

Industrins vattenanvändning 2005

Uttag, användning och utsläpp av vatten i industrisektorn

Industrial water use in Sweden

I korta drag

Ökning av industrins vattenuttag

Industrins uttag av vatten uppgick under år 2005 till 2,3 miljarder m³. Av detta var 1,6 miljarder m³ sötvatten (uttag av grund- och ytvatten från egen täkt samt kommunalt vatten) och 0,6 miljarder m³ bestod av havsvatten. Sedan år 2000 har industrins vattenuttag ökat med 4 %. Under samma period steg industriproduktionsindex med 9 %.

Mest vatten inom massa- och pappersindustrin

Det är stor skillnad mellan olika branschers vattenuttag. Massa- och pappersindustrin är den bransch som har högst vattenuttag, nära 1 miljard m³. Andra vattenintensiva branscher är kemisk industri och stål- och metallverk. Tillsammans med massa- och pappersindustri uppgår vattenuttaget i dessa branscher till 85 % av industrins totala vattenuttag.

Ytvatten från egen täkt är vanligast

Av den totalt använda vattenvolymen utgjordes 64 % av ytvatten från eget täkt. Även eget uttag av havsvatten utgjorde en stor andel, 27 %, medan eget uttag av grundvatten stod för en mindre del. Kommunalt vatten stod för 5 % av den totala volymen.

Mer än hälften av allt vatten används som kylvatten vid elproduktion eller som övrigt kylvatten. Processvatten utgör en dryg tredjedel av användningen.

Undersökningens omfattning

De branscher som ingår i denna undersökning är gruv- och mineralutvinningsindustrin, tillverkningsindustrin samt delar av energisektorn. Kärnkraftverkens vattenuttag ingår inte.



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Anna-Karin Westöö, SCB, tfn 08-506 945 68, annakarin.westoo@scb.se

Statistiken har producerats av SCB, som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1403-8978 Serie MI – Miljövärd och naturresurshushållning. Utkom den 27 feb 2007.
URN:NBN:SE:SCB-2007-MI16SM0701_pdf
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.
Utgivare av Statistiska meddelanden är Kjell Jansson, SCB.

Innehåll

Statistiken med kommentarer	4
Vattenanvändningen i Sverige	4
Ökning av industrins vattenuttag	4
Vattenintensiva branscher – uttag och användning	5
Vattenuttag efter typ av täkt	7
Vattenanvändning	8
Vattenutsläpp	8
Regional fördelning av vattenuttag och utsläpp	9
Rening av utsläppt vatten	10
Tabeller	11
Teckenförklaring	11
1. Industrins vattenuttag år 2005 per län efter typ av uttaget vatten, 1 000 m ³	11
2. Industrins vattenutsläpp år 2005 per län med fördelning på recipient, 1 000 m ³	12
3. Industrins vattenuttag år 2005 per näringsgrupp och typ av uttaget vatten, 1 000 m ³	13
4a. Industrins vattenanvändning år 2005 per näringsgrupp, 1 000 m ³	14
4b. Industrins vattenanvändning år 2005 per näringsgrupp och anställd, 1 000 m ³	14
5. Industrins vattenutsläpp år 2005 per näringsgrupp med fördelning på recipient, 1 000 m ³	15
6a. Industrins vattenuttag år 2005 per näringsgrupp och uttagsstorlek, 1 000 m ³	16
6b. Industrins vattenuttag år 2005 per näringsgrupp och uttagsstorlek, antal arbetsställen	17
Fakta om statistiken	18
Detta omfattar statistiken	18
Definitioner och förklaringar	18
Så görs statistiken	19
Statistikens tillförlitlighet	20
Den detaljerade undersökningen	20
Den förenklade undersökningen	21
Ej tillfrågade arbetsställen	22
Jämförbarhet med tidigare undersökningar	22
Bra att veta	22
Annan statistik	22
In English	23
Summary	23
List of tables	23

List of terms

Statistiken med kommentarer

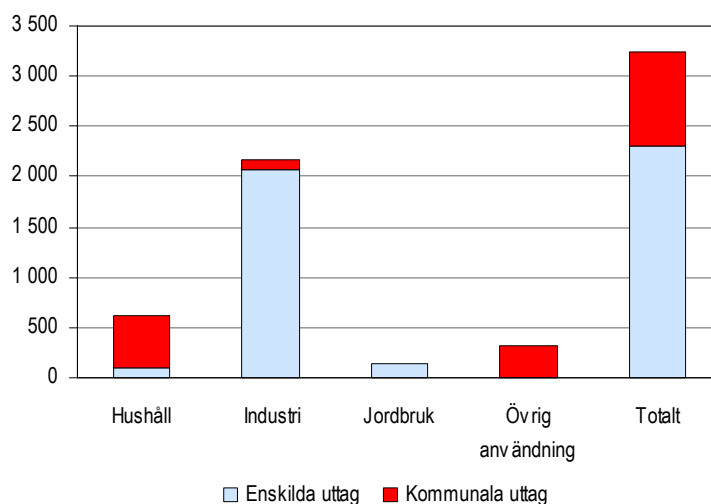
Vattenanvändningen i Sverige

Industrisektorn är den största vattenanvändaren i Sverige. Av *diagram 1* framgår att industrins vattenanvändning uppgår till två tredjedelar av den totala användningen enligt en sammanställning av SCB (MI27 SM 0501). Jämförelsen avser år 2000 eftersom det är det senaste tillfälle som uppgifter finns tillgängliga för dessa sektorer. Hushållens vattenanvändning uppgår till knappt 20 % och består i huvudsak av kommunalt vatten. Med jordbruk avses vattenuttag för djurhållning och bevattning. Dessa uttag utgör 4 % av de totala vattenuttagen. Med övrig användning avses här kommunalt vatten inom övriga näringsgrenar bl.a. byggverksamhet, varuhandel, hotell- och restaurang, transporter, offentlig förvaltning samt de förluster som uppstår i ledningsnätet mellan vattendistributörer och användare.

Diagram 1. Vattenuttag 2000

Water withdrawal 2000

Miljoner m³ vatten



Källa: SCB

Ökning av industrins vattenuttag

Industrins uttag av vatten uppgick under år 2005 till 2,3 miljarder m³. Av detta var 1,6 miljarder m³ sötvatten (uttag av grund- och ytvatten från egen täkt eller kommunalt vatten), 0,6 miljarder m³ bestod av havsvatten och återstoden, 3 %, angavs som ej fördelat vatten. Industrins vattenuttag för år 2005 per län redovisas i *tabell 1*, och per näringsgrupp i *tabell 3*.

En liten ökning av industrins vattenuttag har skett sedan år 2000, motsvarande 4 % (90 miljoner m³ vatten). Under samma period hade industriproduktionsindex, där år 2000 är lika med 100, stigit till 109 år 2005 för näringsgrenarna gruv- och mineralutvinningsindustri samt tillverkningsindustri.

Den ökning som ägt rum sedan 2000 beror på att industrin har ökat uttaget av havsvatten med drygt 10 % och uttaget av kommunalt vatten med 20 %. Däremot har uttagen av grund- och ytvatten minskat, se *diagram 2*. En större del av vattenvolymen redovisas i denna undersökningsomgång som "Ej fördelat vat-

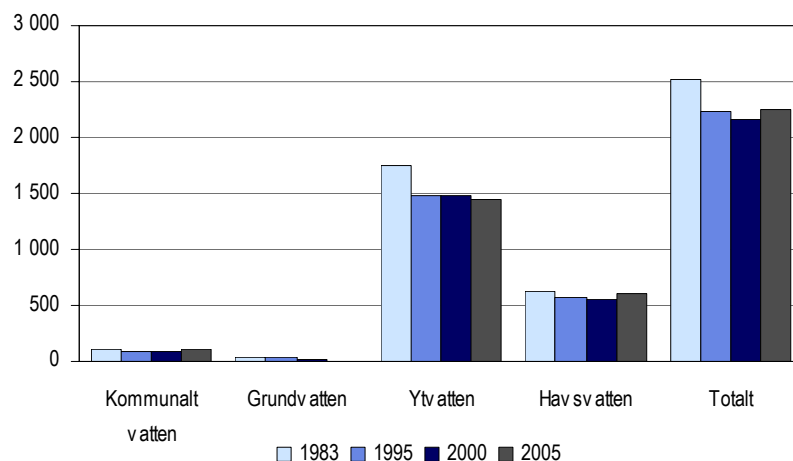
ten" och det är därför svårt att med säkerhet säga vilket slags vatten som egentligen står för ökningen.

Industrins vattenanvändning sjönk med 11 % mellan åren 1983 och 1995. Nedgången förklarades av en minskad vattenanvändning hos vissa vattenintensiva branscher som t.ex. massa- och pappersindustrin. Även mellan år 1995 och 2000 sjönk vattenanvändningen, denna gång med 3 %. År 2005 var vattenanvändningen åter på samma nivå som år 1995.

