

ZentralePostfach 34 70 17
28339 BremenFriedrich-Mißler-Straße 42
28211 Bremen**T** +49 421 2032-6**F** +49 421 2032-747**E** info@sweco-gmbh.de**W** www.sweco-gmbh.de

USt-IdNr. DE 114413023

170125_Vermerk 2. AK - IEQ
Liebenau.docx

An / Verteiler

Mitglieder des Arbeitskreises im
Quartierskonzept Liebenau

Von

R. Stahn

Kontakt

T 04212032737**F****E** Roland.stahn@sweco-gmbh.de

Datum

25.01.2017

Betrifft

Integriertes Energetisches Quartierskonzept – Quartier Liebenau
2. Sitzung des Arbeitskreises am 24.01.2017

Projekt-Nr.

31015051

Fotodokumentation

Anmerkungen:

1. Zum Thema „Stromautarkie“ und „Cloud“ soll ein Gastredner (Herr Dost, Fa. Enerix) zu einer gesonderten Arbeitskreissitzung eingeladen werden. Der Termin soll zeitnah Ende Februar 2017 stattfinden. Es wird ebenfalls vorgeschlagen, den lokalen Experten Gerald Lange einzuladen sowie Betriebe aus Liebenau, die PV-Anlagen installieren (Fa. Menzel u.a.)
2. Es wird die Idee formuliert einen „Energietag“ zusammen mit Steyerberg zu organisieren, falls das Thema „Cloud“ im Arbeitskreis auf Zustimmung stößt. Dazu könnten mehrere Gastredner eingeladen werden, u.a. zu Best practice-Beispielen aus der Region..

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

HERZLICH WILLKOMMEN

2. Arbeitskreissitzung am 24. Januar 2017

1
2017-01-25

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Zielsetzungen und Ablauf des Abends
3. *Neu: Stromautarkie*
4. Ziele und Projekte in Arbeitsgruppen
5. Erörterung der Arbeitsgruppenergebnisse und Leitbilddiskussion
6. Sonstiges

2
2017-01-25

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Ziele und Ablauf des Abends

„Nur wer das Ziel kennt, findet den Weg“ (Laozi)

- Was wollen wir erreichen und wie wollen wir unsere Ziele erreichen?
- Sie als stellvertretende Schlüsselakteure bestimmen die Ziele und die Strategie, um die Ziele zu erreichen.
- Ideen und Vorschläge in kleinen Gruppen vorbereiten, gemeinsam entscheiden.

Voraussetzung für Zielerreichung: Die Menschen im Quartier machen mit:

„A I D A-Prinzip“

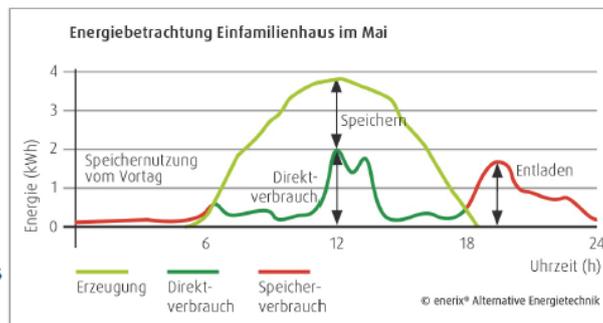
3
2017-01-25

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Stromautarkie

Eckpfeiler des Systems:

- Strom (PV) produzieren
- Strom speichern
- Strom einer „Cloud“ zur Verfügung stellen und aus der „Cloud“ entnehmen



Fragen:

- Wie funktioniert das System genau ?
- Chancen und Risiken

4
2017-01-25

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Ziele, Projekte und Strategien in Arbeitsgruppen

Ziele müssen „SMART“ sein:

- S** - spezifisch
- M** - messbar
- A** - Akzeptabel
- R** - Realistisch
- T** - einen Zeithorizont haben („Time“)

5
2017-01-25

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Ziele, Projekte und Strategien in Arbeitsgruppen

Themen der Arbeitsgruppen

- Energieverbrauch
- Energieerzeugung und Nutzung Erneuerbarer Energien
- Verkehr und Mobilität
- Städtebauliche Entwicklung

Was soll geschehen, was soll sich verändern und warum?

