

# Industrins vattenanvändning 2020

Uttag, användning och utsläpp av vatten i  
industrisektorn

# Industrins vattenanvändning 2020 Uttag, användning och utsläpp av vatten i industrisektorn

Producent SCB, Statistiska centralbyrån  
Avdelningen för regioner och miljö  
Solna strandväg 86, 171 54 Solna  
010-479 40 00

Förfrågningar Jerker Moström  
010-479 40 31  
jerker.mostrom@scb.se

Du får kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet.  
Vi vill dock att du uppger källa på följande sätt:  
Källa: SCB, Industrins vattenanvändning 2020 Uttag, användning och  
utsläpp av vatten i industrisektorn MI16 Industrins vattenanvändning  
2020A01

## **Water use by industry in Sweden. Water abstraction, water use and discharges to water in the industry sector**

Producer Statistics Sweden, Department for  
Regions and Environment  
Solna strandväg 86, SE-171 54  
Solna  
+46 10-479 40 00

Enquiries Jerker Moström  
+46 10 479 40 00  
mark.vatten.gis@scb.se

You may copy and otherwise reproduce the contents in this publication.  
However, remember to state the source as follows:  
Source: Statistics Sweden, Water use by industry in Sweden. Water  
abstraction, water use and discharges to water in the industry sector.

ISSN: 1654-3793 (Online)  
URN:NBN:SE:SCB-2021-MEFTBR2101\_pdf

Denna publikation finns enbart i elektronisk form på [www.scb.se](http://www.scb.se)  
This publication is only available in electronic form on [www.scb.se](http://www.scb.se)

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	5
Industrins vattenanvändning oförändrad .....	5
Uttag av ytvatten dominerar .....	5
Ökning av inköpt vatten .....	5
Störst användning i massa- och pappersvaruindustrin .....	6
<b>Resultat</b> .....	7
Vattenanvändningen i Sverige .....	7
Industrins vattenanvändning stabil över tid .....	7
Vattenuttag inte lika med vattenanvändning .....	8
Störst uttag av ytvatten .....	10
Ökning av inköpt vatten .....	13
Mest vatten används till kylning .....	13
Stora regionala skillnader .....	15
Vattenutsläpp .....	19
Kärnkraftverkens vattenanvändning .....	22
<b>Kort om statistiken</b> .....	23
Statistikens ändamål och innehåll .....	23
Definitioner och förklaringar .....	23
Statistikens framställning .....	27
Statistikens kvalitet .....	28
Jämförbarhet med tidigare undersökningar .....	29
Bra att veta .....	30
Annan statistik .....	30

<b>Referenser</b> .....	<b>31</b>
<b>Water use by industry in Sweden. Water abstraction, water use and discharges to water in the industry sector</b> .....	<b>32</b>
Summary .....	32
Stable water use in the industry sector.....	32
Mainly surface water .....	32
Pulp and paper industry is most water-intense .....	32
Definitions and explanations.....	33
List of terms .....	34

# Sammanfattning

## Industrins vattenanvändning oförändrad

Industrin använde 2 097 miljoner kubikmeter vatten förra året. Det innebär att industrins vattenanvändning är i stort sett oförändrad jämfört med 2015 då den senaste mätningen gjordes.

Industrin är den samhällssektor som använder mest vatten i Sverige och står för omkring två tredjedelar av den totala vattenanvändningen i samhället. Efter att ha legat på relativt höga nivåer under efterkrigstiden, minskade industrins vattenanvändning kraftigt under 1970-talet, för att därefter plana ut.

Troliga orsaker till den minskade vattenanvändningen i ett långtidsperspektiv är strukturomvandlingen inom industrin där vissa typer av vattenintensiv industri försvann från Sverige i kombination med introduktion av mer vattensnåla produktionsprocesser. Från 1980-talet fram tills idag har vattenanvändningen legat på en relativt stabil nivå med endast mindre variationer mellan undersökningsomgångarna.

