

Hvordan kan elmarkedet udvikles? – i elforbrugernes interesse

Mikael Togeby, Ea Energy Analyses

Baggrund: To projekter

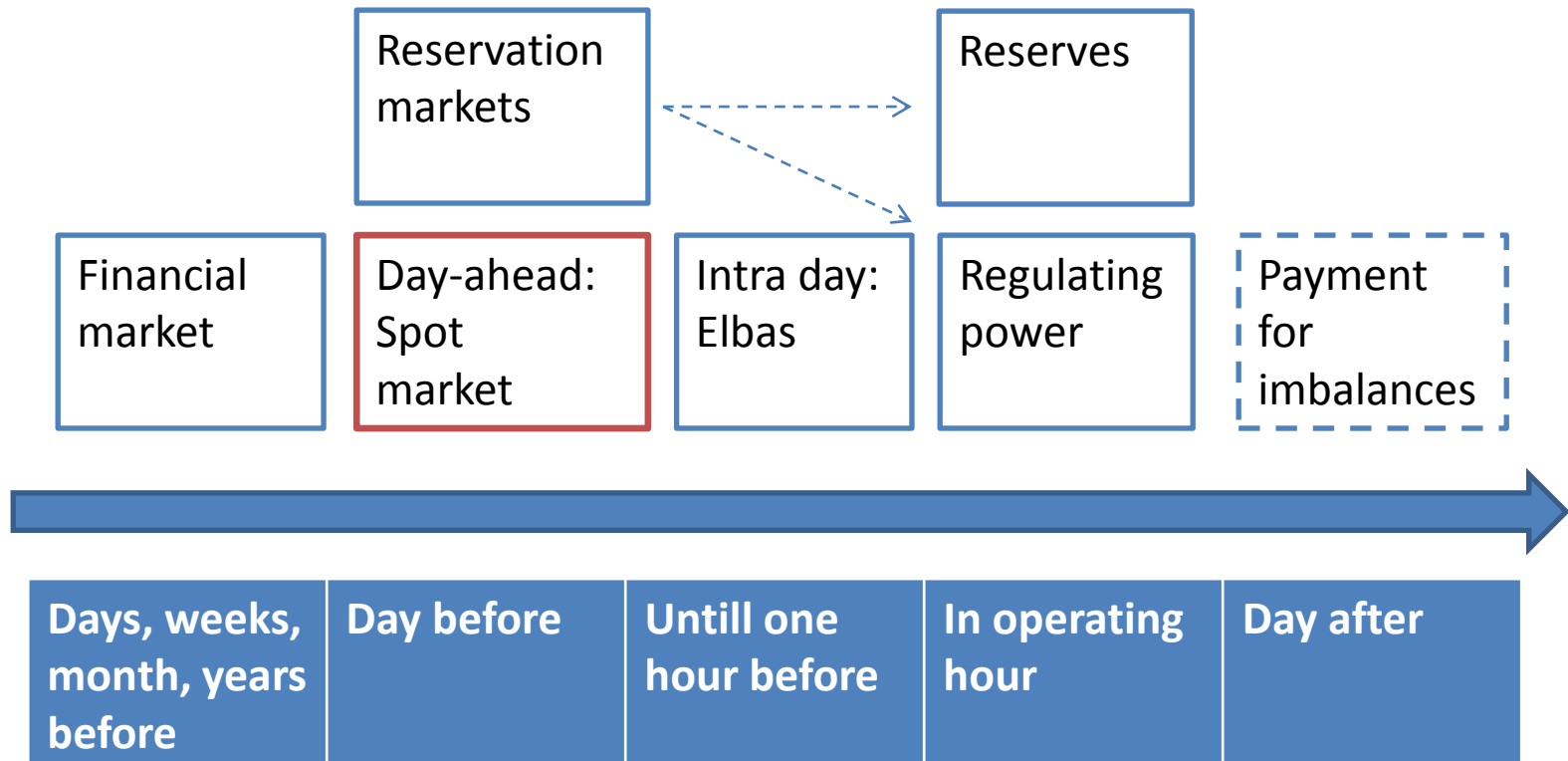
- Udvikling af det nordiske elmarked
 - For Nordisk Ministerråds Elmarkedsgruppe
- Hvorfor er husholdningernes elpriser steget mere end erhvervenes?
 - For Energistyrelsen

Flere andre projekter

- FlexPower
 - Design af marked for regulerkraft for forbrug
- READY
 - Håndtering af lokale flaskehalse i forbindelse med varmepumper

