

Ausfüllanleitung für die Wirtschaftlichkeitsberechnung für Fernwärme gem. Wärme- und Kälteleitungsausbaugesetz

I. Allgemein

Die von der AWISTA erstellte Wirtschaftlichkeitsberechnung dient lediglich zur Berechnung des Kapitalwertes inklusive und exklusive Förderung und ist ausschließlich zur Überprüfung der Anreizwirkung i.S.d. WKLG zu verwenden. Wir weisen darauf hin, dass für andere Zwecke die Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht heranzuziehen ist, eine Verwendung dieser Berechnung für andere Zwecke ist daher unzulässig.

Folgende Prämissen liegen der Wirtschaftlichkeitsberechnung zu Grunde:

- Planungszeitraum von 20 Jahren bei Fernwärme (entspricht der Nutzungsdauer)
- Kapitalwertmethode auf Basis von Free Cashflows (finanzierungsneutral)
- Berücksichtigung von Steuerwirkungen (25% KÖSt)
- Diskontierungssatz (WACC) laut jeweiliger Veröffentlichung auf der Homepage der AWISTA¹
- Vereinfachend ein einziger Investitionszeitpunkt
- Ganzjahresbetrachtung

Excel-Tool für die Wirtschaftlichkeitsberechnung

Seitens der AWISTA wird dem Förderungswerber ein Excel-Tool (je eines für Fernwärme bzw. Fernkälte) für die Erstellung der Wirtschaftlichkeitsberechnung zur Verfügung gestellt. Die Ermittlung des Kapitalwertes basiert auf den Eingaben und erfolgt automatisiert.

Für die Berechnung des Kapitalwertes gemäß WKLG ist das Ausfüllen folgender Tabellenblätter des Excel-Tools erforderlich:

- Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Erträge
- Laufende Aufwendungen
- Investitionen

Es können **nur die weißhinterlegten Felder** ausgefüllt werden!! Die grauen Felder können nicht ausgefüllt werden.

¹ <http://www.awista.at/>

Zusätzlich zur Wirtschaftlichkeitsberechnung ist das Tabellenblatt „Gesamtfinanzierung“ auszufüllen bzw. mit der AWISTA abzusprechen:

II. Bedienung des Tools

Die Tabellenblätter der Excel-Datei sind in folgender Reihenfolge auszufüllen:

1. Wirtschaftlichkeitsberechnung
2. Erträge
3. Laufende Aufwendungen
4. Investitionen
5. Gesamtfinanzierung

1. Tabellenblatt „Wirtschaftlichkeitsberechnung“

Die nachstehend dargestellten Felder sind nur in diesem Tabellenblatt auszufüllen. Die Übernahme der Daten für die weiteren Tabellenblätter erfolgt automatisch.

1. Um Missverständnisse zu vermeiden, muss die Projektbezeichnung mit dem auf dem Antrag an das BMWFJ/BMFW/BMNT genannten übereinstimmen.

Förderungswerber/-nehmer	
Versorgungsgebiet	
Projektbezeichnung	

2. Das Jahr der Fertigstellung ist zwingend auszufüllen. Es ist zu beachten, dass bei mehreren Investitionszeitpunkten vereinfachend von einem einzigen Investitionszeitpunkt ausgegangen wird. Das Jahr der Fertigstellung stellt jenes Jahr dar, in dem die Investitionen für das Projekt abgeschlossen werden. Vereinfachend wird von einer Ganzjahresbetrachtung ausgegangen.

z.B.: Bauzeit: 2009 - 2011, Jahr der Fertigstellung: 2011, ab 2012 werden erste Erlöse aus dem Projekt erzielt

Jahr der Fertigstellung

3. Nur wenn das eingereichte Projekt lediglich Infrastrukturanlagen gem. § 3 Z 7 WKLG und/oder Infrastrukturleitungen gem. § 3 Z 7a WKLG umfasst, können die direkt zuordenbare Erlöse für Infrastrukturanlagen bzw. –leitungen manuell eingegeben werden.