Enligt SCB:s tidigare undersökning använde industrin totalt 2 116 miljoner kubikmeter vatten år 2015 vilket är i nivå med resultaten för 2020. Det går därmed inte att se någon direkt påverkan av Coronapandemin på industrins vattenanvändning.

## Uttag av ytvatten dominerar

Ytvatten från egna täkter är den klart dominerande vattenkategorin inom industrin. Cirka 61 procent av det uttagna vattnet kommer från företagens egna ytvattentäkter medan endast cirka 1 procent utgörs av grundvatten.

Även havsvatten utgör en betydande andel av vattenuttaget, men är framförallt knutet till vissa branscher och används i stor utsträckning för kyländamål.

## Ökning av inköpt vatten

Inköpt vatten från kommunala vattenverk eller andra leverantörer utgör en totalt sett ganska liten del av industrins vattenuttag. Dock visar årets undersökning på en tydlig ökning av det inköpta vattnets andel sedan förra mätningen 2015. År 2015 utgjorde det inköpta vattnet 7 procent av industrins totala uttag av vatten. I årets undersökning uppgick det inköpta vattnet till 9 procent.

## **Störst användning i massa- och pappersvaruindustrin**

Liksom i tidigare undersökningar visar statistiken att uttag och användning av vatten är mycket ojämnt fördelad mellan olika branscher. Massa- och pappersvaruindustrin är den bransch som har störst uttag och användning, drygt 840 miljoner kubikmeter.

Även industrin för tillverkning av kemikalier och kemikaliska produkter samt stål- och metallverk använder mycket vatten. Tillsammans med massa-, papper- och pappersvaruindustrin uppgår vattenuttaget i dessa branschgrupper till cirka 80 procent av industrins totala uttag.

# Resultat

## Vattenanvändningen i Sverige

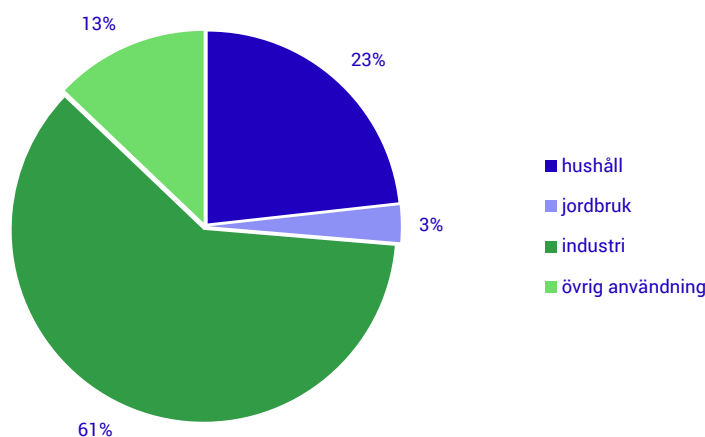
Industrin är den samhällssektor som använder mest vatten i Sverige och står för omkring två tredjedelar av den totala användningen av sötvatten i samhället. Industrin är också den enda sektor som använder havsvatten i någon större omfattning.

Hushållens vattenanvändning står för omkring 20 procent och består i huvudsak av kommunalt vatten. Jordbruket står för endast 3 procent av vattenanvändningen. Med jordbruk avses vattenuttag för djurhållning och bevattning.

Övrig användning står för resterande dryga 10 procent. Med Övrig användning avses här kommunalt vatten inom övriga näringsgrenar bland annat byggverksamhet, varuhandel, hotell- och restaurang, transporter, offentlig förvaltning samt de förluster som uppstår i ledningsnätet mellan vattendistributörer och användare.

Observera att uppgifterna ovan och i diagram 1 nedan avser år 2015 då den senaste sammanställningen gjordes av den totala vattenanvändningen i samhället. Fördelningen ändras dock inte nämnvärt över åren.

