die Durchschnittsnote von 1,67 – ein ausgezeichneter Wert für die Umsetzung einer doch komplexen und noch relativ neuen Finanzierungsform, wie es Contracting ist!

## Was ist Contracting?

Ein spezialisiertes Unternehmen, ein sog. „Contractor“, plant, errichtet und finanziert Energieinvestitionen in einem Unternehmen oder einer Gemeinde (= „Contracting-Nehmer“). Refinanziert werden diese Investitionen durch die erzielten Energieeinsparungen bzw. aus dem Verkauf von Wärme und Kälte oder Strom. Interessant ist Energie-Contracting vor allem für größere Energieanlagen oder umfangreiche Sanierungsmaßnahmen.

### Beispiel: Einspar-Contracting



## Ablauf eines Contracting-Projektes

Der Ablauf von Energie-Contracting Projekten gliedert sich üblicherweise in folgende Schritte:

### Schritt 1 Interne Vorphase

Interne Abstimmung beim Contracting-Nehmer  
Erste Gespräche mit Contractoren

### Schritt 2 Grobanalyse

2-3 Grobanalysen einholen (zumeist kostenlos)  
Entscheidung für/gegen das Projekt

### Schritt 3 Contractor-Auswahl

Entscheidung für einen Contractor

### Schritt 4 Feinanalyse

Contractor erstellt Feinanalyse bzw. detaillierte technische Projektskizze

### Schritt 5 Contracting-Vertrag

Ausarbeitung der Vertragsdetails  
Abschluss des Contracting-Vertrages

### Schritt 6 Umsetzung

Durchführung der Maßnahmen



## Contracting-Arten

### Einspar-Contracting

Beim „Einspar-Contracting“ führt der Contractor Energieeinspar-Maßnahmen durch (z.B. Wärmedämmung), die zu geringeren Energiekosten führen und garantiert ein bestimmtes Einsparpotenzial. Aus den erzielten Einsparungen werden die Investitionskosten des Contractors re-finanziert.

### Anlagen-Contracting

Der Contractor errichtet eine neue Energieanlage direkt beim Contracting-Nehmer (in einem Betrieb, einer Gemeinde oder einer Institution). Der Contractor kümmert sich in der Regel um Planung, Finanzierung, Bau, Inbetriebnahme, Betrieb und Service der Anlage und übernimmt das Funktions- und Leistungsrisiko. Die Energielieferung kann z.B. Wärme, Kälte, Dampf, Strom oder Druckluft umfassen.

Der wesentliche Unterschied zu anderen Drittfinanzierungsmodellen (z.B. Leasing) liegt in dem Grad der Risikoübernahme und der Basis der Refinanzierung der Investitionen. Hinsichtlich Risikoübernahme ist Contracting die umfassendste Variante. Auch bei anderen Drittfinanzierungsmodellen wird die Investition durch einen Dritten vorfinanziert, bei Contracting erfolgt die Refinanzierung allerdings ohne steigende Belastung des Auftraggebers (durch vermiedene Verbrauchskosten bzw. erzeugte Energie).

### Intracting

Vor allem in größeren Kommunen bietet sich auch die Möglichkeit eines verwaltungsinternen Contractings - des so genannten „Intractings“ - an. Der Ablauf ist dem Einspar-Contracting ähnlich, mit dem Unterschied, dass Finanzierung, Planung und Durchführung der Maßnahmen verwaltungsintern erfolgen.

Voraussetzung dafür sind vor allem:

- umfassendes Einspar-Know-How
- Zeitressourcen des zuständigen Personals für Planung und Umsetzung der Maßnahmen
- finanzielle Mittel in ausreichendem Umfang

Sind diese Voraussetzungen nicht gegeben, empfiehlt es sich, einen externen Partner hinzuzuziehen.



## Was bringt Energie-Contracting?

Nicht in jedem Fall stellt Contracting die beste Lösung dar bzw. gibt es andere Möglichkeiten, Energie-Investitionen umzusetzen. Stimmen die Rahmenbedingungen, dann bietet Energie-Contracting allerdings vielfältige Vorteile u.a.:

### Erfolgsgarantie – kein Investitionsrisiko

Übertragung des finanziellen und technischen Risikos der Investition in eine neue Energieanlage bzw. in Energie-Effizienz-Maßnahmen auf den Contractor. Der Contractor verpflichtet sich, eine Mindesteinsparung bzw. planbare Energiekosten zu erzielen. Die Leistungen des Contractors werden aus den eingesparten Energiekosten bzw. der erzeugten Energie bezahlt. Fallen die Energiekosteneinsparungen geringer aus als garantiert, so schmälert das die Vergütung des Contractors.

### Investitionsmittel sinnvoll einsetzen

Kapital bleibt dem Unternehmen/der Gemeinde und muss nicht investiert werden. Erzielte Energieeinsparungen kommen nach Refinanzierung der Investition der Gemeinde/dem Unternehmen zu Gute.

### Effiziente Anlagen und Objekte

Professionelle Planung und Errichtung von Energieanlagen bzw. energetischen Verbesserungsmaßnahmen durch den Contractor als Energieexperten.

### Outsourcing

Outsourcing von Energiedienstleistung erspart eigene Fachleute. Das in vielen anderen Bereichen bewährte Modell der Auslagerung von Dienstleistungen kann auch im Energiebereich genutzt werden.

### Verschuldungsneutrale Investition

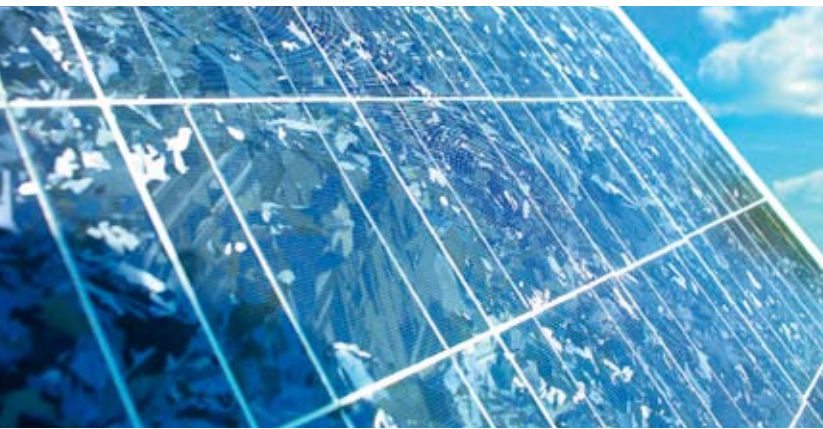
Im Gegensatz zu Darlehensfinanzierungen sind Contracting-Finanzierungen in der Regel verschuldungsneutral, da der Contractor die Investitionen tätigt und der Contracting-Nehmer nur die Contracting-Rate (in der Höhe der bisherigen Energiekosten) bezahlt.

### Wirtschaftlichkeit

Je nach Energieträger kann sich der Umstieg auf erneuerbare Energieträger teilweise sehr rasch rechnen. Kurze Amortisationszeiten werden derzeit zum Beispiel beim Umstieg von Öl erzielt.

### Zusatznutzen

Günstig ist es, Energiespar-Maßnahmen mit dem Einsatz erneuerbarer Energieträger zu koppeln. Auch durch den Einsatz effizienter Energietechnologien kann Innovationskraft und Umweltfreundlichkeit erhöht werden.



