

Ausbildung Klima- und Energiecoach

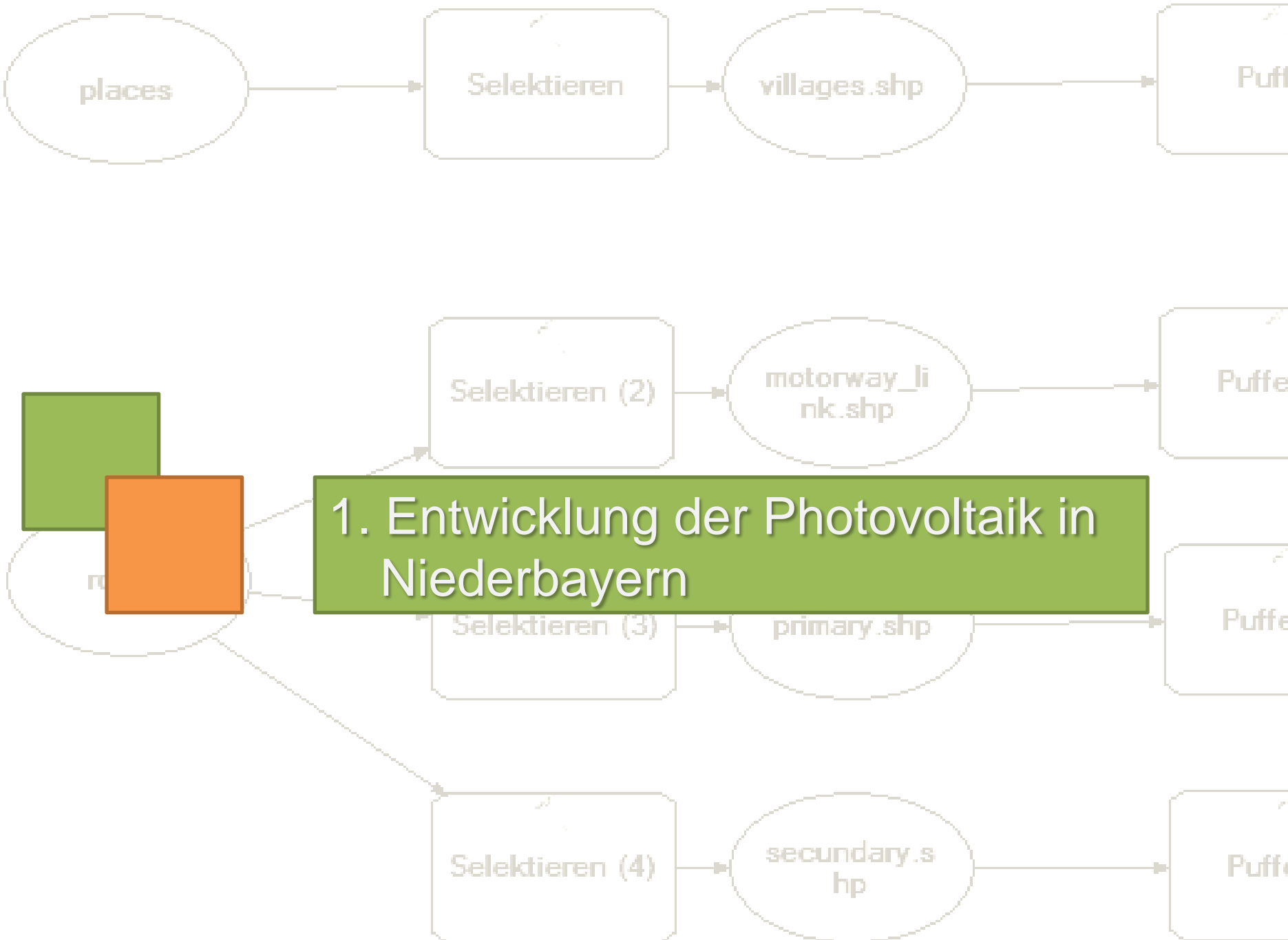
Raumplanung und Energie Good Practice Beispiele Bayern



