

Einwohnergemeinde



Ipsach

Energiekonzept

Einwohnergemeinde Ipsach



Stand: November 2024

Verfassende: Kommunal Partner AG; Kirchlindach
Mitglieder Nichtständige Kommission Energiekonzept

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Glossar | 3 |
| 2 | Ausgangslage | 4 |
| 3 | Zweck und Verbindlichkeit des Konzepts | 4 |
| 4 | Handlungsschwerpunkte Wärmeversorgung | 5 |
| 4.1 | Ausgangslage | 5 |
| 4.2 | Wichtige Akteurinnen und Akteure | 7 |
| 4.3 | Ziele Wärmeversorgung | 7 |
| 4.4 | Massnahmen Wärmeversorgung | 8 |
| 5 | Handlungsschwerpunkt Gebäude | 8 |
| 5.1 | Ausgangslage (IST-Situation)..... | 8 |
| 5.2 | Wichtige Akteurinnen und Akteure | 9 |
| 5.3 | Ziele Gebäude..... | 9 |
| 5.4 | Massnahmen im Handlungsfeld Gebäude | 9 |
| 6 | Handlungsschwerpunkt Strom (Erzeugung, Verteilung und effiziente Nutzung)..... | 10 |
| 6.1 | Ausgangslage | 10 |
| 6.2 | Wichtige Akteurinnen und Akteure | 10 |
| 6.3 | Ziele Stromversorgung und effiziente Nutzung | 10 |
| 6.4 | Massnahmen Stromversorgung und effiziente Nutzung..... | 11 |
| 7 | Handlungsschwerpunkt Mobilität | 11 |
| 7.1 | Ausgangslage (IST-Situation)..... | 11 |
| 7.2 | Identifikation Akteurinnen und Akteure..... | 12 |
| 7.3 | Ziele Mobilität | 12 |
| 7.4 | Massnahmen Mobilität | 12 |
| 8 | Monitoring und Finanzierung..... | 13 |
| 8.1 | Monitoring der Massnahmen..... | 13 |
| 8.2 | Finanzierung der Massnahmen | 13 |

1 Glossar

| | |
|------|------------------------------------|
| EVB | Energieverbund Bielersee AG |
| ESB | Energie Service Biel/Bienne |
| GEAK | Gebäudeenergieausweis der Kantone |
| LEG | Lokale Elektrizitätsgemeinschaften |
| öV | Öffentlicher Verkehr |
| PV | Photovoltaik |

2 Ausgangslage

Der Gemeinderat Ipsach hat im Rahmen der Sitzung vom 27. März 2023 das Thema Energiekonzept der Gemeinde Ipsach behandelt. Der Gemeinderat hat dabei beschlossen, dass sich die Bau- und Planungskommission in Bezug auf das Energiekonzept mit dem Thema «gemeindeeigene Liegenschaften» und die Umwelt- und Gesundheitskommission mit dem Thema «private Haushalte» befassen soll.

Aus diesem Grund wurde beschlossen, für die Erarbeitung des kommunalen Energiekonzepts eine nichtständige Kommission mit Vertretenden der beiden Kommissionen zu bilden.

Folgende Rahmenbedingungen gilt es für das Konzept zu beachten:

- Gemäss dem [Artikel 31a der Kantonsverfassung](#) zum Thema Klimaschutz haben die Gemeinden im Rahmen ihrer Kompetenzen einen Beitrag zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2050 zu leisten und sie setzen sich aktiv für die Begrenzung der Klimaveränderung und deren nachteiligen Auswirkungen ein.
- Der Kanton Bern hat mit seinem [revidierten kantonalen Energiegesetz](#) aus dem Jahr 2023 Leitplanken für die Förderung energieeffizienter Gebäude und erneuerbarer Energieträger geschaffen.
- In Zusammenarbeit mit dem Regionalplanungsverband Seeland Biel/Bienne haben die Gemeinden Biel, Brügg, Ipsach, Nidau und Port einen [überkommunalen Richtplan Energie](#) erarbeitet (2015). Er legt fest, wo künftig am besten welcher Energieträger zum Zuge kommen soll und wie die Energieeffizienz erhöht und erneuerbare Energieträger gefördert werden. Damit hilft der Richtplan, Raumentwicklung und Energienutzung aufeinander abzustimmen und Prioritäten zu setzen. Der Richtplan Energie Agglomeration Biel wurde im Januar 2015 genehmigt. Für die Gemeinden Biel, Brügg und Nidau ist er behördenverbindlich. Den Gemeinden Port und Ipsach dient er als Planungsgrundlage.
- Es bestehen bereits zahlreiche Förderprogramme. Das Portal [energiefranken.ch](#) bietet pro Gemeinde einen umfassenden Überblick über bestehende Förderprogramme.

