



Richtplan Energie Lyss

Aktualisierung und Erweiterung mit dem Ortsteil Buswil

B Massnahmenblätter

Die Richtplanung Energie besteht aus:

- A Richtplankarte
- B Massnahmenblätter
- C Erläuterungsbericht

Impressum

Auftraggeber

Gemeinde Lyss
Bau + Planung
Bahnhofstrasse 10
3250 Lyss

Projektbearbeitung

geo7 AG, geowissenschaftliches Büro
Neufeldstrasse 5 – 7, 3012 Bern
Tel. +41 (0)31 300 44 33

Änderungskontrolle

Version	Datum	Name / Stelle	Bemerkungen
0.1	22.10.2019	Martin Senn	Entwurf
0.2	10.12.2019	Martin Senn	Nach Begleitgruppensitzung überarbeiteter Entwurf
0.3	13.01.2020	Martin Senn	Freigabe z.H. Kommissionen/GR
0.4	19.02.2020	Martin Senn	Kleinere Korrekturen

Anmerkungen zum Dokument

Erstellt mit Microsoft Office Word, Version 2019

Dateiname \\geo7\data\3000_projekte\3979 rely ebu\3979_be02_sem_massnahmenblätter_20200113.docx

Dateigrösse 336 KBytes

geo7-Bericht
Technische Änderungen vorbehalten
© Copyright 2019 by geo7 AG, Bern/Switzerland

Hinweis: Dieser Bericht basiert auf der Word-Vorlage und Inhalten des "Bericht zum Richtplan Energie" (Stand 8. Februar 2013) von der Firma Eicher + Pauli AG. Autor: Bernhard Eggen.

Inhaltsverzeichnis

Entwicklungsplanung Raumordnung	1
M 1 Energiebestimmungen in der Nutzungsplanung.....	1
M 2 Anforderung für ZÖN, ZPP, UeO und Entwicklungsgebiete.....	2
Kommunale Gebäude und Anlagen.....	3
M 3 Energiestandard für gemeindeeigene Gebäude und Anlagen	3
Versorgung.....	4
M 4 Ausbau Wärmeverbund Lyss Nord (WLN)	4
M 5 Ausbau Wärmeverbund ESAG	5
M 6 Bestehende Nahwärmenetze.....	6
M 7 Potenzialgebiete Nahwärmenetze	7
M 8 Nutzung der Erdwärme	8
M 9 Nutzung der Grundwasserwärme	9
M 10 Nutzung von Energieholz und Umgebungsluft.....	10
M 11 Gasstrategie / Nutzung von Erd- und Biogas	11
M 12 Solarstrom und Solarthermie	12
M 13 Einflussnahme auf EVU.....	13
Beratung, Förderung, Klimawandel und Controlling	14
M 14 Information, Beratung und Kooperation	14
M 15 Förderprogramm.....	15
M 16 Anpassung Klimawandel	16
M 17 Controlling.....	17
Genehmigungsvermerke	18

Kurzübersicht Massnahmen

Massnahmennummer und -titel	Nächster Schritt	Federführend	Umsetzung
M 1 Energiebestimmungen in der Nutzungsplanung	Übernahme RPE-Inhalte in Ortsplanung	Abteilung Bau + Planung	mittelfristig
M 2 Anforderung für ZöN, ZPP, UeO und Entwicklungsgebiete			kurzfristig / laufend
M 3 Energiestandard für gemeinde-eigene Gebäude und Anlagen	Erarbeiten Sanierungsstrategie kommunaler Gebäudepark	Abteilung Sicherheit, Liegenschaften + Sport	mittelfristig
M 4 Ausbau Wärmeverbund Lyss Nord (WLN)	Überprüfen bzw. Abgleich der Wärmeverbund-Ausbaukonzepte mit dem Richtplan Energie	Wärme Lyss Nord	mittelfristig
M 5 Ausbau Wärmeverbund ESAG		ESAG	mittelfristig
M 6 Bestehende Nahwärmenetze	Erhebung und Vermittlung freier Kapazitäten	Abteilung Bau + Planung	mittelfristig
M 7 Potenzialgebiete Nahwärmenetze	Proaktive Kontaktaufnahme zu potenziellen Akteuren	Abteilung Bau + Planung	mittelfristig
M 8 Nutzung der Erdwärme	Proaktive Kontaktaufnahme zu potenziellen Nutzern	Abteilung Bau + Planung	kurzfristig / mittelfristig
M 9 Nutzung der Grundwasserwärme	Studien zur Klärung der Machbarkeit initiieren und finanziell unterstützen		kurzfristig / mittelfristig
M 10 Nutzung von Energieholz und Umgebungsluft	Verifizierung regionales Holzenergiepotenzial	Abteilung Bau + Planung	mittelfristig
M 11 Gasstrategie / Nutzung von Erd- und Biogas	Gasstrategie erarbeiten	seelandgas AG	mittelfristig
M 12 Solarstrom und Solarthermie	Beratungsangebot stärken und ausbauen	ESAG / Abteilung Bau + Planung	mittelfristig
M 13 Einflussnahme auf EVU	Leistungsaufträge überprüfen und anpassen	Abteilung Bau + Planung	kurzfristig
M 14 Information, Beratung und Kooperation	Kommunikationskonzept gemäss Massnahme Energiestadt	Abteilung Bau + Planung	laufend
M 15 Förderprogramm	Grundlage/Entscheid für Aufbau Förderprogramm	Gemeinderat / Abteilung Bau + Planung	mittelfristig
M 16 Anpassung Klimawandel	Entscheid für Erarbeitung Klimawandel-Strategie	Gemeinderat / Abteilung Bau + Planung	mittelfristig
M 17 Controlling	Konzept Erfolgskontrolle erarbeiten	Abteilung Bau + Planung	kurzfristig / mittelfristig

Aufbau und Inhalte der Massnahmenblätter

Ausgangslage

Kurze Beschreibung der Ausgangslage bzw. des Massnahmeninhalts.

Zielsetzung

Beschreibung der Ziele, die mit der Massnahme innerhalb der Richtplanperiode erreicht werden sollen.

Vorgehen/Massnahmen

Beschreibung des schrittweisen Vorgehens sowie von Teilmassnahmen für die Umsetzung der Massnahme.

Indikatoren

Definition von Indikatoren mit Aussagekraft in Zusammenhang mit der Zielsetzung.

Lage

Räumliche Definition des Wirkungsbereiches der Massnahme, soweit Angaben möglich und sinnvoll.

