



Hinweisblatt für strategische Förderschwerpunkte

Das vorliegende Hinweisblatt dient der Konkretisierung und Erläuterung der Bestimmungen der Kommunalrichtlinie. Alle relevanten Fördervoraussetzungen sind der Richtlinie zu entnehmen.

Hinweisblatt für strategische Förderschwerpunkte

Stand: 1. Januar 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	3
2	Hinweise zur Förderung (nach Nummer 2.1 bis 2.7 der Kommunalrichtlinie).....	4
2.1	Fokusberatung Klimaschutz (Nummer 2.1).....	4
2.2	Energiemanagementsysteme (Nummer 2.2).....	5
2.3	Umweltmanagementsysteme (Nummer 2.3).....	8
2.4	Energiesparmodelle (Nummer 2.4).....	9
2.4.1	Einführung von Energiesparmodellen (Nummer 2.4.1).....	9
2.4.2	Starterpaket für Energiesparmodelle (Nummer 2.4.2).....	12
2.5	Kommunale Netzwerke (Nummer 2.5).....	12
2.5.1	Gewinnungsphase (Nummer 2.5.1).....	12
2.5.2	Netzwerkphase (Nummer 2.5.2).....	13
2.6	Potenzialstudien (Nummer 2.6).....	15
2.6.1	Abfallentsorgung (Nummer 2.6.1).....	16
2.6.2	Siedlungsabfalldeponien (Nummer 2.6.2).....	18
2.6.3	Abwasserbehandlungsanlagen (Nummer 2.6.3).....	19
2.6.4	Trinkwasser (Nummer 2.6.4).....	21
2.6.5	Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbe (Nummer 2.6.5).....	23
2.6.6	Digitalisierung (Nummer 2.6.6).....	25
2.7	Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanagement (Nummer 2.7).....	28
2.7.1	Erstvorhaben (Nummer 2.7.1).....	28
2.7.2	Anschlussvorhaben (Nummer 2.7.2).....	41
2.7.3	Ausgewählte Maßnahme (Nummer 2.7.3).....	42
3	Abkürzungsverzeichnis.....	44

1 Allgemeine Hinweise

Anträge auf Zuwendung sind ausschließlich elektronisch über das Portal zur Beantragung von Fördermitteln des Bundes („easy-online“) zu stellen (<https://foerderportal.bund.de/easyonline/>) Das Antragsverfahren ist einstufig, das heißt, die Förderentscheidung wird auf Basis der unten genannten Unterlagen gefällt. Sollten sich Nachfragen ergeben, wird der Projektträger Jülich (PtJ) mit Ihnen Kontakt aufnehmen.

Der Beginn des Bewilligungszeitraums sollte frühestens fünf und spätestens zwölf Monate nach Einreichen des Zuwendungsantrags eingeplant werden. Der Bewilligungszeitraum startet immer zum Monatsersten und endet zum Monatsletzten. Die in den Förderschwerpunkten der Kommunalrichtlinie genannten Bewilligungszeiträume sind grundsätzlich einzuhalten. Neben den übrigen Eingaben ist die „Kurzfassung Vorhabenbeschreibung“ im Easy-Online-Antrag für jeden Antrag auszufüllen. Dies gilt auch dann, wenn eine Vorhabenbeschreibung separat einzureichen ist. Die „Kurzfassung Vorhabenbeschreibung“ wird über die Projektsuche auf www.klimaschutz.de veröffentlicht.

Die zuwendungsfähigen Personalausgaben für Fachpersonal, das im Rahmen des Vorhabens zusätzlich beim Antragsteller beschäftigt wird, sind auf Basis beziehungsweise in Anlehnung an den Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD, TV-L) zu beantragen. Als Obergrenzen für die Personalausgaben von NN-Personal sind die Angaben der Haushalts- und Wirtschaftsführung des Bundes heranzuziehen. Personalausgaben sind nur zuwendungsfähig, sofern sie als zeitlich befristete Projektstellen vorgesehen sind.

Ausgaben für bundesweite Dienstreisen sind auf Grundlage des Bundesreisekostengesetzes (BRKG) oder des geltenden Landesreisekostengesetzes zu beantragen.

Für einen Zusammenschluss von Antragstellern sowie bei Anträgen von Landkreisen mit ihren Kommunen ist dem Antrag eine Kooperationsvereinbarung mit den folgenden Inhalten beizufügen:

1. Name des gemeinsamen Vorhabens, der Förderrichtlinie und des Förderschwerpunkts,
2. Aufzählung der Kooperationspartner (mit Adresse, amtlichem Gemeindeschlüssel und Ansprechpartner),
3. Benennung des Antragstellers, der rechtsverbindlich die Verantwortung für die Umsetzung des Vorhabens (Kontoführung, Verwendungsnachweis et cetera) übernimmt und den Antrag einreicht,
4. eine tabellarische Übersicht der Ausgaben und der Eigenmittel jedes Partners sowie die rechtsverbindliche Zusicherung jedes Partners, die Eigenmittel im Fall der Förderung bereitzustellen (ausgenommen hiervon sind Landkreisaneträge, bei denen die Landkreise die Ausgaben für Ihre kreisangehörigen Städte und Gemeinden tragen),
5. die rechtsverbindliche Zusicherung jedes Partners, dass der beantragte Förderschwerpunkt bisher nicht gefördert oder beantragt wurde.

Die Vereinbarung ist von dem Zeichnungsberechtigten jedes Kooperationspartners zu unterschreiben.

2 Hinweise zur Förderung (nach Nummer 2.1 bis 2.7 der Kommunalrichtlinie)

2.1 Fokusberatung Klimaschutz (Nummer 2.1)

Ziele

Eine Fokusberatung erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- strukturierte Kurzanalyse zu Aktivitäten und Maßnahmenumsetzung im fokussierten Themenfeld zum Klimaschutz (Status quo, Auswertung vorliegender Daten, Benchmarking),
- mindestens ein Workshop mit Schlüsselakteuren aus Politik und Verwaltung zur Kommunikation des Status quo, zur Konkretisierung der Maßnahmenauswahl für die Umsetzung sowie zur Klärung von Verantwortlichkeiten,
- Festlegung eines lokalen Ansprechpartners für den Beratungsinhalt,
- gemeinsam erarbeitete Maßnahmenliste von mindestens fünf Maßnahmen, die kurzfristig umgesetzt werden können,
- Auswahl mindestens einer Maßnahme und Initiierung ihrer Umsetzung,
- Empfehlung zum weiteren Vorgehen in Bezug auf Klimaschutz (inklusive Empfehlung zur Nutzung weiterer Fördermöglichkeiten).

Antragstellung

Ein Antrag auf Förderung nach Nummer 2.1 (Fokusberatung) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- Vorhabenbeschreibung „Fokusberatung“, in der für jede vorgenannte Zielstellung die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen aufgelistet sind. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2010 zu verwenden,
- sollte die Zuwendung als staatliche Beihilfe im Sinne des Artikels 107 Absatz 1 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) einzustufen sein, ist zusätzlich die Deminimis Erklärung des Beratungsempfängers einzureichen. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2010 zu verwenden.

Sofern der fachkundige externe Dienstleister den Antrag stellt, sind zusätzlich noch folgende Unterlagen einzureichen:

- Nachweis der fachlichen Kompetenz des Dienstleisters durch vier einschlägige Referenzprojekte,
- Interessenbekundungsschreiben des potenziellen Beratungsempfängers. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2010 zu verwenden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine erhöhte Förderquote für finanzschwache Kommunen gemäß Richtlinie nur gewährt wird, sofern die Kommune selbst als Antragstellerin auftritt.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist ein Beratungsbericht zu erstellen und zusammen mit dem Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie beim PtJ einzureichen. Der Beratungsbericht wird vom Berater erstellt und umfasst Aussagen zu den oben genannten Zielen.

2.2 Energiemanagementsysteme (Nummer 2.2)

Begriffsbestimmung

Bei einem Energiemanagementsystem (EMS) handelt es sich um einen systematischen und kontinuierlichen Prozess zur Erfassung, Steuerung und fortlaufenden Verbesserung der energetischen Leistung, zum Beispiel durch die Reduzierung der Energieverbräuche innerhalb einer Organisation. Relevante Bereiche umfassen beispielsweise die eigenen Liegenschaften, die Außen- und Straßenbeleuchtung, die Kläranlagen, den Verkehr und die Energieversorgung. Das EMS trägt dazu bei, den Energieverbrauch und die damit verbundenen Energiekosten und Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Es umfasst alle Tätigkeiten, die geplant und durchgeführt werden, um bei gleicher Leistung den geringsten Energieeinsatz sicherzustellen, unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden, Arbeitsabläufe energetisch zu optimieren und die Treibhausgasbilanz einer Organisation zu verbessern.

Zur Durchführung eines EMS ist die Anwendung einer Energiemanagement-Software hilfreich. Eine im Sinne der Kommunalrichtlinie zuwendungsfähige Energiemanagement-Software ist eine elektronische Datenverarbeitungstechnologie, die messtechnische Daten für die energetische Bewertung und energetische Ausgangsbasis einer Organisation auswertet und sich hier an den Maßgaben der DIN EN ISO 50001 orientiert. Zudem muss diese Software den Anforderungen zur Erstellung eines Energieberichts genügen und verfügt daher mindestens über folgende Funktionen: Datenauswertung (Kennzahlbildung), Visualisierung (Verfügbarkeit verschiedener Diagrammtypen), Erstellung von Berichten über die lang und kurzfristige Verbrauchsentwicklung mittels geeigneter Kennzahlen, Alarmfunktion bei Überschreitung individuell definierter Grenzwerte und Übermittlung mittels gängiger Kommunikationskanäle, Integrationsmöglichkeit der Energiemanagement-Software in bestehende Software- und Leittechniksysteme, Funktion, um Daten in und von gängigen Formaten zu ex- und importieren und eine Funktion, mittels derer alle angeschlossenen Messgeräte aufgelistet werden können (Datenpunktliste). Online-Angebote, die die Aufgaben vorgenannter Software übernehmen, können alternativ eingesetzt werden.

Förderfähig ist zudem Messtechnik (zum Beispiel Stromzähler, Spannungsmesser, Wärmemengenzähler, Temperaturmesser, Volumenstrommesser et cetera), mit der folgende Messgrößen erhoben werden können: Strom, Spannung, elektrische Leistung, Temperatur, Wärme- und/oder Kältemenge, Volumenstrom (flüssig, gasförmig), Beleuchtungsstärke und Druckluftmenge. Die zur Installation von Durchflussmessern notwendigen Montagearbeiten (wie zum Beispiel Rohrtrennung, Zähleranschluss, Rohrnetzentleerung et cetera) sind ebenfalls zuwendungsfähig. Die Installation von Zähleranschlüssen für das Energiemanagement ist förderfähig, sofern es sich nicht um Messstellen / Übergabepunkte des Energieversorgers handelt. Die Messtechnik muss in unmittelbarem Bezug zum EMS stehen, um diesem die notwendigen Daten zu liefern. Ein unmittelbarer Bezug zum EMS liegt dann vor, wenn die Messtechnik in Verbindung mit der geförderten Energiemanagement-Software steht. Sofern keine Software im Rahmen der Förderung angeschafft wird, ist der unmittelbare Bezug durch Angabe der Datenübertragung an das Energiemanagement kurz darzustellen (Auslesung und Datenübermittlung durch Hausmeisterin oder Hausmeister et cetera).

Weiterhin ist eine Gebäudebewertung förderfähig, die auf Basis einer systematischen Analyse mehrerer Gebäude und Liegenschaften einen Überblick über den energetischen Zustand der Gebäude liefert. Sie macht deutlich, bei welchen Liegenschaften Handlungsbedarf besteht und enthält eine Schätzung der Investitionskosten. Daraus wird eine Prioritätenliste der Klimaschutzmaßnahmen abgeleitet, die technisch und wirtschaftlich am effektivsten umzusetzen sind. Bei der Darstellung der Sanierungsmaßnahmen ist die Zielsetzung eines

Gebäudebestands im Niedrigstenergiehaus-Standard gemäß EU-Richtlinie (EU) 2018/844 zur Gesamteffizienz von Gebäuden bis zum Jahr 2050 zu berücksichtigen.

Niedrigstenergiehäuser haben einen Energiebedarf in der Größenordnung von Passiv- oder Nullenergiehäusern, der zu großen Teilen durch erneuerbare Energien der näheren Umgebung gedeckt wird. Es wird empfohlen, bei der Gebäudebewertung auch Möglichkeiten für den Einsatz von Gebäudeleittechnik zu untersuchen (siehe Fördermöglichkeiten für Gebäudeleittechnik gemäß Nummer 2.16 der Richtlinie).

Gebäudebewertungen umfassen folgende Inhalte:

- Datenerhebung vor Ort und nach Plan: Geometrie des Gebäudes, technische Gebäudeausrüstung, überschlägige Hüllflächenaufnahme (Informationsbeschaffung bei zuständigen Institutionen, Ämtern, Gebäudemanagement),
- Hüllflächenbewertung anhand von Typologien (Verwendung von Bauteilkatalogen nach Baujahr, Bauweisen et cetera) zum Beispiel nach DIN V 18599,
- Bilddokumentation des Gebäudes (Fassaden, Fenster, Dach, Heizung [Kessel, Verteilung], Lüftung, Schwachstellen und Defekte),
- Bedarfsberechnung nach einem vereinfachten Verfahren (Detaillierungsgrad beispielsweise nach DIN 4108-6 für baulichen Teil, DIN 4701-10 für Haustechnik oder DIN V 18599) sowie Abgleich mit Verbrauchsdaten,
- Prüfung der Dach- und Fassadenflächen hinsichtlich der Nutzung von Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen), Solarthermie und Fassaden- und Dachbegrünung,
- Entwicklung von gebäudebezogenen Sanierungskonzepten mit folgenden Inhalten:
 - Darstellung von Sanierungsoptionen bei einzelnen Bauteilen oder des gesamten Gebäudes sowie der Anlagentechnik inklusive Bewertung der Prioritäten, des Energieeinsparpotenzials und des Einsatzes Erneuerbarer Energien,
 - Ableitung von strategischen Empfehlungen für kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmenumsetzungen, wie eine umfassende Sanierung oder ein Vorschlag zur Gebäudeauswahl hinsichtlich einer Poolbildung bei Ausschreibungen von Energiesparcontracting (ESC),
- Instandhaltungs- und Entwicklungskonzept für den Gebäudebestand. Hierbei sollen auch Angaben zu weiteren Aspekten des Portfoliomanagements gemacht werden, wie zum Beispiel geplante Klimaanpassungsmaßnahmen, Sicherstellung der Barrierefreiheit, Modelle zur Vermietung und Verpachtung,
- auf Grundlage dieser gebäudebezogenen Sanierungskonzepte ist anschließend ein grober Sanierungsfahrplan für den gesamten beantragten Gebäudebestand zu erstellen. In diesem werden alle Einzelmaßnahmen der untersuchten Liegenschaften zeitlich wie inhaltlich optimal aufeinander abgestimmt, wodurch ein langfristig ausgelegter Handlungsrahmen entsteht, in dem der Weg zur Erreichung eines klimaneutralen Gebäudebestands bis 2050 nachvollziehbar und transparent dargestellt ist,
- Implementierung der Ergebnisse in das bestehende Energiemanagementsystem,
- vereinfachte Ermittlung von Investitionskosten (zum Beispiel unter Verwendung von Kostenkatalogen) und Herausarbeiten von Finanzierungsmöglichkeiten für die einzelnen Maßnahmen unter Berücksichtigung der finanziellen Haushaltslage.

Es können nur Gebäude in die Bewertungen einbezogen werden, die sich im Eigentum des Antragstellers befinden. Die Ergebnisse der Gebäudebewertung sind im Energiebericht zusammenzufassen.

Im Energiebericht werden alle für das Energiemanagement relevanten Handlungsfelder, Prozesse, Verbrauchs- und Erzeugungsstellen systematisch erfasst, Einsparpotenziale identifiziert

und Handlungsempfehlungen gegeben. In fortlaufenden jährlichen Energieberichten werden die Ergebnisse der Implementierung des Energiemanagementsystems dokumentiert.

Der Energiebericht sollte folgende Inhalte umfassen:

- Übersicht der für das Energiemanagement relevanten Handlungsfelder,
- Monatswerte des Energieverbrauchs, der Energiekosten und der Treibhausgas-Emissionen aller Verbraucher und Verbrauchsgruppen in den Bereichen Wärme, Strom und Wasser,
- Ermittlung mindestens der folgenden spezifischen Verbrauchsdaten zum Kennzahlenvergleich:
 - spezifischer Strom- und Wärmeverbrauch in Kilowattstunden pro Quadratmeter (kWh/m²) unterteilt nach Gebäudenutztypen (Verwaltung, Schulen, Krankenhäuser, Sportstätten et cetera), zum Beispiel angelehnt an die Richtlinie VDI 3807,
 - spezifischer Strom- beziehungsweise Gasverbrauch in Kilowattstunden pro Einwohner (kWh/EW) für Außen- und Straßenbeleuchtung,
 - Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)-Anteil in der kommunalen Energieversorgung in Prozent,
 - Anteil erneuerbarer Energien in der kommunalen Energieversorgung in Prozent,
 - Anteil Stromeigenerzeugung bezogen auf den im EMS berücksichtigten Stromverbrauch in Prozent,
 - Stromverbrauch Kläranlage in Kilowattstunden pro Einwohner (kWh/EW),
 - durchschnittliche spezifische Emissionen der kommunalen Pkw-Flotte in Gramm pro Kilometer (g/km),
 - durchschnittlicher spezifischer Stromverbrauch für Lichtsignalanlagen (kWh) pro Anlage,
 - weitere angemessene Kennzahlen zur Darstellung der Energieeffizienz,
- Darstellung der Entwicklung des Energieverbrauchs (absolut und spezifisch), der Energiekosten und der THG-Emissionen der Verbrauchsstellen im Vergleich zu den Vorjahren,
- Gebäudeübersicht inklusive energetischer Bewertung und Sanierungspotenzial (siehe oben: Gebäudebewertung),
- Definition einer Energieverbrauchs-Baseline für alle Verbraucher und Verbrauchsgruppen,
- Darstellung der kurz- sowie langfristigen Einsparpotenziale aller Verbraucher und Verbrauchsgruppen,
- Definition von Einsparzielen für alle Verbraucher und Verbrauchsgruppen,
- Entwicklung von Handlungsempfehlungen und Erstellung eines Maßnahmenplans inklusive Umsetzungsrückschau,
- Darstellung bereits erzielter Erfolge hinsichtlich Einsparungen, Beteiligung der Nutzerinnen und Nutzer, Schulung von Hausmeisterinnen und Hausmeistern et cetera,
- Zusammenfassung für das Entscheidungsgremium.