**Diagram 1. Användningen av sötvatten per användarkategori år 2015, procent**  
Diagram 1. Fresh water use by user category in 2015, percent



Källa: SCB

## Industrins vattenanvändning stabil över tid

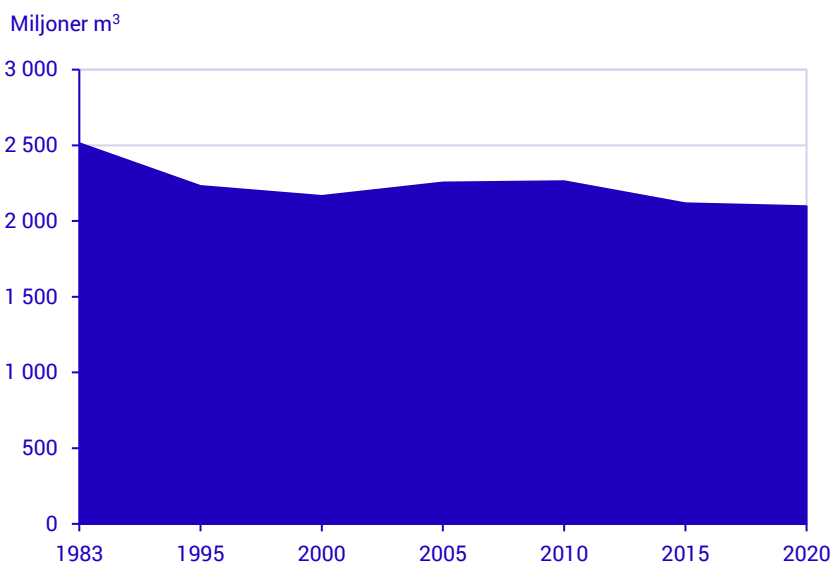
Efter att ha legat på relativt höga nivåer under efterkrigstiden, minskade industrins vattenanvändning kraftigt under 1970-talet, för att därefter plana ut. Troliga orsaker till den minskade vattenanvändningen



är strukturomvandlingen inom industrin, där vissa typer av vattenintensiv industri försvann från Sverige, i kombination med introduktion av mer vattensnåla produktionsprocesser. Från 1980-talet fram tills idag har vattenanvändningen legat på en relativt stabil nivå med endast mindre variationer mellan undersökningsomgångarna.

SCB:s undersökningar för åren 2005 och 2010 indikerade en svagt ökande vattenanvändning för industrin, en trend som dock bröts i 2015 års undersökning. Under 2020 användes totalt 2 097 miljoner kubikmeter vatten jämfört med 2 116 miljoner kubikmeter år 2015 vilket visar en i princip oförändrad vattenanvändning totalt sett.

**Diagram 2. Industrins totala vattenanvändning, 1983-2020**  
**Diagram 2. Total water use in industry, 1983-2020**



Källa: SCB

Uppgifterna om industrins vattenanvändning från åren 1983 till 2005 har inte korrigerats med hänsyn till de förändringar i näringsgrensindelningen (SNI) som har gjorts sedan dess. Dock visar beräkningar för åren 2005 och 2010 att de näringsgrensförändringar som SNI 2007 medförde inte nämnvärt påverkar totalnivån för industrins vattenuttag. Därför visar diagram 2 ändå en god översikt över industrins vattenuttag ur ett långtidsperspektiv.