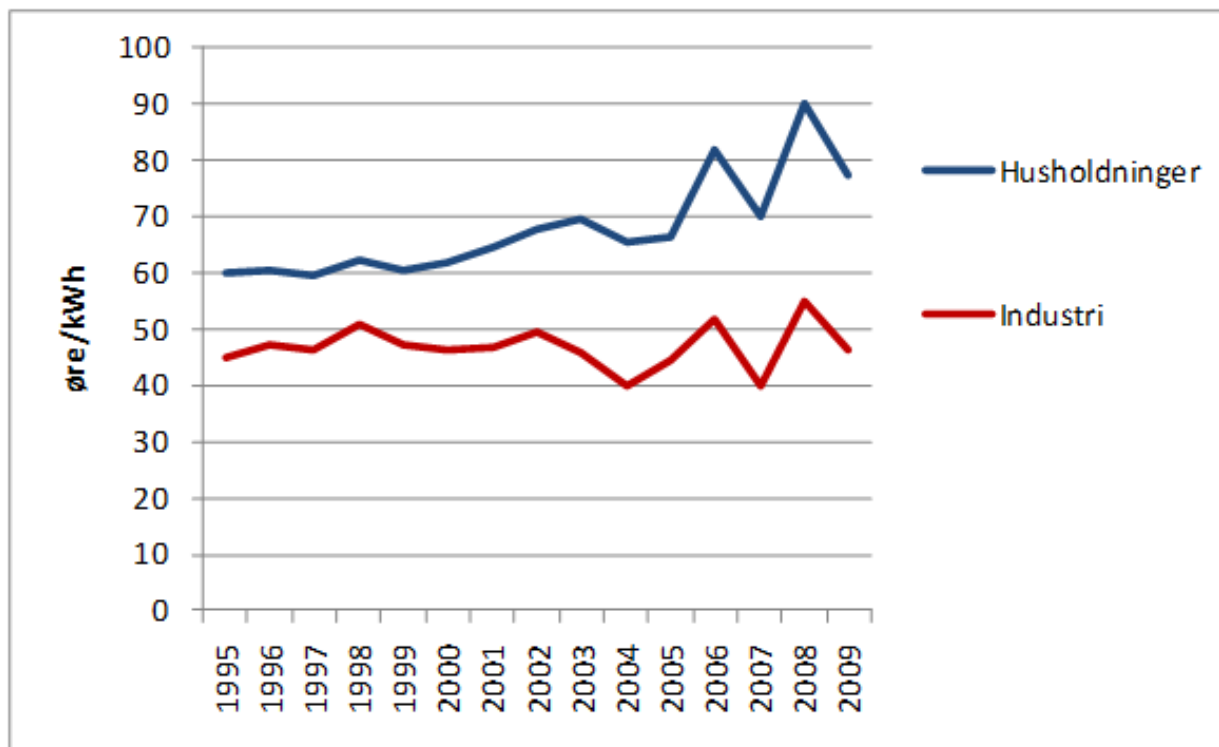
ENGROS-MARKEDET

Engros-markedet



DETAILMARKEDET

Udvikling af elprisen i Danmark



Elpriser i faste priser
PSO og afgifter er ikke medtaget

Mange tiltag

- Datahub
 - Hurtigere leverandørskift
- Samfakturering (engros-modellen)
 - Netselskabet gøres usynligt!
- Udnyttelse af fjernaflæste elmålere til afregning
 - 3. afregningsgruppe
- Fællesnordisk detailmarked
 - Lettere at være elhandler i flere lande

Skabelonsystem

- Kunder uden timemåler afregnes efter skabelonsystemet
 - Beregnes per netområde som residualen
 - Denne profil er ens for alle uden timemåler per område
 - Konsekvens: Umuligt at indgå en kontrakt, som giver økonomisk incitament til forbrugsflytninger

Optimalt indkøb af el

Ønsker ikke at vælge:
Bliver på
forsyningspligt

Vælg 1 gang:
Skift til spot

Vælg oftere, fx ca. 1
gang per år: Skift til
spot og skift videre til
fastpris, når prisen er
lav

I forsyningspligtprisen indgår en mekanisk prissikring hvert kvartal.

Prissikring er relativt dyrt.

Næppe nødvendigt for husholdninger.

Prissikringen som er lagt ind i forsyningspligt-produktet giver dyrere gennemsnitspris *og større prisudsving!*

Norsk elpristavle

Konkurransetilsynets kraftprisoversikt

Markedskraft/spotpris mandag Uke 3 2011, levering: Oslo, forbruk 4000 kWh/år

Oversikten viser påslaget for markedskraftavtaler (spotpris) for levering av strøm til husholdninger inkludert moms (med unntak av Nord-Norge). Spotavtaler har ingen bindingstid utover tiden for leverandørbytte.

Den månedlige spotprisen fra Nord Pool ligger til grunn for prisen på en markedskraft-/spotprisavtale ([les om hvordan du beregner prisen](#)).

Spotprisen for de ulike prisområdene vil være den samme for alle leverandørene på Konkurransetilsynets oversikt. Påslaget oppgitt i listen nedenfor kommer i tillegg til den månedlige spotprisen fra Nord Pool. **Det er kun påslaget som er forskjellig fra leverandør til leverandør, slik det fremgår av listen nedenfor.**

Når du skal skifte strømleverandør er det en del ting du bør sjekke.