Diagram 2. Industrins vattenuttag 1983, 1995, 2000 och 2005

Water withdrawal by industries 1983, 1995, 2000 and 2005

Miljoner m³ vatten



Källa: SCB

Vattenintensiva branscher – uttag och användning

Det är stor skillnad mellan olika branschers vattenuttag. Massa- och pappersindustrin är den bransch som har högst vattenuttag totalt och per arbetsställe. Se *diagram 3, 4 och 5*. Andra vattenintensiva branscher är kemisk industri och stål- och metallverk. Tillsammans med massa- och pappersindustri uppgår vattenuttaget i dessa branscher till 85 % av industrins totala uttag.

Sett till per anställd är vattenuttaget högst inom el-, gas- och värmeverksindustrin. Det beror dock delvis på att till skillnad mot tidigare har urvalet av arbetsställen i denna grupp gjorts med en ny metod, se avsnittet "Jämförbarhet med tidigare undersökningar". Vattenanvändning per näringsgrupp, arbetsställe och anställd redovisas i *tabell 4a och 4b*. Förutom el-, gas- och värmeverksindustrin uppvisar massaindustrin, kemisk industri, industrin för stenkolsprodukter och petroleumraffinaderi samt stål- och metallverk en hög vattenanvändning per anställd. Vattenanvändningen i dessa branscher överstiger 13 000 m³ vatten per år och anställd.

En del industrier med förhållandevis lågt vattenuttag har en hög förbrukning beräknat per anställd eller per arbetsställe. Ett exempel är industri för stenkolsprodukter och petroleumraffinaderi som har ett vattenuttag på 35 miljoner m³ vatten. Sett per anställd hade branschen ett uttag på drygt 13 000 m³ vatten, och fördelat per arbetsställe var uttaget ca 2,2 miljoner m³ vatten.

Av de undersökta arbetsställena redovisade 452 stycken, dvs 5 %, vattenuttag som översteg 100 000 m³ vatten per år. Volymen använt vatten hos dessa arbetsställen motsvarade 98 % av det totala vattenuttaget, se vidare *tabell 6a och 6b*.

Diagram 3. Industrins vattenuttag per näringsgrupp år 2005

Water withdrawal 2005, by NACE

Miljoner m³ vatten

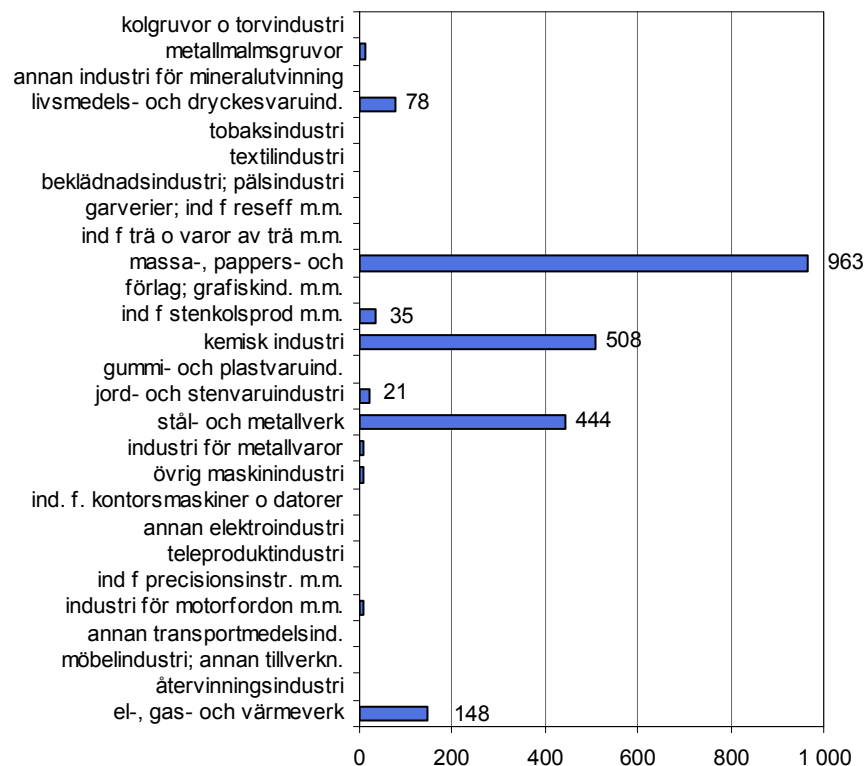


Diagram 4. Industrins vattenuttag år 2005 per anställd och näringsgrupp

Water withdrawal 2005, by employee and NACE

Tusen m³ vatten per anställd

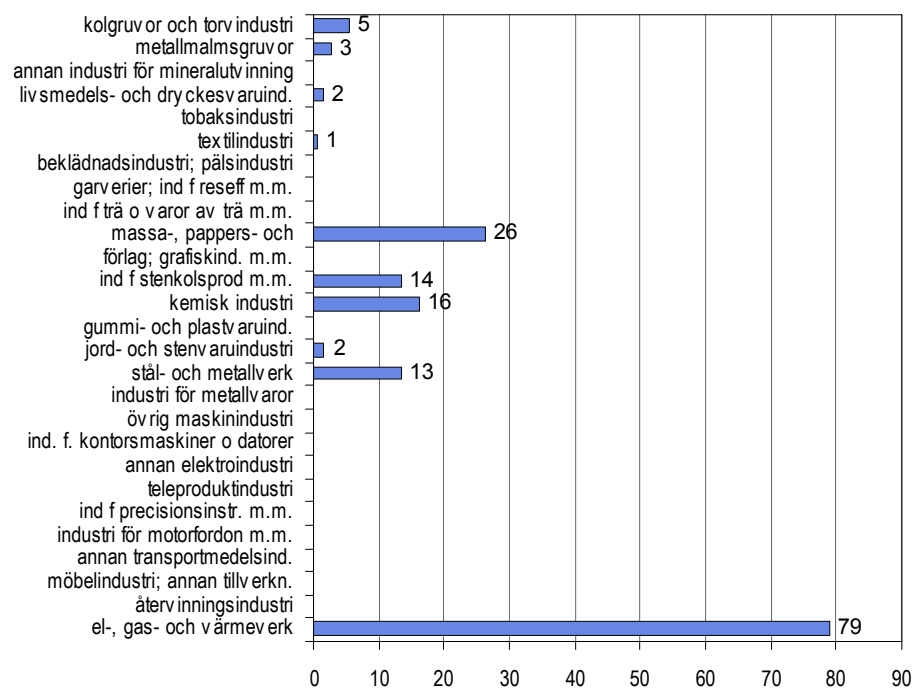
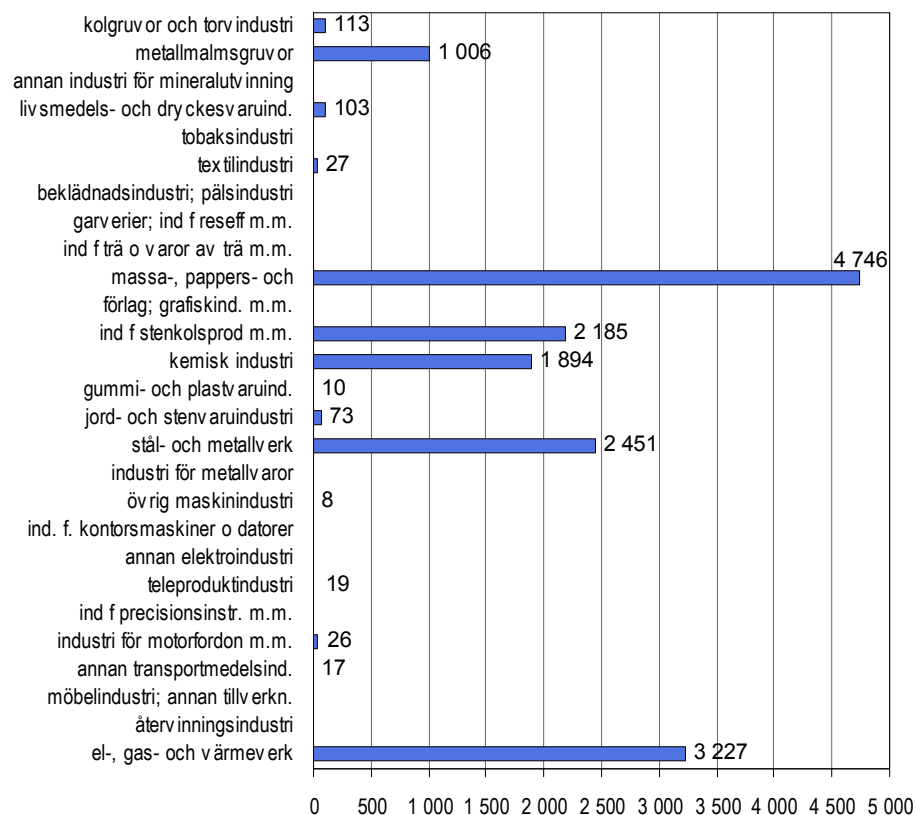