3 Zweck und Verbindlichkeit des Konzepts

Mit dem Konzept werden für die Gemeindebehörden, -verwaltung und privaten Akteure möglichst messbare Ziele formuliert. Mit dieser Vorgabe werden zielgerichtete Massnahmen aufgezeigt. Das Monitoring und Reporting orientiert sich an den Zielwerten.

Wirkungsbereich Gemeindebehörden und Verwaltung

- Mit diesem mittelfristig ausgelegten Konzept bezweckt der Gemeinderat, die Leitplanken für das Handeln der Gemeindebehörden zu setzen. Das Konzept ist für die klima- und energierelevanten Politikbereiche in allen Abteilungen verbindlich.

– Mit dem Energiekonzept strebt die Gemeinde Ipsach im kommunalen Zuständigkeitsbereich in folgenden Dimensionen eine **Vorbildrolle** an:

- Hohe Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, die mit erneuerbarer Energie versorgt werden
- Stromversorgung aus erneuerbaren Quellen für den Betrieb der kommunalen Infrastruktur
- Möglichst energieeffizientes und emissionsfreies Mobilitätsverhalten zur Erfüllung der kommunalen Aufgaben
- Regionale Kooperation

Wirkungsbereich private Akteure

– Gegenüber privaten Akteuren, also Privatpersonen und Unternehmen, verzichtet das Konzept auf gemeindespezifische Vorschriften, die über den Standard der kantonalen Gesetzgebung hinausgehen. Die Gemeinde setzt auf:

- Spezifische Förderinstrumente für erneuerbare Energien und Programme zur Steuerung der Energieeffizienz
- Information
- Sensibilisierung
- Koordination der Akteure

4 Handlungsschwerpunkte Wärmeversorgung

4.1 Ausgangslage

In Ipsach trägt die Wärmeversorgung zu 2/3 der Treibhausgasemissionen auf dem Gemeindegebiet bei. Rund 70% der Gebäude (1'073) sind derzeit fossil beheizt. Damit ist die Umstellung der Heizungen von fossilen auf erneuerbare Energieträger mit Blick auf die Vorgaben der Klimaneutralität die wirksamste Massnahme in der Gemeinde Ipsach.