### **Vattenuttag inte lika med vattenanvändning**

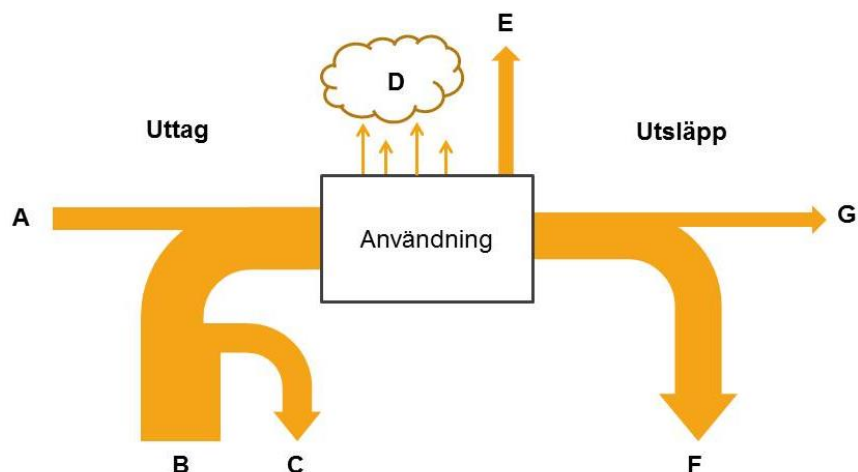
I tidigare undersökningar av industrins vattenanvändning kunde vattenuttag i princip likställas med vattenanvändning. Det vill säga det vatten som togs ut av företagen själva eller köptes in, användes i sin helhet i produktionen. Från och med 2015 års undersökning gäller inte detta förhållande fullt ut. Från och med 2015 efterfrågas uttag av dräneringsvatten i gruvor och mineralbrott. Tillägget är en anpassning till rådande EU-standard för vattenstatistik.

Dräneringsvattnet avleds inte i första hand för att användas i produktionen utan i syfte att dränera en gruva eller dagbrott. I många företag används dock det avledda dräneringsvattnet vidare i produktionen men långt ifrån hela volymen används nödvändigtvis. En del återgår till det naturliga kretsloppet (ofta via sedimentationsdammar) utan användning och det uppstår därför en differens mellan uttaget och använt vatten. Vatten som tas ut eller avleds utan vidare användning kallas för återfört vatten.

Det kan även finnas andra orsaker till att allt uttaget vatten inte används. Främst handlar det då om läckage mellan uttagspunkt och användning. Å andra sidan förekommer inom vissa företag att vattenanvändningen är större än uttaget. Detta beror bland annat på vatten som är bundet i fasta bränslen. Rökgaser som bildas vid förbränning kondenseras och vattnet tas om hand för vidare användning i olika processer. Totalt sett är därför skillnaden mellan uttaget vatten och använt vatten mycket liten, mindre än 1 procent. Inom vissa branscher kan dock skillnaden vara betydande.

Skillnaden mellan vattenvolymer gäller även mellan vattenanvändning och vattenutsläpp. Generellt är utsläppen mindre än vattenanvändningen eftersom stora volymer vatten försvinner i produktionen, antingen genom att det avdunstar eller att det binds i de produkter som tillverkas. Mängden vatten som avgår i användningsprocessen varierar naturligtvis mellan branscher beroende på vad som produceras och hur det produceras. Totalt sett släpps cirka 88 procent av det använda vattnet ut.

**Figur 1. Schematisk flödesmodell över uttaget, använt och utsläppt vatten**  
**Figure 1. Simplified flow model of abstracted, used and discharged water**



A = Inköpt vatten, B = Enskilt vattenuttag, C= Återfört vatten, D = Vatten som försvinner i form av avdunstning, E = Vatten som försvinner genom att det binds i produkter, F = Vattenutsläpp i företagets egen regi, G = Vattenutsläpp till kommunala avlopps- och dagvattennät.

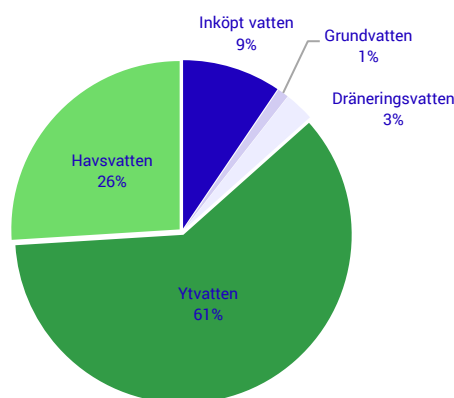
Källa: SCB

Figur 1 ovan är ett försök att schematiskt illustrera relationen mellan uttaget, använt och utsläppt vatten. Pilarnas tjocklek står endast ungefärligt i proportion till volymerna i de flöden som illustreras.

