

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

1. VORWORT

Bereits seit vielen Jahren beschäftige ich mich mit den Auswirkungen der energiepolitischen Überlegungen auf die gesellschaftliche Entwicklung und betrachte dabei insbesondere auch die Rückwirkungen auf die Immobilienwirtschaft. Überlegungen zu Preisentwicklungen am Bau, Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland, zweiter Miete oder der Mietentwicklung generell, aber auch zur Wirtschaftlichkeit von Immobilienunternehmen spielten dabei immer eine große Rolle.

Vor mittlerweile vier Jahren ließ ich im damaligen Unternehmen die Auswirkungen von unterschiedlichen KfW-Standards beim Neubau auf die Kosten der Realisierung eines großen Neubausvorhabens untersuchen. Dabei begann sich das später aufgezeigte Lösungskonzept in mehreren Stufen zu entwickeln. Aber zunächst zurück ins Jahr 2011 und der damaligen Aufgabenstellung.

Bei unseren Neubausvorhaben, bei dem insgesamt ca. 125 Wohnungen realisiert werden sollten, ein Teil für den Mietwohnungsbau, der andere für das Bauträgergeschäft, wollten wir die Alleinstellungsmerkmale unseres Projektes herausarbeiten. Ein vogue war und ist immer noch eine besondere Stufe der Energieeinsparung zu erreichen. Zu jener Zeit war der sog. KfW70-Standard üblich und nichts Besonderes, so dass wir überlegten die nächste Stufe, nämlich damals den KfW55-Standard zu erreichen.

Die am Projekt beteiligten Planer und Ingenieure bekamen also die Aufgabe diesen Unterschied auf eine mögliche Differenz in Bezug auf die zu erwartenden Projektkosten zu untersuchen. Das Ergebnis, das ich einige Wochen später erhielt war ernüchternd. Bezogen auf die 125 Wohnungen sollten die Baukosten bei der energetisch besseren Variante um bis zu 3 Mio. € über den Baukosten des KfW70-Standards liegen. Sie können sich vorstellen, welche Entscheidung bei Mehrkosten von 24.000 € pro Wohnung gefällt wurde, wenn die Energieeinsparung nur zu wenigen hundert Euro Ersparnis pro Jahr geführt hätte. Wir haben natürlich für die energetisch schlechtere Variante entschieden.

Trotzdem, unseren USP hatten wir noch nicht und waren weiter auf der Suche. Schließlich entschieden wir ein Sechstel des eingesparten Betrages für ein alternatives Energiekonzept einzusetzen, das im Kern nicht eine weitere Optimierung auf Seiten der Einsparung vorsah sondern vielmehr auf CO²-Neutralität beim Einsatz von Energie setzte. Wir entschieden in Stufe 1 uns an einer Windkraftanlage zu beteiligen und selbst Energie zu produzieren, die wir dann kostenlos den späteren Eigentümern oder Mietern zur Verfügung stellen wollten. Wir hatten unseren USP, nämlich eine echte ökologische Alternative!

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

Jetzt hatte ich die ganzen vertraglichen und inhaltlichen Themen auf dem Tisch und musste mich intensiv mit allerlei Fragen beschäftigen, die mich zu einer Korrektur jenes Konzeptes führten. Erstens war es mir zu komplex selbst in das Versorgungsgeschäft einzusteigen und zweitens erinnerte ich mich an eine Aussage des Altkanzlers Schmidt, der in ganz anderem Zusammenhang einmal sagte, dass der durchschnittliche Deutsche die Dinge verstehen müsse, um von einer Sache überzeugt zu sein. Unser Konzept war in dieser Stufe sicher meilenweit davon entfernt, in allen Facetten verstanden zu werden. Also entschied ich seinerzeit mit den Profis aus der Energiewirtschaft zu sprechen. Ich wollte den Energiemarkt, die Fragen und Probleme der Branche und die Hintergründe zu energiepolitischen Fragestellungen besser verstehen und vor allem ein einfaches Versorgungskonzept für die projektierte Immobilie erreichen.

Um schon ein klein wenig vom späteren Fazit vorwegzunehmen: Meine Gesprächspartner waren insgesamt sehr aufgeschlossen, der eine oder andere auch skeptisch, ob die Überlegungen, die sich immer weiter entwickelten, gelingen könnten. Die vielen Gespräche, die ich seit 2011 mit Vertretern verschiedenster Energieversorger, Politikern, Verbänden, Immobilienbestandhaltern und Projektentwicklern führen konnte, haben mich zu einem ganz neuen Konzept geführt. Es ist ein Konzept, das nur noch wenig mit demjenigen zu tun hat, das ich zunächst verfolgt hatte. Mir war es aber wichtig ein Konzept zu verfolgen, das möglichst viele Aspekte und Argumente der verschiedenen Beteiligten vereinen sollte. Das Ziel: Es sollten Win-Win-Situationen erzeugt werden.

2. AUSGANGSLAGE

a. Energiepolitische Parameter

Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht was das Ergebnis der heutigen energiepolitischen Initiativen für das Jahr 2050 bedeutet? Nachdem ich zunächst über Gebäudebelange nachgedacht hatte und quasi vom Status Quo ausgegangen bin, habe ich die Tragweite unseres Handels zunächst nicht erkannt. Deswegen macht es vermutlich Sinn sich mit dem Ziel des Jahres 2050 zu beschäftigen und dann zu überlegen, wie man das Ziel erreichen kann, also ganz im Gegensatz zum nicht ganz ernst gemeinten chinesischen Sprichwort „wer kein Ziel hat, ist stets auf dem richtigen Weg“ vorzugehen.

Der heute mehr oder wenig energiepolitisch geforderte Weg ist die Zielerreichung einer nahezu CO²-neutralen Energieversorgung. Wenn dies aber das gewollte Ziel ist, sollte man das dann zu vermutende Ergebnis einmal genau beleuchten. Wenn wir kein oder nur noch wenig CO² ausstoßen wollen, was sicher keine schlechte Alternative wäre, dann können wir vermutlich weder Öl, noch Kohle und eben auch kein Erdgas mehr einsetzen, im Grunde genommen müssten wir die Mogelpackung mit Pellets und Biogas auch noch genauer untersuchen. Wenn all diese Energieträger aber tatsächlich keine Rolle mehr spielen sollen, was bleibt dann übrig? Na klar, das was wir täglich in der Presse lesen können, Windkraft, Solarkraft, Wasserkraft, Geothermie und vielleicht noch die eine oder andere Energiequelle, die heute ein Schattendasein fristet. Sicher kann man auch noch über Wasserstoff nachdenken, aber zunächst muss erst Energie eingesetzt werden, um diesen zu gewinnen. Über Kernenergie will ich an dieser Stelle erst gar nicht nachdenken, da eine Akzeptanz für eine Verlängerung der Laufzeiten in der Bevölkerung wohl nicht vorhanden sein dürfte.

Zurück zum Ergebnis: Was bleibt ist der Strom, der dann den ganz wesentlichen Teil unseres Energiemixes stellen muss. Es ist eine Mammutaufgabe dies zu erreichen. Das ist von den politischen Entscheidungsträgern wohl erkannt, aber bisher noch nicht so klar artikuliert worden. Zumindest konnte ich in den vielen Gesprächen nicht erkennen, wie genau das Ziel erreicht werden soll. Denn bisher, so mein Eindruck gibt es noch kein klares Konzept, wo wir wieder bei dem chinesischen Sprichwort wären. Wichtig ist aber auch, ob die breite Masse der Bevölkerung den Sinn der energiepolitischen Maßnahmen erkannt hat und noch wichtiger, ob auch die Erkenntnis, dass wir uns 2050 mehr oder weniger ausschließlich mit Strom über Wasser halten wollen in den Köpfen angekommen ist.

In der Energiewirtschaft ist dies längst erkannt und vollkommen zu Recht ist dort eine Diskussion im Gange, wer welches Stück vom Kuchen abbekommen soll. Aber, auch hier habe ich den Eindruck, dass, wenn man die Zielerreichung 2050 ernst nehmen würde, andere Wege als die

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

derzeit beschrittenen eingeschlagen werden müssten. Wichtig ist und bleibt aber vor allem und gerade in Bezug auf die Energieunternehmen, dass Investitionen verlässlich getätigt werden müssen, damit sie nicht von vorneherein unterbleiben. Was sind aber die richtigen Investitionen, wenn viele Parameter noch gar nicht geklärt und permanent im Fluss sind?

Da lohnt es, zunächst und insbesondere auf die Stromerzeugung zu schauen.

