

Energiewende grotesk: SuedLink – noch mehr Milliarden für blanken Unfug

geschrieben von Wolfgang Müller | 6. März 2014

Mit Superlativen und bombastischen Worten wurde bei der Vorstellung dieses Projekts nicht gespart: Von einer „Stromschlagader“, gar von einem „Rückgrat, einem wesentlichen Kernstück der Energiewende“ schwärmten Politik und Netzbetreiber bei der Vorstellung des Projekts für eine neue Nord-Süd-Stromverbindung. Damit soll die wegen angeblich fehlender Netzkapazitäten gefährdete Energiewende wieder auf Kurs gebracht werden. Innerhalb von etwa acht Jahren soll Deutschland eine Hochleistungs-Stromverbindung in Nord-Südrichtung bekommen, die es gestatten soll, den im Norden erzeugten Windstrom ohne Umwege und Verluste denjenigen Bedürftigen im Süden der Bundesrepublik zukommen zu lassen, die demnächst nach Abschaltung ihrer Kernkraftwerke auf Windstrom aus dem Nord- und Ostseeraum angewiesen sein werden. Nach dem derzeit kommunizierten Planungsstand soll eine Hochspannungs-Gleichstromleitung mit einer Gesamtübertragungskapazität von 4000 MW von Wilster in Schleswig-Holstein aus bis nach Grafenrheinfeld in Bayern führen. Über die genaue Planung und Trassenführung wird man voraussichtlich erst in den nächsten Monaten Näheres erfahren. Bezüglich der Kosten wird von einem einstelligen Milliardenbetrag gesprochen [ALT]. Eines steht jedoch bereits jetzt fest: Widerstand der Bürger will man mit allen Mitteln verhindern, der Staat hat dem Projekt Priorität eingeräumt und wird den Gegnern juristisch keine Chance lassen [WELT].



Bild 1. Trassenführung der geplanten SuedLink-Verbindung (Grafik: Tennet [TENN])

Was ist der Zweck von SuedLink?

Der Zweck des Projekts ist im Prinzip so einfach zu begreifen, dass man darüber eigentlich kaum viele Worte verlieren müsste. Es geht darum, sehr viel Geld auszugeben, um in den südlichen Bundesländern eine hervorragend funktionierende, äußerst zuverlässige

und zudem preisgünstige Stromversorgung durch eine falsch dimensionierte und unzuverlässige Energieversorgung zu ersetzen. Gebrauchte würde die Leitung nicht: Bayern und Baden-Württemberg haben schon seit langem eine bestens ausgebaute Energie-Infrastruktur aus funktionierenden Kernkraftwerken mit einer Bruttokapazität von rund 8300 MW und einer Verfügbarkeit von min. 90 %. Allerdings sollen diese nach dem Willen der Politik bis zum Jahre 2022 komplett stillgelegt werden. Als Ersatz soll SüdLink Windstrom über 800 km aus der Küstenregion nach Süden transportieren. Von der südlichen Empfangsstation beim derzeit noch laufenden Kernkraftwerk Grafenrheinfeld aus soll dieser Strom dann nach Rückwandlung von Gleich- in Wechselstrom im süddeutschen Raum verteilt werden.



**Das derzeit noch in Betrieb
befindliche Kernkraftwerk Grohnde
(Foto: kohlekraftwerke.de)**

**Wie gut ist die
aktuelle
Stromversorgung in**

Süddeutschland?

**Auch nach der
Abschaltung einer
Reihe von
Kernkraftwerken
werden die hoch
industrialisierten
südlichen
Bundesländer von
zurzeit noch sechs
solcher Anlagen**

**mit einer
Gesamtkapazität
von 8300 MW mit
Strom versorgt.
Hinzu kommen noch
konventionelle
Kraftwerke,
Wasserkraft, etwas
Wind und
vergleichsweise
viel Fotovoltaik.
Die Kernkraftwerke**

bilden jedoch das Rückgrat der Versorgung, nicht zuletzt auch aufgrund ihrer hohen Verfügbarkeit von > 90%. Trägt man diese Versorgung mit Kernkraftstrom grafisch auf, so zeigt sich, dass

**man in Bayern und
Baden-Württemberg
zurzeit auf eine
stabile,
ganzjährig ohne
Unterbrechungen
verfügbare
Versorgungskapazität
von mindestens
7000 MW und
zeitweilig sogar
mehr als 8300 MW**

aus Kernkraft
zählen kann, Bild
2.