## Häufige Fragen rund um das Energie-Contracting – (FAQs)

### 1. Begriffsdefinitionen – Was bedeutet ...?

- Baseline = Referenzwert, der aus jenen Energiekosten und -verbräuchen ermittelt wird, die in einem Referenzzeitraum (z.B. die letzten 3 Jahre) angefallen sind
- Contracting-Nehmer = z.B. ein Betrieb oder eine öffentliche Einrichtung, in dessen Gebäude/Anlage ein Contracting-Projekt auf Basis eines Contracting-Vertrages durchgeführt wird
- Contracting-Vertrag = Fundament für jedes erfolgreiche Contracting-Projekt, regelt die Zusammenarbeit zwischen Contractor und Contracting-Nehmer
- Contractor = spezialisiertes Unternehmen, das die Dienstleistung Contracting anbietet
- „Poolbildung“ = dabei werden verschiedene Objekte/Anlagen in einem Contracting-Projekt zusammengefasst. So können auch weniger wirtschaftliche Maßnahmen in einem Objekt mit hoch wirtschaftlichen Maßnahmen in anderen Objekten „verbunden“ werden
- Qualitätssicherung = Garantien für die qualitative Durchführung der Arbeiten durch den Contractor (z.B. Mindesteinsparung, Funktionsfähigkeit der Anlage, garantierter Wärmepreis)
- Refinanzierung der Investition = durch den Verkauf von Wärme und Strom an den Contracting-Nehmer (= Anlagen-Contracting) oder durch die erzielte Energieeinsparung (= Einspar-Contracting)
- Vertragslaufzeit = Zeitrahmen der Inanspruchnahme der Leistung

### 2. Ist Einspar-Contracting bei jedem Gebäude möglich?

Prinzipiell lassen sich in fast jedem Gebäude technisch und wirtschaftlich erschließbare Einsparpotenziale finden. Kleinere Gebäude bzw. geringe Energiekosten sind allein für ein Einspar-Contracting-Projekt wenig wirtschaftlich, hier ist ein Zusammenschluss mit anderen Gebäuden zu einem Pool sinnvoll.

### 3. Wann ist ein Energie-Contracting-Projekt weniger sinnvoll?

Ob die Umsetzung von Energieinvestitionen in Eigenregie vorteilhafter ist als ein Contracting-Projekt, hängt u.a. von folgenden Faktoren ab:

- Von der Größe des Projekts (für ECP-Projekte Mindestinvestitionssumme von 40.000 Euro)
- Von vorhandenen Investitionsmitteln & Personalkapazitäten
- Vom Know-how des Gebäudeeigentümers und
- Von Einkaufskonditionen für Bau- und Planungsleistungen.

### 4. Wie finde ich einen geeigneten Contractor?

Eine Liste von Contractoren, die bereits in Oberösterreich geförderte Contracting-Projekte abgewickelt haben, findet sich z.B. auf der Homepage des O.Ö. Energiesparverbandes ([www.energiesparverband.at](http://www.energiesparverband.at) unter: Förderung/Contracting).

### 5. Wer trägt welches Risiko?

Der Contractor trägt das technische und finanzielle Risiko der erfolgreichen Projekt-Umsetzung. Damit der Contracting-Nehmer keinen Schaden aus wirtschaftlichen Problemen des Contractors nimmt, empfiehlt es sich, diesbezügliche Vorkehrungen im Contracting-Vertrag zu treffen.

### 6. Welche Auswirkung hat das Contracting-Projekt auf das Personal?

Ein erfahrener Contractor wird daran interessiert sein, das vorhandene Personal (z.B. Hauswart, Techniker) einzubinden und dadurch die optimale Betreuung der Anlagen vor Ort sicherzustellen. Durch das Contracting-Projekt können sich für das Personal neue Aufgaben, wie Erhebung von Gebäudedaten, Überprüfung der Qualität und Umsetzung der Maßnahmen, sowie die Überprüfung der jährlichen Abrechnungen ergeben.

### 7. Wie (zeit-)aufwändig ist ein Contracting-Projekt für den Contracting-Nehmer?

Die erfolgreiche Umsetzung eines Contracting-Projekts hängt entscheidend von der sorgfältigen Projektvorbereitung und -entwicklung ab. Bereits zu Beginn des Vorhabens sollten alle Projektbeteiligten in das Verfahren einbezogen werden, um so intern Transparenz und Akzeptanz zu gewährleisten. Gute Pla-



nung des Projektes und klare Vorgabe der Rahmenbedingung an den Contractor sind erforderlich.

### 8. Was ist der Unterschied zwischen Anlagen-Contracting und Energie-Lieferung?

Im Unterschied zu konventioneller Energielieferung kümmert sich beim Anlagen-Contracting der Contractor in der Regel um Planung, Finanzierung, Bau, Inbetriebnahme, Betrieb und Service der Anlage und übernimmt das Funktions- und Leistungsrisiko. Der Contractor investiert direkt in eine Energieanlage, die beim Contracting-Nehmer errichtet wird.

### 9. Wie werden die Referenzkosten (Baseline) ermittelt?

Die Basis für die Berechnung des Entgelts des Contractors bildet die „Baseline“. Um zu verhindern, dass sich Faktoren, die der Contractor nicht beeinflussen kann (Klima, Energiepreise und Nutzungsänderung) zu seinen Gunsten oder Ungunsten auswirken, werden die Energiekosten bzw. der Energieverbrauch mit den Werten des Referenzjahres verglichen.

### 10. Ab wann profitiert der Contracting-Nehmer von den Energieeinsparungen?

Je nach Vereinbarung, kann der Contracting-Nehmer entweder gleich zu Projektbeginn von den niedrigeren Energiekosten profitieren (muss dafür allerdings eine längere Vertragslaufzeit in Kauf nehmen) oder erst nach Vertragsende.

### 11. Wie lange ist der Contracting-Nehmer vertraglich an den Contractor gebunden?

Die Laufzeit des Contracting-Projektes beträgt im Schnitt rund 10 Jahre, kann aber auch darunter oder darüber liegen. Die ECP-Förderung berücksichtigt max. 10 Jahre.

### 12. Um welches Investitionsvolumen geht es?

Ein Mindestinvestitionsvolumen von 40.000 € wird empfohlen (Mindestinvestition für ECP-Förderung), bei kleineren Projekten kann die Möglichkeit einer „Pool-Bildung“ (mehrere Gebäude & Anlagen) überlegt werden.

### 13. Welche Maßnahmen werden in Contracting-Projekten umgesetzt?

Typische Maßnahmen, die häufig realisiert werden, sind z.B.: Wärmedämm-Maßnahmen, Energiemanagementsystem, Gebäudeautomation, effiziente Steuerungs- und Regelungskonzepte, Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger (v.a. Biomasse, Solartherm, PV), Tarifoptimierung, Leistungsreduktion wie z.B. durch Spitzenlastmanagementsysteme oder Drehzahlregelung von Pumpen, Abwärmenutzung, effiziente Energierückgewinnung, effiziente Beleuchtungstechnologie, regelmäßige Wartung und Service, Fernüberwachung der Anlagen, Benutzer/innen-Schulung und Bewusstseinsbildung.

### 14. Können mit dem Contracting-Projekt auch andere Maßnahmen, wie eine Anlagen-Erweiterung oder ein Gebäude-Neubau umgesetzt werden?

Ja! Dies bringt den Vorteil der professionellen Umsetzung der Maßnahmen durch den Contractor, allerdings ist dann in der Regel eine Anzahlung erforderlich, da nur solche Investitionen über Contracting finanziert werden können, die zu Energieeinsparungen bzw. Energieerzeugung führen.