Bruttostromerzeugung in Deutschland

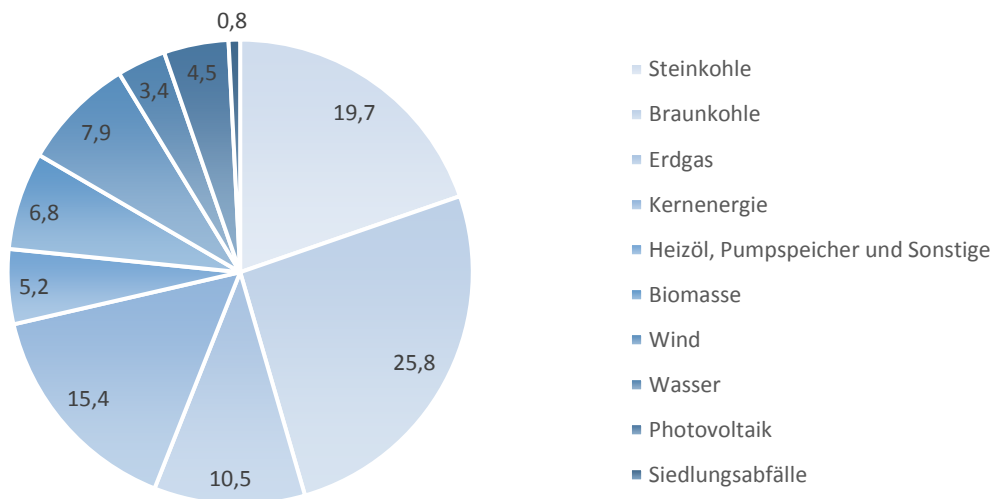


Abbildung 1 - Bruttostromerzeugung nach Energieträgern 2013 - Quelle: BDEW

Ich weiß nicht wie es Ihnen geht. Mir wird es jedoch fast schon schwindelig, wenn ich die vorstehende Grafik auf mich wirken lasse. Nach wie vor ist der größte Teil der Stromerzeugung dominiert von fossilen Energieträgern. Daneben fahren wir unter anderem noch mit Fahrzeugen, die überwiegend mit fossilen Brennstoffen betrieben werden und heizen unsere Gebäude zum ganz überwiegenden Teil auch mit fossilen Brennstoffen. Wie also könnte die Zielerreichung aussehen?

Was soll aus den gesamten konventionellen Kraftwerken werden, wenn man jetzt gerade am Faktor Strom am heftigsten eine Änderung des Energiemix herbeiführen will? Zu möglichen Antworten später mehr.

b. Immobilienwirtschaftliche Problemstellungen

Unser Gebäudebestand in Deutschland ist grundsätzlich darauf ausgelegt für sehr lange Zeiträume nutzbar zu sein und somit auch langfristig eine sichere Wertanlage darzustellen. Wenn wir nun das Segment der Wohnungen betrachten, stellen wir fest, dass es im gesamten Bundesgebiet ca. 41 Mio. Wohnungen und daneben jede Menge weiterer gewerblich genutzter

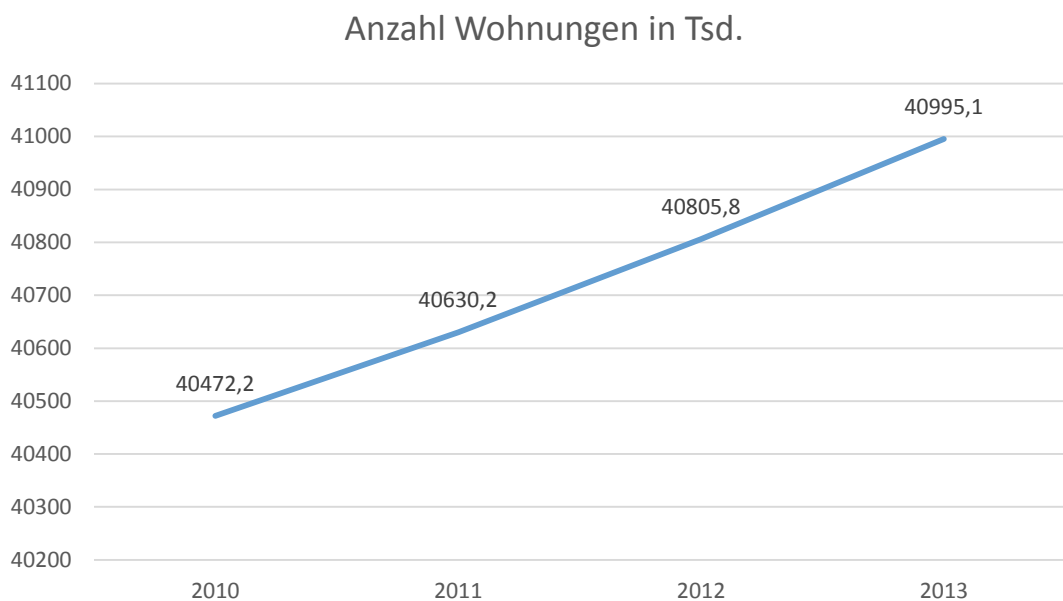


Abbildung 2 - Anzahl der Wohnungen in Deutschland - Quelle: Destatis.de

Gebäude, Büros, Industrieanlagen, Shoppingcenter, Logisthallen usw. gibt. Alle Gebäude haben jedoch eine wichtige Gemeinsamkeit: Sie verbrauchen Energie.

Ich möchte mich in meiner Betrachtung im Wesentlichen am Wohnungsbestand in Deutschland orientieren und die gewerblich und industriell genutzten Immobilien nur am Rande beleuchten. Deswegen ist zunächst eine Überlegung von Bedeutung. Nämlich, wie viele Wohnungen entstehen in Deutschland jedes Jahr neu. Denn jene neuen Wohnungen haben im Vergleich zum Bestand in aller Regel einen wesentlich niedrigeren Verbrauch. Dennoch, ganz ohne Energie kommen heute nur sehr wenige, besondere und in aller Regel auch besonders teuer herzustellende Gebäude aus.

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

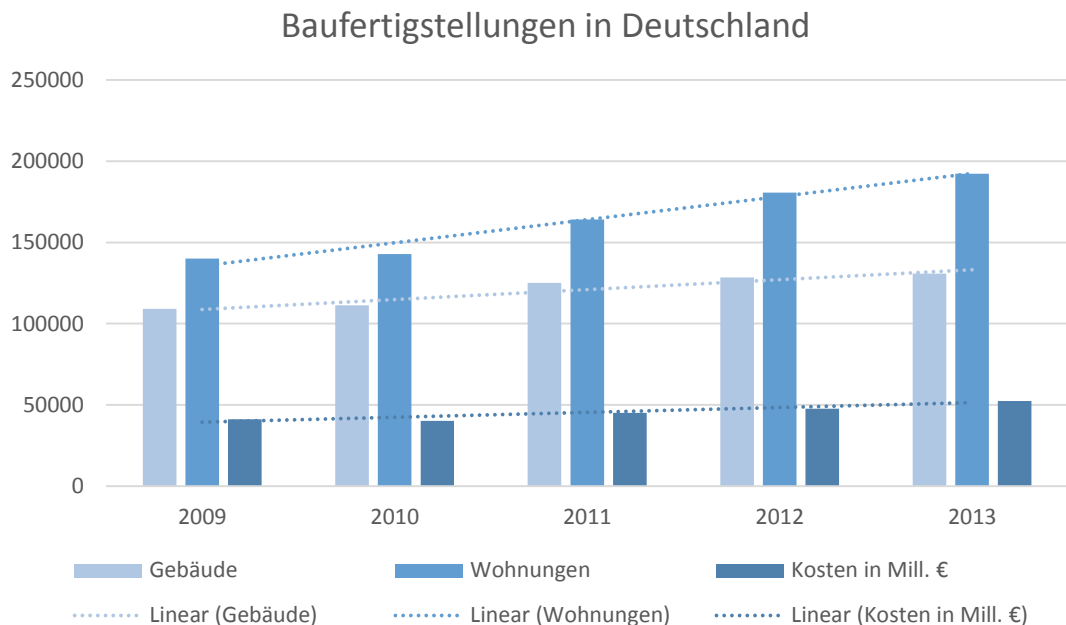


Abbildung 3 - Bautätigkeit in Deutschland - Quelle: Destatis.de

Für alle, die nicht in der Immobilienwirtschaft tätig sind, muss die vorstehende Grafik ernüchternd wirken. Noch nicht einmal 0,5 % der Wohnungen werden in Deutschland jährlich neu errichtet. Also würde es mehr als 200 Jahre dauern, bis wir auf diese Weise einen energetisch optimierten Gebäudebestand hätten. Auch wenn ich gerade versucht hatte zu erklären, dass wir für die Ewigkeit bauen, würden wir das Ziel 2050, wenn wir nur den Neubau betrachten, nie erreichen können. Selbst wenn im Mittel 200 Tsd. Wohnungen jährlich neu entstünden, hätten wir in 35 Jahren gerade einmal 7 Mio. Wohnungen auf diese Weise optimiert. Sicher, es gibt noch die Neubauten, die seit, na ja sagen wir, dem Jahr 2000 entstanden sind. Dann kommen noch einmal 2 Mio. Wohnungen dazu. Insgesamt erreichen wir dann 9 von 41 Mio. Wohnungen. Das ist absolut zu wenig.

Sicher muss man sich die Frage stellen, was mit dem Wohnungsbestand denn geschehen soll. Und da rückt die Frage der Sanierungsquote in den Mittelpunkt. Gemeint ist dabei die Anzahl der Wohnungen, die in Deutschland jährlich energetisch saniert werden. Und da liegt die Quote seit Jahren eher unter als über einem Prozent. Somit würde es auch hier viele Jahre dauern, bis alle Wohnungen energetisch saniert wären. Auf jeden Fall würde das Ziel 2050, gerade wenn wir den Sektor Verkehr und Industrie mit einbeziehen, nie zu erreichen sein.