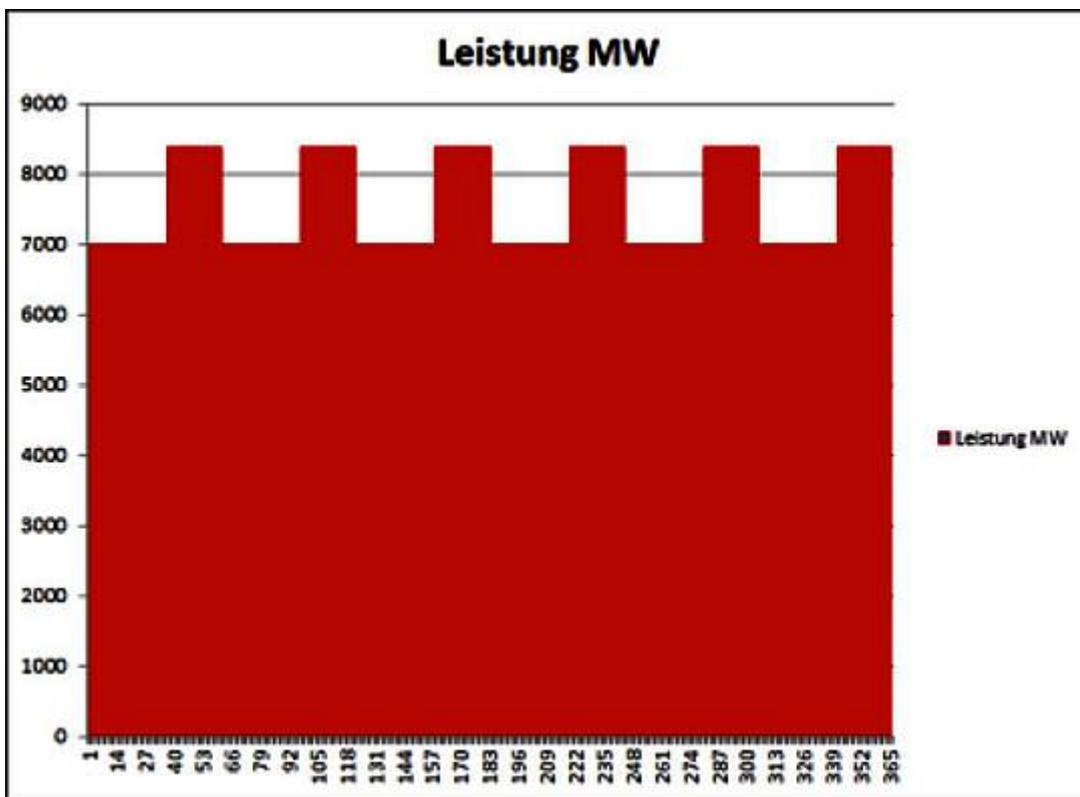


Bild 2.
Hypothetische

**Verfügbarkeit der
süddeutschen
Kernkraftwerke
unter
Berücksichtigung
periodischer
Stilllegungen für
Wartungszwecke in
MW**

Wie

zuverlässig

ist

Windstrom

?

Ganz

anders

sieht die

Versorgung

**gssicherh
eit**

dagegen

bei der

Windenergie

aus.

**Im Rahmen
einer gut
dokumentierten
Untersuchung hat**

Detlef

Ahlborn

die

typische

Verfügbar

keit von

Windenergie

in

Deutschland

über

den

Zeitraum

eines

Jahres

statistis

ch

untersuch

t,

[AHLB].

Grundlage

ist eine

Aufzeichn

ung der

Jahrespro

duktion

im

Viertelst

undentakt

. Die

entsprech

ende

Grafik

zeigt

Bild 3.

