

Vorlage der Verwaltung	Fachbereich: Gebäudewirtschaft	Datum: 26.08.2015	Genehmigungsvermerk
Tagesordnungspunkt 2.1	Bezeichnung der Vorlage: Beantragung und Verwendung von Mitteln aus dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz		Datum: 27.08.2015
Vorlage-Nr: VO/3280/15			Bürgermeister: Gez. Stock
Zu beraten im:			
Ö/N	Datum	Gremium	
Ö	08.09.2015	Ausschuss für Bauen, Umwelt und Vergaben	
Ö	22.10.2015	Rat der Stadt Wegberg	

Sachverhalt:

Der Bundesrat hat am 12.06.2015 das „Gesetz zur Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen - KInvFG“ beschlossen.

Durch dieses Gesetz werden den Ländern Bundesmittel in Höhe von 3,5 Milliarden Euro zur Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen in den Jahren 2015 bis 2018 zur Verfügung gestellt.

Nordrhein-Westfalen erhält davon anteilig Finanzhilfen in Höhe von rund 32,16% bzw. 1,125 Milliarden Euro.

Der Gesetzentwurf der Landesregierung Nordrhein-Westfalen zur Umsetzung des Kommunalinvestitionsförderungsgesetzes (KInvFöG NRW) befindet sich derzeit noch in der Beratungs- bzw. Anhörungsphase.

Der Entwurf sieht vor, dass die Finanzhilfen für Nordrhein-Westfalen den Kreisen, Städten und Gemeinden nach einem bestimmten Verteilerschlüssel zur Verfügung gestellt werden. Gemäß Anlage des Gesetzes erhält die Stadt Wegberg Investitionsfördermittel in einer Höhe von 932.485,90 €.

Im §6 des Gesetzentwurfes ist festgelegt, dass Investitionen mit bis zu 90% gefördert werden und die Kommune sich mit mindestens 10% Eigenanteil daran beteiligt. Zuzüglich des Eigenanteils ergeben sich somit Investitionsmittel von insgesamt mindestens 1.036.095,44 €, um die genannte Fördersumme auszuschöpfen.

Die Verwaltung beabsichtigt die Fördermittel in Anspruch zu nehmen und entsprechende Förderanträge zu stellen, sobald das Gesetzgebungsverfahren des KInvFöG NRW abgeschlossen ist und keine, den beabsichtigten Maßnahmen entgegenstehende Änderung des Gesetzentwurfs, beschlossen wurde.

Die Verwaltung schlägt für die Verwendung der Investitionsmittel die folgenden Maßnahmen vor:

1. Energetische Sanierung des Eingangsbereiches des Maximilian Kolbe Gymnasiums

Der erste Bauabschnitt (Klassentrakt) der Gesamtsanierung des Gymnasiums wurde im April 2011 fertiggestellt. Die Durchführung des zweiten Bauabschnitts wird derzeit geplant und umfasst unter anderem Teile der naturwissenschaftlichen Fachräume. Dieser Bauabschnitt soll nach derzeitiger Planung im kommenden Jahr umgesetzt

werden (siehe hierzu auch den TOP dieser Ausschusssitzung „Vorstellung des 2. Bauabschnitts der Gesamtanierung des Gymnasiums“).

Mit den Mitteln des KInvFöG NRW soll zusätzlich der Haupteingangsbereich des Gymnasiums energetisch saniert werden. Die Sanierung umfasst die Eingangsanlage in das Gebäude, die erdgeschossigen Fassaden des anschließenden Hausmeisterbereichs und der WC-Anlagen inklusive deren Flachdächern, sowie das zugehörige Vordach.

Mit dieser Maßnahme wird sowohl ein weiterer und wichtiger Teilbereich des Gymnasiums energetisch saniert, als auch die Haupteingangsfassade des Gebäudes angemessen aufgewertet, gestalterisch passend zum bereits sanierten Klassentrakt.

Geschätzte Gesamtkosten der Maßnahme: 245.000,- €.