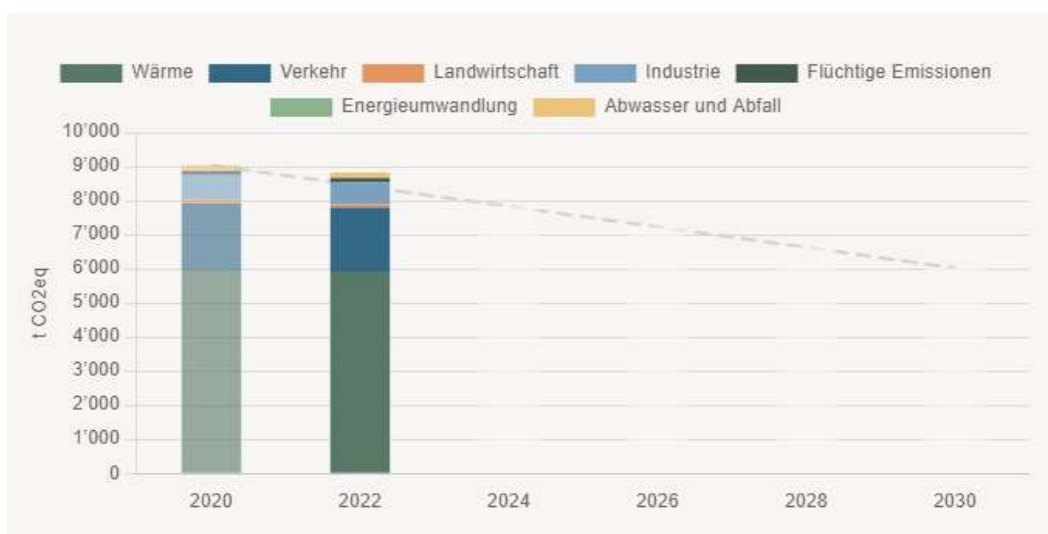


Abb. 1: Entwicklung Treibhausgasemissionen auf dem Gemeindegebiet Ipsach (Quelle Energiedashboard Kanton Bern)

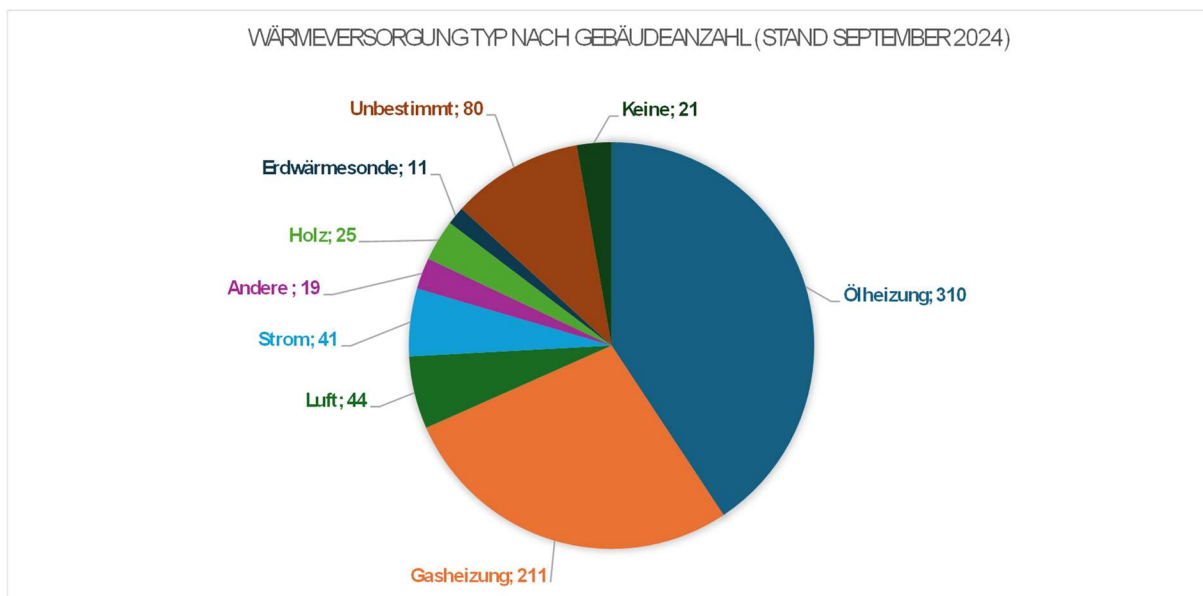


Abb. 2: Wärmeversorgungssituation 2024 (Quelle: <https://www.energis.apps.be.ch/energiedashboard>)

Situation Wärmeverbände und Fernwärme

Für das Gemeindegebiet sind Zonen mit möglichen / prioritärer Wärmeenergiequelle in einem regionalen Energierichtplan aus dem Jahr 2015 bereits erhoben. Der Energierichtplan ist für Ipsach jedoch nicht behördenverbindlich.