Nr	Kraftleverandør	Produktnavn	Faktureringsmåte			Fakturatype			Komm.	Fastbeløp kr/år	Påslag øre/kWh	Påslag v/4000 kWh/år
			Forskuddsvis	Akonto	Etterskuddsvis	E-post	E-faktura	Avtalegiro				
1	Gudbrandsdal Energi	Markedskraft Lavpris Akonto		●		●	●	●		0	0,47	0,47
2	SKS Kraftsalg	Spotpris - Enkel			●		●	●		0	1,00	1,00
3	Fortum	Mini eSpot			●		●			0	1,39	1,39
4	NorgesEnergi AS	GUL SPOT		●		●	●	●		0	1,49	1,49
5	Fortum	eSpot			●		●			0	1,50	1,50
6	Ringeriks-Kraft Strøm AS	eSpot			●		●	●		0	1,90	1,90
7	Total Energi ASA	Spotpris		●			●			0	1,99	1,99
8	Luster Energiverk AS	Spotprisavtale			●					0	2,25	2,25
9	Skandiakraft AS	Spotpris med prisgaranti		●			●			96	0,00	2,40
10	Midt-Telemark Energi AS	Spotpris			●					0	2,48	2,48
11	Gudbrandsdal Energi	Markedskraft (spot)			●	●	●			0	2,50	2,50
11	Kvinnherad Energi AS	Påslag markedskraft (spot)			●					0	2,50	2,50
11	SKS Kraftsalg	Spotpris			●					0	2,50	2,50
14	spotpris.no AS	Vanlig spot/markedspris		●	●		●	●	●	102	0,00	2,55
15	Kraftinor AS	Kraftinor Lavpris			●	●		●		129	0,00	3,23
16	Ustekveikja Energi AS	Markedskraft lavpris			●		●	●		136	0,00	3,40
17	Lier Everk AS	Lier Spotpris@		●			●	●		140	0,95	4,45

Fra forsyningspligt til timemålt spotafregning

- Ændring 1:
 - Fordel ved at gå fra forsyningspligt til spotpris (stadig skabelon)
- Ændring 2:
 - Fordel (eller ulemper) ved egen profil
- Ændring 3:
 - Fordel ved forbrugstilpasning

Udbredelse af forsyningspligt

Forbrug	Husholdning		Erhverv		I alt	
	Antal	Forbrug	Antal	Forbrug	Antal	Forbrug
<10.000 kWh/år	86%	94% = 6,4 TWh	66%	58% = 0,8 TWh	84%	88% = 7,2 TWh
10.-50.000 kWh/år	61%	67% = 1,2 TWh	99%	74% = 1,7 TWh	76%	71% = 3,0 TWh
50.-100.000 kWh/år	46%	48% = 0,1 TWh	41%	44% = 0,7 TWh	42%	44% = 0,7 TWh
I alt, skabelonkunder	85%	88% = 7,7 TWh	71%	61% = 3,3 TWh	83%	78% = 10,9 TWh
>100.000 kWh/år	11%	9% = 0,02 TWh	34%	17% = 2,9 TWh	33%	17% = 2,9 TWh
I alt	85%	86% = 7,7 TWh	69%	28% = 6,2 TWh	82%	44% = 13,8 TWh

Tabel 2.1: Brugen af forsyningspligtprodukter. Kunder over 100.000 kWh er timeafregnet. De viste TWh er opskaleret i forhold til elforbruget i de medvirkende selskaber. Landets samlede forbrug er 32 TWh. Kilde: Dansk Energi. Særskilt undersøgelse til projektet ³.

Dansk forsyningspligt

- Oprindeligt indført som en overgangsordning
 - Forbrugerbeskyttelse. Fokus på svage forbrugere
- Efter 10 år med mulighed for at skifte elleverandør:
 - Omkring 90% af almindelige forbrugere er på forsyningspligt!
- Fast pris per kvartal
 - Mekanisk prissikring
 - Giver dyrere gennemsnitspris *og større prisudsving!*

Alternativer

- Ophæv prisregulering
- Spot+ (prisregulering af mark-up)
- Udbud af forsyningspligt

- Støtte-foranstaltninger
 - Bedre elpristavle
 - Gentagne brev til forsyningspligt kunder