2. Erneuerung der Heizungsanlage in der Erich Kästner Grundschule

Die Erich Kästner Grundschule besteht aus einem denkmalgeschützten Gebäudeteil der Jahre 1949 – 1951 mit den Pavillonklassen, dem Verwaltungstrakt und der Turnhalle an der Echter Straße, sowie aus dem später errichteten Gebäudeteil mit Pausenhalle, der Aula und den Aulaklassen.

Während der neuere, nicht zum denkmalgeschützten Ensemble gehörende Gebäudeteil an das Nahwärmesystem des Schul- und Sportzentrums angeschlossen ist, wird der Altbau mittels einer Gasheizungsanlage im Kellergeschoss unter dem Verwaltungstrakt versorgt. Deren Kessel, Warmwasserspeicher und Verteilsysteme sind mittlerweile rund 30 Jahre alt und aufgrund des Alters und der gesetzlichen Vorschriften der EnEV 2014 zu erneuern.

Im „Erneuerbare Energien Wärme Gesetz“ (EEWärmeG) von 2011 ist zwar unter anderem für die öffentliche Hand die Verpflichtung zum Einsatz erneuerbarer Energien bei der Sanierung öffentlicher Gebäude geregelt. Den Bestimmungen des EEWärmeG zufolge besteht jedoch im speziellen Fall der Sanierung der Heizungsanlage der Schule kein Zwang zur Anwendung des Gesetzes.

Aufgrund der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand sollten jedoch auch Möglichkeiten des Einsatzes regenerativer Energien überprüft werden.

Es sind vier verschiedene Varianten zur Erneuerung der Heizungsanlage des alten Gebäudeteils der Erich Kästner Grundschule untersucht worden:

Variante 2.1 Neue Heizungsanlage nur für den denkmalgeschützten alten Gebäudeteil mit Gasbrennwerttechnik und Luft/Wasser-Wärmepumpe

Ausgeführt wird eine Kombination aus einem Gasbrennwertkessel und dem Einsatz regenerativer Energien mittels einer Luft/Wasser-Wärmepumpe. Die Stromversorgung der Wärmepumpe würde größtenteils durch eine zu errichtende Photovoltaik-Anlage auf dem Dach der Turnhalle gewährleistet.

Die Heizungsanlage wird so dimensioniert und ausgelegt, dass sie nur den alten denkmalgeschützten Gebäudeteil versorgt. Der neuere Gebäudeteil verbliebe in der Nahwärmeversorgung des Schul- und Sportzentrums. Die geschätzten Kosten betragen:

Kosten der Heizungsanlage:	290.000,- €
Kosten der Photovoltaik-Anlage:	35.340,- €
Geschätzte Gesamtkosten der Maßnahme:	325.340,- €

Variante 2.2 Neue Heizungsanlage für das gesamte Gebäude der Erich Kästner Grundschule mit Gasbrennwerttechnik und Luft/Wasser-Wärmepumpe

Die neue Heizungsanlage aus der Kombination von Gasbrennwertkessel, Wärmepumpe und Photovoltaik würde so dimensioniert und ausgelegt, dass sie zusätzlich auch den neueren Gebäudeteil der Schule mit versorgt.

Einhergehen müsste damit eine Wärmeleitung zum neuen Gebäudeteil, die Erneuerung des dortigen Wärmeverteilnetzes, sowie aufgrund der größeren Wärmepumpenleistung eine Erweiterung der Photovoltaik-Anlage um die Flachdachfläche des zweigeschossigen Aulabereichs. Die geschätzten Kosten betragen:

Kosten der Heizungsanlage:	432.500,- €
Kosten der beiden Photovoltaik-Anlagen:	82.500,- €
Geschätzte Gesamtkosten der Maßnahme:	515.000,- €

Variante 2.3 Verzicht auf die Erneuerung der Heizungsanlage, Anschluss des alten Gebäudeteils an die vorhandene Nahwärmeversorgung des Schul- und Sportzentrums

Die Umsetzbarkeit dieser Variante wurde bereits im Dezember 2014 von einem hierfür beauftragten Ingenieurbüro untersucht, damals ohne Kenntnis der Möglichkeiten einer Förderung über das KInvFöG.