In der vertraglich geregelten Zusammenarbeit mit dem Energieverbund Bielersee wurde das Gemeindegebiet in mögliche Fernwärme-Versorgungsgebiete der Gemeinde Ipsach eingeteilt. Der Energieverbund Bielersee hat im nordöstlichen Teil der Gemeinde (Quellmattstr. / Huebstr. / Ipsachstr. / Grubenweg) konkrete Ausbauprojekte.

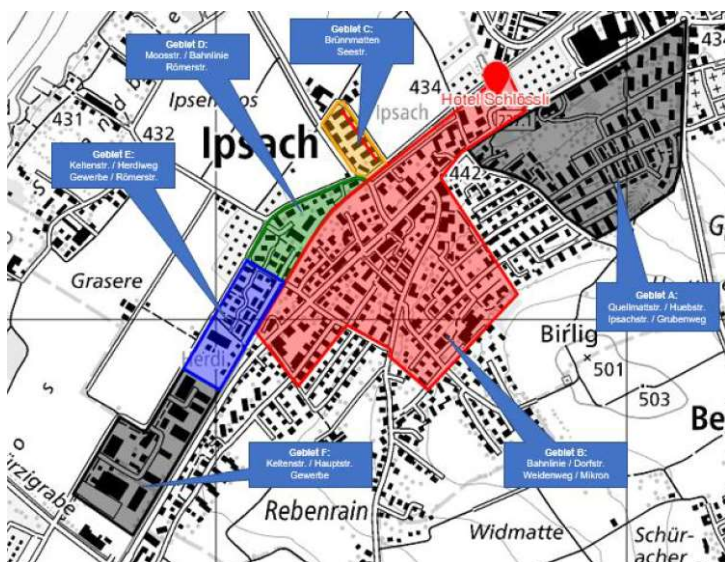


Abb. 3: Wärmeversorgungspotenzial Stand 2023

Derzeit werden in Ipsach jährlich rund 14 Heizungen ersetzt und auf erneuerbare Energieträger umgerüstet (Wärmepumpen und Erdsonden). Zur Erreichung der

Klimaneutralität bis 2050 müssten jährlich 25 Heizungen ersetzt werden (Siehe Abb. 4). Um dieses Ziel zu erreichen, sind also Sensibilisierungs- und Fördermassnahmen nötig.

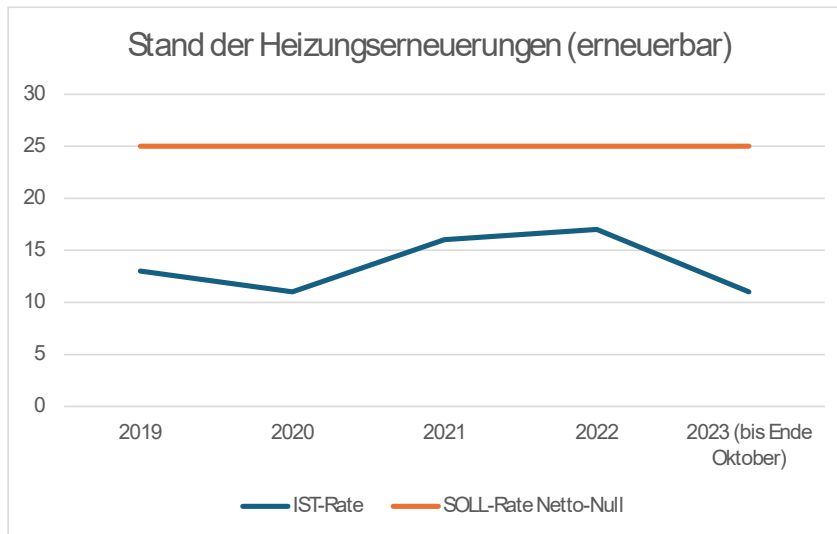


Abb. 4: Vergleich der aktuellen Heizungserneuerungen mit dem Zielwert für die Klimaneutralität

4.2 Wichtige Akteurinnen und Akteure

Für die Umsetzung von Massnahmen für eine vermehrt erneuerbare Wärmeenergieversorgung sind nachfolgende Akteure wichtig. Insbesondere bei der Fernwärmeerschliessung ist eine enge Koordination und Synergienutzung mit anderen Infrastrukturvorhaben, wie Strassen- oder Werkleitungssanierungen sehr wichtig.

