

# ENERGIEARMUT

## DIE AUFWENDUNGEN FÜR HEIZKOSTEN IN DEN WOHNUNGEN IM DEPARTEMENT BAS-RHIN

202

DEZEMBER 2016



HABITAT/ÉNERGIE



Die Energiekosten in Verbindung mit der Wohnung stellen für die Haushalte eine immer größere finanzielle Belastung dar. Unter ihnen verursacht die Heizung den größten Anteil der Kosten. Die Region Elsass liegt – aufgrund der wegen des kühlen Klimas sowie des Zuschnitts und des Alters der Wohnungen hohen Heizkostenrechnungen – nach einer Analyse des INSEE aus dem Jahr 2015 frankreichweit hinsichtlich der Ausgaben für die Heizung an achter Stelle. Angesichts der wachsenden Armut der Haushalte ist es für die Haushalte wie für die staatlichen Entscheidungsträger von entscheidender Bedeutung, die Risikofaktoren genau zu verstehen.

Die von der ADEUS im Jahr 2014 durchgeführten Untersuchungen ermöglichten die Aufstellung einer Typologie derjenigen Gebiete im Departement Bas-Rhin, die besonders anfällig für Energiearmut sind. Durch die Auswertung der Daten zum Energieverbrauch, die in jedem Jahr von der ASPA für die Beobachtung der Luftreinhaltung im Rahmen der regionalen Klimakonferenz „Conférence régionale de l'Énergie et de l'Atmosphère“ (CREA) im Elsass erhoben werden, ist es nunmehr möglich, diese ersten Erkenntnisse mit dem Energieverbrauch der Haushalte für die Heizung zu vergleichen und die Gebietsanalyse zu verfeinern.

**Der Endenergieverbrauch im Departement Bas-Rhin in Zahlen**

\* Die wichtigsten Bereiche des Endenergieverbrauchs



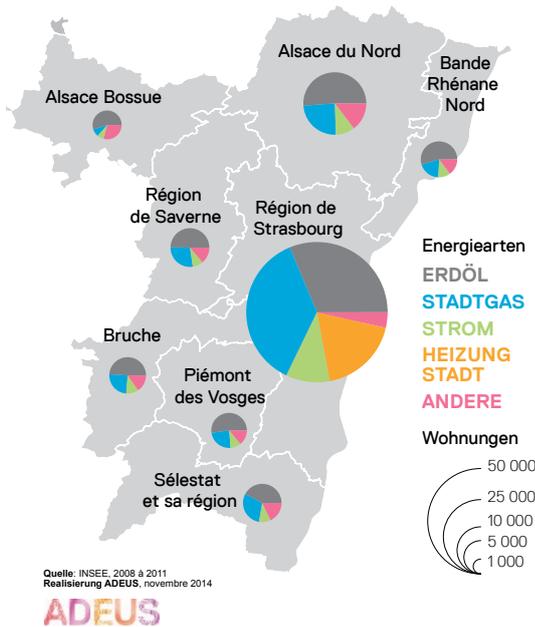
Haushalte: **30%**  
Etwa des Gesamtenergieverbrauchs im Departement Bas-Rhin

\* Die Heizung, größter Posten des Energieverbrauchs der Haushalte



Die Heizung: **60%**  
Etwa des Energieverbrauchs der Haushalte

\* Die wichtigsten Heizungsarten



\* Im Departement Bas-Rhin werden **2/3** der Wohnungen mit **Erdgas** oder **Erdöl** geheizt



\* Die anderen Wohnungen im Departement Bas-Rhin werden vor allem mit Strom und Holz geheizt.



\* Im Jahr 2013 waren **5 000 GWh** nötig, um die Wohnungen im Bas-Rhin zu heizen



Wenn alle Wohnungen mit Strom geheizt worden wären, wären dazu **55 % der vom Atomkraftwerk Fessenheim** produzierten Energie notwendig gewesen.



Wenn alle Wohnungen mit Biogas geheizt worden wären, wäre dazu das **240-Fache der von der Agrivalor-Biogasanlage** produzierten Energie notwendig gewesen.

## Energiearmut und Wohnen: ein Bündel an Risiken

### • Welche Faktoren erklären die Armut?

Für die Untersuchungen des Jahres 2015 wurden drei neue Kriterien ausgewählt, um die Armutsrisiken in den Gebieten zu bewerten:

- Die **Höhe des geschätzten Energieverbrauchs, um zu heizen**, die von mehreren Faktoren (Strenge des Klimas, Alter und Art der Wohnung) abhängt und die die Höhe des Bedarfs der Haushalte erkennen lässt;
- Die **zum Heizen verwendete Energieart**, deren Preis je nach Energie sehr unterschiedlich sein und einen erschwerenden Faktor darstellen kann;
- Das **Einkommen der Haushalte**, das die Fähigkeit der Haushalte eines Gebiets aufzeigt, die Energiekosten zu schultern, umso mehr, wenn der Verbrauch oder die Kosten hoch sind.