Geschätzte Gesamtkosten der Maßnahme: 261.000,- €

Im Rahmen des KInvFöG kommt diese Variante nicht in Frage, da es sich nicht um eine Energetische Sanierung im Sinne der Förderbereiche des Gesetzes handelt. Es würde lediglich der Versorgungsanschluss an ein vorhandenes (altes), auf Gasbrennwerttechnik basierendes Nahwärmesystem hergestellt.

Variante 2.4 Neue Heizungsanlage nur für den denkmalgeschützten alten Gebäudeteil, ausschließlich mit Gasbrennwerttechnik

Die alte Gasheizungsanlage würde durch eine Heizung mit Gasbrennwerttechnik erneuert, ohne den Einsatz regenerativer Energien.

Geschätzte Gesamtkosten der Maßnahme: 196.000,- €

Vorschlag der Verwaltung:

Zu erneuern ist die Heizungsanlage für den alten Gebäudeteil der Erich Kästner Grundschule. Hierzu schlägt die Verwaltung dem Ausschuss die Realisierung der Variante 2.1 vor.

Durch den Einsatz der Wärmepumpentechnik in Kombination mit der Errichtung einer Photovoltaik-Anlage zu deren Stromversorgung werden regenerative Energien eingesetzt. Der durch die Photovoltaik-Anlage erzeugte Strom versorgt nicht nur die Wärmepumpe, sondern wird zum Teil in der Schule auch eigenverbraucht und generiert so zusätzliche Einsparungen.

Die Betriebs- und Bewirtschaftungskosten werden in der Heizungsvariante mit Wärmepumpe und Photovoltaikanlage günstiger sein (geringerer Primärenergieeinsatz) als bei der Variante ausschließlich in Gasbrennwerttechnik ohne Nutzung regenerativer Energien.

3. Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung mit LED-Technik

In der Stadt Wegberg gibt es ca. 3.560 Leuchtstellen (Straßenlampen) für die Straßenbeleuchtung. Diese gehören zum größten Teil der NEW Netz Agentur, zu einem kleinen Teil (ca. 180 Stck.) der Stadt Wegberg.

Von den 3.560 Straßenleuchten sind noch 1.351 Stück (ca. 38%) mit energieineffizienten Quecksilberdampfleuchtmitteln (HQL) ausgerüstet. Gemäß Ökodesignrichtlinie dürfen diese ab 2015 nicht mehr vertrieben werden.

Die Gesamtstromkosten für die Straßenbeleuchtung beliefen sich im Jahr 2014 auf insgesamt rund 223.000,- €. Hiervon entfallen ca. 107.000,- € (48%) auf die 1.351 (38%) mit HQL-Leuchtmitteln ausgerüsteten Straßenleuchten.

Ein kompletter Austausch der vorhandenen alten HQL-Leuchten gegen moderne LED-Leuchten würde nach Rücksprache mit der NEW Netz Agentur eine Stromersparnis von rund 50% bewirken. Dies entspricht einer jährlichen Stromkosteneinsparung von ca. 53.500,- €.

Die Aufwendungen für die Umrüstung auf LED-Leuchten sind abhängig davon, ob lediglich der Leuchtenkopf auszutauschen ist, oder die ganze Straßenleuchte ersetzt werden muss. Viele der noch mit HQL-Leuchtmitteln ausgerüsteten Straßenleuchten sind bereits 30 – 50 Jahre alt. Diese sollten aufgrund der Verkehrssicherheit komplett ersetzt werden. Nach den Inventurlisten der NEW trifft dies auf 558 Leuchten zu.

Die voraussichtlichen Kosten für eine komplett neue Straßenleuchte belaufen sich auf ca. 780,- €/Stck., daraus ergibt sich:

$$558 \text{ Leuchten} \times 780,- \text{ €/Leuchte} = 435.240,- \text{ €}$$

Die voraussichtlichen Kosten für den Austausch eines Lampenkopfes belaufen sich auf ca. 400,- €/Stck., daraus ergibt sich:

$$793 \text{ Leuchten} \times 400,- \text{ €/Leuchte} = 317.200,- \text{ €}$$

Die geschätzten Gesamtkosten für die Umrüstung der vorhandenen 1.351 HQL-Leuchten belaufen sich somit auf 752.440,- €.