Trotz der

Größe der

**Fläche,
über
welche
die
Anlagen
verteilt**

**sind,
kommt es
nicht zu
einer
Vergleich
mäßigung**

des

Stromange

bots

durch

Ausgleich

der

Erträge

aus

windstark

en und

windschwa

chen

**Standorte
n. Der
Minimalwert
der
Einspeisu
ng Lag**

**2012 bei
lediglich
170 MW,
gerade
einmal
0,5 % der**

**gesamten
installie
rten**

Kapazität

. Damit

ist eine

gesichert

e

Verfügbar

keit der

Versorgung

g

undenkbar

. Schon

ein

oberfläch

licher

Vergleich

**mit der
Verfügbar
keit der
Kernkraft
werke
zeigt,**

dass

Windstrom

vom

Funktions

prinzip

her nicht

**imstande
ist, die
Bedürfnis
se einer
modernen
Industrie**

**gesellschaft
zu
erfüllen.**

Ein

heutiger

Arbeitspl

atz und

der

typische

Privathau

shalt

brauchen

**Strom
dann,
wenn das
Produktio
nsgescheh
en und**

der

Tagesabla

uf es

erfordern

, und

nicht

**dann ,
wenn es**

dem

**Wetter so
gefällt .**

Nur so

Lassen

sich

Werte

schaffen.



Bild 3.
Aufzeichn
ung der
Wind-
Summenlei
stung

**über ganz
Deutschla
nd im
Jahr 2012
bei einer
installie**

rten

Gesamtkap

azität

von

31.000 MW

(Grafik:

[AHLB])

wo

nich

ts

ist...

Das

Prob

Lem

mit

der

wind

ener

gie

ist

die

geri

ngge

verf

ügb a

rkei

t

von

knap

p

über

20 %

selb

st

an

den

„gut

en“

stan

do rt

en

in

küst

enna

hen

Reggi

onen

■

zude

m

unte

rlie

gt

das

Ange

bot

selb

st

in

wind

star

ken

zeit

en

noch

kurz

zeit

ig

extr

emen

Schw

anku

ngen

.

Eine

Leit

ung

wie

Süüdl

ink,

die

mehr

oder

wenig

ger

auss

chli

eßli

ch

wind

stro

m

nach

Süde

n

tran

s p o r

t i e r

e n

soil

,

leid

et

damis

t

zwan

gslä

ufig

unte

r

der

g l e i

ch en

„Erb

kran

khei

t“ :

Ihre

Aust

astu

ng

dü r f

te

eben

fall

s

bei

nur

20 %

liegen

en,

was

hohhe

spez

ifis

che

Kost

en

bedi

ngt,

und

sie

kann

nur

dann

Stro

m

tran

spor

tier

en,

wenn

dies

er

auch

tats

ächt

ich

vorh

ande

n

ist.

In

Amer

ika

gibt

es

für

ein

solc

hes

Dile

mma

den

dras

tisc

hen,

aber

zut

effe

nden

Begr

iff

„Shi

t

iñ,

Shit

out“

,

womi

t

alle

s

gesa

gt

ist.

Eine

n

sehr

schö

nen

graf

isch

en

verg

leic

h

des

Unte

rsch

iede

s

zur

Kern

kraft

t

Lief

ert

Bild

4.

Hier

wurd

en

die

Date

n

von

Bild

2

und

Bild

3

zusammen

zusammen

gefü

hrt.

Die

blau

en

Bere

ische

unte

rhat

b

der

„Zap

petu

inie

“

des

Wind

stro

ms

kenn

zeic

hnen

die

wind

stro

m -

verf

ügb a

rkei

t

vía

Süüdl

ink.

Man

erke

nn t

s o f o

r t ,

d a s s

dies

e

Leit

ung

wede

r

von

der

Meng

e

noch

von

der

zeit

lich

en

verf

ügb a

rkei

t

her

ims t

ande

sein

kann

,

die

Kern

kraf

t zu

erse

tzen



Dies

e

prin

zipb

edin

gte

Unfä

higk

eit

ließ

e

sich

auch

nicht

t

durc

h

verd

opppt

ung

oder

verd

reif

achu

ng

der

inst

all'i

erte

n

Erze

ugun

gs -

und

über

trag

ungs

kapa

zitä

t

behe

ben :

wenn

bei

BMW

oder

Audi

die

Schi

cht

anlä

uft,

muSS

Stro

m

zur

verf

ügun

g

steh

en,

Punk

t.

Da

reic

hen

wede

r

170

MW

noch

340

MW

und

auch

kein

e

510

MW. V

ervi

el fa

cht

wü rd

en

auss

chli

eßli

ch

die

Kost

en .



Build

4.

