

# **Strukturentwicklung der Wirtschaft in Shanxi durch ökologische Sanierung**

Untersuchungsbericht über den Strukturwandel im Ruhrgebiet



Fachartikel im Rahmen des Stipendienprogramms  
des Wirtschaftsministeriums Nordrhein-Westfalen  
für Fach- und Führungskräfte aus der Provinz Shanxi

Hao Ren  
Dortmund, Aug 2014

# Inhalt

1. Einleitung.....	1
2. Die Schwierigkeiten der Wirtschaft in Shanxi .....	2
3. Welche Vorteile erfährt das Wirtschaftsgebiet durch eine ökologische Sanierung? .....	6
4. Welche positiven Ergebnisse hat die chinesische Politik durch die ökologische Sanierung? .....	16
5. Arbeitsrahmen, -organisation und -finanzierung.....	17
6. Literaturverzeichnis .....	24

## 1. Einleitung

Ich heiße Hao Ren und komme aus der Provinz Shanxi in China. Ich bin 37 Jahre alt und Beamter von Beruf. Eigentlich bleibe ich in China um mich im Beruf zu entwickeln, aber die Wirtschaft in Shanxi ist in Verlegenheit getreten. Besonders sollten wir eine Kommune, eine wirtschaftliche Basis und neue



Wirtschaftsaktivitäten entwickeln, für die Zeit, wenn die Vorräte an Eisenerz und Steinkohle verbraucht sind. In Deutschland nennt man diesen Prozess Strukturwandel. Seit den 70er Jahre unterstützt die Regierung in NRW die Regionen bei der Strukturentwicklung. Die Regierung machte strategische Planungen mit dem Ziel durch Umweltschutz und ökologische Sanierung den Strukturwandel und die nachhaltige Urbanisierung fortzuentwickeln. Ich lerne aus den deutschen Erfahrung vom Strukturwandel viel für meine Arbeit.

NRW.URBAN ist verantwortlich für das Flächenrecycling von Kohle- und Stahlwerksstandorten bei der Stadterneuerung und ist hierfür von der Landesregierung NRW beauftragt. Die NRW.URBAN ist nicht nur meine Praktikumsstelle, sondern unterstützt mich auch mit vielen Dokumenten und Unterlagen. Dadurch konnte ich folgendes in Erfahrung bringen:

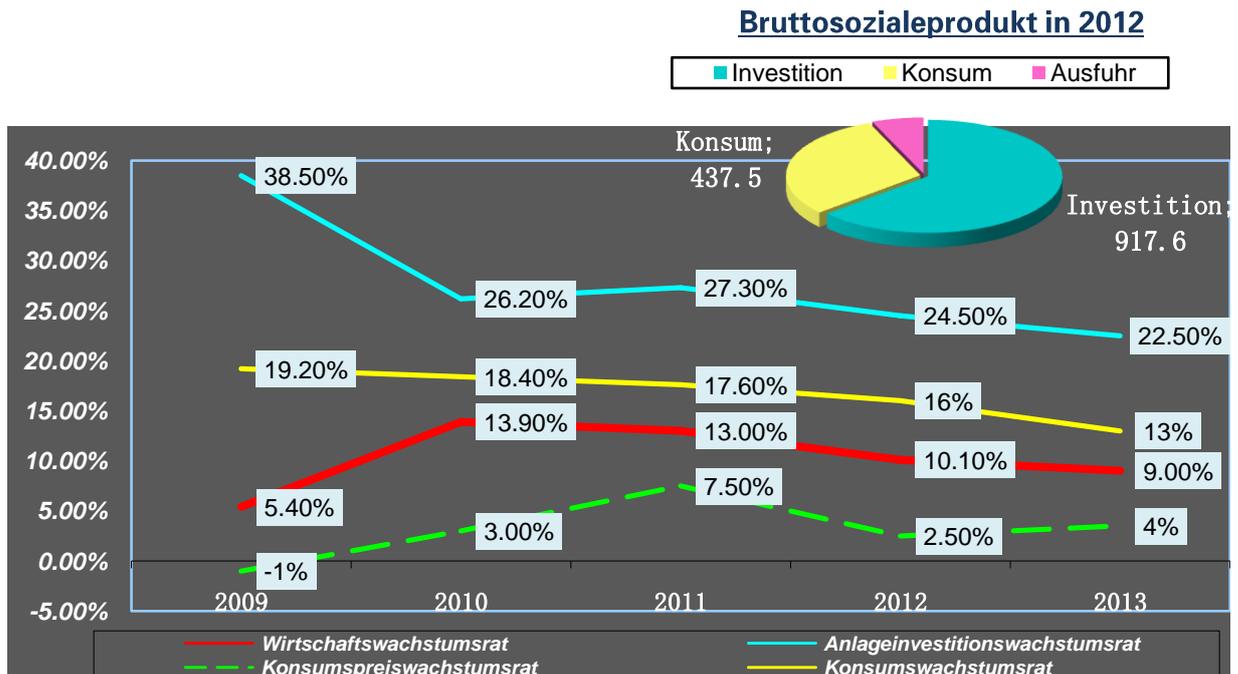
1. Für die wirtschaftliche Umstrukturierung und Entwicklung muss ein vollständiger Bruch mit der Vergangenheit geschehen, um Platz für neue Branchen zu schaffen.
2. Die wichtige Arbeit der Regierung sollte es sein, die ökologische Wiederherstellung und Stärkung der Bildungs- und Kultureinrichtungen zu fördern.
3. Die Regierung legte die Zufriedenheit des Volkes als primäres Ziel fest.
4. Bei der Entwicklung der Pläne und Ziele sollen die Bürger von der Regierung miteinbezogen werden.

5. Im ökologischen Prozess, müssen wir von den Deutschen das Bewusstsein für Energieeinsparung und Innovation lernen.

## 2. Die Schwierigkeiten der Wirtschaft in Shanxi

2.1 Durch die Investitionen könnten die Wachstumsrate in der Provinz Shanxi nicht mehr vorangetrieben werden.

Schaubild der Wirtschaft in Shanxi 2009-2013 (a)



Durch das Schaubild können wir erkennen, dass Investition immer zu großer in Bruttonationaleprodukt in Shanxi teilt. Die Dynamik des Wirtschaftswachstums hat sich von 2009 bis heute vor allem auf Investitionen verlasst, die aus den Bereichen Autobahn, Eisenbahn, Industriebau, Bergbau, Kohlekraftwerk usw. kommen. Die Weise des Wirtschaftswachstums ist nicht gesund. Besonders gibt es die folgende Krise in China:

2.1.1 Ein neues Bauprojekt muss ein oder mehrere Grundstücken nutzen. Der Grunderwerb ist zum größten Widerspruch der Gesellschaft in China geworden. Der Grunderwerb hat zu vielen gewalttätigen Krisen geführt. Ein paar Personen wurden durch den Grunderwerb getötet. Es wird geschätzt, dass mehr als die Hälfte der sozialen Sicherheitsvorfälle im Jahr 2013 durch den Grunderwerb

verursacht wurden(b).

**2.1.2** Die Luft in China ist verschmutzt und aus den großen Flüssen kann nicht mehr getrunken werden. Der Umweltschutz ist ein großes Problem. Wir sollten nicht mehr



durch Industriebauprojekte die Umwelt in China zerstören. Das Schaubild zeigt Peking im schmutzigen Dunst im Frühling 2014.