Diagram 5. Industrins vattenuttag år 2005 i genomsnitt per arbetsställe och näringsgrupp

Water withdrawal 2005 by establishment and NACE

Tusen m³ vatten per arbetsställe



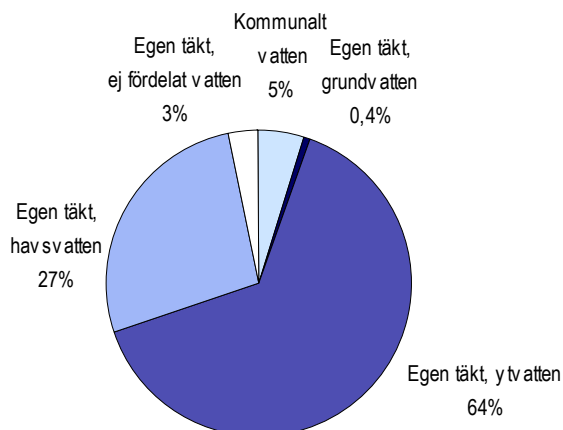
Källa: SCB

Vattenuttag efter typ av täkt

Uttagen från egen täkt uppgick till 95 % av de totala vattenuttagen, se *diagram 6* och *tabell 1*. Antalet arbetsställen med egen täkt var ca 500 stycken, dvs 6 % av de undersökta arbetsställena. Ytvatten är den vanligaste typen av vattenuttag men även uttagen av havsvatten är kvantitativt stora. Kommunalt vatten och grundvatten utgör en liten andel.

Diagram 6. Industrins vattenuttag år 2005 efter typ av täkt

Water withdrawal 2005



Källa: SCB

Förutom att vatten levereras från kommunala vattenverk förekommer köp av vatten från närliggande företag med egen vattentäkt. Detta vatten utgör dock endast en liten del av de totala inköpta vattenmängderna.

Rening av vatten från egen täkt är relativt vanligt. Vattenvolymer motsvarande 37 % av allt vattenuttag från egen täkt renades före användning. Vanligast var rening av ytvatten, hälften av det uttagna ytvattnet renades. Av grundvattnet renades 17 % före användning och av havsvattnet 12%.

Vattenanvändning

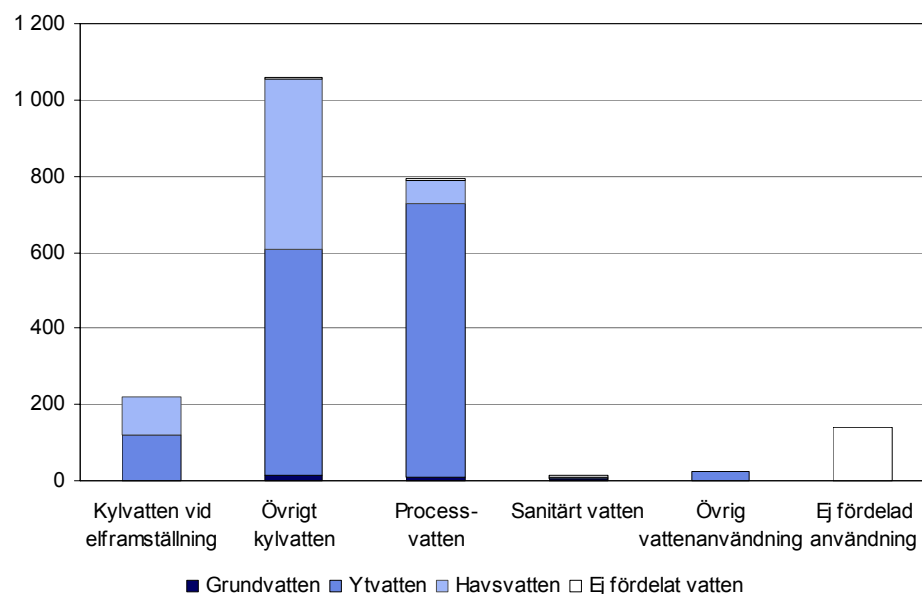
Vid redovisning av vattenanvändningen avses användningen av kylvatten, processvatten, sanitärt vatten eller övrig vattenanvändning.

Kylvatten vid elproduktion och övrigt kylvatten utgör mer än hälften av all vattenanvändning. Processvatten utgör en dryg tredjedel och sanitärt vatten en procent, se *diagram 7*. Fördelningen mellan grund-, yt- och havsvatten framgår av diagrammet nedan. I *tabell 4a* redovisas industrins vattenanvändning per bransch och i *tabell 4b* redovisas vattenanvändning per arbetsställe respektive per anställd.

Diagram 7. Industrins vattenanvändning år 2005

Water use 2005

Miljoner m³ vatten



Källa: SCB

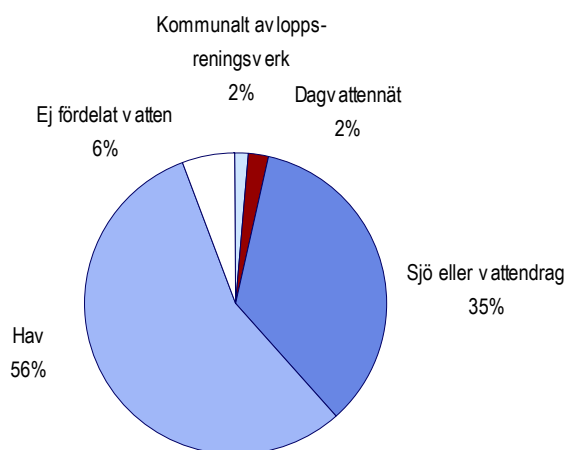
Vattenutsläpp

Industrins vattenutsläpp uppgick år 2005 till 2,2 miljarder m³ vatten. Den största delen av vattenutsläppen sker i egen regi, se *diagram 8* och *tabell 2*. Drygt hälften av industrins vattenutsläpp sker till hav. Industriella vattenutsläpp sker också i stor utsträckning till sjöar och vattendrag. Utsläppen till kommunala nät uppgår till 4 %. Av dessa går knappt hälften till kommunala avloppsreningsverk. Resterade volym släpptes ut via dagvattenledningar för vidare transport till recipient.

I *tabell 5* redovisas industrins vattenutsläpp per bransch.

Diagram 8. Industrins vattenutsläpp år 2005

Water discharge 2005



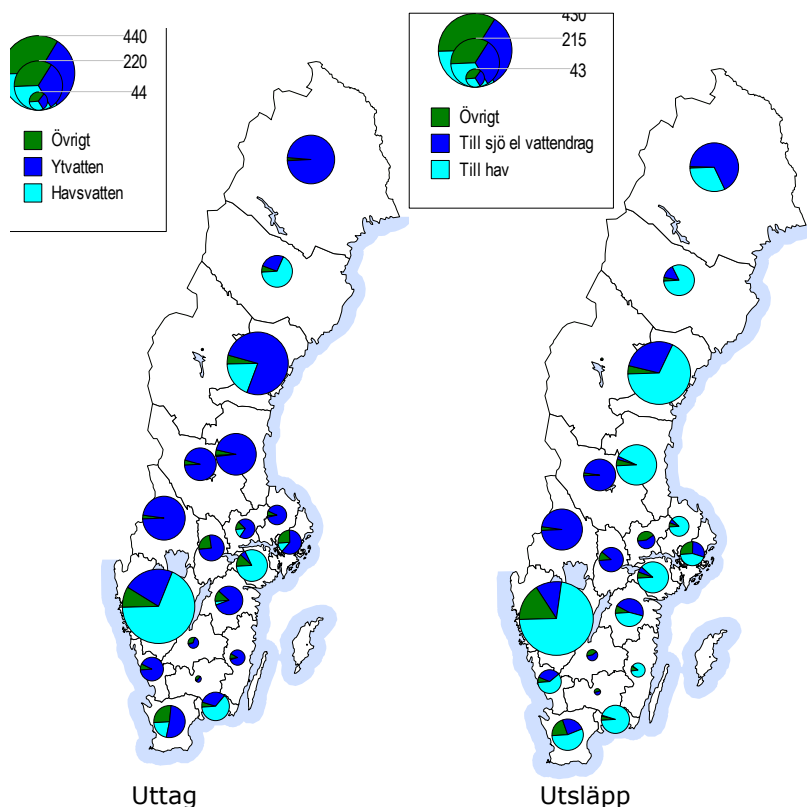
Källa: SCB

Regional fördelning av vattenuttag och utsläpp

I jämförelse med övriga Europa är tillgången på vatten förhållandevis god i Sverige, men det finns områden med tillfällig brist på vatten, t.ex. sydöstra Sverige och de södra kustregionerna. Av *karta 1* framgår vattenuttag och typ av vatten respektive vattenutsläpp samt typ av recipienter per län. Storleken på cirklarna motsvarar mängden uttaget vatten. Betydelsen av kartans redovisning av "övrigt" framgår av *diagram 6* för vattenuttag och *diagram 8* för vattenutsläpp.