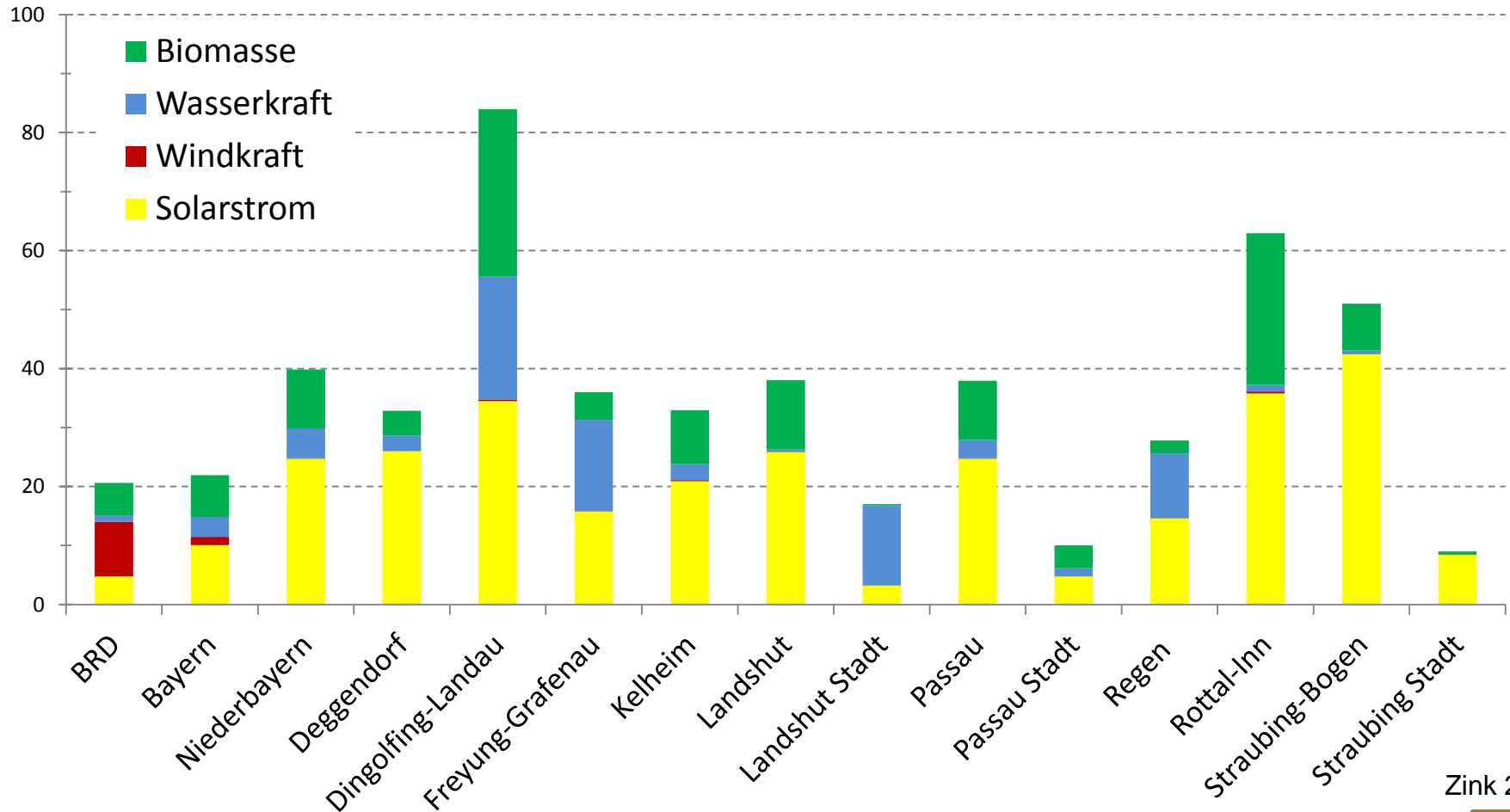
*Klimaschutz
& Energiewende
in Kommunen*

Dr. Roland Zink
roland.zink@hdu-deggendorf.de

1. Entwicklung der Photovoltaik in Niederbayern
2. Steuerungselemente: Subventionierung vs. Planung
3. Herausforderung für Kommunen
4. Best Practice: Konzept zur nachhaltigen Gestaltung
5. Fazit