**2.1.3** Fast alle Geldmittel der Bauprojekte kommen aus Pfandbriefen der Regierung oder sind Anleihen der Bank. Das ist für Bauprojekte eine Gefahr, wenn die finanzielle Versorgungskette der Bauprojekte plötzlich unterbrochen wird. Aber dieses Szenario ist realistisch, da der gesamte Staatsanleihe in China bis zum Ende des Jahres 2013 1,8 Billionen Euro erreichte. Finanzielle Risiken werden in China zur Realität.(c)

**2.1.4** In der Industrie gibt es eine Überproduktion. Die Volkszeitung in China schrieb am 5.11.2013:

„Ende letzten Jahres fanden 50-60% der Rohstahl-, Aluminium-, Zement-

und Glasproduktion in der Welt in China statt. Aber die Auslastung liegt nur bei etwa 70% (normalerweise ist die Zahl über 75% in der Welt.). Die Überkapazitäten hatten 21 Industriegebiete der ganzen 39 Industriebranchen in China. Trotzdem bereiten noch viele Industriebauprojekte sich darauf vor, zu bauen. Der Regierung muss klar werden, dass diese Projekte nicht nur eine große Verschwendung sind, sondern die Gesundheit und die Verbesserung des Lebensunterhaltes auch gefährden.“

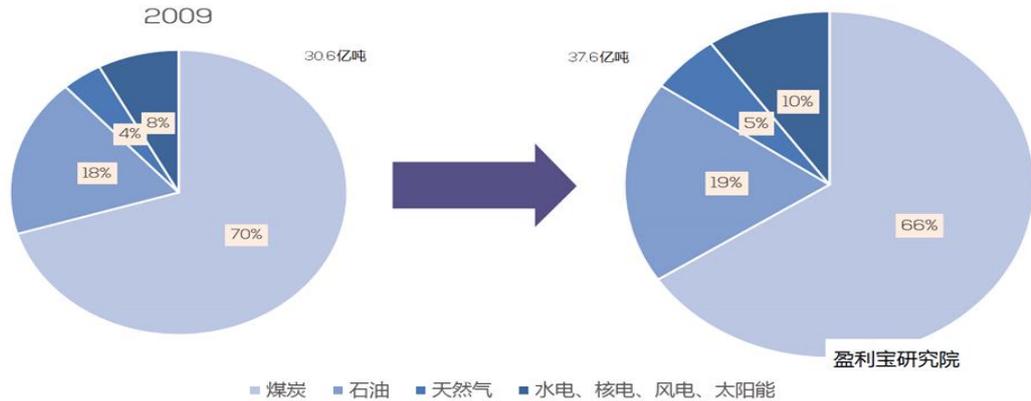
图 2: IMF (2012) 与日信证券 (2013) 估算的产能利用率 (%)



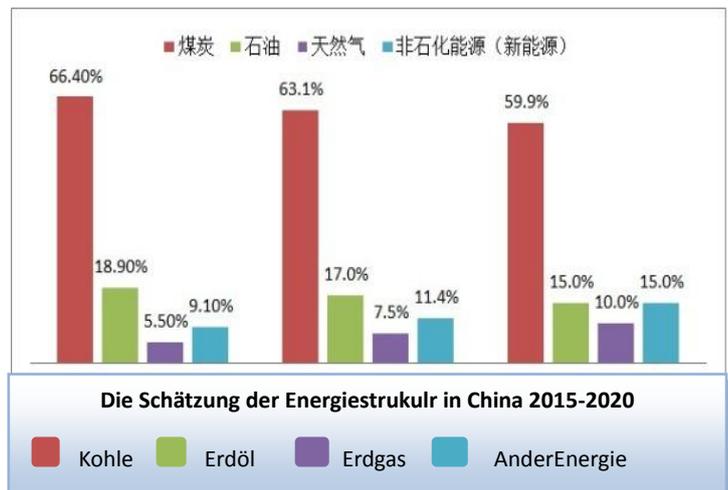
**2.2 Die Branche des Bergbaus wird durch die Energiewende und den Umweltschutz stillgelegt**

## Die Energiestruktur in China 2009-2013

能源消费总量



Im Jahr 2009 lag die verbrauchte Gesamtenergie in China bei 3 Milliarden Tonnen Kohle. 70% der Energie kam somit aus Kohle. Im Jahr 2013 stieg die verbrauchte Gesamtenergie in China auf 3,76 Milliarden Tonnen Kohle, jedoch reduzierte sich der Kohleverbrauch um 66%. Die Fachberatungsstelle schätzt, dass der Kohleverbrauch bis zum Jahr 2020 um 59,9% abnehmen wird (d).



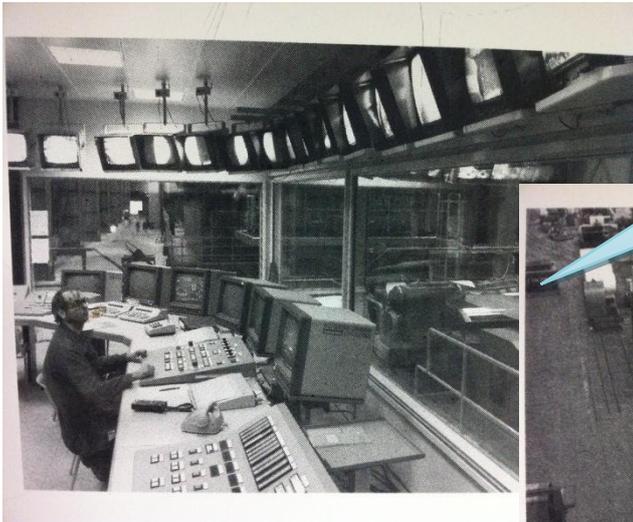
So gehört die Branche des Bergbaus zur „Alten Industrie“. Wir sollen aufhören, uns auf die Entwicklung der Kohleindustrie zu konzentrieren. In NRW wurden fast alle Bergbau- und Stahlwerke geschlossen und zu Industrieparken, Museen oder Technikzentren umgewandelt. Wir sollten von deutschen Erfahrungen lernen, so dass die Struktur der Wirtschaft in der Provinz Shanxi umgewälzt wird. Die Kernindustrie, welche im Moment die Kohleindustrie ist, muss durch den Strukturwandel verändert werden.



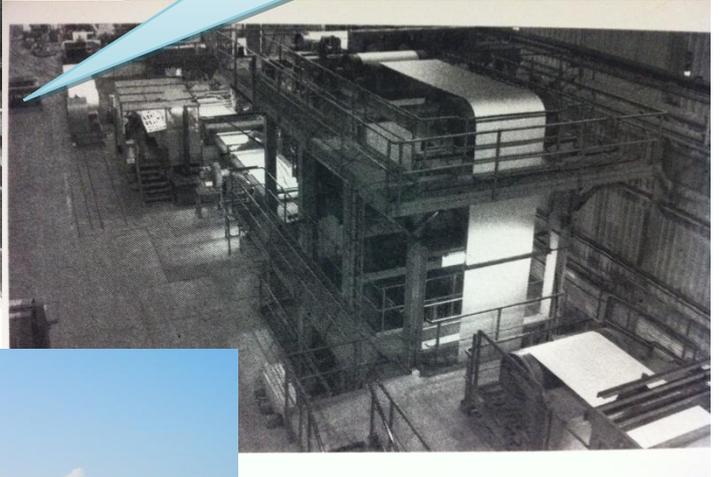
Kernindustrie, welche im Moment die Kohleindustrie ist, muss durch den Strukturwandel verändert werden.

### 2.3 Die Regierung unterstützt jetzt ein paar Bauprojekte - ob diese wirklich zu

## Spitzentechnologien oder zur Spitzenbranche gehören?



In den 80er Jahren die automatische Fertigungslinie des 2.1m breiten Glanzblechs von in Hösch AG in Dortmund



Die Kokerei der Hösch AG ist jetzt ein Industriepark. Ein paar Hochöfen wurden in chinesische Unternehmen transportiert.

Ab den 90er Jahren wurden Solartechnik und Sonnenkraftwerke umfangreich in Deutschland eingesetzt.



Diese Industrie, welche im oberen Schaubild abgebildet ist, will unsere Spitzentechnik und unser Schwerpunktprojekt werden. Unsere Bauprojekt wird durch die Regierung unterstützt, arbeitet allerdings mit 30 Jahre alter Technik. Was sind Spitzentechniken oder neue Industrie? Der Großteil der Unternehmensführungen oder Beamten können dies nicht genauesagen. Deshalb soll die Regierung von der Industriebranche zurücktreten. Der freie

Markt sollte sich in der Zukunft für die Industrieprojekte entscheiden.