Die Erstzertifizierung des EMS muss nach den Maßgaben der Norm DIN EN ISO 50001 erfolgen. Im Rahmen der Erstzertifizierung eines Energiemanagementsystems hat der Zertifizierer zu bestätigen, dass das begutachtete Energiemanagementsystem den Anforderungen des angelegten Zertifizierungssystems entspricht.

Ziele

Ein Energiemanagementsystem erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- Etablierung organisatorischer Strukturen für das Energiemanagement (Zuständigkeiten, gegebenenfalls Aufbau einer Steuergruppe Energieeffizienz, Darstellung der Berichtspflichten innerhalb der Organisation oder an politische Instanzen et cetera),

- Erarbeitung und jährliche Aktualisierung eines Energieberichts entsprechend der oben genannten Vorgaben,
- Diskussion und Beschluss des jährlichen Energieberichts in den jeweiligen Entscheidungsgremien.

Antragstellung

Ein Antrag auf Förderung nach Nummer 2.2 (Energiemanagementsysteme) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- einen Beschluss zum Aufbau und dauerhaften Betrieb eines Energiemanagementsystems durch das oberste Entscheidungsgremium,
- eine Vorhabenbeschreibung „Energiemanagement“, in der für jede vorgenannte Zielstellung die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen mit Angabe von Meilensteinen aufgelistet sind. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2200 zu verwenden.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie und, sofern beantragt, der Nachweis über die Zertifizierung des Energiemanagementsystems einzureichen. Zusätzlich ist der Energiebericht gemäß den oben genannten Vorgaben auf einem Datenträger beim PtJ einzureichen.

2.3 Umweltmanagementsysteme (Nummer 2.3)

Begriffsbestimmung

Bei einem Umweltmanagementsystem (UMS) handelt es sich um einen Teil des Managements, der sich mit den Umweltaspekten einer Organisation beschäftigt, zum Beispiel wie sich Prozesse, Tätigkeiten, Dienstleistungen, Produkte, Planungen, Organisationsstruktur, Verhalten und so weiter auf die Umwelt auswirken. Der vorgegebene systematische und kontinuierliche Prozess zur Erfassung, Steuerung und fortlaufenden Verbesserung der Umweltleistung führt zur Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen. Ein Umweltmanagementsystem nach dem europäischen Eco-Management and Audit Scheme, kurz EMAS-Verordnung, ist anspruchsvoller als sonstige Umweltmanagementsysteme, bietet aber den Vorteil von Rechtssicherheit, Transparenz und Glaubwürdigkeit (siehe www.emas.de).

EMAS stellt gleichzeitig ein wirksames Instrument zur kontinuierlichen Verringerung von Treibhausgasemissionen dar und kann genutzt werden, um Treibhausgasneutralität zu erreichen. Als Kernindikatoren sind bei EMAS Energie- und Materialverbrauch, Wasserverbrauch, Abfallaufkommen, Flächenverbrauch und Emissionen (insbesondere Treibhausgasemissionen) zu betrachten. Die Tiefe und genaue Ausgestaltung der Prüfung richtet sich nach der Bedeutung der jeweiligen Umweltaspekte für die zu validierende Organisation, gegebenenfalls auch mit mehreren Standorten. Neben diesen sogenannten direkten Umweltaspekten werden wesentliche indirekte Umweltaspekte in das Umweltmanagementsystem integriert. Dies sind zum Beispiel die umweltfreundliche Beschaffung, die umweltverträgliche Organisation von Veranstaltungen oder eine umweltfreundliche Verpflegung in der Kantine.

Der Einführung des Umweltmanagementsystems folgt die Erstellung eines Umweltberichtes („Umwelterklärung“) mit einer Standortbeschreibung und allen geplanten Umweltzielen und maßnahmen. Diese Umwelterklärung dient dem zu beauftragenden zugelassenen Umweltgutachter als Grundlage für seine externe Prüfung der Organisation. Er muss sich vergewissern, dass kein Verstoß gegen Umweltrechtsvorschriften vorliegt und die Darstellungen

in der Umwelterklärung korrekt sind. Er erklärt die Umwelterklärung sodann für gültig (validiert sie).

Der Validierung folgt die Registrierung der Organisation beziehungsweise des Standortes. Diese wird auf Antrag von der jeweils zuständigen Registrierungsstelle (Industrie- und Handelskammer oder Handwerkskammer [IHK, HWK]), die zunächst bei den zuständigen Umweltbehörden die Rechtskonformität abfragt, durchgeführt. Mit Validierung und Registrierung ist die Zertifizierung abgeschlossen, die Organisation beziehungsweise der Standort wird in das deutsche und europäische Register des Eco-Management and Audit Scheme (EMAS-Register) eingetragen (www.emas-register.de). Die Frist zur jährlichen Aktualisierung und Revalidierung der Umwelterklärung kann bei kleinen lokalen Behörden und Einrichtungen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen (Artikel 2 Buchstabe 28 in Verbindung mit Artikel 7 der EMAS-Verordnung Nummer 1221/2009) jeweils um ein Jahr verlängert werden.

Der Prozess der EMAS-Einführung beträgt im Regelfall 12 bis 18 Monate. Der Förderzeitraum beträgt daher in der Regel längstens 18 Monate.

Entscheidend für die erfolgreiche und zeitnahe Implementierung von EMAS ist ein entsprechender Beschluss der Leitung der Organisation.

Ziele

Ein Umweltmanagementsystem erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- Einführung eines EMAS-Umweltmanagementsystems gemäß der oben genannten Vorgaben,
- Erstellung eines Umweltberichts (Umwelterklärung),
- Validierung des Umweltberichts durch einen zugelassenen Umweltgutachter,
- Registrierung der Organisation beziehungsweise des Standortes.

Antragstellung

Ein Antrag auf Förderung nach Nummer 2.3 (Umweltmanagementsysteme) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- einen Beschluss zum Aufbau und dauerhaften Betrieb eines EMAS-Umweltmanagementsystems durch das oberste Entscheidungsgremium,
- eine Vorhabenbeschreibung „Umweltmanagementsysteme“, in der für jede vorgenannte Zielstellung die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen aufgelistet sind. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2300 zu verwenden.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie einzureichen. Zusätzlich sind die validierte Umwelterklärung und eine Kopie der Registrierungsurkunde beim PtJ einzureichen.

2.4 Energiesparmodelle (Nummer 2.4)

2.4.1 Einführung von Energiesparmodellen (Nummer 2.4.1)

Begriffsbestimmung

Im Rahmen eines Energiesparmodells werden Maßnahmen zur Einsparung von Energie, Wasser und Abfall gemeinsam mit den Kindern und Jugendlichen sowie den Trägern von Kindertagesstätten, Schulen und Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe, Jugendwerkstätten

und Sportstätten umgesetzt. Durch die Einführung eines finanziellen Anreizsystems werden Träger und Nutzer zur aktiven Mitarbeit motiviert.

Teil des Vorhabens ist es, alle relevanten Verbrauchs- und Gebäudedaten in den Einrichtungen aufzunehmen und stetig zu kontrollieren. Dazu werden Schlüsselpersonen, beispielsweise die Gebäudeverantwortlichen, identifiziert und geschult. Neben der Senkung der Verbräuche durch technische und organisatorische Optimierungen sind pädagogische Ansätze zu berücksichtigen, welche allen Nutzergruppen, vor allem aber Kindern und Jugendlichen, den bewussten und nachhaltigen Umgang mit begrenzten natürlichen Ressourcen nahebringen. Die Projektleiterin oder der Projektleiter führen Schulungen durch und fördern die Vernetzung der verschiedenen Akteure innerhalb der Einrichtung sowie einrichtungsübergreifend. Im Vordergrund der Tätigkeit steht die koordinierende Funktion.

Die Entwicklung eines Energiesparmodell-Vorhabens ist erfahrungsgemäß durch folgende Phasen gekennzeichnet:

- 1. Phase: Die Einführung des Anreizmodells steht im Vordergrund,
- 2. Phase: Das Energiesparmodell wird optimiert,
- letztes Projektjahr: Die Projektleiterin oder der Projektleiter zielt darauf ab, das Energiesparmodell vollständig in die eigene Verantwortung der Einrichtung zu überreichen.

Es gibt mehrere bewährte Energiesparmodelle, mit denen Klimaschutzprojekte unterstützt werden:

Beteiligungsprämiensystem

Bei Beteiligungsprämiensystemen erhalten die teilnehmenden Einrichtungen einen Teil der eingesparten Energiekosten zur freien Verfügung, der restliche Anteil der Kosteneinsparungen geht an den Träger. Da beide Seiten von den Energie- und Kosteneinsparungen profitieren, entsteht sowohl für die Bildungseinrichtungen als auch für deren Träger ein Anreiz, Energiesparaktivitäten zu fördern und zu unterstützen.

Die beteiligten Bildungseinrichtungen erhalten in der Regel Prämien zwischen 25 Prozent und 50 Prozent der Kosteneinsparungen. Beim bekanntesten Modell ist die Verteilung „fifty-fifty“, das heißt, Einrichtung und Träger behalten jeweils die Hälfte der Einsparungen. Die verschiedenen Modelle unterscheiden sich darin, ob die Einrichtungen über ihre Prämien frei verfügen und sie für beliebige Zwecke einsetzen können oder ob diese ganz oder teilweise wieder für energiesparende Kleininvestitionen oder Projekte in der Bildungseinrichtung verwendet werden sollen.

Aktivitätsprämiensystem

Bei Aktivitätsprämiensystemen werden die Erfolge des Energiesparmodells durch die Vergabe von Punkten bemessen und zwischen den Einrichtungen verglichen. Maßnahmen und Aktionen in den Schulen beziehungsweise Kindertagesstätten werden mit einem Fragebogen festgehalten, die so dokumentierten Erfolge werden am Ende des Projektjahres mittels eines Schlüssels (relativ zu zum Beispiel den Schülerzahlen einer Schule oder den Kinderzahlen einer Kindertagesstätte) in eine Prämienzahlung umgerechnet. Ergänzt wird der Fragebogen durch einen Projektbericht, den die Einrichtung erstellt.

Das Prämiensystem ersetzt kein Energiemanagementsystem, sondern ergänzt dieses. Auf eine aufwendige Berechnung der durch die Nutzer eingesparten Energiemenge kann jedoch verzichtet werden.

Vergleichbare Aktivierungs- und Prämiensysteme

Da in den genannten Einrichtungen in der Regel keine konstanten und einheitlichen Nutzergruppen vorliegen, können die oben genannten Systeme für die genannten Einrichtungen nur eingeschränkt angewandt werden. Daher können die Antragsteller für diese Einrichtungen eigene Aktivierungs- und Prämiensysteme entwickeln. Wichtig dabei ist, dass folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt werden:

- der Antragsteller stellt bereits im Förderantrag dar, mit welchen zentralen Ansprechpartnern in den genannten Einrichtungen die Beteiligungssysteme entwickelt und umgesetzt werden können,
- der Antragsteller ermittelt im Vorfeld welche Nutzergruppen existieren und benennt diese bereits im Förderantrag. Zu Beginn des Vorhabens wird darauf aufbauend analysiert, welche Nutzergruppen in eine kontinuierliche pädagogische Arbeit einbezogen werden können.

Begleitende Öffentlichkeitsarbeit umfasst die Erstellung von Materialien der Öffentlichkeitsarbeit (zum Beispiel Flyer, Plakate et cetera) zur Kommunikation von Projektinhalten, Zielen, Aktivitäten und Erfolgen sowie zur Sensibilisierung und Mobilisierung von Eltern, Lehrkräften, Erzieherinnen und Erziehern, Hausmeisterinnen und meistern oder sonstigen Angestellten.

Ziele

Ein Energiesparmodell erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- Auftaktveranstaltung für alle beteiligten Einrichtungen (Einführung in die Themen Klimaschutz, Energiesparen, Ressourceneffizienz und Abfallvermeidung, Erläuterung der Ziele und des Arbeitsaufwandes der unterschiedlichen Energiesparmodelle et cetera),
- regelmäßige Erfassung und Auswertung klimarelevanter Verbrauchs- und Gebäudedaten (Berechnung der Startwerte und der Ergebnisse, Ermittlung von Einsparpotenzialen und regelmäßige Feststellung von Energieeinsparungen und THG-Minderungen),
- Einrichtung von Energieteams, die sich aus den Nutzerinnen und Nutzern der jeweiligen Einrichtung zusammensetzen. Die Energieteams erheben und kontrollieren die Verbrauchsdaten, erarbeiten Einsparmaßnahmen und setzen diese um. Darüber hinaus sensibilisieren sie weitere Nutzerinnen und Nutzer für das Thema Klimaschutz,
- Schulung von Schlüsselpersonen, wie zum Beispiel den Gebäudeverantwortlichen in der Anlagenbetriebsüberwachung unter anderem bezüglich Regelungseinstellungen (Vorgaben der Schulheizung), Prüfung der Vorlauftemperatur, Einstellung von Tag- und Nachtreglern, Wasserverbrauch, Abfallmengen,
- Senkung der Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen durch technische und organisatorische Optimierungen sowie durch den bewussten und nachhaltigen Umgang der Nutzerinnen und Nutzer mit Energie, Wasser und Abfall.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.4.1 (Energiesparmodell) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- den Beschluss zur Einführung des Energiesparmodells durch das oberste Entscheidungsgremium,
- eine Vorhabenbeschreibung „Energiesparmodell“, in der für jede vorgenannte Zielstellung die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen mit Angabe von Meilensteinen aufgelistet sind. Hierzu ist die Vorlage unter: www.ptj.de/nki/krl/2410 zu verwenden,
- die Energieverbrauchstabelle (Formular 2.4.1 „Erfassungstabelle der Einrichtungen“) auf Excel-Basis. Hierzu ist die Vorlage unter: www.ptj.de/nki/krl/2410 zu verwenden.

Für eine detailliertere Auflistung der zuwendungsfähigen Sachausgaben im Rahmen dieser Förderung wird auf die Richtlinie für Zuwendungen auf Ausgabenbasis und das „Informationsblatt Sachausgaben für Energiesparmodelle in Kindertagesstätten, Schulen, Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe sowie Sportstätten, sowie Starterpaket für Energiesparmodelle“ (www.ptj.de/nki/krl/2420) verwiesen.

Durchführung und Abschluss des Vorhabens

Zusammen mit dem jährlichen Zwischenbericht ist die ausgefüllte Energieverbrauchstabelle auf Excel-Basis (2.4.1 Formular „Erfassungstabelle der Einrichtungen“) einzureichen, in der die erreichten Einsparungen an Energie und Treibhausgasemissionen dokumentiert sind.

Nach Abschluss des Vorhabens sind der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie sowie die komplett ausgefüllte Energieverbrauchstabelle auf Excel-Basis beim PtJ einzureichen.

2.4.2 Starterpaket für Energiesparmodelle (Nummer 2.4.2)

Begriffsbestimmung

Das Starterpaket dient der Einführung und der Verstetigung des Energiesparmodells. Wichtig für die Anerkennung der Ausgaben ist, dass diese den pädagogischen Ansatz unterstützen.

Eine Übersicht der zuwendungsfähigen Ausgaben ist im „Informationsblatt Sachausgaben für Energiesparmodelle in Kindertagesstätten, Schulen, Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe sowie Sportstätten, sowie Starterpaket für Energiesparmodelle“ (www.ptj.de/nki/krl/2420) enthalten.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.4.2 (Starterpaket) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- den Nachweis zur Durchführung eines Klimaschutzmanagements für Energiesparmodelle über das bestehende Förderkennzeichen,
- eine Vorhabenbeschreibung „Starterpaket“, der geplanten Maßnahmen (welche Maßnahmen werden an welchem Ort und zu welchem Zeitpunkt umgesetzt) sowie eine kurze Erläuterung, wie das Starterpaket eine Unterstützung bei der Einführung und Verstetigung des Energiesparmodells bildet. Hierzu ist die Vorlage unter: www.ptj.de/nki/krl/2420 zu verwenden.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie beim PtJ einzureichen.

2.5 Kommunale Netzwerke (Nummer 2.5)

2.5.1 Gewinnungsphase (Nummer 2.5.1)

Während der Gewinnungsphase wirbt der Netzwerkmanager bei mindestens sechs relevanten Akteuren für die Teilnahme an einem von ihm aufzubauenden Klimaschutz-, Energieeffizienz-, Ressourceneffizienz- oder Mobilitäts-Netzwerk.

Ziele

Eine Gewinnungsphase erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- Informationsveranstaltung zur Gewinnung von Netzwerkteilnehmern,
- Gewinnung von mindestens sechs Teilnahmeberechtigten.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.5.1 (Kommunale Netzwerke Gewinnungsphase) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- eine Vorhabenbeschreibung „Gewinnungsphase“, in der für jede vorgenannte Zielstellung die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen aufgelistet sind. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2510 zu verwenden,
- die De-minimis Erklärung des Antragstellers. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2510 zu verwenden.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie einschließlich der schriftlichen Bestätigungen der teilnahmeberechtigten Akteure über den Gewinnungsversuch zur Teilnahme am Netzwerk (hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2510 zu verwenden) beim PtJ einzureichen.

2.5.2 Netzwerkphase (Nummer 2.5.2)

Begriffsbestimmung

Ein Klimaschutz-, Energieeffizienz-, Ressourceneffizienz- oder Mobilitäts-Netzwerk ist ein Zusammenschluss in der Form als Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR). Der Zweck des Zusammenschlusses ist es, dauerhaft einen breiten Erfahrungsaustausch zu fachlichen Fragen gemäß der Richtlinie anzustoßen, geeignete Ziele für den Klimaschutz, zur Energie-, beziehungsweise Ressourceneinsparung oder klimafreundlichen Gestaltung der Mobilität zu formulieren, wirtschaftlich sinnvolle Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele umzusetzen und geeignete Monitoringsysteme zur Kontrolle der Zielerreichung einzuführen. Eine weitergehende wirtschaftliche Betätigung des Zusammenschlusses ist nachweislich auszuschließen.