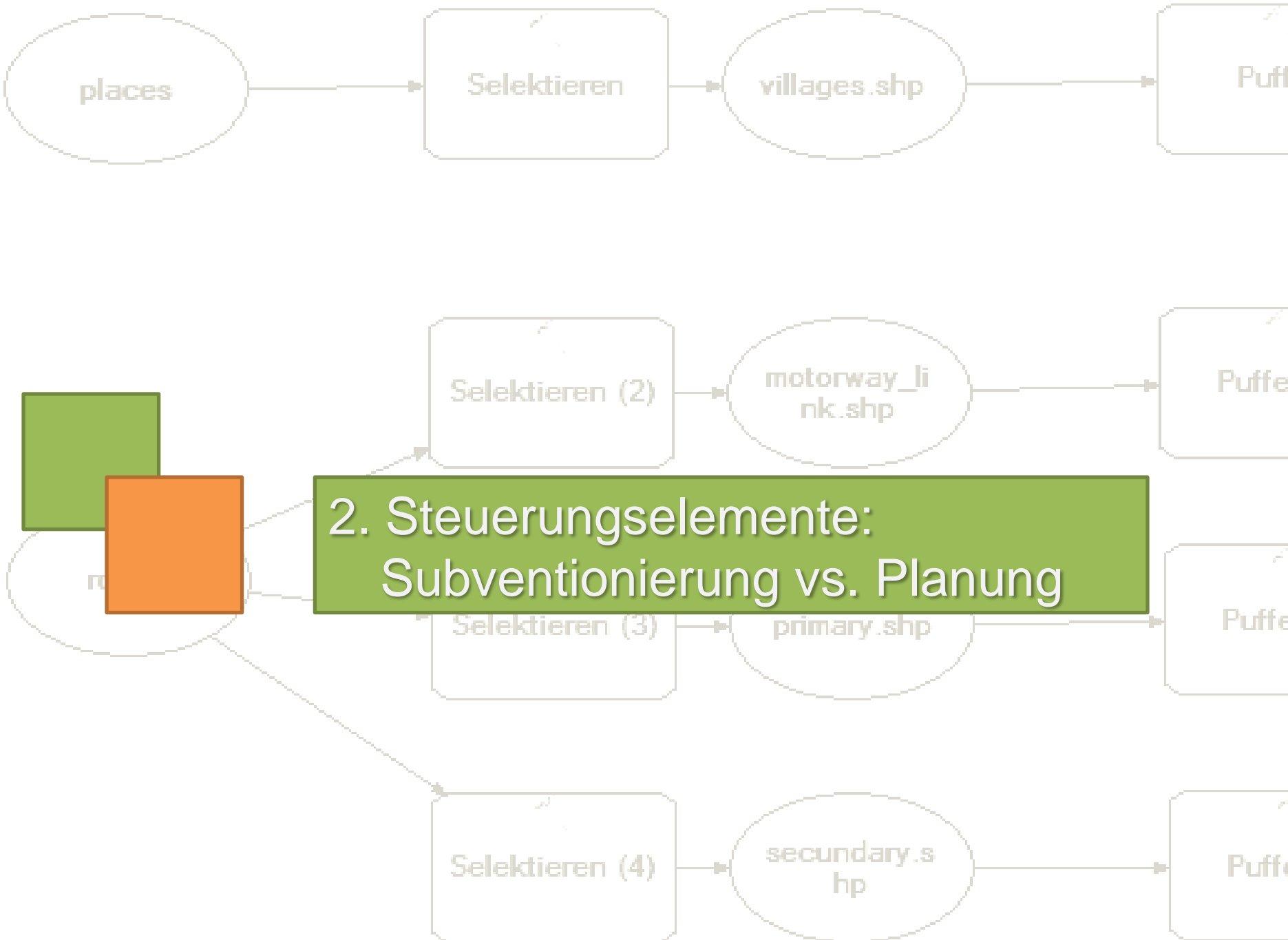


Eigenversorgung mit EEG-vergütetem Strom in Niederbayern



Kennzahlen zur Photovoltaik in Niederbayern

- ca. 90.000 Photovoltaikanlagen
- ca. 2.150 MWp Leistung
- ca. 16 qkm Modulfläche
- 18 Gemeinden verzeichnen bereits einen bilanziellen Überschuss (Stromerzeugung und Stromverbrauch)
- ca. 25% Anteil an der Stromversorgung (bilanziell)



§ 32 Solare Strahlungsenergie

(1) Für Strom aus Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie beträgt die Vergütung 21,11 Cent pro Kilowattstunde abzüglich der Verringerung nach § 20a, wenn die Anlage

- 1. an oder auf einer baulichen Anlage angebracht ist, die vorrangig zu anderen Zwecken als der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie errichtet worden ist,*
- 2. auf einer Fläche errichtet worden ist, für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des Baugesetzbuches durchgeführt worden ist, oder*
- 3. im Bereich eines beschlossenen Bebauungsplans im Sinne des § 30 des Baugesetzbuches errichtet worden ist und*
 - a) der Bebauungsplan vor dem 1. September 2003 aufgestellt und später nicht mit dem Zweck geändert worden ist, eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu errichten,*

dest auch mit dem Zweck der Errichtung einer Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie aufgestellt worden ist und sich die Anlage

- 1. auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren, oder*
- 2. auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung befindet und diese Flächen zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans nicht*
 - a) als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes oder*

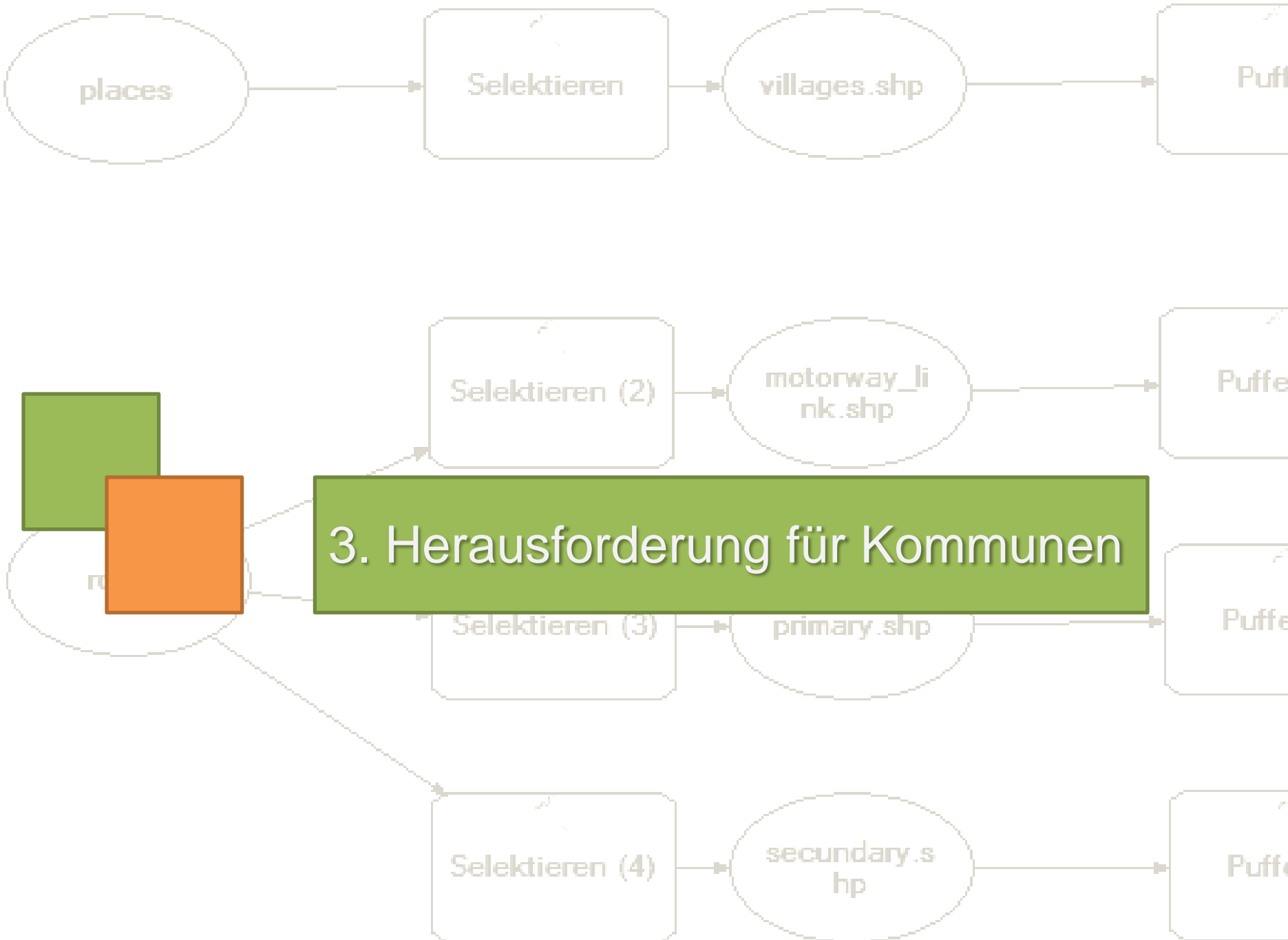
b)