- [Energieverbund Bielersee AG](#) (EVB) / Energie Service Biel/Bienne (ESB)
- [Verein Seeland Biel/Bienne](#) (Richtplanung)
- [Energieberatung Seeland](#)
- Einwohnergemeinde Ipsach
- Private (natürliche und juristische Personen)
- Fachexpertise aus dem Bereich Haustechnik

4.3 Ziele Wärmeversorgung

Hauptziel: Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung auf dem Gemeindegebiet

Ziele für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Die Wärmeerzeugung in den kommunalen Liegenschaften (Verwaltungs- und Finanzvermögen) ist bis ins Jahr 2040 dekarbonisiert und erfolgt mit erneuerbaren Energieträgern
2. Neubauten werden nach dem energetischen Gebäudestandard Energie/Umwelt für öffentliche Bauten (Version 2019.1) (Energie Schweiz / Schweizerischer Verband Kommunale Infrastruktur) mit erneuerbaren Energieträgern für die Wärmeerzeugung geplant und realisiert

Ziele für private Akteure

1. Die Wärmeerzeugung der privaten Liegenschaften ist bis ins Jahr 2050 dekarbonisiert und erfolgt mit erneuerbaren Energieträgern.
Lineare Ziel-Rate für dem Heizungersatz: Jährlich 25 Heizungserneuerungen von 2025-2050
2. Als Wärmequellen werden möglichst die nach dem regionalen Richtplan pro Zone prioritären Energiequellen genutzt

4.4 Massnahmen Wärmeversorgung

Für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Die Gemeinde Ipsach engagiert sich im Verein Seeland Biel/Bienne bei der Aktualisierung des überkommunalen Richtplans Energie
2. Sie beabsichtigt diesen Plan für Ipsach behördenverbindlich zu erklären
3. Objektweises Festlegen der Sanierungsstrategie (optimaler Wärmeträger) bei den gemeindeeigenen Liegenschaften bis Ende 2026

Für private Akteure

1. Aktive Sensibilisierung und Information durch die Einwohnergemeinde auf den Kommunikationskanälen der Gemeinde
2. Verstärkung der Kommunikation über das Angebot der Energieberatungsstelle Seeland und Kostenbeiträge an Beratungen

5 Handlungsschwerpunkt Gebäude

5.1 Ausgangslage (IST-Situation)

Kommunale Gebäude

Die Gemeinde Ipsach hat sieben Gebäude im Verwaltungsvermögen mit einer Verteilung der Erstellungsjahre zwischen 1961 und 2016. In den nächsten Jahren stehen folgende Gebäudesanierungen an:

| Gebäude, Baujahr | Heizungstyp, Baujahr | Gebäudeumbau geplant | Bauart | GEAK | Solaranlage |
|----------------------------|----------------------|----------------------|------------|---------------|-------------|
| Gemeindeverwaltung, 1987 | 2 Gaskessel, 2013 | | | wurde gemacht | |
| Mehrzweckgebäude, 1987 | 2 Gaskessel, 2013 | | | wurde gemacht | geplant |
| Schulhaus, 1961 | Gas + Oel, 1995 | Schulraumplanung | | | |
| 2 Kindergarten, 2016 | Fernleitung, 2016 | | Minergie P | | vorhanden |
| Kita, 2016 | Wärmepumpe, 2016 | | | | |
| Gebäude FC Grünstern, 1970 | Elektroheizung | | | | |
| Gebäude FC Grünstern, 2016 | Wärmepumpe 2016 | | | | vorbereitet |

In Planung ist die Dachsanierung des Mehrzweckgebäudes und des Verwaltungsgebäudes inklusive der Installation einer Photovoltaik-Anlage.