Nach Erneuerung der Komplettleuchte und nach Austausch des Leuchtenkopfes gehen Leuchte bzw. Leuchtenkopf in das Eigentum der Stadt Wegberg über.

Gemäß KAG (Kommunalabgabengesetz) können, zumindest beim Austausch der Straßenleuchten kompletter Straßenzüge, Anteile der Kosten auf die Anwohner umgelegt werden. Voraussetzung dafür ist, dass durch die Umrüstung bzw. Erneuerung der Straßenbeleuchtung eine Verbesserung der Ausleuchtung der Straße verbunden ist.

Die Zahlen können wie folgt zusammengefasst werden:

Anzahl der Straßenbeleuchtungskörper insgesamt	3.560
- davon Straßenleuchten mit HQL-Leuchtmittel (38%)	1.351
Stromkosten der Straßenbeleuchtung 2014 insgesamt	223.000,- €
- davon Stromkosten für die HQL-Leuchten (48%)	107.000,- €
Gesamtkosten Umrüstung/Erneuerung HQL- Leuchten auf LED	752.440,- €
- davon möglicher Anliegerbeitrag nach KAG (50% im Mittel)	376.220,- €
Verbleibende Kosten für Kompletterneuerung	376.220,- €
- davon Zuwendung nach KInvFöG (90%)	338.598,- €
Verbleibender Eigenanteil für Kompletterneuerung (10%)	37.622,- €

Unter der Voraussetzung, dass durchschnittlich 50% der Kosten auf die Anwohner umgelegt werden können, könnten sämtliche mit alten HQL-Leuchtmitteln ausgestatteten Straßenleuchten mit einem finanziellen Eigenanteil von 37.622,- € umgerüstet bzw. erneuert werden.

Die jährliche Stromkostensparnis wird (unter Beibehaltung der bisherigen Leuchtdauer je Nacht) auf 53.500,- € prognostiziert.

4. Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Gebäuden

Durch die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf Dächern städtischer Gebäude können für den städtischen Haushalt Einsparungen erzielt werden. Diese entstehen insbesondere durch den Eigenverbrauch des erzeugten Stroms, aber auch durch Einspeisevergütungen des nicht selbst verbrauchten Stroms. Durch den lediglich 10%-igen finanziellen Eigenanteil an den Investitionskosten ist der Netto-Aufwand für die Anlagen sehr gering und sind die jährlichen Einsparungen entsprechend hoch.

Aus diesen Gründen hat die Verwaltung im Rahmen einer Voruntersuchung diejenigen Dächer städtischer Gebäude ermittelt, die sich für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen besonders eignen.

Im Folgenden eine Aufstellung der ausgewählten Objekte mit Angaben zur angesetzten Photovoltaikfläche sowie der daraus berechneten erzielbaren Leistung, der Errichtungskosten und des möglichen Ertrags. Die Auflistung der Objekte mit den zugehörigen Kennzahlen erfolgt vorbehaltlich der Beantragung und Zustimmung des Energieversorgers NEW (Einspeisekapazität ins Netz). Ebenso können sich noch Änderungserfordernisse durch Erkenntnisse im weiteren Planungsprozess ergeben.

(Die vorgeschlagene Photovoltaik-Anlage auf dem Dach der Turnhalle der Erich Kästner Grundschule ist bereits in der von der Verwaltung vorgeschlagenen Variante 2.1 für die Erneuerung der Heizungsanlage berücksichtigt)

	Objekt	PV- Fläche in m ²	Leistung in kWp	Kosten in €	Ertrag in kWh (jährlich)
3.1	Grenzlandringbad	500	36,7	56.885,-	34.865
3.2	Erich Kästner Grundschule (nur Flachdachfläche Aulabereich)	410	30,0	46.500,-	28.500
3.3	Rathaus (insbes. Dachfläche über Sitzungssaal)	145	15,4	23.870,-	14.630
3.4	Grundschule Arsbeck	335	37,2	57.660,-	35.340
3.5	Grundschule Rath-Anhoven	150	16,7	25.885,-	15.865
3.6	Realschule	475	34,8	53.940,-	33.060
3.7	3-fach-Sporthalle	740	54,2	84.010,-	51.490
3.8	2-fach-Sporthalle	550	40,0	62.000,-	38.000
3.9	Grundschule Beeck	160	17,8	27.590,-	16.910
3.10	Kindergarten Klinkum	120	13,3	20.615,-	12.635
3.11	Gebäude Philosophenweg 88	40	4,4	6.820,-	4.180
	Summen	3.625	300,5	465.775,-	285.475

Bei vollständiger Durchführung aller elf Anlagen über das KInvFöG ergäbe sich unter Berücksichtigung aller Aufwendungen, Erträge und Abschreibungen eine jährliche Einsparung von in einer Höhe von rund 35.930,- €.