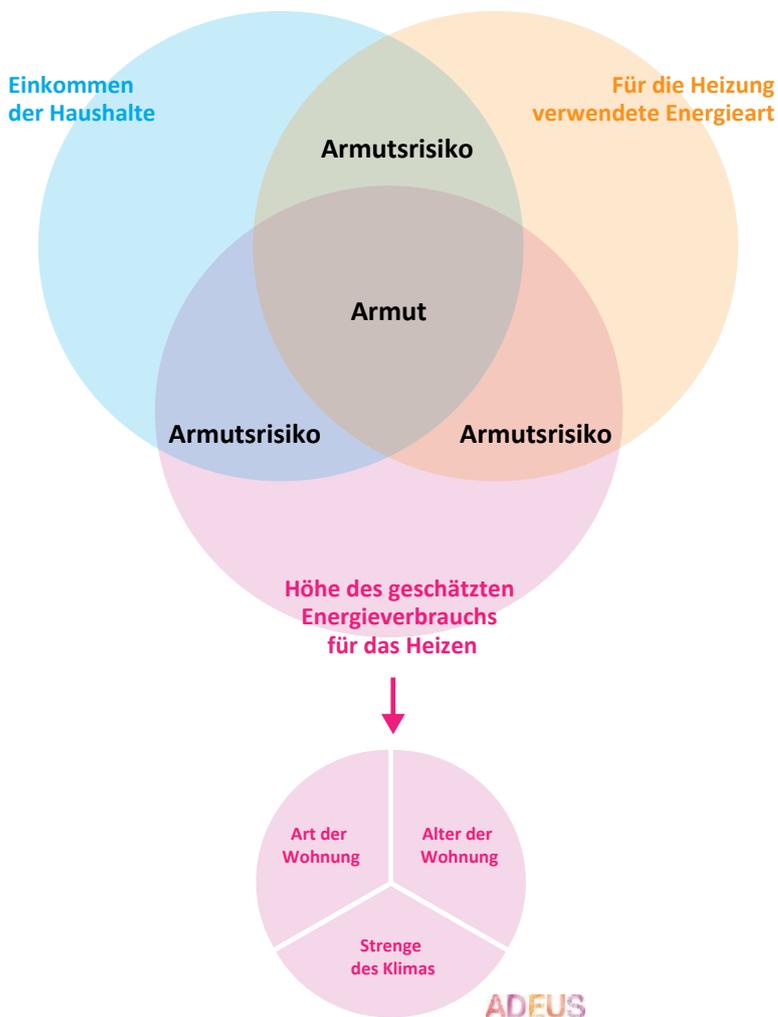
Sobald alle drei Faktoren zusammentreffen, ist das Risiko der Energiearmut am höchsten. Im Fall des Zutreffens von zwei Faktoren spricht man eher von Armutsrisiko, was einer Gefährdung entspricht, die schnell in echte Armut umschlagen kann.

### • Die ersten Schritte im Jahr 2014

Die von der ADEUS im Jahr 2014 durchgeführten Untersuchungen ermöglichten die Identifizierung von drei Faktoren, die zu Energiearmut oder einem entsprechenden Armutsrisiko führen können: Das Alter der Wohnung, das Einkommen des Haushalts und die Art der zum Heizen verwendeten Energie<sup>1</sup>. Da sich weder die Höhe der Energieverbrauchs für die Heizung der Wohnung noch alle Elemente feststellen ließen, die diesem Verbrauch bestimmen, wurde für diese erste Analyse der Höhe des Risikos einer Energiearmut in den Gebieten der Regionalen Flächennutzungspläne (SCoT) das Alter der Wohnung als Kriterium ausgewählt.

### • Eine neue, fruchtbare Partnerschaft mit der ASPA

Im Jahr 2015 konnte die Höhe des Energieverbrauchs für das Heizen in vollem Umfang erfasst werden. Die Daten über die Art der Wohnung und die Strenge des Klimas ermöglichten eine Vervollständigung und Präzisierung des Kriteriums „Alter der Wohnung“. Denn es sind in Wirklichkeit alle drei Faktoren, die zusammen den Energieverbrauch für das Heizen bestimmen, der für eine Wohnung angenommen wird. Die Analyse nach SCoT konnte in manchen Gebieten bis auf interkommunale Ebene aufgliedert werden. Auf diese Weise lassen die Untersuchungen des Jahres 2015 einige lokale Besonderheiten erkennen, die auf der Ebene der SCoT nicht sichtbar waren.