## **2.4 Die Chance „Strukturwandel“**

**2.4.1** Die Regierung in China stellt zurzeit fest, dass die Wirtschaft in China sich entwickeln soll. Das Ziel der Wachstumsrate im Jahr 2014 ist bei 7% angelegt. Anders gesagt ist die Regierung nicht mehr verrückt nach GDP(e).

**2.4.2** Die Regierung in China hofft immer auf eine gute Methode, durch die die Wirtschaft nicht nur einen Strukturwandel sondern auch eine Urbanisierung schaffen könnte. Wenn die Provinz Shanxi durch eine ökologische Sanierung dieses Ziel erreichen oder diesem näherkommen könnte, würde die Regierung in China unsere Planung unterstützen wollen.

## **3. Welche Vorteile erfährt das Wirtschaftsgebiet durch eine ökologische Sanierung?**

**3.1 Durch eine ökologische Sanierung kann die Regierung mehr Arbeitsplätze für ärmere Arbeiter garantieren und die Sozialordnung wahren**

Die Regierung wahrt die Entwicklung der Wirtschaft, um mehr Arbeitsplätze zu schaffen. Die Gesellschaft ist in Ordnung, wenn viele Arbeiter ihren Arbeitsplatz behalten oder viele Leute Arbeit finden. Die ökologische Sanierung von Grünflächen, Flächenrecycling, Bauwasser usw. ist ein arbeitsintensives Gebiet. Es lohnt sich sehr, denn die ökologische Sanierung ist eine potenzielle Lösung für einige Probleme der Wirtschaft. Es gibt die folgenden erfolgreichen Beispiele:

Entsprechend der Haltung der meisten US-Bürger war auch die Roosevelt-Regierung der Ansicht, dass es für die Arbeitsmoral besser sei, Arbeitslosenunterstützung durch bezahlte Arbeit zu leisten. Aufgrund der sehr hohen Arbeitslosigkeit wurden Arbeitsbeschaffungsprogramme aufgelegt, welche die Situation kurzfristig erleichtern sollten (Relief). Durch Gründung des

Civilian Conservation Corps (CCC) wurde für arbeitslose junge Männer im Alter zwischen 18 und 25 Jahren, deren Familien Sozialhilfe empfangen, Arbeitsplätze geschaffen. Der CCC wurde zu Aufforstungen, zur Bekämpfung von Waldbränden, zum Bau von Straßen und zur Bekämpfung von Bodenerosion eingesetzt. Bis 1942 beschäftigte der CCC insgesamt 2,9 Millionen junge Männer. Für die US-Bürger, denen keine Arbeit durch den CCC angeboten werden konnte, wurde die Federal Emergency Relief Administration gegründet, welche die von den Bundesstaaten gezahlte Sozialhilfe um ein Drittel aufstockte(f).

ArbeitslosenquoteimJahr	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941
Einschließlich Personen in Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen	24,9 %	21,7 %	20,1 %	16,9 %	14,3 %	19,0 %	17,2 %	14,6 %	9,9 %
Arbeiter in Arbeitsbeschaffungsprogrammen wurden nicht als arbeitslos gezählt	20,6 %	16,0 %	14,2 %	9,9 %	9,1 %	12,5 %	11,3 %	9,5 %	8,0 %

In den 60er-70er Jahre wurden viele Arbeiter durch den Zerfall der Monostrukturindustrie im Ruhrgebiet arbeitslos. Die Regierung in NRW versucht durch eine ökologische Sanierung und öffentliche Gebäude das Arbeitslosenproblem zu lösen.(g)

### 3.2 Wir brauchen keine Sorgen haben,dass die Investitionen nicht getätigtwerden, wenn es eine schöne Umwelt in Shanxi gibt.

Die Investitionen sind eine wichtige Maßnahme für die wirtschaftliche Entwicklung. Aber fast alle Provinzen verwenden diese Methode zur Wirtschaftsentwicklung.Anders gesagt,wasdie Regierung in Shanxi den InvestorenalsPräferenz geben kann,können Nachbarprovinzen auch geben.

Schlimmer auch, sie können mehr Präferenzen geben, denn die Provinz Shanxi hat keine Oberhand in der Präferenz.

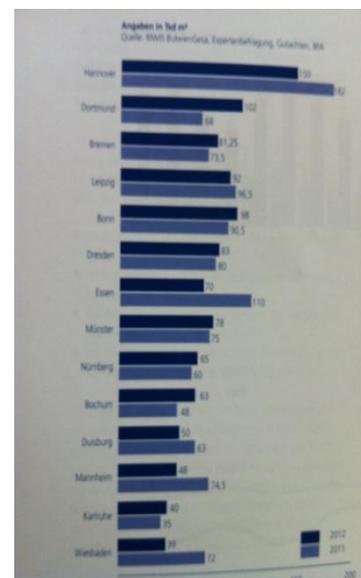
Wir müssen wissen, welche Vorteile und Nachteile die Provinz Shanxi hat. Für uns ist es von Vorteil, dass wir ausreichend Energie und vollkommene Industriegebiete besitzen, allerdings haben wir den Nachteil in Form unserer schmutzigen Umwelt. Deshalb muss die Regierung in Shanxi den Umweltschutz als höchste Priorität setzen, denn wenn die Umwelt immer schön wäre, würden die Investoren ununterbrochen kommen.



Der Dortmunder Hafen in den 60er



Der Dortmunder Hafen im 21.

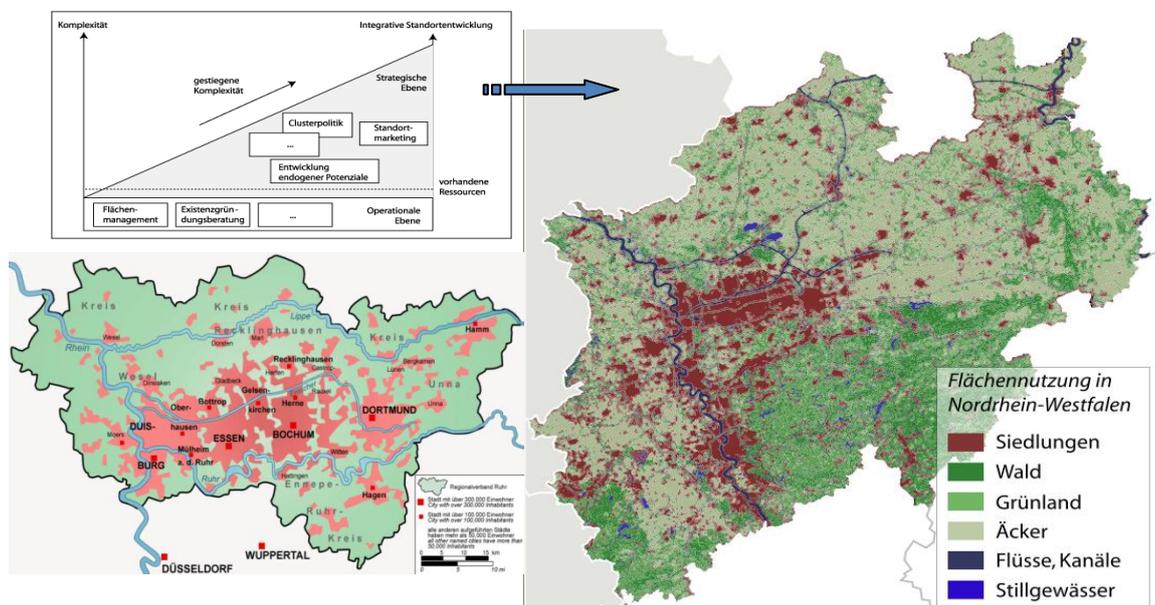


In den 60er Jahren brach die Monostruktur in Dortmund fast zusammen. Die Umwelt war schlecht und die Arbeitslosenquote nahm immer zu. Die Regierung in NRW führte eine ökologische Sanierung durch. 30 Jahre später ist Dortmund attraktiv und die Einwohner leben glücklich. Der Dortmunder Hafen ist der größte Kanalhafen in Deutschland. Besonders steht Dortmunds Büroimmobilienmarkt in der Reihe der B-Städte an zweiter Stelle. Viele Investoren kamen ununterbrochen. Man sagt „Dortmund ist eine rühmliche Ausnahme in Deutschland“ (h).