Beteiligte

Benennt die an der Massnahme beteiligten Stellen inkl. wer die Federführung hat.

Hinweise zur Umsetzung

- Stand der Koordination
 - Vororientierung
 - Zwischenergebnis
 - Festsetzung
- Abhängigkeiten
- Stand der Planung
- Nächster Schritt

Stand der Koordination

Die Verbindlichkeit der einzelnen Massnahmen wird entsprechend dem Planungs- und Koordinationsstand in drei Kategorien unterteilt. Der Koordinationsstand bezieht sich dabei jeweils auf die Planungs- und nicht auf die Umsetzungsphase.

Vororientierung: Bei diesen Massnahmen handelt es sich um eine erste Absichtserklärung. Das betreffende Vorhaben und die konkreten Fragen lassen sich noch nicht in genügendem Masse aufzeigen. Eine Koordination mit weiteren Stellen wird notwendig werden.

Zwischenergebnis: Der Bedarf dieser Massnahmen ist erwiesen. Die Planung bzw. die Koordination sind in Gange und haben bereits zu Zwischenergebnissen geführt. Über das weitere Vorgehen zur Lösung der Aufgabe besteht Übereinstimmung unter den Beteiligten.

Festsetzung: Bei Massnahmen, welche als Festsetzung eingestuft werden, sind alle raumwirksamen Tätigkeiten aufeinander abgestimmt (Bedarf gegeben, Alternativen geprüft, auf Standort angewiesen, wesentliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt abschätzbar, voraussichtlich rechtskonform). Die Koordination unter den Beteiligten ist abgeschlossen und es liegt ein Konsens oder formeller Beschluss zur Realisierung des Vorhabens vor.

Entwicklungsplanung Raumordnung

M 1 Energiebestimmungen in der Nutzungsplanung

Ausgangslage	<p>Ein grosser Teil des Energieverbrauchs und der daraus resultierenden CO₂-Emissionen in der Gemeinde Lyss wird durch die Wärmeerzeugung mit fossilen Energieträgern für Heizung und Warmwasser verursacht.</p> <p>Gemeinden im Kanton Bern haben auf Basis der kantonalen Energiegesetzgebung die Kompetenz weitergehende Anforderungen an die Energienutzung von Gebäuden in ihrer Gemeinde zu stellen. Durch Energiebestimmungen im Gemeindebaureglement (GBR), welche über die kantonalen Minimalanforderungen hinausgehen, kann die Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energie (Wärme und Strom) zusätzlich gefördert werden.</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung der räumlichen Entwicklung und der Energieversorgung • Erhöhung der Nutzung von erneuerbaren Energien • Verbesserung der Energieeffizienz • Planungssicherheit → durch konkrete Vorgaben in einer auf Nachhaltigkeit sowie Langfristigkeit ausgerichteten Nutzungsplanung 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Einfügen von Anforderungen an die Energieversorgung der Gebäude und Anlagen im GBR sowie dem Zonenplan, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> - Erhöhte Anforderungen an den gewichteten Energiebedarf bei Neubauten (inkl. Nutzungsbonus) - Energiebestimmungen in Zonen mit Planungspflicht (ZPP) und Überbauungsordnungen (UeO) - Festlegung oder Priorisierung eines bestimmten Energieträgers (Fernwärme/Wärmeverbünde, erneuerbare Energie) gemäss Grundlage der Richtplankarte - Anschlusspflicht oder Anschlussempfehlung an ein Fernwärme- oder Fernkälteverteilnetz innerhalb definierter Versorgungssperimeter 2) Anreize zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Substitution fossiler Energie 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energie an der Wärmeerzeugung für Heizwärme und Warmwasseraufbereitung • Reduktion CO₂-Emissionen • Erhöhung des Anteils Eigenstromerzeugung 	
Beteiligte	Federführend: Abteilung Bau + Planung	Weitere: Gemeinderat und Grosser Gemeinderat AUE, AGR, Private
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	KEnG, KEnV
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M4, M5, M6 RPE 2013: E15 Energiestadt: 1.3.1 Grundeigentümerverbindliche Instrumente
	Stand der Planung	Festsetzung
	Umsetzung	mittelfristig (mit der nächsten Ortsplanungsrevision/-anpassung)
	Nächster Schritt	Übernahme RPE-Inhalte in Ortsplanung

M 2 Anforderung für ZöN, ZPP, UeO und Entwicklungsgebiete

Ausgangslage	In Überbauungsordnungen können die Vorgaben aus der baurechtlichen Grundordnung weiter spezifiziert oder sogar verschärft werden. Beispielsweise ist eine zusätzliche Beschränkung des gewichteten Energiebedarfs, die Festlegung bestimmter erneuerbarer Energieträger, die Berücksichtigung der Ausrichtung des Gebäudes zur Nutzung der Sonnenenergie sowie die Vorschrift zur Erstellung eines gemeinsamen Heizwerks innerhalb einer UeO/ZPP möglich. Aus Sicht der Klimawandelanpassung hilft eine durchdachte Gebäudeausrichtung zudem die Windzirkulation zu begünstigen und so Hitzeinseleffekte zu mindern. Ebenso hilfreich ist der Einsatz von Begrünungen und Beschattungen.	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • In Neubaugebieten, Gebieten mit Überbauungsordnungen (UeO) und Zonen mit Planungspflicht (ZPP) werden die im kantonalen Energiegesetz gegebenen Möglichkeiten im Sinne des Richtplans Energie umgesetzt • Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudepark • Zusätzliche Nutzung erneuerbarer Energien • Energieeffizientes und klimaangepasstes Bauen ist in der Gemeinde etabliert 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) In Entwicklungsgebieten werden energetische Aspekte frühzeitig geprüft, aufgenommen und von der Gemeinde gefördert 2) Bei qualifizierten Verfahren (Wettbewerb/Studienauftrag usw.) werden Vorgaben gemacht (z.B. in Form eines Labels wie 2000-Watt-Areal oder Plusenergiequartier) 3) Die Information und Beratung der Investoren ist institutionalisiert 4) Die Vorgaben der Richtplanung Energie werden konsequent in die neuen oder anzupassenden ZöN/UeO/ZPP eingearbeitet 5) Überprüfen der Energiekonzepte und der Realisierung 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil Nutzung erneuerbarer Energien • Effizienz Gebäudesanierungen • Gebäude und Quartiere mit Label 	
Beteiligte	Federführend: Abteilung Bau + Planung	Weitere: Investoren, Grundeigentümer, Planer, Architekten, Energieberatung Seeland
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	KEnG, KEnV
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M4, M5, M6, M16 RPE 2013: E16 Energienstadt: 1.3.1 Grundeigentümerverbindliche Instrumente
	Stand der Planung	Festsetzung
	Umsetzung	kurzfristig/laufend
	Nächster Schritt	Übernahme RPE-Inhalte in Ortsplanung