Der Fokus beim Energiekonzept liegt auf den gemeindeeigenen Liegenschaften. Bei privaten Liegenschaften wird auf Sensibilisierungsmassnahmen gesetzt, weshalb hier keine genaue Statistik über den privaten Gebäudepark dargestellt wird.

5.2 Wichtige Akteurinnen und Akteure

Folgende Akteurinnen und Akteure sind bei der Erneuerung des Gebäudeparks relevant:

- Private und Grundeigentümer
- [Energieberatung Seeland](#) (für Erstberatungen)
- Gemeinde Ipsach (Sanierung Gemeindeliegenschaften)
- Bauplanungs- und Energiebranche
- Bau- und Haustechnikbranche

5.3 Ziele Gebäude

Hauptziele

- **Energetische Gebäudesanierungen der Gemeindeliegenschaften gemäss den Branchenstandards für die öffentliche Hand**
- **Sensibilisierung der Bevölkerung zu Gebäudesanierungen**

Ziele für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Die energetische Gebäudesanierung bei gemeindeeigenen Liegenschaften wird priorisiert behandelt - in Kombination mit anstehenden Ersatzinvestitionen für die Wärmeerzeugung und Haustechnikanlagen
2. Umsetzen von definierten Mindeststandards bei Sanierungen und Neubauten von gemeindeeigenen Liegenschaften

Ziele für private Akteure

1. Sensibilisierung und Beratung der privaten Hauseigentümer:innen für energetische Gebäudesanierungen und Haustechnikanlagen

5.4 Massnahmen im Handlungsfeld Gebäude

Für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Neubauten und bestehende Bauten werden nach dem energetischen [Gebäudestandard Energie/Umwelt für öffentliche Bauten \(Version 2019.1\)](#) (Energie Schweiz / Schweizerischer Verband Kommunale Infrastruktur) mit erneuerbaren Energieträgern für die Wärmeerzeugung realisiert, respektive saniert.

Für private Akteure

1. Die Gemeinde fördert die [Beratungsangebote](#) (Beratung der Energieberatung Biel/Seeland vor Ort 1 Stunde inkl. Beratungsbericht) und informiert über die [Förderprogramme](#)
2. Die Gemeinde unterstützt ergänzend zum Kanton die Erstellung von [GEAK plus](#) mit einem Pauschalbetrag

6 Handlungsschwerpunkt Strom (Erzeugung, Verteilung und effiziente Nutzung)

6.1 Ausgangslage

Die Gemeinde Ipsach bezieht für die öffentliche Beleuchtung und die gemeindeeigenen Gebäude Strom aus 100 % erneuerbarer Energie, vorwiegend aus Schweizer Wasserkraft (Produkt «Energy Blue» der BKW rund 250'000 KW/h jährlich).

Die Leuchtpunkte der öffentlichen Beleuchtung entsprechen mit einem LED-Anteil von 93% schon weitgehend dem Stand der energieeffizientesten Technik.

Die Gemeinde Ipsach verfügt über ein [Reglement für die Erhebung von Konzessionsabgaben für die Stromversorgung](#). Das Reglement ist seit 01.01.2023 in Kraft und regelt die Rechtsgrundlage zum Abschluss eines Konzessionsvertrages mit der BKW Energie AG Bern.

Derzeit sind in Ipsach rund 90 Photovoltaikanlagen installiert. Das Solarpotenzial wird damit erst zu rund 7% ausgeschöpft. Das Potenzial ist gebäudespezifisch auf Plattformen des [Bundes](#) und der [Region](#) abrufbar.