### 15. Wer ist Eigentümer der Energieanlage bzw. des Gebäudes?

Beim Einspar-Contracting bleibt der Contracting-Nehmer Eigentümer der sanierten Objekte und der eingesetzten Neu-Investitionen.

Beim Anlagen-Contracting ist der Contractor Eigentümer der errichteten Energieanlage und mietet vom Objekteigentümer die benötigten Räumlichkeiten (z.B. für Heizraum, etc.). Der Contracting-Nehmer kauft vom Contractor die benötigte Energie.

### 16. Was passiert nach Ende der Vertragslaufzeit?

Mit Ende der Vertragslaufzeit kann der Contracting-Nehmer die Aufgaben des Contractors wieder selbst übernehmen und profitiert allein von den niedrigeren Energiekosten. Selbstverständlich kann der Vertrag aber auch verlängert oder abgeändert fortgeführt werden.



## Der Contracting-Vertrag

Herzstück jedes Contracting-Projektes ist der Contracting-Vertrag, abgeschlossen zwischen Contractor und Contracting-Nehmer. Der Contracting-Vertrag regelt sämtliche Beziehungen zwischen Contractor und Contracting-Nehmer, die aus dem Projekt resultieren.

### Wichtige Punkte des Contracting-Vertrages

- Eindeutige Regelung der Finanzierungs-Laufzeit
- Bei Einspar-Contracting: garantierte Energieeinsparung  
Bei Anlagen-Contracting: Garantierter Energiepreis (Wärme-/Kälte-/Strompreis), indexgesichert
- Garantieregelung
- Berechnung der Contracting-Rate
- Regelungen für Ausfallsrisiko und Insolvenzfall (Haftung)
- Regelung für die Instandhaltung und den möglichen Schadensfall
- Zutrittsrechte zum Objekt während der Vertragslaufzeit
- Regelungen für den Fall einer Nutzungsänderung des Objektes
- Regelung für die Auswirkung von Energiepreisschwankungen
- Transparente Berechnung der Baseline (Klima-, Nutzungs- und Energiepreisbereinigung)
- Einspar-Contracting – Aufteilungsschlüssel der prognostizierten Einsparungen, Konsequenzen bei Nichterreichung der Einsparung, Überschussaufteilung bei höheren Einsparungen
- Anlagen-Contracting – Energiebedarfsberechnung
- Regelung der Eigentumsrechte während und nach der Laufzeit
- Regelung für den Fall der Rechtsnachfolge (z.B. Verkauf des Objektes)
- Klare Regelung der Aufgabenverteilung zwischen Contractor und Contracting-Nehmer
- Abrechnungsmodus



## Ausschreibung

Da mit dem Contracting-Anbieter eine längerfristige Partnerschaft eingegangen wird, ist eine sorgfältige Auswahl besonders wichtig. Der O.Ö. Energiesparverband berät sowohl Contracting-Nehmer als auch Contractoren gerne. In der Regel werden 2-3 Contractoren eingeladen, eine Grobanalyse zu erstellen.

Erfolgt eine Ausschreibung des Contracting-Projektes, so wird meist auf Basis verschiedener Kriterien (Fachkenntnis, Referenzen, Leistungsfähigkeit, Bonität) eine begrenzte Anzahl geeigneter Anbieter zur Angebotsabgabe eingeladen.

Unabhängig, ob mit oder ohne Ausschreibung, sollte der Contracting-Nehmer dem Contractor klare Vorgaben für die Angebotslegung machen, wie u.a.

- Gewünschte Vertragslaufzeit
- Gewünschter Standard (Energiekennzahlen bzw. Einsatz erneuerbare Energieträger)
- Einbindung des Personals vor Ort gewünscht oder nicht
- Einbindung regionaler Unternehmen bei der Projektumsetzung
- Aufgabenteilung zwischen Contracting-Nehmer und Contractor

## Einen guten Contractor ...

- ... weist fachliche Befähigung (einschlägige Gewerbeberechtigung bzw. sonstige notwendige Befugnisse) auf
- ... bindet vorhandenes Personal in die Umsetzung ein
- ... bereitet das Projekt sorgfältig vor
- ... erstellt umfassende Feinanalyse (Einspar-Contracting) mit Erarbeitung der möglichen Energie-Effizienz-Maßnahmen bzw. detaillierte technische Projektskizze (Anlagen-Contracting) mit Kosten/Nutzen-Berechnung
- ... erstellt klar strukturierten Contracting-Vertrag, der Regelungen für „schwierige“ Situationen (Insolvenz, Rechtsnachfolge, etc.) enthält
- ... setzt klare Aufgabentrennung und regelt Verantwortlichkeiten
- ... setzt Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung und/oder Schulungsmaßnahmen
- ... weist Bonität nach
- ... kann Referenzprojekte vorweisen.

# ECP – Energie-Contracting-Programm OÖ

## Energie-Contracting wird auch durch ein Förderprogramm des Landes unterstützt

Das ECP fördert die Finanzierung von Investitionen:

- zur Errichtung von Energieanlagen, die überwiegend erneuerbare Energieträger nutzen (Anlagen-Contracting) und
- zur energetischen Sanierung von Gebäuden (Einspar-Contracting).

## Wie kann ich die Förderung in Anspruch nehmen?

Förderungswerber ist der Contracting-Nehmer, zum Beispiel eine Gemeinde, welche die Sanierung öffentlicher Gebäude anstrebt oder ein Unternehmer, der eine neue Biomasse-Heizzentrale oder eine Groß-Solaranlage nutzen möchte. Die Förderung ist zweckgebunden und dient zur Reduktion der laufenden Zahlungen des Contracting-Nehmers an den Contractor oder zur Laufzeitverkürzung.

## Wie hoch ist die ECP-Förderung?

Die Förderung wird in Form eines „fiktiven jährlichen Zinszuschusses“ berechnet. Die Auszahlung der Förderung erfolgt als Einmalprämie von bis zu max. 100.000 Euro nach getätigter Investition. Das anerkenbare Investitionsvolumen muss mind. 40.000 Euro betragen. Diese Förderung unterliegt der „de-minimis“ Regel.

## Berechnungsbeispiele:

### Anlagencontracting

- Contractor errichtet Energieanlage um 200.000 Euro in einem Unternehmen im Ziel-2-Gebiet
- Vertragslaufzeit: 10 Jahre
- Förderhöhe: 2 % + 3 % KMU-Zuschlag = 5 %
- Auszahlung: 47.090 Euro (23,5 %)

### Einsparcontracting

- 100.000 Euro Investition in einer Gemeinde im Ziel-2-Gebiet
- Vertragslaufzeit: 7 Jahre
- Förderhöhe: 4 % + 2 % Gemeinde-Zuschlag = 6 %
- Auszahlung: 21.337 Euro (21,3 %)

## Wie erhalte ich die ECP-Förderung?

Abgewickelt wird die ECP-Förderung über den O.Ö. Energiesparverband, an den Sie sich auch bei Fragen zum Contracting wenden können.

