



UNIVERSITY OF GOTHENBURG
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW

消費者が好きな電力を選べる —スウェーデンの電力市場自由化—

スウェーデン・ヨーテボリ大学 経済学部 研究員

佐藤 吉宗(よしひろ)

yoshi_swe@goo.jp

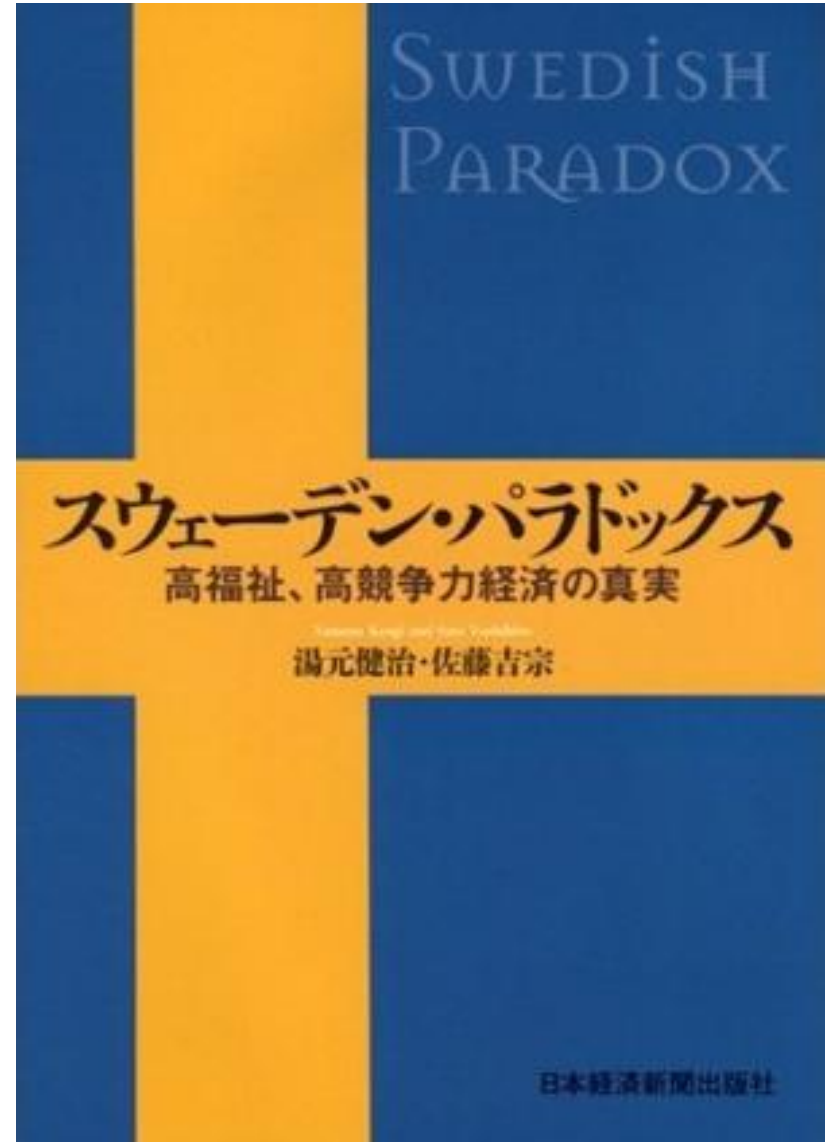


略歴

- 1997年 鳥取県・米子東高校卒業
- 1997年 京都大学経済学部入学(2002年卒業)
- 2000年 交換留学生としてスウェーデンへ
- 2001-03年 スウェーデンで大学院(修士課程)
- 2004年 旧ユーゴ・クロアチアの国際機関でインターンシップ(半年間)
- 2004年- スウェーデンで大学院(博士課程)

ヨーテボリ大学 経済学部 → 2011年12月学位

研究テーマ:生産性・設備投資、経済成長、スウェーデン
経済

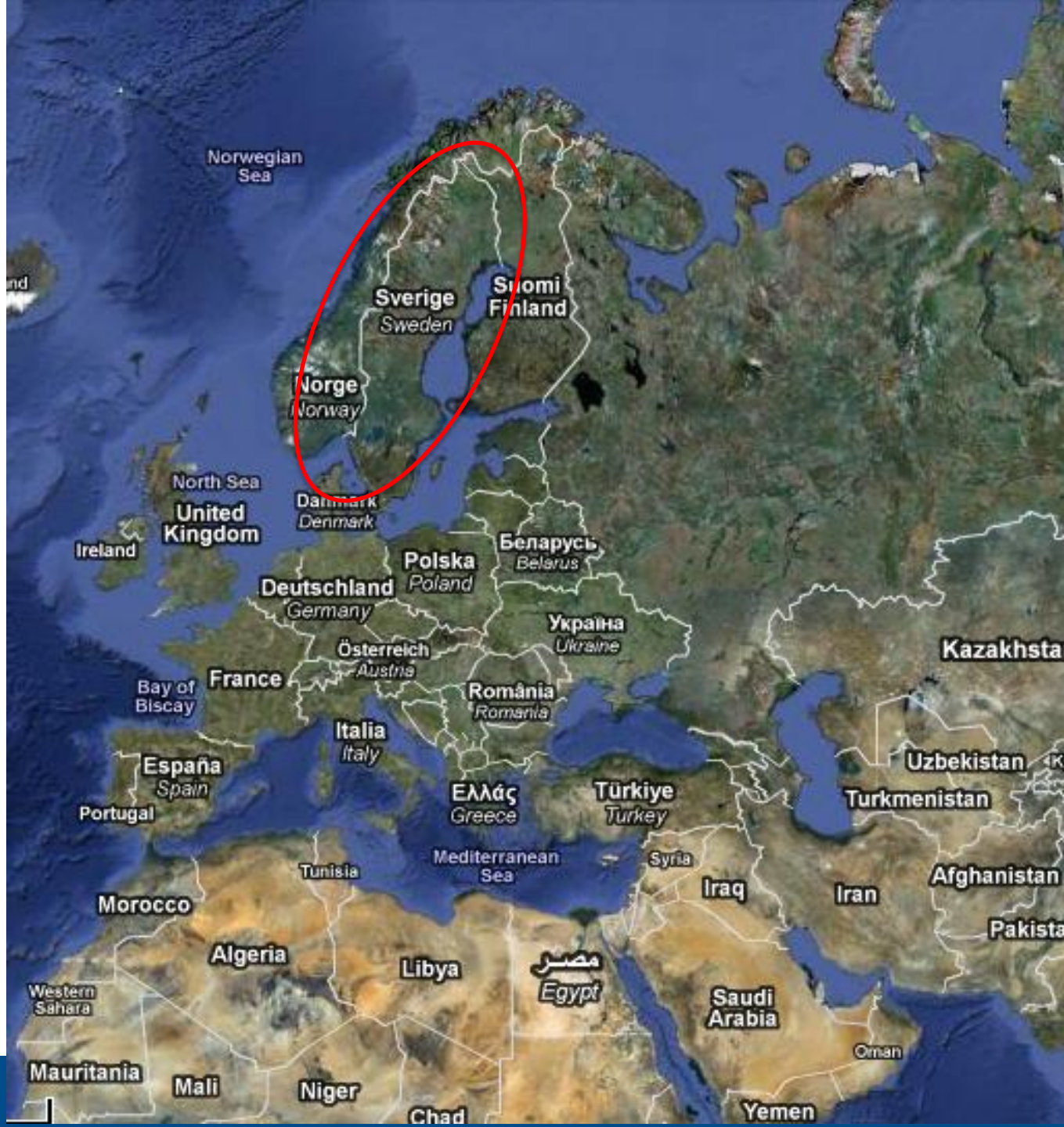


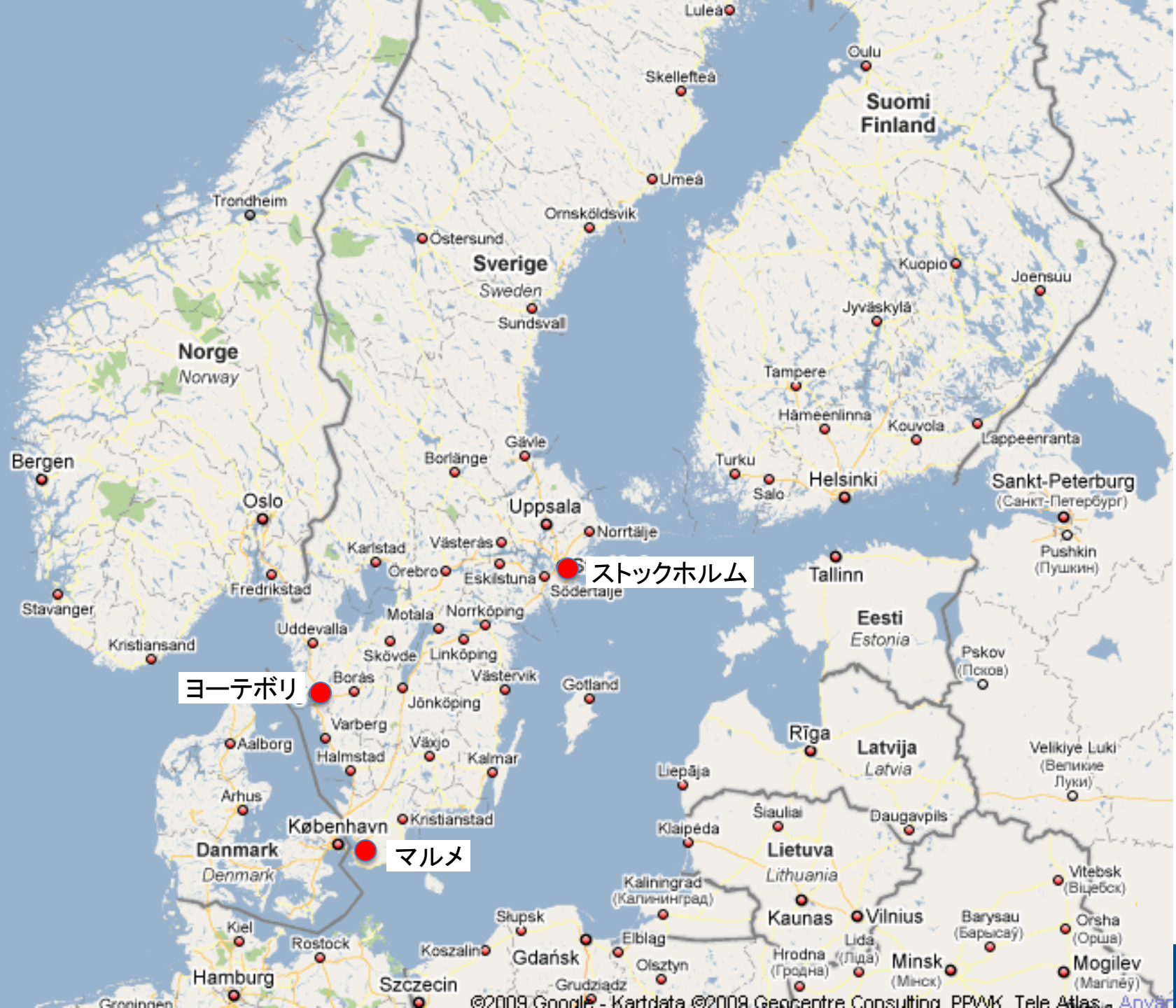


UNIVERSITY OF GOTHENBURG
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW

TV4 Nyhetsmorgon Lördag







Hej! Skulle du vilja
leva i den här
miljön? Inte?
Dina barn?
Inte det heller?
Då hoppas vi att
du inte heller
vill köpa el som
ser ut så här.

”こんな環境で暮らしたいですか？ 嫌でしょ？
あなたの子どもが暮らすのは？ それも嫌？
それならば、こんな環境で作られる電気は買って欲しくありません。”

"Sveriges största elbolag påstår sig jobba för minskad miljöpåverkan, men fortsätter producera el från skitiga kol- och oljekraftverk."

"En annan eljätte säger sig bedriva ansvarsfullt företagande, men fortsätter släppa ut ton med föroreningar i luften. En tredje elgigant erbjuder kraft från vind och vatten med ena handen och el från kol och olja med den andra. Var får du din el ifrån? Glöm inte att du kan påverka genom ditt val av bolag. Det finns ett stort elbolag som bara levererar el från vind och vatten. Vi heter Kraft & Kultur."

Eva Holmquist

Eva Holmquist
Bolagschef, Kraft & Kultur

KRAFT & KULTUR

Gör som varannan svensk kommun, byt till Kraft & Kultur.
Bara el från vind och vatten. www.kraftkultur.com 020-21 51 00

”すべての化石燃料に向けて
、中指を突き立ててやろう。”

”私達の電力小売会社
「Kraft & Kultur」に切り替えよ
う。”

”私達は水力と風力で発電さ
れた電気しか販売していま
せん”



**Ge fingret åt alla
fossila bränslen.
Byt till Kraft & Kultur.**

Vi var det första stora elbolaget som bara hade el från
förnyelsebara energikällor. Tio år före alla andra.