Karta 1. Länsvis fördelning av industrins vattenuttag och utsläpp år 2005

Water withdrawal and discharge 2005 by counties



Källa: SCB

I *tabell 1* och *2* redovisas industrins vattenuttag och vattenutsläpp per län. I en del fall kan utsläppen överstiga uttagen, se definitionen av vattenutsläpp under avsnittet "*Fakta om statistiken*". Vid en jämförelse av industrins vattenuttag, användning och utsläpp åren 1983, 1995, 2000 och 2005 framkommer endast mindre skillnader av fördelningen efter typ av vattenuttag, olika former av vattenanvändning och utsläpp till olika recipienter. Storleksordningen av de aktuella vattenvolymererna är också ungefär desamma vid de olika undersökningstillfällena.

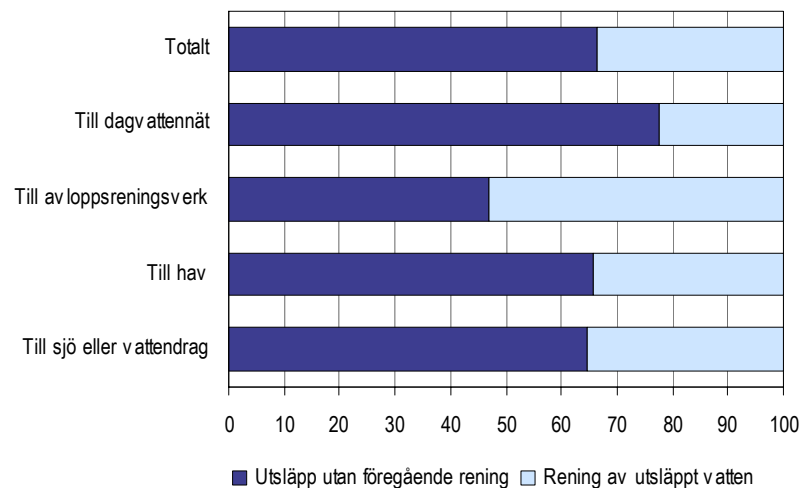
Rening av utsläppt vatten

Behovet och kraven på rening av utsläppta vattenvolymer är beroende av vattnets föregående användning. Före utsläpp renas ca 34 % av allt vatten, eller ca 730 miljoner m³ vatten, se *diagram 9*. Andelen renat vatten varierar beroende på vilken typ av recipient som utsläppet sker till. Vid utsläpp som sker till en sjö eller ett vattendrag renas exempelvis 35 %, till hav 34 %. Uppgifterna som gäller utsläpp till kommunala nät (dagvattennät och avloppsreningsverk) har osäker kvalitet och andelen renade vattenvolymer har sannolikt överskattats.

Diagram 9. Industrins vattenutsläpp, med och utan rening, år 2005

Water discharge 2005, without or with purification

Procent



Källa: SCB

Tabeller

Teckenförklaring

Explanation of symbols

–	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available
.	Uppgift kan inte förekomma	Not applicable
*	Preliminär uppgift	Provisional figure

I tabellavsnittet har totalsummor beräknats med flera decimaler, därmed kan en mindre skillnad förekomma mellan den angivna totalsumman och en summering av de avrundade värden som redovisas i tabellerna.

1. Industrins vattenuttag år 2005 per län efter typ av uttaget vatten, 1 000 m³

1. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by counties, 1 000 m³

Län	Antal arbets- ställen	Kommun- alt vatten	Egen vattentäkt				Summa uttaget vatten
			grund- vatten	ytvatten	havs- vatten	ej fördelat	
01 Stockholms län	895	9 857	2 140	42 349	8 043	3 618	66 007
03 Uppsala län	146	2 194	4	43 069	1 161	1 450	47 878
04 Södermanlands län	247	7 530	1	5 424	84 094	4 750	101 798
05 Östergötlands län	397	8 347	64	72 983	3 736	1 819	86 948
06 Jönköpings län	769	3 131	172	13 867	425	1 813	19 408
07 Kronobergs län	328	1 282	83	4 982	748	1 118	8 213
08 Kalmar län	316	2 063	184	27 982	922	527	31 678
09 Gotlands län	40	515	0	594	0	125	1 233
10 Blekinge län	146	1 485	591	25 398	55 742	2 519	85 735
12 Skåne län	1 079	15 439	2 295	55 967	21 752	9 187	104 641
13 Hallands län	316	3 397	565	58 023	118	907	63 010
14 Västra Götalands län	1 490	17 420	1 860	94 494	298 899	18 728	431 400
17 Värmlands län	280	3 598	15	170 521	0	1 177	175 310
18 Örebro län	296	15 161	343	58 058	460	560	74 582
19 Västmanlands län	291	3 793	0	35 153	6 399	2 105	47 450
20 Dalarnas län	305	3 004	0	101 650	0	2 133	106 787
21 Gävleborgs län	283	6 007	46	154 353	1 835	423	162 665
22 Västernorrlands län	213	3 230	4	249 374	60 743	11 333	324 684
23 Jämtlands län	109	776	20	1 670	0	213	2 679
24 Västerbottens län	268	3 660	504	25 134	70 355	2 041	101 695
25 Norrbottens län	203	3 031	0	207 057	402	570	211 060
Totalt	8 417	114 919	8 891	1 448 102	615 835	67 116	2 254 862

2. Industrins vattenutsläpp år 2005 per län med fördelning på recipient, 1 000 m³**2. Water discharge by Swedish industries 2005 by counties, 1 000 m³**

Län	Antal arbets- ställen	Till kom- munalt avlopps- verk	Till dag- vatten- nät	I egen regi		Ej för- delat vatten	Summa utsläppt vatten	
				till sjö eller vattendrag	till hav			
01	Stockholms län	895	3 977	270	18 805	29 855	11 399	64 306
03	Uppsala län	146	946	206	2 956	41 253	1 865	47 226
04	Södermanlands län	247	588	0	5 582	87 441	5 550	99 161
05	Östergötlands län	397	2 653	464	36 806	38 559	3 794	82 277
06	Jönköpings län	769	725	72	11 849	0	6 011	18 656
07	Kronobergs län	328	238	35	4 817	0	3 018	8 109
08	Kalmar län	316	1 111	82	478	25 148	1 441	28 259
09	Gotlands län	40	185	0	0	0	445	630
10	Blekinge län	146	738	81	745	80 902	2 962	85 428
12	Skåne län	1 079	4 827	714	24 068	58 788	14 423	102 820
13	Hallands län	316	1 719	373	19 088	39 178	2 252	62 610
14	Västra Götalands län	1 490	5 014	32 170	47 606	313 891	30 619	429 300
17	Värmlands län	280	2 269	141	155 575	0	1 943	159 928
18	Örebro län	296	2 658	2 204	58 946	0	2 359	66 167
19	Västmanlands län	291	773	2 182	24 049	0	12 319	39 323
20	Dalarnas län	305	1 284	9	101 168	0	1 593	104 054
21	Gävleborgs län	283	577	5 187	3 820	141 233	1 910	152 727
22	Västernorrlands län	213	997	52	88 242	222 306	12 571	324 168
23	Jämtlands län	109	474	0	839	0	1 543	2 856
24	Västerbottens län	268	624	100	12 925	81 278	3 008	97 935
25	Norrbottnens län	203	546	5	141 211	67 079	1 494	210 334
Totalt		8 417	32 923	44 346	759 576	1 226 910	122 518	2 186 273

3. Industrins vattenuttag år 2005 per näringsgrupp och typ av uttaget vatten, 1 000 m³**3. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by branches, 1 000 m³**

Näringsgrupp	Antal arbets- ställen	Antal anställda	Kommunalt vatten	Egen vattentäkt				Summa uttaget vatten
				grund- vatten	ytvatten	havs- vatten	ej fördelat	
10 Kolgruvor och torvindustri	12	249	7	26	1 320	0	0	1 353
13 Metallmalmsgruvor	13	4 502	529	504	11 091	0	958	13 082
14 Annan industri för mineralutvinning	69	1 438	153	0	0	0	271	424
15 Livsmedels- o dryckesvaruind ¹	749	49 349	26 196	5 351	5 575	27 482	13 170	77 774
16 Tobaksindustri ¹	5	573	..	..	..	..	..	..
17 Textilindustri	133	5 815	1 690	607	727	0	592	3 615
18 Beklädnadsindustri; pälsindustri	44	1 223	34	0	0	0	0	34
19 Garverier; reseff, handväskor m.m	21	779	51	0	0	0	7	58
20 Ind f trä o varor av trä, kork mm	656	29 499	1 376	0	264	0	1 335	2 976
21 Massa-, pappers- o pappersvaruind	203	36 667	4 185	609	956 737	1 387	454	963 372
22 Förlag; grafisk mm	786	31 125	1 183	0	0	0	17	1 199
23 Ind f stenkolsprod petroleumraff	16	2 587	2 004	0	3 648	28 379	930	34 961
24 Kemisk industri	268	31 582	27 808	393	151 608	307 107	20 659	507 574
25 Gummi- och plastvaruind	421	21 830	2 433	224	430	587	722	4 394
26 Jord- och stenvaruindustri	282	13 583	2 038	925	13 908	45	3 670	20 586
27 Stål- och metallverk	181	33 039	17 135	234	199 692	217 033	9 556	443 650
28 Industri för metallvaror	1699	57 089	3 576	0	0	0	2 999	6 574
29 Maskinindustri	1103	78 751	3 720	0	0	0	5 606	9 325
30 Industri för datorer mm	40	3 075	48	0	0	0	18	66
31 Annan elektroindustri	321	21 012	792	0	0	0	95	887
32 Teleproduktindustri	126	11 718	2 064	0	0	0	268	2 332
33 Ind f precisions instr mm	286	18 689	880	0	0	0	3	883
34 Industri för motorfordon mm	290	65 662	4 244	0	0	0	3 331	7 576
35 Annan transportmedelsindustri	183	19 634	785	0	0	0	2 360	3 145
36 Möbelindustri mm	404	21 557	361	0	0	0	67	429
37 Återvinningsindustri	60	1 232	134	0	0	0	29	163
40 El-, gas- och värmeverk	46	1 881	11 495	18	103 103	33 815	0	148 430
Totalt	8417	564 140	114 919	8 891	1 448 102	615 835	67 116	2 254 862