rech

**Bestimmte Flächen unterliegen der
Subventionierung, andere nicht!**

**Steuerung über den
Vergütungsanspruch, d.h. EEG!**





Solarpark Gänsdorf vollständig am Netz
Alle Wechselrichter ans Netz angeschlossen – Im nächsten Jahr soll Strom für 15 000 Haushalte produziert werden



Hettenkofen

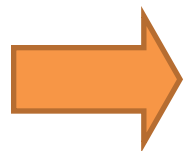
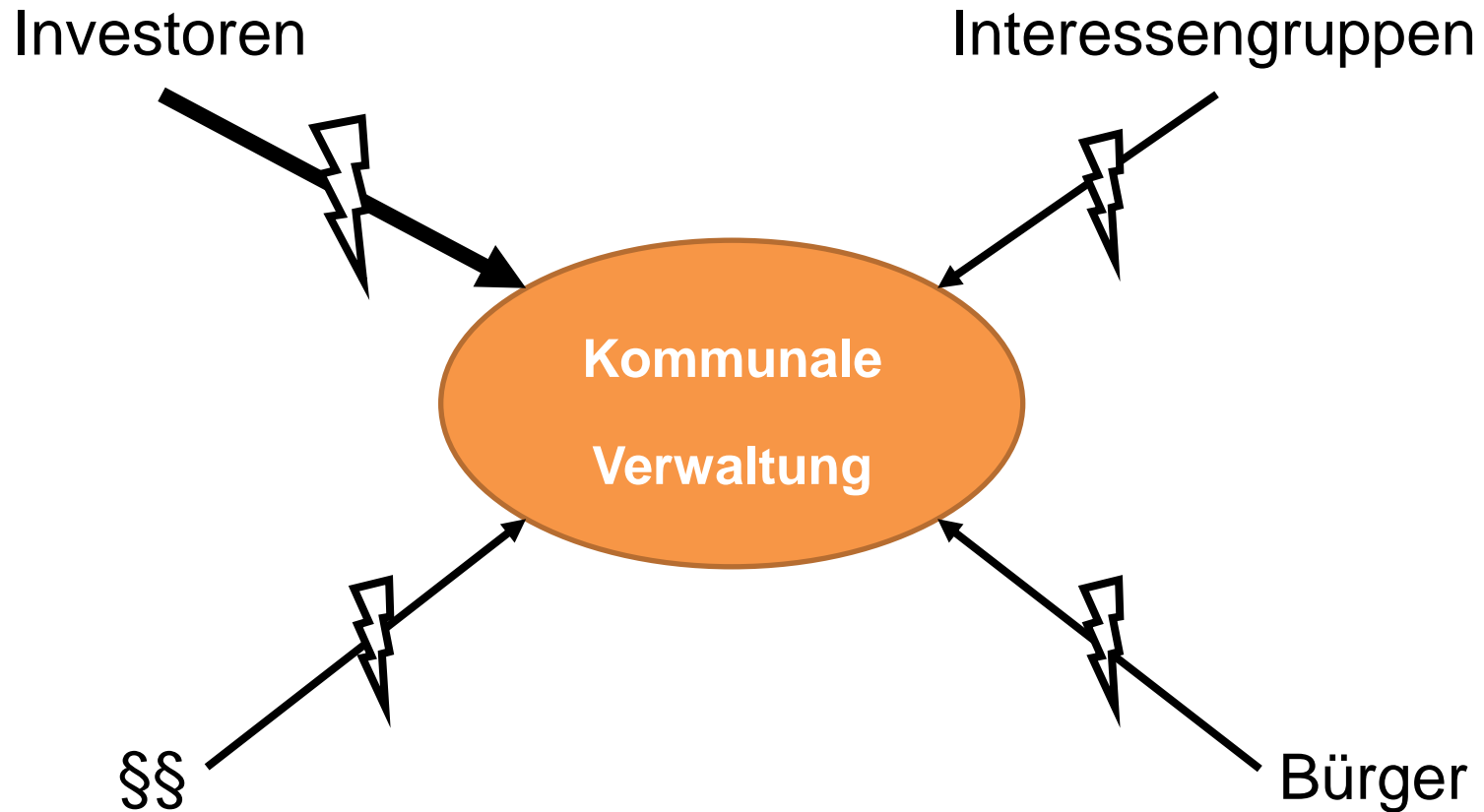
Solarpark: Erweiterung abgelehnt
18 Hektar Gesamtfläche sind dem Stadtrat zu groß – Stromeinspeisung nur in Pielweichs möglich