### 3.3 Durch ökologische Sanierung könnte die neue Urbanisierung in Shanxi gelungen angetrieben werden

Die neue Urbanisierung wird von der Regierung in China als ein Ziel der Wirtschaftsentwicklung erachtet. Die Regierung verlangt, dass die Urbanisierungsrate in China sich in diesem Jahre steigern muss. Aber wie machen wir dies am besten? Werden die Bauern in Kommunen umgesiedelt oder werden die Bewohner zurückgehalten von der erschöpften Stadt wegzuziehen? All das ist unmöglich.

Das Ruhrgebiet ist eines der erfolgreichsten Modelle des Strukturwandels in der Welt. Die Regierung in NRW konnte die Reaktivierung und Sanierung alter Industrieregionen nach ökologischen Prinzipien mit dem Ziel der grünen Urbanisierung umsetzen. Dadurch wird der Verbrauch an Natur und an Boden verringert. Bei sinken der Bevölkerungszahl wird die weitere Abwanderung verhindert. So wird versucht, durch Innovationen die Verbesserung des Umweltbewusstseins und damit der Umweltbedingungen zu erreichen.

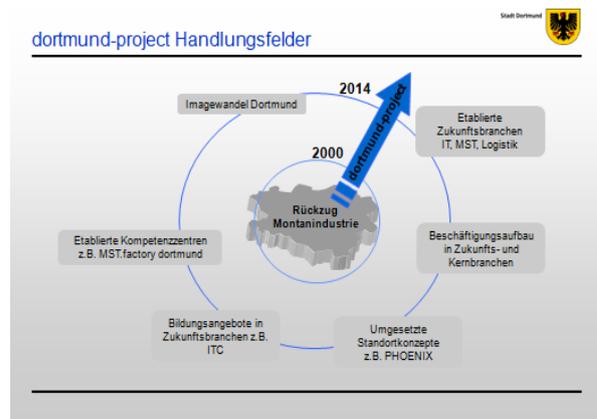


Die Urbanisierungsrate in NRW liegt bei über 90% und das Ruhrgebiet erreicht um 96%. Im Süden in NRW liegt die Waldschutzrate bei 51%. Durch eine bessere Umwelt und Natur bleibt NRW immer das lebenskräftigste Wirtschaftsrevier in Deutschland. Im Jahre 2012 hatte NRW mit 22% das höchste Bruttoinlandsprodukt in Deutschland. Dieses lag bei 582 Milliarden Euro, von denen mehr als die Hälfte zum Ruhrgebiet gehören. (i)

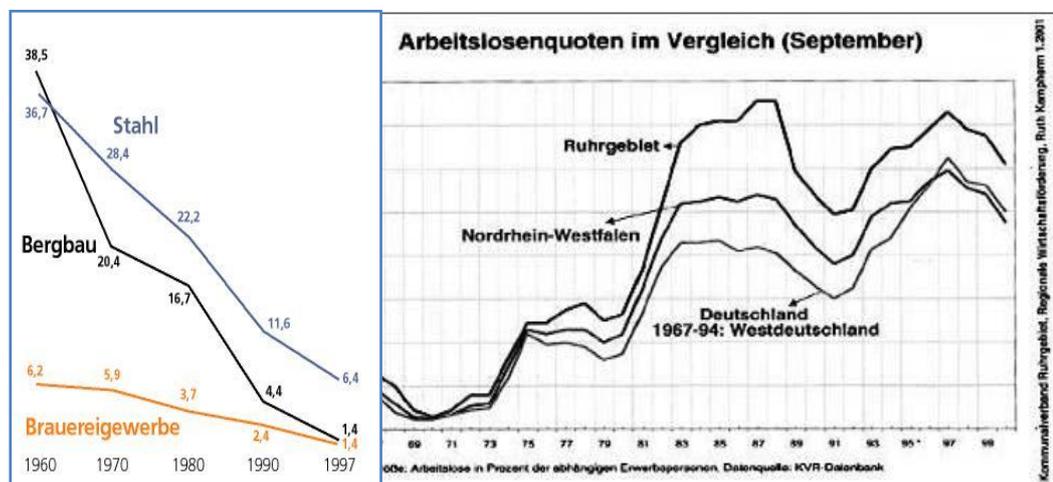
Lassen wir uns also davon lernen, wie das Ruhrgebiet durch ökologische Sanierung urbanisiert wurde:

### 3.3.1 Ein optimales Ziel festlegen

Dortmund war eine bekannte Stadt für die Schwerindustrie. Kohle, Eisen und Bier machten das Image von Dortmund aus. Durch die Wirtschaftskrise in den 60er und 70er Jahren entschied die Regierung sich für den



Strukturwandel, für das die Methode der ökologischen Sanierung festgelegt wurde. Das Ziel war, dass Dortmund sich in Bereichen der Wissenschaft etablierte und kreative Kompetenzzentren gebaut werden. Dortmund realisierte erfolgreich dieses Ziel.

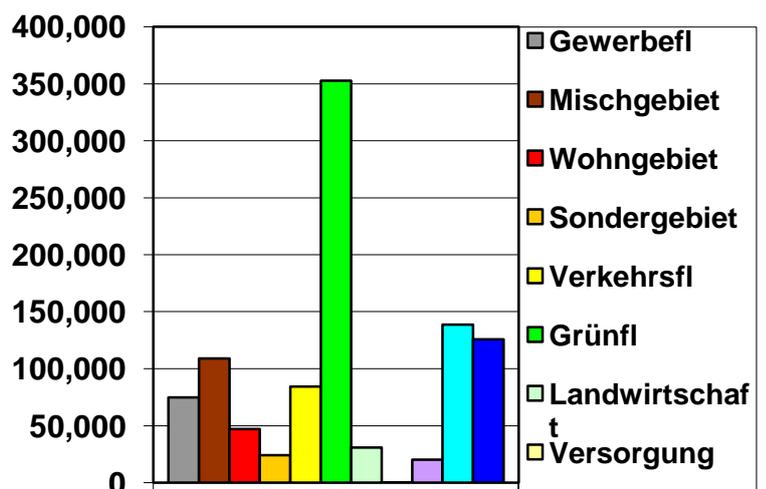


Die Anteile von Kohle, Stahl und Brauereier Wirtschaft in Dortmund sanken von über 80% in 1960 auf 10% in 1997. Aber die Arbeitslosenquoten lag bei ca.10% in Dortmund. So sollten wir uns dafür entscheiden, die Montanindustrie aufzugeben und ein innovatives Ziel mit Potential zu finden.