Jeder Netzwerkteilnehmer sollte in den Netzwerken beziehungsweise bei den Netzwerktreffen durch mindestens eine Person vertreten sein, die aus einer thematisch relevanten Abteilung kommt. Eine Person berichtet der Leitung der teilnehmenden Einrichtung als Netzwerkbeauftragter regelmäßig über die Ergebnisse der Netzwerkarbeit.

Beim Aufbau und Betrieb des Netzwerks werden die Netzwerkteilnehmer durch ein Netzwerkteam unterstützt, das aus einem Netzwerkmanager, einem Berater sowie gegebenenfalls einem Moderator besteht.

Der Netzwerkmanager ist eine juristische Person, die für die Gewinnung von Netzwerkteilnehmern, den Aufbau des Netzwerks sowie die Organisation der Netzwerkarbeit verantwortlich ist. Er unterstützt die Netzwerkteilnehmer beim Vergabeverfahren zur Auswahl des Beraters und gegebenenfalls des Moderators, organisiert ihre Betreuung durch den Berater und unterbreitet ihnen Angebote für die Behandlung fachspezifischer Themen. Bei den Energieeffizienznetzwerken gehören dazu mindestens Themen wie Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Energiemanagement beziehungsweise -controlling, Contracting, Energieeinkauf und die Darstellung der gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie

Hinweise zu bestehenden Förderprogrammen, gegebenenfalls auch unter Hinzuziehung externer Experten.

Der Antragsteller hat für die Netzwerkphase einen zuständigen Ansprechpartner auszuwählen (Netzwerkmanager), der das Netzwerk betreut. Der Antragsteller ist verantwortlich für die Erfüllung der Pflichten gegenüber dem Fördermittelgeber. Dies gilt unbelastet etwaiger Ansprüche, die er gegenüber Dritten besitzt, die er zur Erfüllung seiner Pflichten hinzuzieht (zum Beispiel Moderator und/oder Berater). Die Zuwendung ist in öffentlich-rechtlicher Form an die Netzwerkteilnehmer weiterzuleiten. Der Netzwerkmanager ist verantwortlich für die zweckentsprechende Verwendung der gewährten Zuwendung. Er wird verpflichtet, den Netzwerkteilnehmern alle maßgeblichen Bestimmungen des Zuwendungsbescheides, die sich aus der Bewilligung ergeben, aufzuerlegen.

Der Berater unterstützt die Netzwerkteilnehmer bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen beziehungsweise der Verbesserung der Energie- oder Ressourceneffizienz oder der klimafreundlichen Gestaltung der Mobilität. Er sichert die fachliche Begleitung der Netzwerkarbeit, erarbeitet mit dem Netzwerkmanager jährliche Berichte zur Tätigkeit des Netzwerks, führt das Monitoring des Netzwerks durch und ist für die Zielerreichung verantwortlich. Der Berater muss die Netzwerkteilnehmer hersteller-, anbieter- und vertriebsneutral beraten. Er darf keine Provisionen oder sonstige geldwerte Vorteile von einem Unternehmen fordern oder erhalten, das Produkte herstellt, vertreibt oder Anlagen errichtet oder vermietet, die bei Investitionen im Rahmen des Vorhabens verwendet werden.

Im Rahmen eines Energieeffizienz-Netzwerks ist der Energieberater als Teil des Netzwerkteams berechtigt, zur Untersuchung auch spezialisierte, externe Energieberater einzubinden. Die gesamte Verantwortung für die durchgeführte Beratung übernimmt der als Teil des Netzwerkteams geltende Energieberater. Darüber hinaus berät er die Netzwerkteilnehmer zur Einführung von Energiemanagementsystemen. Er ist für die Feststellung der Entwicklung der Energieverbräuche und der Zielerreichung verantwortlich. Bei der Energieberatung hat es sich um ein Energieaudit zu handeln, das die Anforderungen der DIN EN 16247 erfüllt. Bei Energieeffizienz-Netzwerken für Kläranlagen kann das Energieaudit alternativ nach den Maßgaben des Arbeitsblattes DWA-A 216 durchgeführt werden.

Der Moderator ist für die inhaltliche Vorbereitung, Leitung und Durchführung der Netzwerktreffen verantwortlich. Er hat sich dem Netzwerk gegenüber vertraglich zur Einhaltung der Förderziele zu verpflichten. Übernimmt der Netzwerkmanager zusätzlich die Funktion des Moderators, sind die in diesem Rahmen anfallenden Ausgaben ebenfalls förderfähig, aber für beide Funktionen getrennt auszuweisen.

Für den Zusammenschluss in Form einer GbR schließen sich mindestens sechs Netzwerkteilnehmer zusammen. Die Zusammenschlusserklärung ist beim Projektträger einzureichen (Vorlage: www.ptj.de/nki/krl/2520). Der Zusammenschluss des Netzwerks ermöglicht durch eine verbindlich festgelegte Teilnahmedauer von mindestens drei Jahren die gegenseitige Partizipation und Unterstützung bei der Umsetzung und Verstetigung von Maßnahmen. Dafür kann sich das Netzwerk Berater zur Unterstützung heranziehen und wird durch den Netzwerkmanager gemäß der Bestimmungen der Richtlinie betreut.

Ziele

Eine zuwendungsfähige Netzwerkphase erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- vertraglich gesicherte Teilnahme von mindestens sechs teilnahmeberechtigten Einrichtungen an einem Netzwerk gemäß dieser Richtlinie,

- Beschluss der „Gemeinsamen Erklärung von Netzwerkmanager und den Netzwerkteilnehmern in der Netzwerkphase“,
- eine Auftakt- und eine Abschlussveranstaltung unter Beteiligung der Netzwerkteilnehmer und des Netzwerkteams,
- Festlegung der Netzwerkarbeit auf der Grundlage vertraglicher Regelungen mit den Netzwerkteilnehmern,
- mindestens vier Netzwerktreffen pro Jahr (im dreimonatigen Rhythmus stattfindend) über insgesamt drei Jahre, an denen neben den Netzwerkteilnehmern auch das Netzwerkteam teilnimmt,
- mindestens eine Vor-Ort-Begehung durch den Berater für jeden Netzwerkteilnehmer,
- Festlegung von Zielen zum Klimaschutz, zur Energie-, beziehungsweise Ressourceneinsparung oder klimafreundlichen Gestaltung der Mobilität im Anschluss an die fachliche Beratung. Die Ziele sollten im Vergleich zu einem Business-as-usual-Szenario dargelegt werden,
- Umsetzung wirtschaftlich sinnvoller Maßnahmen zur Erreichung der Ziele,
- jährliches Monitoring über die Erreichung der vereinbarten Ziele, Erfolge und noch offene Herausforderungen im Netzwerk. Bestandteil des Monitorings sollen dabei auch die Feedbackaussagen der Netzwerkteilnehmer bezüglich der Netzwerkarbeit sein.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.5.2 (Kommunale Netzwerke Netzwerkphase) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- eine Vorhabenbeschreibung „Netzwerkphase“, in der für jede vorgenannte Zielstellung die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen mit Angabe von Meilensteinen aufgelistet sind. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2520 zu verwenden,
- den Nachweis der fachlichen Kompetenz des Netzwerkmanagers anhand von drei in der Vergangenheit durchgeführten Projekten. Die Projekte müssen einen engen Bezug zum hier beantragten Netzwerkprojekt sowie die Erfahrung im Umgang mit öffentlichen Einrichtungen aufweisen,
- mindestens sechs Interessenbekundungen zur Teilnahme an einem Netzwerk. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2520 zu verwenden). Dabei ist zu beachten, dass die Mitgliedschaft eines Netzwerkteilnehmers oder einer Netzwerkteilnehmerin in mehreren Netzwerken mit identischem thematischen Schwerpunkt nicht förderfähig ist.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie beim PtJ einzureichen.

2.6 Potenzialstudien (Nummer 2.6)

Potenzialstudien zeigen einen konkreten Fahrplan für Umsetzungsempfehlungen von strategischen und investiven Klimaschutzmaßnahmen auf. Gefördert wird die Erstellung von Potenzialstudien für die Bereiche:

- 2.6.1 Abfallentsorgung,
- 2.6.2 Siedlungsabfalldeponien,
- 2.6.3 Abwasserbehandlungsanlagen,
- 2.6.4 Trinkwasser,
- 2.6.5 Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbe,
- 2.6.6 Digitalisierung.

Die Maßnahmen, die im Rahmen der Förderschwerpunkte nach Nummer 2.11.3 (Intelligente Verkehrssteuerung), 2.12.3 (Technologien zur optimierten Erfassung von Deponiegasen in Siedlungsabfalldeponien), 2.12.4 (Technologien zur aeroben in-situ-Stabilisierung von Siedlungsabfalldeponien), 2.13.2 – 5 (Kläranlagen) und 2.14.2 (Systemische Optimierung in der Trinkwasserversorgung) beantragt werden können, sind im Vorfeld durch eine geeignete Potenzialstudie zu ermitteln. Das bedeutet, für die Beantragung vorgenannter investiver Maßnahmen, kann die Erstellung einer jeweiligen Potenzialstudie über die vorliegende Kommunalrichtlinie gefördert werden. Die Ergebnisse der Potenzialstudien bilden somit die Grundlage für den jeweiligen Förderantrag. Bei der Erarbeitung der Potenzialstudie sollten die Anforderungen der jeweiligen investiven Förderschwerpunkte Berücksichtigung finden, damit eine Antragstellung auf Basis der Potenzialstudie einfach ermöglicht wird.

Auch wenn keine Zuwendungsvoraussetzung, so kann die Potenzialstudie nach Nummer 2.6.6 mit dem Schwerpunkt „Klimaschutz in der IT- und Gebäudetechnik in Rechenzentren“ als Grundlage für die Beantragung von Maßnahmen im Förderschwerpunkt 2.15 (Rechenzentren) herangezogen werden.

Grundsätzlich ist es empfehlenswert, die Potenzialstudien neben den hier erläuterten Anforderungen (Nummer 2.6) zusätzlich an den Anforderungen der entsprechenden investiven Förderschwerpunkte nach Nummer 2.11 – 2.15 auszurichten. Dies ermöglicht nicht nur eine umfassende und effektive Betrachtung der Sachlage in der Potenzialstudie, sondern eine effiziente Beantragung von Fördermitteln im jeweiligen investiven Förderschwerpunkt.

2.6.1 Abfallentsorgung (Nummer 2.6.1)

Begriffsbestimmung

Eine Potenzialstudie zur klimafreundlichen Abfallentsorgung zeigt auf, wie kurz-, mittel- und langfristig Treibhausgaseinsparungen durch die Optimierung der Abfallsammlung, der Abfallbehandlung und der Wertstoffverwertung erreicht werden können. Bei der Erstellung der Potenzialstudie sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

Bestandsaufnahme

- quantitative Bewertung des vorhandenen Abfallaufkommens anhand geeigneter Indikatoren: Behältervolumina, Erfassungsquote der getrennt gesammelten Abfallfraktionen (insbesondere der Bio- und Grünabfälle), Anschlussquote Biotonne, Bestimmung der Zusammensetzung des Restabfalls (insbesondere des Organikanteils),
- qualitative Bestandsaufnahme zum Abfallbereich in der Kommune: unter anderem Beschreibung und Bewertung der Gebührenstruktur (z B. Anreizwirkung), Gründe für die Nichteinführung oder für das schlechte Funktionieren der Biotonne, Beschreibung von Sammelplatzstrukturen et cetera,
- Beschreibung bestehender Entsorgungswege und -anlagen und ihrer wesentlichen Grobkomponenten sowie Angaben zu Kapazitäten (insbesondere zu Art und Qualität der Kompostierungsanlagen, Vermarktungswege für getrennte oder erzeugte Wertstoffe).

Potenzialanalyse

- Bewertung des Potenzials des Organikanteils und der Anteile anderweitig verwertbarer Bestandteile im Restabfall,
- Bewertung des Potenzials zur Erfassung weiterer organischer Reststoffe (zum Beispiel Grünabfälle aus kommunalen Grünanlagen, Grünflächen von Wohnanlagen, Kliniken, Friedhöfen, Zoos und Parks, Wegbegleitgrün, Sport- und Freizeitanlagen, Spielplätzen, Hausgärten, Kleingartenanlagen et cetera) anhand zu erwartender Qualitäten und

- Mengen. Prüfung, ob das über das Jahr fluktuierende Aufkommen einen kontinuierlichen Stoffstrom mit Mindestmengen für die Nutzung ermöglicht,
- Analyse der Optimierungspotenziale bestehender Abfallbehandlungs-, Abfallverwertungs- und Abfallentsorgungsanlagen (zum Beispiel Analyse von Nachrüstungsmöglichkeiten anaerober Stufen, Ausbaukapazitäten et cetera),
 - Analyse möglicher neuer Entsorgungsstrukturen (energetisch und stofflich-energetisch) hinsichtlich in Frage kommender Verwertungsverfahren/Anlagen unter besonderer Berücksichtigung des Klimaschutzes wie zum Beispiel kurze Transportwege, Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), Vermarktungsmöglichkeit der Komposte, Holzbrennstoffe und/oder flüssige Gärreste, Weiterverarbeitung der Komposte zu verschiedenen Erdenprodukten, Entsorgungsmöglichkeit für Abwasser et cetera, Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Körperschaften,
 - Ermittlung von Klimaschutzpotenzialen, die durch Digitalisierung gehoben werden können, wie zum Beispiel digitale Behältererfassung, Behälterfüllstandsmeldungen et cetera,
 - Definition von Klimaschutzzielen und Entwicklung einer kurz-, mittel- und langfristigen Strategie.

Optimierungsmaßnahmen und Fahrplan zur Umsetzung

Das Maßnahmenpaket beinhaltet, aufbauend auf der Potenzialanalyse, alle notwendigen Maßnahmen über den gesamten Entsorgungsweg, die zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen beitragen, mindestens jedoch:

- Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Ressourceneffizienz (Retrospektive),
- Einführung oder Optimierung der getrennten Erfassung (zum Beispiel Anschluss- und Benutzungszwang bei Biotonne, Sammelstellensystem für Grünabfall, Containerstandorte, Beratung, Kontrolle, Öffentlichkeitsarbeit et cetera),
- Möglichkeiten der Anreizentwicklung über die Gebührenordnung,
- Bereitstellung entsprechender Behältervolumina und Maßnahmen zur Entwicklung von effizienten und klimaschützenden Entsorgungswegen unter Berücksichtigung von Synergieeffekten,
- Maßnahmen zur Vermarktung der Produkte (zum Beispiel Kompost, Weiterverarbeitung, Vermarktung von Holzbrennstoffen, Wärmesenken für Biogasnutzung aus anaerober Vergärung, Energie et cetera),
- gegebenenfalls Entwicklung weiterer Maßnahmen zur Abfallvermeidung und zur Steigerung der Wiederverwendung (zum Beispiel durch den Ausbau von Wertstoffhöfen).

Zu allen Maßnahmen ist eine Kurzbeschreibung (inklusive relevanter Betriebsparameter, Grundannahmen, Anlagenzustände, Abgrenzungen und so weiter) einschließlich einer Kostenschätzung für die umzusetzenden Maßnahmen zu erarbeiten, in der Aussagen zu Ausgaben und zur Wirtschaftlichkeit sowie zu den erreichbaren Energie- und Treibhausgaseinsparungen zu treffen sind. Anschließend sind ein Umsetzungsfahrplan (inklusive Priorisierung der Maßnahmen, Handlungsschritte, Erfolgsindikatoren, Zeitplanung, relevante Akteure et cetera) sowie eine grobe technische Planung (Vorplanung) der kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen zu erarbeiten. Für diese Maßnahmen sind technische Kennzahlen beziehungsweise geeignete Indikatoren zu entwickeln, die für eine Erfolgskontrolle der Maßnahme notwendig sind.

2.6.2 Siedlungsabfalldeponien (Nummer 2.6.2)

Eine Potenzialstudie für Siedlungsabfalldeponien analysiert die spezifische Ausgangssituation einer Deponie sowie die technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Treibhausgasminderungspotenziale. Eine Potenzialstudie, die nicht älter als zwei Jahre ist und die hier genannten Ziele und Anforderungen erfüllt, ist Voraussetzung für die Förderung des investiven Förderschwerpunkts gemäß Nummern 2.12.3 (Technologien zur optimierten Erfassung von Deponiegasen in Siedlungsabfalldeponien) und 2.12.4 (Technologien zur aeroben in-situ-Stabilisierung von Siedlungsabfalldeponien) der Kommunalrichtlinie. Bei der Erstellung der Potenzialstudie sind folgende inhaltliche Anforderungen zu erfüllen:

Bestandsaufnahme

- Deponiefläche, Form und Volumen, Ablagerungsmasse und -zeitraum, Abfallinventar,
- Barrieren, insbesondere Basis- und Oberflächenabdichtung,
- technische Bestandsaufnahme inklusive Funktionalitätsprüfung der vorhandenen Einrichtungen zur Sickerwasser- und Deponiegaserfassung und -behandlung,
- tiefengestaffelte Untersuchung der Gasbrunnen, Angaben zum Deponieverhalten wie Deponiegasemissionen und Beschaffenheit, Sickerwasseremissionen und Beschaffenheit,
- Aussagen zu Setzungen (nur wenn Maßnahmen nach 2.12.4 durchgeführt werden),
- Anteil an der Organik, ermittelt im Allgemeinen auf Basis des Inventars, in begründeten Ausnahmefällen aus den Ergebnissen aktueller Erkundungen und Gasqualität, mindestens anhand der Parameter Methan (CH_4), Kohlendioxid (CO_2) und Sauerstoff (O_2).

Potenzialanalyse

- Bewertung des Emissionspotenzials durch Ermittlung des Gasbildungspotenzials nach der First Order Decay Methode (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC Guidelines 1996),
- Analyse der Optimierungspotenziale bestehender technischer Einrichtungen zur Deponiegaserfassung und -behandlung sowie Prüfung des Einsatzes von Schwachgasbehandlungen oder optimierter Deponiegasnutzungen,
- Voruntersuchung zur technischen Umsetzung geeigneter Maßnahmen zur Optimierung der Deponiegaserfassung und Deponiegasnutzung (nur wenn investive Maßnahmen nach 2.12.3 durchgeführt werden sollen),
- Voruntersuchung zur technischen Umsetzung geeigneter Methoden zur gezielten Beeinflussung und Reduzierung des Methan-Gasbildungspotenzials wie zum Beispiel Belüftungs- oder Saugverfahren (nur wenn investive Maßnahmen nach 2.12.4 durchgeführt werden sollen).