Gänsdorf

Front gegen den Wildwuchs bei der Photovoltaik

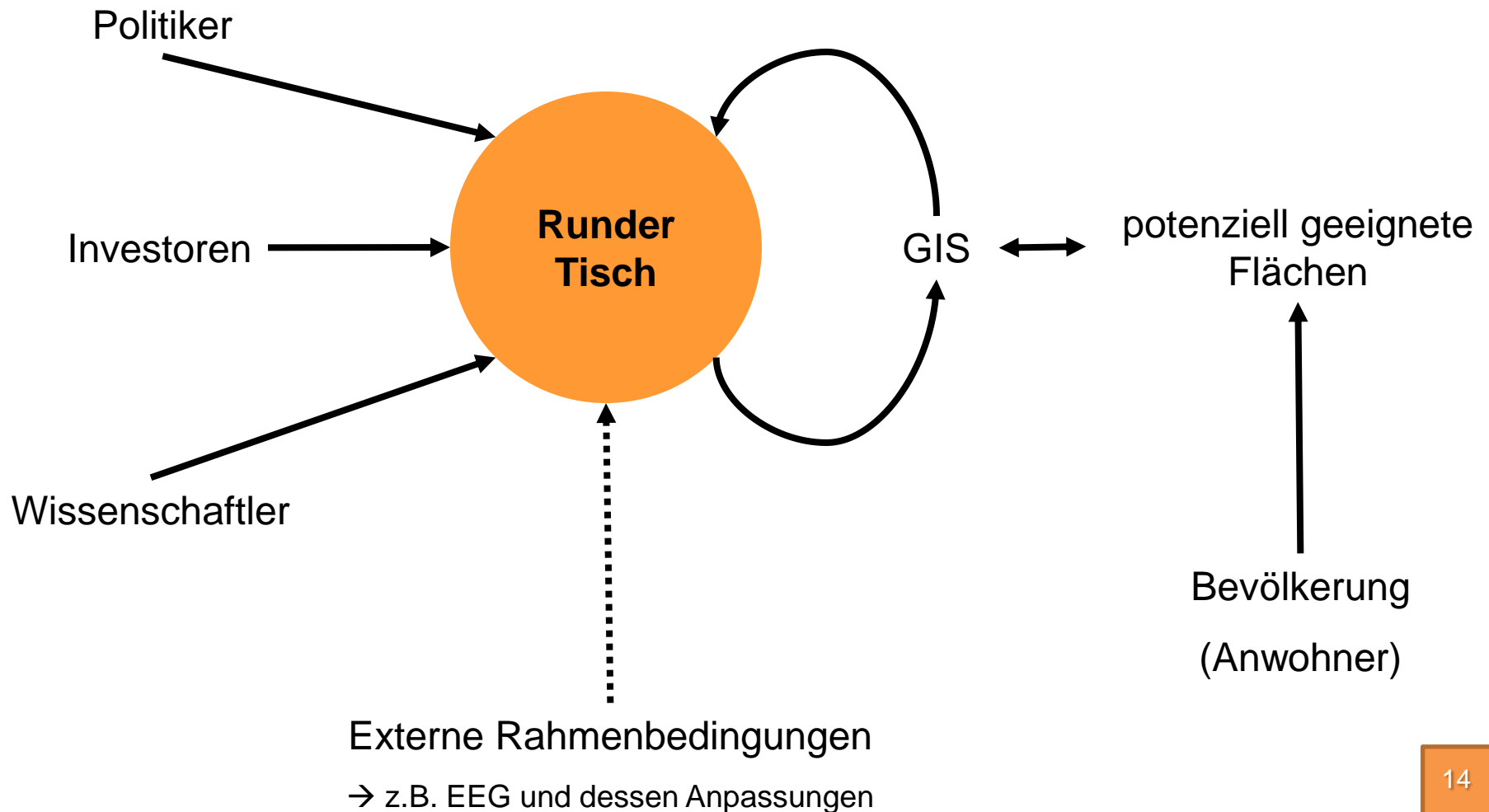
Der Solarpark-Boom hat auch Schattenseiten – Landräte schlagen Alarm: Höhere Strompreise und Verlust von Arbeitsplätzen



Zielkonflikte bei der kommunalen Bauleitplanung
kaum zu vermeiden



Konzept zur Gestaltung



Kategorie	Ausschluss	Abstand	Begründung
Siedlungsgebiet	ja	500 m	Öffentl. Belange
Naturschutzgebiet	ja	500 m	Naturschutzrecht
Ackerflächen	nein		Förderung durch EEG
Straßen	ja	15 m	Sicherheitsaspekt
Bodengüte	> 70 Bonität		„Wertvoller“ Boden
Einstrahlung	< 1.000 kWh/a		Wirt. Rentabilität
Kriterienkatalog			

- Zentrales Steuerungsinstrument
- Lässt die Berücksichtigung individueller Belange der Kommunen und Bürgern zu

Szenarien für die Gemeinde Stephansposching (Beispiel)

Fall 1: Forderung nach Bayerischem Innenministerium 11/2009

→ Anbindung der Photovoltaikanlage an eine „geeignete Siedlungseinheit“

Fall 2: Orientierung an so genannten „vorbelasteten Standorten“ (Gewerbebetriebe oder Abbauflächen von Rohstoffen)

→ nur möglich, wenn keine Zersiedelung der Landschaft vorliegt und keine Flächen des Falles 1 vorhanden sind