Diese Einsparung würde mit einem Eigenanteil von einmalig 46.578,- € erzielt.

Über diese Einsparung hinaus hätte die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf öffentlichen Gebäuden einen nicht zu unterschätzenden Vorbildcharakter und trüge zur Energiewende in Deutschland bei.

Terminliche Umsetzung der Maßnahmen

Die energetische Sanierung des Eingangsbereiches des Maximilian Kolbe Gymnasiums soll im kommenden Jahr durchgeführt werden.

Die Erneuerung der Heizungsanlage der Erich Kästner Grundschule ist für den Sommer des nächsten Jahres vorgesehen.

(Für die Erneuerung der Heizungsanlage der Erich Kästner Grundschule sind Instandhaltungsrückstellungen in einer Höhe von 64.000,- € vorhanden. Daher beabsichtigt die Verwaltung bereits für die nächste Sitzung des Ausschusses eine Vorlage zur Vergabe eines Planungsauftrag für die Heizungsanlage vorzulegen)

Die Erneuerung der Straßenbeleuchtung mit LED-Technik hat in enger Zusammenarbeit mit der NEW zu erfolgen. Eine terminliche Abstimmung ist noch vorzunehmen.

Die Errichtung der Photovoltaik-Anlagen müsste in zwei zeitlichen Schritten erfolgen. Die Anlagen der Nummern 3.1 bis 3.5 könnten Mitte 2016 fertiggestellt werden, die Anlagen der Nummern 3.6 bis 3.11 Anfang 2017 in Betrieb gehen.

Hinweis zum Gesetzgebungsverfahren

Die Verabschiedung des Gesetzentwurfs des KInvFöG NRW im Landtag ist von der Landesregierung derzeit für September 2015 vorgesehen. Die Entscheidung des Ausschusses für Bauen, Umwelt und Vergaben soll daher vorbehaltlich der Beschlussfassung des Landtags NRW erfolgen.

Hinsichtlich der geplanten Maßnahme „Photovoltaik-Anlagen“ ist die Darstellung der Förderbereiche im Gesetz auslegungsfähig, so dass diesbezüglich vor Förderantragstellung eine Klärung herbeizuführen wäre. Das Ministerium hat für Ende August eine sogenannte FAQ-Liste in Aussicht gestellt.

Eine Beschlussfassung des Ausschusses erfolgt daher vorbehaltlich dieser Klärung.

Abschließender Vorschlag der Verwaltung

Die Verwaltung schlägt vor, für die beiden Maßnahmen „Energetische Sanierung des Eingangsbereiches des Gymnasiums“ und „Erneuerung der Heizungsanlage der Erich Kästner Grundschule – Variante 2.1“ Mittel aus dem KInvFöG zu beantragen.

Mit der Erneuerung der Straßenbeleuchtung in LED-Technik sind gegenüber der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen höhere Einsparungen zu erzielen. Daher sollen weitere Fördermittel in erster Linie für die Erneuerung der Straßenbeleuchtung beantragt werden.

Weiterhin sollen zusätzlich zu den drei vorgenannten Maßnahmen auf städtischen Gebäuden Photovoltaik-Anlagen errichtet werden, dies in einem Umfang, so dass insgesamt die Erlangung der maximalen Fördermittel aus dem KInvFöG erreicht wird.