Optimierungsmaßnahmen und Fahrplan zur Umsetzung

Das Maßnahmenpaket beinhaltet, aufbauend auf der Potenzialanalyse, notwendige Maßnahmen, die zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen beitragen. Wenn basierend aus den Erkenntnissen der Potenzialanalyse eine optimierte Deponiegaserfassung oder eine in-situ-Stabilisierung durchgeführt werden soll, enthält der Maßnahmenkatalog mindestens folgende Angaben:

- Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen (Retrospektive),
- Beschreibung des gewählten Verfahrens, vorbereitende Maßnahmen für das gewählte Verfahren,
- geplantes Behandlungs- oder Erfassungsziel und Nutzungskonzept,
- Maßnahmen zur Ertüchtigung des Gaserfassungssystems,

- Mess- und Regeltechnik zur Belüftung oder Absaugung, möglicher Einsatz einer Gasbehandlung vor Beginn der aktiven aeroben Stabilisierung, Abluftreinigungsverfahren (nur wenn Maßnahmen nach 2.12.4 durchgeführt werden sollen),
- ein Konzept zur Betriebsführung.

Zu allen Maßnahmen ist eine Kurzbeschreibung (inklusive relevanter Betriebsparameter, Grundannahmen, Anlagenzustände, Abgrenzungen und so weiter) einschließlich einer Kostenschätzung für die umzusetzenden Maßnahmen zu erarbeiten, in der Aussagen zu Ausgaben und zur Wirtschaftlichkeit sowie zu den erreichbaren Treibhausgaseinsparungen zu treffen sind. Anschließend sind ein Umsetzungsfahrplan (inklusive Priorisierung der Maßnahmen, Handlungsschritte, Erfolgsindikatoren, Zeitplanung, relevante Akteure et cetera) sowie eine Feinplanung der kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen zu erarbeiten. Für diese Maßnahmen sind technische Kennzahlen beziehungsweise geeignete Indikatoren zu entwickeln, die für eine Erfolgskontrolle der Maßnahme notwendig sind. Bei einer geplanten in-situ-Stabilisierung sind insbesondere Erfassung und Aufzeichnung der Belüftungs-/Absaugvolumina, der Deponiegas-/Abluftvolumina, der Abluftbeschaffenheit, des Stromverbrauchs der eingesetzten Anlagen sowie einem Nachweis der Effizienz und Reinigungsleistung der Abluftreinigungsstufe.

Weitere Hinweise: Die im Deponiekörper gebildete Methanmenge muss im Rahmen der Potenzialstudie nach der „First Order Decay“-Methode der IPCC-Guidelines ermittelt und nachgewiesen werden. Sofern abgesicherte, standortspezifische Berechnungsfaktoren nicht vorliegen, können die entsprechenden Default-Werte der IPCC-Guidelines genutzt werden.

In der Potenzialstudie ist der Erfassungsgrad des Deponiegases für die aktuelle Deponiesituation zu berechnen und für die geplante Optimierung der Deponiegaserfassung zu prognostizieren. Der Erfassungsgrad wird aus dem Quotienten der mit dem Gaserfassungssystem erfassten Methangasmenge und der im Deponiekörper gebildeten Methanmenge berechnet. Des Weiteren ist im Rahmen der Potenzialstudie abzuschätzen, über welche Zeiträume eine Nutzung des Deponiegases möglich ist und ab welchem Zeitpunkt die biologische Aktivität im Deponiekörper voraussichtlich so weit abgeklungen ist, dass eine aerobe in-situ-Stabilisierung der Deponie oder des Deponieabschnittes nach Nummer 2.12.4 erfolgen kann.

Das gefasste Deponiegas ist einer effizienten und emissionsarmen energetischen Nutzung zuzuführen. Hierfür kann eine getrennte Erfassung qualitativ unterschiedlicher Deponiegasströme oder eine Deponiegasaufbereitung erforderlich sein.

2.6.3 Abwasserbehandlungsanlagen (Nummer 2.6.3)

Eine Potenzialstudie für klimafreundliche Abwasserbehandlungsanlagen zeigt auf, wie die Treibhausgas-Emissionen und Energiekosten der Abwasserreinigung kurz-, mittel- und langfristig gesenkt werden können. Zuwendungsfähig ist eine ganzheitliche Untersuchung der Optimierungsmöglichkeiten der Kläranlagen. Sie soll den Prozess der Abwasserbehandlung vom Zulauf ins Klärwerk bis zum Ablauf inklusive der Schlammbehandlung, Schlamm Trocknung, Klärgasnutzung und Klärschlamm Entsorgung umfassen. Zusätzlich kann auch der Abwassertransport zum Zulauf des Klärwerks (Abwasserhebeanlagen) betrachtet werden. Die zu untersuchende/n Kläranlage/n ist/sind in dem Antrag eindeutig zu benennen. Zuwendungsfähig sind nur Potenzialstudien für Anlagen, die sich im Eigentum des Antragstellers befinden und mehrheitlich für die Reinigung von kommunalem Abwasser genutzt werden. Eine Potenzialstudie, die die hier genannten Ziele und Anforderungen erfüllt, ist Grundlage zur Förderung der investiven Förderschwerpunkte gemäß Nummern 2.13.2 bis 2.13.5 der

Kommunalrichtlinie (Erneuerung der Belüftung, Erneuerung von Pumpen und Motoren, Neubau einer Vorklärung und Umstellung der Klärschlammbehandlung auf Faulung, Verfahrenstechnik). Wenn bereits eine Studie nach den Maßgaben des Arbeitsblattes DWA-A 216 innerhalb der letzten beiden Jahre vor Antragstellung durchgeführt wurde und diese Studie die gleichen oder übertreffenden Ziele einhält, kann diese Studie ebenfalls Grundlage für die Förderung der investiven Maßnahmen sein. Bei der Erstellung der Potenzialstudie sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

Bestandsaufnahme

- Aufnahme der Bestandssituation der Kläranlage (angeschlossene Einwohnergleichwerte, Alter der Anlage, Sanierungsbedarf von Technik und Peripherie, lokale Rahmenbedingungen, Kurzdarstellung des Reinigungsverfahrens, produzierte Faulgasmenge und Nutzung, anfallende und entsorgte Schlammengen, Art der Schlamm Entsorgung, Grad der Automatisierung der Anlagen). Darstellung aller Energieerzeugungsanlagen wie Photovoltaikanlagen, Wasserräder, Turbinen et cetera,
- vorhandene Sensor-/Messtechnik und Kontrolle der Abwasserqualität,
- Personalsituation und eventuell Weiterbildungsbedarf, Darstellung der aktuellen Qualität der Betriebsführung der Anlage, Teilnahme an Benchmarks der Verbände, Relevanz und Know-how zum Energieverbrauch,
- Analyse des Energieverbrauchs (Aufnahme aller wichtigen Energieverbraucher, geordnet nach Anlagenteilen, Ermittlung des gesamten Stromverbrauchs sowie einzelner großer Verbrauchsdaten wie zum Beispiel Belüftung, Pumpwerke et cetera, Wärmeverbrauch für Gebäude und Faulung et cetera),
- Ableitung einer Energie- und Treibhausgasbilanz auf Basis der aktuellen Energieverbrauchsdaten, Energieträger und Emissionsfaktoren,
- Bewertung anhand energetischer Beurteilungskriterien und Ermittlung spezifischer Kennzahlen wie zum Beispiel: Abwassermenge, Gesamtstromverbrauch, Stromverbrauch für die Belüftung, Pumpwerke et cetera, Klärgasmenge, Eigenversorgungsgrad Strom und Wärme et cetera,
- Gegenüberstellung von verbrauchter und erzeugter Energie.

Potenzialanalyse

- Ermittlung der kurz-, mittel- und langfristigen Energieeffizienzpotenziale und der Nutzung Erneuerbarer Energien,
- Ermittlung von Klimaschutzpotenzialen, die durch Digitalisierung in der Abwasserbehandlung und -entsorgung gehoben werden können, wie zum Beispiel Erhöhung der Energieeffizienz durch Steuerung, Beschreibung von Optionen zur Nutzung von Potenzialen zur Pufferung von Schwankungen der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien,
- Definition von kurz-, mittel und langfristigen Einspar- und Versorgungszielen,
- Entwicklung einer Strategie zur Umsetzung dieser Ziele.

Optimierungsmaßnahmen und Fahrplan zur Umsetzung

Das Maßnahmenpaket beinhaltet, aufbauend auf der Potenzialanalyse, alle notwendigen Maßnahmen, die zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen beitragen, mindestens jedoch:

- Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Maßnahmen zur Energieeinsparung, Effizienzsteigerung sowie weitere Klimaschutzmaßnahmen und/oder Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und deren Wirkungen (Retrospektive),
- Beschreibung möglicher Energieeinspar- und Energieeffizienzmaßnahmen, von Maßnahmen zur klimafreundlichen Betriebsoptimierung (Anlagentechnik, Anlagenbetrieb, Anlagenüberwachung) und zur effizienten und klimaschonenden Energieerzeugung (Strom und Wärme) mit folgenden Informationen:

- erwartete Energieeinsparungen (Strom und Wärme),
- erwartete Kosten der Umsetzung,
- erwartete Einsparung oder Mehraufwand an Betriebskosten bei bezogenen Energieträgern und Treibhausgas-Emissionen,
- erwartete Einsparung oder Mehraufwand an Energieträgern bei einer erhöhten Rückgewinnung an weiteren Ressourcen (zum Beispiel phosphor-, stickstoffhaltige Verbindungen).

Zu allen Maßnahmen ist eine Kurzbeschreibung (inklusive relevanter Betriebsparameter, Grundannahmen, Anlagenzustände, Abgrenzungen und so weiter) zu erarbeiten. Anschließend sind ein Umsetzungsfahrplan (inklusive Priorisierung der Maßnahmen, Handlungsschritte, Erfolgsindikatoren, Zeitplanung, relevante Akteure et cetera) sowie eine grobe technische Planung (Vorplanung) der kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen zu erarbeiten. Für diese Maßnahmen sind technische Kennzahlen beziehungsweise geeignete Indikatoren zu entwickeln, die für eine Erfolgskontrolle der Maßnahme notwendig sind.

Die Potenzialstudie „Abwasserbehandlungsanlagen“ soll so ausgestaltet sein, dass die darin enthaltenen Maßnahmen mindestens folgende Ziele erreichen:

- Deckungsquote des Energiebedarfs für Strom und Wärme durch auf dem Grundstück mittels erneuerbarer Energien-Anlagen erzeugte Energie von mindestens 70 Prozent,
- spezifischer jährlicher Strombedarf der gesamten Anlage (inklusive lokal umgewandelter Energie) von maximal 23 Kilowattstunden pro Einwohner bezogen auf die tatsächliche Belastung im Jahresmittel. Ist oder wird die Kläranlage mit einer erweiterten Reinigungsstufe ausgerüstet (Mikroschadstoffe, Elimination von mikrobiellen Belastungen), kann der höhere spezifische Strombedarf dieser Reinigungsstufe von dieser Berechnung ausgenommen werden, sofern er separat ausgewiesen werden kann.

Neben den durch dieses Programm geförderten Maßnahmen sind auch sämtliche andere Investitionen, die die Energieeffizienz oder den Anteil der selbst erzeugten Energie steigern (beispielsweise durch Photovoltaik auf dem Kläranlagen Grundstück), für den Fahrplan anrechenbar. Sollten trotz Ausschöpfung aller technischen Maßnahmen beziehungsweise der besten verfügbaren Technik die beiden Zielkennwerte prospektiv nicht erreichbar sein, so sind die Gründe dafür darzulegen. Auch in diesen Fällen ist dann eine spätere Beantragung der investiven Förderschwerpunkte nach 2.13.2 – 2.13.5 möglich.

2.6.4 Trinkwasser (Nummer 2.6.4)

Eine Potenzialstudie für klimafreundliche Trinkwasserversorgung zeigt auf, wie die Treibhausgas-Emissionen und Energiekosten der Trinkwasserversorgung kurz-, mittel- und langfristig gesenkt werden können. Zuwendungsfähig ist eine ganzheitliche Untersuchung der Optimierungsmöglichkeiten der Trinkwasserversorgung – von der Gewinnung, Aufbereitung und Speicherung bis hin zur Verteilung. Die zu untersuchenden Trinkwasserversorgungssysteme (Anzahl und Namen der Wasserwerke, Anzahl und Namen der Druckzonen der Wasserverteilung oder Versorgungsgebiet mit den darin enthaltenen maßgeblichen technischen Komponenten) sind in dem Antrag eindeutig zu benennen. Zuwendungsfähig sind nur Potenzialstudien für Anlagen zur öffentlichen Trinkwasserversorgung, die sich im Eigentum des Antragstellers befinden. Bei der Erstellung der Potenzialstudie sind die folgenden Anforderungen zu erfüllen:

Bestandsaufnahme

- Aufnahme der Bestandssituation in den betrachteten Wasserwerken sowie der Wasserverteilung (Art der Wasserressource, Anzahl der zu versorgenden Einwohner,

- Rohwassermenge, Wasserqualität, Aufbereitungsmaßnahmen, topografische Verhältnisse, Speicherung, Energiegewinnung et cetera),
- Darstellung der Mess- und Regeltechnik,
 - Darstellung möglicher Energieerzeugungsanlagen, die in Zusammenhang mit der Trinkwasserversorgung stehen,
 - Betriebssituation, Personalbestand, Zuständigkeiten, Teilnahme an Benchmarks der Verbände, Relevanz und Know-how zum Energieverbrauch,
 - Analyse des Energieverbrauchs (Aufnahme aller wichtigen Energieverbraucher, geordnet nach Anlagenteilen, Ermittlung des gesamten Energieverbrauchs sowie Verbrauchsdaten einzelner Großverbraucher wie zum Beispiel Pumpen, Aufbereitungsanlagen, Wärmeverbrauch für Gebäude, Druckerhöhungsanlagen et cetera, Ermittlung von Gesamtwirkungsgraden einzelner Aggregate),
 - Analyse der Energiegewinnung aus der Trinkwasserversorgung (Strommengen, eingesetzte Technologie, Laufzeit, Anlagenalter et cetera),
 - Ableitung einer vollständigen Energie- und Treibhausgasbilanz auf Basis des aktuellen Energieverbrauchs der Energieträger und Emissionsfaktoren,
 - Ermittlung spezifischer Kennzahlen und Bewertung anhand energetischer Beurteilungskriterien wie zum Beispiel spezifischer Energieverbrauch Wassergewinnung, spezifischer Energieverbrauch Wasserverteilung (unter Berücksichtigung der geodätischen Höhe), Gesamtwirkungsgrade (Pumpensysteme, Ventilatorsysteme und Rohrnetz), Wasserverluste et cetera.

Potenzialanalyse

- Ermittlung der kurz-, mittel- und langfristigen Energieeffizienz- und Energieeinsparpotenziale. Ermittlung der Potenziale zur Erzeugung von Strom in Zusammenhang mit der Trinkwasserversorgung, Ermittlung von Klimaschutzpotenzialen, die durch Digitalisierung in der Trinkwasserversorgung gehoben werden können, wie zum Beispiel Erhöhung des Automatisationsgrades und dadurch Erhöhung der Energieeffizienz, Beschreibung von Optionen zur Speicherung beziehungsweise Nutzung volatiler Stromproduktion,
- Definition von mittel- und langfristigen Einspar- und Versorgungszielen,
- Entwicklung einer Strategie zur Umsetzung dieser Ziele.

Optimierungsmaßnahmen und Fahrplan zur Umsetzung

Das Maßnahmenpaket beinhaltet, aufbauend auf der Potenzialanalyse, alle notwendigen Maßnahmen, die zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen beitragen, mindestens jedoch:

- Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Maßnahmen zur Energieeinsparung, Effizienzsteigerung sowie weitere Klimaschutzmaßnahmen und/oder Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und deren Wirkungen (Retrospektive),
- Beschreibung von Maßnahmen zur Betriebsoptimierung im Sinne des Klimaschutzes (Anlagentechnik, Anlagenbetrieb, Anlagenüberwachung et cetera),
- Beschreibung möglicher Energieeinspar- und Effizienzmaßnahmen inklusive Angaben zum Energieverbrauch und zur Energieeinsparung jeweils für Elektrizität und Wärme,
- Beschreibung von Maßnahmen zur klimaschonenden Energieerzeugung (insbesondere Elektrizität),
- Beschreibung der für die jeweilige Maßnahme relevanten Betriebsparameter, Grundannahmen, Anlagenzustände, Abgrenzungen, erreichbaren Emissionsreduktionen und so weiter.

Zu allen Maßnahmen ist eine Kurzbeschreibung (inklusive relevanter Betriebsparameter, Grundannahmen, Anlagenzustände, Abgrenzungen und so weiter) einschließlich einer Kostenschätzung für die umzusetzenden Maßnahmen zu erarbeiten, in der Aussagen

zu Ausgaben und zur Wirtschaftlichkeit sowie zu den erreichbaren Energie- und Treibhausgaseinsparungen zu treffen sind. Anschließend sind ein Umsetzungsfahrplan (inklusive Priorisierung der Maßnahmen, Handlungsschritte, Erfolgsindikatoren, Zeitplanung, relevante Akteure et cetera) sowie eine grobe technische Planung (Vorplanung) der kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen zu erarbeiten. Für diese Maßnahmen sind technische Kennzahlen beziehungsweise geeignete Indikatoren zu entwickeln, die für eine Erfolgskontrolle der Maßnahme notwendig sind.