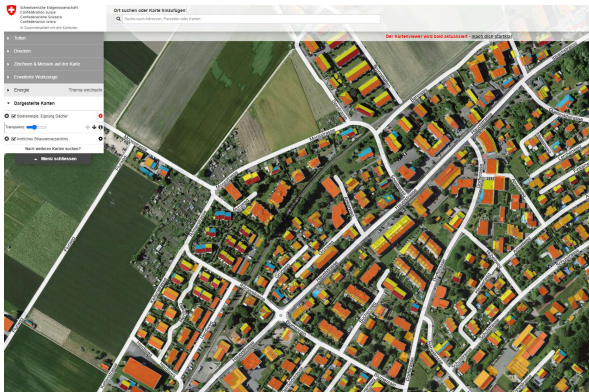


Abb. 5: Solarpotenzial pro Gebäude (<https://map.geo.admin.ch/>)

6.2 Wichtige Akteurinnen und Akteure

Zentrale Akteurin im Bereich Stromversorgung und Netzmanagement ist derzeit die BKW AG. Welche Rolle in Zukunft lokale Energiegemeinschaften (LEG), basierend auf dem im Juni 2024 revidierten Stromversorgungsgesetz, einnehmen ist noch nicht absehbar.

6.3 Ziele Stromversorgung und effiziente Nutzung

Hauptziel: Solarausbau in Abstimmung mit Netzausbau und Förderung von Stromsparmassnahmen

Ziele für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Der Strombezug für die Versorgung von gemeindeeigenen Liegenschaften und die öffentliche Beleuchtung stammt zu 100% aus erneuerbaren Quellen
2. Das Potenzial für Solarstromproduktion auf Dächern, Fassaden und weiteren geeigneten Flächen auf kommunalen Infrastrukturen wird ausgeschöpft
3. Die kommunalen Fahrzeuge sind weitgehend elektrifiziert
4. Die Gemeinde setzt bei kommunalen Liegenschaften und Infrastrukturen auf Energiesparen, Stromverbrauchsoptimierung sowie eine innovative Haustechnik

Ziele für private Akteure

Die Gemeinde fördert Beratungen im Bereich der komplexen Haustechnikanlagen (Stromkreislauf für den Eigenverbrauch sicherstellen)

6.4 Massnahmen Stromversorgung und effiziente Nutzung

Für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Die konkrete projektbezogene Planung für Solarstromproduktion (z.B. auch LEG) auf Dächern, Fassaden und weiteren geeigneten Flächen auf kommunalen Infrastrukturen wird in der Legislatur 2025-2029 erstellt und umgesetzt
2. Die Gemeinde prüft die Auslagerung der PV-Produktion und anderen stromrelevanten Haustechnikanlagen mittels Contractoren
3. Der kommunale Fuhrpark wird im nächsten Beschaffungszyklus soweit möglich auf elektrifizierte Antriebe umgestellt
4. Der Stromeinkauf ist zu 100% aus einer nachhaltigen Produktion (soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit) zu beziehen (Zertifikat Stromlieferant)

Für private Akteure

1. Die Gemeinde stellt den regelmässigen Austausch mit der BKW betreffend Stromnetzkapazität sicher, damit der Solarstromausbau erfolgen kann.
2. Die Gemeinde fördert die Erstellung von Gesamtsanierungskonzepten in Kombination PV-Anlagen mit der Gebäudetechnik. Im Gesamtsanierungskonzept werden die Fördermöglichkeiten aufgezeigt. Das Gesamtsanierungskonzept wird mit einem finanziellen Beitrag unterstützt.
3. Die Gemeinde informiert über Möglichkeiten von Solargenossenschaften für Mietende.

7 Handlungsschwerpunkt Mobilität

7.1 Ausgangslage (IST-Situation)

Im [Richtplan Verkehr](#)¹ werden bereits zahlreiche Elemente mit einem Bezug zum Thema Energie adressiert. Das Thema Mobilität wird daher in diesem Konzept nur mit wenigen ergänzenden Punkten behandelt:

- Der Richtplan Verkehr der Gemeinde Ipsach setzt den Fokus auf den Fuss- und Veloverkehr sowie den öffentlichen Verkehr. Die Förderung soll mit Massnahmen wie Erhöhung des Anteils öV, kurze, direkte und attraktive Fusswege sowie Schliessung der Lücken im Velonetz umgesetzt werden.
- Die Auswirkungen des Verkehrs sollen so minimiert werden, dass die Sicherheit, die Aufenthaltsqualität und die Minderung von Immissionen (Lärm, Luft und Staub) Vorrang gegenüber höheren Geschwindigkeiten haben. Der motorisierte Individualverkehr soll nicht weiter zunehmen.
- Auf einigen Quartierstrassen gilt bereits heute Tempo 30. Zudem sind Petitionen hängig, die in gewissen Wohnquartieren auch Tempo 30 fordern. Der Richtplan schafft die Voraussetzung für die Einführung von Tempo 30 Zonen.