In allen anderen Fällen werden die Erlöse im Tabellenblatt „Erträge“ ermittelt und übernommen.

Beträge in EUR	0	1	2
Leistungspreis	0	0	0
+ Messpreis	0	0	0
+ Arbeitspreis	0	0	0
+ Erlöse/Kosteneinsparungen Infrastrukturanlage ¹⁾	0	0	0
+ Erlöse/Kosteneinsparungen Infrastrukturleitungen ²⁾	0	0	0

4. Andere Förderungen (nicht WKLG) sowie geplante Anschlussgebühren und Baukostenzuschüsse sind bei den unten angeführten Positionen anzugeben, dh sämtliche Zuwendungen von dritter Seite sind unbedingt anzuführen.

+ andere Förderungen (nicht WKLG)	0
+ Anschlussgebühren/Baukostenzuschüsse	0

5. Angabe des Förderungsbetrages lt. WKLG.

+ Förderung lt. WKLG	0
----------------------	---

Für die Berechnung der Förderungshöhe verweisen wir auf den § 6 Abs. 2 WKLG und die Förderungsleitlinien 2011 für die Gewährung von Förderungen nach dem WKLG.

2. Tabellenblatt „Erträge“

Die Eingabe der Daten in dieses Tabellenblatt ist erforderlich, wenn das eingereichte Projekt ein **Fernwärmeausbauprojekt** im Sinne des § 6 Abs. 2 Z 1 WKLG umfasst.

Jährliche Steigerungsraten

Die **geplanten jährlichen durchschnittlichen Steigerungsraten** des Leistungspreises, der Zählermiete und des Arbeitspreises sind anzugeben.

jährliche Steigerungsraten	
	in %
Steigerungsrate Leistungspreis	
Steigerungsrate Zählermiete/Messpreis	
Steigerungsrate Arbeitspreis	

Abnehmertarife lt. Tarifblatt

Der **Leistungspreis**, die **Zählermiete** und der **Arbeitspreis** sind gemäß dem **Tarifblatt** des Förderungswerbers einzutragen. Die Eingabe von bis zu sieben Tarifklassen ist möglich.

Abnehmertarife lt. Tarifblatt								
Tarifklassen	1	2	3	4	5	6	7	
Leistungspreis								EUR/kW
Zählermiete/Messpreis								EUR p.a.
Arbeitspreis								EUR/kWh

Zusätzlich sind noch folgende Angaben erforderlich:

- Anschlussperiode (=Folgejahr nach Fertigstellung); Beginn der
- FW/FK – Lieferung
- Objektbezeichnung
- Anzahl Objekte
- Anzahl Wohnungseinheiten (WE)
- VAW (Verrechnungsanschlusswert) in kW
- Tarifklasse (Eingabe mehrerer Tarifklassen möglich)
- Anzahl Zähler
- Wärmelieferung (MWh/a)
- Anschlussgebühren/Baukostenzuschüsse (in EUR)

Anmerkung: Die Summe des VAW und der Wärmelieferung müssen mit den Angaben im Soll-Ist Vergleich übereinstimmen.

Anschlussperiode ¹⁾	Objektbezeichnung	Anzahl Objekte	Anzahl WE	VAW in kW	Tarifklasse	Anzahl Zähler	Wärmelieferung MWh/a

Leistungspreis in EUR	Arbeitspreis in EUR	Zählermiete in EUR	Summe in EUR	Anschlussgebühren/ Baukostenzuschüsse in EUR

Für jede Tarifklasse ist eine eigene Zeile auszufüllen. Jedoch können sämtliche Hausanschlüsse einer Tarifklasse in einer Zeile zusammengefasst werden.