Mass

st ab

sg er

ech t

er

verg

leic

h

der

verf

ügb a

rkei

t

von

Stro

m

aus

83000

MW

inst

alli

erte

r

Kern

kraft

twer

ks -

Kapa

ziitä

t

(rot

)

und

4000

MW

inst

alli

erte

r

Leit

ungs

kapa

zitä

t

von

Stro

m

aus

nord

deut

sche

r

wind

kraf

t

vīa

Süüdl

īnk

PO

in

七 立

sc

he

Ma

nö

we

r

In

te

re

S S

an

七

S

IT

nd

wo

r

di

es

em

Hi

!

nt

er

gr

win

d

di

e

שֵׁן

ng

st

en

po

in

七 立

sc

he

n

Ma

nö

we

r

wo

n

Ba

ye

rn rn

S

M

i

n

i

st

er

pr

ä s

id

en

七

Ho

rs

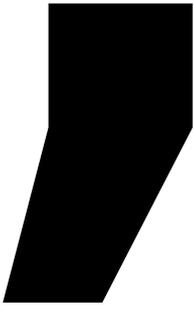
七

See

eh

of

er



de

r

S

IT

ch

кү

rz

in

ch

f ü

r

e i

n

Mo

ra

to

ri

um

de

S

Au

sb

au

S

wo

n

Sü

dl

in

k

au

S S

pr

ac

h

win

d

da

f ü

r

pr

om

pt

he

f t

ig

at

ta

ck

ie

rt

wu

rod

e



See

eh

of

er

is

七

be

1

2

e i

be

ke

in

Ge

gn

er

de

r

de

Sa

st

rö

see

n

En

er

g

i

ew

en

de

po

in

七 立

k

in

De

wt

sc

ht

an

d.

Je

do

ch

be

he

rb

er

gt

Ba

ye

rn rn

mi

七

B M

w

win

d

Au

di

zw

e i

de

r

gr

ö ß

te

n

Au

to

mo

b

i

rh

er

st

eil

le

r

De

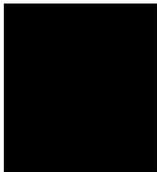
wt

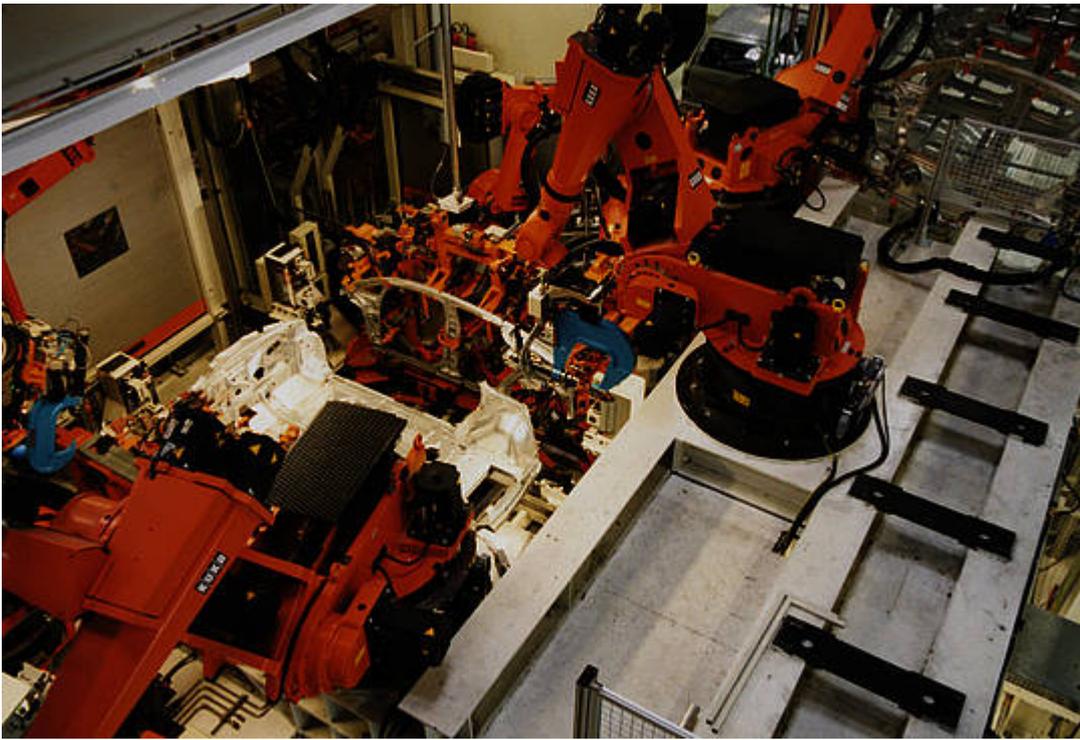
sc

ht

an

ds





H

i

er

nü

t

z

七

ke

in

”S

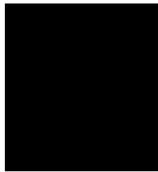
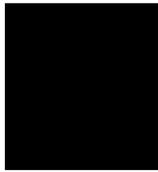
ma

rt

me

te

r “ ”