KRAFT & KULTUR

Bli kund enkelt på www.kraftkultur.com

Faktura elhandel – specifikation

Kundnummer: 59080
Fakturanummer: 11291950415
Fakturadatum: 2011-05-31

Anläggningsid: 735 999 166 200 288 726
Anläggningsadress: Annas Gärd 14, 414 83 GÖTEBORG
Nätområde: GBG
Elmätanummer: GBG805960
Beräknad årsförbrukning (kWh): 1718

電気料金の請求書

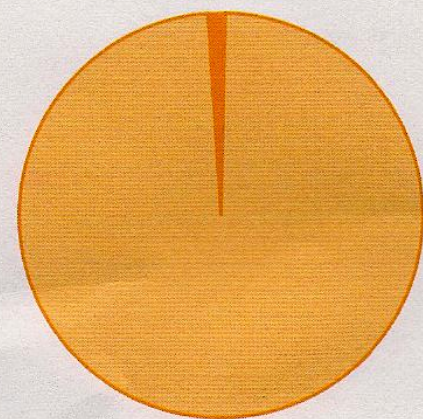
Produktsammansättning 電力の内訳

100% förnybar energi

Vattenkraft	水力	99,0%
Vindkraft	風力	1,0%
Annor förnybar energi	その他の再生可能エネルギー	0,0%
Summa förnybar energi	再生可能エネルギー合計	100,0%
Fossila bränslen	化石燃料	0,0%
Kärnkraft	原子力	0,0%
Totalt	合計	100,0%

Kraft&Kultur i Sverige AB - 100% förnybar energi

← 100% 再生可能エネルギー



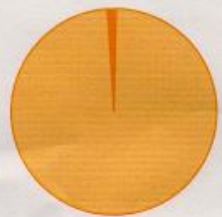
- Vattenkraft
- Vindkraft
- Annan förnybar energi
- Kärnkraft
- Fossila bränslen

Produktsammansättning

100% förnybar energi

Vattenkraft	99,0%
Vindkraft	1,0%
Annan förnybar energi	0,0%
Summa förnybar energi	100,0%
Fossila bränslen	0,0%
Kärnkraft	0,0%
Totalt	100,0%

Kraft&Kultur i Sverige AB - 100% förnybar energi



- Vattenkraft
- Vindkraft
- Annan förnybar energi
- Kärnkraft
- Fossila bränslen



- Här kan du teckna elavtal
- Prishistorik
- Rörligt eller bundet?
- Om elpriset
- Om elområden
- Ska du flytta?
- Telge Energi på stan
- Kontakta mig

Privat > El



Bara el från
vind & vatten



Fondavtal

Om du har funderat på att binda ditt elavtal så är vårt Fondavtal ett bättre alternativ. Nu kan du teckna dig för omgång sex med avtalsstart 1 januari 2012.

→ [Läs mer och teckna elavtal](#)



Prenumerera på
våra nyhetsbrev

→ [Anmäl dig här](#)

Webberbudande

Just nu får du 100 kr i webbrabatt när du tecknar ett rörligt avtal med 100 % vind!

→ [Läs mer och teckna avtal](#)

Telge Energi på stan

Vi vill ge fler kunder möjligheten att välja Ren El från Vind och Vatten. Har du träffat oss på stan?

→ [Läs mer](#)

”風力と水力による電力だけ”

Välkommen till ett avtal med 100% ren el

Vi vill att fler upptäcker vårt vindavtal, och erbjuder därför 100 kronor i webbrabatt till våra nya kunder som tecknar ett rörligt avtal med 100% vind. Det ska löna sig med vindkraft. Inte bara för miljön.

Du betalar månadsvis vårt påslag på 2,2 öre/kWh, som följer vindkraftens påslag på 2,2 öre/kWh (inkl moms). Elcertifikat, elcertifikat och moms).

En fast avgift tillkommer 100 kr/mån (inkl. moms) om du bor på landet. Faktureringsavgiften på 100 kr/mån tillkommer. Om du i stället väljer e-faktura debiteras ingen faktureringsavgift.

Uppsägningstiden är 1 månad.

Erbjudandet kan endast tecknas på www.telgeenergi.se av nya kunder och/eller nya anläggningar.

Teckna rörligt avtal med 100% vind:

Personuppgifter



Rörligt pris

Telge Energis rörliga pris för juni 2011:

99,77 öre/kWh inkl. påslag, elcertifikat energiskatt och moms

”なるべく多くの方に私達の「風力100%電力」を知ってほしいから、今ならネット上で申し込んだ人だけに割引サービスを提供しています。風力発電は環境に対してだけでなく、家計にとってもお得ですよ。”

VILLA 100% vind:


2 000 kWh	126,70 öre/kWh
5 000 kWh	114,82 öre/kWh
20 000 kWh	108,88 öre/kWh

Välj avtal



Kampanj - 100 kr i webbrabatt

▼ Läs mer

 Rörligt avtal 100% vind

Ingen bindningstid



ネット上だけの
風力100%キャン
ペーン

Fondavtal, start 2011-10-01


▼ Läs mer

 100% Vind

Rörligt avtal innan
Fondavtalsstart



風力100%

 90% Vatten, 10% Vind


Rörligt avtal innan
Fondavtalsstart



水力90%、
風力10%

Rörligt

▼ Läs mer

 90% vatten, 10% Vind


Ingen bindningstid

Mixavtal med elområdesjustering

▼ Läs mer

 100% Vind

Bindningstid: 1 år ▼

 90% Vatten, 10% Vind


Bindningstid: 1 år ▼

Fast avtal med elområdesjustering

▼ Läs mer

 100% Vind

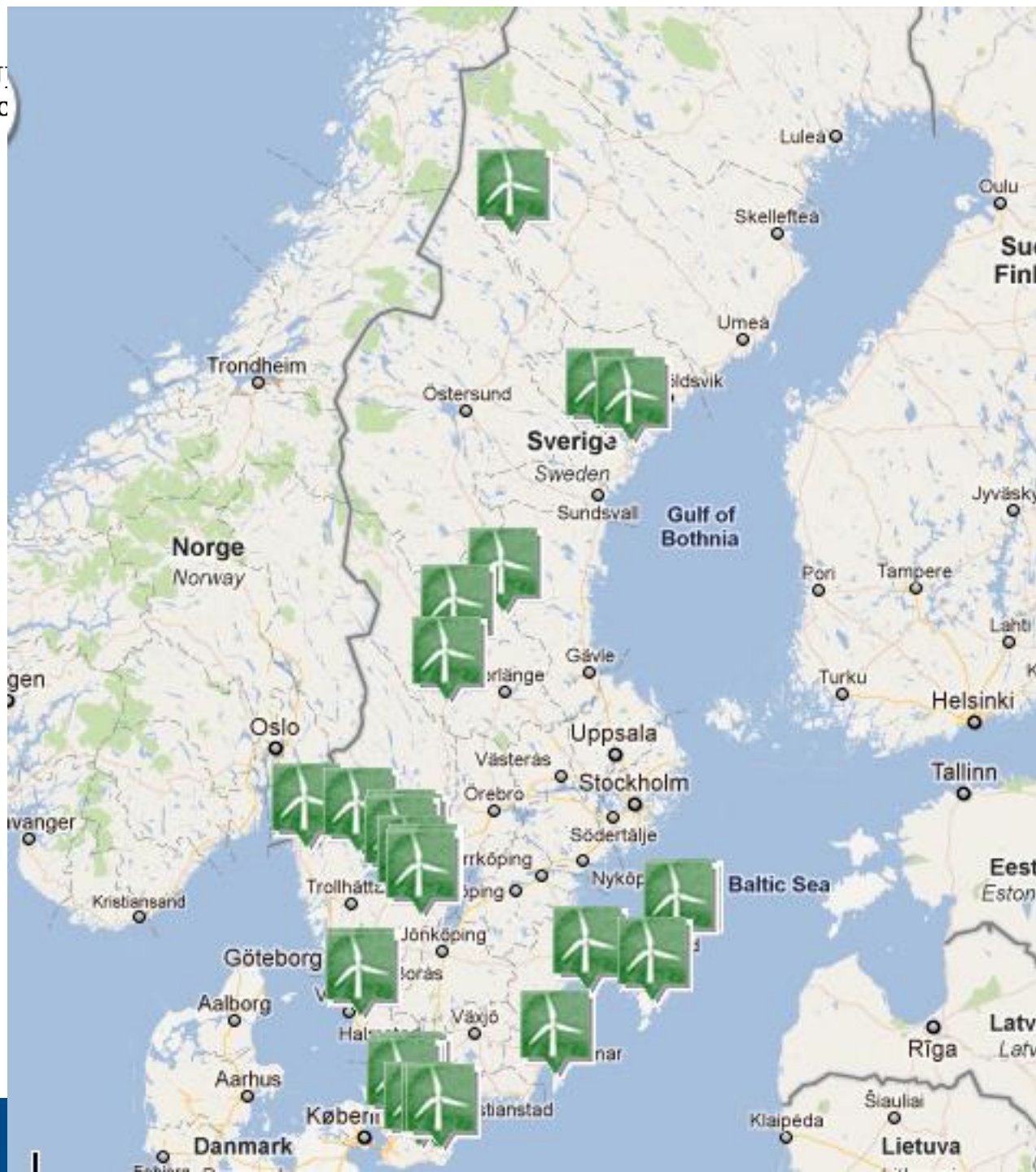
Bindningstid: 1 år ▼

 90% Vatten, 10% Vind

Bindningstid: 1 år ▼



U
SC



- Privat**
- Våra avtal
 - ▶ Avtalsväljaren
 - ▶ **Alternativ för miljöel**
 - ▶ Avtalsvillkor
- Erbjudanden
- Flyttanmälan
- Omteckning
- Rörligt elpris
- Kundservice
- Tillsvidarepris
- Betalskydd - Privat
- Informationsmaterial
- Vår faktura
- Spartips el och energi
- Fyra elområden
- Elmarknaden
- Var med och påverka
- Forum
- Belysning
- Solceller
- Ordlista

何も選ばなければ、水力発電の電気。
しかし、3つのオプションが用意されている。

1) スウェーデン自然保護協会の認証を受けた「グリーン電力」

- 風力・水力・バイオマス発電だけ
- 電力会社は収益の一定割合を環境プロジェクトに充てる。
(水力発電所の魚道整備、水辺のエコシステムの回復、省エネプロジェクト)

- 一定以上の流水量
- 風力発電所は自然保護区の外
- バイオマス(木材の廃材など)発電は灰を森に戻す
- スウェーデン国鉄も使用

1kWhあたり1.88オーレ
(0.24円) 上乗せ (消費税込み)

2) 地元の水力発電所で発電された電力100%

1kWhあたり1.25オーレ
(0.16円) 上乗せ (消費税込)

3) 地元の風力発電所で発電された電力100%

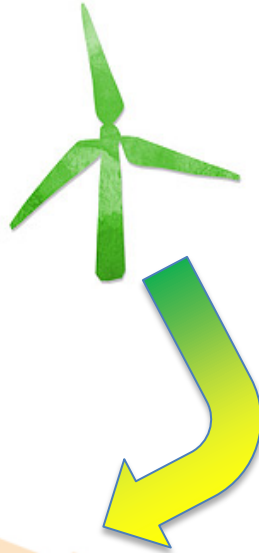
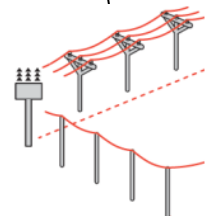
1kWhあたり2.5オーレ
(0.33円) 上乗せ (消費税込)



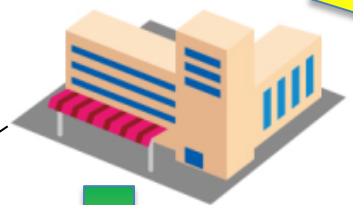
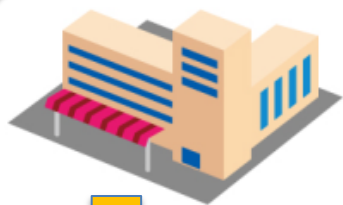
発電



高压送電線
地域電線網



電力小売
(売電)



消費者





電気契約は2つ結ぶ必要がある

(1) 地域電線網を管理する会社(電線使用料)

- 選べない(地域独占)
- 料金は「エネルギー市場監督庁」が監視
- 自治体が公社として経営しているケースが多いが、売却され民間企業となっていることもある。

(2) 電気を小売している会社

- 国内にある121社の民間会社・自治体公社の中から自由に選べる。
- 一つの会社が様々なメニューを用意。

(1) 地域電線網管理会社の請求書(1月~3月分)



Kundservice 020 - 62 62 62
 Webbplats www.goteborgenergi.se

Specifikation

Fakturanummer 410175640524
 Fakturadatum 19 april 2011
 Kundnummer 1413990

Sid 2 (3)

Information Elnät	Elnät	Datum	Mätarställning
Beräknad årskostnad (inkl. moms):	1160,58 kr	Avläsning	2011-01-01 3856
Beräknad årsförbrukning:	1733 kWh	Avläsning	2011-02-01 4008
Mätarplatsnummer:	121	Avläsning	2011-03-01 4146
Mätarnummer:	805960	Avläsning	2011-04-01 4304
Mätarsäkring:	25A		