3. Tabellenblatt „laufende Aufwendungen“

Das Tabellenblatt ist jedenfalls für jedes eingereichte Projekt auszufüllen. Für den Fall, dass einzelne Aufwendungen nicht anfallen, sind die entsprechenden vorgesehenen Eingabefelder nicht auszufüllen!

Jährliche Steigerungsraten

Die **geplanten jährlichen durchschnittlichen Steigerungsraten** der einzelnen Aufwandsposten sind anzugeben.

jährliche Steigerungsraten	
	in %
Steigerungsrate Personalaufwendungen	
Steigerungsrate Bezugskosten	
Steigerungsrate Wartung und Instandhaltung	
Steigerungsrate Aufwand Pumpstrom	
Steigerungsrate Versicherungsaufwand	
Steigerungsrate so. betriebl. Aufwendungen	

Personalaufwendungen p.a.

- Die Personalaufwendungen können entweder **detailliert** (Alternative 1) oder **pauschal** (Alternative 2) angegeben werden. Es ist zu beachten, dass **nur eine der beiden Varianten** auszufüllen ist!

Alternative 1 (Detailangabe)

Die Angabe der **Personen in Vollzeitäquivalenten** und den **Personalaufwand/Person p.a.** hat zu erfolgen.

Alternative 1 (Detailangabe)		
Personen in Vollzeitäquivalenten ¹⁾	Personalaufwand/Person p.a. in EUR	Personalaufwendungen p.a. k.A. in EUR

¹⁾ Es sind nur jene Personen in Vollzeitäquivalenten anzugeben, die dem Fernwärmeprojekt zuzurechnen sind.

Es sind nur jene Personen in Vollzeitäquivalenten anzugeben, die dem Fernwärmeprojekt zuzurechnen sind.

Alternative 2 (Pauschalangabe)

Der **VAW**, der **Umsatz** und die **Personalaufwendungen** der **letzten drei Jahre**, die dem Fernwärmenetzbetrieb (ohne Energieerzeugung) zurechenbar sind, müssen angegeben werden. Des Weiteren ist die Angabe der aus dem eingereichten Projekt erwarteten **geplanten VAW** und des **geplanten Umsatzes** des Folgejahres nach der Fertigstellung für die Berechnung erforderlich.

Alternative 2 (Pauschalangabe)

Daten der Jahresabschlüsse der letzten drei Jahre

Jahr	20XX	20XX	20XX	Durchschnitt	geplante	
VAW				k.A.		kW
Umsatz ¹⁾				k.A.		in EUR
Personalaufwendungen ¹⁾				k.A.	k.A.	in EUR
Personalaufwendungen in % des Umsatzes	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	

¹⁾ Es sind nur die Umsätze bzw. Personalaufwendungen anzugeben, die dem Fernwärmenetzbetrieb ohne die Energieerzeugung zu zurechnen sind.

Personalaufwendungen p.a. im Jahr in EUR

Bezugskosten Wärme

Für die Berechnung der Bezugskosten sind folgende Eingaben erforderlich:

- Wärmeeinspeisungspreis ins Netz (EUR/kWh)
- Durchschnittlicher Verlust im Gesamtnetz (in %)

Nur wenn im Rahmen der Bezugskosten ein Leistungspreis zu entrichten ist, sind zusätzlich noch folgende Werte einzugeben:

- Gleichzeitigkeitsfaktor (in %)
- Leistungspreis (EUR/kW)
- Messpreis (EUR/p.a.)

Andernfalls sind die entsprechenden Zellen nicht auszufüllen!

Bezugskosten Wärme p.a.