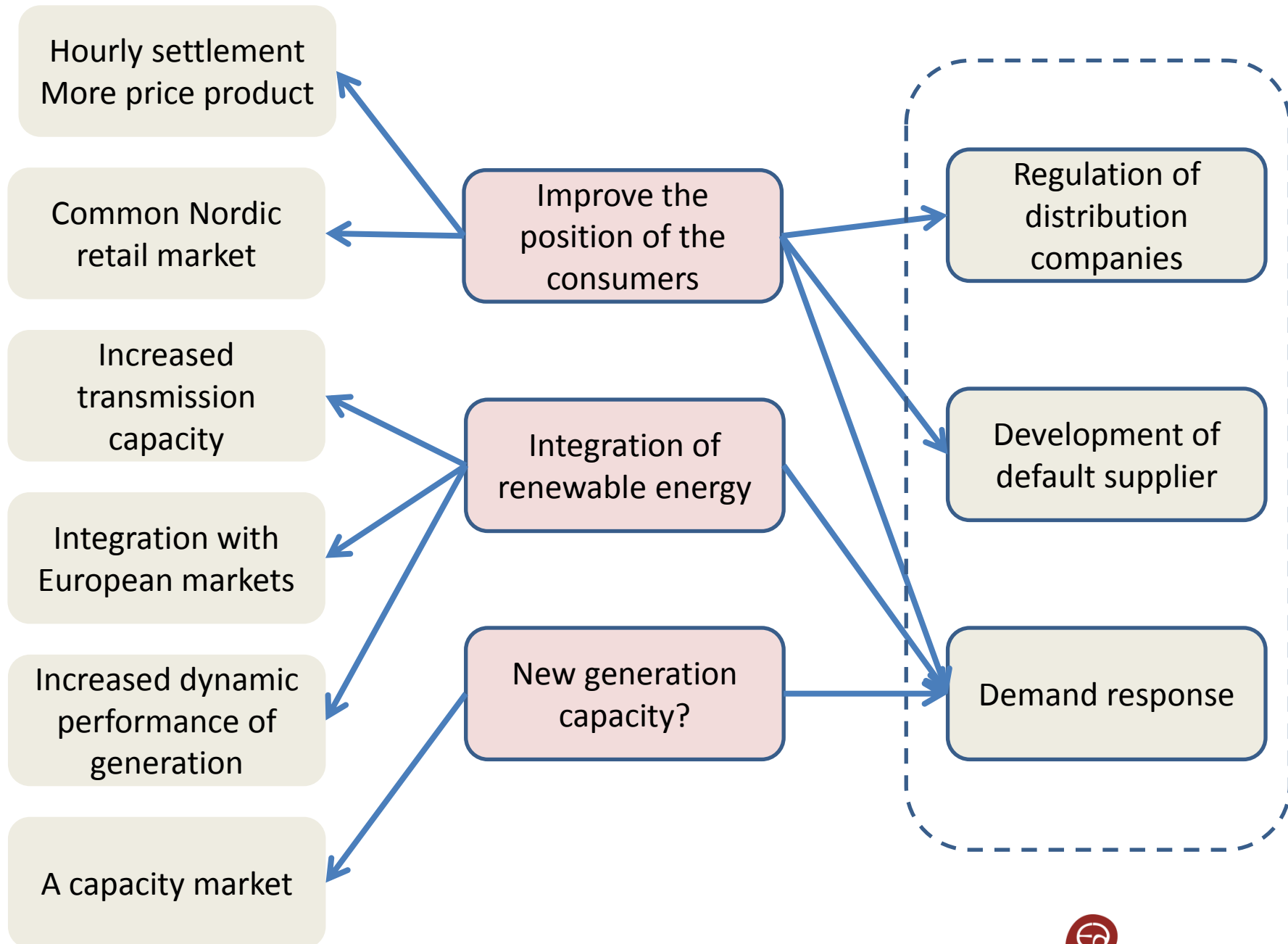
Forsyningspligt i Norden

	Party responsible for default supply	Regulated price for default supply	Consumers on default supply
Denmark	5 year government concession	Yes, regulated every quarter	90 %
Finland	Dominant retailer in distribution area, usually associated with distribution company	No, but regulation can be used if prices deemed unreasonable	60%
Norway	Distribution company	Yes, first 6 weeks spot + 5 øre. After 6 weeks unregulated	4 – 5 %
Sweden	Retailer chosen by distribution company	No	~20 %

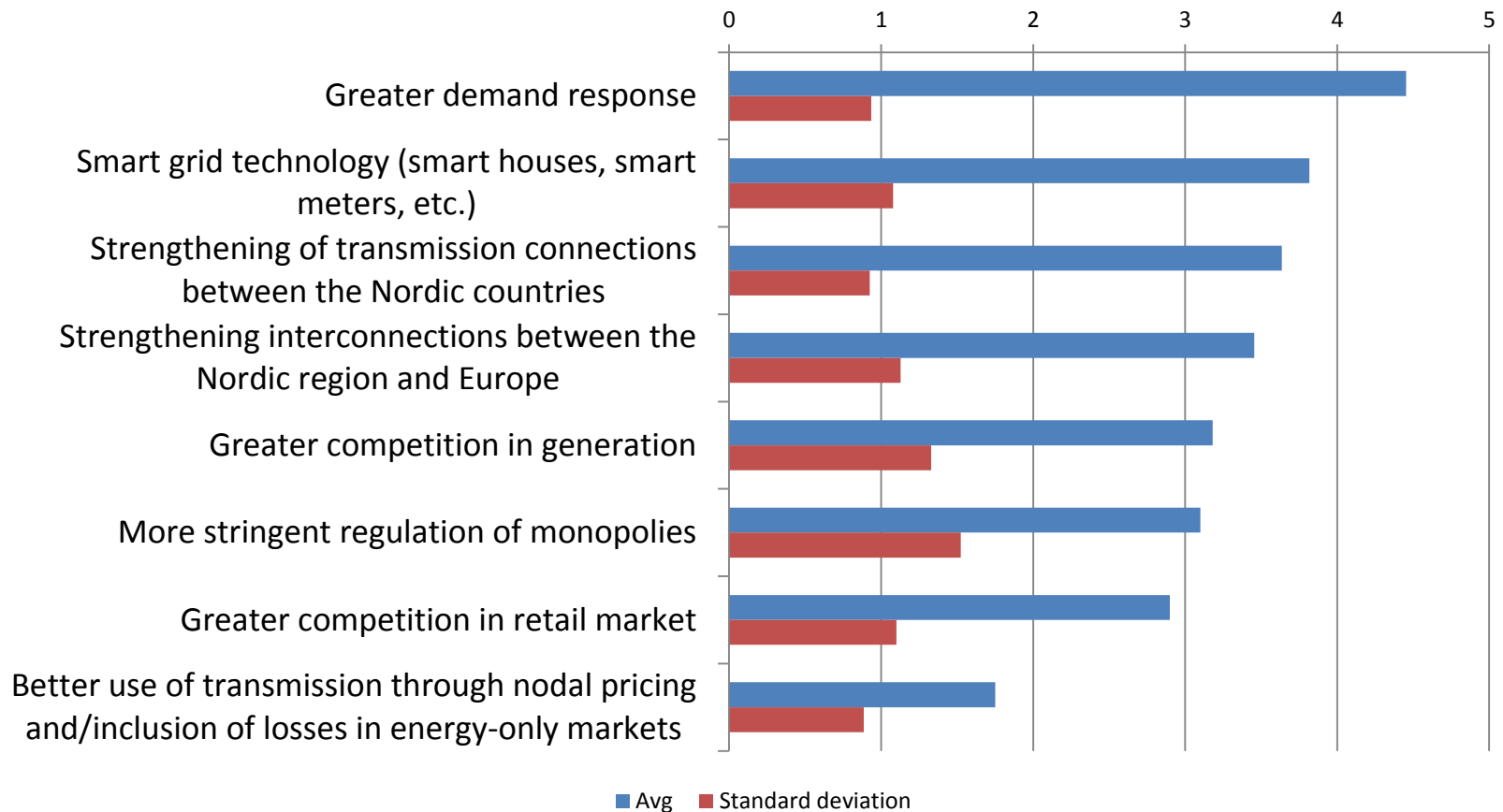
PROJEKT FOR NORDISK MINISTERRÅDS ELMARKEDSGRUPPE

Conclusion

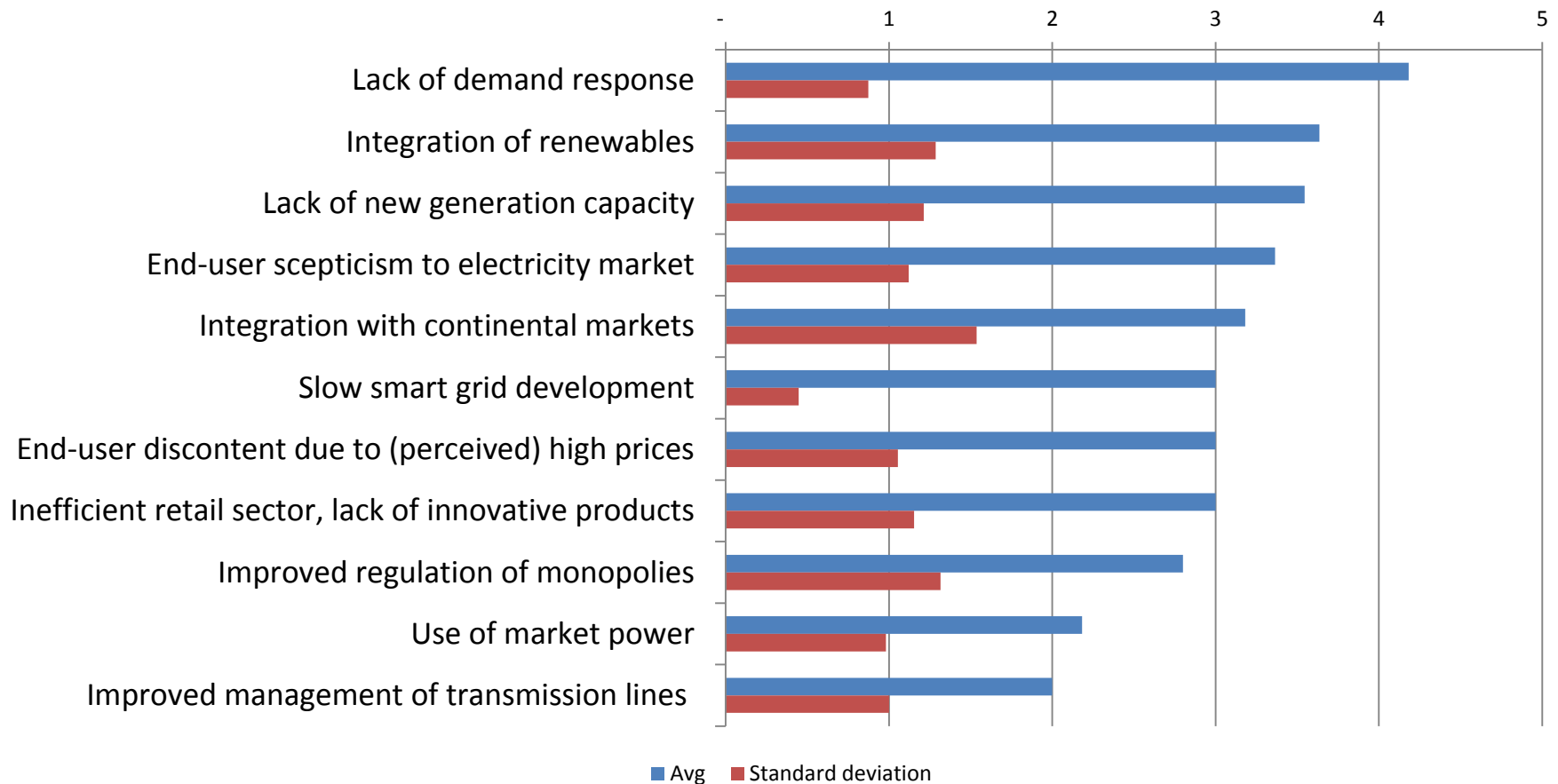
- Wholesale markets generally well functioning
 - Not perfect
- Demand response has to be advanced
 - Need to speed up development
- Default supplier system must be developed
 - Important in Sweden and Denmark
- Regulation of grid companies must be improved
 - Focus on new role as DSO and on balanced incentives for investments (smart grid)



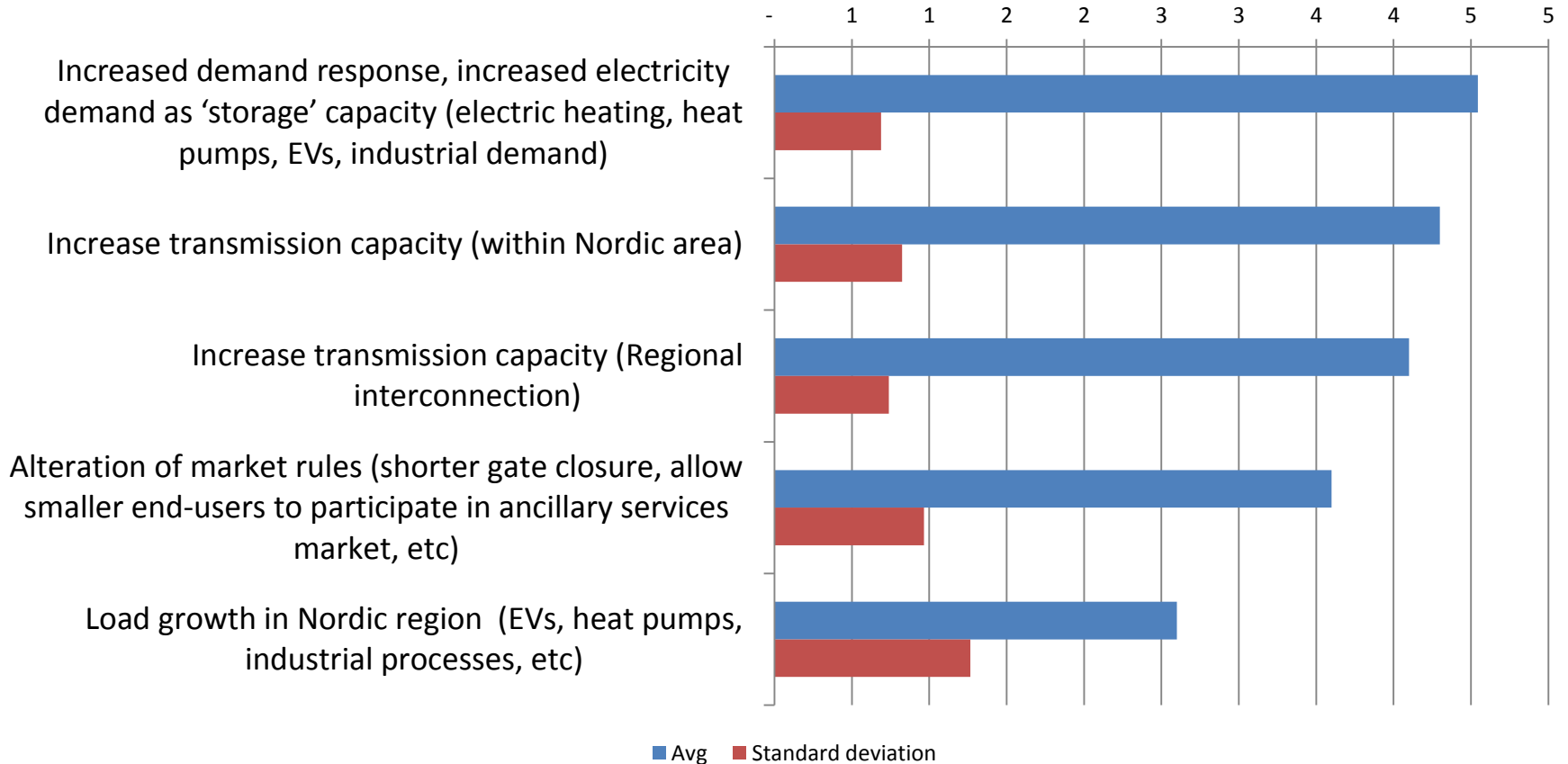
What will result in the greatest improvement in market efficiency?



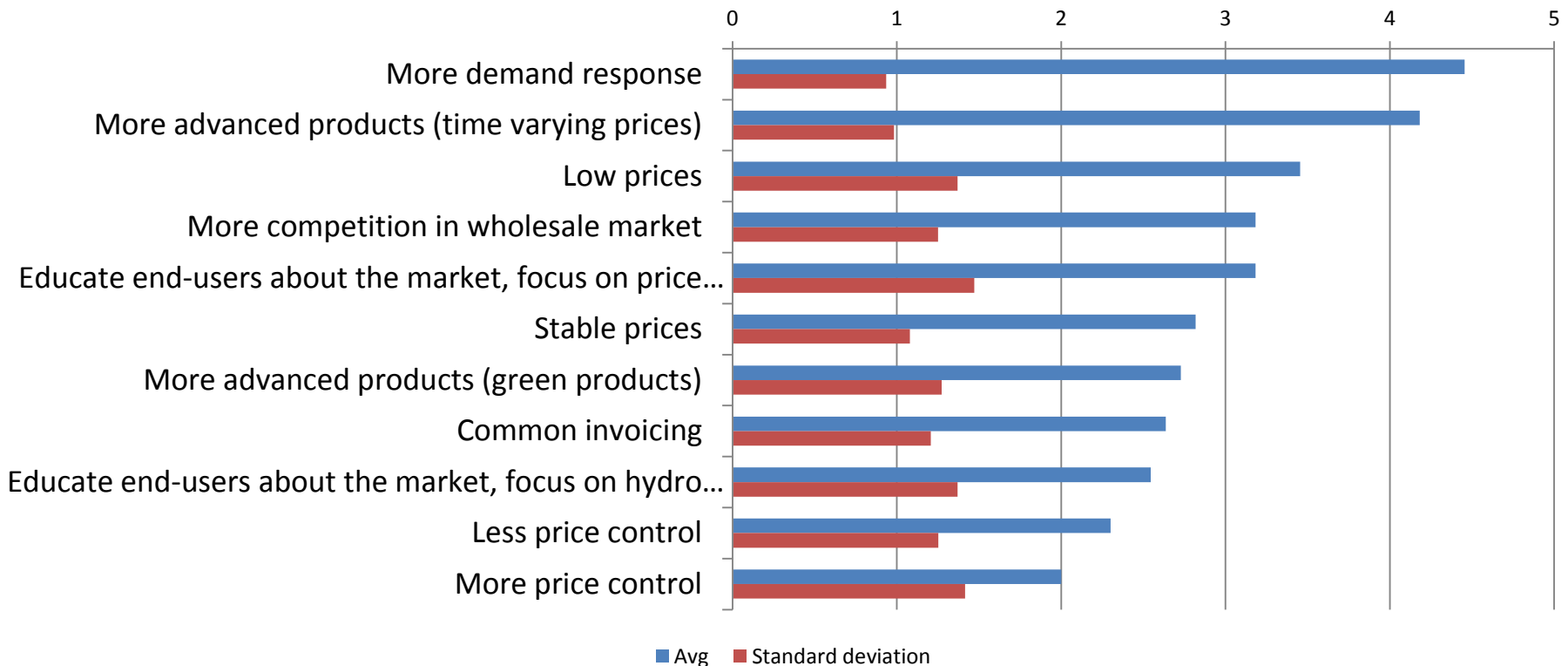
What are the biggest challenges facing the Nordic electricity market?



How can one best manage integration of fluctuating renewables?



What are the best possibility for increasing consumer trust in the market with respect to electricity prices?



What is demand response?

- Demand that react on prices
 - Short term reactions as delaying (or stopping) demand one hour or a few hours
 - Industrial processes, electric heating, appliances, electric vehicles etc.
 - Long term reactions like shifting to another energy source or more efficient processes
- Some demand response exist already today but could be multiplied by a factor 10 at least

Advantages with demand response

- Demand can be used for management of variations in renewable production
- Can be useful in peak load situations
- Also better competition – reduces profitability from using market power
- Profitable for consumers with demand
 - Improves the position in the market for all consumers

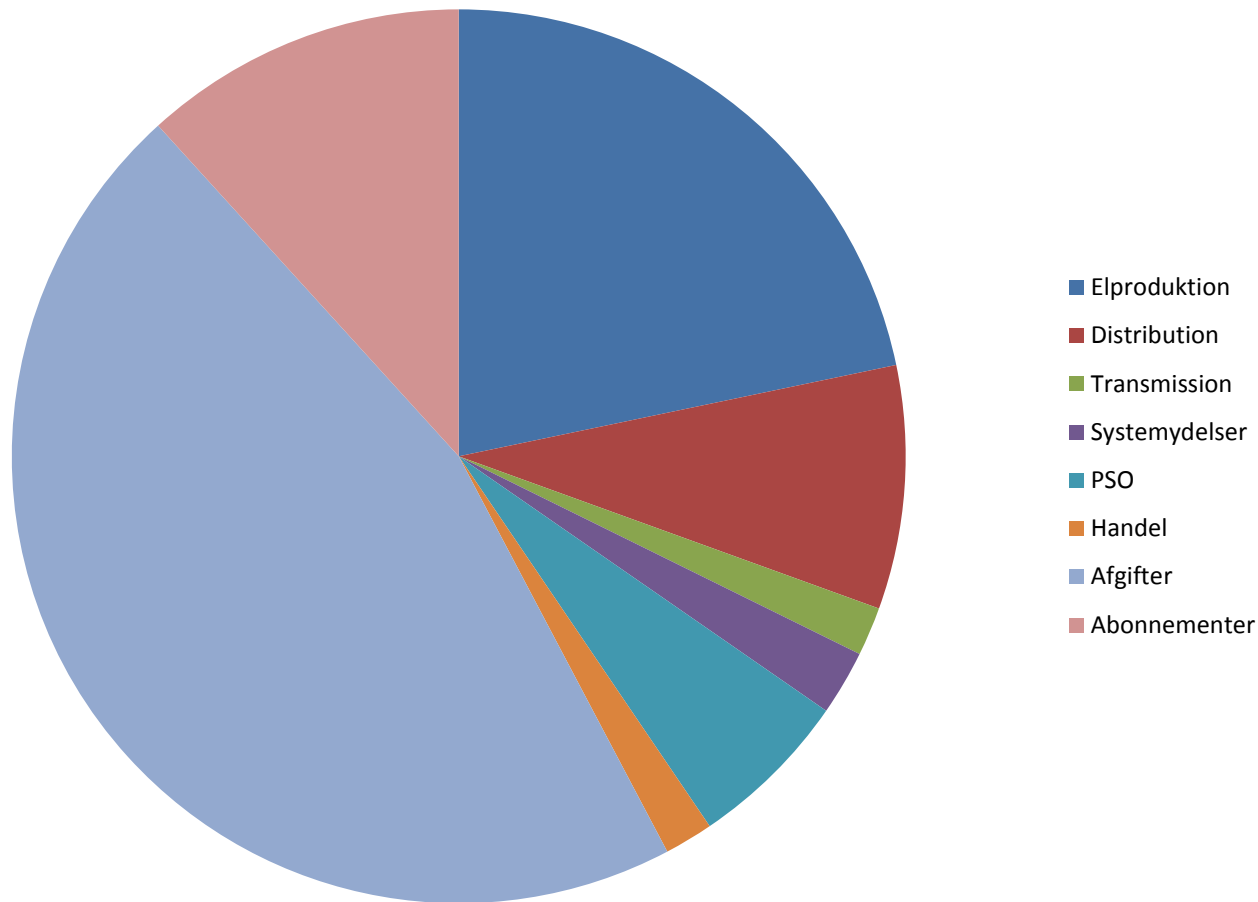
Actions

- Profiling systems blocks demand response
- Need for a programme to promote demand response
- If such a dynamic development is not achieved, more radical interferences in the market may be needed
 - Capacity market?

Tak!

- Mikael Togeby, mt@eaea.dk

Elprisens sammensætning



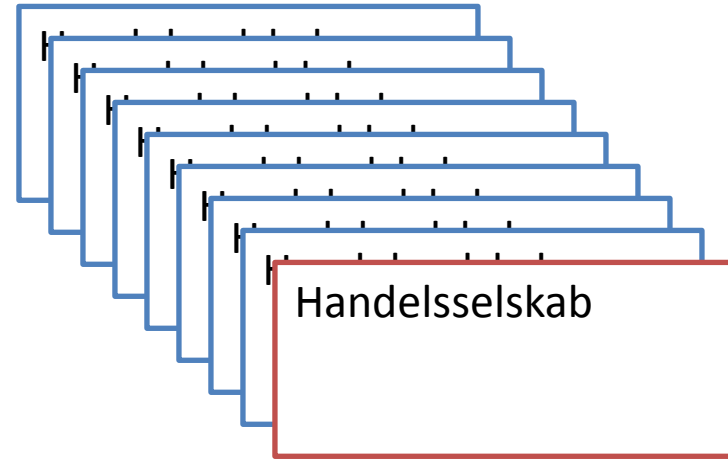
Typisk eksempel – store variationer mellem netselskaber
Moms er ikke medtaget.

Ideallet med detailmarkedet

- Forskellige produkter
 - Tidsvarierede priser (spot, TOU, CPP)
 - Prissikringer
 - Miljø og andre tilvalg
- Konkurrence
 - Sikrer lave priser (sikrer mod urimelig profitter)

Kundens valg

Kunde



Forsyningspligt-
selskab (et selskab
per område)

Netselskab
(monopol):
Net og måler