2.6.5 Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbe (Nummer 2.6.5)

Eine Potenzialstudie zur überbetrieblichen Nutzung von Abwärme aus Industrie und Gewerbekomplexen für die Wärmeversorgung von Wohn- und Industriegebäuden zeigt auf, wie der Primärenergieverbrauch, die Treibhausgas-Emissionen und die Energiekosten der Wärmeversorgung kurz- und mittelfristig gesenkt werden können. Die Potenzialstudie beinhaltet ein technisches Umsetzungskonzept von wirtschaftlichen Maßnahmen zur regionalen Integration einer überbetrieblichen Abwärmenutzung. Grundlage des Umsetzungskonzeptes ist ein Abgleich von Wärmesenken und Wärmequellen. Die in Wärmenetze auskoppelbare Abwärme zur Versorgung anderer Unternehmen, kommunaler Liegenschaften oder Wohngebiete wird als Zeitreihe über ein Jahr ermittelt und wirtschaftlich bewertet. Grundlage für die Durchführung der Potenzialstudie ist mindestens ein Industriekomplex mit einem erwarteten hohen Abwärmepotenzial und als grundsätzlich geeignet eingeschätzte Wärmenutzer in näherer Umgebung (Nahwärmenetz möglich). Im Rahmen des Antragsverfahrens ist eine Kurzbeschreibung des Vorhabens mit Projektzielsetzung einzureichen, bei der das erwartete Abwärmepotenzial abgeschätzt wird und dem die entsprechenden Abwärmesenken entgegengestellt werden. Bei der Erstellung der Potenzialstudie sind die folgenden Anforderungen zu erfüllen:

Bestandsaufnahme

Ermittlung des zeitlich variablen Abwärmeangebots des Industriekomplexes und des zeitlich variablen Wärmebedarfs der Wärmenutzer für ein konkretes Jahr

- Bestandsaufnahme des bestehenden Energiesystems der Wärmeerzeugung im Industriekomplex:
 - Technologie (zum Beispiel Gaskessel, Fernwärme, Dampfkessel, Direktbefuerung),
 - Energieträger,
 - Wirkungsgrade,
 - Energieverbrauch nach Energieträger,
 - spezifische Treibhausgas-Emissionen der Wärmebereitstellung,
 - zeitlicher Verlauf der zeitvariablen Parameter, zum Beispiel Lastgänge Gas- und Stromverbrauch,
- Identifikation der möglichen Abwärmequellen in den Industriekomplexen:
 - Stoffstrom, Trägermedium (Wasser, Abgas et cetera),
 - Verschmutzungsgrad,
 - Temperatur,
 - Massenstrom,
 - zeitlicher Verlauf der zeitvariablen Parameter,
- Identifikation von Abwärmevermeidungsstrategien im Industriekomplex:
 - bereits realisierte innerbetriebliche Maßnahmen,
 - geplante innerbetriebliche Maßnahmen,
- Identifikation von prozessinternen und betriebsinternen Wärmesenken:
 - Trägermedium,
 - Temperatur,

- Massenstrom,
- zeitlicher Verlauf des Wärmebedarfs,
- räumliche Nähe zur Abwärmequelle,
- Identifikation von betriebsexternen Wärmesenken/Wärmenutzern:
 - zeitlicher Verlauf des Wärmebedarfs,
 - räumliche Nähe zur Abwärmequelle,
- Identifikation von Kältebedarfen (falls notwendig):
 - Trägermedium,
 - Temperatur,
 - Kälteleistung,
 - zeitlicher Verlauf des Kältebedarfs,
- Identifikation der Strombedarfe (falls notwendig).

Maßnahmenplanung

Die Maßnahmenplanung beinhaltet die Entwicklung eines oder mehrerer Szenarien, unter anderem mit einer Dimensionierung des möglichen Nahwärmenetzes, des Back-Up Systems für die Wärmeerzeugung und eine wirtschaftliche Bewertung der ausgewählten Szenarien. Zusätzlich: Konzeption und wirtschaftliche Bewertung eines Szenarios bei Ausfall der Abwärmequelle(n).

- Bewertung möglicher Abwärmenutzungsmöglichkeiten hinsichtlich der Treibhausgas-Emissionsreduktion und der Energiekosteneinsparung,
 - prozessinterne Wärmerückführung,
 - betriebsinterne und betriebsübergreifende Wärmebereitstellung,
 - o Abgleich der Temperaturniveaus,
 - o Abgleich des zeitlichen Verlaufs,
 - o Identifikation möglicher Betriebsstunden,
 - o Berechnung der notwendigen Investitionskosten(Wärmetauscherflächen, Rohrleitungen et cetera),
 - o Speicherauslegung zur zeitlichen Entkopplung von Abwärmebereitstellung und Abwärmenutzung (Simulation der zeitlich auftretenden Energieströme),
 - o Berechnung der Treibhausgas-Emissionseinsparungen und Energiekosteneinsparung,
 - o Investitionskostenrechnung (Amortisationszeit, Rendite, Kapitalwert),
 - Indirekte Abwärmenutzungsmöglichkeiten, wenn keine passenden Wärmesenken identifiziert werden können:
 - o Abwärmenutzung zur Kältebereitstellung über Sorptionstechnologie (falls notwendig),
 - Berechnung der Wirkungsgrade unter den gegebenen Randbedingungen (Temperaturen, Stoffströme et cetera),
 - im Falle von zeitveränderlichen Parametern und/oder der Einbindung von Speichern sollte eine Simulationsmethodik genutzt werden,
 - Auslegung von Kälte- und Wärmespeichern,
 - Investitionskostenrechnung, Emissionsminderungspotenzial,
 - o Abwärmenutzung zur Abwärmeverstromung (falls notwendig),
 - Auswahl möglicher Arbeitsfluide,
 - Berechnung der Wirkungsgrade unter den gegebenen Bedingungen,
 - bei zeitveränderlichen Parametern Einsatz einer Simulationsmethodik,
 - Investitionskostenrechnung, Emissionsminderungspotenzial.

Optimierungsmaßnahmen und Fahrplan zur Umsetzung

Die Ergebnisse müssen die berechneten Maßnahmen kategorisieren und hinsichtlich ihrer Potenziale zur Emissionsreduktion und der wirtschaftlichen Umsetzbarkeit bewerten. Konkret müssen die Ergebnisse beinhalten:

- eine Beschreibung des technischen Konzepts zur Umsetzung der Abwärmenutzung,
- eine Auflistung der wichtigsten technischen Komponenten und deren technischer Spezifikation und Kosten,
- eine Quantifizierung der Emissionsreduktion und der erwarteten Energiekosten durch die Maßnahmen,
- im Falle von Simulationen müssen zeitliche Verläufe der Speicherbewirtschaftung und der einzelnen Wärmesenken und -quellen aufgezeigt werden.

Zu allen Maßnahmen ist eine Kurzbeschreibung (inklusive relevanter Betriebsparameter, Grundannahmen, Anlagenzustände, Abgrenzungen und so weiter) einschließlich einer Kostenschätzung für die umzusetzenden Maßnahmen zu erarbeiten, in der Aussagen zu Ausgaben und zur Wirtschaftlichkeit sowie zu den erreichbaren Energie- und Treibhausgaseinsparungen zu treffen sind. Anschließend sind ein Umsetzungsfahrplan (inklusive Priorisierung der Maßnahmen, Handlungsschritte, Erfolgsindikatoren, Zeitplanung, relevante Akteure et cetera) sowie eine grobe technische Planung (Vorplanung) der kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen zu erarbeiten. Für diese Maßnahmen sind technische Kennzahlen beziehungsweise geeignete Indikatoren zu entwickeln, die für eine Erfolgskontrolle der Maßnahme notwendig sind.

2.6.6 Digitalisierung (Nummer 2.6.6)

Eine Potenzialstudie Klimaschutz und Digitalisierung kann eines der folgenden Themen oder Kombinationen daraus enthalten:

- Klimaschutz in der Informations- und Gebäudetechnik in Rechenzentren,
- Klimaschutz durch Digitalisierung in der Verkehrssteuerung,

In der Potenzialstudie Klimaschutz und Digitalisierung mit Fokus Rechenzentren wird der Bestand an IT- und Gebäudetechnik in Rechenzentren sowie deren Betriebsparameter erfasst und die kurz-, mittel- und langfristigen Potenziale zur Energie- und Treibhausgaseinsparung analysiert. In die Potenzialstudie können auch angeschlossene Endnutzergeräte einbezogen werden, sofern sie Auswirkungen auf die Rechenzentrumsinfrastruktur haben (zum Beispiel Etagendrucker, Arbeitsplätze mit Thin-Clients oder zentraler Datenspeicherung).

Als Rechenzentrum werden die für den Betrieb von komplexen IT-Infrastrukturen (Server- und Speichersysteme, Systeme zur Datensicherung, aktive Netzkomponenten und Telekommunikationssysteme, zentrale Drucksysteme und so weiter) erforderlichen Einrichtungen (Klimatechnik, Elektroversorgung, überwachende und alarmierende Technik) und Räumlichkeiten (zum Beispiel Rechnersaal, Räume für die aktiven Netzkomponenten, Technikräume, Archiv, Lager, Aufenthaltsraum und so weiter) bezeichnet. Es sind auch Server- und Netzwerkräume inbegriffen, die über ein Datennetzwerk mit Endnutzergeräten oder einem weiteren Rechenzentrum verbunden sind (unabhängig von der Anzahl der installierten IT-Komponenten).

Grundsätzlich sollte die erreichbare Energie- und Treibhausgaseinsparung gegenüber dem Ressourceneinsatz zur Herstellung neuer Geräte abgewogen werden. Eine Verlängerung der Nutzungsdauer ist insbesondere bei IT-Geräten mit einer hohen Halbleiterausstattung (insbesondere Server) anzustreben.

Bei der Erstellung der Potenzialstudie sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

Bestandsaufnahme

- Erfassung und Darstellung des Energiebedarfs (Strom, Wärme und Kälte) für das betrachtete Rechenzentrum,
- Erstellung einer Energie- und Treibhausgasbilanz auf Basis von Bedarfs- beziehungsweise Verbrauchsdaten aus den letzten drei Jahren,
- Erfassung der im Rechenzentrum eingesetzten Hardware (zum Beispiel Server, Storage-Systeme, Netzwerktechnik, Stromverteiler) mindestens mit Modellbezeichnung, Datum der Inbetriebnahme, Nennleistung und Energieeffizienzstandard der Netzteile unter Einbeziehung der IT-Fachabteilung,
- Ermittlung der durch die Hardware erbrachten IT-Leistung (zum Beispiel Auslastung CPUs, Auslastung RAM, genutzter Speicherplatz, nach extern übertragene Datenmenge, Virtualisierungsgrad der Server),
- Erfassung der für das Rechenzentrum eingesetzten Gebäudetechnik (zum Beispiel Kälteanlage, Ventilatoren, unterbrechungsfreie Stromversorgung, Notstromaggregat, Transformatoren) mit ihren wichtigsten technischen Parametern sowie Energieeffizienzkennzahlen (zum Beispiel Jahresarbeitszahl, Wirkungsgrad, Verlustleistung) unter Einbeziehung der für das Facility-Management zuständigen Fachabteilung,
- Erfassung von Raum- und Medientemperaturen (Zu- und Abluft, Wassertemperaturen) sowie Betriebsstunden der eingesetzten Gebäudetechnik.

Potenzialanalyse

- Vergleich der erhobenen Bestands- und Betriebsparameter mit effizienten Einzelkomponenten, Rechenzentren und Benchmarks für energieeffizienten Rechenzentrumsbetrieb,
- Entwicklung von Optimierungskonzepten für Soft- und Hardware (zum Beispiel Konsolidierung, Virtualisierung, Thin-Clients, Server Based Computing),
- Prüfung hocheffizienter Kühlungskonzepte, angepasst an den realen Leistungsbedarf (zum Beispiel freie Kühlung, Erdkühlung, Restwärmenutzung, Last- und Luftstrommanagement, Ausweitung erlaubter Temperaturfenster),
- Analyse von Optimierungsmöglichkeiten im Bereich der Stromversorgung, insbesondere der unterbrechungsfreien Stromversorgung, Stromverteilung und Notstromaggregate,
- Berechnung von Einsparpotenzialen durch Auswahl hocheffizienter Hardware-Komponenten für das Rechenzentrum und für Endgeräte,
- Ermittlung möglicher Einsparpotenziale durch die Konzentration von bisher verteilten Rechenzentren/Serverräumen in der Region/Kommune durch das Zusammenlegen zu multikommunalen Rechenzentren,
- Definition von Klimaschutzzielen und Entwicklung einer kurz-, mittel- und langfristigen Strategie.

Optimierungsmaßnahmen und Fahrplan zur Umsetzung

Das Maßnahmenpaket beinhaltet, aufbauend auf der Potenzialanalyse, alle notwendigen Maßnahmen, die zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen beitragen, mindestens jedoch:

- Übersicht über die wichtigsten im Rechenzentrum bereits durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen und deren Wirkungen (Retrospektive),
- organisatorische Maßnahmen, wie zum Beispiel das Abschalten ineffizienter Server, das Zusammenfassen von Datenverarbeitungsaufgaben auf einzelne Server im Bestand (Virtualisierung und Konsolidierung), der Einsatz ressourcenschonender Software oder die Erhöhung von Raumtemperaturen,

- Maßnahmen zur Optimierung der Datenerhebung und Mess- beziehungsweise Regel-
technik,
- Beschaffungsempfehlungen.

In der Potenzialstudie Klimaschutz und Digitalisierung mit Fokus intelligente Verkehrssteuerung werden die Möglichkeiten zur Treibhausgas-Minderung aufgezeigt, die die Nutzung neuer, digitaler (Big Data-) Datenquellen in der Verkehrssteuerung bietet. Eine Potenzialstudie, die die hier genannten Ziele und Anforderungen erfüllt, ist Grundlage zur Förderung des investiven Förderschwerpunkts gemäß Nummer 2.11.3 der Kommunalrichtlinie (Intelligente Verkehrssteuerung).

Insbesondere durch die Verknüpfung von Mobilitätsdaten, Daten zum Verkehrsgeschehen und weiteren Informationen zu Wetter, Auslastung von Infrastruktur und Netzen sowie zur kleinräumlichen und aktuellen Verkehrsnachfrage eröffnet die Digitalisierung neue Möglichkeiten, steigende Mobilitätsbedürfnisse effizienter zu befriedigen. Dabei steht die Stärkung des Umweltverbunds im Fokus, die insbesondere durch bedarfsgerechte Angebote und transparente Kundenberatung (zum Beispiel mit Hilfe von Apps) erreicht werden kann. In einer Bestandsaufnahme ist darzulegen, welche Daten aus welchen Quellen im Rahmen einer Förderung genutzt und gegebenenfalls beschafft werden sollen. Es wird innerhalb der Organisation des Antragstellers geprüft, ob die geeigneten Daten bereits vorliegen und wenn ja, zu welchen Zwecken diese bereits genutzt werden. Der Mehrwert der zu beschaffenden Daten im Vergleich zu den vorliegenden ist dabei darzulegen.

Darauf aufbauend werden in einer Potenzialanalyse Möglichkeiten zum Einsatz und zur Analyse der Daten aufgezeigt und dargestellt, wie dadurch Klimaschutzeffekte zu erreichen sind. Dies geschieht in einem ersten Schritt durch eine sogenannte qualitative Wirkkette. Im Rahmen der Wirkkette wird, durch Angabe von mehreren Zwischenschritten, ein Zusammenhang zwischen Datennutzung und Veränderung von Mobilitätsverhalten hergestellt. Die intendierten Wirkungen sind in den Kontext bestehender strategischer Ziele und Maßnahmen aus Verkehrsentwicklungsplänen, Luftreinhalteplänen, Klimaschutzplänen und Ähnlichem einzuordnen.

Aus der Potenzialanalyse lassen sich schlussendlich Empfehlungen und Maßnahmen ableiten, die die Beschaffung und den Einsatz von Daten betreffen. Ausgehend von diesen konkreten Empfehlungen und Maßnahmen soll exemplarisch dargelegt werden, mit welchen Verlagerungspotenzialen vom motorisierten Individualverkehr (MIV) hin zu anderen Verkehrsmodi bei deren Umsetzung zu rechnen ist. Dazu sollen auch grobe Quantifizierungen geleistet werden, wie sich diese Verlagerungen im Verkehrsmengengerüst (modale Verkehrsleistungen) auswirken werden. Dazu können vorhandene Verkehrsmodelle, aber auch Abschätzungen auf Basis von Best-Practices und Pilotprojekten herangezogen werden. Anhand dieser quantifizierten Verlagerungseffekte sind die Treibhausgaseinsparungen mittels etablierter Faktoren herzuleiten (zum Beispiel nach dem „Handbuch für Emissionsfaktoren“ [HBEFA]).

Zu allen Maßnahmen der Potenzialstudie (mit Fokus Rechenzentren oder mit Fokus intelligente Verkehrssteuerung) ist eine Kurzbeschreibung (inklusive relevanter Betriebsparameter, Grundannahmen, Anlagenzustände, Abgrenzungen und so weiter) einschließlich einer Kostenschätzung für die umzusetzenden Maßnahmen zu erarbeiten, in der Aussagen zu Ausgaben und zur Wirtschaftlichkeit sowie zu den erreichbaren Treibhausgaseinsparungen zu treffen sind. Anschließend sind ein Umsetzungsfahrplan (inklusive Priorisierung der Maßnahmen, Handlungsschritte, Erfolgsindikatoren, Zeitplanung, relevante Akteure et cetera) sowie eine grobe technische Planung (Vorplanung) der kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen

zu erarbeiten. Für diese Maßnahmen sind technische Kennzahlen beziehungsweise geeignete Indikatoren zu entwickeln, die für eine Erfolgskontrolle der Maßnahme notwendig sind.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.6 (Potenzialstudie) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- eine Vorhabenbeschreibung „Potenzialstudie (2.6.1.-2.6.6)“, in der für jede der vorgenannten Anforderungen die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen aufgelistet sind. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2600 zu verwenden.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie sowie die Potenzialstudie beim PtJ einzureichen.

2.7 Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanagement (Nummer 2.7)

2.7.1 Erstvorhaben (Nummer 2.7.1)

Begriffsbestimmungen

Ein Klimaschutzkonzept dient als strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für zukünftige Klimaschutzaktivitäten. Es soll den Klimaschutz als Querschnittsaufgabe nachhaltig in der Kommune verankern. Hierzu sind die Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten in Politik und Verwaltung festzulegen und die Bürgerinnen und Bürger sowie weitere relevante Akteursgruppen frühzeitig einzubinden. Das Klimaschutzkonzept zeigt auf, welche technischen und wirtschaftlichen Potenziale zur Minderung von Treibhausgasen (Treibhausgas) bestehen und legt kurz- (bis drei Jahre), mittel- (drei bis sieben Jahre) und langfristige (mehr als sieben Jahre) Ziele und Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen fest. Die Inhalte des Klimaschutzkonzeptes sollen konkret auf die lokalen Besonderheiten des Antragstellers eingehen und dem Prinzip der Nachhaltigkeit (ökologische, soziale und ökonomische Ausgewogenheit des Handelns) Rechnung tragen.