Be

im

z

u

Sa

mm mm

en

f ü

ge

n

di

es

er

Au

to

ka

ro

S S

er

ie

S

IT

nd

za

ht

re

ic

he

Ro

bo

te

r

im

E

i

ns

at

Z



Nu

r

w e

nn

di

es

e

zu

we

rt

ä s

S

IT

g

st

ro

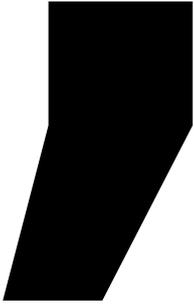
m

be

ko

mm mm

en



be

ko

mm mm

七

de

r

Bü

rg

er

zu

we

rt

ä s

S

IT

ge

Au

to

S

(S

ym

bo

ub

11

12

d)

De

re

n

wo

rs

tä

nd

e

mü

S S

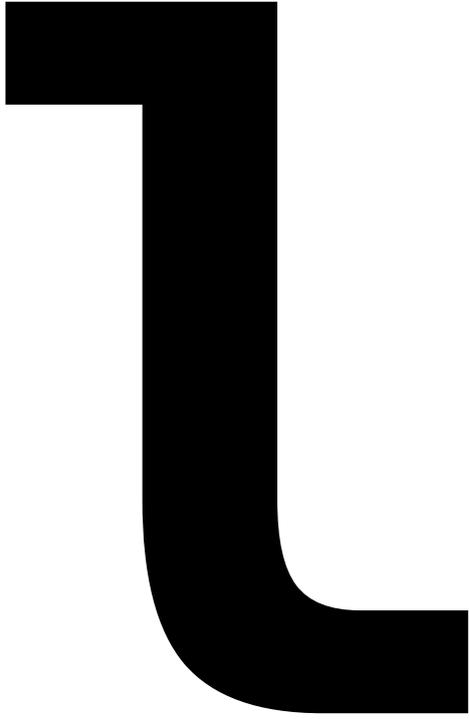
en

im

me

r

ma



wi

ed

er

ۛب

er

In

we

st

立

止

io

ne

n

mi

七

Re

ic

hw

e i

te

n

wo

n

te

11

12

w e

is

e

me

hr

al

S

10

Ja

hr

en

en

ts

ch

e i

de

n



Mö

gt

ic

he

rw

e i

see

ha

七

ma

n

do

rt

au

f

de

n

e i

ne

n

od

er

an

de

re

n

En

er

g

i

ef

ac

h m

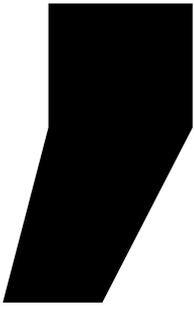
an

n

ge

hö

rt



de

r

S

IT

ch

f r

ag

七

、

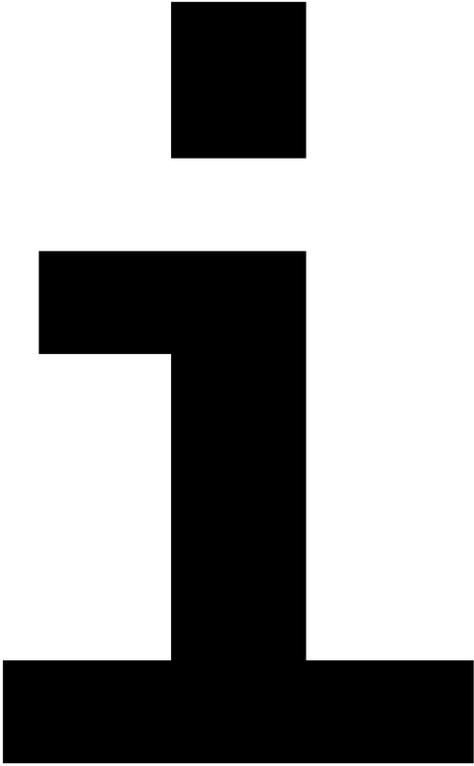
wi

e

ma

n

be



win

S