## Störst uttag av ytvatten

Vattenuttagen från enskilda täkter dominerar i industrin och uppgick år 2020 till över 90 procent av de totala vattenuttagen, se diagram 3 och tabell 1, 2 och 3. Ytvatten är den vanligaste typen av vattenuttag men även uttagen av havsvatten är stora. Inköpt vatten och grundvatten utgör en mindre andel. Som beskrivits ovan ingår dräneringsvatten numer i undersökningen. Dräneringsvatten från gruvor och mineralbrott är logiskt sett att betrakta som grundvatten. För tydlighetens skull redovisas dräneringsvatten för sig i diagrammet nedan. I tabellerna och i Statistikdatabasen redovisas det som grundvatten. Grundvatten redovisas dock både exklusive och inklusive dräneringsvatten för att det alltid ska vara möjligt att särskilja mellan de båda vattentyperna.

**Diagram 3. Industrins vattenuttag år 2020 efter typ av vatten**  
**Diagram 3. Water abstraction in 2020 by type of water**



Källa: SCB

Förutom att vatten levereras från kommunala vattenverk eller motsvarande (kommunalt vatten), förekommer köp av vatten från närliggande företag med enskild vattentäkt. Vatten som köps in från andra företag kan vara vatten av dricksvattenkvalitet men också vatten som redan använts av ett företag innan det säljs vidare till ett annat. Sådant vatten kallas återanvänt vatten och ingår sedan 2015 i undersökningen. Återanvänt vatten kan vara både renat och orenat.

För att det ska vara möjligt att särskilja mellan inköpt dricksvatten och återanvänt vatten redovisas det inköpta vattnet både exklusive och inklusive återanvänt vatten. I diagram 3 ovan ingår det återanvända vattnet i inköpt vatten.

I tabell 1 nedan redovisas industrins vattenuttag per bransch.

Tabell 1. Industrins vattenuttag år 2020 per bransch och typ av vatten, 1 000 m<sup>3</sup>

Table 1. Water abstraction in industry 2020 by industry and type of water, 1 000 m<sup>3</sup>

SNI-kod	Näringsgrupp	Inköpt vatten		Enskilt vattenuttag				Summa uttaget sötvatten	Summa uttaget vatten
		Dricks-vatten	Dricks-vatten samt återan-vänt vatten	Grund-vatten exkl. dräne-rings-vatten	Grund-vatten inkl. dräne-rings-vatten	Ytvatten	Havs-vatten		
07-09	Utvinning av mineral, service till utvinning	948	948	318	55 301	13 500	5 139	69 748	74 887
10-12	Livsmedel, dryck, tobak	23 771	23 771	4 855	4 855	7 664	15 159	36 290	51 449
13-15	Textil, kläder, läder	550	550	47	47	7 110	0	7 707	7 707
16	Trävaruindustri	6 807	6 807	1 286	1 286	7 456	0	15 548	15 548
17	Massa, papper, pappersvaror	27 062	28 811	24	24	814 100	0	842 934	842 934
18	Grafisk produktion, reproduktion	228	228	0	0	0	0	228	228
19	Stenkolsprodukter, raffinerade petroleumprodukter	6 407	6 407	0	0	19 267	9 466	25 673	35 139
20-21	Kemikalier, farmaceutiska basprodukter, läkemedel	23 591	28 994	474	547	128 453	313 387	157 994	471 381
22-23	Gummi- och plastvaror, mineralprodukter	3 069	3 069	2 263	7 268	5 560	2 920	15 897	18 817
24-25	Stål- och metallverk; metallvaror	15 206	16 357	12 890	12 890	172 890	158 366	202 136	360 502
26-27	Datorer, elektronik, optik och elapparatur	1 473	1 525	101	101	5 173	0	6 799	6 799
28	Övrig maskinindustri	1 956	1 956	138	138	4 956	0	7 050	7 050
29-30	Transportmedelsindustri	13 531	13 531	175	175	4 121	18	17 826	17 844
31	Möbelindustri	257	257	0	0	1 165	0	1 422	1 422
32	Annan tillverkningsindustri	308	308	0	0	0	646	308	954
33	Reparation och installation av maskiner och apparater	840	841	0	0	1	0	842	842
35	El-, gas- och värmeverk	8 139	64 708	5	5	80 961	40 608	145 674	186 282
<b>Totalt</b>		<b>134 140</b>	<b>199 064</b>	<b>22 577</b>	<b>82 638</b>	<b>1 272 375</b>	<b>545 708</b>	<b>1 554 078</b>	<b>2 099 786</b>