## Ablauf:

- Erstgespräch beim O.Ö. Energiesparverband
- Förderantrag an O.Ö. Energiesparverband mit vorgegebenem Formular
- Prüfung des Antrags durch O.Ö. Energiesparverband
- Genehmigung des Antrags durch Land Oberösterreich/Wirtschaftsressort
- Umsetzung des Contracting-Projektes
- Vorlage der Abrechnung des Contracting-Projektes beim O.Ö. Energiesparverband
- Auszahlung der Fördersumme

## Weitere Förderprogramme

Die ECP-Förderung des Landes Oberösterreich wird unabhängig von einer etwaigen Investitionsförderung für die erneuerbaren Energieanlagen oder das Sanierungsprojekt gewährt. Neben der ECP-Förderung können bei einem Contracting-Projekt u.a. folgende weitere Förderungen relevant sein:

### Umweltbundesförderung:

- gefördert werden verschiedene Umweltschutzmaßnahmen nach Förderaktionen und -schwerpunkten, wie z.B. für Biomasse Einzel- und Nahwärmanlagen, thermische Solaranlagen, Kälteanlagen und Gebäudesanierung
- es kann zwischen „de-minimis“-Projekten und Projekten außerhalb „de-minimis“ gewählt werden; die Förderhöhe beträgt max. 30 %; möglichst Variante außerhalb „de-minimus“ prüfen
- Antragstellung erfolgt bei der Kommunalkredit Austria AG

### Förderungen des Landes OÖ:

- zusätzliche Förderung des Landes OÖ für Biomasse-Einzelanlagen und für Solaranlagen, gewährt werden zusätzliche 20 % zur Umweltbundesförderung. Antragsberechtigt sind Unternehmen mit Standort in OÖ, Gemeinden, Vereine und Institutionen
- Förderung der thermischen Gebäudesanierung für Nichtwohngebäude (wie v.a. Beherbergungsbetriebe, Heime, Privatkinder-gärten, Büro- und Verwaltungsgebäude, Betriebsstätten). Diese Förderung wird zusätzlich zur Bundesförderung gewährt.

Weitere Information zu Förderprogrammen finden Sie auch auf der Homepage des O.Ö. Energiesparverbandes.



# Energie-Contracting im 10er-Pool

## Nachhaltige Gebäudesanierung des Landes Oberösterreich

### Überblick

Im O.Ö. Energie-Effizienz-Programm ist als Ziel eine Energieeinsparung von mindestens 1,5 % pro Jahr bei öffentlichen Gebäuden vorgesehen, was u.a. mit dem Einsatz von Contracting erreicht werden soll. Gerade bei den landeseigenen Gebäuden wird versucht, mit gutem Beispiel voranzugehen. Das 4. Contractingprojekt des Landes wurde im Herbst 2005 für einen „Pool“ aus 10 Gebäuden mit einer Ausschreibung gestartet.

### Ausgangssituation

2003 wurde das erste Contractingprojekt des Landes OÖ umgesetzt. Für einige Maßnahmen, die nicht über Contracting finanziert werden konnten, war ein hoher Investitionszuschuss des Landes erforderlich. Deshalb entschloss man sich, auch ein bereits saniertes Objekt, bei dem die Energiekennzahl relativ hoch war, einem Contractor zu übergeben, der nochmals 30 % Einsparungen erzielte. Dieser Erfolg führte zur Initiierung eines „3er-Gebäudepools“ und des „10er-Pools“ als 4. Contractingprojekt. Beim Land OÖ wurde ein eigener Ansatz – der sich mittlerweile bewährt hat – für den Einsatz von Contracting entwickelt. Dabei führt das Land die Sanierung eines Gebäudes auf Niedrigenergiehausstandard selbst durch und vergibt weitere Optimierungsmaßnahmen zur Unterstützung des Anlagenbetreibers der Energie-Anlagen im Rahmen von Contractingverträgen. Der Projektverantwortliche DI Siegfried Hübler dazu: „Contracting hat viele Vorteile, aber es ist kein Allheilmittel und muss deshalb gezielt und durchdacht eingesetzt werden.“

### Maßnahmen

Beim „10er-Pool“-Projekt – ein Mix aus bereits sanierten und nicht sanierten Objekten – wurden eine Reihe unterschiedlicher Einzelmaßnahmen getätigt, darunter die Optimierungen von Regelung und Hydraulik, Wasser sparende Maßnahmen, Fenstersanierungen und der Einbau von Biomasse-Heizanlagen. Eine weitere Strategie, die das Land OÖ verfolgt, ist den Contractingvertrag bereits nach der Grobanalyse und nicht – wie sonst üblich – erst nach der Feinanalyse abzuschließen. „Dadurch können gleich zu Beginn Kosten eingespart werden, die auch dem Projekt zugute kommen“, erklärt DI Hübler.

### Ergebnis

Pro Jahr werden im Rahmen dieses Projekts 58.200 Euro Energiekosten bzw. 278 t CO<sub>2</sub> eingespart. Beim Land OÖ weiß man, wie man aus dem Finanzierungsmodell das Richtige herausholen kann: „Wenn man anfangs nicht weiß, was Contracting für eine Organisation mit mehreren für diese Sanierungsmöglichkeit geeigneten Anlagen bringt, dann sollte man mit einem Pilotprojekt starten und sich Schritt für Schritt an die individuellen Ansprüche herantasten. Außerdem ist es wichtig, alle Betroffenen von Beginn an ins Boot zu holen“, weiß DI Hübler. Beim Land OÖ konnte man mit dieser Strategie gute Erfahrungen machen, weitere Projekte sind bereits in Planung.

## Landes-Gebäudepool

- Bezirkshauptmannschaft Braunau
- Landwirtschaftliche Fach- und Berufsschule Schlägl
- Bezirkshauptmannschaft Gmunden
- Straßenmeisterei Bad Leonfelden
- Berufsschule Rohrbach
- Straßenmeisterei Seewalchen
- Landespflege- und Betreuungszentrum Schloss Cumberland
- Straßenmeisterei Kremsmünster
- Landwirtschaftliche Fach- und Berufsschule Bergheim
- Straßenmeisterei Wels

## Fakten

### Contractor

Axima Gebäudetechnik GmbH

### Investitionsvolumen

606.850 Euro

### Vertragslaufzeit

10 Jahre

### Einsparungen

58.200 Euro/a, 278 t CO<sub>2</sub>/a

### Kontakt

Amt der Oö. Landesregierung  
Abt. Gebäude- und Beschaffungs-  
Management,  
Bahnhofplatz 1 (LDZ) , 4021 Linz  
Tel.: 0732/77 20-12376  
siegfried.huebler@ooe.gv.at



# Energieeinsparung ohne Eigeninvestition

## Einspar- und Straßenbeleuchtungs-Contracting in Engerwitzdorf

### Überblick

Im Jahr 2003 entschloss man sich in Engerwitzdorf, für die gemeindeeigenen Gebäude eine Energieoptimierung im Rahmen eines Einspar-Contractings durchzuführen. Der Gebäudepool umfasst das Gemeindeamt, zwei Kindergartengebäude, die Volksschule und den Bauhof. Weiters wurde auch eine Sanierung der örtlichen Straßenbeleuchtung mit in das Projekt genommen. „Die Vorteile des Contractings lagen für uns auf der Hand“, sagt dazu Bernhard Böhm von der Bau- und Umweltabteilung der Gemeinde.