Kommunale Gebäude und Anlagen

M 3 Energiestandard für gemeindeeigene Gebäude und Anlagen

Ausgangslage	Die Gemeinde Lyss will eine Vorbildfunktion im Bereich der gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen wahrnehmen und stellt erhöhte Anforderungen an die Sanierungsmassnahmen und Neubauten ihrer eigenen Gebäude. Diese Massnahmen berücksichtigen neben dem winterlichen Kälteschutz auch den sommerlichen Wärmeschutz.	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Langfristig soll der Wärmebedarf für die öffentlichen Gebäude gegen 0 gehen. Heutige Technologien lassen dies bereits zu. • Bis 2035 werden alle fossilen Heizsysteme in öffentlichen Gebäuden durch den Anschluss an die Fernwärmeversorgung oder mit erneuerbaren Energien ersetzt. • Die Gemeinde bezieht für die gemeindeeigenen Liegenschaften 100% erneuerbaren oder lokal produzierten Strom. • Die Gebäude der Gemeinde weisen vorbildliche Energiestandards auf. • Berücksichtigung der Klimawandelfolgen wie z.B. zusätzliche Hitzetage im Sommer. 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sanierungsstrategie mit Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der kommunalen Energiebuchhaltung (Enercoach) und Klimawandelfolgen wie Hitzeperioden erstellen. Sanierungsstrategie mit der Gebäudeunterhaltsplanung abstimmen. 2) Bei der Unterhaltsplanung werden die energetischen Sanierungspotenziale als wichtiger Faktor mitberücksichtigt. 3) Neu- und Umbauten mit aktuell gültigem Gebäudestandard (Energierstadt/SVKI¹) realisieren. 4) Begleiten und Schulen der Betreiber und Nutzer der Gebäude (z.H. Schulhauswarte) 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Energieeffiziente kommunale Bauten und Anlagen • Erhöhte Nutzung erneuerbarer Energien 	
Lage	Gemäss Richtplankarte	
Beteiligte	Federführend: Abteilung Sicherheit, Liegenschaften + Sport	Weitere: ESAG, Gemeinderat, GGR, Fachplaner, Abteilung Bau + Planung, FG Energierstadt
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	Aktuelle Richtlinien und Zielsetzungen; Energiebuchhaltung Gemeindegebäude
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M16, M15, M17 RPE 2013: - Energierstadt: 2.1.1 Standards für Bau- und Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude; 2.1.3 Sanierungskonzept und -planung Sonstige: Nutzerbedürfnisse, Denkmalpflege
	Stand der Planung	Festsetzung
	Umsetzung	mittelfristig
	Nächster Schritt	Erarbeiten Sanierungsstrategie kommunaler Gebäudepark

¹ SVKI = Schweizerischer Verband Kommunale Infrastruktur (<https://kommunale-infrastruktur.ch/>)

Versorgung

M 4 Ausbau Wärmeverbund Lyss Nord (WLN)

Ausgangslage	<p>Mit dem Wärmeverbund Lyss Nord wurde die wichtigste Massnahme der Richtplanung Energie von 2013 umgesetzt. Das Industriegebiet Nord und das Zentrum des Ortsteils Lyss werden oder sind bereits mit Fernwärmeleitungen erschlossen.</p> <p>Hauptenergiequelle des Wärmeverbundes ist die Abwärme des GZM Extraktionswerks. Steht keine Abwärme zur Verfügung, wird die benötigte Energie mit einer Gasfeuerung erzeugt. Die Abwärme stammt aus der Prozessenergiegewinnung, welche ebenfalls auf Gasfeuerungen basiert. Es besteht ein zusätzliches Potenzial von mehreren GWh/a Wärme. Dieses Potenzial soll durch einen weiteren Ausbau bzw. der Verdichtung des Leitungsnetzes genutzt werden.</p> <p>Werden bestehende Öl- oder Gasheizungen durch einen Anschluss an den Wärmeverbund ersetzt, können die CO₂-Emissionen der Gemeinde markant gesenkt werden</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Anschlussdichte im Fernwärmepereimeter • Senkung der lokalen CO₂-Emissionen durch den Ersatz fossiler und elektrischer Heizungen mittels Wärmeverbundanschlüssen 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Perimeter Wärmeverbund erweitern und verdichten 2) Information / Beratung der Liegenschaftsbesitzer und Betriebe im Perimeter 3) Bei Erarbeitung UeO und ZPP gezielt Perimeter mit Anschlusspflicht festlegen 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Anschlüsse und angeschlossene Leistung an Wärmeverbund • Anteil erneuerbare Energie im Wärmeverbund 	
Lage	Gemäss Richtplankarte	
Beteiligte	Federführend: Wärme Lyss Nord	Weitere: Abteilung Bau + Planung, Grundeigentümer
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	-
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M2, M5 RPE 2013: E01 Energienstadt: 3.2.2 Leitungsgebundene erneuerbare Wärme (Wärme- kraftkopplung und Abwärmennutzung)
	Stand der Planung	Zwischenergebnis
	Umsetzung	mittelfristig
	Nächster Schritt	Überprüfung bzw. Abgleich der Wärmeverbund-Ausbaukonzepte mit dem Richtplan Energie

M 5 Ausbau Wärmeverbund ESAG

Ausgangslage	<p>Der erste Teil des ESAG-Wärmeverbundes entstand bereits im Jahr 1991. Versorgt wurden zu diesem Zeitpunkt einige Liegenschaften an der Werkstrasse. Im Jahr 2016 wurde der Wärmeverbund im Wohngebiet Stigli realisiert. Dieses Wohngebiet umfasst rund 350 Wohneinheiten. Die neue Wärmezentrale versorgte ab diesem Zeitpunkt vollständig die zwischenzeitlich zusammengelegten Netze.</p> <p>Seit 2019 bezieht die ESAG den Wärmebedarf für den Wärmeverbund von der Wärme Lyss Nord AG.</p>		
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Anschlussdichte im Fernwärmeperimeter • Senkung der lokalen CO₂-Emissionen durch den Ersatz dezentraler Ölheizungen mittels Wärmeverbundanschlüssen 		
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Perimeter Wärmeverbund erweitern und verdichten 2) Information / Beratung der Liegenschaftsbesitzer und Betriebe im Perimeter 3) Bei Erarbeitung UeO und ZPP gezielt Perimeter mit Anschlusspflicht festlegen 		
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Anschlüsse und angeschlossene Leistung an Wärmeverbund • Anteil erneuerbare Energie im Wärmeverbund 		
Lage	Gemäss Richtplankarte		
Beteiligte	Federführend: ESAG	Weitere: WLN, Abteilung Bau + Planung, Grundeigentümer	
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	-	
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M2, M4 RPE 2013: E02 Energiesstadt: 3.2.2 Leitungsgebundene erneuerbare Wärme (Wärme- kraftkopplung und Abwärmenutzung)	
	Stand der Planung	Zwischenergebnis	
	Umsetzung	mittelfristig	
	Nächster Schritt	Überprüfen bzw. Abgleich der Wärmeverbund-Ausbaukonzepte mit dem Richtplan Energie	