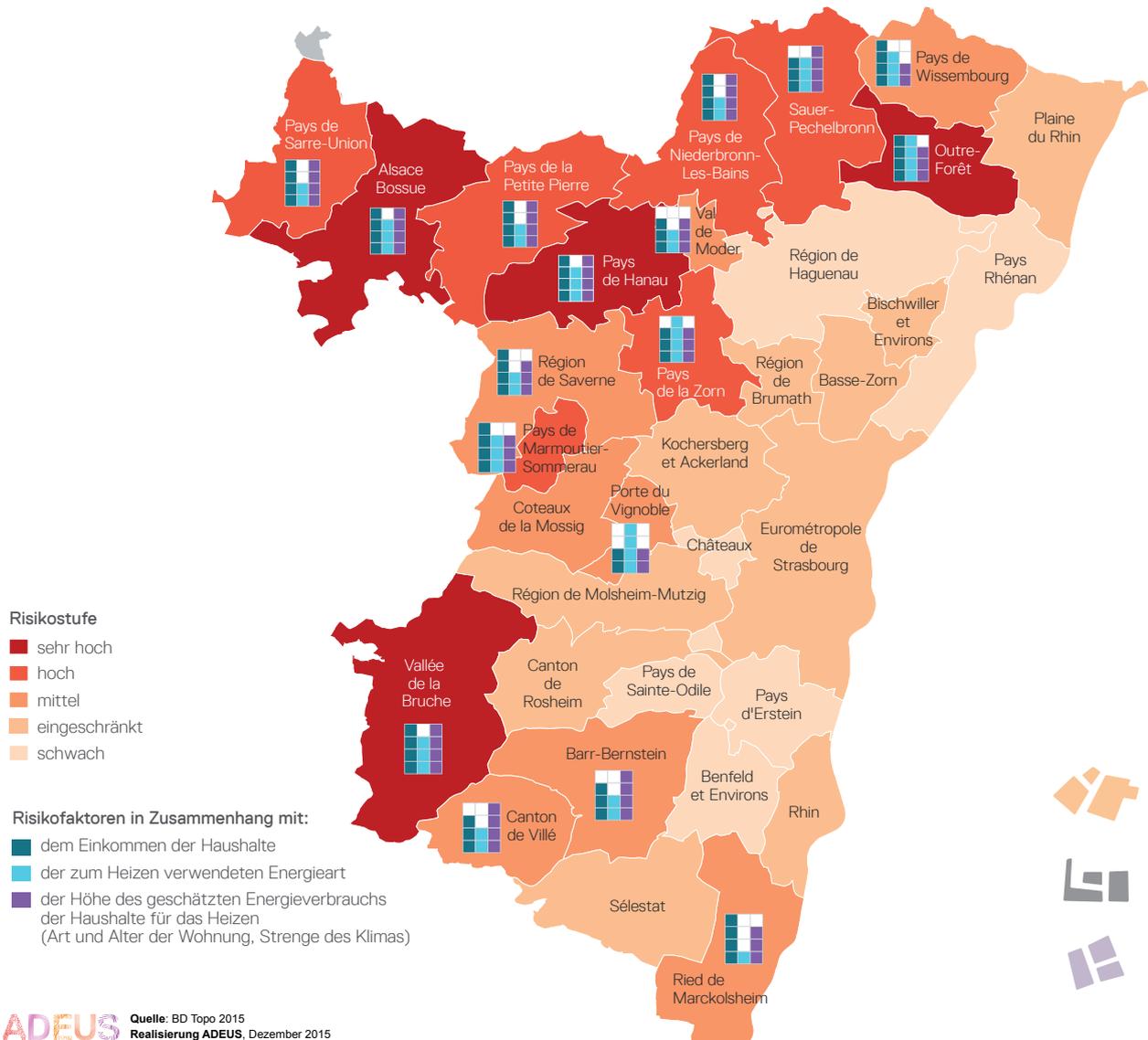
### Armut/Armutsrisiko und Wohnen: Was ist gemeint?

Energiearmut ist mit dem geringen Einkommen eines Haushalts, der schlechten Wärme-Isolierung der Wohnung und der Steigerung der Energiekosten verknüpft. Für diese Untersuchung wurden drei Schlüsselkriterien ausgewählt: die Einkommen der Haushalte, das Alter und der Komfort der Wohnungen und die zum Heizen verwendeten Energiearten. Die Verbindung aller drei Kriterien ergibt die Höhe des Armutsrisikos: die mit dem Wohnen verbundene Energiearmut ist Zeichen eines Zusammentreffens von

Schwierigkeiten für den Haushalt und lassen Situationen erkennen, in denen prioritär gehandelt werden muss. Treffen zwei Faktoren zusammen, bedeutet dies ein Armutsrisiko: dieses mit den Energiekosten für die Wohnung verbundene Risiko beschreibt eine Gefährdung, die schnell in Armut umschlagen kann. Es lässt Wohnungen oder Haushalte erkennen, die ein potenzielles Risiko aufweisen und deshalb Gegenstand präventiver Maßnahmen werden müssen.

<sup>1</sup> Note de l'ADEUS n° 151 : « La précarité liée au logement : vulnérabilité et précarité énergétiques », décembre 2014.

