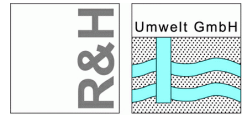


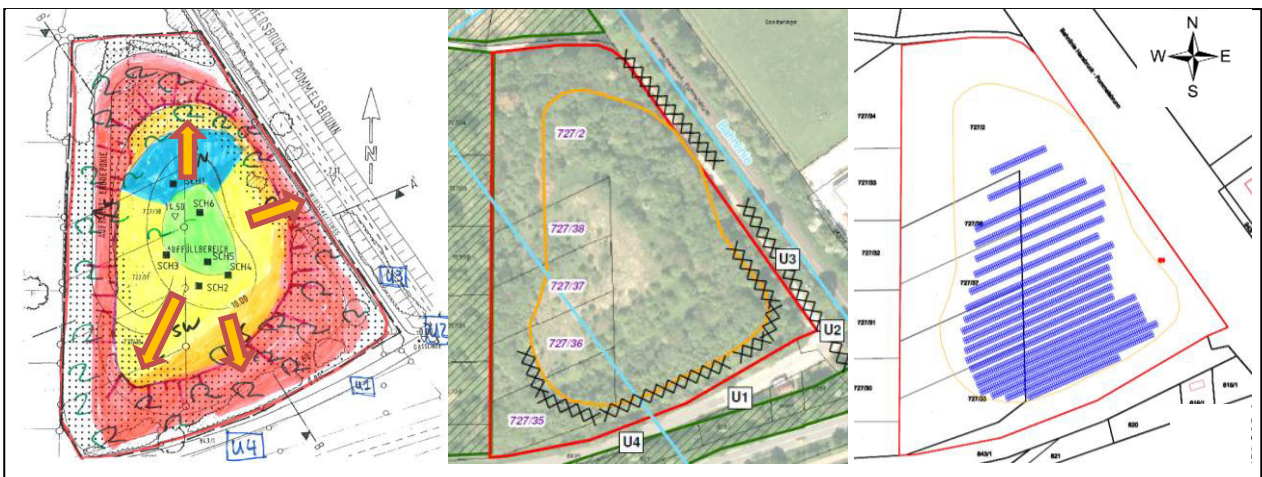
Projekt „Standortsuche für Photovoltaikanlagen bei gemeindeeigenen Altlasten“ - Standortanalysen



- Finanzierung:** Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV)
ehem. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG)
- Auftraggeber:** Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg
Ansprechpartner: Herr M. Heinzl, Tel.: 09281/1800 4954
- Projektsteurer:** Gesellschaft zur Altlastensanierung in Bayern mbH (GAB)
Innere Wiener Straße 11a, 81667 München
- Zeitraum:** 02/2012 – 06/2013
- Aufgabe:** **Erarbeitung von 40 Standortanalysen zu Photovoltaikanlagen auf
gemeindeeigenen Altlasten- und Altdeponiestandorten**
- Material- und Datenrecherche zur Altlastensituation
 - Vor-Ort-Besichtigung mit Aufnahme der relevanten Informationen
 - Auswertung zu Bodenschutz und Abfallrecht
 - Bewertung der genehmigungsrechtlichen Situation
 - Einstufung als Konversionsfläche i. S. d. EEG
 - Bewertung von Schutzgütern und Umweltauswirkungen
 - Beurteilung der technischen Machbarkeit
 - Wirtschaftlichkeitsanalyse
- Zielsetzung:** Beurteilung und Herausarbeitung der Standortvoraussetzungen für die
Installation einer Photovoltaikanlage (PVA) anhand des Status von
vorbelasteten Standorten, der planungsrechtlichen Situation und natur-
schuttfachlicher Gegebenheiten unter Berücksichtigung der wirtschaft-
lichen Aspekte.

Parallel zu den vom StMUG durchgeführten „Machbarkeitsvorstudien zur Photovoltaikanlagen auf ehemaligen gemeindeeigenen Hausmülldeponien“ (ebenfalls durch die R & H Umwelt erstellt) wurden die Standortanalysen in Hinblick auf eine mögliche PVA-Errichtung erarbeitet und in Bezug auf bodenschutz- und abfallrechtliche Auswertungen sowie auf die Bewertung von Schutzgütern und Umweltauswirkungen zusätzlich erweitert.