Der Immobilienmarkt hat aber noch ein paar weitere Tücken. Nicht immer stehen die Gebäude dort, wo sie benötigt werden. Die Prognose für einen genauen Bedarf ist sehr schwierig, was dazu

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

führt, dass Investitionen in aller Regel in wirtschaftlich prosperierenden Regionen getätigt werden. Dabei steigen dort die Preise, da es in aller Regel auch eine gute Nachfrage gibt und ermöglichen eine Investition und daneben gibt es Regionen, in denen Investitionen nicht getätigt werden können, weil dort eine Wirtschaftlichkeit nicht erreicht werden kann. Somit unterbleiben viele Maßnahmen die Energieeffizienz von Gebäuden zu steigern.

Womit wir beim Kernthema wären: Die Energieeffizienz. Bei meinen Überlegungen, die ich im Vorwort angestellt habe, bin ich immer wieder bei der Frage der Energieeffizienz angekommen und somit auch bei der Frage, ob man dabei die Fragen des Grenznutzens und der Grenzkosten auch wirklich genau bedacht hat. Vielleicht ist es nicht der richtige Weg um jeden Preis die Energieeffizienz von Gebäuden zu erhöhen, wenn man das Nutzerverhalten des durchschnittlichen Mitteleuropäers außer Acht lässt. In all den Berechnungen zur Energieeffizienz von Gebäuden fehlt in aller Regel der Faktor Mensch. Das führt dann bei der späteren Betrachtung der Ist-Zahlen zum Energieverbrauch dazu, dass häufig doch deutlich mehr Energie benötigt wird, als zunächst berechnet wurde. Ein gewisses Maß an energetischen Einsparungen ist richtig und sinnvoll. Es wäre jedoch auch wichtig eine Grenze dort einzuziehen, wo die Unvernunft überwiegt. Wenn Amortisationszeiten von mehreren Jahrzehnten im Raume stehen, dann stellt sich durchaus die Frage nach dem volkswirtschaftlichen Nutzen. Denn energetische Maßnahmen wirken nicht für die Ewigkeit, es müssen wieder Reinvestitionen erfolgen. Das beste Beispiel dafür sind die styroporgedämmten Fassaden, die tausendfach auf der Wetterseite der Gebäude veralgen und wohl viel früher als erwartet komplett einer erneuten Sanierung zugeführt werden müssen.

Im übernächsten Abschnitt werde ich aber beleuchten, welche Faktoren wir offensichtlich bei unseren energiepolitischen Überlegungen nicht aufgegriffen haben, als die verschiedenen Vorschriften für die energetische Optimierung von Immobilien auf den Weg gebracht wurden.

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

c. Gesellschaftliche Anforderungen

Der ganz normale Bürger soll die Dinge verstehen können, nur so wird in der breiten Masse der Bevölkerung Akzeptanz für eine Sache erzeugt. Deswegen steht eine optimierte Kommunikation neben der klaren Konzeption für die Energiewende im Mittelpunkt. Eingesetzte Technologien müssen für den Einzelnen begreifbar sein. Es gibt wirklich innovative Techniken, aber manch eine davon ist der Bevölkerung schwer zu vermitteln. Denken wir dabei an die Eisspeicher mit denen im Winter geheizt werden kann. Das ist doch für einen Laien schwer verständlich.

Grundsätzlich scheinen wir alle aber sehr aufgeschlossen dem Thema Energiewende gegenüber zu stehen, weil wir seit Jahrzehnten die Notwendigkeit erkannt haben, hier etwas zu tun. Getreu dem Motto, „wenn das einem gelingt, dann sind es die Deutschen“. Eine Umfrage des Instituts Allensbach im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie hat im vergangenen Jahr eine Zustimmung von 70 % der Deutschen zur Energiewende ermittelt.

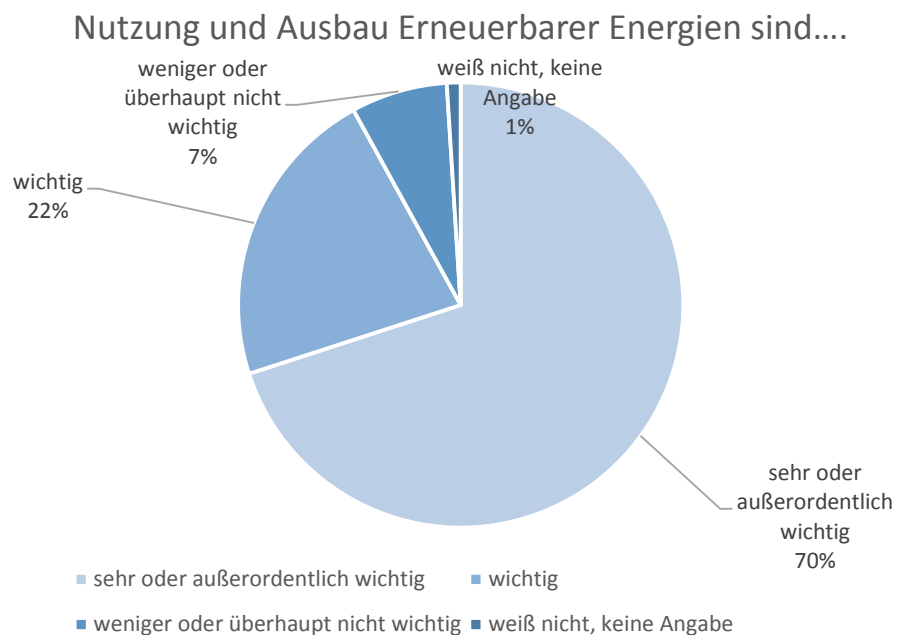


Abbildung 4 - 92 Prozent der Deutschen unterstützen den Ausbau der Erneuerbaren Energien - Quelle: TNS Emnid + Agentur für Erneuerbare Energien 10.2014

In einer anderen Umfrage wurden sogar 92 Prozent Zustimmung ermittelt. Das ist ein großes Potential und dennoch müssen gesellschaftliche Anforderungen genau betrachtet werden.

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

In der Energiewirtschaft fehlt eine verlässliche Investitionssicherheit und das nicht nur im konventionellen Kraftwerksbereich. Die Stilllegung der Kernkraftwerke und die Kompensation derselben sind ebenfalls noch nicht abschließend geklärt. Die Industrie kämpft mit im Weltmaßstab deutlich erhöhten Energiekosten und in manchen Branchen steht die Wirtschaftlichkeit auf einem wackeligen Fundament. Die derzeit niedrigen Energiepreise, die durch einen Machtkampf am Ölmarkt getrieben sind, dürfen da nicht darüber hinwegtäuschen.

Dazu kommen noch der Netzausbau und die damit verbundene Diskussion und eben auch die Akzeptanzfrage, wie viel Netzausbau tatsächlich benötigt wird, zumal es eine ganze Reihe von Verfechtern gibt, die meinen, dass Netze in Zukunft weniger wichtig sein werden.

Und immer wieder drängt sich die Frage der Finanzierbarkeit in den Mittelpunkt. Wir haben mittlerweile in bestimmten Jahresphasen riesige Überkapazitäten am Strommarkt, gleichzeitig fehlt aber das Konzept, wie mit diesen Überkapazitäten sinnvoll umgegangen werden soll.

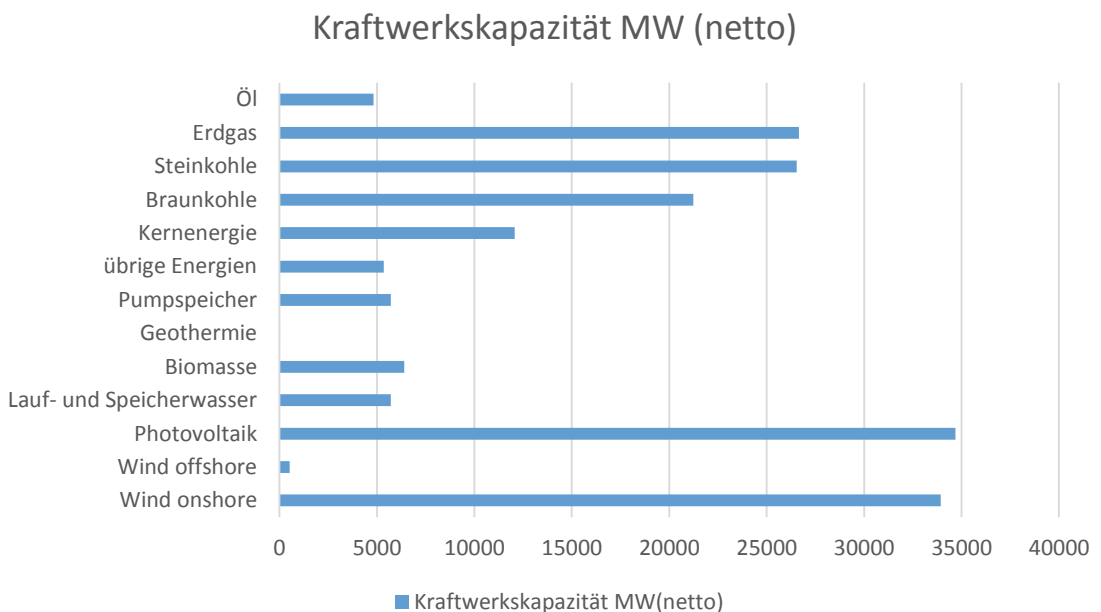


Abbildung 5 - Kraftwerkskapazitäten in Deutschland nach Energieträgern 2013 - Quelle: BDEW, RWE AG

Bezogen auf das Jahr 2013 ergaben sich somit Kraftwerkskapazitäten von mehr als 183 GW. Dieser Kraftwerksleistung steht eine Stromerzeugung von 634 Mrd. Kilowattstunden im Jahr 2013 entgegen. Die Überkapazitäten sind immens. Ein nahezu unerschöpfliches Potential, wenn wir vernünftig und intelligent an die Lösungskonzepte herangehen und für alle Beteiligten die Frage der Wirtschaftlichkeit beantworten können.

d. Klimatologische Gesichtspunkte

Die Erderwärmung hat längst eingesetzt und wird sich auch bei optimalen weltweiten Anstrengungen in Bezug auf Klimaschutz in den nächsten 200 Jahren allenfalls verlangsamen oder stoppen lassen, eine Umkehr halten nahezu alle führenden Wissenschaftler für ausgeschlossen.