Querschnittsthemen: Demografie, Klimaschutz, Ziel- und Maßnahmenimplementierung (Akzeptanz und Umsetzung in Liebenau)

6
2017-01-25

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Ziele, Projekte und Strategien in Arbeitsgruppen

- Plakate als Arbeitsbasis
- Vorgegebene Ziele nur als Vorschlag und Anregung – nicht fix!
- Ergänzungen auf Plakate, Karten, gesondertes Plakat etc. - beliebig

7
2017-01-25

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Arbeitsgruppenergebnisse und Leitbilddiskussion

1. Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse
2. Ein Leitbild?

Ausblick:

Was bedeuten die Zielsetzungen und Projektvorschläge konkret hinsichtlich

- Energie- und Klimaschutz
- Anpassung an Rahmenbedingungen
-

8
2017-01-25

**Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau**

Ausblick

- Termin nächste AK-Sitzung
- Öffentlichkeitsarbeit
-

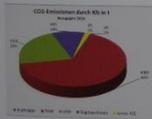


Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Verkehr

Eckpunkte

- Ca. 2.300 Fahrzeuge im Quartier, davon rd. 80% PKW mit fossilem Brennstoffantrieb
- L 351 mit 6300 Fahrzeugen täglich
- ÖPNV ausgelegt auf Schülerbeförderung – nicht attraktiv
- 610 Ein- und 900 Auspendler
- Rad(wege)infrastruktur schwach ausgeprägt
- Großer CO₂-Emittent
- ausgeprägter „Elternerverkehr“ (Schule/Kitas)



Zielsetzungen

Oberziel: Verringerung des MIV im Quartier

Unterziele:

- Erhöhung des Radverkehrs um ... / in ...
- Verringerung des örtlichen MIV um ... % in ... Jahren
- Verringerung des regionalen MIV um ... % in ... Jahren
- Ersatz des konventionellen MIV durch E-MIV ^{Maßnahmen}
- Anbieterspezifischer Einzeleinsatzdienst (z.B. Lebensmittel)
- Einkaufssammelkarte
- Carsharing / Nachbarschaftsauto
- Bedarfsabh. ÖPNV / ASt

- Fahrradstiegen auf der L 351
- attraktive Alternativroute für Schüler + Kitas
- Tempo 30 innerhalb L 351

Smarte Ziele & Strategien

- Verzicht auf MIV im Quartier durch optimale Wegeverhältnisse zwischen Wohn- und Versorgungs-/Dienstleistungseinrichtungen
- wo, wie, wann?
- Umstieg MIV auf ÖPNV
Voraussetzungen, konkrete Ziele und Maßnahmen
- was, wer, wann?
- Umstieg MIV-fossil auf MIV – elektrisch
konkrete Ziele und Maßnahmen
- was, wer, wann?

Integriertes Energetisches Quartierskonzept
Quartier Liebenau

Erneuerbare Energien und KWK

Eckpunkte

- 1 Wasserkraftanlage, 300 MWh p.a.
- 55 PV-Anlagen, ca. 300 MWh p.a.
- Solarthermie ca. 300 MWh p.a.
- Ca. 750 Biomasseanlagen, 200 T MWh p.a., Biogas nur außerhalb
- 5 KWK-Anl., 625 bis 2.500 MWh p.a.
- Windkraftanlagen nur außerhalb
- Geothermieanlagen unbekannt, höchstens vereinzelt
- Fernwärmenutzung im öffentlichen Sektor
- Gesetzlicher Rahmen:
 - Kleinwindanlagen zulässig, große Anlagen im Quartier nicht privill.
 - Biogasanlagen grundsätzlich zulässig, realistisch aber nicht genehmigungsfähig
 - PV, Solarthermie etc. zulässig
 - Förderung EE und KWK durch Marktanzreizprogramm (BAFA)

Zielsetzungen

Oberziele: *Stromautarkie*

a) Ersatz konventioneller Energie im Quartier durch EE? ✓

b) Energieeinsparung durch Fernwärmenutzung und KWK?
hier nicht praktikabel

Unterziele:

- *überschüssige Windenergie*
- *umwandeln in H₂ u. speichern*
- *Kleinwindanlagen bis 50 m Höhe in Bürgerhand ...*
- *Steigerung der ausgereiften PV-Technik u. auch der Solarthermie*
- *evtl. Realisierung einer „kleinen“ Solar-Neubau-Siedlung*

Smarte Ziele & Strategien

a) *Bürgerversammlung, um Interessenten zu gewinnen*

b) *Solarkataster (f. geeignete Gebäude)*

Fragen: Welche Energieformen bieten sich im Quartier an?