Tidsperiod	Mängd	Avgift	Belopp	
Elnät Konsumenttariff 1				
Abonnemang	2011-01-01 - 2011-03-31	90 dagar	710,00 kr/år	175,06 kr
Elöverföring	2011-01-01 - 2011-03-31	448,00 kWh	26,00 öre/kWh	116,48 kr
Summa (varav moms ingår med 58,31 kronor)			291,54 kr	

1月~3月の電力使用量: 448 kWh

(推計年間使用量 1733 kWh)

Statistikrapport, förbrukning el

Period	Förbrukning
mars 2010	
april 2010	
maj 2010	
juni 2010	
juli 2010	
augusti 2010	
september 2010	
oktober 2010	
november 2010	
december 2010	
januari 2011	
februari 2011	
mars 2011	

- 固定料金 175.06 クローナ (2276円)
- 電力配送料 116.48 クローナ (1514円)
- 合計 291.54 クローナ (3790円)**
- うち消費税(25%) 58.31 クローナ (758円)

(2) 電力小売会社の請求書(4月分)

Faktura elhandel – specifikation

Kundnummer: 59080
Fakturanummer: 11291950415
Fakturadatum: 2011-05-31

Anläggningsid: 735 999 166 200 288 726
Anläggningsadress: Annas Gård 14, 414 83 GÖTEBORG
Nätområde: GBG
Elmätarnummer: GBG805960
Beräknad årsförbrukning (kWh): 1718

Mätarställningar

Föregående avläst måtarställning	2011 04 01	4304
Senast avläst måtarställning	2011 05 01	4445

Avläsningar

Avläsningstyp	Datum	Mätarställning	Förbrukning
Avläst av nätägaren	2011 05 01	4445	141 kWh

Elhandelskostnad

Avläst elcertifikatsavgift

Avläst Energiskatt
Avläst Förbrukning
Avläst Årsavgift
Påslag

Summa elhandelskostnad, exklusive

Moms (25,00 %)

Summa elhandelskostnad, inklusive

4月の電力使用量: 141 kWh (推計年間使用量 1718 kWh)

• 電力卸売価格	67.70 クローナ (880円)
• 卸売価格への上乗せ	3.53 クローナ (46円)
• 固定料金	16.44 クローナ (214円)
• 再生エネルギー支援制度	9.17 クローナ (119円)
• エネルギー税	39.90 クローナ (519円)
• 消費税(25%)	34.19 クローナ (444円)
合計	170.93 クローナ(2222円)

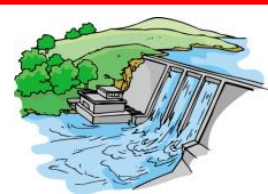


現在の日本での議論は、地域独占の電力会社が発電・送電・売電を一括して行っている電力市場を、いかに自由化して、発電・送電の分離、もしくは発電・送電・売電の分離を達成するかというもの。

スウェーデンでは、1990年代に行われた一連の改革によって、電力市場を自由化した
が、既にそれ以前の段階で「発電・送電」と「
売電」は分離されていた・・・!?

自由化以前

発電



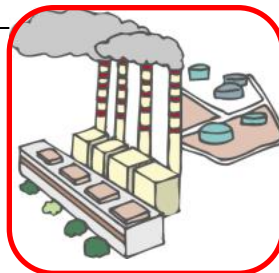
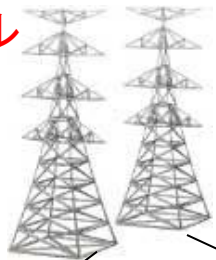
国営電力公社
ヴァッテンファル

その他の大手発電会社

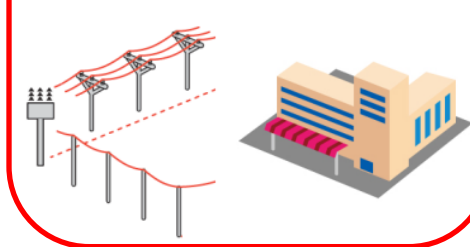
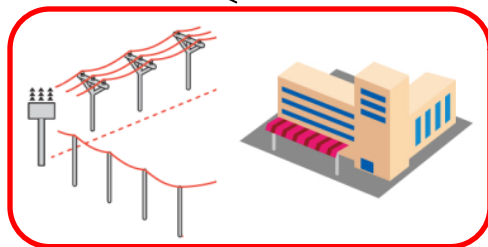
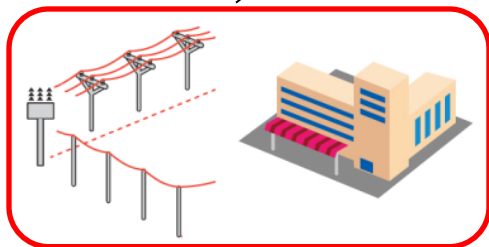
自家発電を
持つ製造業
企業

自治体内に発電
所を所有し、直接
送電

高压
送電線



地域
電線網
& 小売



A市のエネルギー公社

B市のエネルギー公社

C市のエネルギー公社

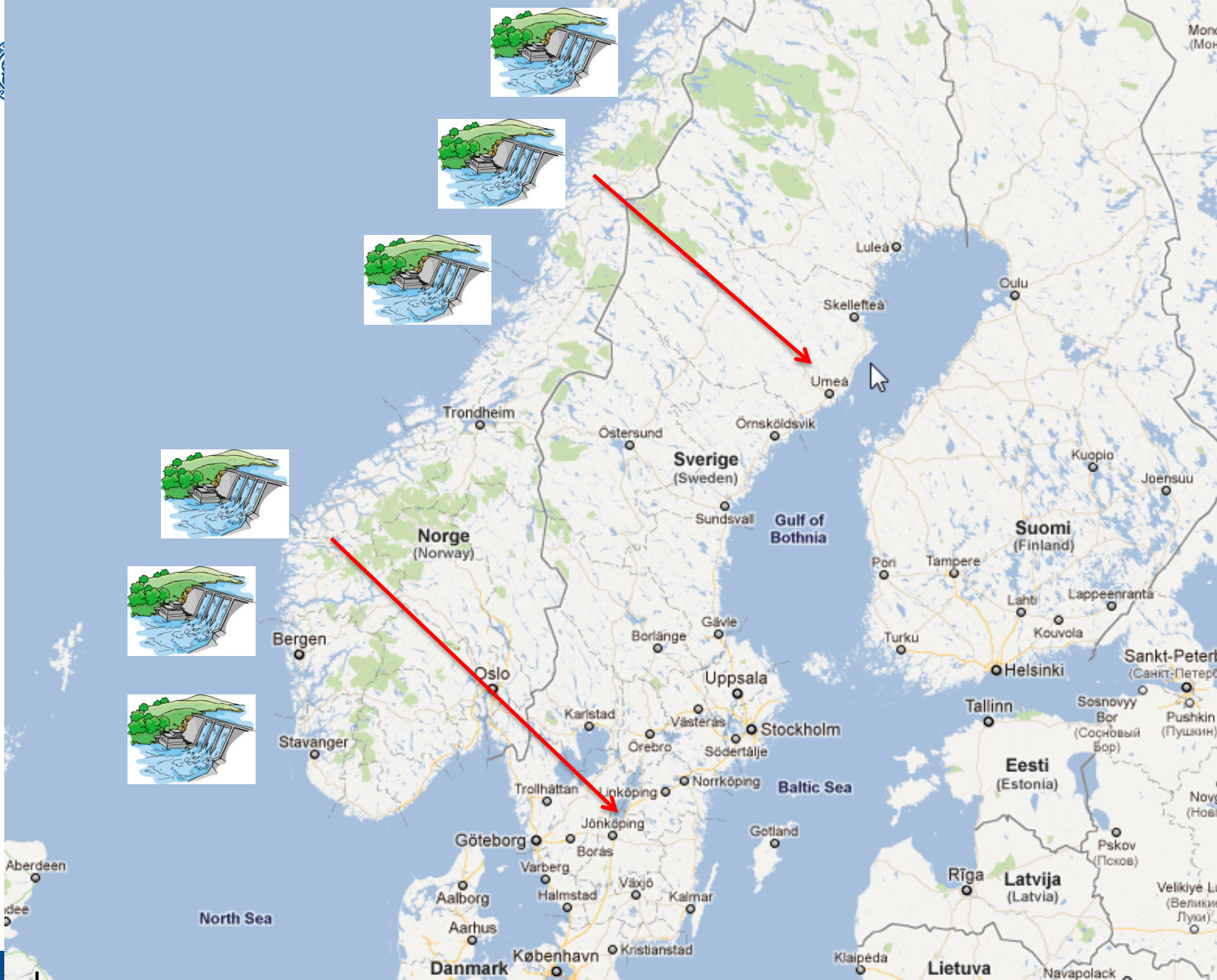
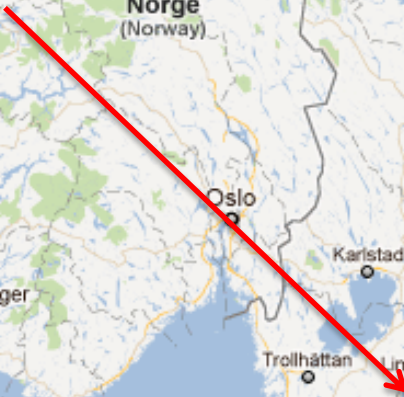
消費者