### Ausgangssituation

Auf die Idee, Contracting in der eigenen Gemeinde durchzuführen, kam man durch den Besuch von Informationsveranstaltungen und den positiven Erfahrungen anderer Gemeinden, die bereits solche Projekte umgesetzt hatten. „Uns war wichtig, einen Beitrag zum Klimaschutz und zur CO<sub>2</sub>-Reduktion zu leisten. Außerdem konnten wir mit Contracting Energieeinsparungen ohne finanzielle Eigeninvestitionen erzielen.“ Das Projekt umfasste die Straßenbeleuchtung zweier Straßenzüge, das neue Gemeindeamt – ein Bau aus Beton und Glas mit Vollwärmeschutz, das ca. 20 Jahre alte Volksschulgebäude, weiters zwei Kindergärten, welche in den 70er- und 80er-Jahren errichtet und teilweise auch erweitert wurden, und den Bauhof (ein ca. 10 Jahre altes Gebäude aus Betonrippen mit 38 cm Ziegelausmauerung).

### Maßnahmen

Im Rahmen des Projektes wurden bei der Straßenbeleuchtung der zwei betroffenen Straßenzüge Lichtmanagementsysteme eingebaut. In den Gebäuden wurden die Regelungen durch Verbesserung des Aufheizvorganges und Absenkung in weniger genutzten Räumen optimiert sowie teilweise Thermostatköpfe und Einzelraumregler eingebaut. In einem der beiden Kindergärten wurde die Solaranlage für die Warmwasserproduktion und die teilsolare Raumheizung erneuert. In allen Fällen erfolgte eine Nutzerschulung. Es wurde auch darauf geachtet, die örtlichen Unternehmen mit diesem Projekt zu stärken, deshalb wurde auch mit dem Contractor vereinbart, z.B. für Elektro- und Wasserinstallationen im Gemeindegebiet liegende Betriebe zu beauftragen.

### Ergebnis

Mit dem Contractor MCE wurde ein Vertrag mit 10 Jahren Laufzeit abgeschlossen. Die durchgeführten Maßnahmen erzielen pro Jahr 9.982 Euro bzw. 180.282 kWh an Einsparungen, was ca. 18,5 % entspricht. „Mit diesem Projekt kam es neben den Energieeinsparungen auch zu einer Komforterrhöhung sowie zu einer generellen Wertsteigerung der Gebäude“, so Bernhard Böhm.

” Mit diesem Projekt kam es neben den Energieeinsparungen auch zu einer Komforterrhöhung sowie zu einer generellen Wertsteigerung der Gebäude. “

## Fakten

### Engerwitzdorf

Bezirk Urfahr-Umgebung,  
8.008 Einwohner/innen

### Contractor

MCE Building & Infrastructure  
Solution GmbH

### Investitionsvolumen

88.836 Euro (Contracting)

### Vertragslaufzeit

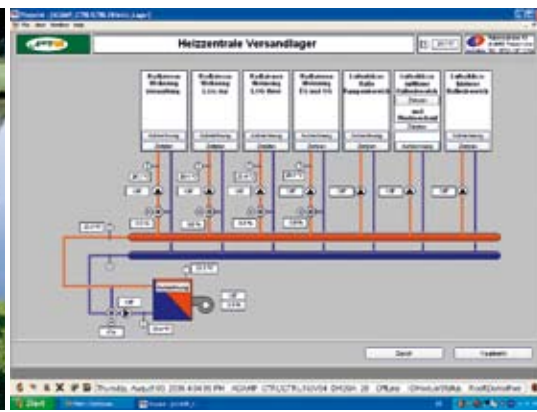
10 Jahre (von 2003 bis 2013)

### Einsparungen

9.982 Euro/a; 41,81 t CO<sub>2</sub>/a; 18,5 %;  
180.282 kWh/a

### Kontakt

Gemeinde Engerwitzdorf  
Leopold-Schöffl-Platz 1  
4209 Engerwitzdorf  
Tel.: 07235/66955-0  
gemeinde@engerwitzdorf.at



## Einspar-Contracting für das "Beste unter der Sonne"

### Energie-Effizienz bei der Acamp AG in Vorchdorf

#### Überblick

Die Firma Acamp AG in Vorchdorf produziert mit etwa 260 Mitarbeiter/innen Gartenmöbel, Textilien (z.B. Kissen, Tischdecken) sowie Möbel für die Gastronomie und den Objektbereich. Im Rahmen eines Contractingprojektes wurden umfassende Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Die damit erreichbare CO<sub>2</sub>-Einsparung war besonders dem Unternehmensvorstand sehr wichtig. „Die Firma Acamp hat mit diesem Projekt einen wesentlichen Beitrag zum Erreichen des Kyoto-Ziels geleistet“ meint Betriebsleiter DI Gerhard Engelbrecht, der im Unternehmen für die technische Leitung sowie die gesamten Produktionsbereiche des Werkes Vorchdorf verantwortlich ist und auch Projektleiter war.

#### Ausgangssituation

Das 1967 errichtete Firmengebäude wurde vor der Durchführung des Contractingprojektes mit Öl beheizt, die Heizungsanlage war dezentral geregelt, nicht regelbare Umwälzpumpen waren eingebaut. Die vorhandene Druckluftanlage konnte nicht bedarfsabhängig gesteuert werden. Weiters war die Beleuchtungsanlage ineffizient, bei den Heizkörpern fehlten Thermostatköpfe und die eingebauten Fenster waren teilweise undicht.

#### Maßnahmen

Aufgrund der Komplexität der Prozesse im Unternehmen mussten diese zuerst genauestens analysiert werden und es musste garantiert sein, dass während der Umstellungsphase die Produktion gesichert ist, da Ausfälle zu großen Verlusten führen würden. Im Rahmen des Contractingprojektes wurde eine Energieoptimierung der gesamten Regelungsanlage mittels zentraler Leittechnik durchgeführt. Die Gebäudeleittechnik übernimmt über ein Bus-Netzwerk die „Gesamtkoordination“ der Energieverteilung der Heizungszentralen und Peripherieanlagen. Außerdem kam es zu einer Energieträgerumstellung von Öl auf Gas, die Heizungsanlage sowie die Heizungshydraulik wurden optimiert und Thermostatköpfe angebracht. Eine neue Blindstromkompensationsanlage wurde eingebaut, auf effiziente Beleuchtung umgestellt, die Druckluftanlage neu eingestellt und Fenster abgedichtet. Das Projekt läuft nach einer Anlaufphase nun wie geplant. „Sowohl die Firma Axima als Contractor als auch Acamp konnten von diesem Projekt lernen“, so DI Engelbrecht, der mit dem Projektverlauf sehr zufrieden ist.

#### Ergebnis

Der Contractingvertrag zwischen der Acamp AG und dem Contractor Axima wurde auf 6 Jahre abgeschlossen. Einsparungen von 24 % jährlich werden garantiert, was etwa 809.000 kWh bzw. 71.500 Euro entspricht. Pro Jahr werden ca. 569 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Das Erfolgsrezept eines guten Contractingprojektes in einem Produktionsbetrieb liegt laut DI Engelbrecht darin, dass „zuerst alle Prozesse genau gekannt und analysiert werden müssen und ein ausgewähltes Projektteam mit ins Boot geholt wird. Dann kann gemeinsam ein gutes Ergebnis erzielt werden.“

„ Die Möglichkeit, dass das Unternehmen für die Sanierung selbst kein Geld in die Hand nehmen musste, war sehr interessant. “

## Fakten

#### Contractor

Axima Gebäudetechnik GmbH

#### Investitionsvolumen

380.200 Euro

#### Vertragslaufzeit

6 Jahre (von 2005 bis 2011)

#### Einsparungen

71.500 Euro/a, 809.000 kWh/a, 24 %

#### Kontakt

Acamp AG  
Eggenberg 31, A-4655 Vorchdorf  
Tel.: 07614/8201-0  
info@acamp.at, www.acamp.at