Källa: SCB

Tabellerna 2 och 3 nedan redovisar industrins vattenuttag per län respektive vattendistrikt.

Tabell 2. Industrins vattenuttag år 2020 per län och typ av vatten, 1 000 m<sup>3</sup>

Table 2. Water abstraction by industry 2020 by county and type of water, 1 000 m<sup>3</sup>

Läns-kod	Län	Inköpt vatten		Enskilt vattenuttag				Summa uttaget sötvatten	Summa uttaget vatten
		Dricks-vatten	Dricks-vatten samt återan-vänt vatten	Grund-vatten exkl. dräne-rings-vatten	Grund-vatten inkl. dräne-rings-vatten	Ytvatten	Havs-vatten		
01	Stockholms län	6 926	63 331	2 140	2 140	28 866	22 343	94 337	116 680
03	Uppsala län	3 048	3 048	84	84	39 484	0	42 615	42 615
04	Södermanlands län	1 912	1 912	268	268	13 565	61 000	15 745	76 745
05	Östergötlands län	4 784	4 784	29	491	65 811	34 737	71 086	105 823
06	Jönköpings län	12 739	12 739	12 335	12 335	9 665	0	34 740	34 740
07	Kronobergs län	1 164	1 164	96	433	1 274	0	2 871	2 871
08	Kalmar län	3 162	3 162	974	974	23 247	646	27 383	28 029
09	Gotlands län	372	372	15	1 807	668	8 059	2 847	10 906
10	Blekinge län	1 742	1 742	98	348	28 880	27 108	30 970	58 078
12	Skåne län	13 592	15 375	2 405	2 712	44 323	24 010	62 410	86 420
13	Hallands län	9 157	9 157	589	589	47 506	0	57 251	57 251
14	Västra Götalands län	17 614	17 909	851	5 857	67 345	254 814	91 110	345 924
17	Värmlands län	1 305	1 305	191	191	151 212	0	152 708	152 708
18	Örebro län	6 633	6 839	433	1 182	52 555	0	60 575	60 575
19	Västmanlands län	1 046	2 268	0	0	29 286	0	31 554	31 554
20	Dalarnas län	4 021	4 021	1 245	3 659	71 294	0	78 974	78 974
21	Gävleborgs län	3 634	5 383	263	263	144 644	4 523	150 290	154 813
22	Västernorrlands län	33 177	36 441	69	69	230 194	14 995	266 704	281 698
23	Jämtlands län	1 222	1 222	1	4	272	0	1 499	1 499
24	Västerbottens län	4 024	4 024	38	5 604	23 345	66 374	32 974	99 348
25	Norrbottnens län	2 866	2 866	453	43 630	198 939	27 099	245 435	272 534
<b>Totalt</b>		<b>134 140</b>	<b>199 064</b>	<b>22 577</b>	<b>82 638</b>	<b>1 272 375</b>	<b>545 708</b>	<b>1 554 078</b>	<b>2 099 786</b>

Källa: SCB

Tabell 3. Industrins vattenuttag år 2020 per vattendistrikt och typ av vatten, 1 000 m<sup>3</sup>

Table 3. Water abstraction by industry 2020 by River Basin Districts and type of water, 1 000 m<sup>3</sup>