Dieser Förderschwerpunkt richtet sich an Kommunen, kommunale Zusammenschlüsse und weitere Akteure im kommunalen Umfeld mit komplexen Verwaltungs- und Wirtschaftsstrukturen, die durch ein Klimaschutzkonzept sowie ein koordinierendes Klimaschutzmanagement ein erhebliches Energie- und Treibhausgaseinsparpotenzial in mehreren Handlungsfeldern heben können.

a) Integrierter Klimaschutz

Integrierte Klimaschutzkonzepte umfassen möglichst alle klimarelevanten Bereiche und adressieren die unterschiedlichen Handlungsmöglichkeiten der Antragsteller. Für Kommunen sind folgende Rollen relevant:

- Verbraucherin und Vorbild (Klimaschutz in eigenen Liegenschaften, Anlagen und Fahrzeugen, bei der Straßenbeleuchtung, der IT-Infrastruktur, der Beschaffung, der Abfall- und Abwasserentsorgung et cetera),
- Planerin und Reguliererin (Bauleitplanung, Verkehrsplanung, Abfallgebühren et cetera),
- Versorgerin und Anbieterin (Strom- und Wärmeversorgung, erneuerbare Energien, Abfall- und Abwasserentsorgung, ÖPNV, kommunaler Wohnungsbau et cetera),
- Beraterin und Förderin (Motivation, Information, finanzielle Förderung et cetera).

Integrierte Klimaschutzkonzepte enthalten folgende Bestandteile:

1. Ist-Analyse sowie Energie- und Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz)

Für Kommunen: Anhand einer qualitativen Ist-Analyse werden der Stand der Klimaschutzaktivitäten sowie die groben Rahmenbedingungen ermittelt und zusammengefasst. Die Energie- und Treibhausgasbilanz erfasst (quantitativ) die Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen in allen klimarelevanten Bereichen und gliedert sie nach Verursachern und Energieträgern. Bei der Erstellung der Energie- und THG-Bilanz sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Bilanzierung nach dem endenergiebasierten Territorialprinzip für den stationären Energieverbrauchsbereich und für den Sektor Mobilität,
- Berechnung der THG-Emissionen bei Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen nach Carnot-Methode (exergetische Allokation),
- keine Witterungskorrektur oder sonstige Korrekturen,
- THG-Emissionsfaktoren als CO₂-Äquivalente inklusive Vorketten,
- Nutzung des Bundesstrommix bei der Bewertung der Emissionen durch Stromverbrauch.

Für nicht-kommunale Antragstellerinnen und Antragsteller ist es zulässig, die THG-Bilanzierung nach dem endenergiebasierten Verursacherprinzip statt dem Territorialprinzip durchzuführen.

Aus den Daten zur Energie- und THG-Bilanz sind für Kommunen folgende Indikatoren zu bilden und im Konzept im Vergleich mit Bundesdurchschnittsdaten darzustellen:

- CO_{2e} pro Einwohner bezogen auf die Gesamtemissionen der Kommune,
- CO_{2e} pro Einwohner bezogen auf Emissionen aus dem Sektor private Haushalte,
- Energieverbrauch im Sektor private Haushalte pro Einwohner,
- Anteil erneuerbarer Energien am Strom- beziehungsweise Wärmeverbrauch,
- Anteil Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) am Wärmeverbrauch,
- Energieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD): Strom- und Wärmeverbrauch pro sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten,
- Energieverbrauch durch motorisierten Individualverkehr (MIV) pro Einwohner,
- Modal Split.

Für nicht-kommunale Antragstellerinnen und Antragsteller sind folgende Abweichungen für die Indikatoren zulässig:

- CO_{2e} pro Einwohner bezogen auf die Mitglieder der Organisation und auf die Gesamtemission der Institution,
- Sektor der privaten Haushalte muss nicht betrachtet werden,
- Energieverbrauch soll nach geeigneten Handlungsbereichen der Organisation dargestellt werden (zum Beispiel Gebäude und Mobilität),
- Strom- und Wärmeverbrauch kann nach geeigneten Indikatoren dargestellt werden (zum Beispiel pro Mitarbeitenden, Studierenden et cetera).

Die Ergebnisse der Ist-Analyse, der Energie- und Treibhausgas-Bilanz sowie des Indikatorenvergleichs mit dem Bundesdurchschnitt und gegebenenfalls weiteren Vergleichsgrößen sind zu beschreiben und qualitativ zu bewerten.

2. Potenzialanalyse und Szenarien

Die Potenzialanalyse ermittelt die kurz- und mittelfristig technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Einsparpotenziale sowie die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz in allen relevanten Bereichen. Die Vorbildwirkung der Kommune sollte bereits in die Potenzialbetrachtung einfließen.

Auf Basis der Potenzialanalyse sind ein Referenzszenario (Trendentwicklung ohne Klimaschutzanstrengungen) und ein Klimaschutzszenario (Treibhausgas-Minderung bei Umsetzung einer konsequenten Klimaschutzpolitik) zu erstellen. Die Szenarien sollen sich an den Klimaszutzzielen der Bundesregierung orientieren und, unter Einbeziehung der Zwischenziele 2030 und gegebenenfalls 2040, einen Ausblick ins Jahr 2050 geben. Die aus den Daten der Energie- und THG-Bilanz erstellten Indikatoren sind für die Szenarien in Fünffahresschritten fortzuführen.

3. THG-Minderungsziele, Strategien und priorisierte Handlungsfelder

Auf Basis der Potenzialanalyse und der Szenarien sind konkrete Treibhausgas-Minderungsziele für die kommenden 15 Jahre festzulegen sowie spezifische, zielkonforme Handlungsstrategien für die verschiedenen Handlungsbereiche abzuleiten und zu priorisieren. Zusätzlich werden langfristige Einspar- und Versorgungsziele (Zeithorizont 2050) definiert.

4. Akteursbeteiligung

Für eine erfolgreiche Umsetzung des Klimaschutzkonzepts ist es notwendig, die betroffenen Verwaltungseinheiten, Investoren, Energieversorger, Interessenverbände wie Handwerkskammern und Umweltverbände, die verschiedenen Bevölkerungsgruppen und die politischen Entscheidungsträger/innen bereits bei der Konzepterstellung einzubinden. In einem partizipativ gestalteten Prozess soll von Beginn an mit sämtlichen relevanten Akteuren gemeinsam ein Leitbild entwickelt und die später umzusetzenden Maßnahmen erarbeitet beziehungsweise ausgewählt werden. Auf diese Weise soll das Klimaschutzkonzept systematisch in der Kommune verankert werden. Hierfür ist es erforderlich, dass nach der Ermittlung von Einsparpotenzialen und der Ableitung erster Maßnahmen diese Zwischenergebnisse öffentlich präsentiert werden und das weitere Vorgehen mit den Bürgerinnen und Bürgern und anderen relevanten Akteuren öffentlich diskutiert und abgestimmt wird. Es wird empfohlen, dazu eine Informationsveranstaltung in der Kommune durchzuführen. So können frühzeitig eine breite Akzeptanz erreicht, eventuell auftretende Hemmnisse identifiziert und Lösungen zu ihrer Überwindung entwickelt werden.

5. Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog enthält eine Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen sowie deren Wirkungen und stellt die neu entwickelten Klimaschutzmaßnahmen dar, die kurz- (bis drei Jahre), mittel- (drei bis sieben) und langfristig (mehr als sieben Jahre) umgesetzt werden sollen. Die neuen, partizipativ erarbeiteten Maßnahmen sind übersichtlich und umsetzungsorientiert zu beschreiben und müssen die Treibhausgas-Minderungsziele sowie die Szenarienannahmen widerspiegeln. Für die Maßnahmen ist jeweils eine kurze Darstellung mit den folgenden Inhalten zu erarbeiten (siehe Vorlage Maßnahmenblatt unter www.ptj.de/nki/krl/2710):

- Beschreibung der Maßnahme, Ausgangslage und Zielsetzung für die Maßnahme,
- Priorität der Maßnahme, Handlungsschritte und Erfolgsindikatoren,
- Zeitraum für die Durchführung,
- Akteure, Verantwortliche und Zielgruppen,
- Kalkulation der Gesamtausgaben pro Maßnahme einschließlich möglicher Finanzierungsmöglichkeiten,
- quantitative Angaben zur erwarteten Energie- und Kosteneinsparung,
- quantitative Angaben zur Treibhausgas-Einsparung (gegebenenfalls aggregiert auf Maßnahmenpakete) einschließlich einer Begründung der Angaben. Sofern keine Quantifizierung möglich ist, ist eine qualitative Beschreibung der Wirkkette der Treibhausgaseinsparung vorzunehmen,
- Auswirkungen auf die regionale Wertschöpfung durch die vorgeschlagenen Maßnahmen,

- weitere Hinweise (zum Beispiel demografische Entwicklung, Beispiele zu Projekten weiterer Akteure/Regionen, Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung, flankierende Maßnahmen),
- Monitoring-Indikatoren für die interne und externe Darstellung von Umsetzungserfolgen.

6. Verstetigungsstrategie

Um den Klimaschutz und die im Prozess der Klimaschutzkonzepterstellung ins Leben gerufenen Aktivitäten und Gremien dauerhaft in der Kommune zu verankern, ist eine Verstetigungsstrategie mit konkreten Maßnahmenvorschlägen zu erarbeiten (Schaffung geeigneter Organisationsstrukturen, Festlegung von Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten, Maßnahmen zur Vernetzung innerhalb der Verwaltung und mit anderen Kommunen et cetera). Dabei sind die durch die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts zu erwartenden positiven Effekte darzustellen (zum Beispiel durch Wertschöpfungsangaben, Möglichkeiten zur weiteren Fördermittelakquisition et cetera).

7. Controlling-Konzept

In einem Controlling-Konzept werden die Rahmenbedingungen für die kontinuierliche Erfassung/Auswertung der Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen für den gesamten Untersuchungsraum (zum Beispiel Kommune) dargestellt (Controlling top-down). Darüber hinaus werden Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen im Hinblick auf die Erreichung der Klimaschutzziele (Controlling Bottom-up) festgelegt. Dazu werden Maßnahmen zur Kontrolle des Projektfortschritts definiert, Erfolgsindikatoren der Maßnahmen benannt und der Turnus der Fortschreibung der Treibhausgasbilanz vorgegeben. Ein Controlling-Konzept umfasst auch den Personalbedarf, notwendige Investitionen (zum Beispiel in Messtechnik), Zeitpläne mit Arbeitsschritten und Möglichkeiten zur Datenerfassung und -auswertung. Darüber hinaus werden Managementmöglichkeiten und Zertifizierungssysteme vorgestellt sowie Empfehlungen für die Kommune abgegeben.

8. Kommunikationsstrategie

Es soll ein auf den lokalspezifischen Kontext zugeschnittenes Vorgehen erarbeitet werden, wie einerseits die Inhalte des Klimaschutzkonzepts in der Bevölkerung verbreitet und wie andererseits ein breiter Konsens und eine aktive Mitarbeit für die Umsetzung der dort entwickelten Maßnahmen erreicht werden können (Zusammenarbeit mit lokalen Medien, Nutzung multimedialer Kommunikationsformen, Erstellung und Pflege eines Presseverteilers, Planung und Durchführung von Projekten und Kampagnen et cetera).

b) Klimafreundliche Wärme- und Kältenutzung

Klimaschutzkonzepte zur klimafreundlichen Wärme- und Kältenutzung stimmen die unterschiedlichen Energieträgerangebote mit den verschiedenen Wärme- und Kältebedarfen in einer Kommune aufeinander ab. Dies geschieht sowohl für die aktuelle Situation als auch für zukünftige Entwicklungen bei der Energieversorgung und dem Energiebedarf. Aus den verschiedenen Möglichkeiten sollen auf Basis der Analysen die klimafreundlichste und zugleich wirtschaftlichste Option ausgewählt und im Rahmen des Konzepts vertieft betrachtet werden. Das Konzept ist die Grundlage für eine strategische Wärme- und Kälteversorgungsplanung der Kommune und bietet wichtige Anhaltspunkte für die technische Umsetzung.

Wärme- und Kältenutzungskonzepte enthalten folgende Bestandteile:

1. Ist-Analyse sowie Energie- und Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz)

Anhand einer qualitativen Ist-Analyse werden der Stand der Wärme- und Kälteversorgungsinfrastruktur sowie die groben Rahmenbedingungen ermittelt und zusammengefasst. Die Energie- und Treibhausgasbilanz erfasst (quantitativ) die Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen zur Wärme- und Kälteversorgung in der Kommune und gliedert sie nach Verursachern (private Haushalte, Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD), Industrie, kommunale Liegenschaften) und Energieträgern. Bei der Erstellung der Energie- und Treibhausgas-Bilanz ist wie folgt vorzugehen:

- Ermittlung von Energiebedarfswerten auf Basis von Gebäudetypologien und damit verbundenen Bedarfskennwerten sowie Energieverbrauch der Gebäude auf Basis von Verbrauchsdaten (sofern möglich gebäudescharf) bei leitungsgebundenen Energieträgern (zum Beispiel mittels Daten lokaler Versorger),
- Abgleich der Bedarfs- und Verbrauchsdaten und – darauf aufbauend – Abschätzung von Energiebedarfsdaten für nicht leitungsgebundene Energieträger,
- Abschätzung der Energiebedarfe des produzierenden Gewerbes zum Beispiel auf Basis einer Befragung und/oder eines Akteursworkshops,
- Analyse der Ist-Situation der vorhandenen Wärmeinfrastruktur und räumliche Verteilung der Energieträger,
- Erstellung einer Energie- und Treibhausgasbilanz auf Basis der aktuellen Verbrauchsdaten und Energieträgerverteilungen. Bei der Erstellung der Energie- und THG-Bilanz sind folgende Anforderungen zu erfüllen:
 - Bilanzierung nach dem endenergiebasierten Territorialprinzip für den stationären Energieverbrauchsbereich und für den Sektor Mobilität,
 - Berechnung der THG-Emissionen bei Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozessen nach Carnot-Methode (exergetische Allokation),
 - keine Witterungskorrektur oder sonstige Korrekturen,
 - THG-Emissionsfaktoren als CO₂-Äquivalente inklusive Vorketten,
 - Nutzung des Bundesstrommix bei der Bewertung der Emissionen durch Stromverbrauch.

Aus den Daten zur Energie- und THG-Bilanz sind folgende Indikatoren zu bilden und im Konzept im Vergleich mit Bundesdurchschnittsdaten darzustellen:

- Wärme- und Stromverbrauch im Sektor private Haushalte pro Einwohner (kWh/EW),
- spezifischer Wärmeverbrauch im Sektor private Haushalte pro Quadratmeter Wohnfläche (kWh/m²),
- Wärmeverbrauch im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) und Industrie pro sozialversicherungspflichtigem Beschäftigten,
- Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch,
- Anteil industrieller und kommunaler Abwärme am Wärmeverbrauch,
- Anteil Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) am Wärmeverbrauch.

Für nicht-kommunale Antragstellerinnen und Antragsteller können die genannten Indikatoren entsprechend angepasst werden.

Die Ergebnisse der Ist-Analyse, der Energie- und THG-Bilanz sowie des Indikatorenvergleichs mit dem Bundesdurchschnitt und gegebenenfalls weiterer Vergleichsgrößen sind zu beschreiben und qualitativ zu bewerten. Zudem sind die erarbeiteten Informationen in einem Wärmeetlas mit mindestens den folgenden Informationen räumlich darzustellen:

- Gebäude- und Siedlungstypen unter anderem nach Baualtersklassen,
- Energieverbrauchsichten mindestens auf Baublockebene,

- Energieträger sowie spezifische Informationen zu leitungsgebundenen Energieträgern.

2. Potenzialanalyse und Szenarien

Die Potenzialanalyse ermittelt die kurz- und mittelfristig technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Einsparpotenziale sowie die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Nutzung klimaschonender Energieträger (erneuerbare Energien, Abwärme aus produzierendem Gewerbe oder aus Abwasser et cetera). Die Vorbildwirkung der Kommune sollte bereits in die Potenzialbetrachtung einfließen, indem größere Verbraucher in öffentlicher Hand als Treiber einer nachhaltigen Wärmenutzung identifiziert werden. Daraus ergibt sich eine Entwicklung der Wärmedichten mit räumlicher Verortung.

Auf Basis der Potenzialanalyse sind ein Referenzszenario (Trendentwicklung ohne Klimaschutzanforderungen) und ein Klimaschutzszenario (THG-Minderung bei Umsetzung einer konsequenten Klimaschutzpolitik) zu erstellen. Die Szenarien sollen sich an den Klimaschutzzielen der Bundesregierung orientieren und, unter Einbeziehung der Zwischenziele 2030 und gegebenenfalls 2040, einen Ausblick ins Jahr 2050 geben. Die aus den Daten der Energie- und THG-Bilanz erstellten Indikatoren sind für die Szenarien in Fünfjahresschritten fortzuführen.

3. THG-Minderungsziele und Festlegung von Wärme- und Kälteversorgungsstrategien

Auf Basis der Potenzialanalyse und der Szenarien sind konkrete Treibhausgas-Minderungsziele für die kommenden 15 Jahre festzulegen sowie spezifische, zielkonforme Handlungsstrategien für die verschiedenen Handlungsbereiche abzuleiten und zu priorisieren. Zusätzlich werden langfristige Einspar- und Versorgungsziele (Zeithorizont 2050) definiert.

Aus der räumlichen Analyse sollten zwei oder drei Fokusgebiete identifiziert werden, die bezüglich einer klimafreundlichen Wärmeversorgung kurz- und mittelfristig prioritär zu behandeln sind. Für diese Fokusgebiete sind zusätzlich konkrete, räumlich verortete Umsetzungspläne zu erarbeiten, die folgende Informationen enthalten:

- städtebauliche und soziale Rahmenbedingungen sowie geplante wärmeversorgungsrelevante Entwicklungen in den kommenden Jahren im Fokusgebiet,
- Annahmen zu Wärmebedarfsentwicklung in den kommenden Jahren unter Berücksichtigung des Sanierungszustands, der Sanierungszyklen, der Eigentümerstruktur et cetera,
- Schnittstellen zwischen Wärmeverbrauch und Erzeugungsstrukturen (zum Beispiel strategisch günstige Einspeisepunkte, Lage von Versorgungsleitungen, mögliche Wärmequellen et cetera),
- Zieldefinition zur Wärmeversorgung im Fokusgebiet,
- Meilensteine des Versorgungswandels (Planungsrahmen, Bauabschnitte),
- Kosteneinschätzung und Finanzierungsansätze.