# Biomasse für Fronius

## Anlagen-Contracting für das neue Werk in Sattledt

### Überblick

Die Firma Fronius International GmbH ist ein weltweit erfolgreicher Systemanbieter und Technologieführer für Schweißtechnik und Batterieladesysteme, der mehr als 1.500 Mitarbeiter/innen beschäftigt. Mit der Sparte Solarelektronik ist das Unternehmen mittlerweile Europas zweitgrößter Solar-Wechselrichterhersteller. Trotz laufender Umbauten war der Platz an den verschiedenen Standorten vollends ausgeschöpft. Fronius errichtet daher in Sattledt die größte Fertigungs- und Logistikeinheit im Konzern für mehr als 600 Mitarbeiter/innen. Ab 2007 produziert Fronius an diesem neuen Standort, der mit einer Hackschnitzelheizung mit Wärme versorgt wird. Finanziert wird die Energie-Anlage über Contracting. „Mit diesem Projekt will unser Unternehmen mit gutem Beispiel vorangehen und einen Beitrag zur Ressourcenschonung leisten“, so der Prokurist der Firma Fronius, Herbert Mühlböck.

### Ausgangssituation

„Wir können Schweißtechnikanlagen, Batterieladesysteme und Solar-Wechselrichter herstellen, aber wir können kein Biomasseheizwerk errichten und betreiben. Dafür müssen wir uns einen Spezialisten suchen“, erklärt Prokurist Mühlböck, warum das Projekt an einen Contractor vergeben wurde. Auch wenn anfänglich die Wärmeversorgung des Werks mit Gas überlegt wurde, war schnell klar, dass bei der Firmenphilosophie und dem Tätigkeitsbereich in der Ökoenergiebranche heimische Biomasse als Heizmaterial zum Einsatz kommen konnte.

### Maßnahmen

Der Contractor Ing. Aigner errichtete auf dem neuen Standort der Firma Fronius im Jahr 2006 ein Biomasseheizwerk mit zwei Kesseln zu 1.200 kW für den Winterbetrieb und 350 kW für den Sommerbetrieb sowie einen Gas-Spitzenlastkessel mit 1.300 kW als Ausfallsicherung. Die Anlage kann über das ganze Jahr im optimalen Wirkungsbereich betrieben werden. Der Contractor übernimmt die Finanzierung, Planung und den Bau, den Betrieb, Service und das Funktions- und Leistungsrisiko des Biomasseheizwerkes und versorgt mittels Wärmeliefervertrag das Unternehmen mit Raum- und Prozesswärme. Das Hackgut wird direkt über den Contractor von den lokalen Landwirten bezogen, der jährliche Heizwärmebedarf beträgt ca. 5.000 MWh. Das Besondere an der Anlage ist, dass das Kesselhaus und das Hackschnitzellager unterirdisch angeordnet sind. „Mit dieser Bauweise haben wir eine für uns sehr attraktive Lösung gefunden“, freut sich der Prokurist.

### Ergebnis

Durch die Errichtung der Biomasseanlage können im Vergleich zu Erdgas pro Jahr 1.000 Tonnen eingespart werden. Der Gesamtjahreswärmebedarf der Firma wird zu ca. 95 % aus Biomasse abgedeckt. „Wir haben mit diesem Biomasseheizwerk eine Investition in die Zukunft getätigt“, so Mühlböck.

„ Wir haben mit diesem Biomasseheizwerk eine Investition in die Zukunft getätigt. “

## Fakten

### Contractor

Ing. Aigner  
Wasser – Wärme – Umwelt GmbH

### Investitionsvolumen

556.088 Euro (Contracting)

### Vertragslaufzeit

15 Jahre (von 2006 bis 2021)

### Einsparungen

Im Vergleich zu Erdgas 1.000 t/a

### Kontakt

Fronius International GmbH  
4643 Pettenbach 319  
Tel.: 07242/241-0  
sales@fronius.com  
www.fronius.at



# Energie-Optimierung in St. Oswald bei Freistadt

## Moderne Haustechnik für den Schulkomplex in St. Oswald

### Überblick

Dass Themen rund um Energie und Umwelt ein großes Anliegen in der Gemeinde St. Oswald bei Freistadt sind, zeigt z.B. das Bestreben, gemeindeeigene Gebäude mit thermischen Solarkollektoren oder Photovoltaikanlagen auszustatten. Energie einzusparen war auch der Grund, warum im Jahr 2003 mit der Firma Siemens ein Contractingvertrag über die Energieoptimierung des Schulgebäudes mit Volks- und Hauptschule sowie Kindergarten abgeschlossen wurde.

### Ausgangssituation

Das Schulgebäude St. Oswald wird von der Nahwärme „Bioenergie St. Oswald“ beheizt, die Heizanlage ist im Keller der Hauptschule installiert und wird mit Hackschnitzel betrieben. In Rahmen einer Gebäudebegutachtung wurde festgestellt, dass der Heizenergieverbrauch der Volksschule fast doppelt so hoch ist wie jener der Hauptschule. Dies lag daran, dass es in der Volksschule keine Verbrauchsregelung gab, was natürlich oft nicht dem optimalen Betrieb entsprach. So waren die Kessel das ganze Jahr über durchgehend in Betrieb, das bereitgestellte Warmwasser wurde aber z.B. während der Ferien nur in geringen Mengen benötigt.

### Maßnahmen

Im gesamten Gebäude wurde eine Energieoptimierung durchgeführt, die eine Modernisierung der Regelungsanlagen und der Haustechnik umfasst. So wurden u.a. Heizungsverteiler erneuert und Raumtemperatur-Fühler angebracht. Des Weiteren wurde im Büro des Schulwirts eine „vollgrafische und objektorientierte PC-Leitstation“ installiert, durch die der Betrieb der haustechnischen Anlagen mit hoher Qualität und Sicherheit ermöglicht wird. Der Betreiber erhält eine klare Übersicht über alle Verbräuche im gesamten Schulgebäude sowie umfassende Eingriffsmöglichkeiten. Mittels der zentralen Leitstation wurde auch ein Energiemonitoring- und Controllingprogramm installiert, das die Zählwerte zu aussagekräftigen Verbrauchsberichten aufbereitet.

### Ergebnis

Durch die Maßnahmen des auf 6 Jahre abgeschlossenen Contractingprojektes konnte der Energieverbrauch von 675.715 kWh auf 465.715 kWh pro Jahr gesenkt werden. Dies entspricht einer Senkung der Energiekosten um 12.209 Euro auf 27.076 Euro pro Jahr. Der Contractor garantiert eine Einsparung von 31 %. Jährlich können etwa 40 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. In St. Oswald ist man mit dem Verlauf des Projektes sehr zufrieden: „Die Abwicklung verlief einwandfrei“, so Amtsleiter Eder.