Es wird wärmer werden in Mitteleuropa, ob dies nun „nur“ zwei oder gleich vier Grad pro Jahr sind, darüber streitet sich die Wissenschaft noch. Irgendwo dazwischen wird der Anstieg in den nächsten Jahrzehnten liegen. Gehen wir einmal davon aus, dass gegen 2050 die Temperaturen in unseren Breiten um zwei Grad höher liegen, als im langjährigen Mittel der Periode von 1981-2010, dann befinden wir uns in einer ganz anderen Klimaregion. Zunächst möchte ich aber feststellen, dass es ohnehin schon erhebliche Veränderungen gegeben hat. Dies verdeutlicht die nachstehende Grafik.

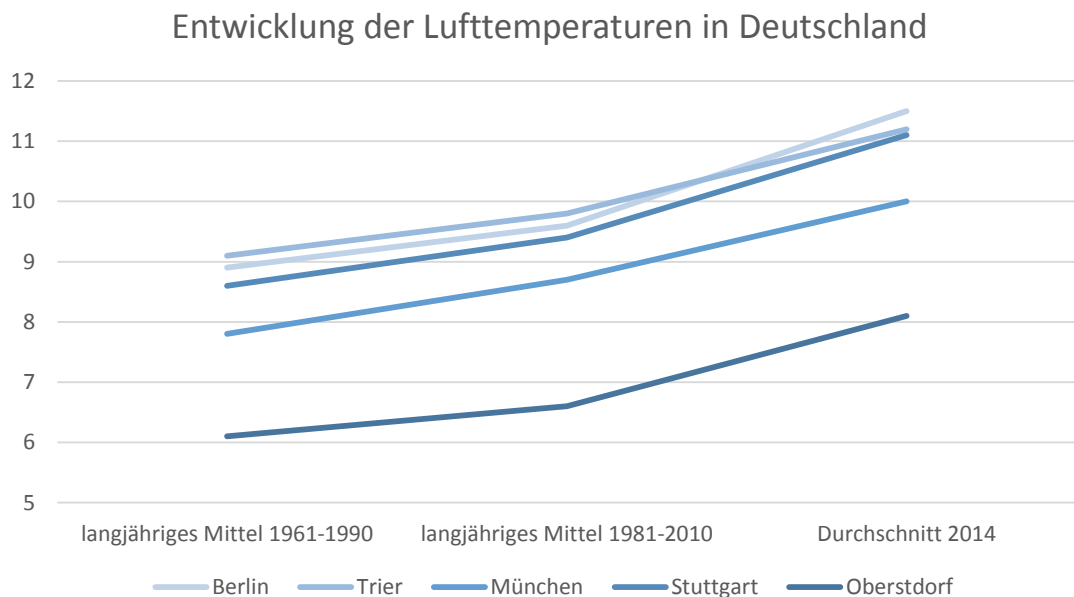


Abbildung 6 - Entwicklung der Lufttemperaturen in Deutschland an ausgewählten Standorten - Quelle: dwd, Wetterkontor

Außerdem kann man aus der vorstehenden Grafik wunderbar ablesen, was ein Anstieg von zwei Grad bedeutet, da an den meisten Standorten in Deutschland im Jahr 2014 im Vergleich zum langjährigen Mittel 1961 – 1990 eine Steigerung von ungefähr zwei Grad bereits eingetreten ist. Die Effekte lassen sich in den Skigebieten in diesem Winter anschaulich vor Augen führen. Nebenbei bemerkt liegt dieser Januar in der ersten Hälfte bisher bundesweit bei ca. vier Grad über der Vergleichsperiode 1961 – 1990.

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

Wenn aber diese Entwicklung so kommt und sich womöglich weiter verstärkt, was sind dann die notwendigen Konsequenzen und Handlungsempfehlungen? Nun, darauf werde ich später eingehen. Vielleicht gebe ich aber noch einen kleinen Hinweis zum künftig möglichen Klima. Bordeaux in Frankreich hat zurzeit eine jährliche Mitteltemperatur von 12,8 Grad Celsius. Ein Wert, der in warmen Lagen in Deutschland künftig möglich sein wird.

Was bedeuten aber diese Erkenntnisse für die Energiemärkte der Zukunft? Was muss in der Immobilienwirtschaft daraus abgeleitet werden? Vermutlich wird sich das Verbrauchsverhalten und die im Jahresverlauf benötigte Energiemenge deutlich verändern bzw. verschieben.

Sicher scheint zu sein, dass der weltweite CO²-Ausstoss dringend gebremst werden muss, da sich sonst exponentiell verstärkende Effekte ergeben werden. Ob es am Ende dann eine Möglichkeit gibt den Temperaturanstieg tatsächlich auf ein Maß von maximal 4 Grad Celsius zu begrenzen bleibt abzuwarten. Eine gewisse Skepsis ist alleine schon deswegen angebracht, da die CO²-Konzentration in der Atmosphäre so hoch ist wie seit Millionen von Jahren nicht und damals herrschten noch ganz andere Temperaturen.

CO²-Konzentration

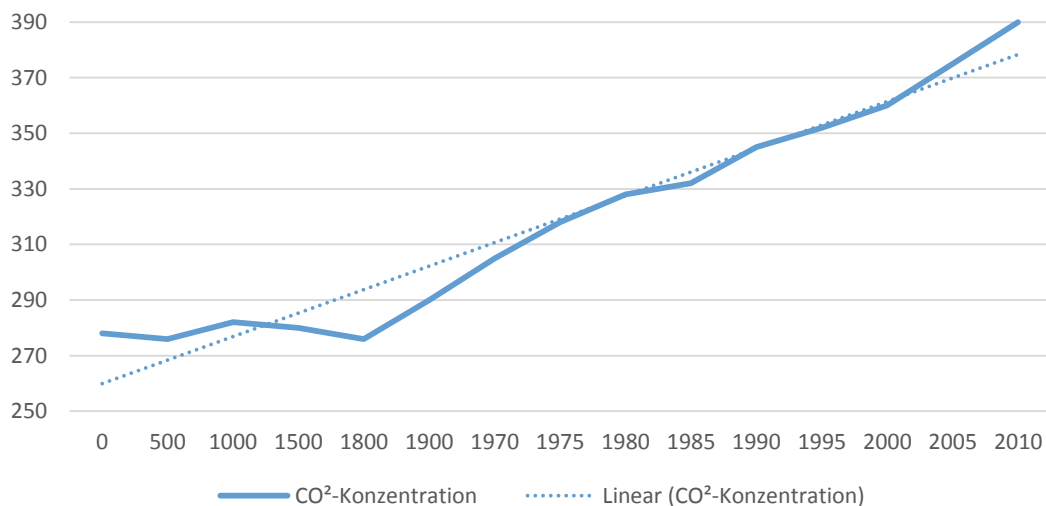


Abbildung 7 - Entwicklung der CO²-Konzentration in der Atmosphäre während der letzten 2000 Jahre - Quelle: Wikipedia, Bildungsserver Hamburg,

Man könnte der Erderwärmung aber auch etwas Gutes abgewinnen. Fürs Heizen werden wir 2050 mit hoher Wahrscheinlichkeit viel weniger Energie einsetzen müssen und somit in diesem Bereich das CO²-Ziel leichter erreichen.

e. Weltpolitische Rahmenbedingungen und Fragestellungen

Außer Acht lassen dürfen wir bei allen Überlegungen aber auch die Weltpolitik nicht. Selbst wenn es uns gelänge eine Substitution für alle fossilen Energieträger zu erreichen, bleibt die Frage, welche weltpolitischen Auswirkungen und wirtschaftlichen Effekte dies mit sich brächte. Ich möchte dieses Thema dennoch nur der Vollständigkeit halber angesprochen wissen. Denn welche Wirkungen hätte es denn, wenn wir gänzlich auf Öl, Kohle oder Gas verzichten könnten? Diese Überlegungen sollte jeder für sich selbst anstellen. Ähnlich wie bei der Investitionssicherheit, die sich die einzelnen Unternehmen wünschen, ist es erforderlich für heutige Exporteure fossiler Brennstoffe Lösungen anzubieten.

Würde nämlich die Nachfrage nach derartigen Brennstoffen sinken, sinkt automatisch auch der Preis. Ein Effekt, der sich in diesen Tagen an jeder Tankstelle nachvollziehen lässt. Wie groß in einem solchen Umfeld dann die Bereitschaft ist auf diese günstige Energiequelle zu verzichten bleibt abzuwarten. Politische Verwerfungen und weltweite Unruhen und Krisenherde werden dann entstehen, wenn diese Problemfelder nicht bereits jetzt in die politischen Überlegungen integriert werden. Weltweit wurden diese Fragen aber bereits seit Jahren in der Politik aufgegriffen.

3. LÖSUNGSANSATZ

a. Konsequenzen aus dem Status Quo

Die bisher angestellten Vorüberlegungen sind wichtig, um die notwendigen Konsequenzen ableiten zu können. Sie sind aber auch deswegen wichtig, um zu erklären, dass es Alternativen für die Herangehensweise in Bezug auf die Energiewende gibt.

Die Immobilienwirtschaft ist in Deutschland für einen Verbrauchsanteil von ca. 40 % des gesamten Energieverbrauchs in Deutschland verantwortlich. Insoweit ist es grundsätzlich richtig diese 40% genauer unter die Lupe zu nehmen und hier die Frage eines möglichen Einsparpotentials zu untersuchen.

Deswegen ist es in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten vollkommen zu Recht zu immer neuen sich weiter verschärfenden Vorschriften gekommen, um die Einsparpotentiale zu nutzen. Was wir Deutschen dabei jedoch auch gerne tun, wir übertreiben. An dieser Stelle möchte ich an meine Ausführungen zu Grenzkosten und Grenznutzen erinnern, die ich im Zusammenhang mit einem Immobilienprojekt erwähnt hatte. Wenn der nächste einzuleitende Einsparungsschritt zu einer Verdoppelung der Amortisationszeit führt, sinkt die mögliche Investitionsrendite entsprechend. Bei einer üblichen Nutzungszeit einer technischen Investition von im Mittel 20 bis 25 Jahren, müssen sich somit Investitionen tatsächlich in einem solchen Zeitraum rechnen, sonst werden sie nicht getätigt.

Für die Immobilienwirtschaft gibt es aber noch einen wesentlichen Nebeneffekt. Investitionen können nur dort getätigt werden, wo es auch Nachfrage gibt und somit höhere Preise überhaupt am Markt durchgesetzt werden können. Zu allem kommt noch die Frage, welche Mieten denn überhaupt sozialverträglich und akzeptabel sind. Alleine aus der Energieeinsparung lassen sich Wärmedämmungen nicht refinanzieren. Deswegen führen Gebäudesanierung in aller Regel zu zwei Effekten: Erstens werden die Gebäude in einem neuen, teureren Segment des Marktes platziert und zweitens werden diese Immobilien dem Mietmarkt entzogen, weil häufig eine Umwandlung in Wohneigentum erfolgt. Mieter erhalten somit in ihrem gewohnten Umfeld oft einen schlechteren Zugang zum Wohnungsmarkt und werden aus ihrem gewohnten Umfeld verdrängt. Ein Aspekt, auf den die Mietervereine gerne sehr deutlich hinweisen, der aber auch nicht von der Hand zu weisen ist, da es uns die tägliche Praxis beweist.

Als wesentlicher Verbraucher von Energie kann die Immobilienwirtschaft einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten. Bestehende Verordnungen sollten nicht weiter verschärft werden, zumal wie bereits aufgezeigt der Neubau nur einen Bruchteil zur Problemlösung beitragen kann und die Lösung aus dem Bestand kommen muss. Dort stagnieren aber, wie bereits beschrieben die Investitionen. Dennoch liegt der Schlüssel im Bestand.

b. Wärme

Fast 90 Prozent der in Wohngebäuden verbrauchten Energie betrifft die Erzeugung von Wärme und Warmwasser. In aller Regel erfolgt die Erzeugung zum großen Teil mithilfe fossiler Energieträger. Der Anteil Strom an der Beheizung von Gebäuden ist hingegen vergleichsweise niedrig.

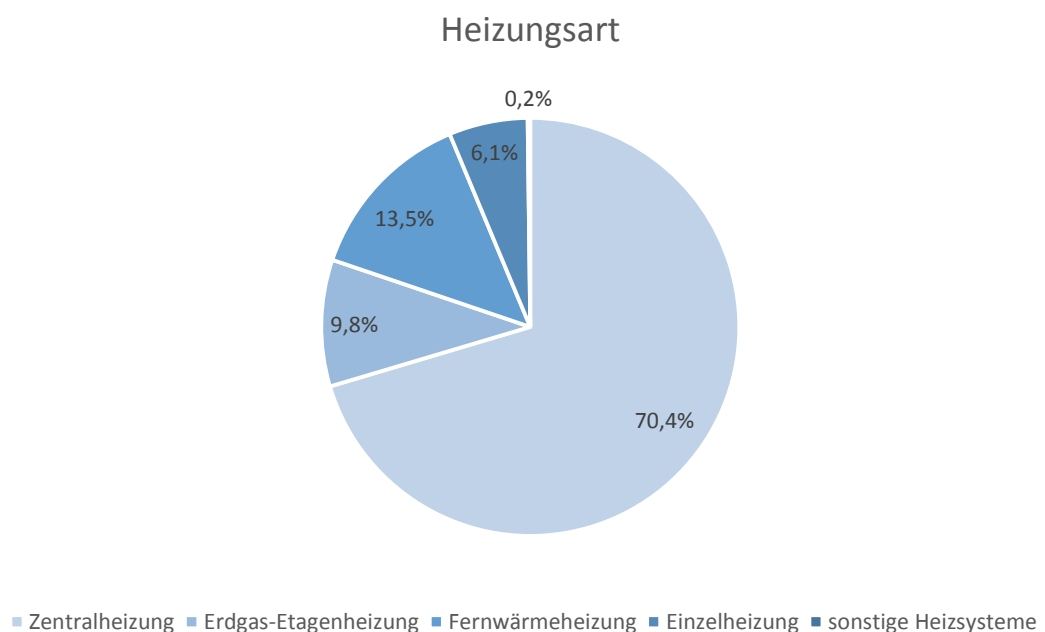


Abbildung 8 - Verteilung der Heizsysteme in Wohngebäude in Deutschland - Quelle: BDEW

Mehr als 70 Prozent aller Wohngebäude werden heute von einer Zentralheizung versorgt. Ein wichtiger Baustein, wenn wir uns mögliche Lösungsansätze später genauer ansehen werden. Denn für eine Zentralheizung kommen in aller Regel nahezu alle Energieträger für die „Befeuerung“ in Betracht und häufig kann ein Wechsel des Energieträgers mit verhältnismäßig überschaubarem Mitteleinsatz erreicht werden. Wenn wir aber wieder das Jahr 2050 betrachten und auf meine anfänglichen Ausführungen zurückkommen, dann müssen wir uns im Wesentlichen doch mit der Frage beschäftigen, wie wir den Gebäudebestand so umrüsten, dass dieser zum ganz wesentlichen Teil mithilfe vom Strom beheizt werden kann! Eine Fragestellung, die in der öffentlichen Diskussion noch wenig angekommen zu sein scheint, zumal jahrelang das Heizen mit Strom verpönt war, man hatte ja schlechte Erfahrungen mit teilweise asbesthaltigen Nachtspeicheröfen gemacht.

Welcher Energieträger tatsächlich zum Einsatz kommt verdeutlicht das nachstehende Schaubild:

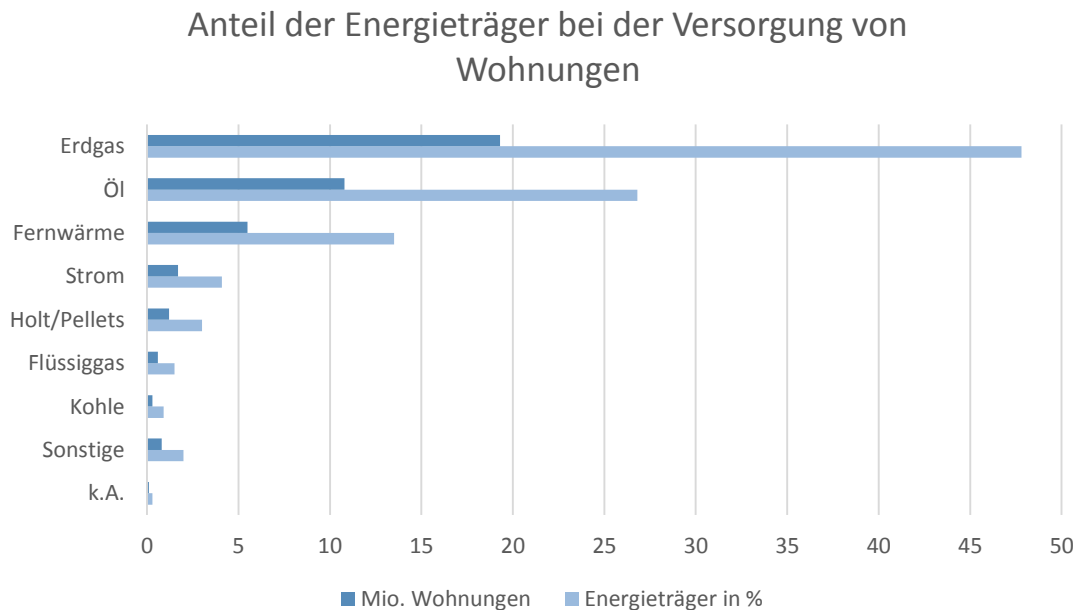


Abbildung 9 - Energieträger bei der Beheizung von Wohngebäude - Quelle: BDEW

Der Fokus muss deswegen auf die Wärmeerzeugung von Gebäuden gelegt werden. Alleine dabei an das Thema Energieeffizienz zu denken, ist dabei zu kurz gesprungen. Unsere Lebensgewohnheiten lassen sich in aller Regel nicht alleine durch mathematische Formeln zum Ausdruck bringen. Eine rechnerische Einsparung von Energie trifft in aller Regel im späteren IST-Zustand nicht ein. Wir lüften trotzdem, obwohl die Verordnungen rechnen, dass wir nicht mehr lüften dürfen. Wir wollen es vielleicht manchmal wärmer als uns dies eine Verordnung empfiehlt. All diese Effekte werden dazu führen, dass das mögliche Maß der Energieeffizienz irgendwann gedeckelt sein wird. Das Thema Baukosten und Grenznutzen muss ich nicht erneut ausführen.

Was aber dann? Wir wollen CO² einsparen und heizen unsere Gebäude zu mehr als 80% wenig umweltschonend. Wir müssen uns mit der Speicherung und mit dem neudeutschen Begriff „Power-to-Heat“ beschäftigen. An dieser Stelle spreche ich gleich eine Empfehlung aus. Ein deutscher Begriff könnte in der Bevölkerung vielleicht besser verstanden werden und zu höherer Akzeptanz führen. Wie wär es denn mit „Heizen mit Strom“?

An dieser Stelle stellt sich die Frage nach dem Wie. Außerdem keimt der Verdacht auf, dass dies doch alles nichts Neues ist. Sicher, das Heizen mit Strom wird derzeit in allen Facetten diskutiert,

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

auch im Hinblick auf Speichertechnologien, häufig stehen dabei jedoch hochkomplexe technische Lösungen im Mittelpunkt. Aber wir erinnern uns, der Bürger möchte die Dinge verstehen!

c. Dämmung, Sanierung und Mietpreise

In den Ausführungen zur klimatischen Entwicklung habe ich dargelegt, dass nach anerkannter Meinung die Temperaturen in unseren Breiten um zwei bis vier Grad in den nächsten 50 Jahren zunehmen werden.

Neue Gebäude werden auch heute noch, vor allem im Wohnbereich, mit deutlich längeren „Lebenszeiten“ kalkuliert, auch wenn so manches Gebäude der 70er oder 80er Jahre des letzten Jahrhunderts längst wieder der Abrissbirne geopfert wurde. Wenn wir aber annehmen, dass eine mittlere Nutzungsdauer von Wohngebäuden bei 80 Jahren liegen könnte, so ergibt sich daraus ganz einfach, dass wir nur sehr langsam auf neue Anforderungen, aber auch auf klimatische Veränderung reagieren können.

Das hat zur Folge, dass wir uns mit einer neuen Frage beschäftigen müssen. Wie klimatisieren oder kühlen wir unsere Gebäude in Zukunft. Die Kernfrage der Energieversorgung wird sich also nicht mehr an der heute noch dominierenden Fragestellung der Wärmeerzeugung festmachen lassen, es wird ein Umdenken erforderlich sein. Dafür dürfen wir uns aber nicht noch ein oder zwei Jahrzehnte Zeit lassen. Denn was wir heute mit der Gebäudedämmung bewirken ist kontraproduktiv zu dem, was wir in Zukunft beachten werden müssen. Heute ist die Aufgabenstellung die Wärme in Gebäuden festzuhalten und möglichst wenig Wärmeverlust zuzulassen. Neben der Gebäudedämmung trägt auch häufig die Anordnung der Fenster diesem Umstand Rechnung. Nun, wir werden aber in wenigen Jahrzehnten wohl ein ganz anderes Klima haben. Darauf sollten wir uns gleich mit einstellen.

Neue Gebäude benötigen deswegen Lösungen für die Frage des Wärmeverlustes und die Frage der Gebäudekühlung. Eine Aufgabe mit denen sich die Planer zunehmend beschäftigen sollten. Für die Ausführungen an dieser Stelle ist es aber nur ein Randthema, zumal ich mich beim Lösungsansatz mehr mit der Frage „Power-to-Heat“ beschäftigen möchte.

Aus immobilienwirtschaftlicher und architektonischer Sicht ist es aber auf jeden Fall wünschenswert hier neue Lösungen zu entwickeln, zumal die mit Styropor zugleleisterten Fassaden in den allermeisten Fällen keine architektonischen Glanzlichter darstellen und unsere Städte wenig attraktiv machen. Somit geht eine Stadtkultur zu Ende, die über Jahrhunderte geprägt wurde, mit Folgen, die wir heute nicht absehen können. Das Thema Altlasten sei dabei nur am Rande erwähnt.

Vor einigen Jahren habe ich die energetische Sanierung von Gebäuden untersucht, um einen möglichen Investitionsbedarf ermitteln zu können. Im Falle mehrerer Gebäude aus den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts, also sogenannte Nachkriegsbauten, ergaben sich erschreckende

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

Zahlen. Wenn ein derartiges Gebäude saniert werden soll, stellen sich viele Fragen. Reicht es die Fenster und Fassaden zu dämmen? Wie gut ist die technische Gebäudeinfrastruktur und wie gut sind die Leitungsnetze, auch im sanitären Bereich? Sind die Grundrisse zeitgemäß und ist das Gebäude schwellenarm oder barrierefrei erschlossen? Wenn alle diese Fragen geklärt sind, dann liegt ein Kalkulation auf dem Tisch, die Investitionen von 800 – 1.600 €/m² Wohnfläche abverlangt. Am Ende einer derartigen Sanierung hat man vielleicht Energiekosten von 80 Cent/m² Wohnfläche gespart. Wie sich die Miete entwickeln müsste ergibt dagegen die nachstehende Grafik:

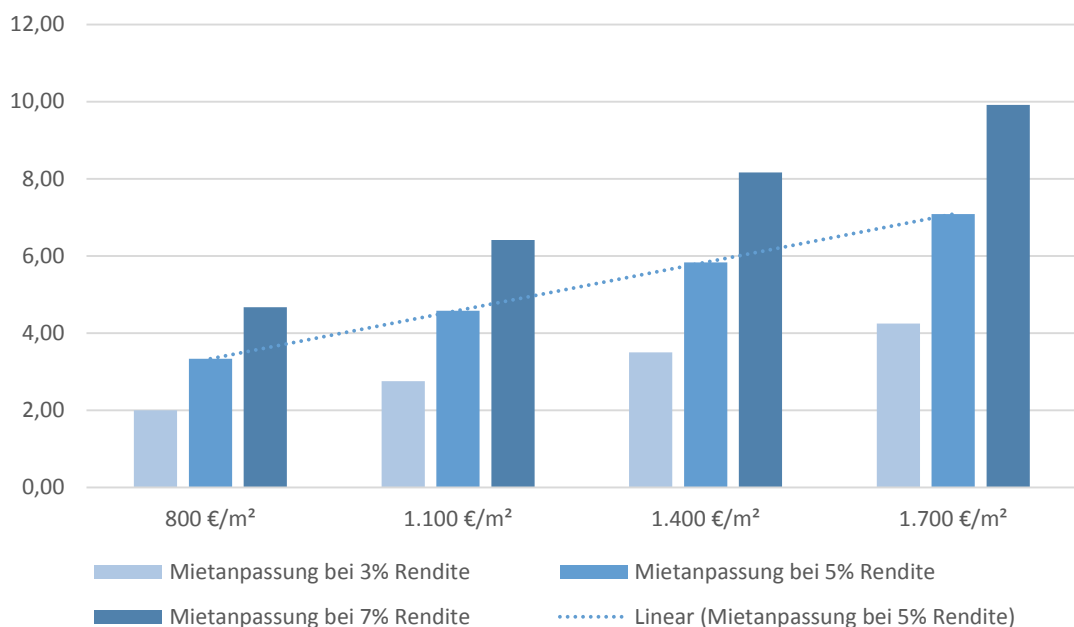


Abbildung 10 - notwendige Mietanpassungen pro m² Wohnfläche nach einer Vollsanierung

Was eine derartige Sanierung für die Mieter bedeuten würde, brauche ich sicher nicht weiter auszuführen. Es bleibt deswegen eine zentrale Aufgabe dafür zu sorgen, dass auch künftig attraktive Mietwohnungen zu bezahlbaren Konditionen am Markt verfügbar sind. Auch dies spricht für die veränderte Energie- und Speichertechnik.

d. Von Thermoskannen und Wasserkochern

An dieser Stelle kehre ich zurück zu dem Projekt, welches ich im Jahr 2011 initiiert habe und zu meinen Überlegungen, die sich seither stetig weiterentwickelt haben.

Mir war es nicht genug nur ein Windrad mitzufinanzieren oder kostenlos Strom zu liefern. Freilich, das waren sehr gute Marketinginstrumente, die für hohe Aufmerksamkeit gesorgt hatten. Allerdings war der Beitrag zur Nachhaltigkeit darauf beschränkt, dass eben eine gewisse Menge an der verbrauchten Energie garantiert CO²-neutral produziert würde. Eben nur ein kleiner Teil und kein wesentlicher Beitrag zur Lösung der Fragen rund um die Energiewende.

In den Jahren 2012 und 2013 begleitete ich ein Projekt, das im Kern mit der industriellen Fertigung von Gebäuden in modularer Bauweise zu tun hatte. In jenem Projekt beschäftigte man sich auch mit Fragen der Vakuumdämmung von Gebäuden. Ein schwieriges Unterfangen, aber dennoch interessant, zumal sich daraus ganz neue Erkenntnisse ableiten lassen.

Dieses Projekt hat mich zum Kern des Lösungsansatzes gebracht, nämlich der intelligenten Energiespeicherung im Gebäudebestand, wie auch in Neubauten und der Überlegung mit strombefeierten Heizkraftwerken ganze Siedlungen zu versorgen. Einen Gedanken, den ich mittlerweile mit einer ganzen Reihe von Energieunternehmen diskutiert habe und der dort sehr ernsthaft weiterverfolgt wird.

Ich habe das Thema der Verständlichkeit einer technischen Lösung ja schon mehrfach aufgegriffen. Deswegen versuche ich jetzt eine technisch mögliche Speicherlösung kurz zu skizzieren. All diejenigen, die zuhause einen Wasserkocher und eine Thermoskanne haben sind dabei deutlich im Vorteil. Stellen Sie sich vor, dass in einem vorhandenen Heizungskeller anstatt der alten Ölheizung eine sehr große Thermoskanne, also ein vakuumgedämmter Wasserspeicher mit überproportional großem Volumen eingebaut ist, der mit einem großen Wasserkocher erhitzt wird. Diese Lösung ist bereits heute technisch möglich und wird auch immer wieder diskutiert, allerdings ohne auf einige besonders wichtige Aspekte hinzuweisen.

Bereits heute kann ein derartiger Tank mit einem Fassungsvermögen von nur 15 m³ den Wärmeverlust auf ca. 0,21 Grad Kelvin pro Tag begrenzen, wenn er richtig gebaut und eingebaut ist. Wer an die Physikstunden in der Schule zurückdenkt weiß noch, dass bei größerem Volumen das Verhältnis zur Oberfläche günstiger wird und sich der Wärmeverlust weiter begrenzen lässt. Sie werden sich sicher fragen, was und wem diese Erkenntnis nützt. Nun, beheizt man das Wasser mit einem Tauchsieder, der mit Strom beschickt wird, so hat man den ersten Schritt zur Energiewende bereits vollzogen, nämlich ohne am grundsätzlich bundesweit vorhandenen Energiemix etwas zu ändern, bereits jetzt das Ziel 2050, nämlich Strom als wesentlichen

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

Energieträger zu betrachten, anzupeilen. Übrigens ein Tank mit 200mm mineralischer Dämmung kann auch schon sehr gute Ergebnisse liefern!

Wichtige Erkenntnis: Da der Energiemix zunächst nicht geändert werden muss erfolgt in dieser Stufe lediglich die Umstellung auf ein strombeheiztes System. Einsatzmöglichkeiten gibt es in nahezu jedem Gebäudetyp, ob groß oder klein. Gerade in Bestandsgebäude machen diese Überlegungen Sinn, denn gerade dort gibt es aufgrund der häufig groß dimensionierten Altanlagen die notwendigen Räumlichkeiten. Manche Stadtwerke denken hier mittlerweile in großen Kategorien, also bereits in eine Art Fernwärmesystem.

Was bringt uns aber diese Erkenntnis tatsächlich? Nun, wenn die Wärmeverluste so gering sind, dann kann man die Wärme eventuell zu ganz anderen Jahreszeiten „produzieren“, zum Beispiel im Spätsommer, um im weiteren Verlauf, wenn es in den Herbst und Winter geht, nur noch nachzuheizen. Ein Effekt, der zur schon beschriebenen besseren Kraftwerksauslastung beitragen wird. Zudem kann Warmwasser während des gesamten Jahres zur Verfügung gestellt werden.

Im Augenblick muss ich aber noch ein bisschen Wasser in den Wein geben, wie das nächste Kapitel zeigt.

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

e. Strompreis und Netze

Die jetzt noch offene Kernfrage kommt aus den viel zu hohen Stromkosten. Gerade in diesen Tagen sind nahezu alle anderen Energieträger konkurrenzlos günstig, aber es lohnt ein Blick auf die Details.

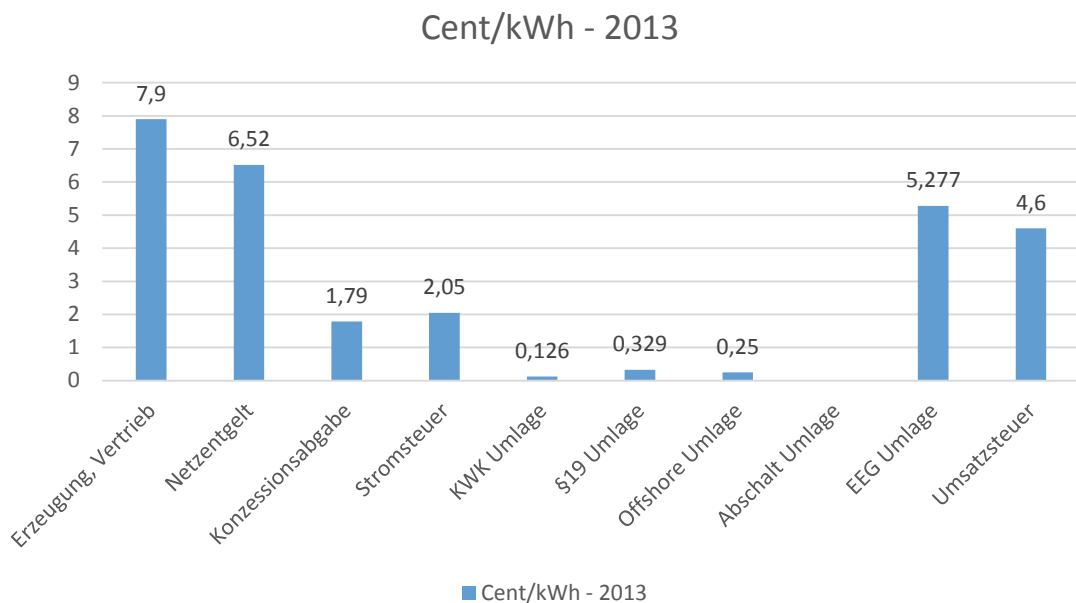


Abbildung 11 - Zusammensetzung des Strompreises 2014 - Quelle: BDEW, wie-energiesparen.info, Wikipedia

Im Jahr 2014 haben sich noch weitere Verschiebungen bei der Zusammensetzung des Strompreises ergeben und auch 2015 wird sich dieser Trend weiter fortsetzen. In das zentrale Augenmerk müssen aber zwei wesentliche Kostenfaktoren geraten: die Netzentgelte und die EEG-Umlage. Beide zusammen machten 2013 einen Anteil von ca. 45% am Bruttopreis aus.

Als Betriebswirt habe ich grundsätzlich die Aufgabe für eine optimale Auslastung der Ressourcen zu sorgen. Dies scheint mir weder in Bezug auf die Netze noch der erneuerbaren Energien der Fall. Deswegen spreche ich an dieser Stelle von einem großen Potential. Wenn es gelingt die Netze im Jahres- und Tagesverlauf intelligenter auszunutzen und gleichzeitig die Kraftwerksauslastung im gleichen Kontext zu optimieren, sinken logischerweise Netzentgelte und EEG-Umlage. Deswegen sprechen auch diese Fakten klar in Richtung Zieldenken 2050.

Für die Steigerung der Akzeptanz und gleichzeitig Wirtschaftlichkeit der Energiewende müssen wir an einer Win-Win-Situation feilen. Wer heute ein konventionelles Kraftwerk betreibt, will dies

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

besser auslasten, kann in der Regel aber nicht produzieren, da CO²-neutrale Anlagen den Vorrang bei der Einspeisung genießen. Also muss die Energieverbrauchskurve im Jahresverlauf geglättet werden und das gelingt auf der Zeitachse am einfachsten, wenn vermehrt mit Strom geheizt wird. Das Kapitel „Kühlen mit Strom“ kommt in den nächsten Jahrzehnten dann auch noch verstärkt auf uns zu und wird neue Herausforderungen mit sich bringen.

Nochmals, zunächst ist keine Änderung am Energiemix erforderlich. Vorhandene Anlagen werden nur besser genutzt und als positiver Nebeneffekt verschwinden uneffektive alte Heizanlagen, die oft 30 oder mehr Jahre alt sind.

Dazu sind allerdings gesetzliche Lenkungsaktivitäten notwendig, um die Attraktivität zu erhöhen und das Thema in den Köpfen der Bevölkerung zu verankern. Zu diesem Sachverhalt werde ich später noch genauer Stellung beziehen. Was aber notwendig werden wird, wir müssen genau überlegen, welche Lenkungswirkung wir erreichen wollen. Damit das Heizen mit Strom attraktiv wird, werden unterschiedliche Stromtarife benötigt. Durch die bessere Auslastung von Anlagen alleine wird das Netzentgelt und die EEG-Umlage nicht weit genug sinken können. Diese Effekte werden sich erst auf lange Sicht einstellen und deswegen ist in der ersten Phase eine „Anschubfinanzierung“ erforderlich. Doch wie könnte diese aussehen? Grundsätzlich ist hier eine Entlastung vom Netzentgelt und der EEG-Umlage, zumindest teilweise erforderlich. Ob dies direkt oder indirekt, z.B. durch sonstige Fördermechanismen, erfolgt ist nicht relevant.

Einen wichtigen Aspekt will ich aber nicht unerwähnt lassen. Wenn wir über das Investitionsvolumen für eine konventionelle Heizung heutiger Technik nachdenken und dies mit der „Tauchsiederlösung“ vergleichen, so schlägt hier das Pendel wegen der technisch einfachen Realisierbarkeit ganz eindeutig zum Heizen mit Strom aus. Ein nicht unwesentlicher Gesichtspunkt bei der Betrachtung der Investitionsalternativen. Bei großen Lösungen, die ganze Quartiere betreffen, dürften die Investitionen mit denen einer Übergabestation analog der Fernwärme vergleichbar sein.

Die Energie- und Immobilienwirtschaft sollten deswegen gemeinsam überlegen, wie diese Wege beschritten werden können. Auf der einen Seite kann der weitere Anstieg der Energiepreise begrenzt werden. Das verbessert die Wirtschaftsaussichten für den Standort Deutschland, weil alle Unternehmen, die heute keine Vergünstigungen beim Energiepreis erhalten, künftig Strom günstiger beziehen können. Der Faktor der zweiten Miete bzw. der stetig steigenden Betriebskosten kann ebenfalls begrenzt werden. Dadurch werden Investitionen in den Gebäudebestand wieder attraktiver. Aber an ganz zentraler Stelle wird am Ziel für 2050 gearbeitet!

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

Mit einer sinnvollen Speicherlösung für Wärmeenergie im Gebäudebestand werden notwendige Investitionen attraktiver. Dies allerdings nur in der Kombination, wenn die Vorschriften auf die Energieeinsparungen und Energieeffizienz auf ein vernünftiges Maß begrenzt werden.

f. Kombinierte Lösungen

Insgesamt können Energie- und Immobilienwirtschaft aber noch weitere Gemeinsamkeiten verfolgen. Die Kopplung der Energieerzeugung eines Windrades an einem Fernstandort mit der Gebäudeversorgung eines konkreten Projektes kann durchaus Sinn machen, allerdings benötigen wir hier einen klaren politischen Willen, um derartige Modelle in der Betrachtung aus Sicht der Förderlandschaft und der Vorschriften rund um die Energieeinsparung anerkannt zu bekommen. Analoge Überlegungen kann man für Photovoltaik oder Biogasanlagen anstellen.

Wenn es im Gebäudebestand eben nicht gelingt auf wirtschaftlich sinnvolle Weise eine energetische Sanierung zu bewerkstelligen, müssen Instrumente helfen, die es ermöglichen die Gebäudeenergiebilanz in puncto CO²-Ausstoss zu optimieren. Zum einen kann dies durch die bereits beschriebene Speichertechnologie gelingen, in Fällen bei denen die Speicherung nicht möglich ist, dies kann zum Beispiel in der Innenstadt der Fall sein, müssen kombinierte Lösungen zwischen Versorgern und Bestandhaltern ermöglicht werden.

In diesem Bereich gibt es vielfältige weitere Ansätze, diese hier aufzuzählen würde den Rahmen sprengen. Wichtig dabei ist jedoch, dass die Energiewirtschaft in einen intensiveren Dialog mit der Immobilienwirtschaft tritt, um zukunftssträchtige und verständliche Lösungen zu implementieren.

g. Politische Notwendigkeiten

Schwierig bleibt bis auf Weiteres die tatsächliche Umsetzung solcher Projekte, denn die politische Anerkennung und Förderung gibt es dafür noch nicht. Was müsste also geschehen, um die notwendige Dynamik zu erzeugen?

Nun, im Grunde genommen ist ein Paket aus verschiedenen Bausteinen erforderlich:

1. Wir benötigen eine Pilotphase, in der ein juristisch und technisch einwandfreies Vorgehen entwickelt werden kann. Diese Pilotphase benötigt ein zeitlich begrenztes Förderprogramm, um die Methode zu Ende zu entwickeln und erste Pilotprojekte im Bestand und im Neubau an den Markt zu bringen. Das Förderprogramm muss dabei in Phase 1 auf echten Zuschüssen basieren. Zinsverbilligte Darlehen machen im Augenblick nur wenig Sinn, da ohnehin keine oder nur sehr wenige Zinsen anfallen.
2. Die grundsätzliche Aufnahme der vakuumgedämmten bzw. hochgedämmten Wärmespeicher in die Förderprogramme muss diskutiert werden, verbunden mit dem Ziel, diese Technik bald zum Gegenstand der Förderlandschaft, insbesondere im Bereich der KfW zu machen. Bei der Anpassung der einschlägigen Vorschriften ist künftig diesem Umstand Rechnung zu tragen. Insbesondere dann, wenn eine erneute Novellierung der ENEV auf den Weg gebracht werden sollte.
3. Notwendige gesetzliche Initiativen zur „kombinierten“ Lösung sind auf den Weg zu bringen.
4. Ein intensiver Dialog zwischen Politik, Energiewirtschaft und Immobilienwirtschaft muss in Gang kommen. Dies ist im nächsten Schritt sicher auch auf europäischer Ebene notwendig, da europaweit nahezu ausschließlich die Verbesserung der Energieeffizienz vorangetrieben wird und viele der hier aufgeführten Aspekte nicht betrachtet werden.
5. Von ganz zentraler Bedeutung erscheint mir aber eine Diskussion auf einem ganz neuen Feld. Bisher versuchen wir immer und nahezu ausschließlich das Thema Energieeffizienz zu beleuchten. Die Effekte habe ich von unterschiedlicher Seite zu beschreiben versucht. Wir müssen aber eine ganz neue Diskussion in Gang setzen, nämlich die eines persönlichen CO²-Zertifikates. Wenn eine Person garantiert keinen Energieträger einsetzt, der CO² ausstößt, so muss dies in der Förderlandschaft künftig berücksichtigt werden. Derartige Programme hätten eine großartige Lenkungswirkung, zumal die Bereitschaft zur CO²-Vermeidung gesteigert werden könnte. Diese Zertifikate müssen über einen längeren Zeitraum in Stufen eingeführt werden, um nach und nach die Lenkungswirkung zu entfalten, aber auch Investitionssicherheit zu gewähren.

ERGÄNZENDE ÜBERLEGUNGEN ZUR KONZEPTION EINES ZWISCHEN
ENERGIE- UND IMMOBILIENWIRTSCHAFT
OPTIMIERTES ENERGIEVERSORGUNGSKONZEPT

6. Die Steigerung der Energieeffizienz und die CO²-Vermeidung müssen künftig gleichberechtigt nebeneinander bestehen. Einem Individuum muss die Entscheidung oder besser die Wahl der besseren Alternative selbst überlassen werden.
7. Die hier nur grob skizzierten Lösungsansätze und Vorschläge müssen auf eine mögliche Ausweitung auf weitere Gebiete (z.B. Gewerbe- und Industrieimmobilien) untersucht werden, wenngleich mögliche Effekte in diesen Bereich nicht die gleich umfassende Wirkung wie im Wohnungsbereich haben dürften.

4. FAZIT

Wenn das Ziel 2050 mit Erfolg erreicht werden soll benötigen wir wesentlich mehr Anstrengungen als bisher, um die Bereitschaft der Immobilienbestandhalter zu vergrößern, in energetische Maßnahmen zu investieren. Weswegen heute nur eingeschränkte Bereitschaft besteht, habe ich versucht in ausreichendem Umfang zu erklären. Auf alle Aspekte konnte ich indes nicht eingehen. Der demographische Wandel, die völlig unterschiedliche wirtschaftliche Entwicklung in unterschiedlichen Regionen, aber auch die fehlende langfristige Perspektive und die bereits erwähnte notwendige Investitionssicherheit gehören ebenfalls zum Betrachtungspaket. Mir war es aber wichtig aufzuzeigen, dass der Wohngebäudebestand ein enormes Potential bietet, wenn es um die Frage der CO²-Einsparung geht. Und nicht immer muss dabei gänzlich auf Energieverbrauch verzichtet werden.

Wenn es uns gelingt einen Teil des 2050-Ziels durch Effizienzmaßnahmen und einen gleich großen Teil durch Speichertechnologien, die der normale Bürger versteht, zu erreichen, so ist eine derartige Zielerreichung im Gegensatz zu einem einzelnen Ziel deutlich einfacher. Positive Nebeneffekte sind dabei die betriebs- und somit volkswirtschaftlich bessere Anlagenauslastung und eine Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Vor allem die Betreiber von Kraftwerken erhalten eine solide Kalkulationsbasis, weil Auslastungen von Kraftwerken berechenbarer werden und der Strompreisverfall in den Sommermonaten gestoppt wird.

Ich hoffe mit diesem Papier die Diskussion und den Dialog angeregt zu haben. Sicher gibt es viele inhaltliche Ergänzungen oder technische Anmerkungen. Und mit Sicherheit gibt es eine Vielzahl von möglichen Technologien, auf die ich nicht eingegangen bin. Aber das war auch nicht mein Anspruch. Als Betriebswirt denke und handle ich häufig nach dem Pareto-Prinzip, nämlich mit 20% des Aufwandes 80% der Ziele zu erreichen. Das sollte Ansporn genug sein, diesen Weg zu beschreiten.