M 6 Bestehende Nahwärmenetze

Ausgangslage Ausserhalb des grossen Wärmeverbundperimeters bestehen weitere (eher kleinere) Wärmeverbundanlagen und -netze. Bei diesen Nahwärmenetzen sollen vorhandene Potenziale besser genutzt und nach Möglichkeit weitere Gebäude angeschlossen werden:

	WV Name	Orts- teil	Energie- quelle	Betreiber	Freie Kapazität (MWh)
1	Bildungszentrum Wald	Lyss	Holzschnitzel	BZW-Lyss	nein
2	Sportzentrum Grien	Lyss	Holzschnitzel	Gemeinde	nein
3	Mühleplatz	Lyss	Abwas- ser/Gas	BAC	nein
4	Portalyssa	Lyss	Holzpellets	-	nein
5	Chappelacher	Buss- wil	Holzpellets	STWEG*	nein
6	Bahnhofstrasse	Buss- wil	Holzschnitzel	STWEG*	(in Abklärung)
7	Schule Kirchenfeld	Lyss	Holzpellets	Gemeinde	nein
8	Schulhaus Grentschel	Lyss	Holzschnitzel	Gemeinde	nein

* STWEG = Stockwerkeigentümergeinschaft

Zielsetzung

- Senkung der lokalen CO₂-Emissionen durch den Ersatz dezentraler Ölheizungen mit Nahwärmenetzen auf der Basis erneuerbarer Energieträger
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit durch gemeinsame Anlagen
- Erhöhung der Energieeffizienz
- Koordination von Grundwassernutzungen, Erdwärmennutzungen

**Vorgehen/
Massnahmen**

- 1) Periodisches Analysieren und bewerten der genutzten und bestehenden Kapazitäten der Netze.
- 2) Proaktive Beratung von Grundeigentümern/Bauherren/Investoren in den Potenzialgebieten
- 3) Studien zur Klärung der Machbarkeit und möglichen erweiterten Versorgungsperimetern initiieren und finanziell unterstützen.

Indikatoren

- Anzahl Anschlüsse und angeschlossene Leistung an Nahwärmenetzen
- Anteil erneuerbare Energie in Nahwärmenetzen

Lage Gemäss Richtplankarte

Beteiligte

Federführend: Abteilung Bau + Planung

Weitere: ESAG, AUE (Kt. Bern), Grundeigentümer

Hinweise zur Umsetzung

Grundlagen	-
Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M2, M14, M15 RPE 2013: E04, E05, E21, E22, E23 Energiestadt: 3.2.2 Leitungsgebundene erneuerbare Wärme (Wärme- kraftkopplung und Abwärmennutzung)
Stand der Planung	Festsetzung
Umsetzung	mittelfristig
Nächster Schritt	Erhebung und Vermittlung freier Kapazitäten

M 7 Potenzialgebiete Nahwärmenetze

Ausgangslage

Es bestehen weitere Gebiete mit einer hohen Wärmebedarfsdichte. In diesen Gebieten kann der Zusammenschluss von mehreren Wärmebezüglern im Rahmen eines neuen Nahwärmeverbundes sinnvoll sein. Die Abgrenzung der effektiven Versorgungsperimeter ist erst nach konkreten Vorstudien möglich.

Diese Massnahme soll insbesondere die gemeinsame Nutzung des Grundwassers, der Erdwärme oder von Holzenergie fördern. Dadurch können Synergien genutzt und Effizienzgewinne erreicht werden.

Grössere Potenzialgebiete mit einer hohen Wärmebedarfsdichte sind:

	Gebiet	Ortsteil	Pot. Energiequelle	Energiebedarf geschätzt (MWh)
1	Nelkenweg	Lyss	Holz/Gas	2'000
2	Knospweg	Lyss	Holz/Gas	700
3	Bernstrasse	Lyss	Holz/Gas	1'100
4	Zentrum Busswil	Busswil	Grundwasser/Holz/ Abwärme	4'300
5	Industrie Neufeld	Busswil	Grundwasser/Holz/ Abwärme	1'000

Ebenfalls in Neubaugebieten oder bei Sanierungen von grösseren Überbauungen mit Beeinflussung der Energienutzung sind Zusammenschlüsse in Form von Nahwärmenetzen zu prüfen.

Zielsetzung

- Senkung der lokalen CO₂-Emissionen durch den Ersatz dezentraler Ölheizungen mit Nahwärmenetzen auf der Basis erneuerbarer Energieträger
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit durch gemeinsame Anlagen
- Erhöhung der Energieeffizienz
- Koordination von Grundwassernutzungen, Erdwärmennutzungen

Vorgehen/ Massnahmen

- 1) Proaktive Beratung und Vernetzung von Grundeigentümern/Bauherren/Investoren in den Potenzialgebieten
- 2) Studien zur Klärung der Machbarkeit und möglichen Versorgungsperimetern initiieren und finanziell unterstützen
- 3) Koordination und Förderung von gemeinsamen Konzessionsgesuchen

Indikatoren

- Anzahl Anschlüsse und angeschlossene Leistung an Nahwärmenetze
- Anteil erneuerbare Energie in Nahwärmenetzen

Lage

Gemäss Richtplankarte (mit Hinweischarakter)

Beteiligte

Federführend:
Abteilung Bau + Planung

Weitere:
ESAG, AUE (Kt. Bern), Grundeigentümer,
FG Energiestadt

Hinweise zur Umsetzung

Grundlagen	Förderprogramm 2019 (AUE)
Abhängigkeiten	RPE 2020: M14, M15 RPE 2013: E06, E07, E08 Energiestadt: 3.2.2 Leitungsgebundene erneuerbare Wärme (Wärme-kraftkopplung und Abwärmennutzung)
Stand der Planung	Zwischenergebnis
Umsetzung	mittelfristig
Nächster Schritt	Proaktive Kontaktaufnahme zu potenziellen Akteuren