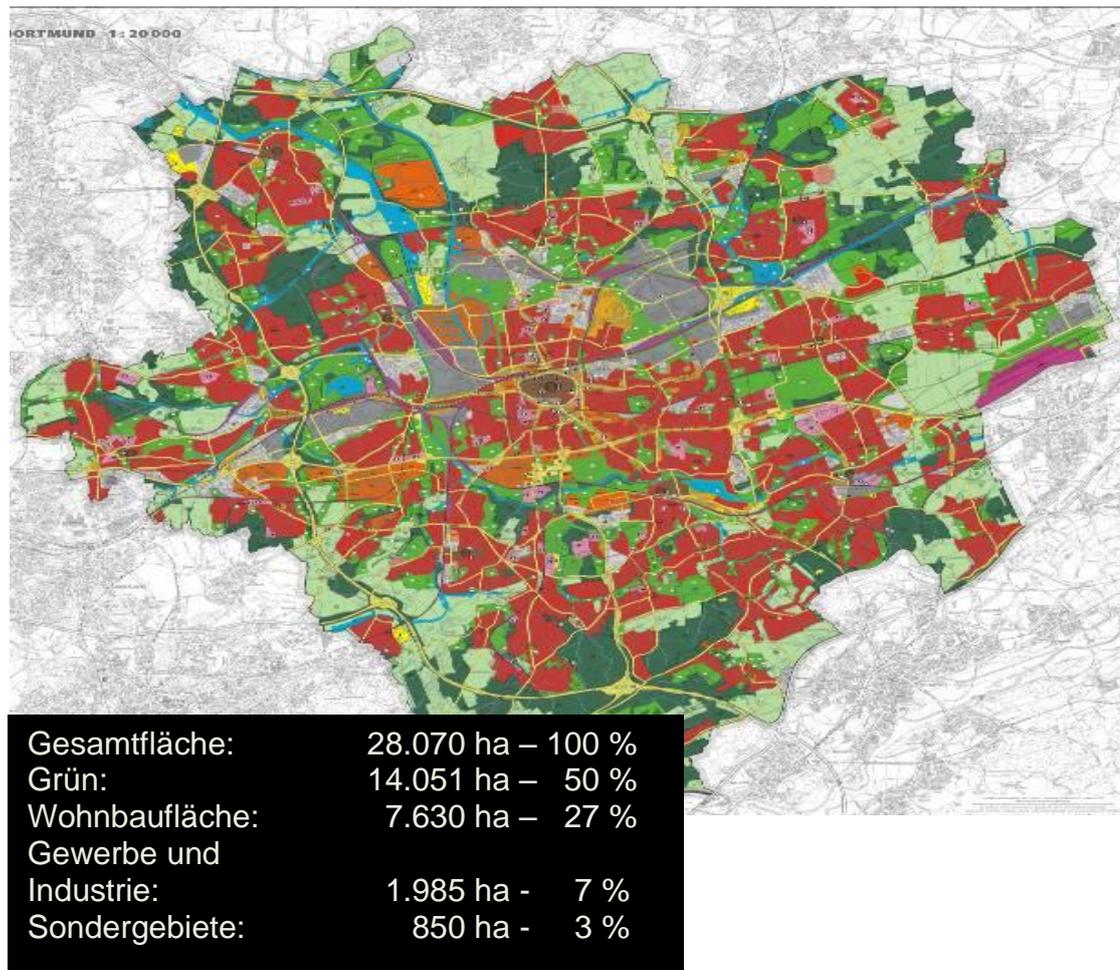
### 3.3.2 Der Schwerpunkt in der Urbanisierung ist die Begrünung

Hauptaufgabe der Regierung in NRW ist das Flächenrecycling und damit die ökologische Sanierung und Wiedernutzung der ehemaligen Industriestandorte. Die Arbeiten werden von NRW.URBAN durchgeführt. Nachdem ein Großteil der Standorte saniert und aufbereitet ist, wird die Vermarktung zur Hauptaufgabe. Es werden nicht nur Gewerbeflächen, sondern auch Grünflächen oder z.B. ein See konstruiert, um der Bevölkerung gute Lebensbedingungen zu schaffen. Besonders werden die Begrünung als Schwerpunkt eine Pflicht. Normalerweise sind 40% Flächen in einem Flächenrecyclingsprojekt begrünt. Z.B:

**3.2.2.1** Eine Hauptaufgabe ist die Wiedernutzung von stillgelegten Bahnflächen. Von 1700 ha wurden 40% für Grünflächen und öffentliche Gebäude aufgewendet.



### 3.3.2.2 In der Stadtplanung 2004 in Dortmund sind 50% der Flächen



Grünflächen. Die Planer entschieden sich für eine ökologische Stadt, um den Strukturwandel voranzutreiben. Heute sieht Dortmund von oben wie ein großer Garten aus.

**3.3.2.3** Eines der phantastischsten Projekte der ökologischen Sanierung ist das Projekt PHOENIX See. Die Fläche des PHOENIX Sees beträgt ca. 110 ha. Vor 150 Jahren wurden Hörsche Hüttenwerke auf diesem Grundstück gegründet. Dies war das erste Hüttenunternehmen im Ruhrgebiet. Bis in den 90er Jahren wurde dort Stahl produziert, aber es musste aufgrund des Umweltschutzes geschlossen werden. Die Phoenix See Entwicklungsgesellschaft wurde im Juli 2001 gegründet. Im Mai 2003 wurde das gesamte Gelände durch die Entwicklungsgesellschaft erworben. Im Juli 2003 wurde das Wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren eingeleitet, und am 20.05.2005 beschlossen.



Hösch Hüttenunternehmen  
im Jahr 1986

Planung des PHOENIX  
Sees



Abriss der Grundstücke

PHOENIX See  
im Jahr 2011



Der PHOENIX See ist erfolgreich. Neben zahlreichen Wohnhäusern am Südhang im Norden des Sees sind 2012 weitere gewerblich genutzte Immobilien im Hafenquartier fertig gestellt worden.

Direkt am Hafenkai ist das Facharztzentrum am PHOENIX See mit 7.000 m<sup>2</sup>Nutzfläche zwischenzeitlich komplett bezogen worden. Am südlichen Seeufer ist neben dem bereits im Sommer 2012 errichteten Firmensitz der ITS Informationsservice GmbH ein weiteres Wohn- und Bürogebäude der GB Holding in der PHOENIX Seeuferstraße 4 mit rund 1.400m<sup>2</sup> Bürofläche vollendet worden. Einer der ersten Mieter ist die Handball-Bundesliga GmbH(j).

Der PHOENIX See verbessert nicht nur die Standortattraktivität Dortmund sondern auch das Stadtbezirkszentrum Hörde. Durch den PHOENIX See werden ca.5000 Arbeitsplätze und 1.500 Wohneinheiten geschaffen (k).

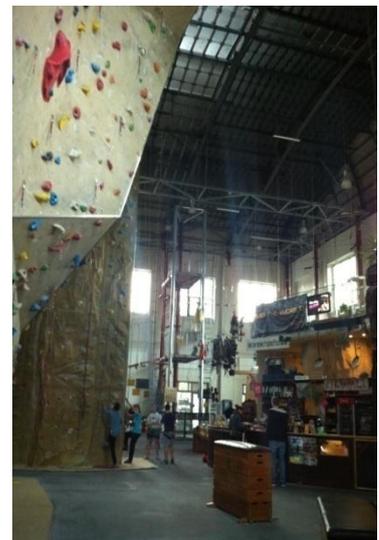
### 3.3.3 Bestandsgebäude nutzen

In der ökologischen Sanierung achtet NRW.URBAN auf die Wiederverwertung der Bestandsgebäude. Durch die Instandsetzung der Bestandsgebäude haben die Waschekohlwerke, die Kohlehalle und das Kokswerk neue Funktionen. Durch diese Methode reduziert die Regierung den Grunderwerb und Fixkostenkonten für die Firmen reduziert werden. Es ist aber vor allem deswegen wichtig, um Energie zu sparen und die Umwelt zu schützen.

So wird z.B. in Ahlen eine ehemalige Waschkau in einen Climbing-Club umgebaut und in die Verwaltung der Zeche hat sich ein Marketingunternehmen eingemietet. Eine Werkstatt wird von einer Tischlerei betrieben. In Lünen wurde das Bergwerk Fördergerüst in das Industrie- und Gewerbegebiet Achenbach umgebaut. Das umgebaute Fördergerüst hat viele kleine und mittlere Unternehmen angezogen. Die



Eisenbahnlinie wurde nicht



abgerissen. Anstatt des Güterzugs fährt nun eine S-Bahn, um Bequemlichkeit für die Passagiere zu garantieren und um

ein Wegziehen der Bewohner zu verhindern.