## STUFEN UND FAKTOREN FÜR ARMUT/ARMUTSRISIKO IM ZUSAMMENHANG MIT WOHNEN



**ADEUS** Quelle: BD Topo 2015  
Realisierung ADEUS, Dezember 2015

### Zwei Arten der Analyse dieser Karte sind möglich: 1.: Das Armutsrisiko zeigt die Verbindung der Armut auslösenden Faktoren.

Je dunkler die Farbe ist, desto höher ist das in den Gebieten vorhandene Risiko, einen großen Anteil an armen Wohnungen und Haushalten aufzuweisen, was gegensteuernde Aktionen der Gebietskörperschaften erforderlich macht. In diesen Gebieten treffen alle drei Faktoren zusammen.

Die mittleren Farbtöne zeigen die Gefährdung der Gebiete. Risiken sind vorhanden, doch möglicherweise

eher langfristig, was eher präventive Maßnahmen der Gebietskörperschaften erforderlich macht. In diesen Gebieten sind ein oder zwei Risikofaktoren präsent.

Die helleren Farbtöne zeigen ein eher schwaches Risiko an. Die fraglichen Gebiete sind nicht Gegenstand einer eingehenderen Betrachtung hinsichtlich der zweiten Art der Analyse (Barometer). Dies will jedoch nicht heißen, dass es in diesen Gebieten keine Armut oder kein Armutsrisiko gibt. So ist die Lage etwa innerhalb der Eurometropole und des Stadtgebiets Straßburg sehr unterschiedlich, obwohl das Risiko aufgrund der hohen Einwohnerzahl\* eher gering scheint.

### 2.: Das Barometer zeigt, dass bei einem vergleichbaren Niveau von Armut und/oder Armutsrisiko die auslösenden Faktoren unterschiedlich sein können.

Diese Barometer erlauben eine detailliertere Analyse der Herausforderungen für jedes Gebiet. Sie gewähren den Gebietskörperschaften zudem Einblicke in die prioritären Aktionsfelder.

\* Siehe INSEE Analyses Alsace Nr. 21, Energie: des dépenses qui rendent plus vulnérable un ménage alsacien sur quatre, Oktober 2015.

Die voranstehende Karte zeigt das Ergebnis einer kombinierten Analyse der Einkommen der Haushalte, der zum Heizen verwendeten Energiearten und der Höhe des geschätzten Energieverbrauchs der Haushalte für das Heizen. Sie stellt Typologien der Gefährdungsstufen für Armut und Armutsrisiko in den Gebieten des Departements Bas-Rhin dar. Bei vergleichbarer Höhe von Armutsrisiko und/oder Armut sind die Risikofaktoren dennoch oft unterschiedlich. Beispielsweise weisen die Gemeindeverbände Pays de Marmoutier-Sommerau und Sauer-Pechelbronn das gleiche – hohe – Armutsrisiko auf. Jedoch ist dieses Risiko für ersteren hauptsächlich auf die geringen Einkommen der Haushalte zurückzuführen; für letzteren liegt es in erster Linie im hohen Energieverbrauch der Haushalte für die Heizung begründet. Die nachfolgenden Erläuterungen erlauben ein besseres Verständnis der erklärenden Elemente, aus denen die Barometer aufgebaut sind.

## Armutsrisiken in Verbindung mit Heizkosten

Rein rechnerisch sind die Gebiete, die am meisten Energie verbrauchen, auch diejenigen, die die größte Anzahl an Wohnungen aufweisen. Dies ist vor allem bei der Eurometropole Straßburg der Fall, die 58 % der Wohnungen und 50 % des Endverbrauchs für das Heizen im Departement Bas-Rhin auf sich vereint.

Rein rechnerisch benötigt man mehr Energie, um eine Wohnung zu heizen, die über eine große Fläche verfügt. Und deshalb weisen Gebiete, die einen hohen Anteil an großen Wohnungen haben, einen höheren Verbrauch pro Wohnung auf als andere Gebiete. Jenseits dieser klassischen Feststellungen haben die von der ADEUS im Jahr 2015 auf Basis der Daten über den geschätzten Energieverbrauch der Haushalte durchgeführten Untersuchungen jedoch auch ergeben, dass noch andere Faktoren eine Rolle spielen. Die Höhe des Energieverbrauchs für das Heizen hängt nämlich von drei Kriterien ab, die – zusammengefasst – den Heizbedarf der Haushalte aufzeigen: die Art der Wohnung, ihr Alter und die Strenge des Klimas.