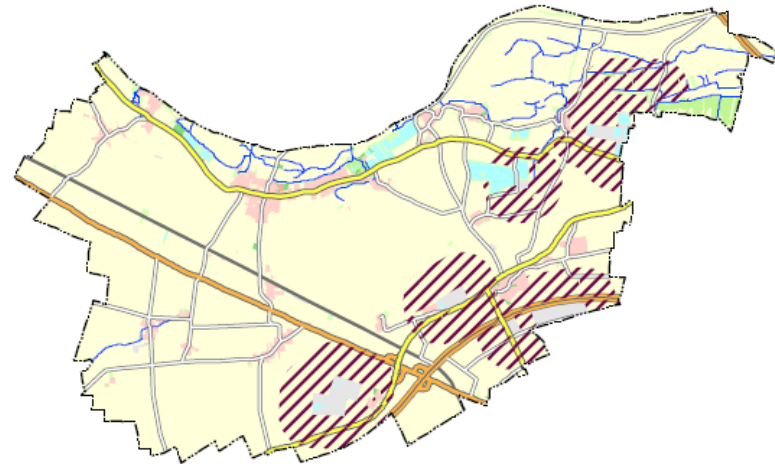
Fall 3: Geplante Änderungen des EEG

→ Orientierung an Verkehrswegen (Autobahn und zweigleisige Bahnlinie)

Fall 1: geeignete Siedlungseinheit



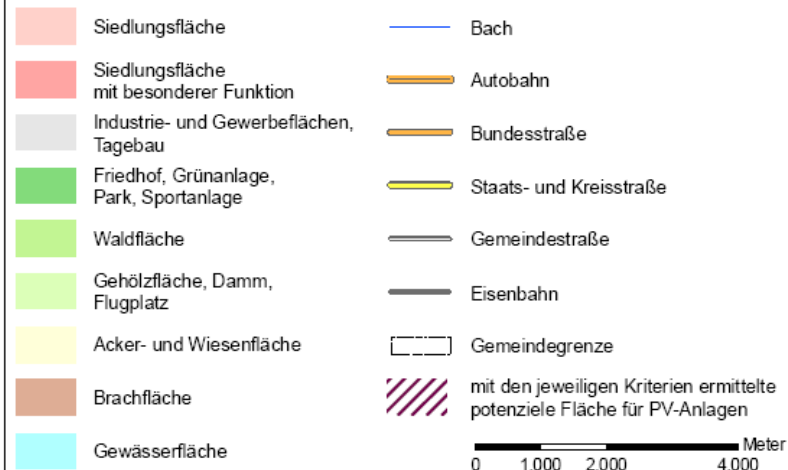
Fall 2: Orientierung an vorbelasteten Standorten



Fall 3: geplante Änderung des EEG



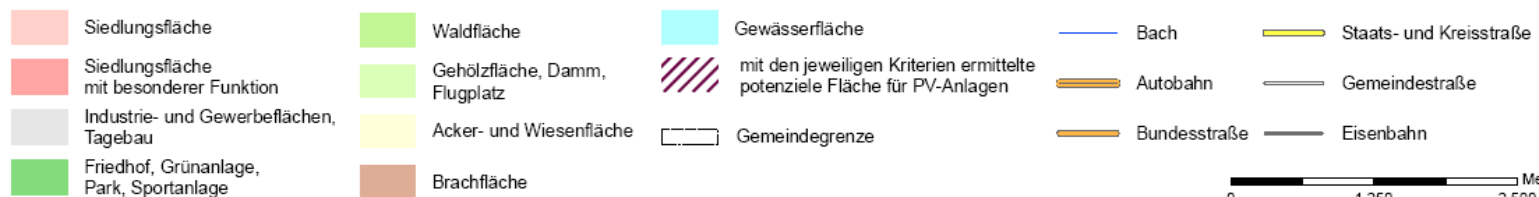
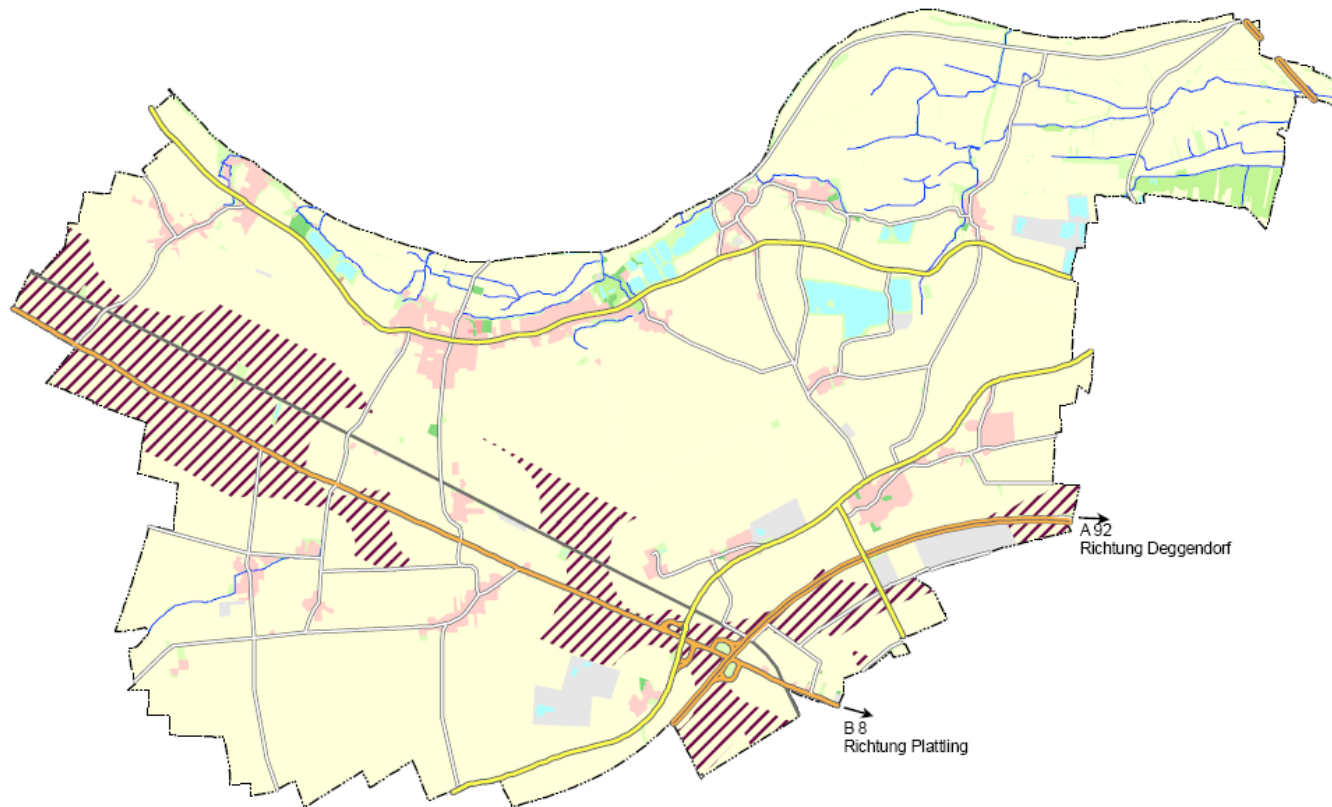
Potenzielle Flächen für PV-Freiflächenanlagen in der Gemeinde Stephansposching (Landkreis Deggendorf)