Hinweis für kleine Kommunen: Da häufig nicht genügend eigene Ressourcen für das Thema klimafreundliche Wärme- und Kältenutzung bereitstehen, gilt es zu analysieren, wie dieses Thema in Kooperation mit Nachbargemeinden, dem Landkreis oder in der Region langfristig verankert werden kann.

4. Akteursbeteiligung

Für eine erfolgreiche Umsetzung des Klimaschutzkonzepts ist es notwendig, die betroffenen Verwaltungseinheiten, Investoren, Energieversorger, Interessenverbände, Nutzer/innen, Eigentümer/innen und politischen Entscheidungsträger/innen bereits bei der Konzepterstellung einzubinden. In einem partizipativ gestalteten Prozess soll von Beginn an mit sämtlichen relevanten Akteuren gemeinsam die Wärmeversorgungsstrategie entwickelt und die später umzusetzenden Maßnahmen ausgewählt werden. Auf diese Weise soll das

Klimaschutzkonzept systematisch in der Kommune verankert werden. Hierfür ist es erforderlich, dass nach der Ermittlung von Einsparpotenzialen und der Ableitung erster Maßnahmen diese Zwischenergebnisse öffentlich präsentiert werden und das weitere Vorgehen mit den Bürgerinnen und Bürgern und anderen relevanten Akteuren öffentlich diskutiert und abgestimmt wird. Es wird empfohlen, dazu eine Informationsveranstaltung in der Kommune durchzuführen. So können frühzeitig eine breite Akzeptanz erreicht, eventuell auftretende Hemmnisse identifiziert und Lösungen zu ihrer Überwindung entwickelt werden.

5. Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog enthält eine Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen im Bereich Wärmeversorgung sowie deren Wirkungen und stellt die neu entwickelten Klimaschutzmaßnahmen dar, die kurz- (bis drei Jahre), mittel- (drei bis sieben) und langfristig (mehr als sieben Jahre) umgesetzt werden sollen. Dabei sind sowohl Maßnahmen für die gesamte Kommune als auch für ausgewählte Fokusgebiete zu definieren. Die neuen, partizipativ erarbeiteten Maßnahmen sind übersichtlich und umsetzungsorientiert zu beschreiben und müssen die Treibhausgas-Minderungsziele sowie die kommunale Wärmeversorgungsstrategie widerspiegeln. Für die Maßnahmen ist jeweils eine kurze Darstellung mit den folgenden Inhalten zu erarbeiten (siehe Vorlage Maßnahmenblatt unter www.ptj.de/nki/krl/2710):

- Beschreibung der Maßnahme, Ausgangslage und Zielsetzung für die Maßnahme,
- Priorität der Maßnahme, Handlungsschritte und Erfolgsindikatoren,
- Zeitraum für die Durchführung,
- Akteure, Verantwortliche und Zielgruppen,
- Kalkulation der Gesamtausgaben pro Maßnahme einschließlich möglicher Finanzierungsmöglichkeiten,
- quantitative Angaben zur erwarteten Energie- und Kosteneinsparungen,
- quantitative Angaben zur THG-Einsparung (gegebenenfalls aggregiert auf Maßnahmenpakete) einschließlich einer Begründung der Angaben. Sofern keine Quantifizierung möglich ist, ist eine qualitative Beschreibung der Wirkkette der Treibhausgaseinsparung vorzunehmen,
- Auswirkungen auf die regionale Wertschöpfung durch die vorgeschlagenen Maßnahmen,
- weitere Hinweise (zum Beispiel demografische Entwicklung, Beispiele zu Projekten weiterer Akteure/Regionen, Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung, flankierende Maßnahmen),
- Monitoring-Indikatoren für die interne und externe Darstellung von Umsetzungserfolgen.

6. Verstetigungsstrategie

Um eine klimafreundliche Wärmeversorgung und die im Prozess der Klimaschutzkonzepterstellung ins Leben gerufenen Aktivitäten und Gremien dauerhaft in der Kommune zu verankern, ist eine Verstetigungsstrategie mit konkreten Maßnahmenvorschlägen zu erarbeiten (Schaffung geeigneter Organisationsstrukturen, Festlegung von Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten, Maßnahmen zur Vernetzung innerhalb der Verwaltung und mit anderen Kommunen et cetera). Dabei sind die durch die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts zu erwartenden positiven Effekte darzustellen (zum Beispiel durch Wertschöpfungsangaben, Möglichkeiten zur weiteren Fördermittelakquisition et cetera).

7. Controlling-Konzept

In einem Controlling-Konzept werden die Rahmenbedingungen für die kontinuierliche Erfassung/Auswertung der Wärmeverbräuche und Treibhausgasemissionen für den gesamten Untersuchungsraum (zum Beispiel Kommune und Fokusgebiete) dargestellt (Controlling top-down). Darüber hinaus werden Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit der

Maßnahmen im Hinblick auf die Erreichung der Klimaschutzziele (Controlling Bottom-up) festgelegt. Dazu werden Maßnahmen zur Kontrolle des Projektfortschritts definiert, Erfolgsindikatoren der Maßnahmen benannt und der Turnus der Fortschreibung der Treibhausgasbilanz vorgegeben. Ein Controlling-Konzept umfasst auch den Personalbedarf, notwendige Investitionen (zum Beispiel in Messtechnik), Zeitpläne mit Arbeitsschritten und Möglichkeiten zur Datenerfassung und -auswertung.

8. Kommunikationsstrategie

Es soll ein auf den lokalspezifischen Kontext zugeschnittenes Vorgehen erarbeitet werden, wie einerseits die Inhalte des Klimaschutzkonzepts in der Bevölkerung verbreitet und wie andererseits ein breiter Konsens und eine aktive Mitarbeit für die Umsetzung der dort entwickelten Maßnahmen erreicht werden können (Zusammenarbeit mit lokalen Medien, Nutzung multimedialer Kommunikationsformen, Erstellung und Pflege eines Presseverteilers, Planung und Durchführung von Projekten und Kampagnen et cetera).

c) Klimafreundliche Mobilität

Klimaschutzkonzepte zur klimafreundlichen Mobilität zielen darauf ab, die Verkehrsplanung unter dem Gesichtspunkt des Klimaschutzes weiterzuentwickeln und Maßnahmen zu initiieren, die die Bürgerinnen und Bürger zu einer klimafreundlichen Verkehrsmittelwahl motivieren. Zuwendungsfähig sind umfassende Mobilitätskonzepte, die alle wesentlichen Verkehrsmittel und Verkehrsursachen vor Ort betrachten (insbesondere Fuß- und Radverkehr, öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), Car-Sharing-Angebote, motorisierter Individualverkehr (MIV), Liefer- und anderer Gewerbeverkehr) und dabei auch unterschiedliche verkehrserzeugende Akteure wie Arbeitgeber (Pendlerströme, betriebliches Mobilitätsmanagement), Einkaufszentren et cetera mit einbeziehen.

Klimafreundliche Mobilitätskonzepte enthalten folgende Bestandteile:

1. Ist-Analyse sowie Energie- und Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz)

Anhand einer qualitativen Ist-Analyse werden der Stand der Verkehrsangebote und Infrastrukturen sowie die groben Rahmenbedingungen ermittelt und zusammengefasst. Die Energie- und Treibhausgasbilanz erfasst (quantitativ) die Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen des Verkehrsaufkommens in der Kommune und gliedert die vorliegenden Verkehrsdaten nach Verursachern (motorisierter Individualverkehr [MIV], öffentlicher Personen-Nahverkehr [ÖPNV], Güterverkehr et cetera) und Energieträgern. Bei der Erstellung der Energie- und THG-Bilanz ist wie folgt vorzugehen:

- zusammenfassende Bestandsaufnahme der Infrastruktur für die im Konzept behandelten Verkehrsträger (zum Beispiel Radwegenetze, Straßen- und Schienennetze, Parkraumbewirtschaftung, Verknüpfung von verschiedenen Verkehrsmitteln durch „Bike & Ride“- oder „Park & Ride“-Angebote),
- Sammlung ortsspezifischer Verkehrsdaten (zum Beispiel die Fahrleistungen des MIV, ÖPNV, Verkehrsmittelwahl der Einwohner, Pendlerströme, Verkehrsknotenpunkte et cetera). (Verkehrszählungen sind jedoch nicht zuwendungsfähig),
- Erstellung einer Energie- und Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) auf Basis der Verkehrsdaten pro Verkehrsleistung und festgelegter Emissionsfaktoren. Bei der Erstellung der Energie- und THG-Bilanz sind folgende Anforderungen zu erfüllen:
 - Bilanzierung nach dem endenergiebasierten Territorialprinzip für den stationären Energieverbrauchsbereich und für den Sektor Mobilität,
 - keine Witterungskorrektur oder sonstige Korrekturen,
 - Treibhausgas-Emissionsfaktoren als CO₂-Äquivalente inklusive Vorketten (well-to-wheel, zum Beispiel aus dem Computerprogramm TREMOD – ihrer Tätigkeit durch

Information/Öffentlichkeitsarbeit, Moderation, Sensibilisierung und Mobilisierung Transport Emission Model),

- Nutzung des Bundesstrommix bei der Bewertung der Emissionen durch Stromverbrauch.

Aus den Daten zur Energie- und Treibhausgas-Bilanz sind folgende Indikatoren zu bilden und im Konzept im Vergleich mit Bundesdurchschnittsdaten darzustellen:

- Modal Split,
- CO_{2e} pro Einwohner durch motorisierten Individualverkehr (kg/EW),
- Energieverbrauch durch motorisierten Individualverkehr pro Einwohner (kWh/EW),
- Anteil erneuerbarer Energien am Energieverbrauch im Bereich Mobilität in Prozent,
- Anteil der Elektromobilität im durch motorisierten Individualverkehr in Prozent,
- Anzahl der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität im öffentlichen Raum,
- Anzahl der Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum.

Für nicht-kommunale Antragstellerinnen und Antragsteller können die genannten Indikatoren entsprechend angepasst werden.

Die Ergebnisse der Ist-Analyse, der Energie- und THG-Bilanz sowie des Indikatorenvergleichs mit dem Bundesdurchschnitt und gegebenenfalls weiterer Vergleichsgrößen sind zu beschreiben und qualitativ zu bewerten.

2. Potenzialanalyse und Szenarien

Die Potenzialanalyse ermittelt die kurz- und mittelfristig technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Einsparpotenziale sowie die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz in allen relevanten Mobilitätsbereichen. Die Vorbildwirkung der Kommune (Ladeinfrastruktur, eigener Fuhrpark et cetera) sollte bereits in die Potenzialbetrachtung einfließen. In der Potenzialanalyse sind folgende Bereiche zu berücksichtigen:

- Vermeidungs- und Verlagerungsstrategien,
- Effizienzsteigerung,
- Nutzungsmöglichkeiten alternativer Kraftstoffe.

Auf Basis der Potenzialanalyse sind ein Referenzszenario (Trendentwicklung ohne Klimaschutzanstrengungen) und ein Klimaschutzszenario (Treibhausgas-Minderung bei Umsetzung einer konsequenten Klimaschutzpolitik) zu erstellen. Die Szenarien sollen sich an den Klimaschutzzielsetzungen der Bundesregierung orientieren und, unter Einbeziehung der Zwischenziele 2030 und gegebenenfalls 2040, einen Ausblick ins Jahr 2050 geben. Die aus den Daten der Energie- und THG-Bilanz erstellten Indikatoren sind für die Szenarien in Fünfjahresschritten fortzuführen.

3. Treibhausgas-Minderungsziele und Festlegung einer Mobilitätsstrategie

Auf Basis der Potenzialanalyse und der Szenarien ist eine klimafreundliche Mobilitätsstrategie mit konkreten THG-Minderungszielen für die kommenden 15 Jahre zu entwickeln, bei der Verkehrsvermeidung, Verlagerungs- als auch Kraftstoffstrategien miteinander verzahnt werden. Zusätzlich werden langfristige Einsparziele (Zeithorizont 2050) definiert.

Hinweis für kleine Kommunen: Da häufig nicht genügend eigene Ressourcen für das Thema Nachhaltige Mobilität bereitstehen, gilt es zu analysieren, wie dieses Thema in Kooperation mit Nachbargemeinden, dem Landkreis oder in der Region langfristig verankert werden kann.

4. Akteursbeteiligung

Für eine erfolgreiche Umsetzung des Mobilitätskonzepts ist es notwendig, die betroffenen Verwaltungseinheiten, Verkehrsunternehmen, Umweltverbände, Bürgerinnen und Bürger sowie die politischen Entscheidungsträger/innen bereits bei der Konzepterstellung einzubinden. In einem partizipativ gestalteten Prozess soll von Beginn an mit sämtlichen relevanten Akteuren gemeinsam die Mobilitätsstrategie entwickelt und die später umzusetzenden Maßnahmen ausgewählt werden. Auf diese Weise soll das Klimaschutzkonzept systematisch in der Kommune verankert werden. Hierfür ist es erforderlich, dass nach der Ermittlung von Einsparpotenzialen und der Ableitung erster Maßnahmen diese Zwischenergebnisse öffentlich präsentiert werden und das weitere Vorgehen mit den Bürgerinnen und Bürgern und anderen relevanten Akteuren öffentlich diskutiert und abgestimmt wird. Es wird empfohlen, dazu eine Informationsveranstaltung in der Kommune durchzuführen. So können frühzeitig eine breite Akzeptanz der Maßnahmen erreicht, eventuell auftretende Hemmnisse identifiziert und Lösungen zu ihrer Überwindung entwickelt werden. Da die Möglichkeiten zur Beeinflussung des Quell- und Zielverkehrs durch eine einzelne Kommune begrenzt sind, sollte eine Zusammenarbeit mit den Umlandgemeinden geprüft und bestehende Kooperationsstrukturen genutzt werden.

5. Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog enthält eine Übersicht über die wichtigsten bereits durchgeführten Klimaschutzmaßnahmen im Mobilitätsbereich sowie deren Wirkungen und stellt die neu entwickelten Klimaschutzmaßnahmen dar, die kurz- (bis drei Jahre), mittel- (drei bis sieben) und langfristig (mehr als sieben Jahre) umgesetzt werden sollen. Die neuen, partizipativ erarbeiteten Maßnahmen sind übersichtlich und umsetzungsorientiert zu beschreiben und müssen die Treibhausgas-Minderungsziele sowie die Szenarienannahmen widerspiegeln. Für die Maßnahmen ist jeweils eine kurze Darstellung mit den folgenden Inhalten zu erarbeiten (siehe Vorlage Maßnahmenblatt unter www.ptj.de/nki/krl/2710):

- Beschreibung der Maßnahme, Ausgangslage und Zielsetzung für die Maßnahme,
- Priorität der Maßnahme, Handlungsschritte und Erfolgsindikatoren,
- Zeitraum für die Durchführung,
- Akteure, Verantwortliche und Zielgruppen,
- Kalkulation der Gesamtausgaben pro Maßnahme einschließlich möglicher Finanzierungsmöglichkeiten,
- quantitative Angaben zur erwarteten Energie- und Kosteneinsparung,
- quantitative Angaben zur THG-Einsparung (gegebenenfalls aggregiert auf Maßnahmenpakete) einschließlich einer Begründung der Angaben. Sofern keine Quantifizierung möglich ist, ist eine qualitative Beschreibung der Wirkkette der Treibhausgaseinsparung vorzunehmen,
- Auswirkungen auf die regionale Wertschöpfung durch die vorgeschlagenen Maßnahmen,
- weitere Hinweise (zum Beispiel demografische Entwicklung, Beispiele zu Projekten weiterer Akteure/Regionen, Wechselwirkungen mit Klimawandelanpassung, flankierende Maßnahmen),
- Monitoring-Indikatoren für die interne und externe Darstellung von Umsetzungserfolgen.

6. Verstetigungsstrategie

Um eine klimafreundliche Mobilität und die im Prozess der Klimaschutzkonzepterstellung ins Leben gerufenen Aktivitäten und Gremien dauerhaft in der Kommune zu verankern, ist eine Verstetigungsstrategie mit konkreten Maßnahmenvorschlägen zu erarbeiten (Schaffung geeigneter Organisationsstrukturen, Festlegung von Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten, Maßnahmen zur Vernetzung innerhalb der Verwaltung und mit anderen Kommunen et cetera). Dabei sind die durch die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts zu erwartenden positiven

Effekte darzustellen (zum Beispiel durch Wertschöpfungsangaben, Möglichkeiten zur weiteren Fördermittelakquisition et cetera).

7. Controlling-Konzept

In einem Controlling-Konzept werden die Rahmenbedingungen für die kontinuierliche Erfassung/Auswertung der Änderungen am Modal Split sowie die Abschätzung der sich daraus ergebenden Treibhausgas-minderungen für den gesamten Untersuchungsraum (zum Beispiel Kommune) dargestellt (Controlling Top-down). Darüber hinaus werden Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen im Hinblick auf die Erreichung der Klimaschutzziele (Controlling Bottom-up) festgelegt. Dazu werden Maßnahmen zur Kontrolle des Projektfortschritts definiert, Erfolgsindikatoren der Maßnahmen benannt und der Turnus der Fortschreibung der Treibhausgas-bilanz vorgegeben. Ein Controlling-Konzept umfasst auch den Personalbedarf, notwendige Investitionen (zum Beispiel in Messtechnik), Zeitpläne mit Arbeitsschritten und Möglichkeiten zur Datenerfassung und -auswertung. Bezüge zu vorhandenen beziehungsweise im Aufbau befindlichen integrierten Klimaschutzkonzepten sind im Rahmen des Controlling-Konzepts zu berücksichtigen.

8. Kommunikationsstrategie

Auf den lokalspezifischen Kontext zugeschnitten soll ein Vorgehen erarbeitet werden, wie einerseits die Inhalte des Klimaschutzkonzepts in der Bevölkerung verbreitet werden können und wie andererseits ein breiter Konsens und eine aktive Mitarbeit für die Umsetzung der entwickelten Maßnahmen erreicht werden können (Zusammenarbeit mit lokalen Medien, Nutzung multimedialer Kommunikationsformen, Erstellung und Pflege eines Presseverteilers, Planung und Durchführung von Projekten und Kampagnen et cetera).