### • Die Art der Wohnung: Einfamilienhäuser benötigen mehr Energie

Große Wohnungen sind in erster Linie Einfamilienhäuser, und diese benötigen knapp doppelt so viel Energie wie Wohnungen in Mehrparteienhäusern. Dies lässt sich auf ihre große Grundfläche, aber auch auf ihre im Mittel höheren Wärmeverluste zurückführen, da sie mehrere dem Wetter (Regen, Wind usw.) ausgesetzte Flächen haben. Dieser Faktor ist entscheidend, denn die Einfamilienhäuser befinden sich mehrheitlich in

ländlichen Gebieten und besonders in den unteren Vogesen, in denen das Klima weniger mild ist als in der Ebene. Anders als Wohnungen, die oft über gemeinsame Heizungsanlagen verfügen, sind Einfamilienhäuser mit separaten Heizungssystemen ausgestattet, die oft weniger energiesparend sind. Und schließlich wurde die Hälfte der Häuser im Departement Bas-Rhin vor 1975 erbaut und gehört damit zu den ältesten Wohnungen des Departements.

Diese Problematik betrifft nahezu das gesamte Gebiet im Departement Bas-Rhin und in weitaus geringerem Maß die Eurometropole Straßburg sowie den Gemeindeverband Pays de Sainte-

Odile und diejenigen der Region Haguenau und Sélestat.

### • Das Alter des Wohnungsbestands

Im Allgemeinen ist der vor 1975, also vor der Einführung von Vorschriften zur Wärmeisolierung errichtete Wohnungsbestand besonders energieintensiv.

Dieser Bestand, der kaum mehr als die Hälfte aller Wohnungen im Departement Bas-Rhin umfasst, vereint dennoch knapp 60 % des Endenergieverbrauchs für das Heizen auf sich.

Hinter dem Baujahr verbirgt sich in erster Linie die Frage nach dem Zustand der Immobilie und der Qualität der verwendeten Baustoffe.

Bei gleicher Quadratmeterfläche zeigt sich, dass eine vor 1975 erbaute Wohnung knapp zwei Drittel mehr Energie für das Heizen verbraucht als eine moderne (nach 1999 errichtete) Wohnung. Auch wenn dieser Bestand an Altwohnungen im gesamten Departement bedeutend ist, sind doch einige Gebiete mehr betroffen als andere und weisen einen besonders hohen Anteil an Altwohnungen auf: die Gemeindeverbände Bruche, Pays de Hanau, Pays de Sarre-Union und Alsace Bossue.



GROSSE WOHNUNGEN SIND IN ERSTER LINIE EINFAMILIENHÄUSER, DIE KNAPP ZWEIMAL SO VIEL ENERGIE VERBRAUCHEN WIE WOHNUNGEN IN MEHRPARTEIENHÄUSERN.

## • Die Strenge des Klimas

Abgesehen von den charakteristischen Eigenschaften der Wohnungen ist ein externer Faktor für die Erklärung des Energieverbrauchs von Wohnungen für das Heizen von großer Bedeutung. Es handelt sich um die Strenge des Klimas, das die ASPA als einen Indikator für die grobe Zuordnung eines Gebiets hinsichtlich seines Energieverbrauchs. Denn selbst auf der Ebene eines Departements gibt es Temperaturunterschiede. Dies erklärt sich vor allem aus der Morphologie und der Höhe der einzelnen Gebiete.

Je nach Jahreszeit lassen sich ein Unterschied von mehreren Temperaturgraden und noch größere Unterschiede zwischen Tag und Nacht feststellen, die einen Einfluss auf den Energiebedarf zum Heizen der Wohnungen haben. Folgerichtig sind es in erster Linie die Gemeindeverbände in den unteren Vogesen und im Norden des Departements, die ein strengeres Klima aufweisen.

Alle oben genannten Faktoren zusammengenommen erklären die unterschiedlichen Verbrauchswerte in den Wohnungen der verschiedenen Gebiete des Departements Bas-Rhin.

Ihre Analyse erlaubt Rückschlüsse auf den Bedarf der Wohnungen, der sie finanziell belastet. Allerdings drücken diese Faktoren für sich noch nicht die Höhe des Armutrisikos oder der Armut dar. Diese Verbrauchswerte müssen nun mit den Energiepreisen und der finanziellen Leistungsfähigkeit der Haushalte verglichen werden.