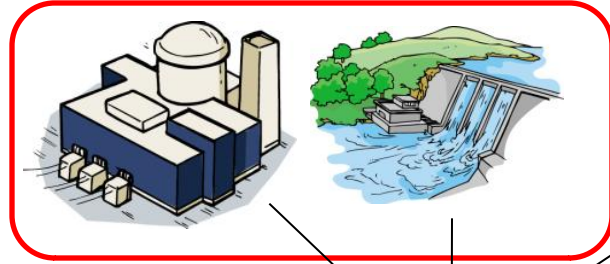
A市の住民

B市の住民

C市の住民



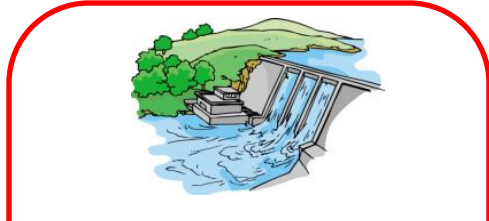
発電



国営電力公社
ヴァッテンファル



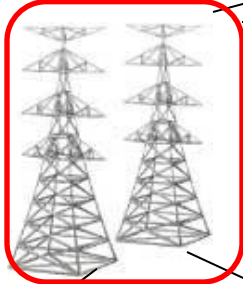
その他の大手発電会社



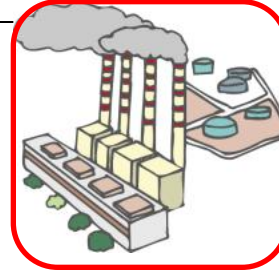
自治体内に発電
所を所有し、直接
送電

高圧 送電線

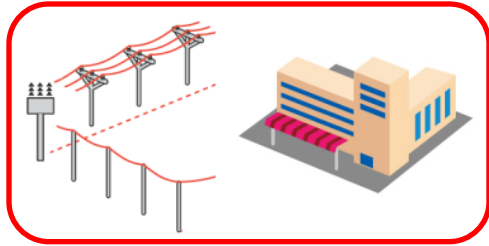
高圧送電線
管理公社



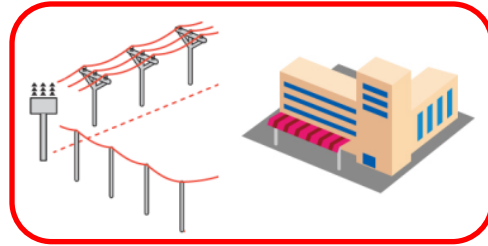
自家発電を
持つ製造業
企業



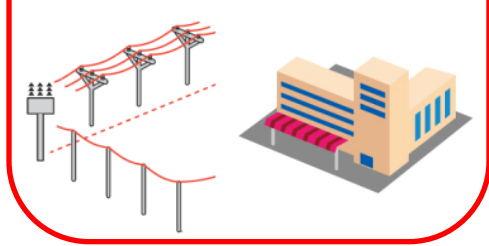
地域 電線網 & 小売



A市のエネルギー公社



B市のエネルギー公社



C市のエネルギー公社

消費者



A市の住民

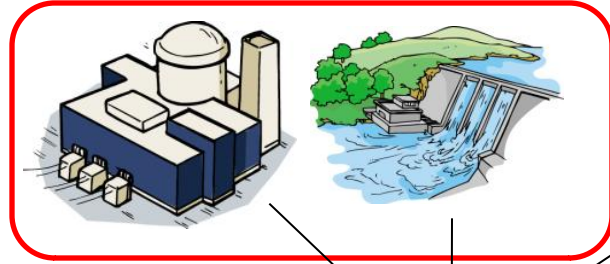


B市の住民



C市の住民

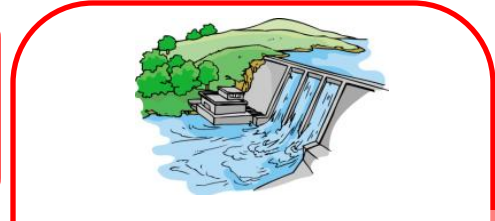
発電



国営電力公社
ヴァッテンファル



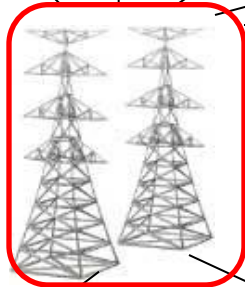
その他の大手発電会社



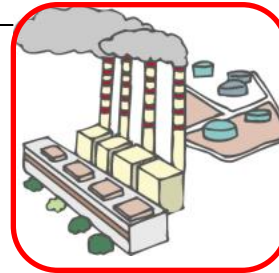
C市のエネルギー公社

高圧 送電線

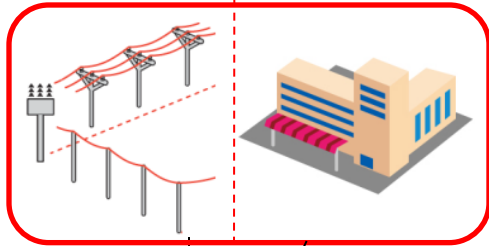
高圧送電線
管理公社



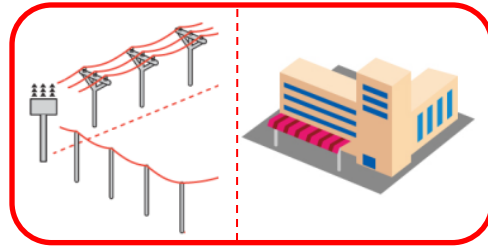
自家発電を
持つ製造業
企業



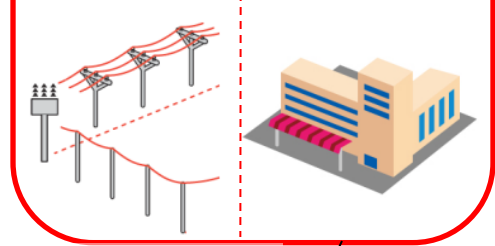
地域 電線網 & 小売



A市の地域電線網
管理会社 A市の
電力小売会社



B市の地域電線網
管理会社 B市の
電力小売会社



C市の地域電線網
管理会社 C市の
電力小売会社

消費者



A市の住民

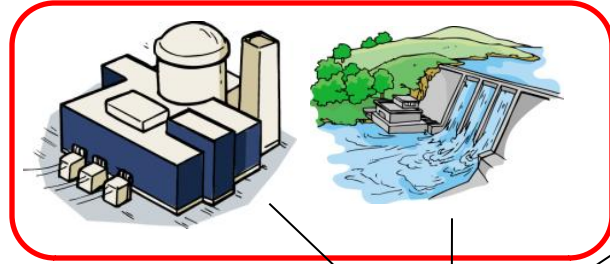


B市の住民



C市の住民

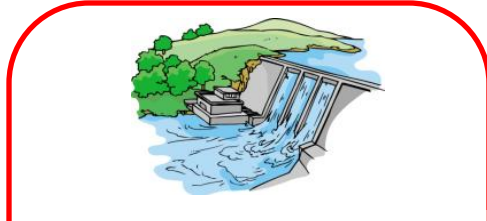
発電



国営電力公社
ヴァッテンファル

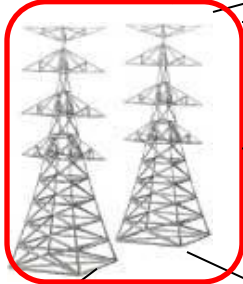


その他の大手発電会社



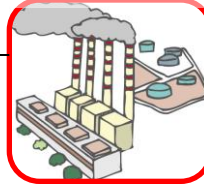
C市のエネルギー公社

高圧送電線

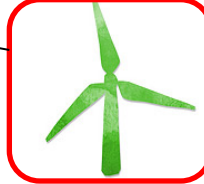


高圧送電線
管理公社

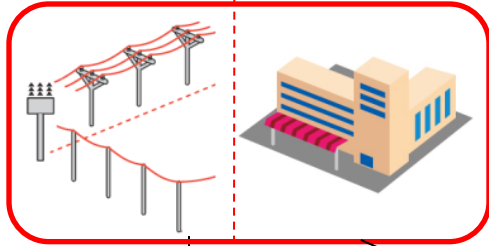
自家発電を持つ
製造業企業



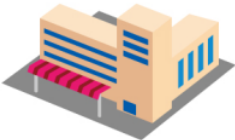
新規参入



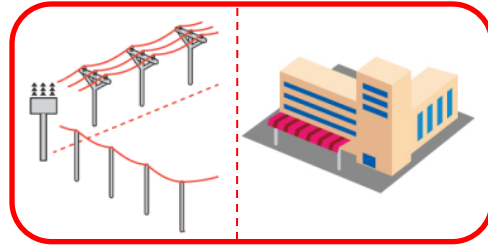
地域電線網 & 小売



A市の地域電線網
管理会社



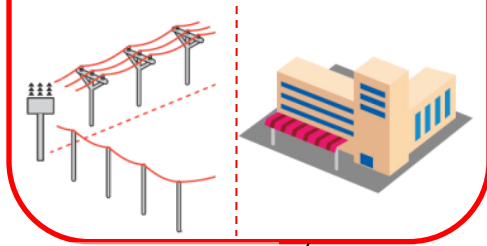
A市の
電力小売会社



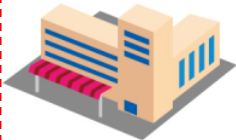
B市の地域電線網
管理会社



B市の
電力小売会社



C市の地域電線網
管理会社



C市の
電力小売会社

消費者



A市の住民



新規参入の
電力小売会社



B市の住民



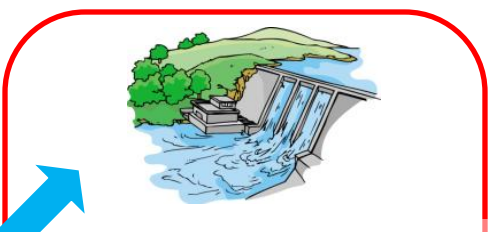
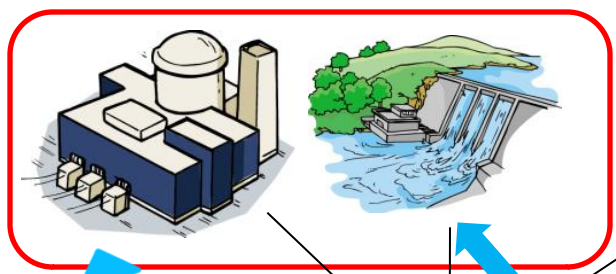
C市の住民

発電

高圧
送電線

地域
電線網
& 小売

消費者



国営電力公社
ヴァットマンファル

その他の大手発電会社

C市のエネルギー公社



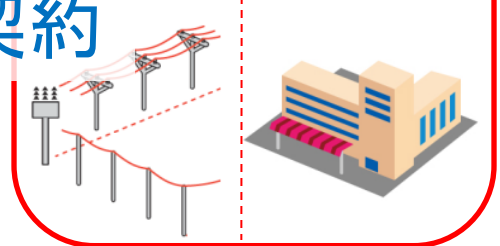
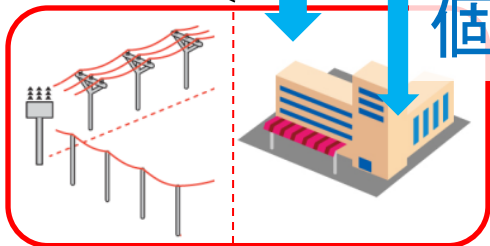
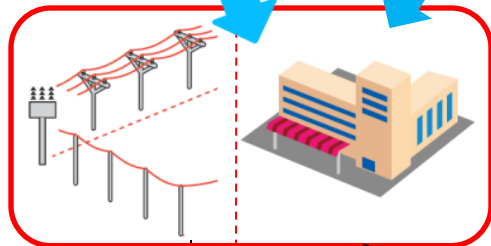
個別契約

高圧送電線
管理会社

新規参入

直接配電

個別契約



A市の地域電線網
管理会社

A市の
電力小売会社

B市の地域電線網
管理会社

B市の
電力小売会社

C市の地域電線網
管理会社

C市の
電力小売会社



A市の住民

新規参入の
電力小売会社

B市の住民

C市の住民



1990年代の一連の電力市場自由化

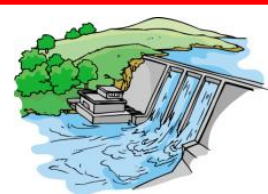
- 1) 高圧送電線の分離 → 管理公社 (Svenska kraftnät)
- 2) 国策企業ヴァッテンファルの株式会社化 (ただし政府が株式を100%所有)
- 3) 電力卸売市場Nord Poolの創設
- 4) 地域電線網の管理と電力小売の分離
- 5) 電力小売市場の自由化

もともと、「発電」と「送電・売電」が分かれていた。

そして、自由化によって、「発電」、「高圧送電線」、「地域電線網」、「売電」が切り離された。

自由化以前

発電



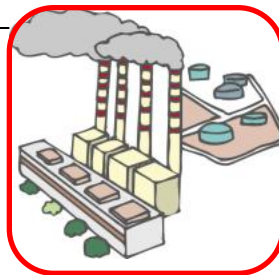
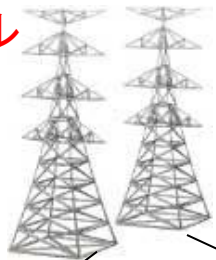
国営電力公社
ヴァッテンファル

その他の大手発電会社

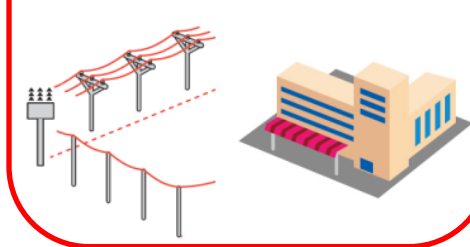
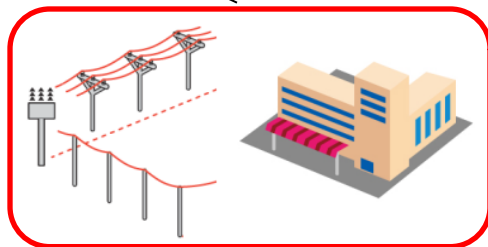
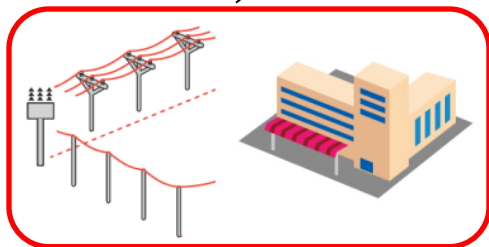
自家発電を
持つ製造業
企業

自治体内に発電
所を所有し、直接
送電

高压
送電線



地域
電線網
& 小売



A市のエネルギー公社

B市のエネルギー公社

C市のエネルギー公社

消費者

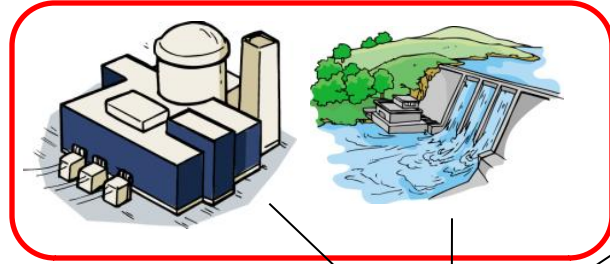


A市の住民

B市の住民

C市の住民

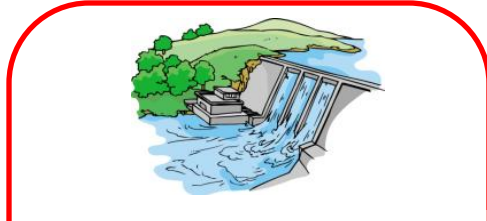
発電



国営電力公社
ヴァッテンファル

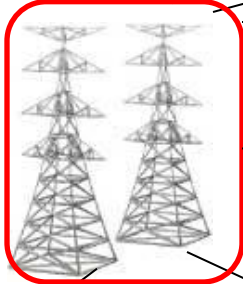


その他の大手発電会社



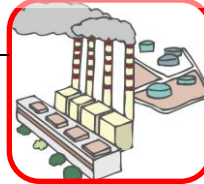
C市のエネルギー公社

高圧送電線



高圧送電線
管理公社

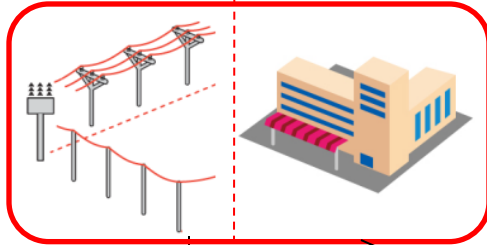
自家発電を持つ
製造業企業



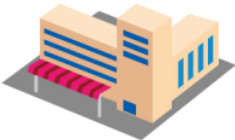
新規参入



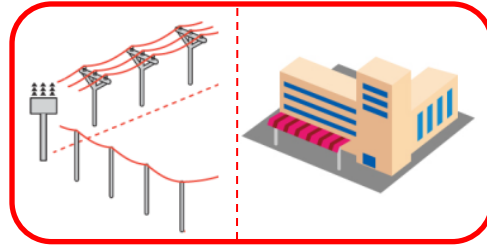
地域電線網 & 小売



A市の地域電線網
管理会社



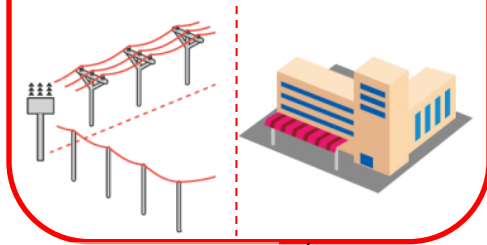
A市の
電力小売会社



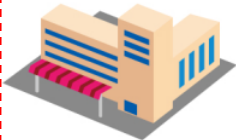
B市の地域電線網
管理会社



B市の
電力小売会社



C市の地域電線網
管理会社



C市の
電力小売会社

消費者



A市の住民



新規参入の
電力小売会社



B市の住民



C市の住民



電力自由化の目的

- 1) 電力小売会社がどの発電企業からでも自由に電力を買えるようにすることで卸売価格を抑制
- 2) 消費者がどの電力小売会社からでも自由に電力を買えるようにすることで小売価格を抑制



電力自由化がもたらした大きな効果

(1) 電力小売市場に新規参入する企業が増えた。

På den här platsen skulle vi egentligen visa upp elbolaget som släpper ut mer växthusgaser än något annat företag i Europa. Men vi nöjer oss med avslöjandet att det är megastort i Sverige.