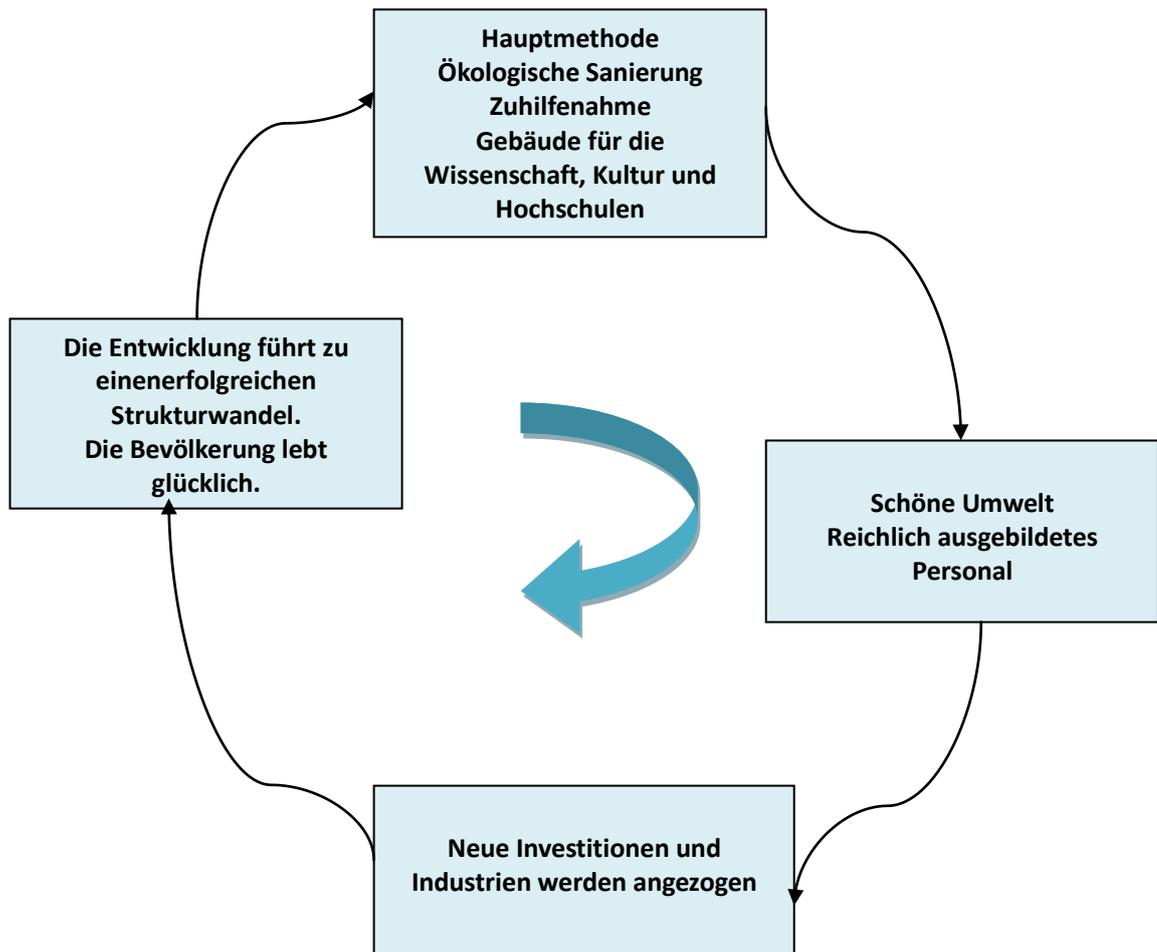
### 3.3.4 Im Rahmen der ökologischen Sanierung sollte die Regierung Geistes- und Kulturwissenschaften anbieten

Die Regierung im Ruhrgebiet sanierte einerseits ökologisch, andererseits erhöhte sie die Aufmerksamkeit auf Investitionen in Wissenschaft, Technologie und Kultureinrichtungen. Von Anfang der 1960er und 1970er Jahren hatte das Ruhrgebiet viele Universitäten, Museen und Wissenschafts- und Technologieparks gebaut. Jetzt gibt es über 200 Museen zu verschiedenen Themen im Ruhrgebiet. In 19 Städte mit einer Bevölkerung über 50.000 gibt es 15 Hochschulen und Universitäten. In fast allen Gemeinden gibt es neue Industrieparks, die aus Kohlebergen gebaut wurden oder Stahlwerken darin umgewandelt wurden. Im Ruhrgebiet gibt es auch drei Max-Planck-Institute für Mathematik, um wissenschaftliche Unterstützung für die Theorie der technologischen Innovation zu schaffen(I).



Die Entwicklungsplanung ist bestimmt von einer Nachhaltigkeitsstrategie. Die Natur, Wirtschaft und Kultur bilden einen positiven Kreislauf im

Ruhrgebiet. So glaube ich, dass die Entwicklung vom Ruhrgebiet endlos ist. Unser Ziel muss so wie das des Ruhrgebiets aussehen.



## 4. Welche positiven Ergebnisse hat die chinesische Politik durch die ökologische Sanierung?

### 4.1 Die ökologische Sanierung hat ein geringes politisches Risiko.

Die ökologische Sanierung ist eine gute Aufgabe für die Regierung, weil die Arbeiten sehr nützlich für unsere nationale Zukunft sind. Ökologische Sanierung ist sehr tugendhaft. Alle Bürger können vom Projekt viele Vorteile erhalten. Ich glaube, dass die ökologische Sanierung bestimmt von allen Bereichen der Gesellschaft unterstützt wird.

#### **4.2 Es gibt weniger Widersprüche als andere Projekte.**

Das Projekt hat weniger Grunderwerb und Umsiedlung zur Folge als andere Projekte. Es gibt, anders gesagt, weniger soziale Sicherheitsprobleme. Besonders sieht das Projekt keine Geschäfte mit Kohle und Koks vor, weil sich in diesem Bereich in der Provinz Shanxi oft Veruntreuung ereignete.

#### **4.3 Die Bundesregierung wäre zufrieden mit dem Projekt.**

Shanxi liegt in der Nähe von Peking, Tianjin und Provinz Hebei, deren Luft durch Dunst verschmutzt wird. Das ist ein schweres Umweltproblem und ein politisches Problem für die Bundesregierung. Wenn wir eine ökologische Sanierung durchführen, verbessert sich nicht nur die Luft in Shanxi, sondern auch in Peking, Tianjin und Hebei. Das Projekt wird daher der Bundesregierung helfen, ein großes Problem zu verbessern und die Bundesregierung würde unsere Provinz Shanxi loben.

#### **4.4 Natürliche Umwelt kann den menschlichen Geist reinigen.**

Mit der Verbesserung der natürlichen Ökologie wird der menschliche Geist gereinigt. Es ist unmöglich, dass Menschen in natürlicher und gesunder Umwelt Verbrechen begehen. In einer gesunden Umwelt arbeitet man fleißig und macht Fortschritte.

### **5. Arbeitsrahmen, -organisation und -finanzierung**

#### **5.1 Zielbeschreibung**

In 20-30 Jahre könnte die Provinz Shanxi durch eine ökologische Sanierung die folgenden Ergebnisse nachweisen:

**5.1.1** Die Wirtschaft in Shanxi wäre durch den Strukturwandel erfolgreich und die Bürger leben glücklich.

**5.1.2** Die Waldschutzrate in Provinz Shanxi erreicht ca. 30%. Die Luft und das Wasser werden klar.

**5.1.3** Es gibt pro Stadt mindestens ein Museum, ein Kulturzentrum und eine Fachhochschule. Jede Stadt hat eine bestimmte Kernbranche.

**5.1.4** Die Investitionsfähigkeit steht auf Platz eins der mittleren Provinzen in China. Die Wirtschaft in Shanxi besitzt ein starkes Innovationspotential.

## **5.2 Ressourcen**

### **5.2.1 Vorbereitungszeit für das Projekt**

Die Umwelt in China wird sich immer weiter verschlechtern. Das chinesische Volk traut der Regierung nicht zu, dass Sie den Umweltschutz vorantreiben. Die Regierung muss sofort das Projekt durchführen. Ich glaube, je kürzer die Vorbereitungszeit für das Projekt ist, desto besser ist dies für uns. Aber der Masterplan des Projekts soll sorgfältig geplant und durchgeführt werden, um langfristige Erfolge zu erzielen. Eine gute Planung kann nicht nur Zeit sondern auch Geld sparen. So muss das Projekt sofort begonnen werden und der Masterplan soll durch Diskussionen und einer Analyse des Pilotprojekts festgelegt werden.