M 8 Nutzung der Erdwärme

Ausgangslage	<p>In der Gemeinde Lyss besteht mit der Nutzung von Erdwärme ein wichtiges erneuerbares Energiepotenzial. Die Nutzung von Erdwärme mittels Erdsonden ist in Lyss bereits etabliert und vielfach angewandt.</p> <p>Der Wärmeentzug mittels Erdwärmesonden bedarf einer Gewässerschutzbewilligung des AWA. Gemäss der kantonalen Grundlagenkarte ist die Nutzung Erdwärme jeweils am östlichen Rand des Siedlungsgebiets zulässig, dies gilt sowohl für den Ortsteil Buswil als auch Lyss. Im Bereich des Lyssbachstollens (siehe auch Erläuterungsbericht Kap. 3.4.2) ist eine Nutzung fallweise mit dem AWA zu klären.</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung lokal vorhandener erneuerbarer Energie aus Erdwärme • Reduktion CO₂-Emissionen aus der Wärmeerzeugung 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Proaktive Beratung von Grundeigentümern/Bauherren/Investoren in den Potenzialgebieten 2) Vernetzung und Förderung der parzellenübergreifenden Zusammenarbeit 3) Konzept zur Koordination der Erdwärmennutzung erstellen mit dem Ziel lokale Übernutzungen zu verhindern und die Regeneration von Erdsonden bzw. dem Erdreich zu fördern 4) Festlegung der Nutzungssperimeter in den Instrumenten der Nutzungsplanung 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl und Länge Erdsonden aus Erdwärme 	
Lage	Gemäss Richtplankarte	
Beteiligte	Federführend: Abteilung Bau + Planung	Weitere: AWA, Grundeigentümer
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	Kantonale Karte Erdsonden
	Bemerkung	Die gegenseitige Beeinflussung von Erdwärmesonden ist zu berücksichtigen → Gewährleistung genügender Regeneration des umgebenden Erdreichs
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M2, M9, M14, M15 RPE 2013: E11 Energienstadt: 1.3.1 Grundeigentümerverbindliche Instrumente; 3.2.3 Erneuerbare Wärmeproduktion und -nutzung auf dem Gemeindegebiet (Einzelanlagen)
	Stand der Planung	Festsetzung
	Umsetzung	kurzfristig (1, 2), mittelfristig (3, 4)
	Nächster Schritt	Proaktive Kontaktaufnahme zu potenziellen Nutzern

M 9 Nutzung der Grundwasserwärme

Ausgangslage	<p>Die Gemeinde Lyss liegt am Rande eines grossen Grundwasservorkommens, welches sich von Kallnach bis Worben erstreckt. In grossen Teilen des Siedlungsgebiets ist Grundwasser zugänglich.</p> <p>Das Grundwasser stellt aufgrund seiner Temperatureigenschaften eine ideale Wärme- und Kühlquelle dar. Gleichzeitig gilt es, die wertvolle Ressource Wasser bestmöglich zu schützen. Aktuell besteht noch ein zusätzlich nutzbares Potenzial. Aufgrund der vielen bestehenden Nutzungen ist jedoch ein koordinierter und möglichst gezielter Ausbau zwingend.</p> <p>Die Grundwassernutzung ist konzessionspflichtig und vorgängig mit einem projekt- als auch ortsspezifischen hydrogeologischen Gutachten zu prüfen. Wo das Grundwasserangebot den Wärmebedarf nicht vollständig abdecken kann, kann für die Spitzendeckung und Prozessenergie Erdgas verwendet werden.</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung lokal vorhandener erneuerbarer Energie • Reduktion CO₂-Emissionen aus der Wärmeerzeugung • Grundwasser ist vorzugsweise in wenigen grösseren gemeinsamen Anlagen anstelle mehrerer kleineren Anlagen zu nutzen 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Studien zur Klärung der Machbarkeit und möglichen Versorgungsperimetern initiieren und finanziell unterstützen 2) Proaktive Kontaktaufnahme/Beratung von Grundeigentümern/Bauherren/Investoren in den Potenzialgebieten 3) Förderung der Vernetzung und Zusammenarbeit / Austausch mit AWA koordinieren 4) Festlegung in den Instrumenten der Nutzungsplanung 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Wärmenutzungen aus Trink- und Grundwasser 	
Lage	Gemäss Richtplankarte	
Beteiligte	Federführend: Abteilung Bau + Planung	Weitere: AWA, ESAG, Grundeigentümer
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	Kantonale Karte Grundwassernutzung lokale Studien GEOTEST AG Grundwasserprospektion, Kellerhals+Haefeli, 2009
	Bemerkung	Das Grundwasser ist sauerstoffarm und reich an Eisen-Mangan-Verbindungen. Kommt dieses Wasser mit Luft in Kontakt wachsen Mikroorganismen, die zu Verschmutzung der technischen Systeme führen können. Dies muss bei der Konstruktion beachtet werden.
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M2, M7, M14, M15 RPE 2013: E15 Energiestadt: 1.3.1 Grundeigentümerverbindliche Instrumente; 3.2.3 Erneuerbare Wärmeproduktion und -nutzung auf dem Gemeindegebiet (Einzelanlagen)
	Stand der Planung	Zwischenergebnis
	Umsetzung	kurzfristig (1, 2, 3), mittelfristig (4)
	Nächster Schritt	Studien zur Klärung der Machbarkeit initiieren und finanziell unterstützen

M 10 Nutzung von Energieholz und Umgebungsluft

Ausgangslage In den definierten Gebieten ist kein höher priorisierter Energieträger nutzbar, deshalb ist Holz oder eine Luft-Wasser-Wärmepumpe als langfristiger erneuerbarer Energieträger vorzusehen. Holzheizungen lassen sich zudem sehr gut mit Solarthermieanlagen ergänzen, wodurch vor allem in der Übergangszeit (Heizsaison) häufige Ein- und Ausschaltungen der Heizungen verhindert werden.

Es sind aus lufthygienischen Überlegungen nach Möglichkeit immer gemeinsame und grössere Holzfeuerungen bzw. Heizwerke zu erstellen die über eine Abgasreinigung verfügen.