Kraft&Kultur. 10 år av grön livsstil

Insikten om att miljömedvetenhet och kulturintresse är starkt närbesläktade fick oss att för tio år sedan starta vår då något udda verksamhet.

I dag levererar Kraft&Kultur el från vind och vatten till 185 kommuner, 5 000 företag och 60 000 privatkunder i vårt land. Det är den ena sidan av saken.

Den andra sidan av vår verksamhet erbjuder ett mångfacetterat och modernt utbud av kultur och ekologiska produkter. > [Läs mer om Kraft&Kultur](#)

Jag vill teckna el
från vind och vatten
till kampanjpris!

Gäller t.o.m 31/7 2011
och endast vid nyteckning.



Teckna elavtal
till kampanjpris

Gäller t.o.m. 31/7 2011
och endast vid nyteckning.

Stolt samarbetspartner till



VoltAir System®

Aktuellt



Bli elkund Produkter och priser VÄlgörenhet Om GodEi Frågor och svar Kontakta oss

All avkastning till välgörenhet

GodEi drivs helt utan privata vinstintressen och med syftet att generera pengar till välgörenhet. Överskottet som vanliga bolag ger i utdelning till sina aktieägare ger GodEi till olika välgörenhetsorganisationer.

Under 2011 har GodEi delat ut 4 miljoner kronor till välgörenhet, vilket ger totalt **13,7 miljoner kronor** till våra välgörenhetspartner sedan starten 2005. Du ser hur pengarna har fördelats mellan organisationerna [här](#).

Årets utdelning på 4 miljoner kronor motsvarar t.ex:

- ♥ **SOS Barnbyar:** utbildning på högstadiet för 4 843 barn under ett år
- ♥ **Rädda Barnen:** att 5 333 familjer får mat i ett år
- ♥ **Läkare Utan Gränser:** behandling som kan rädda 400 000 personer från att dö i kolera
- ♥ **Stockholms Stadsmission:** att 615 barn kan få tillbringa en vecka på kollo
- ♥ **Hand in Hand:** 8 000 yrkesutbildningar

Det är våra kunder som väljer hur avkastningen ska fördelas mellan våra samarbetsorganisationer som idag är:



Dålig tillgång till rent vatten var en av huvudorsakerna till koleraepidemin i Zimbabwe. Läkare Utan Gränser försåg två områden i närheten av Harare, Zimbabwe med rent vatten.

Copyright: Joanna Stavropoulou



電力自由化がもたらした大きな効果

- (1) 電力小売市場に新規参入が増えた。
- (2) 競争激化による電力価格の抑制
→ 1年の間に電力小売会社を変えた家庭の割合は、全家庭の11%。(2010年)
- (3) 大手を含め、「再生可能な電力(風力・水力)」や「グリーン電力」だけを扱ったり、そのようなオプションを提供する電力小売会社がここ4~5年で大きく増えた。



- + Elavtal
 - Se priser och teckna avtal
 - Elavtal vi rekommenderar
 - Fast elpris
 - Rörligt elpris
 - Välj energikälla
 - Intresseanmälan el
- + Fjärrvärme
- + Elnät
- + Vid strömavbrott
- + Energirådgivning
- + Kundservice
- + Vattenfall nära dig

Logga in

Mina Sidor

Se din förbrukning, avtal och fakturor, anmäl flytt och få avbrotts-SMS.

[Glömt lösenord?](#)

Kundnummer eller e-post

Kod eller lösenord

[Hjälp](#)

Välj energikälla

Hos oss kan du välj förnybara energikällor som vindel och vattenel. Du kan även välja kärnkraftsel. Gör du inget val får du en energimix av flera energikällor. Oavsett vad du väljer så lovar vi att producera minst motsvarande mängd el av den energikällan du valt.

100% Vattenel

Nära hälften av av Sveriges el kommer från vattenkraft. Vi äger över hundra vattenkraftstationer i Norden och driften orsakar näst intill inga utsläpp av växthusgaser.

[Beställ Vattenel utan extra kostnad](#)

100% Vindel

Vindel är en förnybar energikälla som kan bidra till att minska miljöskadliga utsläpp. Du får betala ett tillägg på 1,90 öre/kWh. Bor du i lägenhet blir det cirka 4 kr extra i månaden och ungefär 30 kr mer i månaden för ett eluppvärmt hus.

[Beställ Vindel](#)

100% Kärnkraftsel

Nära hälften av Sveriges el kommer från kärnkraft. Den är effektiv, driftsäker och har mycket liten miljöpåverkan. Vi driver sju av Sveriges tio kärnkraftsreaktorer med höga krav på säkerhet och avfallshantering.

[Beställ Kärnkraftsel utan extra kostnad](#)

Gör du inget val får du en mix

Om du inte väljer energikälla får du automatiskt vår energimix, som består av en blandning av olika energislag. Vattenfalls elförsäljning i Sverige bestod 2010 till 50,7 % av el från förnybara energikällor, 48,8 % av el från kärnkraft och till 0,5 % av el från fossila energikällor inklusive torv.

[Beställ Energimix](#)

← 100% 水力

← 100% 風力

← 100% 原子力

← おまかせミックス



Mer om energikällor

- Vindel
- Vattenkraft
- Kärnkraft
- Vågkraft

Välj till energikälla

Det är aldrig för sent att välja energikälla. Har du ett avtal hos oss och vill välja till vindel, vattenel eller kärnkraftsel – kontakta vår kundservice så lägger vi till det på ditt elavtal.

Kundservice

Elbolagsrankningen: dags att byta bolag?

%	Företagsnamn	Trend
100	Borlänge Energi	→
100	ETC	→
100	Edsbyns Elverk AB Electra	↗
100	Falkenberg Energi	→
100	Grästorp Energi	→
100	Gävle Energi	→
100	Hjärtums Energi	→
100	Ingetextra.se	→
100	Kalmar Energi	→
100	Kraft & Kultur	→
100	Kvänum Energi	→
100	LJ Wingqvist	→
100	Min El	→
100	Nossebro Energi	→
100	Närkes Kils Energi AB	→
100	O2 Vindel	→
100	Sala Heby Energi	→
100	Sollentuna Energi	→
100	Sölvesborg Energi	↗
100	Telge Energi	→
100	Trelleborgs Energi försäljning	→
100	Uppsala El	→
100	Wallenstam Energi	→
100	Varberg Energimarknad AB	→

Falkenberg Energi: 100%



Förnybar 100%

Kärnkraft 0%

Fossil/sopförbränning 0%

Har inte förändrats sedan förra rankningen.

www.falkenberg-energi.se

Tel. 0346-886700

Både handlare och producent. 20 % av elen kommer från egen produktion av vindkraft. Erbjuder även vindandelar.

Elbolagsrankningen: dags att byta bolag?

%	Företagsnamn	Trend
59.9	Storuman Energi	↗
58.2	Övik Energi	↘
58	Hedesunda Elförsäljning	→
58	Mariestad Elförsäljning	↘
58	Mälarenergi	↘
58	Sandviken Energi AB	↘
55.7	Karlsborgs Energi	↗
55.2	Hjo Energi Elhandel	↗
55	Luleå Energi	↗
54.2	Skånska Energi	↗
54	Skyllbergskraft	↘
52.4	Pite Energi	↗
52	Tibro Energi AB	↗
52	Västerbergslagens Elförsäljning	↗
51	Borås Elhandel	↗
51	Gotlands Elförsäljning*	→
51	Vattenfall i Sverige*	↗
50.2	Norrtälje Energi	→
46	Fortum internationellt*	↗
45	Sjöbo Elhandel	↘
25	Vattenfall internationellt*	↗
22.1	E.ON internationellt*	↗

Vattenfall i Sverige*: 51%



- 🟢 Förnybar 51%
- 🔴 Kärnkraft 48,7%
- 🟠 Fossil/sopförbränning 0,3%
- ↗ Har förbättrats sedan förra rankningen.

www.vattenfall.se

Både handlare och producent. Dessa siffror visar andelen i Sverige - internationellt är andelen förnybar el bara 25%. Vi har lagt till hela koncernen som referens - se Vattenfall Internationellt.



電力自由化がもたらした大きな効果

- (1) 電力小売市場に新規参入が増えた。
- (2) 競争激化による電力価格の抑制
→ 1年の間に電力小売会社を変えた家庭の割合は、全家庭の11%。(2010年)
- (3) 大手を含め、「再生可能な電力(風力・水力)」や「グリーン電力」だけを扱ったり、そのようなオプションを提供する電力小売会社がここ4~5年で大きく増えた。
- (4) 消費者の持つ力が増してきた。



En av Sveriges 100 bästa
sajter 2009 och 2010



Ring oss på: **08 - 5000 2000**
Öppettider: 9-18 (vardagar)
Vår kundsupport är öppen just nu!

START

FÖRSÄKRING

EL

LAN

PENGAR

TELEKOM

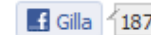
PENSION

TIPS & RÅD

Mina sidor

Jämför el Elavtal Elpriser Miljövänlig el Energibesparing

Jämför EL och byt elbolag idag!



Compricer jämför Sveriges elbolag och hittar det bästa elpriset åt dig!
Vi jämför och byter ditt elavtal helt kostnadsfritt! I snitt sparar våra kunder 1 000 kr per år på att byta elbolag.

Över 50 000
nöjda kunder

Starta här

Jämför och byt elhandelsbolag smidigt och enkelt!

Fyll i ditt postnummer så jämför vi alla elavtal



Hitta bästa elavtalet!

Miljö, Pris, Kundnöjdhet? Vad betyder mest för just dig?
Vi på Compricer samlar alla elpriser på ett och samma ställe.

Sen är det du som bestämmer vilket elbolag du vill ha!
Allt går smidigt och enkelt på under fem minuter.

- ✓ JÄMFÖR - elbolagen utifrån dina önskemål
- ✓ VÄLJ - det elavtal och elbolag som passar dig
- ✓ BYT - Compricer ordnar hela bytet åt dig

Hur fungerar jämförelsen?

Jämför priser för elhandel och teckna direkt på Compricer
Compricer samlar in elpriser från Sveriges elbolag för att kunna
erbjuda dig en komplett och rättvisande jämförelse av elpriser

Så tycker våra kunder:

Här kan du se kommentarer från våra kunder

Bra att Ni finns!
Cristina, Stockholm



Fråga 1. Bästa elpriset där du bor

Postnummer:

41483

Telefonnummer:

Vi behöver ditt postnummer för att kunna hitta de avtal som är bäst för dig. Ange postnummer där den anläggning du vill byta elavtal för ligger (ex. bostad eller fritidshus)

Fråga 2. Välj den avtalsform som passar dig

Rörligt



Fast



Mix



Rörligt elpris innebär att elpriset förändras varje månad baserat på elpriset på elbörsen, Nordpool.

Fast elpris innebär att du tecknar elavtal för en viss avtalsperiod och elpriset för denna period är fast.

Mix innebär att du har 50 % rörligt elpris och 50 % fast elpris.

Visa även prova-på-avtal (rörligt) ?

Jag vill ha miljöl ?

Prova-på-avtal är ett rörligt avtal som vissa bolag erbjuder. Dessa erbjuds normalt enbart för nya kunder och övergår till ett vanligt rörligt avtal efter löptiden.

Fråga 3. Välj typ av boende samt årsförbrukning av el

Lägenhet



Villa



Ungefärlig årsförbrukning: kWh/år ?