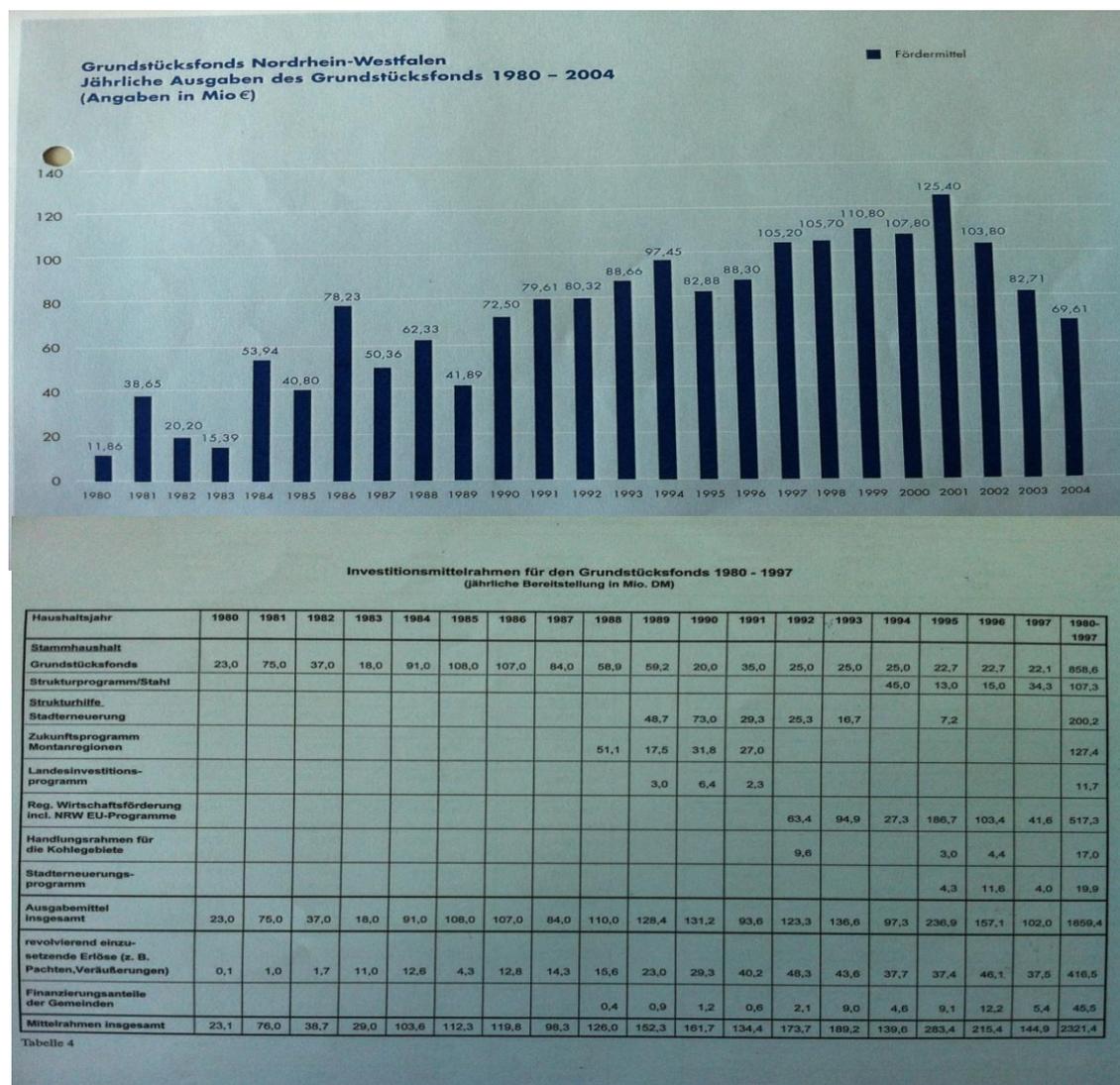
### **5.2.2 Finanzierung**

Ich schlage vor, dass die Regierung zwei Methoden zusammen benutzt.

Erstens nimmt die Finanzierung der ökologischen Sanierung als eine neue Klausel am Budget teil. Das Projekt wird durch die Unternehmen finanziert. Die Finanzierung für die Unternehmen soll von der Regierung gelöst werden, weil der freie Markt sich in der Zukunft für die Unternehmen entscheidet.

Zweitens können wir von deutschen Erfahrungen lernen. Die Regierung NRW unterstützt jedes Jahr den Strukturwandel und die Stadtentwicklung, obwohl die Finanzlage der Regierung Nordrhein-Westfalens immer noch eine Haushaltsnotlage ist. Ein Akteur der Umweltsanierung ist der Grundstücksfonds,

der durch die NRW.URBAN gesteuert und verwaltet wird. Durch das Instrument des Grundstücksfonds betreibt NRW.URBAN die Stadtentwicklung und Stadtsanierung der Kommunen. In den Grundstücksfonds werden die ehemaligen Kohle- und Stahlwerksstandorte aufgenommen. Die Produktionsanlagen werden abgerissen, die Böden aufbereitet und saniert. Danach werden die Standorte erschlossen durch Kanal- und Straßenbau. Dann sind die neu aufbereiteten Gewerbeflächen aufbereitet zur Vermarktung und Wiedernutzung durch neue und innovative Branchen.



Der Grundstücksfonds steigert sich jährlich um über 10%. Von 1980 bis 2004 steigert sich der Grundstücksfonds von 7 Millionen Euro bis 120 Millionen Euro (m).

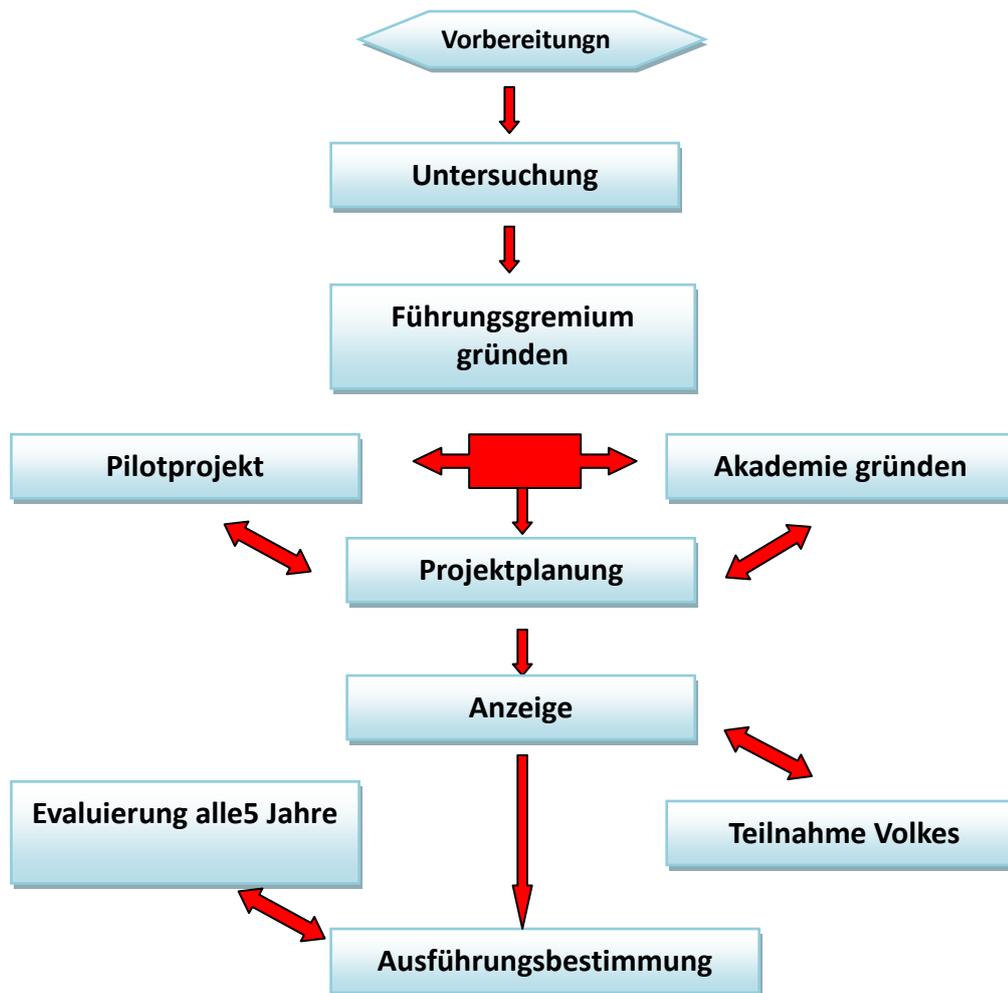
Wir können noch den Grundstücksfonds für Shanxi errichten. Die Regierung

kann dem Grundstücksfond mehr Geld liefern, wenn die Finanzlage stark reich ist. Eine ökologische Sanierung kann immer realisiert werden.