Fall 4: Kriterienkatalog

- ✓ räumlicher Mindestabstand von 500 Metern zu Wohngebieten
- ✓ hierbei handelt es sich um nicht angebundene Standorte ohne Vorbelastung (keine Beeinträchtigung öffentlicher Belange)
- ✓ Orientierung an Verkehrswegen (Autobahn, Bundesstraße und Schiene)
- ✓ Berücksichtigung nur von förderfähigen EEG-Flächen
- ✓ Ausschluss von geschützten Gebieten (Natur, Vogel, ...)
- ✓ Beachtung von Bodenqualität
- ✓ ...

Potenzielle Standorte für PV-Freiflächenanlagen in der
Gemeinde Stephansposching (Landkreis Deggendorf)

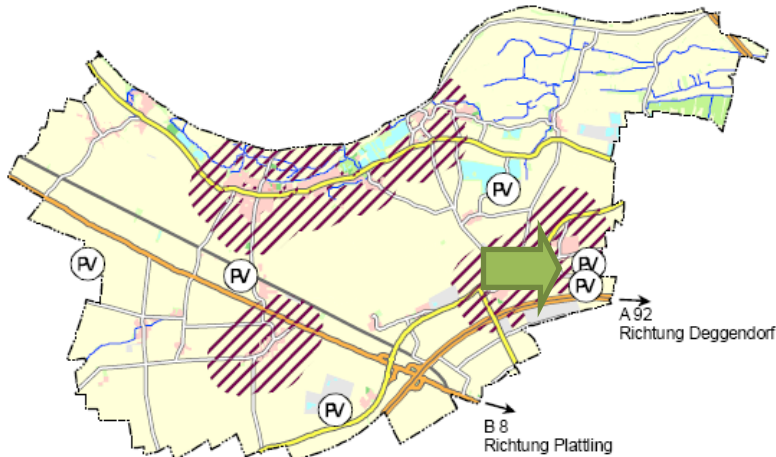


0 1.250 2.500 Meter

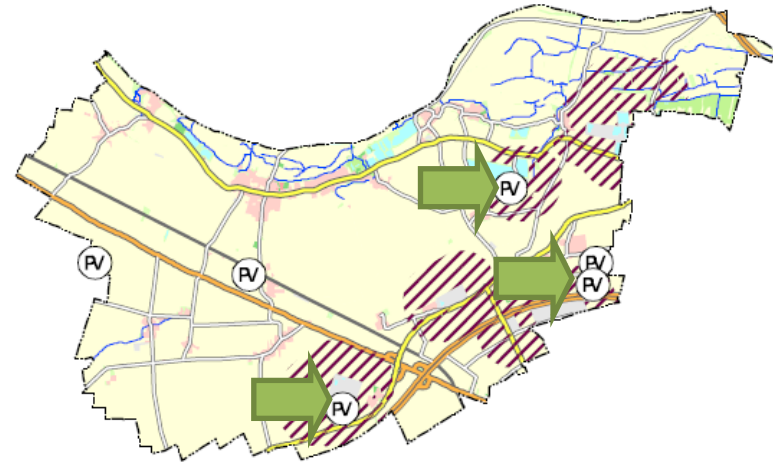


Kartographie: R. Zink 2010

Fall 1: geeignete Siedlungseinheit



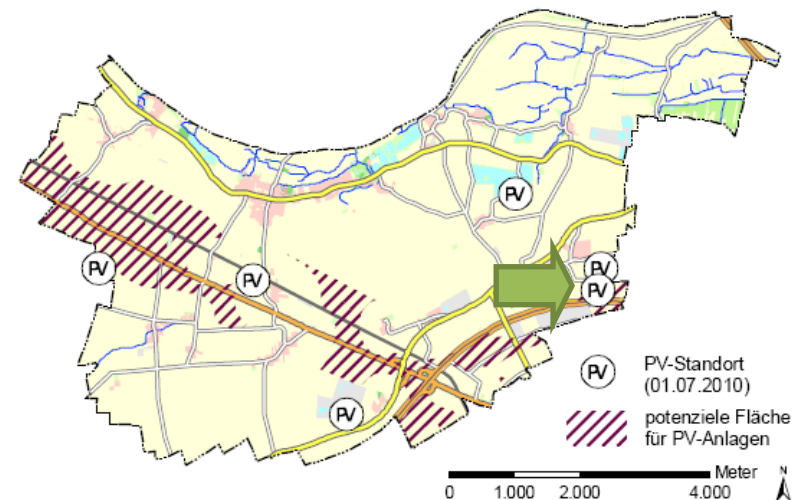
Fall 2: Orientierung an vorbelasteten Standorten