KAMPANJPRIS
på Compriceart

Göteborg, Rörligt, bor i lägenhet, 2 000 kWh/år, E-faktura

RING 08-5000 2000 FOR KOSTNADSFRI RÄDGIVNING

Bolag	Om avtalet	Totalpris för elhandel	
1. Kundnöjdhet: <i>Mätning saknas</i>	Smart Start 12 mån med Sommarrabatt Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 0 mån EPD*	79,61 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
2. Kundnöjdhet: 64.7 av 100	El till inköpspris kampanj 12 mån Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 3 mån	96,75 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
3. Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt pris 12 MÅN Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 3 mån	96,79 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
4. Kundnöjdhet: <i>Mätning saknas</i>	Smart Start 12 mån Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 0 mån EPD*	98,36 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
5. Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt Elpris 1 år Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 3 mån	98,91 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
6. Kundnöjdhet: 71.0 av 100	Rörligt elpris Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 0 mån	99,15 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
7. Kundnöjdhet: <i>Mätning saknas</i>	Rörligt Spot E-Avtal Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 0 mån	100,34 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
8. Kundnöjdhet: <i>Mätning saknas</i>	Rörligt elpris Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 0 mån	103,00 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
9. Kundnöjdhet: <i>Mätning saknas</i>	Rörligt elpris Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 0 mån	106,47 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶
10. Kundnöjdhet: 70.6 av 100	Rörligt elpris Avtalstyp: Rörligt Bindningstid: 0 mån	108,75 öre/kVh (inkl. avg)	Gå vidare Visa mer information och uträkning ▶



KAMPANJPRIS på Comprice!

KAMPANJPRIS på Comprice!

Bolag	Om avtalet	Totalpris för elhandel
1. borås elhandel Kundnöjdhet: Mätning saknas	Smart Start 12 mån med Sommarrabatt EPD ¹ Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 0 mån	79,61 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 133 kr
2. borås elhandel Kundnöjdhet: Mätning saknas	Smart Start 12 mån med Sommarrabatt Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 0 mån	94,61 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 158 kr
3. DinEl Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt pris 12 MÅN Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 3 mån	96,79 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 161 kr
4. DinEl Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt pris 12 MÅN Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 3 mån	98,04 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 163 kr
5. borås elhandel Kundnöjdhet: Mätning saknas	Smart Start 12 mån EPD ¹ Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 0 mån	98,36 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 164 kr
6. DinEl Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt pris 12 MÅN Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 3 mån	98,66 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 164 kr
7. DinEl Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt Elpris 1 år Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 3 mån	98,91 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 165 kr
8. DinEl Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt pris 12 MÅN Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 3 mån	99,29 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 165 kr
9. DinEl Kundnöjdhet: 64.3 av 100	Rörligt Elpris 1 år Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 3 mån	100,16 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 167 kr
10. ENERGI Kundnöjdhet: 71.0 av 100	Rörligt elpris Avtalsstyp: Rörligt Bindningslöd: 0 mån	100,40 öre/kVh (inkl. moms) Månadskostnad med dagens elpris: 167 kr

Gå vidare

Gå vidare

Gå vidare

Gå vidare

Gå vidare

Gå vidare

Gå vidare

Gå vidare

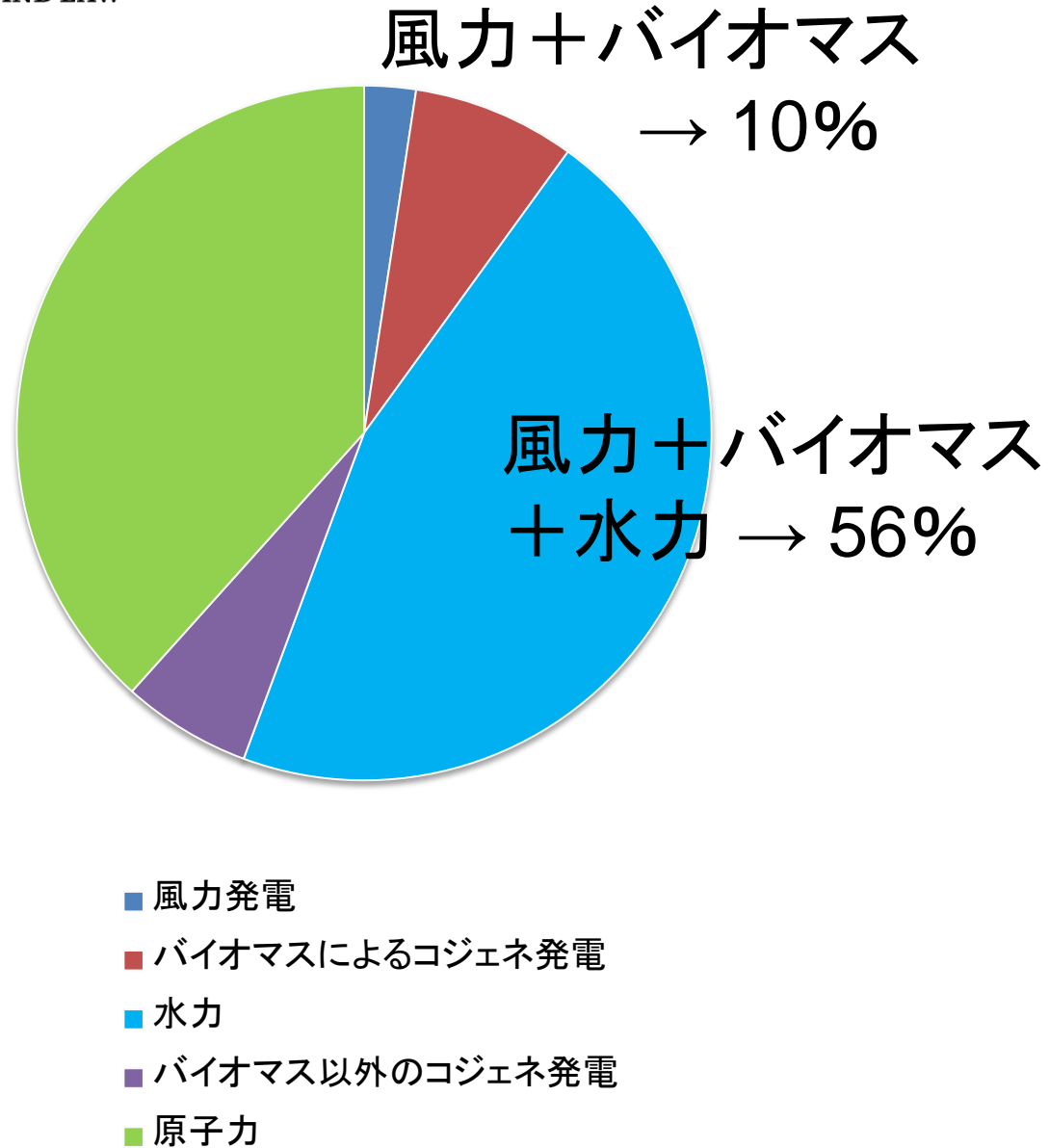
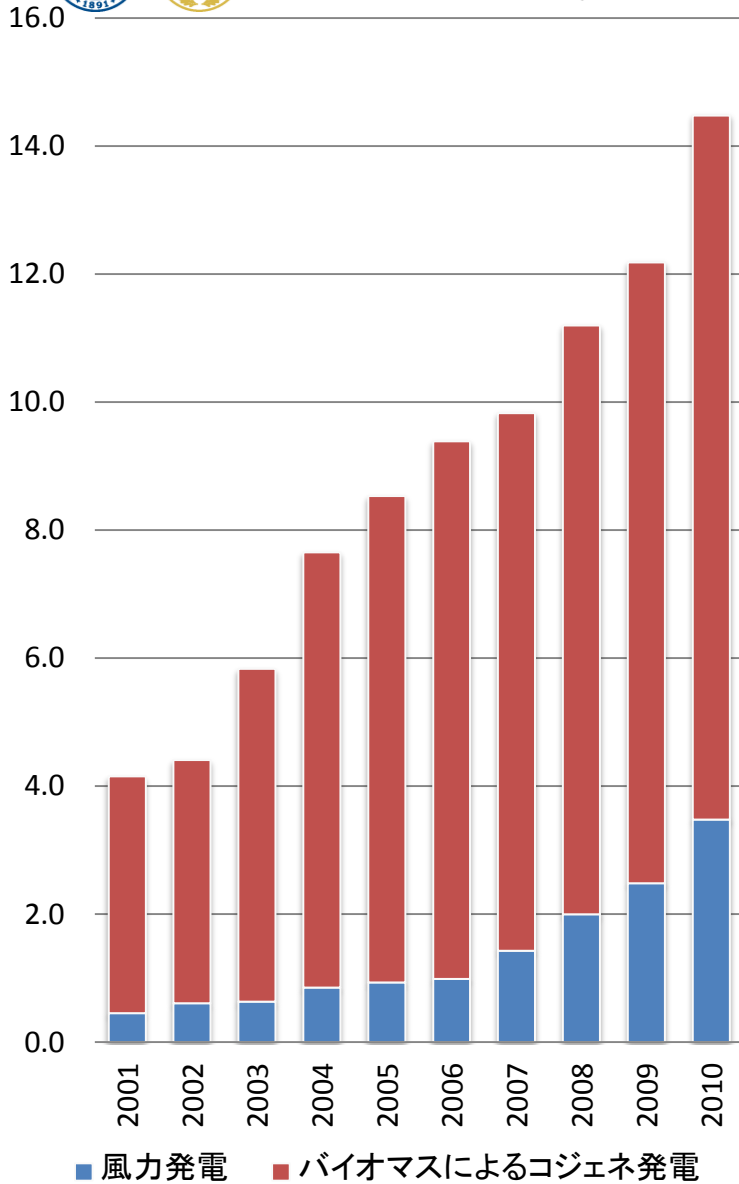
Gå vidare

Gå vidare



電力自由化がもたらした大きな効果

- (1) 電力小売市場に新規参入が増えた。
- (2) 競争激化による電力価格の抑制
→ 1年の間に電力小売会社を変えた家庭の割合は、全家庭の11%。(2010年)
- (3) 大手を含め、「再生可能な電力(風力・水力)」や「グリーン電力」だけを扱ったり、そのようなオプションを提供する電力小売会社がここ4~5年で大きく増えた。
- (4) 消費者の持つ力が増してきた。
- (5) 再生可能エネルギー(風力・バイオマス)が過去10年で大きく伸びた





良くある疑問 (1) –

「再生可能な電力」を選ぶと、どれだけ電気代が高くなるか？

「再生可能な電力」=水力、風力、バイオマス

- 水力やバイオマスが大半を占める選択肢の場合（例：水力90%、風力10%）、電気代は「お任せミックス」と基本的に変わらない。
- 風力の割合が大半を占める選択肢の場合（例：風力100%）、電気代は「お任せミックス」よりも1kWhあたり0.25～0.35円高くなる。

一人暮らし・年間消費量2000kWh → 500～700円増

→ Här kan du teckna elavtal

- Fondavtal
- Webberbjudande
- Avtalsvillkor
- Villkor för fullmakt
- Tipsa en vän

- Prishistorik
- Rörligt eller bundet?
- Om elpriset
- Om elområden
- Ska du flytta?
- Telge Energi på stan
- Kontakta mig

Här tecknar du avtal

Telge Energi har valt att satsa på förnyelsebar energi. Hos oss får du alltid Ren El från vind och vatten. De är oändliga energikällor, har en god utvecklingspotential och bidrar inte till växthuseffekten.

Obs! Är du redan kund hos Telge Energi, logga in och teckna avtal via Mina Sidor!

Skriv i anläggningens postnummer och välj ett avtal för att se aktuella priser.

Avtalsval

Anläggningens postnummer	<input type="text" value="41483"/>	i
Välj boendeform	<input type="text" value="Lägenhet"/>	i
Välj datum för avtalsstart	<input type="text" value="2011-10-01"/>	i

Välj avtal

Kampanj - 100 kr i webbrabatt

Rörligt avtal 100% vind

Fondavtal, start 2011-10-01

100% Vind

Din beställning



Med detta avtal besparar du klimatet

2 ton
co2 varje år

~ Rörligt avtal 100% vind

Rörligt pris som följer elbörsens utveckling.

Boendeform	Lägenhet
Avtalsstart	2011-10-01
Bindningstid	Ingen
Rörligt elpris**	37,79 öre
Påslag	2,20 öre
Elcertifikat**	3,80 öre
Fasta avgifter*	13,12 öre
Fakturaavgift*	6,08 öre
Vindkraftstillägg	1,52 öre
Energiskatt	28,30 öre
Moms	23,20 öre

風力を選ぶとかかる追加料金
1kWhあたり1.52オーレ(0.20円)
これは消費税抜きの価格なので、消費税
25%を入れると1.90オーレ(0.25円)



良くある疑問 (2) – 「再生可能な電力」を選ぶ人はどれだけたく さんいるのか？

電力価格の比較サイト「Elskling.se」を通じて電力小売契約を結んだ人の25%が「再生可能な電力」を指定して選んだ。

(アンケート調査などによると、全体では15%前後ではないかと推測できる。)



良くある疑問 (3) ー

「風力100%」という選択肢を選んでも、風が吹かないときはどうなるのか？

- スウェーデンの国土は長いので、すべての風力発電所で風が吹かないということはない。また、風力発電所の数は増え続けている。
- 一方、「風力100%」は比較的最近始まったものなので、まだ顧客の数は多くない。
- だから、今のところは風力発電所からの電気が足りなくなることはない。
- しかし、選ぶ人が今後増え続けていき、足りなくなりそうになれば、風力の電気により高い価格がつき、風力発電所の新規建設が促進されることになる。



良くある疑問 (4) – 停電になる恐れはないのか？

- 日本のように地域独占であれば、発電企業と小売企業が同じ。その瞬間ごとにどれだけの電力を消費者が使っているかを把握でき、その需要にあわせて発電量をその都度、調節できる。供給責任を負っている。
- スウェーデン: 発電主体と供給主体が異なるうえ、たくさんの企業が参入する、分権化した市場。
- 価格がシグナルとなり、各発電会社は発電量を決めている。
- 小売会社は顧客の需要を予測して、必要な電力を確保。



良くある疑問 (4) – 停電になる恐れはないのか? (続き)

- しかし、それだけではバランスが取れない事態になることも想定して、高圧送電線を管理しているSvenska Kraftnätが最終的なバランス責任(=供給が需要を常に上回るように管理)を負っている。
- 予備の発電施設とあらかじめ契約を結んでおいて、システム内で電力不足が生じれば、瞬時に稼働させ、供給量を増やす。もしくは、外国から購入する。
- 電力の大口顧客(電力集約的産業)の一部と契約を結び、システム内で電力不足が生じた場合は、電力消費量を減らすように要請する



しかし、電力自由化の恩恵が日常生活の中で感じられないことも事実・・・

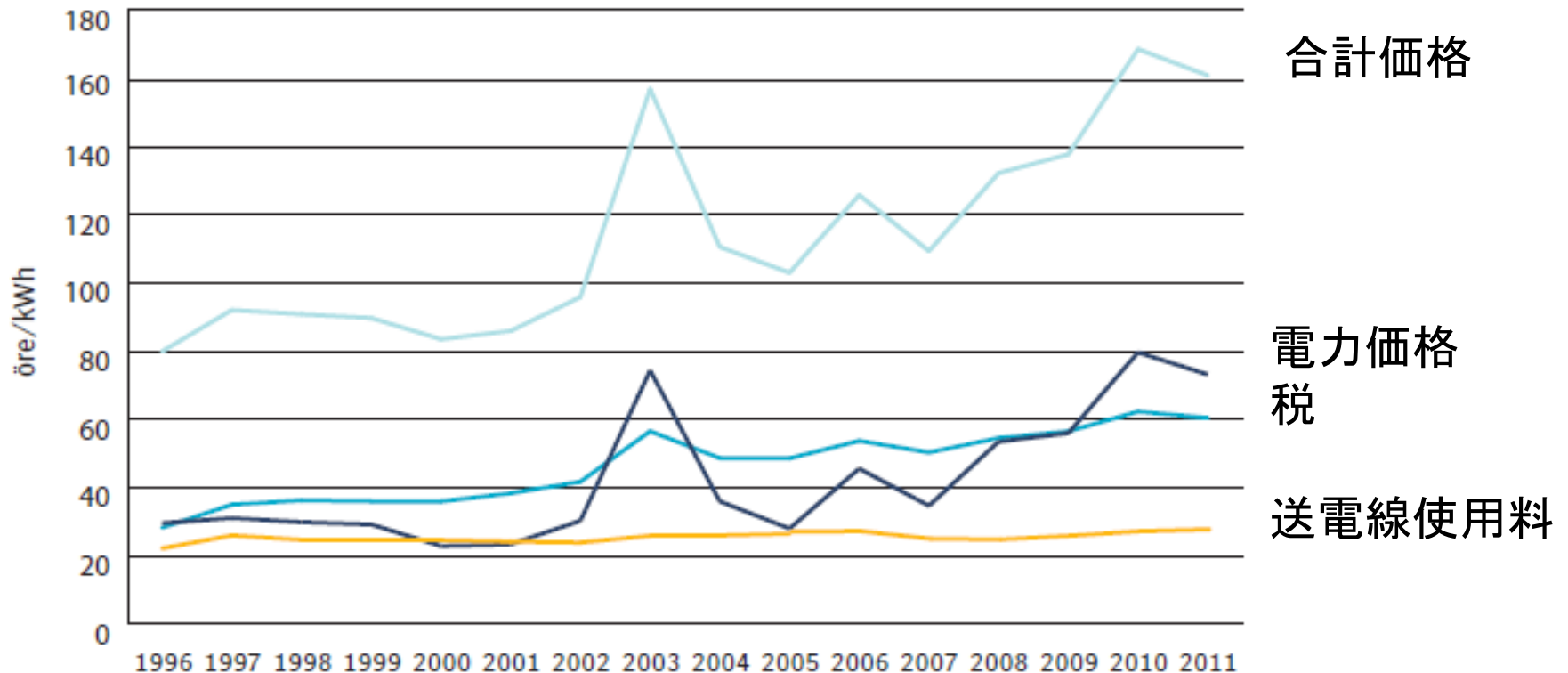
一般のスウェーデン人の感想：

「電気代が安くなったなんてとんでもない。

むしろ、高くなる一方だ。特に、寒い冬の間の電気代高騰はひどい」

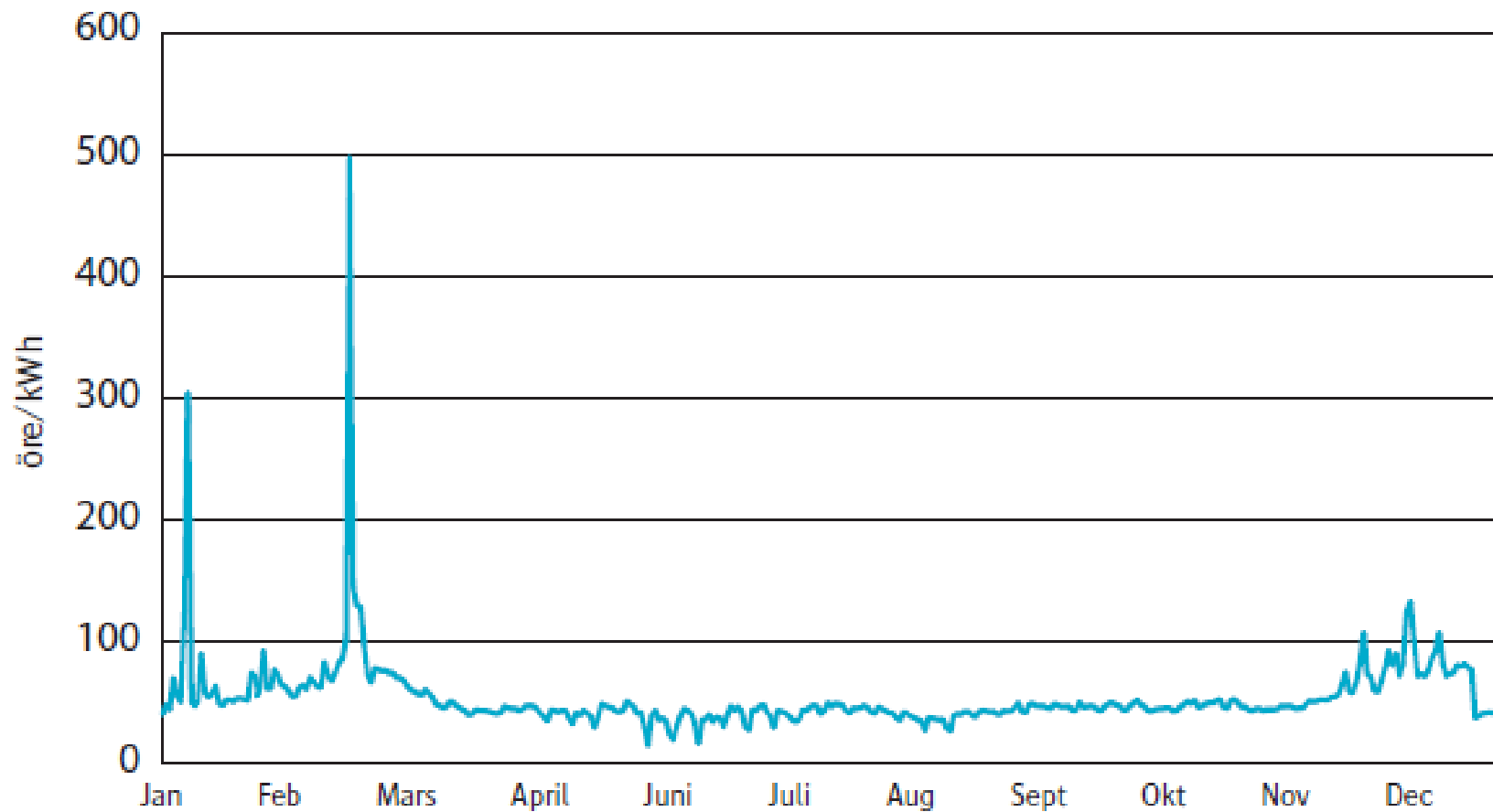


Figur 3: Förändring av den sammanlagda elkostnaden för en villakund (20A) med årlig förbrukning på 20 000 kWh per år, 2010 års prisnivå



出典: スウェーデン・エネルギー市場監視庁
“Sveriges el och naturgasmarknad 2010”

Figur 6: Spotprisets utveckling 2010



Källa: Nord Pool

出典: スウェーデン・エネルギー市場監視庁
“Sveriges el och naturgasmarknad 2010”

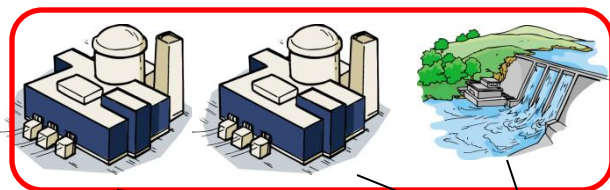


問題点

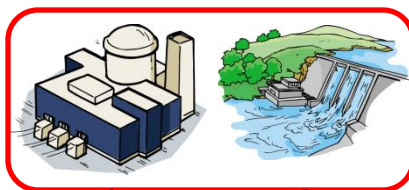
- (1) 電力需要が一番大きい冬場に、原発が不調でストップ。(出力アップのための大規模な改良工事が裏目に出た)
- (2) 競争を促進するために自由化をしたものの、企業買収・合併が進行し、垂直的統合・水平的統合が進む。

自由化の直後

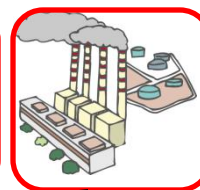
発電



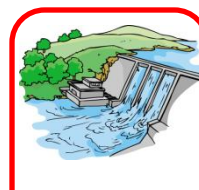
国営電力公社
Vattenfall (ヴァッテン
ンファル)



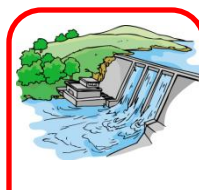
その他の大手発電会社



自家発電を持
つ製造業企業
(鉄鋼や紙パル
プ産業など)

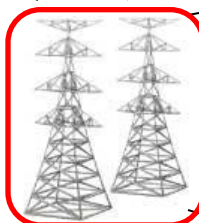


自治体内に発
電所を所有す
るG市のエネ
ルギー公社



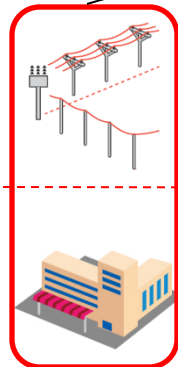
自治体内に発
電所を所有す
るH市のエネ
ルギー公社

高圧
送電線

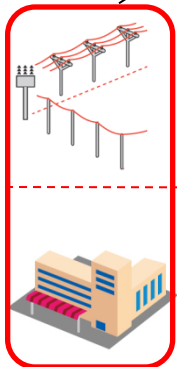


送電線管理公社
(Svenska Kraftnät)

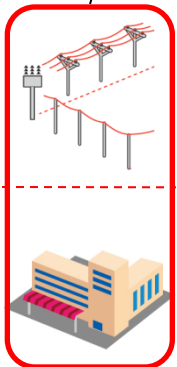
地域
電線網



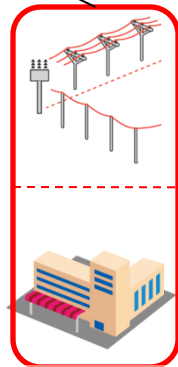
A市のエネ
ルギー公社



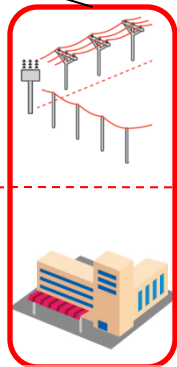
B市のエネ
ルギー公社



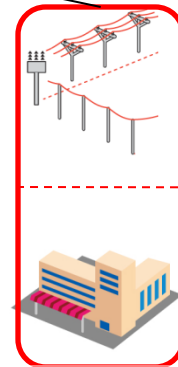
C市のエネ
ルギー公社



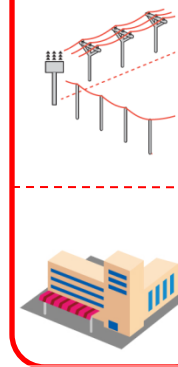
D市のエネ
ルギー公社



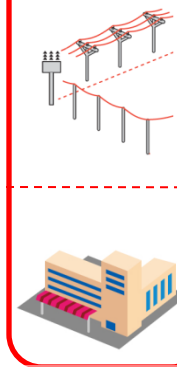
E市のエネ
ルギー公社



F市のエネ
ルギー公社



G市のエネ
ルギー公社

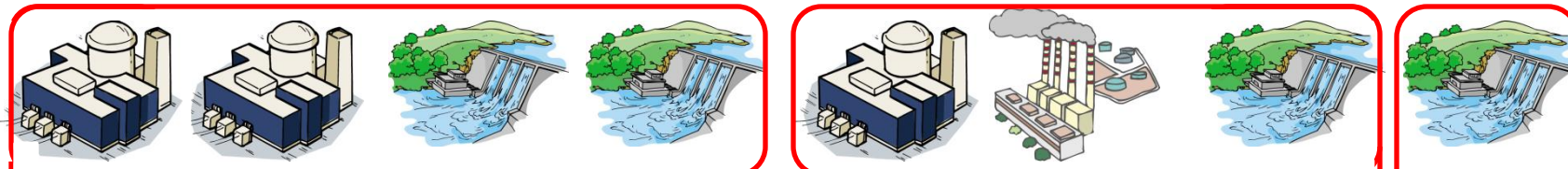


H市のエネ
ルギー公社

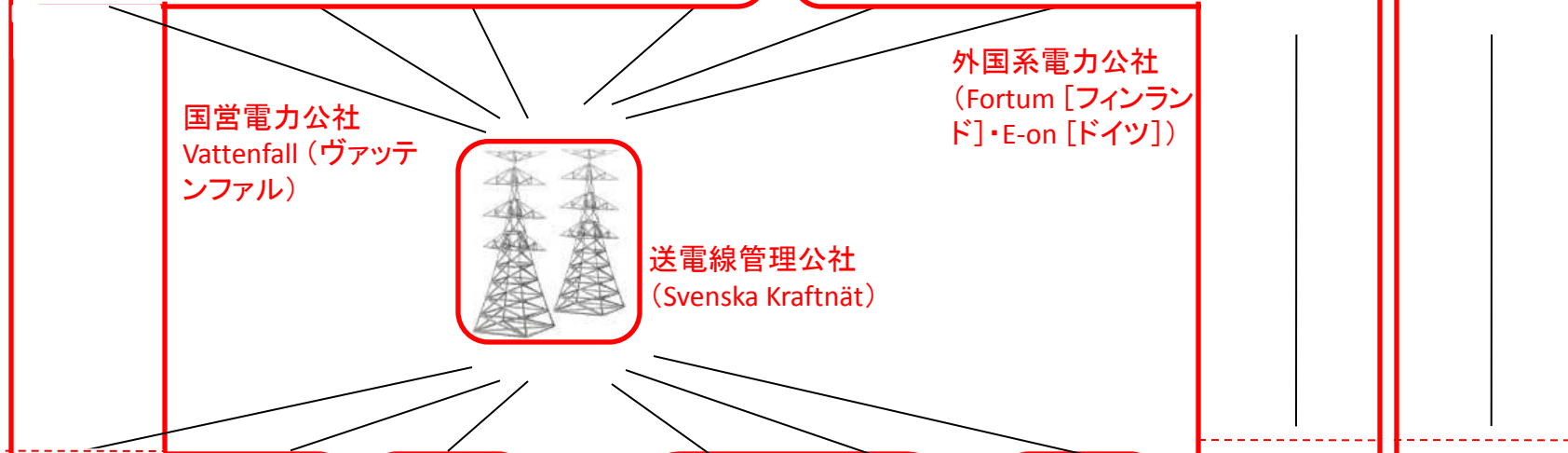
電力
小売

自由化後、10年以上経った今

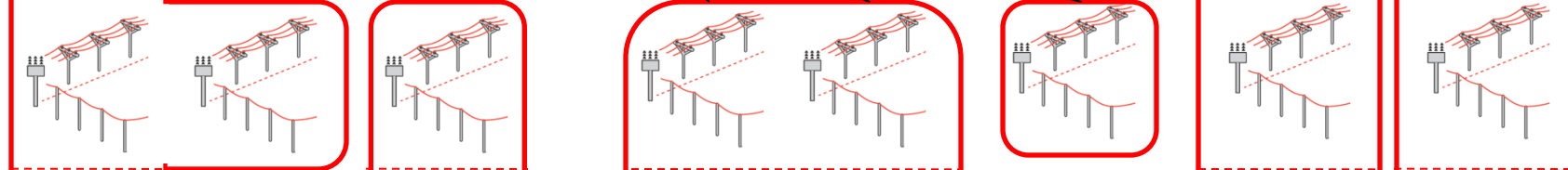
発電



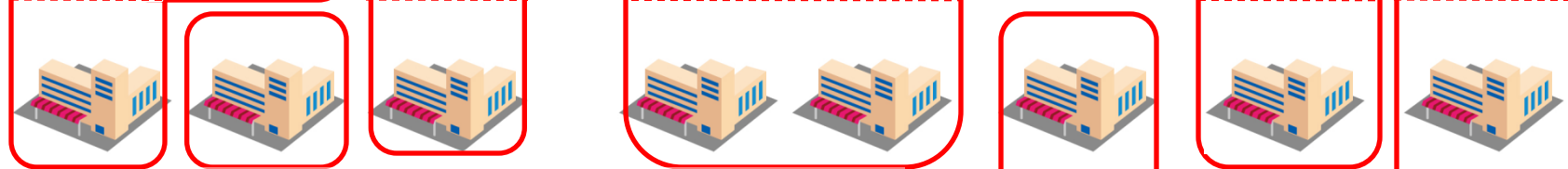
送電線



地域電線網



電力小売



B市のエネルギー公社

C市のエネルギー公社

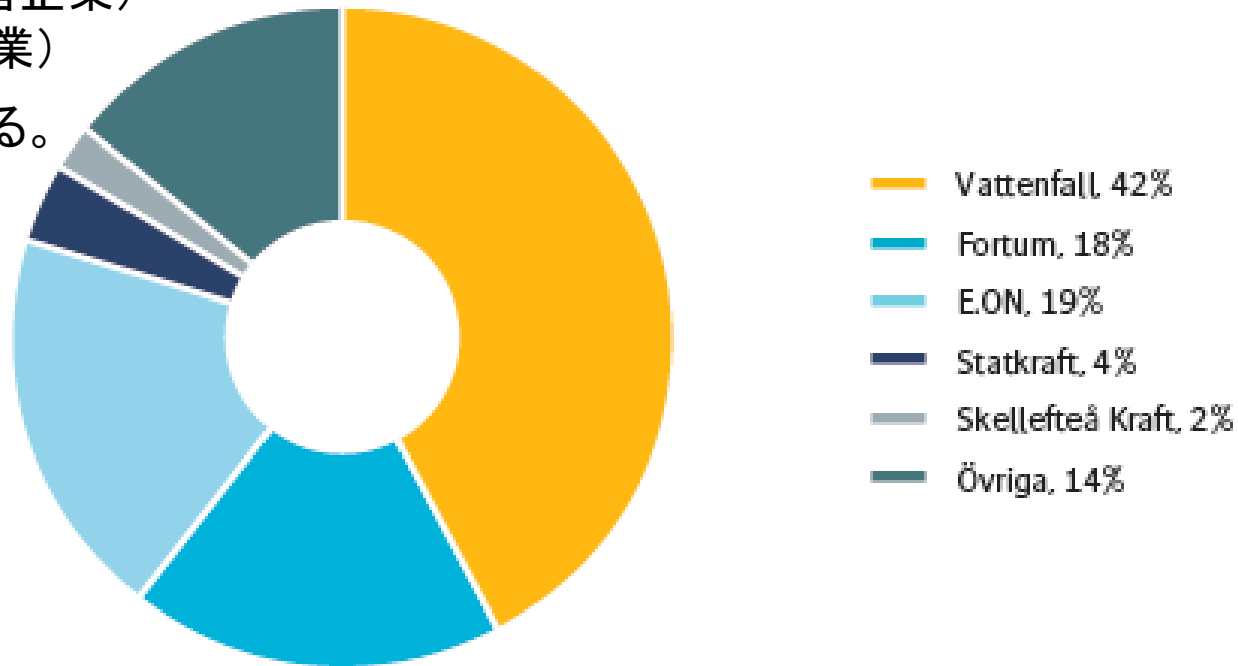
D市・E市のエネルギー公社の合併もしくは一方による買収

H市のエネルギー公社がG市のエネルギー公社(売電部門)を買収

Figur 7: De fem största elproducenterna i Sverige 2010

ヴァッテンファル(スウェーデンの国営企業)
フォートウム(フィンランドの国営企業)
イーオン(ドイツの地方公営企業)
の3つが発電市場の80%を握る。

公正取引委員会の 監視の問題

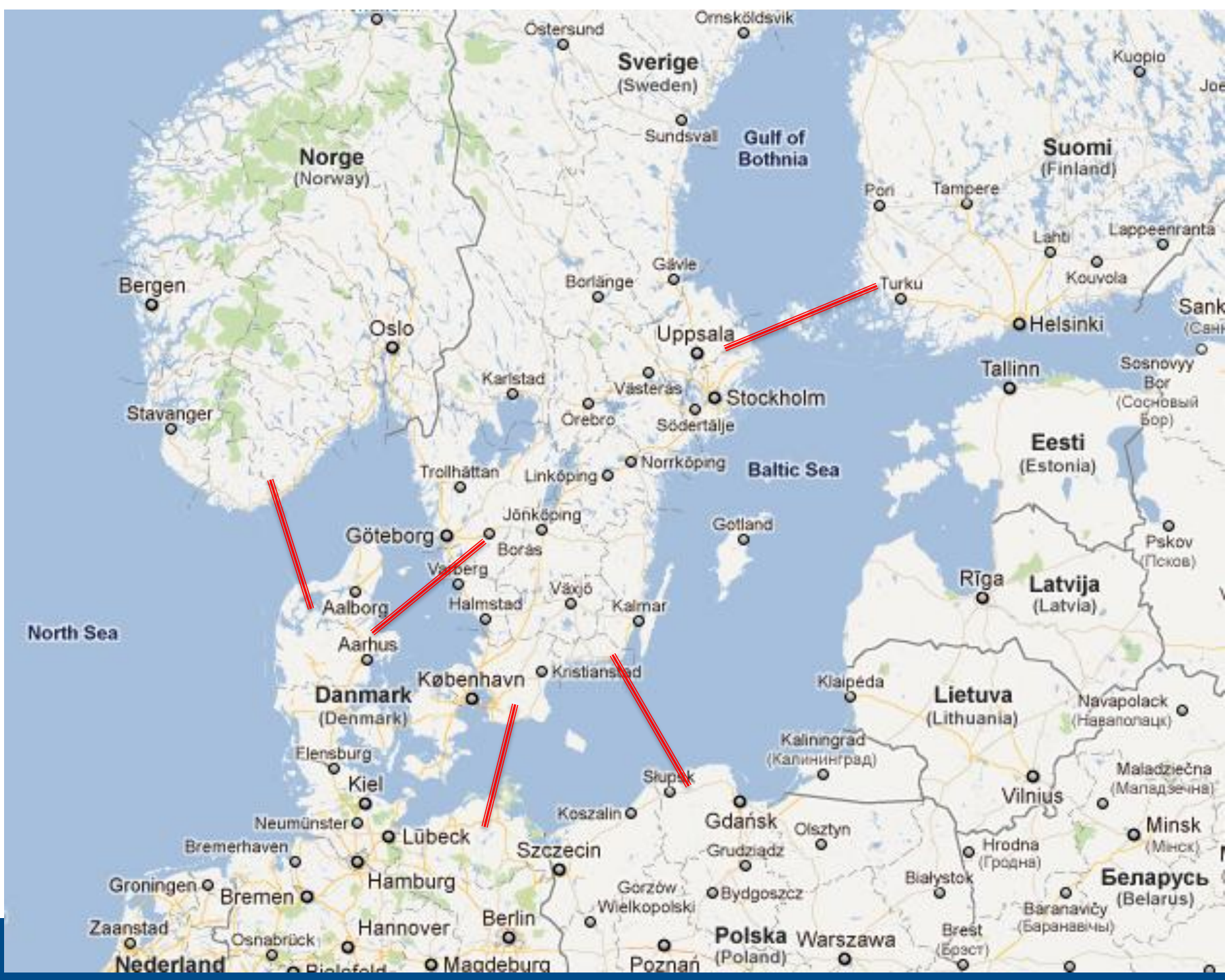


出典: スウェーデン・エネルギー市場監視庁
“Sveriges el och naturgasmarknad 2010”



問題点

(3) 国内の電力市場の自由化と平行して、電力市場の国際化も進行。





問題点

(3) 国内の電力市場の自由化と平行して、電力市場の国際化も進行。

国際化以前

スウェーデン: 電力価格が比較的安かった

ドイツ、デンマーク: 比較的高かった

→ 国際化後

価格差が小さくなり、スウェーデンの電力価格はドイツなどの高い電力価格につられるようになった。



自由化そのものの評価は？

自由化による価格抑制の効果はある、というのが
経済学専門家の見方。

もし、自由化が行われず、したがって競争がなかつたならば、電力価格は今以上に高騰していただろう、という見方。



UNIVERSITY OF GOTHENBURG
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW

ご静聴ありがとうございました。