Der Ergebnisbericht zum Projekt ist als LfU-Internetangebot unter dem Internet-Link http://www.lfu.bayern.de/altlasten/erneuerbare_energien/photovoltaik/index.htm einzusehen.



PV-spezifische Skizze

Planungsumgriff

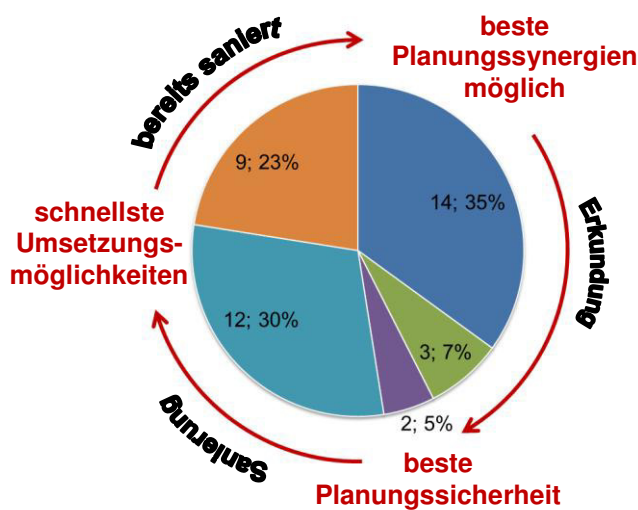
Modulplanung

Entscheidend ist nicht nur die zur Verfügung stehende Deponiefläche, sondern die Fläche, die unter Berücksichtigung aller Belange (Vergütung i.S.d. EEG, Vor-Ort-Bedingungen, Nutzung, Planungseinschränkungen, Schutzgebiete, etc.) tatsächlich mit Modulen belegt werden kann.

Potenziale / Konflikte der Altlastensituation

Es hat sich gezeigt, dass aufgrund der Vorbelastung der Standorte auch Bedingungen auftreten können, die sich projekthemmend oder projektfördernd auswirken können. Aus dem Stand der Altlastenbearbeitung lässt sich eine Abhängigkeit zwischen der zeitlichen Abwicklung, der Planungssicherheit und der möglicherweise erzielbaren Synergieeffekte ableiten:

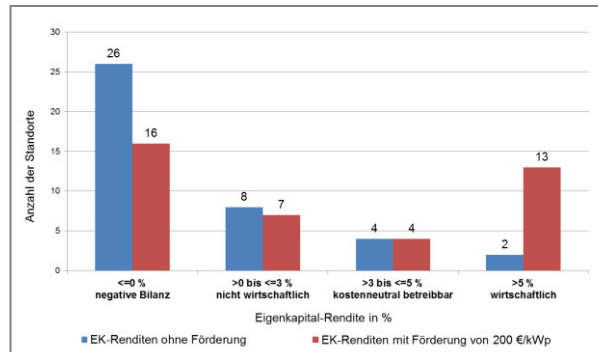
- Bereits sanierte Standorte bieten die schnellsten Umsetzungsmöglichkeiten, während noch nicht abschließend erkundete Standorte die besten Planungssynergien aufweisen können.
- Ist die Gefährdungsabschätzung abgeschlossen, liegt die höchste Planungssicherheit für eine PV-Anlage vor, mögliche Synergieeffekte stehen dann in Abhängigkeit zu ggf. erforderlichen Sanierungsmaßnahmen.
- Das größte Potenzial, welches sich im Bereich vorbelasteter Standorte ergibt, leitet sich von denjenigen Standorten ab, bei denen noch Maßnahmen zur Erkundung und ggf. Sanierung anstehen.
- Ebenfalls konnten die Standorte positiv bewertet werden, die erst kürzlich saniert wurden und somit ohne größere Baufeldfreimachung überplant werden können.
- Bei länger brach liegenden Standorten wurde dem gegenüber festgestellt, dass durch Neuausbildung schützenswerten Bewuchses der naturschutzfachliche Wert der Flächen teilweise deutlich zugenommen hat und einer Entwicklung als PV-Anlagenfläche entgegensteht.