Kod	Vattendistrikt	Inköpt vatten		Enskilt vattenuttag				Summa uttaget sötvatten	Summa uttaget vatten
		Dricks-vatten	Dricksvatten samt återan-vänt vatten	Grund-vatten exkl. dräne-rings-vatten	Grund-vatten inkl. dräne-rings-vatten	Ytvatten	Havs-vatten		
01	Bottenviken	6 747	6 747	491	49 234	221 957	93 473	277 938	371 411
02	Bottenhavet	40 408	45 420	1 552	3 968	476 767	19 518	526 155	545 673
03	Norra Östersjön	19 259	76 887	2 764	2 828	109 173	83 343	188 888	272 231
04	Södra Östersjön	23 276	25 060	2 982	6 815	181 730	94 560	213 604	308 164
05	Västerhavet	44 450	44 951	14 788	19 793	282 749	254 814	347 493	602 308
<b>Totalt</b>		<b>134 140</b>	<b>199 064</b>	<b>22 577</b>	<b>82 638</b>	<b>1 272 375</b>	<b>545 708</b>	<b>1 554 078</b>	<b>2 099 786</b>

Källa: SCB

## Ökning av inköpt vatten

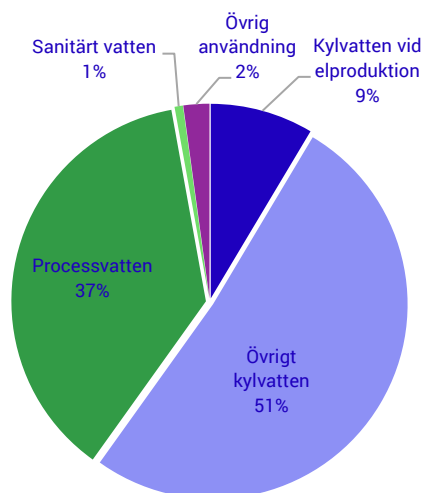
Inköpt vatten från kommunala vattenverk eller andra leverantörer utgör en totalt sett ganska liten del av industrins vattenuttag. Dock visar årets undersökning på en tydlig ökning av det inköpta vattnets andel sedan förra mätningen 2015. År 2015 utgjorde det inköpta vattnet 7 procent av industrins totala uttag av vatten. I årets undersökning uppgick det inköpta vattnet till 9 procent.

## Mest vatten används till kylning

Vid redovisning av vattenanvändningen avses användningen av *kylvatten vid elproduktion, övrigt kylvatten, processvatten, sanitärt vatten och övrig vattenanvändning*. Det vatten som används till kylning, och som består av kylvatten vid elproduktion och övrigt kylvatten, utgör den i särklass största kategorien med ca 60 procent av all vattenanvändning. Sett enbart till hur sötvattnet används är andelen för kylning betydligt lägre, cirka 47 procent.

Processvatten utgör en dryg tredjedel och sanitärt vatten en knapp procent av all vattenanvändning, se diagram 4.