Wärme Einspeisungspreis ins Netz EUR/kWh
 durchschnittlicher Verlust im Gesamtnetz in %

Verkaufte Menge in kWh

Bezugskosten im Jahr

VAW	<input type="text"/>	in kW	Verkaufte Menge	<input type="text"/>	in MWh/a
Netzverlust	0,0%	in %	Netzverlust	0,0%	in %
Benötigte Menge	<input type="text"/>	in kW	Benötigte Menge	<input type="text"/>	in MWh/a
Gleichzeitigkeitsfaktor	<input type="text"/>	in %	Arbeitspreis/MWh	<input type="text"/>	EUR/MWh
Leistungspreis	<input type="text"/>	EUR/kW	Arbeitspreis	<input type="text"/>	in EUR
Messpreis	<input type="text"/>	in EUR p.a.			
Leistungspreis	<input type="text"/>	in EUR			

Anschlussperiode	Wärmelieferung MWh/a	VAW in kW	Arbeitspreis in EUR	Leistungspreis in EUR	Summe Bezugskosten in EUR
			0	0	

Gesamte Bezugskosten p.a. im Jahr in EUR

Wartung und Instandhaltung

Die jährlichen Wartungs- und Instandhaltungskosten sind als **Pauschalangabe in % von der gesamten Investitionssumme des Projektes** anzugeben. Die **Gesamtinvestitionen** lt. Tabellenblatt „Investitionen“ sind anzugeben.

Wartung und Instandhaltung

Aufwendungen Wartung und Instandhaltung
 Angabe in % von Investitionen im Jahr in %
 Investition förderbar lt. WKLG²⁾ in EUR
Wartung und Instandhaltung p.a. im Jahr in EUR p.a.

²⁾ lt. Detailblatt Investitionen

Versicherungsaufwand

Der jährliche Versicherungsaufwand ist als **Pauschalangabe in % von der gesamten Investitionssumme des Projektes** anzugeben. Die **Gesamtinvestitionen** lt. Tabellenblatt „Investitionen“ sind anzugeben.

Versicherungsaufwand

Aufwendungen für Versicherungen
 Angabe in % von Investitionen im Jahr in %
 Investition förderbar lt. WKLG²⁾ in EUR
Versicherungsaufwand p.a. im Jahr in EUR p.a.

²⁾ lt. Detailblatt Investitionen

Aufwand Pumpstrom

Um den Aufwand für die Pumpenergie berücksichtigen zu können, müssen folgende Werte eingegeben werden:

Vor Netzerweiterung:

- Leistung (kW)
- Arbeit (kWh)
- Leistungspreis (EUR/kWa)
- Arbeitspreis (EUR/kWh)

Nach Netzerweiterung:

- Leistung (kW)
- Arbeit (kWh)
- Leistungspreis (EUR/kWa)
- Arbeitspreis (EUR/kWh)

Aufwand Pumpstrom				
Gesamte Pumpleistung		Tarif		
Leistung	Arbeit	Leistungspreis	Arbeitspreis	
kW	kWh	in EUR/kWa	in EUR/kWh	
vor Netzerweiterung	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 0 in EUR p.a.
nach Netzerweiterung	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 0 in EUR p.a.
Aufwand Pumpstrom p.a. im Jahr		<input type="text"/> 0 in EUR p.a.		

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen können entweder **detailliert** (Alternative 1) oder **pauschal** (Alternative 2) angegeben werden. Es ist zu beachten, dass **nur eine der beiden Varianten** auszufüllen ist!

Alternative 1 (Detailangabe)

Angabe der jährlichen sonstigen betrieblichen **Aufwendungen in % vom Umsatz.**

Alternative 1 (Detailangabe)

Sonstige betriebliche Aufwendungen
z.B. Vertriebskosten (Förderungsausfälle, Vertragserrichtung, lfd. Abrechnung)

Angabe von pauschalem Wert in % v. Umsatz

Alternative 2 (Pauschalangabe)

Der **VAW**, der **Umsatz** und die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** der **letzten drei Jahre**, die dem Fernwärmenetzbetrieb (ohne Energieerzeugung) zurechenbar sind, müssen angegeben werden. Des Weiteren ist die Angabe der aus dem eingereichten Projekt erwarteten **geplanten VAW** und des **geplanten Umsatzes** des Folgejahres nach der Fertigstellung für die Berechnung erforderlich.