i

ch

er

er

S t

ro

mv

er

so

rg

win

g

e i

ne

S

IT

ch

er

e

Au

to

pr

od

wk

七 立

on

au

f r

ec

ht

er

ha

U

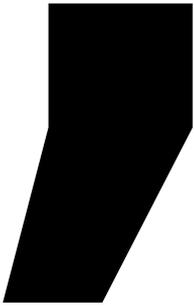
t

en

wi

U

U



win

d

di

es

de

m

La

nd

es

wa

te

r

in

S

Oh

r

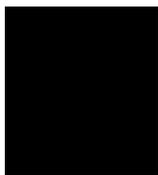
ge

ft

üS

te

rt



EES

dü

rf

te

no

ch

sp

an

ne

nd

w e

rd

en



F r

ed

F.

Mu

eZ

Ze

r

Qu

erl

le

n



[

A

HL

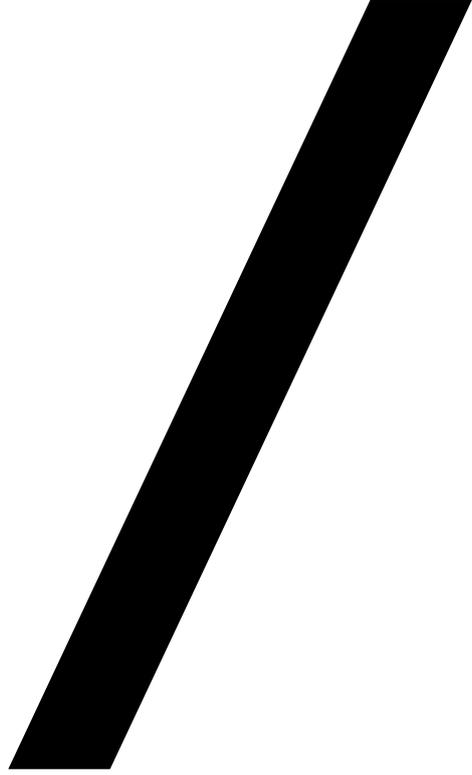
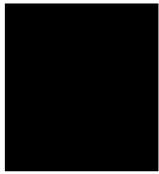
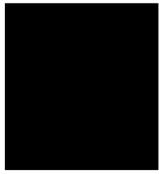
L

B

]

ht

tp



Ww

ww

.e

ik

k

e

-

kl

im

a

-

en

er

gi

e



eu

/n

e w

S

I

ca

ch

e

/

st

at

is

七 立

K

—

win

d

-

we

rf

we

gb

ar

ke

立

止



wO

n

-

wi

nd



win

d

-

so

La

re

ne

rg

ie



in



de

wt

sc

ht

an

d/

L

T

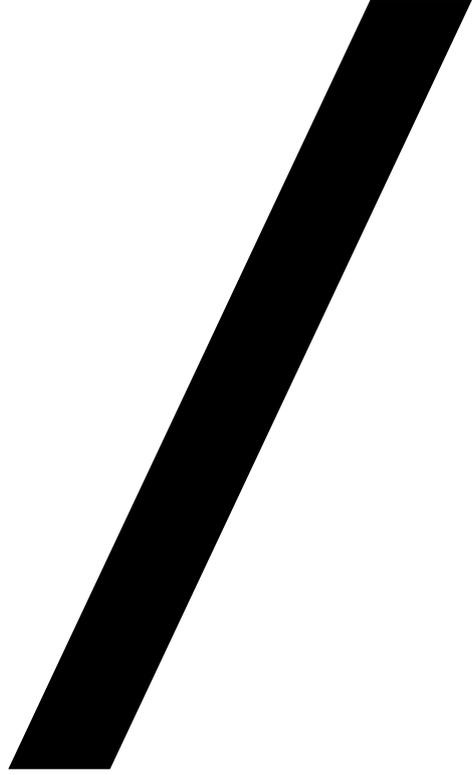
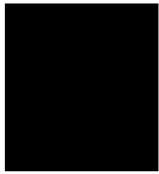
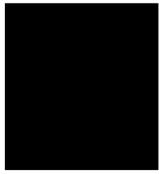
EN