¹ Vattenuttag inom tobaksindustrin redovisas inom livsmedelsindustrin

4a. Industrins vattenanvändning år 2005 per näringsgrupp, 1 000 m³**4a. Water use by Swedish industries 2005 by branches, 1 000 m³**

Näringsgrupp	Kylvatten vid el fram- ställning	Övrigt kylvatten	Process- vatten	Sanitärt vatten	Övrig vatten- använd- ning	Ej fördelat vatten	Summa vatten använd- ning
10 Kolgruvor och torvindustri	0	1 320	20	4	6	3	1 353
13 Metallmalmsgruvor	0	90	9 694	575	1 141	1 582	13 082
14 Annan industri för mineralutv.	0	0	0	0	0	424	424
15 Livsmedels- o dryckesvaruind ¹	0	33 797	15 681	2 257	1 596	24 444	77 774
16 Tobaksindustri ¹	..	..	..	..	..	..	..
17 Textilindustri	0	439	1 325	31	77	1 744	3 615
18 Beklädnadsindustri; pälsindustri	0	0	0	0	0	34	34
19 Garverier; handväskor m.m	0	0	0	0	0	58	58
20 Ind f trä o varor av trä, kork mm	0	45	37	13	290	2 591	2 976
21 Massa-,pappers- o pappersvaru	32 444	292 167	608 482	2 023	18 541	9 715	963 372
22 Förlag; grafisk mm	0	0	0	0	0	1 199	1 199
23 Ind f stenkolsprod petroleumraff	0	29 248	4 544	221	782	166	34 961
24 Kemisk industri	4 192	439 679	16 513	2 538	4 413	40 240	507 574
25 Gummi- och plastvaruind	590	512	334	46	301	2 611	4 394
26 Jord- och stenvaruindustri	0	14 179	699	38	0	5 670	20 586
27 Stål- och metallverk	62 092	225 867	129 588	4 664	49	21 389	443 650
28 Industri för metallvaror	0	5	0	6	0	6 563	6 574
29 Maskinindustri	0	0	0	1	0	9 324	9 325
30 Industri för datorer mm	0	0	0	0	0	66	66
31 Annan elektroindustri	0	0	91	36	7	753	887
32 Teleproduktindustri	0	0	0	0	0	2 332	2 332
33 Ind f precisions instr mm	0	0	0	0	0	883	883
34 Industri för motorfordon mm	0	0	0	0	0	7 575	7 576
35 Annan transportmedelsindustri	0	13	5	72	15	3 041	3 145
36 Möbelindustri mm	0	0	0	0	1	428	429
37 Återvinningsindustri	0	0	0	0	0	163	163
40 El-, gas- och värmeverk	120 249	22 542	4 999	285	295	60	148 430
Totalt	219 567	1 059 903	792 012	12 809	27 513	143 058	2 254 862

4b. Industrins vattenanvändning år 2005 per näringsgrupp och anställd, 1 000 m³**4b. Water use by Swedish industries 2005 by branches and employees, 1 000 m³**

Näringsgrupp	Antal arbetsställen	Antal anställda	Summa vatten- användning	Vattenanv- ändning per arbetsställe	Vattenanv- ändning per anställd
10 Kolgruvor och torvindustri	12	249	1 353	113	5,43
13 Metallmalmsgruvor	13	4 502	13 082	1 006	2,91
14 Annan industri för mineralutv.	69	1 438	424	6	0,29
15 Livsmedels- o dryckesvaruind ¹	749	49 922	77 774	103	1,56
16 Tobaksindustri ¹	5	..	..	..	..
17 Textilindustri	133	5 815	3 615	27	0,62
18 Beklädnadsindustri; pälsindustri	44	1 223	34	1	0,03
19 Garverier; handväskor m.m	21	779	58	3	0,07
20 Ind f trä o varor av trä, kork mm	656	29 499	2 976	5	0,10
21 Massa-,pappers- o pappersvaru	203	36 667	963 372	4 746	26,27
22 Förlag; grafisk mm	786	31 125	1 199	2	0,04
23 Ind f stenkolsprod petroleumraff	16	2 587	34 961	2 185	13,51
24 Kemisk industri	268	31 582	507 574	1 894	16,07
25 Gummi- och plastvaruind	421	21 830	4 394	10	0,20
26 Jord- och stenvaruindustri	282	13 583	20 586	73	1,52
27 Stål- och metallverk	181	33 039	443 650	2 451	13,43
28 Industri för metallvaror	1 699	57 089	6 574	4	0,12
29 Maskinindustri	1 103	78 751	9 325	8	0,12
30 Industri för datorer mm	40	3 075	66	2	0,02
31 Annan elektroindustri	321	21 012	887	3	0,04
32 Teleproduktindustri	126	11 718	2 332	19	0,20
33 Ind f precisions instr mm	286	18 689	883	3	0,05
34 Industri för motorfordon mm	290	65 662	7 576	26	0,12
35 Annan transportmedelsindustri	183	19 634	3 145	17	0,16
36 Möbelindustri mm	404	21 557	429	1	0,02
37 Återvinningsindustri	60	1 232	163	3	0,13
40 El-, gas- och värmeverk	46	1 881	148 430	3 227	78,91
Totalt	8 417	564 140	2 254 862	268	4,00

¹ Vattenanvändning inom tobaksindustrin redovisas inom livsmedelsindustrin

5. Industrins vattenutsläpp år 2005 per näringsgrupp med fördelning på recipient, 1 000 m³

5. Water discharge by Swedish industries 2005 by type of recipient, 1 000 m³

Näringsgrupp	Antal	Till kommunalt			I egen regi		Summa	Ej	Summa
		arbets- ställen	avlopps- verk	dagvat- tennät	sjö eller vattendrag	hav				fördelat vatten	fördelat vatten	utsläppt vatten
10 Kolgruvor och torvindustri	12	6	0	265	0	271	1 082	1 353	
13 Metallmalmsgruvor	13	340	0	20 147	0	20 487	580	21 066	
14 Annan industri för mineralutv.	69	0	0	0	0	0	424	424	
15 Livsmedels- o dryckesvaruind ¹	749	15 563	511	8 325	28 693	53 092	23 196	76 289	
16 Tobaksindustri ¹	5	..	..	..	..	..	..	..
17 Textilindustri	133	1 333	0	365	7	1 705	1 892	3 597	
18 Beklädnadsindustri; pälsindustri	44	0	0	0	0	0	34	34	
19 Garverier; handväskor m.m	21	0	0	0	0	0	58	58	
20 Ind f trä o varor av trä, kork mm	656	22	0	336	0	358	2 578	2 936	
21 Massa-, pappers- o pappersvaru	203	2 975	4 204	393 074	523 647	923 900	5 636	929 535	
22 Förlag; grafisk mm	786	1	0	0	0	1	1 199	1 199	
23 Ind f stenkolsprod petroleumraff	16	48	0	147	28 676	28 870	8 016	36 887	
24 Kemisk industri	268	4 355	28 750	115 344	330 330	478 779	26 179	504 958	
25 Gummi- och plastvaruind	421	482	0	395	690	1 567	2 825	4 392	
26 Jord- och stenvaruindustri	282	258	0	13 800	99	14 158	5 834	19 992	
27 Stål- och metallverk	181	5 529	10 281	118 381	268 112	402 303	11 334	413 637	
28 Industri för metallvaror	1 699	7	0	0	0	7	6 568	6 574	
29 Maskinindustri	1 103	1	0	0	0	1	9 324	9 325	
30 Industri för datorer mm	40	0	0	0	0	0	66	66	
31 Annan elektroindustri	321	14	0	0	87	101	762	863	
32 Teleproduktindustri	126	0	0	0	0	0	2 332	2 332	
33 Ind f precisions instr mm	286	0	0	0	0	0	883	883	
34 Industri för motorfordon mm	290	1	0	0	0	1	7 575	7 576	
35 Annan transportmedelsindustri	183	127	6	6	1	140	2 995	3 135	
36 Möbelindustri mm	404	1	0	0	0	1	428	429	
37 Återvinningsindustri	60	0	0	0	0	0	163	163	
40 El-, gas- och värmeverk	46	1 860	594	88 992	46 569	138 015	555	138 571	
Totalt	8 417	32 923	44 346	759 576	1 226 910	2 063 755	122 518	2 186 273	