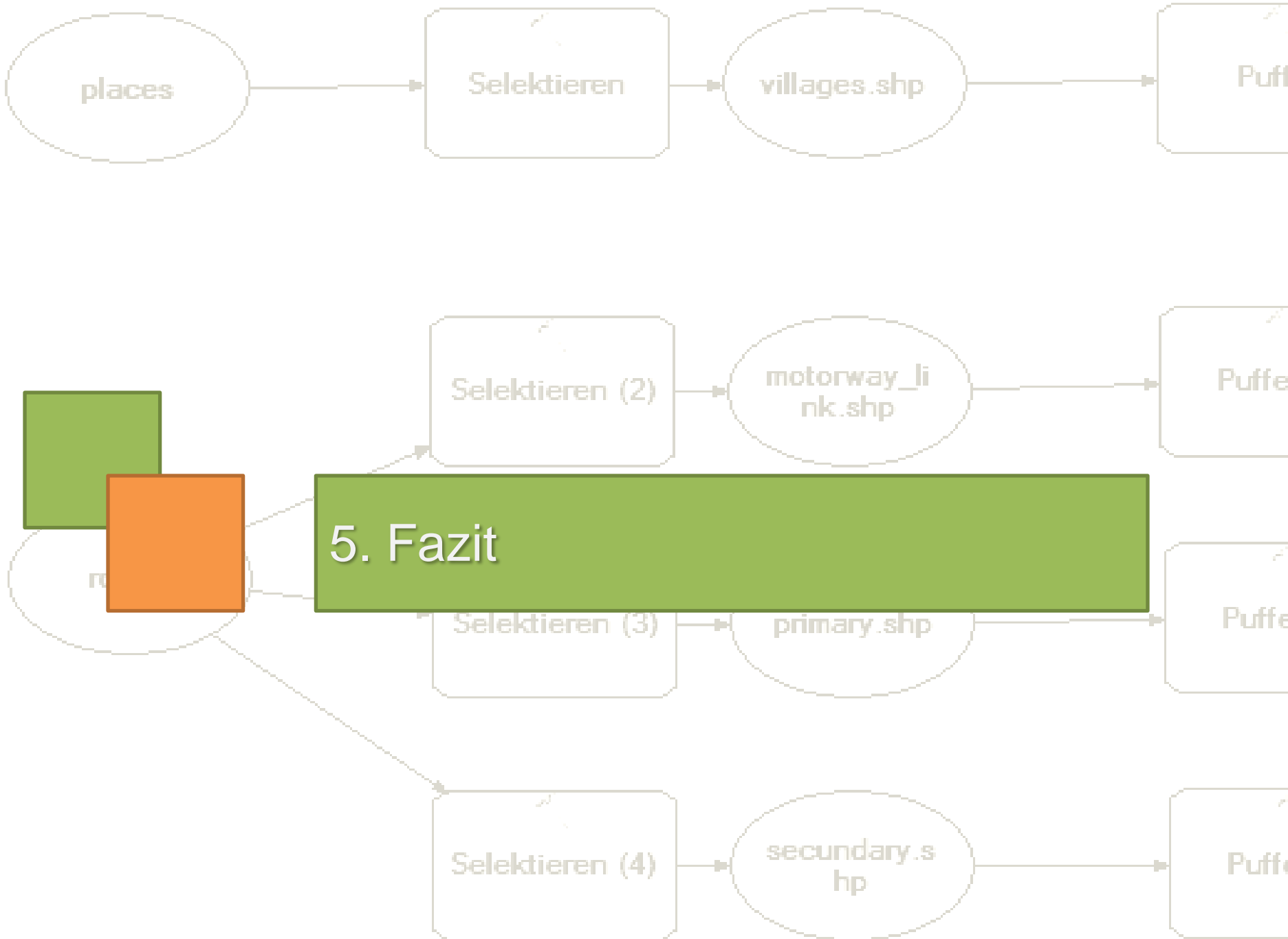


Fall 3: geplante Änderung des EEG



Fall 4: Runder Tisch





- ➔ Eine aktive Standortplanung für PV-Freiflächenanlagen ist einem passiven Abwarten unbedingt vorzuziehen!
- ➔ Aktive Bürgerbeteiligung bereits zu Beginn der Planung (z.B. Visionen oder Standortplanung) ist sinnvoll.
- ➔ Transparente und konfliktarme Ausweisung von Flächen (Karten als anschauliches Kommunikationsmittel)
- ➔ Positive Vermarktung der Gemeinde z.B. über WebGIS-Seite (für Image und Investor, aber Datenschutz und Bodenpreise)
- ➔ Objektive Begrenzung von PV-Standorten möglich
- ➔ Notwendigkeit, wenn PV-Technologie Netzparität erreicht
- ➔ Bürgeranlagen (z.B. in Form von eG oder GmbH & Co. KG) anstreben!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Roland Zink



Leiter der Arbeitsgruppe Angewandte
Energieforschung am Technologie Campus
Freyung

Tel: +49(0)8551-91764-28
Email: roland.zink@hdu-deggendorf.de

<http://www.technologiecampus-freyung.de/>



Wiss. Mitarbeiter am Lehrstuhl für
Anthropogeographie

Tel: +49(0)851-509-2635
Email: roland.zink@uni-passau.de

www.phil.uni-passau.de/geo