N

J

ht

tp



/s

we

dl

in

k

.

te

nn

et

.e

w

/

su

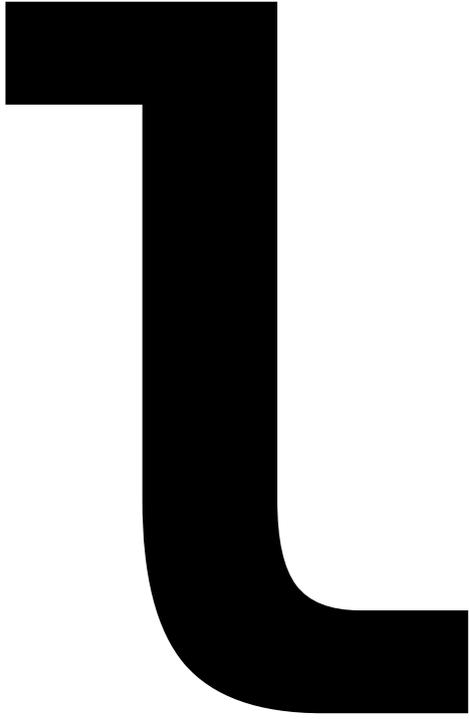
ed

in

nk

h

t m



[

w

E

L

T

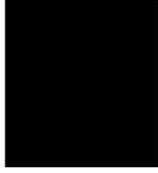
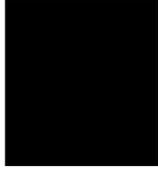
]

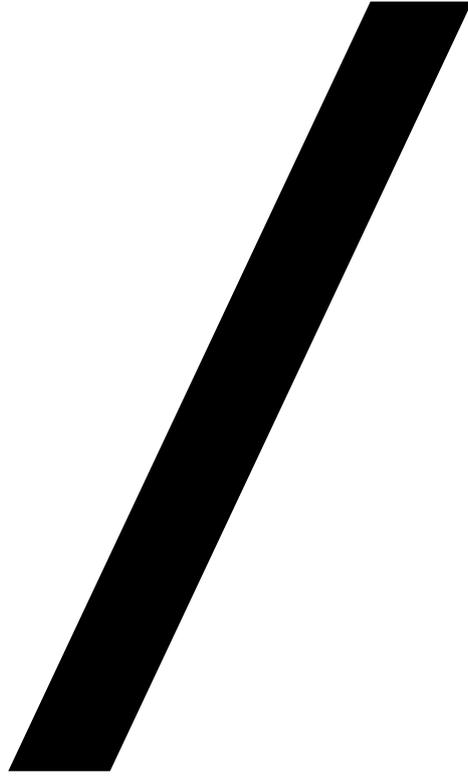
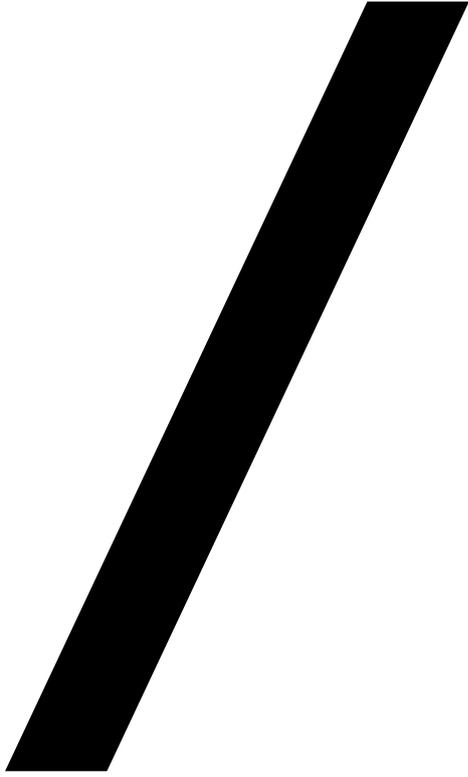
h

七

七

p





ww

Ww



w e

U

t

od

e

/

wi

rt

sc

ha

f t

/a

rt

ic

le

12

46

75

49

5

/

Ge

gn

er



de

r

—

S t

ro

mt

ra

S S

e

-

ha

be

n

-

ke

in

e

-

Ch

an

ce

h

h

t m