¹ Noch in Vorprüfung beim Kanton

Die Gemeinde bietet keine öffentlichen Ladestationen an, sie prüft jedoch die Verfügbarkeit von Ladestationen für Elektrofahrzeuge auf dem Gemeindegebiet. Von den in Ipsach immatrikulierten Fahrzeugen sind derzeit erst 2.4 % Elektrofahrzeuge.

7.2 Identifikation Akteurinnen und Akteure

- Verkehrs- und Ortsplanende
- Mobilitäts anbietende
- Regionalplanungsgremium Seeland Biel/Bienne
- Gemeindebehörde
- Private
- BKW (Kommunalstrom)

7.3 Ziele Mobilität

Hauptziele:

- **Sensibilisierung für nachhaltige Mobilität**
- **Umsetzung Richtplan Verkehr der Gemeinde Ipsach**

Ziele für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Umsetzung einer nachhaltigen Mobilität innerhalb der Verwaltung (Strategie betriebliche Mobilität, Flottenmanagement Werkhof etc.)

Ziele für private Akteure

1. Sensibilisierung für nachhaltige Mobilität

7.4 Massnahmen Mobilität

Für Gemeindebehörden und Verwaltung

1. Bei Fahrzeugbeschaffungen werden die Kriterien der Nachhaltigkeit (soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit) hoch gewichtet
2. Die Gemeinde prüft und realisiert in Zusammenarbeit mit dem Stromversorger Elektroladestationen auf öffentlichen Parkplätzen
3. Die Gemeindeverwaltung nimmt an «[bike to work](#)» teil

Für private Akteure

1. Die Gemeinde stellt [Spartageskarten](#) zur öV-Nutzung zur entgeltlichen Benützung zur Verfügung
2. Die Gemeinde stützt sich auf die Umsetzung des Richtplan Verkehr zur Förderung einer sicheren und nachhaltigen Mobilität

8 Monitoring und Finanzierung

8.1 Monitoring der Massnahmen

Der Erfolg und die Entwicklung der Massnahmen werden anhand eines Monitorings gemessen. Der Reportingbericht für das Gemeindegebiet wird ab 2024 alle zwei Jahre erstellt und gegenüber der Öffentlichkeit kommuniziert. Der Reportingbericht ist jeweils vor der Publizierung, das heisst vor der Kommunikation an die Öffentlichkeit, durch den Gemeinderat verabschieden zu lassen.

Der Grossteil der Daten kann über die folgenden Links der Klima- und Energiedatenplattform des Kantons bezogen werden. Diese Daten werden in Zusammenarbeit mit einem externen Partner ausgearbeitet und im Rahmen einer Monitoringtabelle erfasst:

- <https://www.energis.apps.be.ch/klimametrik>
- <https://www.energis.apps.be.ch/energiedashboard>
- <https://www.energieschweiz.ch/tools/energiereporter/>

→ Die Monitoringtabelle ist einem separaten Dokument zu entnehmen

8.2 Finanzierung der Massnahmen

Für die Finanzierung der Massnahmen aus diesem Konzept sind folgende Quellen vorgesehen:

- Nutzung von bestehenden Förderprogrammen
- Schaffen eines kommunalen Förderprogramms, finanziert über Teilzweckbindung der BKW-Konzessionsabgabe, der Förderanteil entspricht max. 50% des Konzessionsertrages

→ Die Erläuterungen zum Förderprogramm sind einem separaten Dokument zu entnehmen