Klimaschutzmanagement

Die Klimaschutzmanagerinnen und -manager tragen die Gesamtverantwortung für die Erstellung und Umsetzung des Klimaschutzkonzepts. Sie koordinieren alle relevanten Aufgaben innerhalb der Verwaltung, mit verwaltungsexternen Akteuren sowie externen Dienstleistern, informieren sowohl verwaltungsintern als auch extern über die Erstellung und Umsetzung des Klimaschutzkonzepts und initiieren Prozesse und Projekte für die übergreifende Zusammenarbeit und Vernetzung wichtiger Akteure. Der/Die Klimaschutzmanager/in soll während seiner/ihrer Tätigkeit durch Information/Öffentlichkeitsarbeit, Moderation, Sensibilisierung und Mobilisierung sowie durch Management die Umsetzung des Gesamtkonzepts und einzelner Klimaschutzmaßnahmen unterstützen und initiieren. Ziel ist es, verstärkt Klimaschutzaspekte in die Verwaltungsabläufe beim Antragsteller zu integrieren.

Im Rahmen der Förderung ist es wünschenswert, an zusätzlichen Qualifizierungs- und Fortbildungsangeboten, an Vernetzungstreffen sowie am Mentoring-Programm teilzunehmen. Die geförderten Klimaschutzmanager/innen sollten dafür durch ihre Arbeitgeber freigestellt werden.

Neben der Unterstützung bei der Erstellung der THG-Bilanzierung und der Berechnung von Potenzialen sowie der Szenarienerstellung ist im Rahmen der Konzepterstellung eine professionelle Prozessunterstützung in einem zeitlichen Umfang von maximal fünf Tagen pro Jahr zuwendungsfähig. Im Rahmen der Prozessunterstützung soll der fachkundige externe Dienstleister zusammen mit dem/der Klimaschutzmanager/in zum Beispiel Akteursanalysen, Netzwerkansprachen, Moderationen et cetera vorbereiten, durchführen und auswerten. Die durch den externen Dienstleister erbrachten Leistungen müssen dabei so konzipiert sein, dass sie dem/der Klimaschutzmanager/in zu einem späteren Zeitpunkt das eigenständige Bearbeiten ähnlicher Aufgaben ermöglichen („Hilfe zur Selbsthilfe“). Zuwendungsfähige Leistungen von

Dienstleistern im Bereich der professionellen Prozessunterstützung sind die Unterstützung des Klimaschutzmanagements unter anderem bei:

- der Identifizierung von Maßnahmen und der Erstellung des Maßnahmenkatalogs,
- Verbreitung des Klimaschutzgedankens und Reflexion des Transformationsprozesses,
- detaillierten Analysen verwaltungsinterner und -externer Akteure sowie Erarbeitung akteurspezifischer Strategien der Kommunikation, Mobilisierung und Erwartungsmanagement,
- Mobilisierung von Verwaltung, Akteuren wie zum Beispiel Bürgerinnen und Bürgern oder Unternehmen für den kommunalen Klimaschutz,
- Design, Durchführung und Moderation von Prozessen und Veranstaltungen zur Information und Beteiligung,
- Design, Durchführung und Moderation von Wissensmanagement innerhalb der Verwaltung und der gesamten Kommune/Institution,
- Konzipierung von Partizipations- und Kooperationsprozessen,
- Betreuung von Arbeitsgruppen, Netzwerken und Ähnlichem,
- Erarbeitung von Ideen und Strategien zur Initiierung von Partnerschaften verschiedener Akteure,
- Strategien zur effizienten interkommunalen Vernetzung,
- Erarbeitung von Strategien für Maßnahmen der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
- Design, Durchführung und Moderation von Umweltbildungsprozessen und Umweltbildungsprojekten.

Das Klimaschutzmanagement entwickelt in Absprache mit den externen Dienstleistern im Konzepterstellungsprozess auf die Kommune zugeschnittene Beteiligungsverfahren, die sowohl Stakeholder und Entscheidungsträger/innen im Rahmen von Workshops oder Arbeitskreisen/ Beiräten als auch die Bürgerinnen und Bürger (Bürgerkoproduktion) einbinden. Unter Bürgerkoproduktion wird das gemeinsame Entwickeln sowie Umsetzen von Maßnahmen verstanden. Beispiele für umzusetzende Maßnahmen sind die Organisation und Durchführung von Aktionstagen (zum Beispiel autofreie Sonntage), vorbereitende Maßnahmen zur Gründung von Bürgerenergiegenossenschaften oder die Einrichtung regelmäßiger Klimaschutzstammtische. Bürgerinnen und Bürger stoßen damit zivilgesellschaftliche Prozesse zur Schaffung eines Klimaschutzbewusstseins im persönlichen Denken und Handeln an. Im Rahmen der Konzeptumsetzung sind darüber hinaus weitere relevante Stakeholder (zum Beispiel Stadtwerke) regelmäßig einzubinden und bei der konkreten Umsetzung der Maßnahmen gegebenenfalls als Hauptakteur anzusprechen.

Die begleitende Öffentlichkeitsarbeit dient sowohl der Information der breiten Öffentlichkeit über die Inhalte, Maßnahmen und Umsetzung des Klimaschutzkonzepts als auch der Sensibilisierung und Mobilisierung der Bürgerinnen und Bürger, sofern dadurch die Umsetzung der im Klimaschutzkonzept aufgeführten Maßnahmen unterstützt wird.

Ziele

Ein Erstvorhaben Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- Schaffung einer oder mehrerer projektgebundener Stellen für die Erstellung und Umsetzung des Klimaschutzkonzepts beim Antragsteller,
- Ausschreibung und Beauftragung von externen Dienstleistern für unterstützende Tätigkeiten,
- Start des zivilgesellschaftlichen Prozesses für die Konzepterstellung (Durchführung der Stakeholderworkshops, Ideensammlung mit den Bürgerinnen und Bürgern),
- mindestens eine öffentliche Veranstaltung mit Bürgerinnen und Bürgern sowie anderen relevanten Akteuren zur Präsentation der Zwischenergebnisse und zur Diskussion des

- weiteren Vorgehens nach der Ermittlung der Einsparpotenziale und der Ableitung erster Maßnahmen,
- spätestens zwölf Monate nach Beginn des Bewilligungszeitraums Einreichung der Entwurfsfassung zum Klimaschutzkonzept (mindestens Gliederungsübersicht) beim Projektträger,
 - spätestens 18 Monate nach Beginn des Bewilligungszeitraums Einreichung des finalisierten Klimaschutzkonzepts gemäß den oben genannten Vorgaben beim Projektträger,
 - Erstellung eines überprüfbaren Plans zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Bewilligungszeitraum des Erstvorhabens sowie in den darauffolgenden drei Jahren. Darüber hinaus Erarbeitung eines Umsetzungsplans für die anschließenden zehn Jahre,
 - Umsetzung erster Klimaschutzmaßnahmen einschließlich der Dokumentation der erreichten THG-Einsparung,
 - mindestens zwei Öffentlichkeitsarbeitsbeiträge (Pressemitteilungen et cetera) zum Konzepterstellungsprozess und den bisher erzielten Erfolgen,
 - Teilnahme an mindestens einem Vernetzungstreffen für Klimaschutzmanager/innen,
 - Beschlussfassung zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts sowie zur Nutzung eines Managementsystems für den kommunalen Klimaschutz.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.7.1 (Erstvorhaben Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- eine Vorhabenbeschreibung „Erstvorhaben Klimaschutzmanagement“, in der für die vorgenannte Zielstellung die Tätigkeiten unter Angabe des erwarteten Zeitumfangs in Personentagen mit Angabe von Meilensteinen aufgelistet sind. Die nachvollziehbare Darstellung des Zeitaufwands der Tätigkeiten der Klimaschutzmanager/innen ist die Grundlage für die Beurteilung des Stellenumfangs. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2710 zu verwenden.

Ein Antrag für eine Förderung nach Nummer 2.7.1 kann nur gestellt werden, sofern noch kein integriertes Klimaschutzkonzept vorliegt.

Für Landkreise als Antragsteller sind drei Konstellationen möglich:

1. Ein Landkreis kann zusammen mit einigen oder allen kreisangehörigen Städten und Gemeinden einen gemeinsamen Antrag einreichen. Hier umfassen das Klimaschutzkonzept und das Klimaschutzmanagement Handlungsfelder des Landkreises sowie der kreisangehörigen Städte und Gemeinden. Um eine Doppelförderung zu vermeiden, können die beteiligten kreisangehörigen Städte und Gemeinden in diesem Fall keinen eigenen Antrag gemäß Nummer 2.7.1 stellen.
2. Landkreise können das Klimaschutzkonzept und das Klimaschutzmanagement ausschließlich für ihre eigenen und/oder von den kreisangehörigen Städten und Gemeinden auf sie übertragenen Zuständigkeiten beantragen.
3. Der Landkreis kann als Koordinator für mehrere kreisangehörige Städte und Gemeinden einen Antrag einreichen. Hier umfassen das Klimaschutzkonzept und das Klimaschutzmanagement nur die Handlungsfelder der kreisangehörigen Städte und Gemeinden und nicht die des Landkreises. Um eine Doppelförderung zu vermeiden, können die beteiligten kreisangehörigen Städte und Gemeinden keinen eigenen Antrag gemäß Nummer 2.7.1 stellen.

Bei der Antragstellung ist zu benennen, welche Antragskonstellation zutrifft. Die Antragsteller haben sicherzustellen, dass eine Doppelförderung des Landkreises einerseits und seiner kreisangehörigen Städte und Gemeinden andererseits ausgeschlossen ist.

Durchführung und Abschluss des Vorhabens

Das erstellte Klimaschutzkonzept ist gemäß der unter Nummer 2.7.1 genannten Vorgaben spätestens 18 Monate nach Beginn des Bewilligungszeitraums in digitaler Form beim Projektträger einzureichen. Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie beim PtJ einzureichen.

2.7.2 Anschlussvorhaben (Nummer 2.7.2)

Begriffsbestimmungen

Im Rahmen des Anschlussvorhabens setzt die Klimaschutzmanagerin beziehungsweise der Klimaschutzmanager weitere Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept um.

Ziele

Ein Anschlussvorhaben zur Umsetzung von Klimaschutzkonzepten durch ein Klimaschutzmanagement erreicht im Bewilligungszeitraum mindestens die folgenden Ziele:

- weitere umgesetzte Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept einschließlich der Dokumentation der erreichten THG-Einsparung,
- Durchführung von mindestens einer (verwaltungs-)internen Informationsveranstaltung oder Schulung,
- Festlegung einer Struktur zur ämterübergreifenden Zusammenarbeit zur Umsetzung des Klimaschutzkonzepts,
- Implementierung und Anwendung eines Klimaschutz-Managementsystems (das heißt Routine zur Datenerhebung, Indikatorenberechnung, Bewertung und Berichterstattung et cetera),
- Umsetzung der im Klimaschutzkonzept erarbeiteten Verstärkungsstrategie für das Klimaschutzmanagement (Einbau beziehungsweise Etablierung des Klimaschutzmanagements in der Organisationsstruktur der Verwaltung, Entwicklung von Verwaltungspraktiken zur Verankerung als Querschnittsthema et cetera),
- Überarbeitung der Umsetzungsplanung für die nächsten drei bis fünf Jahre,
- Initiierung und/oder Teilnahme an Vernetzungstreffen von Klimaschutzmanager/innen in der Region,
- Initiierung oder Weiterführung eines Beirats zur übergeordneten Begleitung der Klimaschutzarbeit.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.7.2 (Anschlussvorhaben Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- sofern nicht im Rahmen des Erstvorhabens bereits eingereicht, das Klimaschutzkonzept, auf dem das Anschlussvorhaben basieren soll,
- der Nachweis zur Durchführung des Erstvorhabens Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement über das bestehende Förderkennzeichen (gilt nicht bei „Übergangsregelung“),
- den Beschluss zur Umsetzung des Konzepts und zum Aufbau eines kontinuierlichen Klimaschutz-Controllings durch das oberste Entscheidungsgremium. Bei

- Zusammenschlüssen ist dieser Beschluss von allen Beteiligten zu erbringen. Dies gilt nicht beim Zusammenschluss eines Landkreises mit allen seinen Kommunen,
- eine Vorhabenbeschreibung „Anschlussvorhaben Klimaschutzmanagement“, in der jeder Maßnahme aus dem Klimaschutzkonzept die konkreten Tätigkeiten der Klimaschutzmanagerin beziehungsweise des Klimaschutzmanagers bei deren Umsetzung zugeordnet sind. Hierzu ist für jede Maßnahme der erwartete Zeitumfang in Personentagen mit Angabe von Meilensteinen aufzulisten. Die nachvollziehbare Darstellung des Zeitaufwands der Tätigkeiten der Klimaschutzmanager/innen ist die Grundlage für die Beurteilung des Stellenumfangs. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2720 zu verwenden.

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens ist der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie beim PtJ einzureichen.

2.7.3 Ausgewählte Maßnahme (Nummer 2.7.3)

Begriffsbestimmung

Im Rahmen des Anschlussvorhabens Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement besteht die Möglichkeit einen Zuschuss zur Umsetzung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme zu beantragen. Die Maßnahme soll herausragend bezüglich Energieeinsparung und Klimaschutz sein.

Bei einem geförderten Klimaschutzkonzept von kommunalen Zusammenschlüssen beziehungsweise Landkreisen gemeinsam mit seinen kreisangehörigen Kommunen ist auch eine teilnehmende Einzelkommune antragsberechtigt.

Zuwendungsfähige Maßnahmen sind beispielsweise die umfassende energetische Sanierung eines Gebäudes oder Gebäudekomplexes, die Kombination einzelner energieeinsparender Maßnahmen an Gebäuden oder Gebäudekomplexen wie die Wärmedämmung in Kombination mit Begrünung von Dach oder Fassaden, Geschossdeckendämmung und die Optimierung eines kompletten Heizungssystems. Eine Förderung der unter Nummer 2.8 bis 2.16 benannten investiven Maßnahmen der Kommunalrichtlinie ist im Rahmen der „Ausgewählte Maßnahme“ ausgeschlossen. Hierfür ist ein gesonderter Förderantrag unter dem jeweiligen Förderschwerpunkt der Kommunalrichtlinie einzureichen.

Zuwendungsfähig sind Ausgaben für die energetische Sanierung von Nichtwohngebäuden und Anlagen, die nachweislich zu einer Treibhausgaseinsparung führen. Die Fördergegenstände müssen sich im rechtlichen und wirtschaftlichen Eigentum des Antragstellers befinden. Befinden sich die Fördergegenstände im Eigentum einer direkt zugeordneten Verwaltungs- oder Organisationseinheit des Zuwendungsempfängers für das laufende Klimaschutzmanagementvorhaben, kann dieser als Antragsteller für die ausgewählte Klimaschutzmaßnahme fungieren. Die Fördergegenstände beziehungsweise Gebäude müssen während der Zweckbindungsfrist von fünf Jahren im Eigentum des Antragstellers verbleiben.

Ausgaben für projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen der Leistungsphase 8 (gemäß Honorarordnung für Architekten- und Ingenieurleistungen [HOAI]) sind in Höhe von maximal 5 Prozent der zuwendungsfähigen Investitions- und Installationsausgaben zuwendungsfähig.

Die Durchführung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme kann nur einmalig im Rahmen des Klimaschutzmanagements gefördert werden.

Ziele

Im Rahmen der Umsetzung der Ausgewählten Maßnahme werden innerhalb des Förderzeitraums folgende Ziele erreicht:

- Umsetzung der ausgewählten Maßnahme,
- Darstellung der positiven Klimaschutz- und Kosteneffekte im obersten Entscheidungsgremium des Zuwendungsempfängers.

Antragstellung

Ein Antrag für die Förderung nach Nummer 2.7.3 (ausgewählte Maßnahme) umfasst neben einem elektronischen Antrag auf Zuwendung via easy-Online folgende Bestandteile:

- die Nennung des bestehenden Förderkennzeichens des Klimaschutzmanagements,
- eine Vorhabenbeschreibung „Ausgewählte Maßnahme Klimaschutzmanagement“ mit Bezug auf die Maßnahmenbeschreibung im Klimaschutzkonzept mit Angabe von Meilensteinen. Hierzu ist die Vorlage unter www.ptj.de/nki/krl/2730 zu verwenden,
- eine von einem Fachplaner erstellte Berechnung der Treibhausgas-Minderungen, die durch die Maßnahme erreicht werden (mindestens 50 Prozent).

Abschluss des Vorhabens

Nach Abschluss des Vorhabens sind der Verwendungsnachweis gemäß Nummer 7.4 der Richtlinie sowie die Bestätigung des Fachplaners über die erreichte Treibhausgaseinsparung beim PtJ einzureichen.

3 Abkürzungsverzeichnis

AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
BRKG	Bundesreisekostengesetz
CH ₄	Methan
CO _{2e}	CO ₂ Äquivalente
CPU	central processing unit; Hauptprozessor, zentrale Verarbeitungseinheit
DIN	Deutsches Institut für Normung
DIN EN	DIN steht für Deutsches Institut für Normung, EN für Europäische Norm – das heißt, dass diese Norm in Deutschland und in Europa anerkannt ist.
DIN EN ISO	DIN steht für Deutsches Institut für Normung, EN für Europäische Norm und ISO für International Organization for Standardization – das heißt, diese Norm ist in Deutschland, in Europa und weltweit anerkannt.
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
EMS	Energiemanagementsystem
EU	Europäische Union
g/km	Gramm pro Kilometer
kWh/EW	Kilowattstunden pro Einwohner
IHK	Industrie- und Handelskammer
HWK	Handwerkskammer
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GHD	Gewerbe, Handel und Dienstleistungen
HBEFA	Handbuch für Emissionsfaktoren
HOAI	Honorarordnung für Architekten- und Ingenieurleistungen
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IT	Informationstechnik
kg/t	Kilogramm pro Tonne
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
MIV	motorisierter Individualverkehr
NN-Personal	noch zu nennender Name; noch zu besetzendes Personal
O ₂	Sauerstoff
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Ptj	Projektträger Jülich
PV-Anlagen	Photovoltaikanlagen
RAM	random access memory; Arbeitsspeicher
THG	Treibhausgas
TREMOD	Transport Emission Model (Computerprogramm)
TV-L	Tarifvertrag für den Öffentlichen Dienst der Länder
TVöD	Tarifvertrag für den Öffentlichen Dienst
VDI	Verein Deutscher Ingenieure