” Wir haben uns für Contracting entschieden, weil es eine gute Möglichkeit war, dieses Projekt rasch und ohne größeren Aufwand für die Gemeinde zu realisieren. “

## Fakten

### St. Oswald bei Freistadt

Bezirk Freistadt, 2.710 Einwohner/innen

### Contractor

Siemens Building Technologies GmbH & Co OHG

### Investitionsvolumen

57.656 Euro

### Vertragslaufzeit

6 Jahre (von 2003 bis 2009)

### Einsparungen

12.209 Euro/a, 40 t CO<sub>2</sub>/a, 31 %

### Kontakt

Marktgemeinde St. Oswald bei Freistadt  
Markt 80, 4271 St. Oswald bei Freistadt  
Tel.: 07945/7255  
gemeinde@st-oswald-freistadt.ooe.gv.at



# Laakirchen senkt die Energiekosten

## Einspar- und Straßenbeleuchtungs-Contracting in Laakirchen

### Überblick

Die Gemeinde Laakirchen hat schon mit vielen konkreten Projekten gezeigt, wie sehr ihr Umweltschutz ein Anliegen ist. Neben der Förderung von Ökoenergie, dem Gemeinschaftseinkauf von Solarkollektoren, der Gründung einer Umweltinitiative und eines Umweltbürgerbeirates und vielen anderen Aktionen wurde auch ein Contractingprojekt umgesetzt. Dieses umfasst ein Altenheim, ein Altenwohnheim, drei Kindergärten, das Amtsgebäude, die Landesmusikschule, ein „Generationenzentrum“, die Post, eine Tennishalle und eine Hauptschule sowie die öffentliche Straßenbeleuchtung. Für den Bürgermeister Klaus Silbermayr ist bei solch einem Projekt wichtig, „dass man sich einen Contractor sucht, der entsprechende Referenzen vorweisen kann und auch das notwendige Know-How und Personal hat.“

### Ausgangssituation

Auf die Idee, in der Gemeinde ein Contractingprojekt zu starten, kam der Bürgermeister durch Zeitungsartikel. Bei der Erhebung, wer diese Dienstleistung anbietet, stieß man auf das E-Werk Wels als Contractor, mit dem die Gemeinde bereits gute Kontakte pflegte. Bei den betroffenen Gebäuden wurde zuerst eine Analyse der Einsparmöglichkeiten durchgeführt. So waren z.B. teilweise Heizungsregelungen nicht richtig eingestellt und Fenster undicht. Die öffentliche Straßenbeleuchtung wies ebenfalls Mängel auf.

### Maßnahmen

Als eine wesentliche Maßnahme wurden neue Wärmelieferverträge mit den Wärmelieferanten ausgehandelt, die in Kombination mit der Optimierung der Anschlusswerte, dem Abbau der Lastspitzen, der Umstellung der Pumpen auf Drehzahlregelung, der Anbringung von Thermostatventilen und der Aktivierung von Einzelraumregelungen erhebliche Einsparungen erzielten. Des Weiteren wurden Fenster abgedichtet, Dämmungen erneuert bzw. zusätzlich angebracht und Brauchwasser-Wärmepumpen eingebaut. Besonders wichtig war auch die Schulung der Nutzer/innen, um eine nachhaltige Einsparung zu erzielen. Bei der Straßenbeleuchtung wurden neue Lichtregelgeräte eingebaut, Leuchten-Köpfe saniert bzw. ausgetauscht und neue Leuchtmittel eingesetzt. Teilweise wurde von Quecksilberdampf-Hochdrucklampen und Leuchtstofflampen (weißes Licht) auf Natriumdampf-Hochdrucklampen (gelbes Licht) umgestellt. „Mit diesem Contractingprojekt konnten wir unsere Anlagen auf den neuesten Stand bringen“, freut sich Bürgermeister Klaus Silbermayr.

### Ergebnis

Der Contractingvertrag wurde für den Gebäude-Pool auf 18 Jahre, für die Straßenbeleuchtung auf 20 Jahre abgeschlossen. Mit den Maßnahmen können pro Jahr 15 % (Gebäude) bzw. 20 % (Straßenbeleuchtung) eingespart werden. „Das Projekt ist optimal gelaufen – wir würden es beim nächsten Mal wieder genauso machen“, meint der Bürgermeister zufrieden.

” Das Projekt ist optimal gelaufen – wir würden es beim nächsten Mal wieder genauso machen “

## Fakten

### Marktgemeinde Laakirchen

Bezirk Gmunden, 9.468 Einwohner/innen

### Contractor

Elektrizitätswerk Wels AG

### Investitionsvolumen

Gebäude: 770.215 Euro  
Straßenbeleuchtung: 354.258 Euro  
Gesamt: 1.124.473 Euro

### Vertragslaufzeit

Gebäude: 18 Jahre  
Straßenbeleuchtung: 20 Jahre

### Einsparungen Gebäude

58.920 Euro/a, 228 t/a CO<sub>2</sub>, 15 %

### Einsparungen Straßenbeleuchtung

3.880 Euro/a, 9,65 t/a CO<sub>2</sub>, 20 %

### Kontakt

Marktgemeinde Laakirchen  
Hauptplatz 1, A-4663 Laakirchen  
Tel.: 07613/8644-0  
gemeinde@laakirchen.ooe.gv.at  
www.laakirchen.ooe.gv.at



# Schulsanierung mit Energie-Contracting

## Neukirchen an der Enknach erneuert Schulkomplex

### Überblick

Seit 2002 ist Neukirchen Klimabündnispartner. Worauf man in der Gemeinde besonders stolz ist, sind eine Biomasse-Fernwärmanlage mit derzeit etwa 130 Anschlüssen, darunter alle öffentlichen Gebäude, sowie die Errichtung von drei großen Photovoltaikanlagen mit 240 m<sup>2</sup>, 260 m<sup>2</sup> und 300 m<sup>2</sup>. Im Jahr 2005 startete Neukirchen mit einem Contractingprojekt die Sanierung des Schulkomplexes. „Energiefragen waren für uns immer wichtig“, so der Amtsleiter Josef Rosenhammer.

### Ausgangssituation

Auf die Idee, die Sanierung mit Contracting zu finanzieren, kam der Amtsleiter durch Fachzeitschriften. Ein Anreiz war auch die Förderung vom Land OÖ. „Wir konnten mit Hilfe von Contracting und der dafür erhaltenen Förderung energiesparende Maßnahmen setzen, die sonst nicht in diesem Umfang möglich gewesen wären“, so Amtsleiter Rosenhammer. Notwendig war die Sanierung bereits allemal: das Hauptschulgebäude, ein Bau aus den 60er-Jahren, war sanierungsbedürftig, vor allem die Fenster waren nicht mehr dicht. In der Volksschule wurden in vorangegangenen Jahren bereits Dämmmaßnahmen vorgenommen, und im Kindergarten, der in den 90er-Jahren gebaut wurde, reichten kleinere Maßnahmen zur Steigerung der Energie-Effizienz aus.

### Maßnahmen

Im Rahmen des Projektes wurde eine Sanierung der Hauptschule, Volksschule, des Turnsaals und des Kindergartens durchgeführt, wobei das Hauptaugenmerk auf die Hauptschule gelegt wurde. Diese wurde mit einer hinterlüfteten Fassade mit 16 cm Wärmedämmung ausgestattet. Im gesamten Hauptschulgebäude wurden alle Fenster erneuert. Zur Verhinderung der Überhitzung des Gebäudes wurde an den Fenstern der Südfassade ein geeigneter Sonnenschutz angebracht. Im Turnsaal wurden ebenfalls alle Fenster erneuert und die oberste Geschoßdecke gedämmt, in der Volksschule mussten nur die Fensterdichtungen getauscht werden. Im Kindergarten wurden die Beschläge neu eingestellt. In allen Gebäuden erfolgte eine Optimierung der Heizungsregelung und die Installation einer Gebäudeleittechnik. Schlussendlich wurde eine dem Ortsbild entsprechende architektonische Gesamtlösung für die Außenfassade geschaffen.