Zielsetzung

- Nutzung lokal vorhandener erneuerbarer Energie
- Reduktion CO₂-Emissionen aus der Wärmeerzeugung

**Vorgehen/
Massnahmen**

- 1) Aktualisierung und Verifizierung regionales Holzenergiepotenzial mittels Potenzialstudie
- 2) Aktiv auf die Grundeigentümer zugehen → Beraten und informieren
- 3) Festlegung in den Instrumenten der Nutzungsplanung

Indikatoren

- Anzahl Wärmenutzungen aus Energieholz und Luft-Wasser Wärmepumpen

Lage Gemäss Richtplankarte

Beteiligte

Federführend: Abteilung Bau + Planung	Weitere: Heizungsplaner, Forst, Waldbesitzer, Grundeigentümer, Fachexperten
--	--

Hinweise zur Umsetzung

Grundlagen	Potenzialstudien, Vorgaben im Bereich Luftreinhaltung
Bemerkung	Ab November 2019 sind neu auch Holzfeuerungen < 70 kW einer Messpflicht unterstellt und werden 4-jährlich kontrolliert.
Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M2, M14, M15 RPE 2013: E12, E20 Energienstadt: 3.2.3 Erneuerbare Wärmeproduktion und -nutzung auf dem Gemeindegebiet (Einzelanlagen)
Koordination	Festsetzung
Umsetzung	mittelfristig
Nächster Schritt	Verifizierung regionales Holzenergiepotenzial

M 11 Gasstrategie / Nutzung von Erd- und Biogas

Ausgangslage	<p>Die Gemeinde Lyss verfügt über ein grossflächiges Gasnetz. Aktuell in Kraft sind Sonderbauvorschriften zum Überbauungsplan "Gasversorgung". Werden über 50% des Wärmebedarfs mit Abwärme oder erneuerbarer Energie bereitgestellt, entfällt diese Anschlusspflicht. Zudem ist gemäss dem aktuellen Energiegesetz (Art. 70 Abs. 3) die Anschlusspflicht per 1.1.2022 nicht mehr gültig.</p> <p>Um den angestrebten Absenkpfad zur Reduktion der CO₂-Emissionen zu erreichen ist ein weiterer Ausbau des Gasnetzes nicht zielführend. In begründeten Ausnahmefällen bei einem hohen Prozessenergie-Bedarf können Neuanschlüsse an das bestehende Netz effektiv sein.</p> <p>Die seelandgas AG muss deshalb ein Konzept für die Weiternutzung der Gasinfrastruktur erstellen. Der Fokus soll dabei auf der Erschliessung einzelner strategischer Punkte innerhalb der Gemeinde und der Nutzung von Biogas liegen.</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Ersatz von Ölheizungen • Reduktion CO₂-Emissionen aus der Wärmeerzeugung 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Erstellen einer Gasstrategie seitens der seelandgas AG (inkl. eines räumlichen Abgleichs mit der Richtplanung Energie und der Definition von Anschlussbedingungen) 2) Prüfen des Einsatzes von Biogas und WKK-Anlagen 3) Strategischer Erhalt des bestehenden Netzes zur Versorgung ausgewählter Standorte z.B. von Energiezentralen 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl WKK-Anlagen • Anteil Biogas am Gasabsatz • Dokumentation Gasstrategie 	
Lage	Aktuell keine räumliche Lage definiert, dies ist Teil der Erarbeitung der Gasstrategie	
Beteiligte	Federführend: seelandgas AG	Weitere: Gemeinderat, Abteilung Bau + Planung
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	-
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M13 RPE 2013: E13, E14 Energiestadt:
	Koordination	Zwischenergebnis
	Umsetzung	Mittelfristig
	Nächster Schritt	Gasstrategie erarbeiten

M 12 Solarstrom und Solarthermie

Ausgangslage

In der Gemeinde Lyss sind die meisten Dachflächen für die Sonnenenergienutzung gut bis sehr gut geeignet. Dieses Potenzial gilt es bestmöglich zur lokalen Wärme- und Stromgewinnung zu nutzen.

Solarthermie (Wärme): Die Warmwasseraufbereitung in Wohn- und Dienstleistungsgebäuden erfolgt in Lyss hauptsächlich aus fossiler oder elektrischer Energie. Die Deckung des Energiebedarfs für die Warmwasseraufbereitung durch thermische Sonnenenergienutzung stellt daher ein erhebliches Potenzial dar. Die Solarthermie kann zudem unterstützend für die Heizwärmeerzeugung oder der Regeneration von Erdwärmesonden eingesetzt werden. Die Investitionen in entsprechende Systeme machen heute auch aus wirtschaftlicher Sicht Sinn.

Fotovoltaik (Strom): Die fortschreitenden technischen Entwicklungen insbesondere bei der Speicherung und neue Rahmenbedingungen, z.B. betreffend Eigenverbrauchsregelung (inkl. ZEV - Zusammenschluss zum Eigenverbrauch), machen die Nutzung von Solarstrom immer attraktiver. Fotovoltaik-Anlagen lassen sich zudem gut mit Wärmepumpennutzungen kombinieren.

Zielsetzung

- Förderung der Nutzung der Solarenergie auf bereits bebauten Flächen
- Erhöhung Eigenstromproduktion
- Eigenverbrauchsgemeinschaften fördern

Vorgehen/ Massnahmen

- 1) Beratungsangebot unter Einbezug Solarkataster stärken und ausbauen
- 2) Attraktive Einspeisebedingungen Fotovoltaik-Strom schaffen und Speicherung fördern
- 3) Verpflichtender Einsatz von Solarenergienutzung bei Neubauten prüfen

Indikatoren

- Anzahl Anlagen und Kennzahlen zur Leistung
- Fläche auf welcher Solarenergie genutzt wird (Fotovoltaik und Solarthermie)

Beteiligte

<p>Federführend: ESAG (1, 2) Abteilung Bau + Planung (3)</p>	<p>Weitere: Solarplattform Seeland, Solargenossenschaft Lyss, Energieberatung Seeland</p>
--	---

Hinweise zur Umsetzung

<p>Grundlagen</p>	<p>Solarkataster, sonnendach.ch, sonnenfassade.ch, kantonale Förderbeiträge für Solarthermie, Vergütungen des Bundes für PV-Anlagen (KEV inkl. Einmalvergütung)</p>
<p>Abhängigkeiten</p>	<p>RPE 2020: M14, M15 RPE 2013: E17 Energienstadt: 3.2.1 Erneuerbare Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet; 3.2.3 Erneuerbare Wärmeproduktion und -nutzung auf dem Gemeindegebiet (Einzelanlagen)</p>
<p>Stand der Planung</p>	<p>Festsetzung</p>
<p>Umsetzung</p>	<p>mittelfristig</p>
<p>Nächster Schritt</p>	<p>Beratungsangebot stärken und ausbauen</p>