¹ Vattenanvändning inom tobaksindustrin redovisas inom livsmedelsindustrin

6a. Industrins vattenuttag år 2005 per näringsgrupp och uttagsstorlek, 1 000 m³**6a. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by size of withdrawal, 1 000 m³**

Näringsgrupp	Vattenuttag år 2005, vattenvolym i 1 000 m ³				Totalt
	< 1 000 m ³	1 000-9 999 m ³	10 000-99 999 m ³	> 100 000 m ³	
10 Kolgruvor och torvindustri	..	1353 ²	-	..	1 353
13 Metallmalmsgruvor	-	..	75 ³	13 007	13 082
14 Annan industri för mineralutv.	2	244	178	-	424
15 Livsmedels- o dryckesvaruind ¹	23	1 979	7 856	67 876	77 734
16 Tobaksindustri ¹	40 ⁴	-	..	-	40
17 Textilindustri	11	348	651	2 605	3 615
18 Beklädnadsindustri; pälsindustri	12	22	-	-	34
19 Garverier; handväskor m.m	2	56 ⁴	..	-	58
20 Ind f trä o varor av trä, kork mm	49	1 256	1 008	664	2 976
21 Massa-, pappers- o pappersvaru	14	331	554	962 473	963 372
22 Förlag; grafisk mm	287	602	310	-	1 199
23 Ind f stenkolsprod petroleumraff	2	11	163	34 784	34 961
24 Kemisk industri	11	231	1 764	505 568	507 574
25 Gummi- och plastvaruind	64	614	935	2 781	4 394
26 Jord- och stenvaruindustri	15	754	2 822	16 995	20 586
27 Stål- och metallverk	12	317	1 033	442 288	443 650
28 Industri för metallvaror	300	2 515	1 478	2 281	6 574
29 Maskinindustri	331	785	2 493	5 716	9 325
30 Industri för datorer mm	10	56 ⁴	..	-	66
31 Annan elektroindustri	98	227	217	345	887
32 Teleproduktindustri	3	359	1969 ⁵	..	2 332
33 Ind f precisions instr mm	89	298	496	-	883
34 Industri för motorfordon mm	54	420	1 369	5 733	7 576
35 Annan transportmedelsindustri	47	193	2904 ⁵	..	3 145
36 Möbelindustri mm	123	241	65	-	429
37 Återvinningsindustri	4	159 ⁴	..	-	163
40 El-, gas- och värmeverk	-	..	832 ³	147 598	148 430
Totalt⁶	1 567	11 953	25 904	2 215 437	2 254 862

¹ Vattenuttag inom tobaksindustrin redovisas inom livsmedelsindustrin

² Inklusive arbetsställen med vattenuttag < 1 000 m³ och > 100 000 m³

³ Inklusive arbetsställen med vattenuttag mellan 1 000 och 9 999 m³

⁴ Inklusive arbetsställen med vattenuttag mellan 10 000 och 99 999 m³

⁵ Inklusive arbetsställen med vattenuttag > 100 000 m³

⁶ P g a sammanslagningar kan skillnader förekomma mellan totaluppgifterna och summan av kolumnerna

6b. Industrins vattenuttag år 2005 per näringsgrupp och uttagsstorlek, antal arbetsställen

6b. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by size of withdrawal and by number of establishments

Näringsgrupp	Vattenuttag år 2005, antal arbetsställen				Totalt
	< 1 000 m ³	1 000-9 999 m ³	10 000-99 999 m ³	> 100 000 m ³	
10 Kolgruvor och torvindustri	..	12 ²	-	..	12
13 Metallmalmsgruvor	-	..	3 ³	10	13
14 Annan industri för mineralutv.	9	50	10	-	69
15 Livsmedels- o dryckesvaruind	44	313	310	82	749
16 Tobaksindustri ¹	5 ⁴	-	..	-	5
17 Textilindustri ¹	35	66	25	7	133
18 Beklädnadsindustri; pälsindustri	33	11	-	-	44
19 Garverier; handväskor m.m	5	16 ⁴	..	-	21
20 Ind f trä o varor av trä, kork mm	147	460	46	3	656
21 Massa-, pappers- o pappersvaru	35	69	30	69	203
22 Förlag; grafisk mm	523	248	15	-	786
23 Ind f stenkolsprod petroleumraff	3	4	3	6	16
24 Kemisk industri	27	64	50	127	268
25 Gummi- och plastvaruind	142	235	33	11	421
26 Jord- och stenvaruindustri	39	132	99	12	282
27 Stål- och metallverk	25	69	28	59	181
28 Industri för metallvaror	610	1033	50	6	1699
29 Maskinindustri	677	326	85	15	1103
30 Industri för datorer mm	25	15 ⁴	..	-	40
31 Annan elektroindustri	223	85	10	3	321
32 Teleproduktindustri	12	52	62 ⁵	..	126
33 Ind f precisions instr mm	153	113	20	-	286
34 Industri för motorfordon mm	91	147	43	9	290
35 Annan transportmedelsindustri	90	82	11 ⁵	..	183
36 Möbelindustri mm	291	109	4	-	404
37 Återvinningsindustri	9	51 ⁴	..	-	60
40 El-, gas- och värmeverk	-	..	18 ³	28	46
Totalt⁶	3262	3747	956	452	8417

¹ Vattenuttag inom tobaksindustrin redovisas inom livsmedelsindustrin

² Inklusive arbetsställen med vattenuttag < 1 000 m³ och > 100 000 m³

³ Inklusive arbetsställen med vattenuttag mellan 1 000 och 9 999 m³

⁴ Inklusive arbetsställen med vattenuttag mellan 10 000 och 99 999 m³

⁵ Inklusive arbetsställen med vattenuttag > 100 000 m³

⁶ P g a sammanslagningar kan skillnader förekomma mellan totaluppgifterna och summan av kolumnerna

Fakta om statistiken

Detta omfattar statistiken

Syftet med denna rapport är att redovisa resultat från en undersökning av industrins vattenanvändning år 2005.

Statistik ges för industrins vattenuttag, vattenanvändning och vattenutsläpp på årsbasis. Uppgifterna fördelas på branschtillhörighet samt geografisk indelning per län. Vattenanvändning mäts i volymer, företrädesvis tusentals eller miljontals kubikmeter.

Undersökningen av industrins vattenanvändning avser gruvor och mineralutvinningsindustri, tillverkningsindustri samt el- och värmeverk, exklusive kärnkraftverk.

Definitioner och förklaringar

Arbetsställe är en lokalt fristående produktionsenhet där verksamhet bedrivs inom en enda bransch. Om ett företag på samma plats bedriver rörelse som omfattar flera olika aktiviteter anses i princip varje sådan aktivitet som ett arbetsställe. I regel sammanfaller arbetsställe och företag.

Dagvatten är regn och smältvatten från hårdgjorda ytor som t.ex. tak, gårdar och gator.

Eget vatten avser vatten från egen vattentäkt.

Ej fördelat vatten är vatten som uppgiftslämnaren redovisat som en summa men ej specificerat till vilken eller vilka kategorier vattnet hör. Exempelvis när summa uttaget vatten redovisas men ingen fördelning har gjorts på grund-, yt- respektive havsvatten.

Inköpt vatten är vatten från annan leverantör och avser i allt väsentligt kommunalt tillhandahållet vatten.

Typ av vatten är redovisat i grupperna grundvatten, ytvatten och havsvatten. Med ytvatten avses vatten från sjöar och vattendrag. Även vattenuttag som härrör från konstgjord infiltration redovisas här som ytvatten.

Vattenanvändning är de mängder vatten som används vid arbetsstället. Hela volymen uttaget vatten fördelas efter användningskategori. Efter användning återförs vattnet vanligen direkt till det naturliga kretsloppet i form av t.ex. avloppsvatten eller vattenånga. Då vatten tillförs för att ingå i industriprodukter sker återflödet vanligen efter en viss geografisk- och/eller tidsförskjutning, då produkterna använts eller konsumerats.

Vatten som använts leds vanligtvis till en recipient, t.ex. sjö eller vattendrag, för att senare bli tillgängligt för förnyad användning nedströms. Detta innebär att samma vattenvolymer kan räknas flera gånger. Här lämnade totaluppgifter över industrins vattenanvändning ska därför tolkas som en summering av de enskilda industriernas årliga vattenutnyttjande.

Vattenanvändning redovisas i denna rapport i kategorierna kylvatten vid elproduktion, övrigt kylvatten, processvatten, sanitärt vatten och övrig användning. Kylvatten avser vatten som inte i något steg används för tillverkning. Processvatten är vatten som vid något steg används för tillverkning. Sanitärt vatten innefattar vattenanvändning vid toalettbesök, matlagning, diskning, städning, dusch m.m.

Vattenuttag är de volymer som tillförs arbetsstället för omedelbar eller senare användning. Vattenuttagets storlek blir enligt definition lika med volymen använt vatten (se vattenanvändning).

Vattenutsläpp är volymer utsläppt vatten. Vattenutsläpp kan ske i egen regi till sjö eller vattendrag, till hav samt till kommunala nät (avloppsreningsverk eller dagvattennät). Vattenutsläpp kan ibland vara lägre än de uttagna volymerna, t.ex. vid förekomst av processer där vatten förångas, avdunstar eller där vatten ingår i färdiga produkter. I undantagsfall kan vattenutsläppen överstiga vattenuttagen, ett exempel är sockerindustrin där stora volymer vatten tillförs via råvaran, sockerbetorna.

Så görs statistiken

Undersökningen avser industrins uttag, användning och utsläpp av vatten. Branschindelningen är gjord enligt svensk näringsgrensindelning (SNI92) och omfattar gruvor och mineralutvinningsindustri, tillverkningsindustri samt el- och värmeverk, exklusive kärnkraftverk. Undersökningen omfattar således näringsgrupperna C, D och delar av E.

Den senaste undersökningen om industrins vattenanvändning (år 2000) genomfördes som en totalundersökning av arbetsställen med minst 10 anställda. Denna undersökningsomgång utfördes istället som en urvalsundersökning med färre antal tillfrågade arbetsställen. Med ledning av resultatet från tidigare undersökningar kunde industribranscher med stora vattenuttag identifieras och årets undersökning fokuserade på arbetsställen i dessa branscher.

Vattenanvändningen hos arbetsställen som inte fick tillfälle att fylla i blanketten har schablonuppskattats. Arbetsställen som existerade både 2005 och 2000 har påförts samma vattenanvändning som 2000. Nyttillkomna arbetsställen som inte svarade på enkäten 2000 har påförts en vattenanvändning som baserats på branschgenomsnitt per anställd. Samma metoder har använts för de arbetsställen i enkätpopulationen som ej besvarat enkäten.

Undersökningen genomfördes i två delmoment. Till arbetsställen inom branscher som vid tidigare undersökningar uppvisat stora vattenuttag, samt med ett visst antal anställda, sändes en detaljerad frågeblankett, se *bilaga 1*. Till ett urval av arbetsställen inom övriga branscher sändes en förenklad frågeblankett om vattenförbrukning i samband med SCB:s årliga undersökning om industrins energianvändning. Uppgiftslämnarna hade möjlighet att avge sina svar med en postenkät eller elektroniskt via Internet.

Totalt uppgick målpopulationen till 8 417 arbetsställen och urvalet till 1 660 arbetsställen. Av dessa fick 490 arbetsställen den detaljerade frågeblanketten, se *tablå 1*. SCB:s företagsdatabas i september 2005 samt SCB:s energienhetsregister bildade utgångspunkt för upprättande av urvalet av arbetsställen. Inom näringsgruppen gruvor och mineralutvinning ingår inte dränerings- och länsvattnen.

Tablå 1. Undersökningens omfattning

	Utvalda arbetsställen	Arbetsställen		Anställda		Vattenvolym	
		Antal	Andel	Antal	Andel	Miljo- ner m ³	Andel
Detaljerad undersökning	SNI 13, 21, 23, 24 och 27, > 49 anst.						
	SNI 15, > 99 anst.						
	SNI 40- urval ur energienhetens register	490	6 %	133 936	24 %	2 098	93 %
Förenklad undersökning	SNI 10, 14, 16-20, 22, 25, 26 och 28-37, > 99 anst.						
	SNI 13, 21, 23, 24 och 27, 10-49 anst.						
	SNI 15, 50-99 anst.	1 170	14 %	243 837	43 %	113	5 %
Ej tillfrågade	Övriga arbetsställen i SNI 10, 13-37 och 40, > 9 anst.	6 757	80 %	186 367	33 %	43	2 %
Totalt		8 417	100 %	564 140	100 %	2 254	100 %

För både den detaljerade och förenklade frågeblanketten var uppgiftslämnandet frivilligt.

Insamlingsperioden för den detaljerade undersökningen påbörjades i mars år 2006 och avslutades efter tre påminnelser i september. Den förenklade undersökningen påbörjades i maj 2006 och avslutades efter två påminnelser i oktober.

De lämnade uppgifterna i dessa undersökningar är skyddade enligt sekretesslagen (SFS 1980:100) 9 kap 4 §. I denna rapport tillämpas SCB:s normala sekretessregler som innebär att redovisade variabelvärden måste grundas på uppgifter från minst tre enskilda arbetsställen. I fall där detta sekretesskrav inte uppfylls sker en aggregering med närliggande områden alternativt branscher beroende på redovisningsindelning.

Undersökningen av industrins vattenanvändning sker intermittent. Tidigare har uppgifter insamlats för åren 1983, 1995 och 2000. När materialet för år 2005 nu sammanställs är ännu inte tidpunkten för nästa undersökning inplanerad.

Statistikens tillförlitlighet

Den detaljerade undersökningen

Den detaljerade frågeblanketten ställdes till utvalda arbetsställen i branscher som tidigare uppvisat en hög vattenförbrukning. Urvalet erhöles från resultat av tidigare undersökningar, år 1995 och 2000. Med hög vattenförbrukning i detta sammanhang avses näringsgrupper som i genomsnitt redovisat en vattenanvändning på mer än 95 000 m³ per år.

Arbetsställen med minst 50 anställda (minst 100 anställda för SNI 15) inom de branscher som tidigare uppvisat en hög vattenförbrukning samt utvalda arbetsställen från SCB:s energienhets register av anläggningar med kraftvärmeproduktion (motsvarande SNI 40) tillsändes den detaljerade frågeblanketten. Arbetsställen med 10-49 anställda i dessa näringsgrupper, förutom SNI 40, fick istället den förenklade frågeblanketten.

Svarsfrekvensen uppgick till 79 %, d v s 21 % av arbetsställena inkom inte med svarsblankett vid den detaljerade undersökningen, se *tablå 2*. Bortfallet var jämnt fördelat mellan de olika näringsgrupperna.

För att kompensera för bortfallet har två metoder använts. I de fall resultat från 2000 års undersökning har förelegat har dessa kompletterat undersökningen år 2005. I övriga fall har ett medelvärde per anställd beräknats för varje näringsundergrupp. De totala volymerna för varje variabel har summerats och dividerats med de totala antalet anställda vid de svarande arbetsställena. Värdet för varje arbetsställe i bortfallet skattades sedan genom att multiplicera detta medelvärde med antalet anställda.

En uppfattning om bortfallets struktur får man av följande data, bortfallet uppgick till 21 % av antalet arbetsställen, motsvarade 16 % av antalet anställda vid de arbetsställen som ingick i urvalet och uppskattas till 5 % av volymerna uttaget vatten. Detta kan tolkas som att arbetsställen tillhörande bortfallet i allmänhet har färre anställda och inte använder lika mycket vatten som de arbetsställen som besvarat enkäten.

Även andelen svarande per variabel påverkar statistikens tillförlitlighet. Frågan om olika typer av användning av vatten var svårbesvarad för många uppgiftslämnare då mätningar vid olika tappställen ofta saknas. Detta gäller främst förbrukare av mindre vattenvolymer och dessa volymer har i förekommande fall förts till posten "ej fördelat vatten".

En relativt omfattande granskning har gjorts av materialet med både manuella och maskinella kontroller där direkta summeringsfel och orimligheter har rättats. Däremot har ingen kvantifiering av mätfel eller eventuella bearbetningsfel gjorts.

För första gången innehöll enkäten även frågor om kostnader för inköpt vatten (kommunal vattenförsörjning eller vatten inköpt från annan källa). Resultatet av dessa frågor redovisas i ett kommande statistiskt meddelande i serie MI16.

Den förenklade undersökningen

I den förenklade undersökningen ställdes frågan om förbrukad vattenmängd under år 2005 uppdelad på två variabler, "köpt vattenmängd" och "uttag från egen täkt". Dessutom ställdes en fråga om kostnad för inköpt vatten. Resultatet av denna fråga redovisas i ett kommande statistiskt meddelande.

Den förenklade frågeblanketten ställdes till arbetsställen inom gruv- och mineralutvinningsindustrin samt tillverkningsindustrin med vissa villkor på antal anställda (se *tablå 1*) och som inte tillfrågats via den detaljerade frågeblanketten. Dessutom tillfrågades arbetsställen inom samma näringsgrupper som ingick i urvalet för den detaljerade frågeblanketten men där antalet anställda var mellan 10 och 49.