### Ergebnis

Die Maßnahmen, die im Rahmen des Contractingprojektes umgesetzt wurden, garantieren Einsparungen von 33 % bzw. 10.512 Euro pro Jahr. In der Gemeinde ist man mit der Kooperation zufrieden. „Wichtig bei solch einem Projekt ist ein kompetenter Partner, der sich sowohl bei baulichen als auch regeltechnischen Maßnahmen auskennt, und dieses Know-how zusammenführen kann“, ist der Amtsleiter überzeugt.

” Die Maßnahmen, die im Rahmen des Contractingprojektes umgesetzt wurden, garantieren Einsparungen von 33 % bzw. 10.512 Euro pro Jahr. “

## Fakten

### Neukirchen an der Enknach

Bezirk Braunau, 2.110 Einwohner/innen

### Contractor

MCE Building & Infrastructure Solution GmbH

### Investitionsvolumen

156.778 Euro (Contracting)

### Vertragslaufzeit

15 Jahre (von 2005 bis 2020)

### Einsparungen

10.512 Euro/a, 175.000 kWh/a, 33 %

### Kontakt

Gemeinde Neukirchen  
an der Enknach  
Neukirchen 2  
5145 Neukirchen an der Enknach  
Tel.: 07729/2255-0  
gemeinde@neukirchen.ooe.gv.at



# Wohlige Wärme aus Hackschnitzeln

Anlagen-Contracting bei der Firma Stegbuchner – Kist Bau in St. Pantaleon

## Überblick

Die Firma Stegbuchner – Kist Bau errichtete in St. Pantaleon ein Haus mit 12 Eigentumswohnungen und 5 Geschäftsräumen, das im Sommer 2005 in Betrieb ging. Zur Wärmeversorgung wurde im Rahmen eines Anlagen-Contractingprojektes eine 150 kW Pelletsanlage errichtet und ein Wärmeliefervertrag mit dem Contractor Enserv abgeschlossen.

## Ausgangssituation

Die Familie Stegbuchner in St. Pantaleon betreibt eine Bau- und Immobilienfirma. Aufgrund jahrelanger Kontakte zum Contractor und bereits bestehenden Projekten mit Wärmelieferverträgen in zwei anderen Gebäuden, entschied man sich in St. Pantaleon ein Contractingprojekt zur Wärmeversorgung umzusetzen. Als man auf der Suche nach dem geeigneten Heizsystem für das neue Haus war, wollte man zuerst eine Ölheizung mit der Option auf späteren Umstieg auf eine Pelletsheizung installieren. Aufgrund steigender Ölpreise wurde diese Idee wieder verworfen und in eine Pelletsheizung investiert.

## Maßnahmen

Die Firma Enserv errichtete im Jahr 2005 im Keller des Wohn- und Geschäftshauses eine 150 kW Pelletsheizung und einen dazu passenden Pufferspeicher mit 4 x 1000 Liter. Ein Wärmeliefervertrag wurde abgeschlossen, der das Gebäude mit Wärme für Raumheizung und Warmwasser versorgt. Insgesamt werden 1.279 m<sup>2</sup> beheizt, pro Jahr werden ca. 55 t Holzpellets benötigt. Der Vertrag wurde auf 15 Jahre abgeschlossen. Der Contractor übernimmt die Betreuung, Wartung und Garantie der Anlage für die Dauer des Vertrages. Wird der Vertrag nach Ablauf der 15 Jahre nicht verlängert, geht die Anlage in das Eigentum der Firma Stegbuchner über. Da in der Gemeinde keine Fernwärme- und Gasversorgung besteht, ist für die Jahre 2007/2008 geplant, das in ca. 20 m Entfernung neu geplante Gemeindeamt sowie das Feuerwehrhaus von St. Pantaleon mit anzuschließen und ebenfalls mit Wärme aus umweltfreundlicher Biomasse zu versorgen. Die dafür notwendigen Leitungen sind bereits verlegt.

## Ergebnis

Bei diesem Projekt, mit dem pro Jahr 22 t Heizöl eingespart werden können, wird durch die Verwendung des umweltfreundlichen Brennstoffes Holz ein wesentlicher Beitrag zum Umweltschutz geleistet. „Die Zusammenarbeit mit dem Contractor verlief sehr gut, die Abwicklung des Projektes war unkompliziert“, meint Frau Stegbuchner zufrieden.

” Die Finanzierung der Heizanlage mittels Contracting hat bei dieser Anlage sehr gut gepasst. “

## Fakten

### Contractor

ENSERV Energieservice GmbH & Co. KG

### Investitionsvolumen

41.100 Euro (Contracting)

### Vertragslaufzeit

15 Jahre (von 2006 bis 2021)

### Einsparungen

22 t/a Heizölequivalent

### Kontakt

Stegbuchner – Kist Bau  
GesmbH & Co. KG  
5120 St. Pantaleon 11  
Tel.: 06277 20423  
E-Mail: office@kinostadl.at  
www.kinostadl.at

# O.Ö. Energiesparverband

Die kompetente Anlaufstelle in Energiefragen

Der O.Ö. Energiesparverband, eine Einrichtung des Landes Oberösterreich, informiert als zentrale Anlaufstelle für produktunabhängige Energieinformation, Unternehmen, Gemeinden und Haushalte über Ökoenergie, Energie-Effizienz-Maßnahmen und innovative Energietechnologien.

Egal, ob Unternehmen, Gemeinde oder Privathaushalt, die Energieexpert/innen des O.Ö. Energiesparverbandes beraten Sie gerne bei allen Fragen rund um das Thema Energie.

Der O.Ö. Energiesparverband wickelt auch im Auftrag des Landes Oberösterreich/ Wirtschaftsressort das Energie-Contracting-Programm (ECP) ab. Neben der Beratung bei der Antragstellung und Förderabwicklung, können Sie sich gerne mit allen Fragen zu Ihrem Contracting-Projekt an uns wenden. Umfangreiche Information zum Energie-Contracting, wie z.B. eine Liste mit möglichen Contractoren und Beispiele realisierter Projekte, finden Sie auch auf der Homepage [www.energiesparverband.at](http://www.energiesparverband.at) (unter: Förderungen/Contracting).

Der O.Ö. Energiesparverband ist auch für das Management des Ökoenergie-Clusters (OEC), dem Netzwerk der Ökoenergie-Unternehmen in Oberösterreich, verantwortlich. Im Ökoenergie-Cluster arbeiten über 140 Unternehmen im Bereich erneuerbare Energie und Energie-Effizienz zusammen, die gemeinsam über 390 Millionen € Umsatz erzielen.

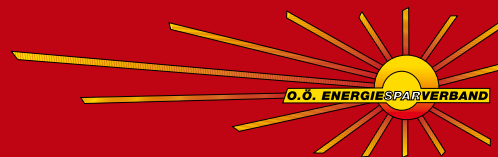
[www.energiesparverband.at](http://www.energiesparverband.at)


## Impressum:

Herausgeber: O.Ö. Energiesparverband  
Landstraße 45, 4020 Linz  
Tel. 0732-7720-14380, Fax: 0732-7720-14383  
[office@esv.or.at](mailto:office@esv.or.at), [www.energiesparverband.at](http://www.energiesparverband.at)  
ZVR 171568947

## Autor/innen:

Mag. Christine Öhlinger  
Mag. Gabriele Aicher  
Mag. Christiane Egger  
Dr. Gerhard Dell



Intelligent Energy  Europe