Zusammenfassend wird daher vorgeschlagen, die Mittel aus dem KInvFöG wie folgt zu beantragen und zu verwenden:

	Maßnahme	Fördermittel	Eigenanteil (≥ 10%)	Gesamtkosten
1.	Energetische Sanierung des Eingangsbereiches des Maximilian Kolbe Gymnasiums	220.500,- €	24.500,- €	245.000,- €
2.	Erneuerung der Heizungsanlage der Erich Kästner Grundschule (Variante 2.1, inkl. PV-Anlage)	292.806,- €	32.534,- €	325.340,- €
3.	Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung mit LED-Technik	338.598,- €	37.622,- €	376.220,- €
4.	Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf zwei städtischen Gebäuden: - Grundschule Arsbeck - 3-fach-Sporthalle	80.581,90 €	61.088,10 €	141.670,- €
	Summe	932.485,90 €	155.744,10 €	1.088.230,- €

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Bauen, Umwelt und Vergaben empfiehlt dem Rat der Stadt Wegberg folgendes zu beschließen:

Vorbehaltlich der Beschlussfassung des Landtags NRW über das Kommunalinvestitionsförderungsgesetz KInvFöG NRW, sollen die der Stadt Wegberg im Rahmen dieses Gesetzes voraussichtlich zur Verfügung stehenden Investitionsfördermittel Höhe von 932.485,90 € zuzüglich eines mindestens 10%-igen Eigenanteils der Gesamtinvestitionssumme, für die folgenden Maßnahmen verwendet werden:

1. Energetische Sanierung des Eingangsbereichs des Maximilian Kolbe Gymnasiums
2. Erneuerung der Heizungsanlage der Erich Kästner Grundschule, Variante 2.1
3. Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung mit LED-Technik
4. Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf städtischen Gebäuden

Die Verwaltung wird beauftragt, nach Abschluss des Gesetzgebungsverfahrens die entsprechenden Förderanträge zu stellen und nach Erhalt der Förderbescheide die Umsetzung der Maßnahmen vorzunehmen.

Über die weiteren Schritte des Förderverfahrens wird die Verwaltung jeweils zum geeigneten Zeitpunkt dem Ausschuss weiter berichten.

Kosten und Finanzierung:

Vorbehaltlich des weiteren Gesetzgebungsverfahrens und der Beschlussfassung des Landtags NRW über das KInvFöG sind derzeit im Gesetzentwurf für die Stadt Wegberg maximale Investitionsfördermittel in Höhe von 932.485,90 € vorgesehen.

Zuzüglich des Eigenanteils (mindestens 10% der Gesamtinvestitionssumme) in Höhe von 155.744,10 € ergeben sich Gesamtinvestitionsmittel von 1.088.230,- €.

Zur Erlangung der maximalen Fördermittel sind demzufolge investive Mittel in einer Gesamthöhe von 1.088.230,- € in den Haushalten der Jahre 2015 und 2016, verteilt auf die einzelnen Maßnahmen, wie folgt zur Verfügung zu stellen:

2015 - 60.000,- €

2016 - 1.028.230,- €

Der städtische Haushalt wird im Saldo der Ergebnisrechnung lediglich mit dem Eigenanteil der Investitionsmittel (155.744,10 €) belastet, verteilt auf die jeweiligen Abschreibungszeiträume.

Demgegenüber entstehen durch die Sanierung der Straßenbeleuchtung rechnerisch jährliche Einsparungen in Höhe von insgesamt rund 53.500,- €.

Durch die energetischen Sanierungen im Maximilian Kolbe Gymnasium und in der Erich Kästner Grundschule werden weitere Einsparungen bei den Bewirtschaftungskosten generiert, die aktuell jedoch noch nicht beziffert werden können.

Durch die beiden Photovoltaik-Anlagen werden jährlich Stromkosteneinsparungen in einer Höhe von rund 10.500,- € erzielt.

Alternativen:

Alternativen zum Beschlussvorschlag und zur Verwendung der Mittel aus dem KInvFöG können sich aus der Beratung im Ausschuss ergeben.

Unterschrift d. federführenden Fachbereichleiters/Dezernenten		Gegenzeichnung d. beteiligten Fachbereichsleiter/Dezernenten	
Gez. Fabry	Technischer Beigeordneter	Gez. Kühlen	Stv. FBL 401
Gez. Schreurs	FBL 303		
Gez. Gaspers	FBL 302		