Svarsfrekvensen uppgick till 30 %. För att kompensera för bortfallet för variablerna "köpt vattenmängd" och "uttag egen vattentäkt" har, då så varit möjligt, resultatet från 2000 års undersökning kompletterat undersökningen år 2005. I övriga fall har ett medelvärde per anställd beräknats för varje näringsundergrupp. De totala volymerna för varje variabel har summerats och dividerats med det totala antalet anställda vid de svarande arbetsställena. Värdet för varje arbetsställe i bortfallet skattades sedan genom att multiplicera detta medelvärde med antalet anställda.

En uppfattning om bortfallets struktur får man av följande data, bortfallet uppgick till 70 % av antalet arbetsställen, till 58 % av antalet anställda och uppskattas till 65 % av volymerna uttaget vatten, se *tablå 2*.

Ej tillfrågade arbetsställen

Den del av industrisektorn som inte fick tillfälle att redovisa sin vattenanvändning på blankett har schablonberäknats. Detta har av naturliga skäl gett ett något osäkrare resultat än vad gäller enkätdelen. Även för de ej tillfrågade arbetsställen har äldre uppgifter använts då sådana fanns tillgängliga och för övriga arbetsställen har uppräknings gjorts på samma sätt som för den förenklade enkäten. Volymerna använt vatten för denna grupp av arbetsställen är dock av betydligt lägre omfattning än för de arbetsställen som ingår i den detaljerade eller förenklade enkäten varför en feluppskattning är av underordnad betydelse för helheten. Endast ca 2% av volymerna använt vatten beräknas komma från kategorin "ej tillfrågade arbetsställen".

Tablå 2. Bortfall/ej tillfrågade företag och uppräkning

	Bortfall/ej tillfrågade arbetsställen		Bortfall/ej tillfrågade anställda		Uppräknade vattenvolymer	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Miljoner m ³	Andel
Detaljerad undersökning	101	21 %	21 896	16 %	99	5 %
Förenklad undersökning	819	70 %	140 879	58 %	73	65 %
Ej tillfrågade arbetsställen	6 757	100 %	186 367	100 %	43	100%
Totalt	7 677	91 %	349 142	62 %	216	10 %

Jämförbarhet med tidigare undersökningar

Uppgifterna från undersökningen år 2005 är i princip jämförbara med 1983, 1995 och 2000 års undersökningar. I årets undersökning har urvalet av SNI 40 gjorts med en ny metod och distributionsledet för denna näringsgrupp har ej ingått. Detta påverkar dock inte vattenanvändningen nämnvärt (däremot antalet undersökta arbetsställen och anställda).

Bra att veta

I ett kommande statistiskt meddelande (SM), i serie MI16, kommer statistik från undersökningen av industrins vattenanvändning år 2005 presenteras med uppgifter om vattenvolymer fördelade per huvudflodområde, vattendistrikt och kommun. Även resultatet av de nytillkomna frågorna om kostnader för inköpt vatten kommer att redovisas.

Annan statistik

SCB har tidigare gjort undersökningar av industrins vattenanvändning. Dessa avser åren 1983, 1995 och 2000 och är publicerade i statistiskt meddelande Na16 SM 8601, Na16 SM 9601 och MI16 SM 0101.

SCB producerar också statistik om vattenanvändning för andra sektorer, utsläpp av föroreningar till vatten, vattenkvalitet m.m. Framställningen av vattenstatistik sker i flera fall på uppdrag av Naturvårdsverket.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild Beskrivning av statistiken på SCB:s webbplats, www.scb.se/MI0903.

In English

Summary

This is the fourth report from Statistics Sweden on water use of the Swedish industrial sector. The statistics show the situation on withdrawal, use and discharge of water in the year of 2005. A detailed questionnaire was distributed to about five hundred establishments who were asked to report data on water withdrawal, use and discharge. These establishments belong to branches which are known to be large water users from previous surveys. The water withdrawal of other establishments was estimated or collected by a simplified survey.

Increase of water use in the industrial sector

The total industrial use of water in 2005 was 2,3 billion m³, of which 1,6 billion m³ were freshwater, 0,6 billion m³ seawater and the rest, 3 %, was of unknown origin. The total quantity equals a 4 % increase of the industrial water use since 2000.

Surface water is most common

The most important water source is private surface water supply from rivers and lakes. This equals 64 % of the total water use. Private supply of sea water stands for 27 %. Private ground water supply is not very common whereas public water supply amounts for 5 % of the total volume used in industry.

Discharge to the sea is most frequent

Discharge of water used in the industrial sector is mainly done by outlets to the sea. More than half of the total discharge is handled in this way. A considerable amount is also discharged to rivers and lakes.

Most water is used in manufacture of pulp and paper

The water use differs among different branches. Pulp and paper establishments are the largest users, nearly half of the total industrial water is used by this industry group. A lot of water is also used in the manufacture of chemicals and chemical products and the manufacture of basic metals.

List of tables

Explanation of symbols	11
1. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by counties, 1 000 m ³	11
2. Water discharge by Swedish industries 2005 by counties, 1 000 m ³	12
3. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by branches, 1 000 m ³	13
4a. Water use by Swedish industries 2005 by branches, 1 000 m ³	14
4b. Water use by Swedish industries 2005 by branches and employees, 1 000 m ³	14
5. Water discharge by Swedish industries 2005 by type of recipient, 1 000 m ³	15
6a. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by size of withdrawal, 1 000 m ³	16
6b. Water withdrawal by Swedish industries 2005 by size of withdrawal and by number of establishments	17

List of terms

Annat	Other
Antal	Number
Anställda	Employees
Använt	Used
Arbetsställe	Establishment
Dagvattennät	Storm sewers
Egen vattentäkt	Private water supply
Fördelade	Divided
Grundvatten	Ground water
Hav	Sea
Havsvatten	Seawater
I egen regi	Private
Industri	Industry
Inom	Within
Kommunalt avlopps nät	Public sewage system
Kommunalt vatten	Public water supply
Kylvatten	Cooling water
Län	County
Processvatten	Process water
Recipient	Recipient
SNI	NACE
Sanitärt vatten	Sanitary water
Sjö	Lake
Summa	Total
Typ av	Sort of
Täkt	Water supply
Uttag	Withdrawal
Vatten	Water
Vattendrag	River
Vattenutsläpp	Water discharge
Vattenuttag	Water withdrawal
Ytvatten	Surface water
Övrig användning	Other industrial use of water



Industrins vattenanvändning år 2005

Var vänlig rätta felaktiga namn- och adressuppgifter

Här lämnade uppgifter skyddas enligt sekretesslagen (SFS 1980:100) 9 kap 4 §. Samråd enligt SFS 1982:668 har skett med Näringslivets Nämnd för Regelgranskning (NNR).

Volymen anges i 1 000-tal m³

1. Uttag från egna vattentäkter 2005		Grundvatten	Ytvatten	Havsvatten	Summa uttag
Vattenuttag utan rening.....	11	12	13	14	
Vattenuttag med rening.....	15	16	17	18	
SUMMA.....	19	20	21	22	
Reningsmetod/-metoder.....	23				
Vattentäktens/-täckernas läge.....	24				
2. Inköpt vatten 2005 (t ex kommunalt vatten)		Grundvatten	Ytvatten	Havsvatten	Summa inköpt
Inköpt vatten.....	25	26	27	28	
3. Användning av eget och inköpt vatten 2005		Grundvatten	Ytvatten	Havsvatten	Summa användning
Kylvatten vid elproduktion.....	29	30	31	32	
Övrigt kylvatten.....	33	34	35	36	
Processvatten.....	37	38	39	40	
Sanitärt vatten.....	41	42	43	44	
Övrig användning.....	45	46	47	48	
SUMMA.....	49	50	51	52	
4. Vattenutsläpp 2005	I egen regi		I kommunal regi		Summa vattenutsläpp
	Till sjö eller vattendrag	Till hav	Till avloppsreningsverk	Till dagvattennät	
Vattenutsläpp utan rening....	53	54	55	56	57
Vattenutsläpp med rening....	58	59	60	61	62
SUMMA.....	63	64	65	66	67
varav processvatten.....	68	69	70	71	72
Reningsmetod/-metoder.....	73				
Utsläppets/utsläppens läge...	74				
5. Kostnad för inköpt vatten/avlopp 2005 (inkl. sanitärt vatten)					
Kostnad för inköpt vatten/avlopp från kommunal vattenförsörjning.....	75	kr	Leverantör:	76	
Kan ni dela upp kostnaden i vatten- respektive avloppskostnad?.....	Ja <input type="checkbox"/>		Nej <input type="checkbox"/>		
Om ja, ange kostnaden för avlopp 2005.....	78	kr			
Kostnad för inköpt vatten/avlopp från annan källa (ej kommunalt).....	79	kr	Leverantör:	80	
Företagets kontaktperson					
I detta ärende efterfrågas (TEXTA)	E-post		Telefon (inkl. riktnr.)		
Vi önskar e-post med resultatet av undersökningen <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>					