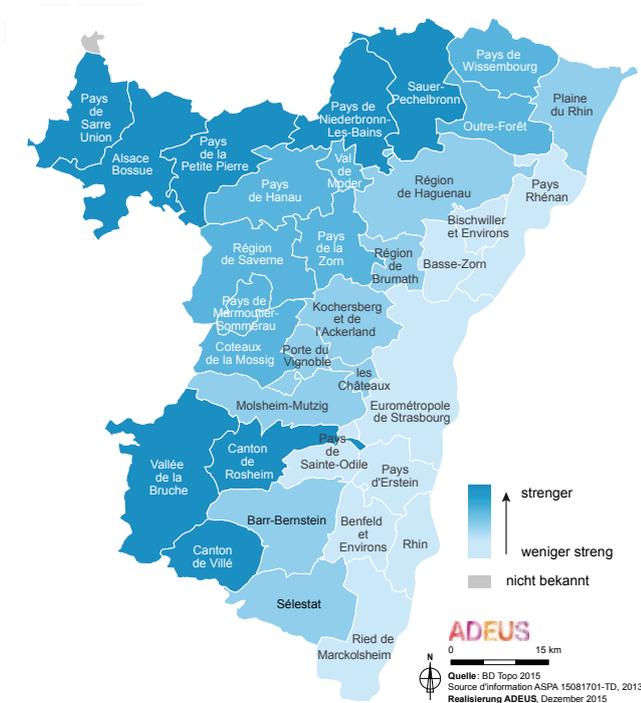
## DIE BEDEUTUNG GUTER STÄDTEBAULICHER PLANUNG

Die städtebauliche Planung stellt ein wichtiges Aktionsfeld dar, um den Herausforderungen der Energiearmut zu begegnen. Zu den Gestaltungsmöglichkeiten der verschiedenen Planungsebenen gehören:

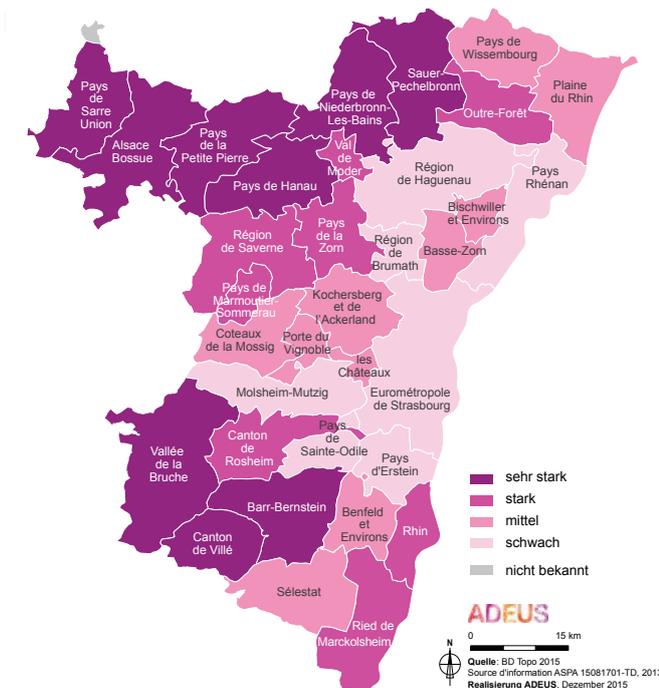
- \* die Energieeffizienz von Neubauten: Entwicklung von kompakten Bauformen mit geringerem Energieverbrauch;
- \* die Effizienz von Altbauten: Verdichtung der bestehenden Bebauung und Stärkung wärmeisolierender Renovierungen des Baubestands;
- \* die Vegetation, die zum Wärmekomfort von Gebäuden beitragen und den Effekt von Wärmeinseln in Siedlungen verringern kann: Anlage von Grüngürteln innerhalb städtischer Bebauung und Verringerung der Bodenversiegelung.

## INDEX DER KLIMATISCHEN STRENGE PRO GEMEINDEVERBAND

(Quelle: ASPA)



## HÖHE DES ENERGIEVERBRAUCHS FÜR DIE HEIZUNG PRO WOHNUNG, AUFGESCHLÜSSELT NACH GEMEINDEVERBAND



## Das Armutsrisiko in Verbindung mit den Energiearten und ihren Preisen

Die Region Elsass belegte im Jahr 2015 hinsichtlich der Höhe der Ausgaben seiner Haushalte für das Heizen den 8. Platz<sup>1</sup>. Bei einigen Haushalten ist das Ergebnis frappierend; einerseits wegen des hohen Verbrauchs, andererseits wegen der zum Heizen verwendeten Energieart.

Denn einige Energien sind teurer als andere. Ferner ist ihr Preis stark im Steigen. Dies ist insbesondere bei Strom oder Heizöl der Fall. In einigen Gebieten ist der Verbrauch dieser Energiearten zum Heizen besonders hoch. Dies ist für Strom bei den Gemeindeverbänden Brumath, Coteaux de la Mossig und Châteaux der Fall. Für Heizöl trifft dies ebenfalls auf die Gemeindeverbände Vallée de la Bruche, Outre-Forêt, Pays de la Zorn, Sauer-Pechelbronn und Val de Moder zu.

Wenn die Energiepreise infolge der Verknappung fossiler Brennstoffe weiter ansteigen sollten, wäre für bestimmte Haushalte die Gefahr eines Armutsrisikos oder der Energiearmut besonders groß.

## Das Armutsrisiko in Verbindung mit den Einkommen der Haushalte

Vor dem Hintergrund der unsichereren Entwicklung der Energiepreise ist die Analyse der Einkommen der Haushalte im Département Bas-Rhin in doppelter Hinsicht interessant:

- Einmal, um die Fähigkeit der Haushalte zu beleuchten, sich eine Wohnung leisten oder in ihr bleiben zu können. Denn neben der Miete oder der Rückzahlung eines Kredits muss man auch in der Lage sein, die Energierechnungen zu bezahlen;
- Der zweite Aspekt betrifft die Besonderheiten der Gebiete. Denn wie die nebenstehende Karte zeigt, können die sozio-ökonomischen Charakteristika der Haushalte je nach Gemeindeverband höchst unterschiedlich sein.