M 13 Einflussnahme auf EVU

Ausgangslage	<p>Die Energie Seeland AG (ESAG) als Versorger der Gemeinde von Elektrizität, Wasser und Wärme (sowie als Aktionär des Gasverbund Seeland AG) hat einen grossen Einfluss auf eine effiziente und umweltfreundliche Energieversorgung der Gemeinde.</p> <p>Die Gemeinde als Mitbesitzerin der ESAG hat deren Aufgaben in der Eigentümerstrategie geregelt. Über die Eigentümerstrategie kann entsprechend die Förderung einer effizienten und umweltfreundlichen Energieversorgung in der Gemeinde Lyss verstärkt werden.</p> <p>Die seelandgas AG als Versorger der Gemeinde mit Erdgas hat ebenfalls einen grossen Einfluss auf eine effiziente und umweltfreundliche Energieversorgung. Die Gemeinde kann als Aktionärin an der seelandgas AG auf deren Geschäftstätigkeit Einfluss nehmen.</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Die EVU's unterstützen die Bestrebungen der Gemeinde gemäss den Zielsetzungen der Richtplanung Energie und von Energiestadt • Erhöhung der lokalen und erneuerbaren Energieproduktion • Ersatz von Elektroheizungen durch effiziente und umweltfreundliche Systeme • Förderung des Einsatzes neuer Technologien 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Überprüfung und Anpassung der Eigentümerstrategie (Leistungsauftrag) gemäss den Zielsetzungen der Richtplanung Energie und von Energiestadt 2) Zusammenarbeit in den Bereichen Information, Kommunikation und Controlling zwischen Gemeinde und den EVU etablieren 3) Leistungsauftrag für eine effiziente Erdgasnutzung erteilen und eine Gasstrategie erstellen lassen (seelandgas AG) 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgaben EVU • Gasstrategie zur zukünftigen Erdgasnutzung erstellt 	
Beteiligte	Federführend: Gemeinderat	Weitere: ESAG, seelandgas AG, Energieberatung Seeland, Abteilung Bau + Planung, FG Energiestadt
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	-
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M11, M12, M14, M15, M17 RPE 2013: E14, E18 Energiestadt: 3.1.1 Unternehmensstrategie der Energieversorger
	Stand der Planung	Zwischenergebnis
	Umsetzung	kurzfristig
	Nächster Schritt	Eigentümerstrategie und Leistungsauftrag überprüfen und anpassen

Beratung, Förderung, Klimawandel und Controlling

M 14 Information, Beratung und Kooperation

Ausgangslage	<p>Die Information und Beratung der Bevölkerung sowie lokaler Geschäfte und Firmen ist ein wichtiger Massnahmenbereich bei Energiestadt und eine zentrale Tätigkeit bei der Umsetzung der Richtplanung Energie der Gemeinde Lyss. Es sind praktisch alle weiteren Massnahmen des Richtplans davon betroffen. Bei der Umsetzung dieser Massnahme sollte besonders auf eine zielgruppenspezifische Kommunikation geachtet werden.</p> <p>Themenschwerpunkte für Informationen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ersatz von Heizungen (Öl, Elektroheizungen, Elektroboiler, etc.) – Kantonales Förderprogramm – Neubauten und Sanierungen von Gebäuden – GEAK - Energieeffizienz in Gebäuden und allgemeine Suffizienz Sensibilisierung – Einsatz von erneuerbaren Energien und Anschluss Wärmeverbund – Energieeffiziente Mobilität und nachhaltiges Mobilitätsverhalten – Energetische Verwertung von Hausabfällen – Gestaltung von Aussenräumen <p>Gerade im Bereich der Kommunikation lassen sich sehr gut Synergien mit den lokalen EVU's oder Nachbargemeinden nutzen.</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Bewussten Umgang mit Energie fördern / Verbesserung der Energieeffizienz • Nutzung erneuerbarer Energien auf gesamtem Gemeindegebiet erhöhen • Nachhaltiges Bauen mit ökologischen Materialien 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kommunikations- und Beratungs-Konzepte aktualisieren und mit Energiestadtmassnahmen abgleichen 2) Verstärkte Vermarktung und Vermittlung des bestehenden Beratungsangebotes 3) Informationskampagnen initialisieren und begleiten sowie Informationsflüsse optimieren und Engagement der Gemeinde aufzeigen 4) Kooperation mit EVU's und Nachbargemeinden etablieren 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Beratungskontakte (Energieberatung Seeland) • Anzahl Kommunikationsinteraktionen 	
Beteiligte	<p>Federführend: Abteilung Bau + Planung</p>	<p>Weitere: ESAG, Solarplattform Seeland Energieberatung Seeland</p>
Hinweise zur Umsetzung	<p>Grundlagen</p> <hr/> <p>Abhängigkeiten</p> <hr/> <p>Stand der Planung</p> <hr/> <p>Umsetzung</p> <hr/> <p>Nächster Schritt</p>	<p>-</p> <hr/> <p>RPE 2020: Alle Massnahmen RPE 2013: E19 Energiestadt: 6.1.3 Beratung- und Informationsstelle, 6.2.4 Zusammenarbeit mit professionellen Investoren und HauseigentümerInnen, 6.2.5 Kommunikation mit der breiten Bevölkerung</p> <hr/> <p>Festsetzung</p> <hr/> <p>laufend</p> <hr/> <p>Kommunikationskonzept gemäss Massnahme Energiestadt</p>

M 15 Förderprogramm

Ausgangslage Ein Förderprogramm soll möglichst viele Akteure motivieren, sich freiwillig aber stetig in Zielrichtung des Richtplans Energie zu bewegen und entsprechend zu handeln. Förderprogramme sind zentral, um Investitionen in den gewünschten Umbau der Energieversorgung voranzutreiben. Wichtig ist eine Abstimmung mit den weiteren Förderprogrammen, welche z.B. durch Bund, Kanton usw. angeboten werden.

Diese Massnahme ist zentral als Unterstützungsmassnahme für viele andere Massnahmen dieser Richtplanung Energie.