PV, Solarthermie, Wind
Lassen sich Zielsetzungen quantifizieren? → *z.B. 50 neue PV-Anlagen innerhalb 5(10) Jahre*

Maßnahmenvorschläge?

- Bestehende gute PV- sowie Windenergieanlagen berücksichtigen ...
- Änderungen der Bauvorschriften hinsichtlich konzentrischer PV-Nutzung? → *Stichwort: Dachausrichtung*
- Gemeinde könnte z.B. 2 kleine „Solar-Neubau-Gebiete“ schaffen

Integriertes Energetisches Quartierskonzept Quartier Liebenau

SWECO 

Energieverbrauch

Eckpunkte	Zielsetzungen	Smarte Ziele & Strategien
<p>Eckpunkte Wärme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Knapp 50% der Energie für Wärme; davon 90% für Raumwärme • Einzelbebauung wärmetechnisch ineffizient • Energetischer Sanierungszustand der Gebäude unbekannt • Energie-“Hotspots“ erkennbar • Rd. 1/3 Wärmeerzeugung über Ölheizungen; 8% Kaminöfen • Kein privater Fernwärmeverbund • Wenig Wärme aus Solarthermie und/oder Geothermie <p>Eckpunkte Strom</p> <ul style="list-style-type: none"> • 11% des Gesamtenergieverbrauchs; 24% der Gesamt CO₂-Emissionen • Stromverbrauch insgesamt leicht rückläufig • 95% in Haushalten, GHD 	<p>Oberziel Wärme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effektive Wärmeenergienutzung • ... <p>Unterziele Wärme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wärmeenergie sparen (Wärmedämmung) • Ersatz Wärmeenergie aus fossilen Energieträgern durch EE <p>Oberziel Strom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effektive Stromenergienutzung • Ersatz konventioneller Stromquellen durch Strom aus EE <p>Unterziele Strom</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... 	<p>Wärme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständiger Ersatz nicht effizienter Ölheizungen durch Gasheizungen auf Biogasbasis oder andere EE • Erhöhung der Ø Sanierungsquote auf 3% p.a.; Schwerpunkt Wärmedämmung • Prüfung Einsatz weiterer Wärmeverbundsysteme im Quartier 2017/18 • Einsatz EE zur Wärmeerzeugung (Geothermie) <p>Strom:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ...

Integriertes Energetisches Quartierskonzept Quartier Liebenau

SWECO 

Städtebau

Eckpunkte	Zielsetzungen	Smarte Ziele & Strategien
<ul style="list-style-type: none"> • Aufenthaltsqualität und attraktives Erscheinungsbild im Ortskernbereich nur an wenigen Stellen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - Löwinne - Ortstraße - Scheunenviertel • Ortskernbereich mit hohem städtebaulichen Ordnungsbedarf <ul style="list-style-type: none"> - Leerstandsprobleme - Sanierungs- und Modernisierungsstau - Städtebaulicher Ordnungsbedarf • Große Siedlungsbereiche der 1950er- 70er Jahre mit erkennbarem energ. Modernisierungsbedarf • Fehlende/Unzureichende Wegeverbindungen zwischen den Quartieren <ul style="list-style-type: none"> - Fuß- u. Radwege - Übergänge - Beschilderung • Verkehrsbelastung der L 351 	<p>Oberziel:</p> <p>Entwicklung eines attraktiven Ortes mit hoher Lebens- und Aufenthaltsqualität</p> <p>Unterziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abriss von Leerständen ohne Perspektive und Funktion <i>Kirchstraße</i> • Sanierung und Modernisierung von ortsbildprägenden Gebäuden • ggf. Anpassung bestehender Bebauungspläne • Konversion/Umnutzung von Gebäuden und Brachflächen • Barrierefreie Umgestaltung öffentlicher Räume z.B. Löwinne /Gothestraf • Reduzierung der Verkehrsbelastung • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Energetische Sanierung u. Modernisierung (3 % p.a.) • Nachnutzung / Zwischennutzung von Leerständen <i>Befragung - wo, wie, wann? - Anwohner - Nachbarn</i> • Freiraumgestaltung - wo, wie, wann? <i>- Prioritätsliste erstellen</i> • Wegeverbindung z.B. Fahrradverkehr ... • <i>Arzt haus</i> • <i>Seniorenwohnungen</i> • <i>Ortsmarketing</i> • <i>Ausweisung einer Siedlung für energieeffiziente Bauweise im Innenbereich</i>