

**Zusammenfassung und Input aus den Energiegesprächen im Wenkenhof,
vom 23. Oktober 2014**

Dieses Dokument geht an die Regierungen der Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau, Solothurn, Jura, den Gemeinden Riehen, Bettingen und der Städte Lössrach, Weil am Rhein und Rheinfelden (D), Freiburg im Breisgau (D).

sun21
energy & resources



**Energiegespräche
im Wenkenhof, Riehen
Industrieprozesse auf dem Weg
zur grünen Wirtschaft**

Donnerstag, 23. Oktober 2014

www.sun21.ch

Empfehlungen und Zusammenfassung der Resultate aus den Workshopgruppen der siebten Energiegespräche im Wenkenhof 2014

Am 23.10.2014 fanden die siebten sun21 Energiegespräche im Wenkenhof in Riehen, zum Thema „**Industrieprozesse auf dem Weg zur grünen Wirtschaft**“, statt.

Das Ziel dieser Zusammenfassung ist es, dass die am Anlass erarbeiteten Anregungen als Impulse dienen um wichtige Themen in Bezug auf Ressourcenschonung und grüne Wirtschaft aufzugreifen und diese in machbare Projekte umzusetzen.

Aufgrund der Resultate aus den vier Workshopgruppen erarbeitete sun21 nachfolgend formulierte Empfehlung.

Empfehlung von sun21 an die Regierungen

Zusammenfassend ziehen wir folgende Schlüsse und Forderungen aus den siebten sun21 Energiegesprächen:

Die Schweiz muss ihre Umweltbelastung im In- und Ausland gemäss Aktionsplan des Bundesrates massgeblich senken, was nachhaltigen Konsum, eine Optimierung der Industrieprozesse und Kreislaufwirtschaft bedingt. Grüne Wirtschaft benötigt deshalb das Engagement möglichst vieler Wirtschaftsteilnehmer und braucht Botschafter in Politik und Wirtschaft, damit die Schweiz dabei eine Vorreiterrolle einnehmen kann.

Da 69% unserer Umweltbelastung im Ausland anfällt, gilt es auch die internationalen Player mit einzubeziehen. Grosse Unternehmen müssen motiviert werden, ihre Führungsrolle hier noch mehr auszuspielen und es soll ein Dialog mit fortschrittlichen Unternehmen initiiert werden. sun21 könnte bei der Schaffung einer solchen Plattform ein Partner sein.

Die öffentliche Hand kann und soll wegweisend voran gehen, indem sie informiert und entsprechende Gesetzesvorschriften erlässt.

- Abfallprodukte wie Abluft, Abwasser, Abfälle und Abwärme müssen aus ökologischen und ökonomischen Gründen noch mehr minimiert werden. Die Reduktion von Umweltbelastungen beginnt bereits bei der Entwicklung (dem Design) eines Produktes.
- Hervorragendes Eco Design ergibt kundenfreundliche Produkte. Daher braucht es eine Plattform aus Politik und Wirtschaft, die den Stellenwert und das Bewusstsein erhöht und eine Führungsrolle übernimmt. Mengen- und Zielvorgaben sind wichtig als Leitlinie und für die Themensetzung und konkretisieren die abstrakte Gesetzgebung
- Bei Industrieprozessen muss die Energieeffizienz gesteigert werden. Dazu sind entsprechende Rahmenbedingungen nötig wie Lenkungsabgaben / Bonustarife / ökol. Steuerreform
- Die öffentliche Hand kann dabei aktiv werden, indem sie Weiterbildung anbietet, sowie die Realisierung von Pilot- und Demonstrationsprojekten resp. Leuchtturmprojekten vorantreibt. Positive Beispiele müssen kommuniziert werden. Das heisst, es sind Vordenker / Trendsetter gesucht, die auch Chancen von Veränderungen aufzeigen können.

- Die langfristigen Ziele in der Energiepolitik müssen klar kommuniziert werden. Darauf abgestützt müssen die relevanten Vorgaben (Gesetze / Verordnungen, Standards etc.) angepasst, sowie die nötigen Lenkungsmassnahmen (Abgaben etc.) und deren Umsetzung klar kalkulierbar werden.
- Neue Geschäftsmodelle wie: Contracting, Leasing, Sharing, Pooling sollen vorangetrieben werden. sun21 könnte bei der Mieter-/Vermieter-Problematik ein Partner sein, damit Ressourceneffizienzmassnahmen im Gebäudebereich (wie ein Fassadencontracting) umgesetzt werden.
- Und last not least sind Energie- und Materialeffizienz verstärkt in der Berufsbildung zu integrieren.

sun21 bittet die Regierungen die gemachten Vorschläge und Ideen zu Prüfen und bei der Umsetzung ihrer Energiepolitik zu Berücksichtigen. Wir danken den Regierungen für die Kenntnisnahme dieser Empfehlungen und stehen für Rückfragen und Anregungen zur Verfügung.



Esther Maag
Präsidentin sun21



Petra Hirsig-Geiger
Geschäftsführerin sun21

Basel, 30. Januar 2015



Inputreferat und Resultate aus den vier Workshopgruppen werden hier detailliert dargelegt und bilden die Grundlage für die Empfehlung von sun21 an die Regierungen.

⇒ Inputreferat

Dr. Loa Buchli, Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, hielt ein Referat zum Thema **Grüne Wirtschaft – Aktionsplan und USG-Revision. Überblick über Ziele und Massnahmen.**

Darin erläuterte sie, dass der zunehmende Druck auf unsere natürlichen Ressourcen dazu geführt hat, dass der ökologische Fussabdruck der Menschheit bereits heute fast 50 Prozent über dem umweltverträglichen Mass liegt. Seit den 1980er Jahren wirtschaften wir ökologisch gesehen defizitär. Mit anderen Worten: Wir leben über dem naturverträglichen Mass.

Verschiedenste Studien bestätigen die Analyse der Emissionen und des Ressourcenverbrauchs über den gesamten Lebenszyklus der konsumierten Güter, dass die ökologisch relevantesten Konsumbereiche Ernährung (28%), Wohnen (28%) und Mobilität (12%) sind. Über 60% der durch unseren Konsum verursachten Umweltbelastung fällt im Ausland an, da wir ganz viele Produkte und Rohstoffe importieren und die eigentliche Umweltbelastung nicht in der Schweiz anfällt. Aus diesem Grund wird es immer wichtiger die gesamte Wertschöpfungskette anzusehen.

Die Schweiz soll ihre Umweltbelastung im In- und Ausland massgeblich senken, und zwar im Hinblick auf den effizienten Einsatz aller natürlichen Ressourcen in jedem Stadium der Wertschöpfungskette. Die grüne Wirtschaft vereint damit konzeptionell viele bestehende Politiken unter einem Dach, setzt aber auch neue Schwerpunkte, welche im Aktionsplan Grüne Wirtschaft zum Ausdruck kommen. Schlagwörter sind nachhaltiger Konsum und Kreislaufwirtschaft. Mit Wirtschaft sind Unternehmen, aber auch Haushalte und die öffentliche Hand mitgemeint. Wirtschaft schliesst in diesem Sinn Produktion, Konsum und Handel ein.

Die Stärkung der Grünen Wirtschaft kann hier einen Beitrag zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs leisten. Deswegen hat am 8. März 2013 der Bundesrat auch den Aktionsplan Grüne Wirtschaft verabschiedet. Damit will er die natürlichen Ressourcen schonen, den Konsum ökologischer gestalten und die Kreislaufwirtschaft stärken. Der Aktionsplan umfasst 27 bestehende und neue Massnahmen in insgesamt vier Umsetzungsschwerpunkten. Der Bundesrat will deshalb mit verschiedenen Massnahmen die Umweltauswirkungen von Produkten und Rohstoffen, welche die Umwelt erheblich belasten, reduzieren. So soll die Information über die Umweltbelastung von Produkten verbessert werden. Hier braucht es mehr Markttransparenz. Er will dazu den Unternehmen die Grundlagen für eine einfache und einheitliche Bewertung der Produkte zur Verfügung stellen. Vorschriften zur Kennzeichnung von Produkten sind für den Bundesrat allerdings nur im Einklang mit der EU denkbar.

Chancen für die Wirtschaft

Im Jahr 2011 beziffert sich das Volumen des globalen Marktes für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz auf 2.044 Milliarden Euro. Den größten Anteil daran stellt mit einem Volumen von 720 Milliarden Euro der Leitmarkt Energieeffizienz; im Jahr 2007 lag sein Volumen bei 538 Milliarden Euro. Diese Expansion wird getrieben von steigenden Energiepreisen sowie der Knappheit von Energieressourcen bei steigender Nachfrage. Vor diesem Hintergrund setzt sich weltweit die Einsicht in die Notwendigkeit durch, den Energieverbrauch so weit wie möglich zu

reduzieren. Deshalb sind Produkte und Verfahren zur Verbesserung der Energieeffizienz zunehmend gefragt.

Die Schweizer Cleantech-Firmenlandschaft ist geprägt von kleineren und mittelständischen Unternehmen (KMU). Sie fokussieren ihre Geschäftstätigkeit auf die Schweiz und die umliegenden Länder. Für die systematische Bearbeitung des globalen Markts, die Niederlassungen oder Verkaufsorganisationen vor Ort erfordert, fehlen vielen KMU die Ressourcen und das Know-how. Die bedeutendste Exportbranche der Schweiz ist die Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie). Rund 80 Prozent ihrer Produkte und Dienstleistungen werden exportiert, sodass sie insgesamt 35 Prozent zur schweizerischen Gesamtausfuhr beiträgt. Ein wesentlicher Teil ihrer Produkte und Dienstleistungen ist dem Bereich Cleantech zuzuordnen. **In Gebieten wie Umwelttechnik, Energieerzeugung, Energie- und Ressourceneffizienz, verfügen Schweizer MEM-Unternehmen über herausragende Kompetenzen. Dazu kommen Technologien in Wasser, Abfall und weiteren Spezialbereichen.**

Das Fazit von Loa Buchlis Referat:

- Wir übernutzen die natürlichen Ressourcen und leben „auf zu grossem Fuss“
- Über 69% unserer Umweltbelastung fällt im Ausland an, dies rückt neu vermehrt ins Blickfeld
- Grüne Wirtschaft ist ein Wachstumsmarkt mit viel ökonomischem Potenzial, auch für KMU
- Vorgehen Schritt für Schritt (im Dialog mit der Wirtschaft) und abgestimmt mit bestehenden Politiken (Klima, Energie, Raumplanung, Internationales Engagement, etc.)
- Grüne Wirtschaft ist eine Generationenaufgabe

Anschliessend an das Referat befassten sich die Teilnehmer/-innen in kleinen von Fachleuten moderierten Gruppen mit dem Thema.

➔ Vier Workshops fanden zu folgenden Themenschwerpunkten statt:

- Prozesse und Abläufe optimieren (WG1)
- CONTRACTING-Modelle (Geschäftsmodelle) (WG2)
- Eco Design, nachhaltiges Design im Bereich Produktentwicklung (WG3)
- Notwendige flankierende Massnahmen (WG4)

1. Ausgangslage

Am 8. März 2013 hat der Bundesrat den Aktionsplan Grüne Wirtschaft verabschiedet. Er will mit dem darin geschnürten Massnahmen-Paket die natürlichen Ressourcen schonen, den Konsum ökologischer gestalten und die Kreislaufwirtschaft stärken.

Grober Fahrplan Bundesrat bis jetzt:

- Februar 2013: **Ablehnung Initiative „Grüne Wirtschaft“**, aber Auftrag für indirekten Gegenvorschlag.
- Februar 2014: **Botschaft zur Volksinitiative** und zum **Gegenvorschlag** verabschiedet (Änderung USG)
- September 2014: **Ständerat entscheidet auf Gegenvorschlag einzutreten**, (weist die Vorlage aber zurück an die Umweltkommission mit dem Auftrag Vorlage zu entschlacken und zu fokussieren)
- Vorlage zur Zeit in der **UREK-S in Detailberatung**

Jedes Unternehmen, jeder Betrieb der ein Produkt produziert oder eine Dienstleistung anbietet benötigt dazu Ressourcen – zum Beispiel Rohstoffe, Maschinen und Energie. Gleichzeitig entstehen Abfallprodukte wie Abluft, Abwasser, Abfälle und Abwärme. Diese müssen aus ökologischen und ökonomischen Gründen minimiert werden. Die Reduktion von Umweltbelastungen beginnt aber bereits bei der Entwicklung (dem Design) eines Produktes.

Das Konzept der Grünen Wirtschaft räumt den Anstrengungen und dem Engagement der Wirtschaft hohe Priorität ein. Aber was genau kann und soll die Wirtschaft, das einzelne Unternehmen konkret beitragen? Was bedeuten Begriffe wie Stoffkreisläufe schliessen und Ressourcen im Produktionsprozess optimieren. Kann ein KMU diesen Beitrag überhaupt leisten? Und was kostet das alles? sun21 ist überzeugt, dass die Wirtschaft mit den geeigneten Rahmenbedingungen, dem entsprechenden Wissen und den nötigen Anreizen im Bereich der Industrieprozesse einen wichtigen und grossen Beitrag zur Reduktion des Ressourcenverbrauches leisten kann.

2. Ziel der Workshops

Die Grundfrage, die sich alle vier Gruppen stellen mussten, war, wie im jeweiligen Bereich mit den vorhandenen Ressourcen umgegangen wird. Wie kann die Ressourceneffizienz konkret beeinflusst und welche Handlungsfelder müssen konkretisiert werden, um entsprechende Ziele zu erreichen. Wo gibt es Potential für Ideen für Projekte, die weiterverfolgt werden sollten.

Ein schonender und effizienter Umgang mit Ressourcen ist angesichts knapper werdender Rohstoffe sowohl eine ökologische wie auch eine ökonomische Notwendigkeit. Konzepte zur Einsparung von Energie, Wasser, Materialien und Abfall können dazu beitragen Produktionsprozesse deutlich effizienter zu machen.

Gesucht sind weiterführende Lösungsansätze und das Definieren von möglichen Handlungsfeldern, die noch zu wenig entwickelt sind. Auch Fragen nach dem „richtigen Mass“ von gesetzlichen Vorgaben und ob diese der produzierenden Industrie helfen den Weg zur grünen Wirtschaft zu gehen, werden zur Diskussion stehen.

3. Fazit und Schlussfolgerungen aus den Workshopresultaten

Workshop 1

Moderation: Thomas Bürki, Thomas Bürki GmbH

Thema: Prozesse und Abläufe optimieren.

Fragestellung:

Anhand von konkreten Beispielen wurden Industrieprozesse dargestellt. Welchen Nutzen haben Managementsysteme wie z.B. ISO 50001/ 14001/ 1800 usw.?

Wo kann die Energieeffizienz gesteigert werden und welche technischen Lösungen gibt es?

Warum werden rentable Lösungen noch zu wenig umgesetzt? Welche Rahmenbedingungen sind nötig, um die Umsetzung in den Betrieben zu fördern?

Die Gruppe definierte verschiedene Punkte die eine Rolle spielen, damit Prozesse und Abläufe in der produzierenden Industrie und dem Gewerbe umgesetzt werden können. Dies sind:

Hindernisse und Stolpersteine

- **Bereich Kompetenz/Ressourcen**
 - Prozesskenntnisse fehlen
 - Kapazitäten fehlen
 - personelle/finanzielle Ressourcen fehlen
 - Effizienz-Potential wird unterschätzt
 - Fachkompetenz fehlt (v.a. bei KMU)
- **Bereich Ökonomie**
 - Investitionsmöglichkeiten beschränkt
 - Rentabilität ungenügend (Definition Rentabilität?)
 - (Absolute) Grösse der Einsparungen/Investition zu gering
 - Mangelnder Druck seitens Investoren / Markt
 - Opportunitätsinvestitionen

Rahmenbedingungen

- Normen / Standards anpassen
- Lenkungsabgaben / Bonustarife / ökol. Steuerreform einführen
- Aus-/Weiterbildung verstärken
- «Druck» von Investoren / Markt / Börse (Unternehmen-Bewertungen) vergrössern

Stossrichtung / Projektthemen

- Agieren mit Soft- und Hart-Faktoren
- Informelle Netzwerke / Meinungsführer besser nutzen
- Leuchtturmprojekte realisieren und kommunizieren
- Finanzierungshilfen beziehen (Subventionen, Contracting, Bürgschaften, Risikoabdeckung etc.)

Fazit Workshop 1:

Es sind für praktisch alle Aufgabenstellungen im Energieeffizienz-Bereich in der Industrie marktgängige Lösungen verfügbar. Diese Lösungen bezüglich Energieeffizienz / Energieeffizienz-Steigerung könnten einen namhaften Beitrag zum Erreichen der Ziele der Energiestrategie 2050 des Bundesrats leisten, wenn die bestehenden Potentiale flächendeckend ausgeschöpft würden.

Es gibt aber immer noch erhebliche Hindernisse: einerseits fehlen die relevanten Kenntnisse und Kompetenzen in den Unternehmen und es bestehen vor allem Hindernisse im ökonomischen Bereich. Hier wurden Probleme auf mehreren Ebenen identifiziert:

- a) rentable Projekte werden als unwirtschaftlich definiert, da unangemessen kurze Rückzahlfristen gefordert werden,
- b) die Höhe der (wirtschaftlichen) Investitionen kann nicht getätigt werden,
- c) die absolute Höhe der Einsparungen in Franken pro Projekt sind klein, gemessen an den übrigen Geschäftszahlen,
- d) die Energiepreise sind immer noch tief, bezogen auf den angestrebten Lenkungseffekt bei der Energieeffizienz und
- e) Anreize / Rückmeldungen aus dem Finanzsektor (Einfluss der Ressourceneffizienz auf die Börsenbewertung von Unternehmen, Einfluss der Umweltperformance, etc.) sind ungenügend.

Schliesslich wurde festgestellt, dass die Rahmenbedingungen noch ungenügend sind, um das Ausschöpfen bestehender technisch-ökonomischer Potentiale anzustossen oder mindestens anzureizen. Primär soll das langfristige Ziel in der Energiepolitik möglichst bald und klar kommuniziert werden. Darauf abgestützt müssen die relevanten Vorgaben (Gesetze / Verordnungen, Standards etc.) angepasst sowie die nötigen Lenkungsmassnahmen (Abgaben etc.) und deren Umsetzung klar kalkulierbar werden, damit der langfristige Rahmen für die Unternehmen und damit die Bedingungen für ihre Entscheide klar sind.

Begleitend sind eine verstärkte Weiterbildung sowie die Realisierung von Pilot- und Demonstrationsprojekten resp. Leuchtturmprojekten wünschenswert.

Workshop 2

Moderation: Stephanie Thomet; Roger Ruch, IWB

Thema: **Contracting-Modelle** (Geschäftsmodelle)

Fragestellung:

Vorstellen und diskutieren von neuen Geschäftsmodellen wie: Contracting, Leasing, Sharing, Pooling

Was funktioniert im Moment bereits?

Was ist in Zukunft noch möglich?

Suchen von innovativen Lösungen für die Umsetzung neuer Ideen im Rohstoffbereich.

Die Gruppe diskutierte verschiedene Geschäftsmodelle wie Contracting/Outsourcing, Leasing, Sharing, Pooling/Crowdfunding. Es wurde festgehalten, dass diese Geschäftsmodell der Finanzierung dienen, aber auch weiteren Nutzen bieten (z.B. Know-how, Zeitersparnis). Der Nutzen für die Ressourceneffizienz liegt darin, dass mit den Geschäftsmodellen Hemmnisse wie fehlendes verfügbares Kapital, Zeit oder Wissen beseitigt werden. Die Gruppe prüfte für unterschiedliche Ressourcenbereiche – Energie, Rohstoffe/Materialien, Land, ob Geschäftsmodelle wie Contracting, Sharing o.ä. interessant wären. Dabei resultierten verschiedene Ideen, wovon 3 priorisiert wurden:

Mögliche neue Modelle:

Thema	To do
Gebäudehüllen-Contracting	Gesetzgeber anregen, um Mieter-/Vermieter-Problematik zu lösen Einfamilienhäuser / Geschäftsgebäude in Eigenbesitz: unproblematisch
Pooling / Sharing Kälteanlagen	Suche von benachbarten Standorten / Nutzern v. Kälteanlagen
Nutzung von Berggebietregionen für Energieproduktion (Pacht)	Landschaftsschutz KEV Aufklärung !

Fazit Workshop 2:

Die Gruppe schlägt vor, dass sich sun21 auf politischer Ebene für Lösungen einsetzt, welche die Mieter-/Vermieter-Problematik löst, damit Ressourceneffizienzmassnahmen im Gebäudebereich (wie ein Fassadencontracting) umgesetzt werden. Die Gruppe schlägt zudem vor, dass der Gewerbeverband benachbarte Gewerbetreibende mit Kühlteilen sucht und diesen ein Sharing der Kühlanlagen vorschlägt.

Workshop 3

Moderation: Raimund Erdmann, Erdmann Design

Themen/Fragestellung:

Anhand von Design-Beispielen werden aktuelle Strategien von Produktentwicklungen, die zu Unternehmenswerten durch Service-Design führen, erklärt. Welche Rolle spielen Themen wie Lebenslauf (Lifecycle-Design) / Energie / Rohstoffe / Cradle to Cradle / Zero Waste / Usability Services etc. für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung?
Welchen Nutzen bringt Eco Design dem Unternehmen?

Die Gruppe diskutierte was notwendig ist, damit Eco Design von Unternehmen stärker eingesetzt wird und in der Schweiz „ankommt“.

Im System von Eco Design steht der Mensch immer im Mittelpunkt. Hervorragendes Eco Design ergibt kundenfreundliche Produkte. Diese vermitteln Zufriedenheit und minimieren Prozessfehler. Um dies zu erreichen, muss Eco Design schon von Beginn einer Produktentwicklung einbezogen sein. In der Schweiz wird dem noch viel zu wenig Rechnung getragen.



Folgendes wurde festgehalten:

- Ängste vom Designprozess wegnehmen – denn Eco Design ist ein Businessmodell für die Zukunft.
- Eco Design sollte zur Profilierung der Schweiz beitragen.
- Eco Design leistet folgendes:
 - Innovationen für nachhaltige Produkte u. Dienstleistungen
 - Reduktion der verwendeten Materialien
 - erhöht Produktqualität bei der Produktion
 - reduziert Verpackungsmaterial durch neue Systeme
 - Produkte werden langlebiger, länger nutzbar
 - verringert den Ressourcenverbrauch beim Benutzer
 - „up grade“ von Produkten
 - Produkte die mit Eco Design entwickelt wurden, genügen dem System des live cycles

Fazit Workshop 3:

In anderen Ländern wird schon mehr auf ECO Design Wert gelegt und auch eingesetzt. Es gibt bereits Plattformen auf denen sich Designer / Unternehmen austauschen. Der *Okala Practitioner* guide <http://www.okala.net/index.html> soll als Wegweiser für Unternehmen dienen. **Die Schweiz müsste sich viel stärker mit Eco Design hervortun und sich in der Entwicklung mit Eco Design profilieren.**

Um einen Schritt weiter zu kommen ist ein Eco-Design-Netzwerk zu entwickeln. Dort findet der Austausch statt und die Motivation etwas zu bewirken.

sun21 könnte der Motor und die Plattform zur Gründung eines solchen Netzwerkes sein das:

- Nukleus einer neuen Eco-Design-Bewegung ist,
- bestehende Netzwerke der CH einbindet,
- verortet ist, z.B. Umwelt-Arena,
- alle Generationen integriert.

Die Gruppe schlägt vor, dass anlässlich einer Brainstorming Sitzung die Idee eines Eco-Design-Netzwerk vertieft wird und ein „Beirat Eco Design“ gegründet wird.

Workshop 4

Moderation: Dr. Paola De Coppi, HSR Hochschule für Technik Rapperswil WERZ

Thema: Notwendige flankierende Massnahmen

Fragestellung:

Gesetzgebung / Schulung/ Finanzierung / Technologien & Mitarbeiter/-innen u.a. Wo sind Hemmnisse und Stolpersteine? Welche Unterstützung benötigen die produzierenden Betriebe in Zukunft? Welche Möglichkeiten der Ausbildung gibt es / sollte es geben? Hat es genügend und die richtigen Fachleute?

Die Gruppe befasste sich mit folgenden Themenbereichen und diskutierte diese:

- Gesetzgebung
- Schulung - Mitarbeitende
- Stellenwert - Bewusstsein
- Monitoring - Transparenz
- Finanzierungen
- Technologien
- Organisationsprobleme

Aufgrund der Diskussion konnten folgende Schwerpunkte ausgemacht werden die als allgemeine Bemerkungen definiert werden:

- Unterschied zwischen grossen Firmen (sind sensibilisiert, aber es wird häufig nicht «gelebt») und kleinen Firmen (abhängig vom persönlichen Engagements des Besitzers / Geschäftsführers).
- Meinung: Wettbewerbsvorteile werden sowieso umgesetzt auch ohne Förderung, Unternehmen wissen es selbst am besten, Markt funktioniert und regelt es am besten → Widerspruch Förderung Ressourceneffizienz
- Problembewusstsein nicht vorhanden in der Industrie → Abwehrhaltung gegen Massnahmen von aussen, geringe Nachfrage nach Weiterbildung und Beratung
- Gesetze sind ein Abbild des gesellschaftlichen Wandels
- Gesetze sind nicht fix, Entwicklung als fester Bestandteil
- Industrie ist global vernetzt und kann einfacher auf die globale Wertschöpfungskette Einfluss nehmen und ist in der Lage eigene flankierende Massnahmen und Rahmenbedingungen zu setzen über Normen und Standards

Nachfolgend wurden die wichtigsten Themenbereiche mit den Hemmnissen und möglichen Lösungsansätzen bzw. notwendigen, flankierenden Massnahmen definiert:

1. Themenbereich: Gesetzgebung

Wo sind Hindernisse und Stolpersteine?

- Wirtschaft sieht meist Gesetzgebung als Stolperstein an sich
- Markt - Freiwilligkeit
- Notwendig, aber so gestalten und umsetzen, damit das Gesetz als unterstützend wahrgenommen wird
- Meinung, dass bestehende Gesetze ausreichen

Welche Unterstützung benötigen die produzierenden Betriebe in Zukunft?

- Mengen- und Zielvorgaben wichtig als Leitlinie und für Themensetzung, konkretisiert die abstrakte Gesetzgebung
- Auf akzeptierte / bewährte Instrumente setzen
- Anreizsysteme, z.B. über Steuererleichterungen
- CH: Mut wieder Vorreiterrolle zu übernehmen und neue Wege zu beschreiten
- Industrie verpflichtet aufzuzeigen, dass freiwillige Massnahmen funktionieren, durch Messungen, Monitoring.

2. Themenbereich: Stellenwert, Bewusstsein, Leadership

Wo sind Hindernisse und Stolpersteine?

- Kein Problembewusstsein
- Nicht eindeutige Begrifflichkeit → «grün» wird nicht verstanden, da viele Begriffe in Umlauf sind «nachhaltig», «cleantech», «blue efficiency». Führt zu Gegenreaktionen, zu schwammiger Begriff für Industrie, niemand fühlt sich verantwortlich.
- Veränderung ist schlecht (Angst) – heutiger Zustand ist OK

Welche Unterstützung benötigen die produzierenden Betriebe in Zukunft?

- Botschafter aus Industrie - Wirtschaft soll sich profilieren (bluffen)
- Konkretisierung der Begriffe durch allgemein verständliche Beispiele
- Leuchtturmprojekte, die in den breiten Medien veröffentlicht werden
- Profilieren z.B. auch über Zertifizierung / Label / Öko-Branding
- Zertifizierung / Label / Öko-Branding von Lieferanten einfordern
- Vordenker / Trendsetter gesucht, der auch Chancen von Veränderungen aufzeigen kann
- Vernetzen von bestehenden Plattformen und Programmen (z.B. Energie- und Materialeffizienz in etablierte Gefässe einbringen, wie z.B. Wirtschafts- und Gewerbeverbände)
- Bestehende Ausschreibungen und Preise für Innovation mit Kriterium Energie- und Materialeffizienz erweitern

3. Themenbereich: Monitoring / Transparenz

Wo sind Hindernisse und Stolpersteine?

- Aufwand ganze Lieferkette / ganzer Lebenszyklus abzubilden
- Verdunkelung von ungünstigen Aspekten
- Fehlendes Bewusstsein, dass Synergieeffekte/neues Wissen generiert werden kann durch mehr Transparenz

Welche Unterstützung benötigen die produzierenden Betriebe in Zukunft?

- Förderung von Tools und Technologie um Energie- und Materialeffizienz sichtbar zu machen, z.B. QR-Code, Label, «Ressourcen- Etikette»
- Tools und Standards auch für business-to-business notwendig
- Unabhängige Kontrollen notwendig, damit vertrauenswürdig
- Positive Beispiele müssen kommuniziert werden
- Grosse Unternehmen müssen motiviert werden ihre Führungsrolle hier noch mehr auszuspielen.
- Dialog fortschrittliche Unternehmen und öffentliche Hand z.B. über Vergleich Beschaffungsrichtlinien

4. Themenbereich: Schulung / Mitarbeiter

Wo sind Hindernisse und Stolpersteine?

- Nicht bekannt, dass es Angebote in diesem Bereich gibt
- Preis / Kosten, «Zeitverlust», Belastung für Mitarbeiter und Unternehmen
- Umweltprobleme sind nicht mehr ein sichtbares Problem in der CH
- Geringe Nachfrage

Welche Unterstützung benötigen die produzierenden Betriebe in Zukunft?

- Modularer und kürzere Angebote
- Bildung auf Industriestandards und -Normen ausrichten
- Bildungsangebote auf bestehenden Normen fokussieren, die schon Anpassungen an grüne Wirtschaft umgesetzt haben
- Weitere Industriestandards und -Normen erweitern mit Umweltthemen
- Fokus Bildung Führungskräfte da Sensibilisierung notwendig
- Noch verstärkt in allg. Berufsbildung integrieren um Kosten/Aufwand zu minimieren und frühe Sensibilisierung zu erreichen.

Fazit Workshop 4:

Sowohl das Problembewusstsein der Ressourcenübernutzung, wie auch der Lösungsansatz Grüne Wirtschaft scheinen noch nicht einen hohen Stellenwert zu haben und werden im Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit kaum wahrgenommen. Grüne Wirtschaft benötigt aber das Engagement vieler Wirtschaftsteilnehmer und braucht daher noch Botschafter in Politik und Wirtschaft. Wichtig erscheint auch, dass die Ängste abgebaut werden als Schweiz eine Vorreiterrolle einzunehmen. Eine Vorreiterrolle müsste im globalen Wettstreit die Wettbewerbsfähigkeit der „First Movers“ eher begünstigen und aufzeigen, dass sich freiwillige Änderungen auszahlen.

Daher braucht es eine Plattform aus Politik und Wirtschaft, die den Stellenwert und das Bewusstsein erhöht und eine Führungsrolle übernimmt. Ein zentrales Element kann die Diskussion über die Zielsetzungen darstellen. Ohne gemeinsame Ziele und vereinbarte Indikatoren können die Akteure auch freiwillige Massnahmen nicht fokussiert planen und ausweisen.

Aufgaben der Plattform sind:

- Ziele zu diskutieren und vorzuschlagen
 - Gemeinsame, einfach verständliche Kommunikation über Leuchtturmprojekte „Grüne Wirtschaft“
 - Bestehende Innovationspreise und Ausschreibungen mit Kriterien Energie- und Materialeffizienz erweitern, z.B. durch Übernahme von Kriterien von Vorbild-Unternehmen.
 - Gemeinsame Anerkennung freiwilliger Standards
 - Führungskräfte in Politik und Wirtschaft für das Thema zu sensibilisieren
 - Weiterbildungsangebote zu unterstützen
 - Energie und Materialeffizienz verstärkt in der Berufsbildung zu integrieren
-

ANHANG

A) Teilnehmer und Teilnehmerinnen

Die nachfolgend aufgeführten Teilnehmer und Teilnehmerinnen haben an den sechsten Energiegesprächen im Wenkenhof an der Erarbeitung der oben aufgeführten Erkenntnisse mitgearbeitet und haben sich bereit erklärt, dass die Resultate und ihre Namen veröffentlicht werden:

Teilnehmerliste sun21 Energiegespräche im Wenkenhof 23. Oktober 2014

 Teilnehmerliste Energiegespräche im Wenkenhof 23. Oktober 2014				
Vorname	Name	Firma	Ort	Funktion
Gabriel	Barell	Gewerbeverband Basel Stadt	Basel	Direktor
Sylviane	Chassot	erneuerBar	Zürich	Gründerin
Daniel	Furler	WG Vogelbach	Riehen	
Martin	Gruber-Gschwind	Gewerbeverband Basel Stadt	Basel	Energie Impulse Region Basel
Angelika	Hettinger		Riehen	
Martin	Kamber	Industrielle Werke Basel	Basel	Leiter Verkauf
Daniel	Kellenberger	Intep Integrale Planung GmbH	Zürich	CEO
Dominik	Keller	Amt für Umwelt und Energie BS	Basel	Leiter Koordinationsstelle Umweltschutz
Silvio	Kenel	Ayron Energy GmbH	Basel	Inhaber / Vorstand sun21
Martin	Lüchinger	Amt für Umwelt und Energie BS	Basel	Abteilungsleiter
Stephan	Lüthi	Eternit (Schweiz) AG	Aesch	Key account Manager
Esther	Maag		Liestal	Präsidentin sun21
Daniel	Maeder	Schindler Management Ltd.	Ebikon	Verkaufsleiter
Linda	Mischler	Gemeinderätin	Himmelried	Gemeinderätin
Catherine	Moser	Fachhochschule Nordwestschweiz	Muttenz	wissenschaftliche Mitarbeiterin
Fabian	Müller	NOMATARK	Binningen	Geschäftsführer
Andreas	Nidecker		Basel	Vorstand sun21
Jeannine	Onori	Handelskammer beider Basel	Basel	Bereichsleiterin Firmeninformationen, Schulchecks & Wirtschaftswochen
Ennio	Perna	Bank J. Safra Sarasin	Basel	Nachhaltigkeitsanalyst
Peter	Rombach	Etavis AG	Basel	Leiter Q-Management
Michael	Santo	Cofely AG Basel	Basel	Bereichsleiter Energieoptimierung

Stephan	Schmidt	Forschungsstelle für nachhaltige Energie- und Wasserversorgung/Fakultät der Universität Basel (FoNEW)	Basel	PostDoc
Marcel	Schweizer	Marcel Schweizer AG Gartengestaltung	Riehen	Präsident Gewerbeverband Basel Stadt
Christoph	Seiberth	Ökozentrum Langenbruck	Langenbruck	Geschäftsführer
George	Senn	Lifa AG	Densbüren	GL/VP
Alfred	Übersax	Tschantré AG	Basel	techn. Leiter
Michael	Vanek	Öbu - Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften	Zürich	Projektleiter
Marton	Varga	Energie Zukunft Schweiz	Basel	Projektleiter Energieeffizienz
Monika	Veit	Tschantré AG	Basel	Leiterin Logistik, Qualität, Umwelt, Arbeitssicherheit, Vorstand sun21
Martin	Vosseler		Basel	
Jürg	Walder	CSD INGENIEURE AG	Pratteln	Vorstand sun21
Christian	Walsoe	Naviswiss AG	Laufen	CFO
Pierre	Waser	S-Alpin Solar Strom AG	Basel	Direktor
Hansjörg	Wilde	Gemeindeverwaltung Riehen	Riehen	Gemeindepräsident
Manuel	Ziegler	Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)	Zürich	Projektleiter
Andreas	Zuberbühler		Binningen	
Thomas	Bürki	Thomas Bürki GmbH	Benglen	Moderator
Stephanie	Thomet	Industrielle Werke Basel Stadt	Basel	Moderatorin
Roger	Ruch	IWB Energieberatung	Basel	Co-Moderator
Raimund	Erdmann	Erdmann Design AG	Brugg	Moderator
Paola	De Coppi	HSR Rapperswil WERZ Institut für Wissen, Energie und Rohstoffe Zug	Zug	Moderatorin
Thomas	Zumbühl	WERZ		Co-Moderator
Loa	Buchli	Bundesamt für Umwelt BAFU, Eidg. Departement UVEK,	Ittigen	Referentin, Sektionsschefin Abt. Ökonomie und Umweltbeobachtung
Petra	Hirsig-Geiger	sun21		Team sun21
Katharina	Rüdin-Müller	sun21		Team sun12

ANHANG

B) Hintergrundinformationen zu sun21 energy & resources

sun21 ist eine Non-Profit-Organisation (NPO), die sich für die Faktor-4-Philosophie "Doppelter Wohlstand bei halbem Ressourcenverbrauch" einsetzt und die neuen Ideen zum Faktor-5 bekannt machen möchte.

Ulrich von Weizsäcker beschreibt mit Faktor-5 das neue Konzept eines zukunftssicheren, umweltschonenden Wirtschaftens. Die Themen denen sich sun21 weiterhin annehmen wird sind Ressourceneffizienz und Suffizienz.

sun21 wird von Kantonen und der Privatwirtschaft unterstützt und zählt rund 65 Persönlichkeiten aus der Region Basel zu seinen Mitgliedern, welche sich auf politischer, wirtschaftlicher und sozialer Ebene engagieren.

sun21 veranstaltet verschiedene Anlässe und bringt Akteure aus Wirtschaft, Forschung, Politik, Verwaltung und der Energieszene zusammen. Zu diesen Anlässen gehören die Energiegespräche im Wenkenhof, in Riehen. Die Energiegespräche sind Think-Tank und Netzwerkplattform und fanden 2014 bereits zum siebten Mal statt.

Weitere Informationen unter www.sun21.ch oder

sun21
Elisabethenstrasse 23
4010 Basel
061 227 50 50
sun21@sun21.ch