In Verbindung mit den anderen Massnahmen sind daher Unterstützungsbeiträge für folgende Tatbestände zu prüfen:

- Umsetzung von Sanierungsmassnahmen an Gebäuden
- Machbarkeitsabklärungen zur Nutzung lokaler erneuerbarer Energien
- Nutzung von Solaranlagen
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Die klimaangepasste Gestaltung von Aussenräumen
- Das Erstellen von Pilotanlagen

Zielsetzung • Förderung von Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien

**Vorgehen/
Massnahmen**

- 1) Politischer Entscheid/Vorgabe hinsichtlich Aufbau Förderprogramm
- 2) Erarbeitung Grundlagen Förderprogramm und Reglement(e) erstellen
- 3) Äufnung des Fonds definieren
- 4) Ausrichtung Unterstützungsbeiträge für konkrete Umsetzungsmassnahmen

Indikatoren • Eingesetzte Fördersumme CHF/EW

Beteiligte	Federführend: Gemeinderat (1, 3) Abteilung Bau + Planung (2, 4)	Weitere: FG Energiestadt, Fachexperten, Energieberatung Seeland, AUE
-------------------	---	---

Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	Kantonales Förderprogramm, bestehende Förderprogramme anderer Gemeinden und Energiestädte
	Abhängigkeiten	RPE 2020: Alle Massnahmen im Bereich Versorgung u.a. RPE 2013: E19 Energiestadt: 6.1.4 Finanzielle Förderung
	Stand der Planung	Vororientierung
	Umsetzung	mittelfristig
	Nächster Schritt	Grundlage/Entscheid für Aufbau Förderprogramm

M 16 Anpassung Klimawandel

Ausgangslage	<p>Die meisten Massnahmen der Richtplanung Energie zielen auf die Reduktion der CO₂-Emissionen und leisten so ihren Beitrag zum Klimaschutz. Nicht zu unterschätzen ist aber auch der Umgang mit den Klimawandelfolgen, der Klimaanpassung.</p> <p>Mögliche Handlungsfelder hierzu sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokale Abschätzung der kommunalen klimabedingten Chancen und Risiken (Bspw. bezüglich Hitze, Trockenheit, Arten und Lebensräumen) • Systematische Überprüfung und Anpassungen in den Planungsinstrumenten wie Notfallplanungen, Grünflächenmanagement oder der baulichen Grundordnung • Reduktion von Hitzeinseln und Gewährleistung Frischluftzufuhr und- zirkulation im Rahmen der Siedlungsplanung 	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Minderung der Klimawandelfolgen • Kosten durch unkalkulierbare Schäden vermeiden 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Strategie zum Umgang mit den Klimawandelfolgen insbesondere Hitzetage und Sturzfluten erstellen 2) Massnahmen priorisieren und umsetzen 3) Monitoring der Klimawandelfolgen und der Massnahmen 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl klimaabhängige Ereignisse • Investitionen in Massnahmen 	
Beteiligte	Federführend: Gemeinderat	Weitere: Abteilung Bau + Planung, Abteilung Sicherheit, Liegenschaften + Sport, FG Energiestadt, Fachberatung und -experten, BAFU
Hinweise zur Umsetzung	Grundlagen	Planungshilfe Grünflächen, Klima-Check, Online Toolbox (BAFU)
	Abhängigkeiten	RPE 2020: M1, M2 RPE 2013: - Energiestadt: Diverse Massnahmen und neues 7. Kapitel
	Stand der Planung	Vororientierung
	Umsetzung	mittelfristig
	Nächster Schritt	Entscheid für Erarbeitung Klimawandel-Strategie

M 17 Controlling

Ausgangslage	<p>Mit der Richtplanung Energie und dem Label Energiestadt (insbesondere mit der Erreichung des Gold-Status) wird die Energiepolitik der Gemeinde Lyss vorangetrieben. Für eine effektive, zielgerichtete Erfolgskontrolle wird das Controlling dieser Instrumente zusammengeführt und mit einem gemeinsamen Indikatorenset die Umsetzung der Massnahmen überprüft.</p> <p>Die Massnahmenüberprüfung umfasst das Nachführen der Eckdaten der Wärmeversorgung sowie alle verfügbaren und relevanten Daten zum Gebäudebestand. Dies umfasst insbesondere die laufende Erfassung aller bekannten Renovationen und Heizungsänderungen im Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) und der gemeindeeigenen Energiebuchhaltung sowie dem Geschäftsbericht der EVU. Es empfiehlt sich, eine räumliche Auswertung auf Basis einer GIS-Anwendung und die Erstellung eines Statusberichtes.</p>	
Zielsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Ressourcenorientiertes Controlling der Energiepolitik • CO₂-Bilanz gibt Auskunft über Entwicklung • Notwendige Korrekturmassnahmen werden erkannt und umgesetzt 	
Vorgehen/ Massnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Konzept mit Zielwerten und Indikatorenset (in Abstimmung mit Energiestadt) erarbeiten. 2) Periodisches Controlling durchführen (inkl. Nachführen aller Eckdaten zum Thema Energie und Gebäudebestand insbesondere der verwendeten Energieträger für Heizwärme) 3) Steuern der Entwicklung wo nötig / möglich 4) Kommunikation der Resultate an die Bevölkerung 	
Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung Controlling • Wirkung im Vergleich der Zielsetzung Richtplanung sind dokumentiert und kommuniziert 	
Beteiligte	<p>Federführend: Abteilung Bau + Planung</p>	<p>Weitere: Gemeinderat, ESAG, FG Energiestadt, Fachberatung</p>
Hinweise zur Umsetzung	<p>Grundlagen</p> <hr/> <p>Abhängigkeiten</p> <hr/> <p>Stand der Planung</p> <hr/> <p>Umsetzung</p> <hr/> <p>Nächster Schritt</p>	<p>Massnahmenblätter RPE, Massnahmenkatalog und Aktivitätenprogramm Energiestadt</p> <hr/> <p>RPE 2020: Alle Massnahmen RPE 2013: E25 Energiestadt: 1.1.3 Bilanz, Indikatoren-systeme sowie Energiestadt-Prozess und dessen Indikatoren als Ganzes.</p> <hr/> <p>Festsetzung (Zielwerte: In Erarbeitung)</p> <hr/> <p>kurzfristig (1), mittelfristig (2-4)</p> <hr/> <p>Konzept Erfolgskontrolle erarbeiten</p>

Genehmigungsvermerke

Mitwirkung vom dd. mm – dd. mm yyyy

Vorprüfung vom dd. mm yyyy

Beschlossen durch den
Gemeinderat am dd. mm yyyy

Der Präsident Der Gemeindeschreiber

Andreas Hegg Daniel Strub

Die Richtigkeit dieser Angaben bescheinigt,
Lyss,

Der Gemeindeschreiber

Daniel Strub

Genehmigt durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung