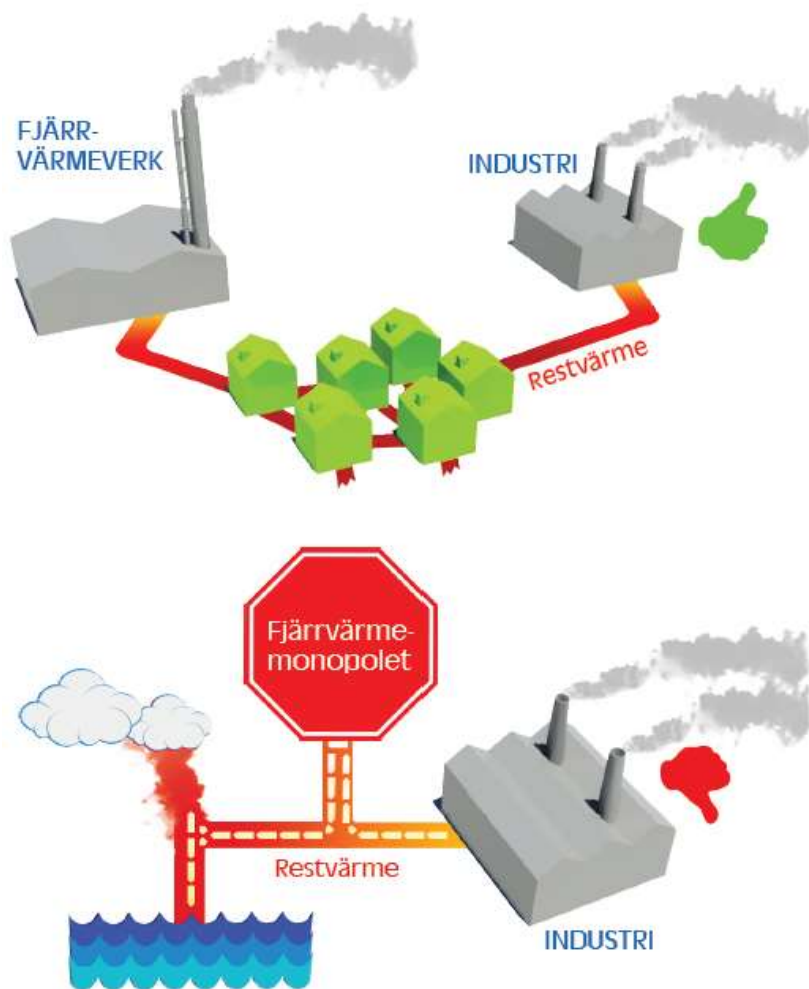


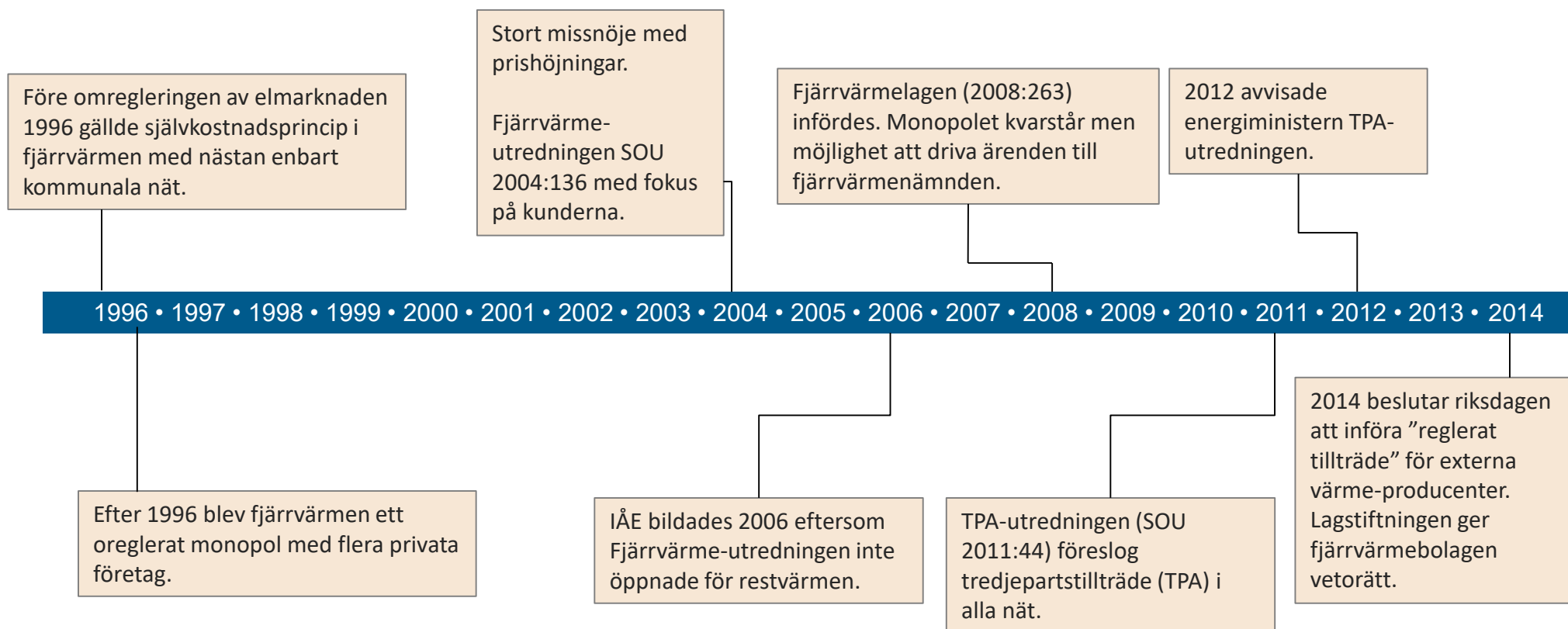
Fjärrvärme blir bättre med industrins restvärme



Basindustrin borde få sälja sin restvärme till fjärrvärmenäten

- Minskade utsläpp
- Ökad svensk konkurrenskraft
- Säkra jobben
- Attraktivare fjärrvärme

Fjärrvärmenäten har vetorätt mot extern värme



Restvärmeandel och trend för leveranser

Tillfört energi till värmeproduktion 2004-2015, GWh.

Allokering av bränslen till värmeproduktion i kraftvärmeprocessen har gjorts med alternativproduktionsmetoden.

Bränsle/Energibärare	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
Industriell spillvärme	4 037	3 921	3 835	4 063	3 852	4 122	3 590	3 842	3 740	3 785	4 172	3 713
Solvärme								n.a	n.a	8	6	7
Avfall	11 109	11 085	10 592	10 118	9 581	10 191	9 478	7 720	7 286	7 459	6 762	5 200
Avfallsgas	861	923	865	867	719	740	574	870	844	829	866	830
RT-flis	2 965	2 963	3 005	2 493	2 445	2 907	3 166	2 339	1 454	1 321	1 394	1 172
Trädbränsle, oförädlat ²	14 869	14 185	15 242	14 720	14 284	18 765	16 717	13 642	11 823	14 183	13 549	11 005
Trädbränsle, förädlat ³	2 824	3 144	3 989	4 095	3 471	4 580	4 012	4 023	3 479	3 883	4 606	3 651
Primära biobränslen ⁴	148	84	175	539								
Deponi och rötgas					116	173	129	129	26	246	303	361
Tallbeckolja	166	433	481	715	711	984	862	738	668	744	781	786
Bioolja	623	770	1 395	1 281	960	2 256	2 073	1 309	1 642	1 714	n.a	n.a
Övrig bio								3 288	3 499	789	1 349	1 197
Annat bränsle								840	783	995	n.a	n.a
Torv o Torvbriketter	1 033	1 224	1 463	1 618	1 727	2 674	2 608	2 549	2 584	2 167	3 006	2 849
Köpt hetvatten(osppecificerat bränsle)	27	23	3	3	140	17	47	183	601	652	3 085	3 971
El till värmepumpar	1 215	1 216	1 197	1 458	1 265	1 428	1 437	1 565	1 643	1 554	1 781	1 896
Värme från värmepumpar	3 950	3 952	3 939	4 705	3 921	4 575	4 660	4 768	5 164	5 064	5 493	5 876
El till elpannor	262	225	276	301	145	139	211	221	339	236	445	402
Hjälpel ⁵	1 582	1 604	1 697	1 736	1 758	1 792	1 459	1 382	1 612	1 156	1 291	1 108
Naturgas	1 194	958	1 675	1 790	2 111	3 306	2 452	1 676	2 049	1 722	1 867	2 743
Eldningsolja ¹	678	779	1 240	1 850	2 069	4 558	3 837	1 270	1 686	2 702	2 304	3 210
Stenkol	1 097	1 156	1 708	1 242	1 348	1 606	1 444	1 449	1 803	1 947	1 906	2 411
Övrigt fossilt bränsle	52	68	97	132	172	325	498	229	324	265	360	436
Rökgaskondensering	5 685	5 285	5 089	5 167	3 899							
SUMMA: Bränsle/energi till värme⁶	53 161	52 782	56 767	57 434	53 429	63 711	57 816	52 468	51 406	51 866	53 545	50 928
Totala värmeleveranser⁷	45 862	45 161	48 881	49 991	48 080	61 172	50 825	47 759	47 432	46 736	49 149	46 312
Verkningsgrad exklusive rökgaskondensering	97%	95%	95%	96%	97%	96%	88%	91%	92%	90%	92%	91%

Restvärme andel	8,8%	8,7%	7,8%	8,1%	8,0%	6,7%	7,1%	8,0%	7,9%	8,1%	8,5%	8,0%
Restvärme trend för volym sedan 2004	109%	106%	103%	109%	104%	111%	97%	103%	101%	102%	112%	100%

Betydande potential för ökad användning av restvärme

SOU 2011:44

Fjärrvärme och fjärrvärmemarknad i dag

Tabell 4.7 Potentialbedömning för tillgång till restvärme från IÅEs medlemsföretag utan bedömning av förutsättningarna för avsättning av fjärrvärme i befintliga fjärrvärmenät

Ort/fjärrvärmenät	Industri	Nuvarande restvärmeleverans, GWh/år	Möjlig tillkommande restvärmeleverans som enligt IÅE sannolikt är företagsekonomiskt motiverad, GWh/år	Möjlig tillkommande restvärmeleverans som enligt IÅE kräver mer betydande investeringar, GWh/år
Halmstad	Pilkington	20	40	220
Norrköping	Holmen, Braviken	0	130	130
Hallstavik	Holmen, Hallsta	15	0	200
Iggesund	Holmen, Iggesund	5	160	100
Göteborg	Preem	500 ¹	100	130
Lysekil	Preem	40	0	800
Karlshamn, Mörrum	Södra Cell Mörrum	170	580	750
Mönsterås	Södra Cell Mönsterås	65	935	1 000
Varberg	Södra Cell Värö	150	300	450
Helsingborg	Kemira Kemi	350	67	0
Luleå	SSAB	780	0	0
Finspång	SSAB	0	60	0
Borlänge	SSAB	60	170	200–400
Oxelösund	SSAB	90	0	130
Skellefteå	Boliden Mineral	35	20	200
Summa		2 280	2 562	4 310–4 510

¹ Inklusive leveranser till Volvo.

Större förändringar sedan 2011

Kemira levererar idag all restvärme som är företagsekonomiskt motiverad

Pilkingtons anläggning i Halmstad stängd sedan 2013.



kemira

SSAB



SÖDRA

Läs mer på atervunnenenergi.se

Kontaktuppgifter :

Anders Ydstedt, anders@atervunnenenergi.se, 070-5980640