Je nach Gebiet ist die Fähigkeit der Haushalte, die Energiekosten zu tragen, sehr verschieden, was vor allem zu einem erhöhten Risiko führt, die Rechnungen nicht bezahlen zu können, oder aber Kostensenkungsstrategien fördert, die auf Kosten des Komforts und der Gesundheit gehen.

**Schlussendlich ist es das Aufeinandertreffen von hohem Verbrauch, niedrigem Einkommen und hohen Energiepreisen, das für bestimmte Haushalte des Départements Bas-Rhin ein Armutsrisiko darstellt. Diese Herausforderung besteht in allen Gebieten, jedoch in unterschiedlicher Ausprägung. Vor allem die Gebiete Alsace Bossue, Pays de Hanau, Outre-Forêt und Vallée de la Bruche weisen alle Risikofaktoren auf und erfordern deshalb ein schnelles Handeln.**

1. INSEE Analyses Alsace Nr. 21, Energie: des dépenses qui rendent plus vulnérables un ménage alsacien sur quatre, Oktober 2015.

Bei Gebieten mit einem niedrigerem Risiko wird deutlich, dass hier verschiedene Herausforderungen auftreten, die gezieltere zukünftige Aktionen ermöglichen.

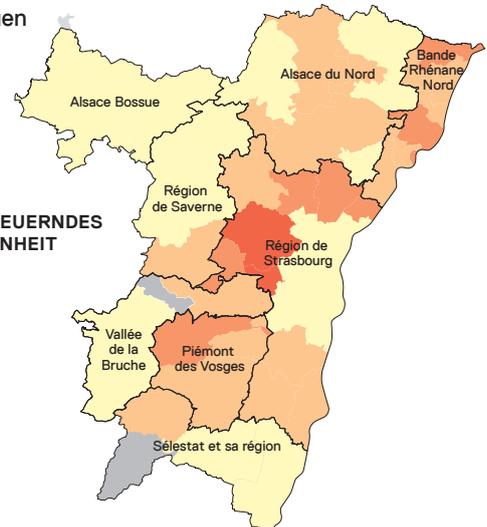
### DURCHSCHNITTLICHES ZU VERSTEUERNDEN EINKOMMEN PRO VERBRAUCHSEINHEIT

#### Revenu en €/UC

- 24 000 € und mehr
- von 22 000 bis 24 000 €
- von 20 000 bis 22 000 €
- weniger als 20 000 €

- nicht bekannt
- Grenze des SCOT

ADEUS  
Quelle INSEE-RFLM 2010  
Realisierung ADEUS, mars 2014



## DIE STÄDTEBAULICHE PLANUNG UNTERSTÜTZENDEN INSTRUMENTE

Neben der städtebaulichen Planung können weitere Maßnahmen ergriffen werden, um gegen das Armutsrisiko und die Energiearmut zu kämpfen. Man unterscheidet hierbei:

➔ **Beihilfen für private Wohnungseigentümer**, um Renovierungsarbeiten durchzuführen (Wärmedämmung, Erneuerung des Heizungssystems), sowie die Finanzierung von Bau- und Renovierungsprogrammen.



Programm „Habiter mieux“ der französischen Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat (ANAH), Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH), Programme d'Intérêt Général (PIG), Certificats d'Economie d'Energie (CEE), steuerliche Maßnahmen

➔ **Beihilfen für Haushalte** durch:

- \* die Verminderung der Energiekosten für Haushalte: in erster Linie heilend, helfen diese Aktionen in Notsituationen (vor allem unbezahlte Rechnungen). Da sie die Energiepreise nicht direkt beeinflussen können, kann die öffentlich Hand zur Senkung der Energiekosten beitragen, wenn diese nicht von den Haushalten getragen werden können. Kurzfristig kann so die Lage der ärmsten Haushalte gemildert werden.



Soziale Preisstaffelung für Gas und Strom („Tarif de Première Nécessité“ für Strom und „Tarif Spécial de Solidarité“ für Gas), Chèque Energie für alle Energiearten, Fonds de Solidarité Energie (FSE) und Fonds de Solidarité pour le Logement (FSL) für unbezahlte Energierechnungen.

- \* Unterstützung der Änderung des Verbrauchsverhaltens der Haushalte: Neben den heilenden Maßnahmen geht es darum, langfristig wirkende präventive und begleitende Maßnahmen umzusetzen, die zu einer Änderung des Verbrauchsverhaltens der Haushalte führen (Vergeudung vermindern, Energie sparen). Langfristig können diese Maßnahmen zu einer wirklichen Veränderung der Gesellschaft beitragen.