Alternative 2 (Pauschalangabe)

Daten der Jahresabschlüsse der letzten drei Jahre

Jahr	20XX	20XX	20XX	Durchschnitt	geplante
VAW	<input type="text"/>				
Umsatz ³⁾	<input type="text"/>				
so. betr. Aufwendungen ⁴⁾	<input type="text"/>				
so. betr. Aufwendungen in % des Umsatzes	<input type="text"/>				

^{3),4)} Es sind nur die Umsätze bzw. sonstigen betrieblichen Aufwendungen anzugeben, die dem Fernwärmenetzbetrieb ohne die Energieerzeugung zu zurechnen sind.

Sonstige betriebliche Aufwendungen k.A. in EUR

Umsatzerlöse im ersten Jahr 0 in EUR
in % v. Umsatz 0,00% in %

so. betriebliche Aufwendungen p.a. im Jahr k.A. in EUR p.a.

4. Tabellenblatt „Investitionen“

Im Tabellenblatt „Investitionen“ ist die Gesamtinvestition entsprechend den Kategorien des § 6 Abs 2 WKLG aufzugliedern in:

- Investitionen in ein Fernwärmeausbauprojekt
- Investitionen in Infrastrukturanlagen
- Investitionen in Infrastrukturleitungen

Zusätzlich hat eine **Unterteilung in abnutzbare und nicht abnutzbare Investitionen** zu erfolgen.

Investitionen

Als Investitionskosten sind nur die Herstellungs- bzw. Anschaffungskosten gem. § 203 Abs 3 UGB anzusetzen; jedoch ohne Ansatz von Bauzinsen. Intern erbrachte Leistungen sind mit geeigneten Kalkulationsunterlagen zu belegen.

Gegenstand der Förderung gem § 6 WKLG	Fernwärmeausbauprojekt (Hausanschlüsse) ¹⁾		Infrastrukturanlagen ¹⁾		Infrastrukturleitungen ¹⁾	
	Investitionen gesamt	Investitionen förderbar lt. WKLG	Investitionen gesamt	Investitionen förderbar lt. WKLG	Investitionen gesamt	Investitionen förderbar lt. WKLG
in EUR						
Baukosten/Rohrkosten						
Maschinelle Einrichtungen (für Infrastrukturanlagen)						
Kauf Grundstücke						
Nebenkosten	0	0	0	0	0	0
Projektmanagement						
Planungsleistungen						
Bauüberwachung						
Koordination						
Sonstige Einrichtungen						
Eigenleistungen						
Immaterielle Investitionen	0	0	0	0	0	0
Dienstbarkeitsentgelte						
Baurechte						
Patente						
Nutzungslizenzen						
Sonstige ²⁾						
Gesamtinvestition	0	0	0	0	0	0
Investitionen nicht abnutzbar						
Investitionen abnutzbar						
Kontrollsumme		0		0		0

¹⁾ lt. Eingabebblatt Soll-Ist Vergleich bzw. Zahlenmäßiger Nachweis (www.awista.at)

²⁾ lt. § 5 Abs 3 Satz 3 WKLG

5. Tabellenblatt „Gesamtfinanzierung“

Im Tabellenblatt „Gesamtfinanzierung“ sind Förderungen (alle bis auf WKLG) sowie die Finanzierung des Projektes (Fremd- bzw. Eigenfinanzierung), anzugeben.

	in EUR
Gesamtinvestitionskosten ¹⁾	0
- Förderungen (alle bis auf WKLG)	0
- Förderungen WKLG (förderbare Investitionen x Fördersatz)	0
- Baukostenzuschuss/Anschlussgebühren	0
= Netto-Investitionskosten	0
- Fremdfinanzierung (siehe Bericht des Kreditinstitutes)	0
- Eigenfinanzierung (siehe Aufbringung Eigenmittel)	0
= Saldo	0