Positive Aspekte durch die Altlastenbearbeitung

Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Die wirtschaftliche Machbarkeit wird deutlich durch die physische Beschaffenheit der Standorte anhand der Faktoren „Mindestgröße an beplanbarer Fläche“ und „Entfernung zum nächsten möglichen Netzeinspeisepunkt“ und damit die Vergütung des produzierten Stroms sowie die Kosten für die Anschlussleitung beeinflusst.



Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Trotz der ALNE – Förderung waren 23 der 40 Standorte als nicht wirtschaftlich betreibbar anzusehen (Eigenkapitalrendite von negativ bis maximal 3 %).

Nutzen für die Gemeinden

Durch die Standortanalysen liegt den Gemeinden eine umfassende Bewertung vor, ob und zu welchen Bedingungen auf dem jeweiligen Standort der Bau einer PV-Anlage möglich erscheint. Die Bewertung von Standort, Planungsrecht und Wirtschaftlichkeit zeigt Möglichkeiten, aber auch kritische Punkte und die daraus möglicherweise resultierenden Planungsschwierigkeiten auf und kann als Grundlage für eine detailliertere Prüfung und für die Entscheidung einer Vorplanung herangezogen werden.

Durch die Degression der Einspeisevergütung werden die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung zukünftig empfindlich verändert. Eine schematisch gestaltete, renditenabhängige Projektentwicklung ist bereits jetzt nicht mehr ohne weiteres möglich. Der Planungsoptimierung und der Verwertung des Stroms kommen bedeutendere Rollen zu. Durch die Prüfung der vielgestaltigen Einflussparameter wie Eigenstrombedarf, Planungssynergien und Betreibertypus, ergeben sich jedoch weiterhin Entwicklungsmöglichkeiten für die Umwandlung dieser Standorte zu einer wirtschaftlichen Nutzung.

Zusammenfassende Ergebnisse

Insgesamt könnten ohne Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit auf den 40 betrachteten Standorten rund 24.300 MWh Strom jährlich erzeugt werden, mit dem rd. 7.000 Haushalte versorgt werden könnten.

Projektblatt erstellt durch: C. Guggenberger
Datum der Freigabe:
Interne Bezeichnung:

Umwelt ist unsere Stärke



Ein Unternehmen der Rietzler-Gruppe

R & H · Schnorrstraße 5a · 90471 Nürnberg

Gesellschaft zur Altlastensanierung
in Bayern mbH (GAB)
Herr Dr. Hauck
Innere Wiener Straße 11a
81667 München

R & H Umwelt GmbH

Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg

Tel.: (0911) 86 88 - 10

Fax: (0911) 86 88 - 111, - 144

Ihr Zeichen

Ihr Schreiben vom

Unser Zeichen

Datum

CG

07.12.2012

V:\MARKETING\PROJEKTDATENBLÄTTER\FREIGABE
PROJEKTDATENBLÄTTER\121207_GABPV_MWS.DOCX

Freigabe Projektdatenblätter R & H

Projektdatenblatt: „Machbarkeitsvorstudien zu Photovoltaikanlagen auf ehemaligen gemeindeeigenen Hausmülldeponien“

Sehr geehrter Herr Dr. Hauck,

wir möchten den speziellen fachlichen Charakter des o.g. Projektes beispielhaft bekanntmachen und als Referenz nutzen.

Wir bitten Sie daher, das beigelegte Projektdatenblatt zu prüfen und die uneingeschränkte Nutzung dieser Daten in Printmedien und im Internet durch R & H auf dem Projektdatenblatt und diesem Schreiben zu bestätigen.

Für Ihr Vertrauen und freundliche Unterstützung bedanken wir uns im Voraus und verbleiben

mit freundlichen Grüßen
R & H Umwelt GmbH

i.A.


Claudia Guggenberger

Freigabe bestätigt:

Datum: 22.01.2012

Name, Firmenstempel

 **GAB**
Ges. zur Altlastensanierung in Bayern mbH
Innere Wiener Straße 11a
81667 München

Bitte Rücksendung per Fax an: 0911/8688-111 oder E-Mail uspeer@rh-umwelt.de