Kommunikation (Broschüren, Faltblätter, Prospekte), Sensibilisierung (Workshops, Ausstellungen, Musterwohnungen), Kurse für ökologisch verantwortungsvolles Verhalten.

# Zusammenfassung und Ausblick

Die Analyse der Gründe für Armutsrisiko und Energiearmut für Wohnungen, in Verbindung mit den Einkommen und den Energiepreisen sowie ergänzt durch die Daten der ASPA zum geschätzten Energieverbrauch für das Heizen, ermöglicht ein besseres und tieferes Verständnis der Herausforderungen im Zusammenhang mit der Risikoprävention für den Wohnbestand.

Die kombinierte Gebietsanalyse dieser drei Faktoren zeigt für die Gemeindeverbände des Departements Bas-Rhin fünf Typologien von Risikostufen. Die Hälfte der Gemeindeverbände weist ein mittleres bis sehr hohes Risiko auf:

- \* Sehr hohes Risiko: Gemeindeverbände Pays de Hanau, Vallée de la Bruche, Alsace Bossue und Outre-Forêt;
- \* Hohes Risiko: Gemeindeverbände Pays de Niederbronn-Les-Bains, Pays de la Petite-Pierre, Pays de Sarre-Union, Sauer-Pechelbronn, Marmoutier-Sommerau und Pays de la Zorn;
- \* Mittleres Risiko: Gemeindeverbände Barr-Bernstein, Ried de Marckolsheim, Val de Moder, Vallée de Villé, Région de Saverne, Coteaux de la Mossig, Pays de Wissembourg und Porte du Vignoble.

Ein großer Teil des Departements Bas-Rhin ist also von dieser Problematik betroffen, die sich angesichts der unsicheren Entwicklung der Energiepreise und der Finanzlage der Haushalte in Zukunft noch verschärfen könnte.

Das Armutsrisiko hat nicht immer die gleichen Ursachen, weshalb spezielle und zielgerichtete Maßnahmen nötig sind. Die verschiedenen „Schweregrade“ des Risikos in der vorgestellten Typologie bietet zudem die Möglichkeit, die Maßnahmen für die Gebietskörperschaften nach Prioritäten zu gewichten: heilende und schnelle Maßnahmen für die Gebiete mit einem hohen Risiko der Energiearmut (hohe und sehr hohe Stufe), präventive und mittelfristige Maßnahmen für die gefährdeten Gebiete (mittlere und eingeschränkte Stufe) sowie die Beobachtung der Entwicklung in den Gebieten mit einem sehr schwachen Risiko.

Auch wenn das Elsass in erster Linie von einem Armutsrisiko in Verbindung mit dem Wohnen betroffen ist, weisen einige Gebiete dennoch eine Kombination mehrerer Risikofaktoren für Armut auf, die sowohl mit der Wohnung als auch mit der Mobilität zusammenhängen. Dies ist insbesondere in denjenigen Gebieten der Fall, die am weitesten von städtischen Ballungszentren und effizienten öffentlichen Verkehrsmitteln entfernt sind; hier kann der Preis für Treibstoff eine große finanzielle Last für die Haushalte darstellen. Auf der Grundlage der von der ASPA gesammelten Daten könnten weiterführende Untersuchungen ein noch besseres Verständnis der Herausforderungen in bestimmten Siedlungstypen (Stadtteile mit sozialem Wohnungsbau, Einfamilienhäusern usw.) und bestimmten Gebieten (beispielsweise Unterschiede zwischen eher städtischen und eher ländlichen Gebieten) ermöglichen.

## Weitere Informationen

**Energie : des dépenses qui rendent plus vulnérable un ménage alsacien sur quatre**, INSEE Analyses Alsace Nr. 21, Oktober 2015

**Privater Energieverbrauch: Zurückhaltung?** Die Themenblätter der ADEUS Nr. 162, Juni 2015  
<http://www.adeus.org/productions-de/les-notes-de-ladeus-ndeg162-energie>

**La précarité liée au logement : vulnérabilité et précarité énergétiques**, Die Themenblätter der ADEUS Nr. 151, Dezember 2014  
<http://www.adeus.org/productions/les-notes-de-ladeus-ndeg151-habitat>



L'Agence  
de Développement  
et d'Urbanisme  
de l'Agglomération  
Strasbourgeoise

Herausgeber: **Anne Pons, Directrice générale**  
Freigabe: **Yves Gendron, Directeur général adjoint**  
Projektteam: **Julie Dargaud (chef de projet),  
Jessica Berlet (responsable de livrable), Mathilde Delahaye,  
Dong Bihn N'Guyen** - PTP 2015 - Projektnummer: **1.4.4.1**  
Fotos : **Fabienne Comessie et Jean Isenmann**  
Layout: **Sophie Monnin**  
© ADEUS - Numéro ISSN 2109-0149  
Themenblätter und Veranstaltungen  
auf der Website der ADEUS: [www.adeus.org](http://www.adeus.org)