### 5.2.3 Öffentliche Meinung

Das chinesische Volk träumt von einer grünen Umwelt. Deshalb würden die Bürger eine ökologische Sanierung bestimmt unterstützen.

### 5.3 Prozess



#### 5.3.1 Untersuchung

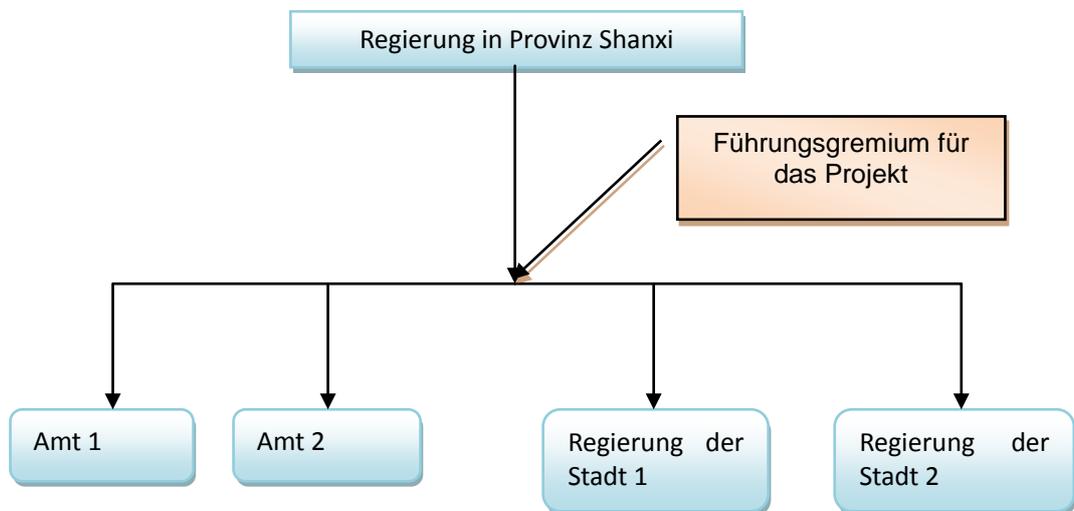
Das Projektdauert ca.3 Monate.

Die Regierung der Provinz Shanxi kann einen Überblick über die Informationenzu der Umwelt, Ökologie und Wasserkunde erhalten. Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Klärung der Frage, welche Stadt und welches Amt die Aufgabe der ökologischen Sanierung übernehmen kann. Durch die Untersuchungsstudien kann die Regierung von Shanxi ein genaues Pilotprojekt auswählen.

### 5.3.2 Organisation

Im Rahmen des Projektes finden drei Konferenzen alle zwei Monate statt.

Die Regierung Shanxi gründet ein Führungsgremium für das Projekt. Der Landeshauptmann nimmt die Rolle des Präsidenten ein. Das heißt, dass das Projekt nicht ein Fachprojekt sondern ein großes Systemprojekt ist. Stadt und Amt müssen zusammenarbeiten, um das Projekt erfolgreich zu realisieren.



In den Konferenzen entscheidet das Führungsgremium sich dafür,

**5.3.2.1** Welche Stadt das Pilotprojekt durchführt.

**5.3.2.2** Welches Amt oder welche Akademie die Aufgabe der Projektplanung übernehmen kann.

**5.3.2.3** Welches Amt die Finanzierungsplanung macht und das Projekt finanziert.

### 5.3.3 Die Projektplanung und das Pilotprojekt

Diese Aufgabe dauert ca. 2 Jahre.

Die Regierung muss aufmerksam den Masterplan der ökologischen Sanierung durchführen. Der Professor und der Fachmann sollen daran teilnehmen. Besser noch gründet die Regierung ein fachliches Forschungszentrum. Durch das Pilotprojekt wird die Projektplanung immer weiter verbessert. Die Projektplanung muss zu Zukunft von jetzt bis in 30 Jahre passen. Pro Tochterprojekt und Prozess muss auch klare Ziele haben.

#### **5.3.4 Projektvorstellung und Teilnahme des Volkes**

Diese Aufgaben benötigen ca. 3-5 Monate.

Die Regierung in Shanxi muss durch TV, Zeitung, Werbung und Anzeigen die Projektplanung bekannt machen, um eine Teilnahme der Bürger am Projekt zu garantieren und somit die Planung besser durchführen zu können. Denn die Meinung des Volkes soll in die Projektplanung wesentlich miteinbezogen werden. Die ökologische Sanierung würde nur dann erfolgreich entwickelt werden können, wenn die Bürger diese unterstützen.

#### **5.3.5 Ausführungsbestimmung**

Diese Aufgabe dauert ca. 20-30 Jahre.

Die Regierung in Shanxi soll immer die Projektplanung verfolgen. Das Führungsgremium für das projektkoordinierte alle Probleme während der Ausführungsbestimmung. Wir müssen sicherstellen, dass das Projekt nicht angehalten wird, wenn es einen Regierungswechsel gibt. Während der Ausführungsbestimmung muss die Regierung in Shanxi eine wichtige Arbeit machen, welche die Evaluierung darstellt. Die Regierung soll alle 5 Jahre das Projekt evaluieren, um die Projektplanung immer zu verbessern.

Zum Schluss erinnere ich mich an Folgendes:

„Der Himmel über dem Ruhrgebiet muss wieder blau werden.“. Dies hatte Willy Brandt im Bundestagswahlkampf 1961 gefordert und war damals -auch von seinen Genossen -verlacht worden. Es war die Zeit des Wirtschaftswunders und der Schmutz galt als seine notwendige Begleiterscheinung(n). Aber Brandt hatte immer an der Planung zum Umweltschutz und der ökologischen Sanierung festgehalten. Wir können von Willy Brandt besonders eins lernen: die

Unermüdlichkeit sich für den Umweltschutz einzusetzen, um vom Erfolg des Ruhrgebiets zu lernen und eine ökologische Sanierung in China zu realisieren.

## 6. Literaturverzeichnis

- a. Die Zahlen kommen aus dem Statistikamt von Provinz Shanxi
- b. Chinesische Akademie der Sozialwissenschaften „Blaubuch über chinsische Sozial im Jahr 2013“
- c. <http://finance.sina.com.cn/focus/difangzhai/>
- d. Die Zahlen kommen aus China National Bureau of Statistics
- e. [http://news.xinhuanet.com/fortune/2013-07/24/c\\_125055248.htm?\\_fin](http://news.xinhuanet.com/fortune/2013-07/24/c_125055248.htm?_fin)
- f. [http://de.wikipedia.org/wiki/New\\_Deal](http://de.wikipedia.org/wiki/New_Deal)
- g. Unterrichtung durch die Bundesregierung „Jahresgutachten 1989/90 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung“
- h. Seite 38 Stadt Dortmund „Immobilienmarkt Dortmund 2013.2014“
- i. <http://www.nrwinvestchina.cn/mainhtm/main.htm>
- j. Seite 6 Stadt Dortmund „Immobilienmarkt Dortmund 2013.2014“
- k. Die Regierung in Dortmund
- l. <http://de.wikipedia.org/wiki/Ruhrgebiet>
- m. „Grundstrücksfonds“, NRW URBAN service GmbH
- n. <http://www.zeit.de/2013/13/Ruhrgebiet-Umweltschutz>