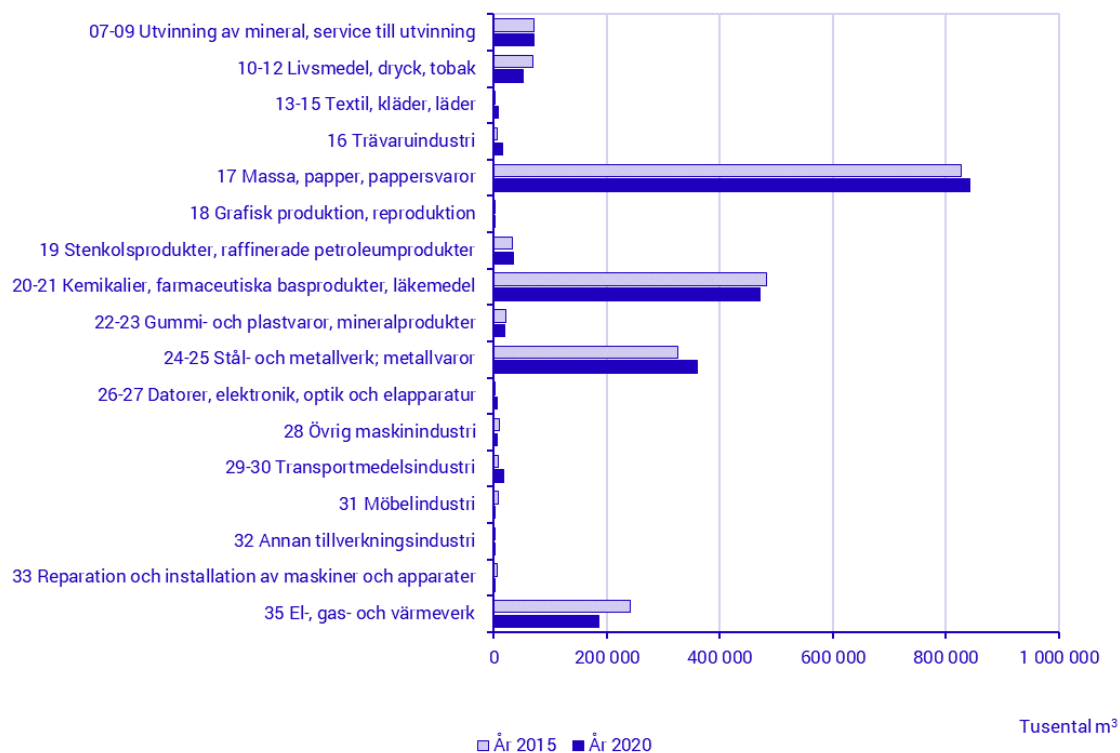
**Diagram 4. Vattenanvändning 2020 fördelat efter användningsområden**  
**Diagram 4. Water use by categories in 2020**



Källa: SCB

I diagram 5 och tabell 4 nedan redovisas industrins vattenanvändning per bransch.

**Diagram 5. Industrins totala vattenanvändning per näringsgrupp år 2020**  
**Diagram 5. Total water use by industry in 2020**



Källa: SCB

**Tabell 4. Industrins vattenanvändning år 2020 per bransch och typ av användning, 1 000 m<sup>3</sup>**

**Table 4. Water use in industry 2020 by industry and type of usage, 1 000 m<sup>3</sup>**

SNI-kod	Näringsgrupp	Kylvatten vid el-framställning	Övrigt kylvatten	Processvatten	Sanitärt vatten	Övrig vattenanvändning	Summa vattenanvändning
07-09	Utvinning av mineral, service till utvinning	0	3 393	60 484	358	7 783	72 019
10-12	Livsmedel, dryck, tobak	284	24 251	21 987	2 313	2 612	51 448
13-15	Textil, kläder, läder	0	5 436	2 190	81	0	7 707
16	Trävaruindustri	1	428	12 865	592	1 813	15 700
17	Massa, papper, pappersvaror	41 528	272 174	510 458	1 525	16 804	842 488
18	Grafisk produktion, reproduktion	0	70	88	59	10	228
19	Stenkolsprodukter, raffinerade petroleumprodukter	0	30 734	3 947	451	8	35 139
20-21	Kemikalier, farmaceutiska basprodukter, läkemedel	0	439 687	30 057	1 097	576	471 418
22-23	Gummi- och plastvaror, mineralprodukter	0	8 841	9 479	484	13	18 818
24-25	Stål- och metallverk; metallvaror	42 577	248 469	51 625	4 110	13 723	360 504
26-27	Datorer, elektronik, optik och elapparatur	0	5 298	843	658	0	6 799
28	Övrig maskinindustri	0	5 391	738	883	39	7 050
29-30	Transportmedelsindustri	0	14 322	2 316	1 082	124	17 844
31	Möbelindustri	0	5	47	197	1 173	1 422
32	Annan tillverkningsindustri	0	648	182	124	0	954
33	Reparation och installation av maskiner och apparater	0	0	546	207	89	842
35	El-, gas- och värmeverk	95 235	16 783	73 518	372	374	186 282
<b>Totalt</b>		<b>179 625</b>	<b>1 075 931</b>	<b>781 369</b>	<b>14 596</b>	<b>45 140</b>	<b>2 096 661</b>

Källa: SCB

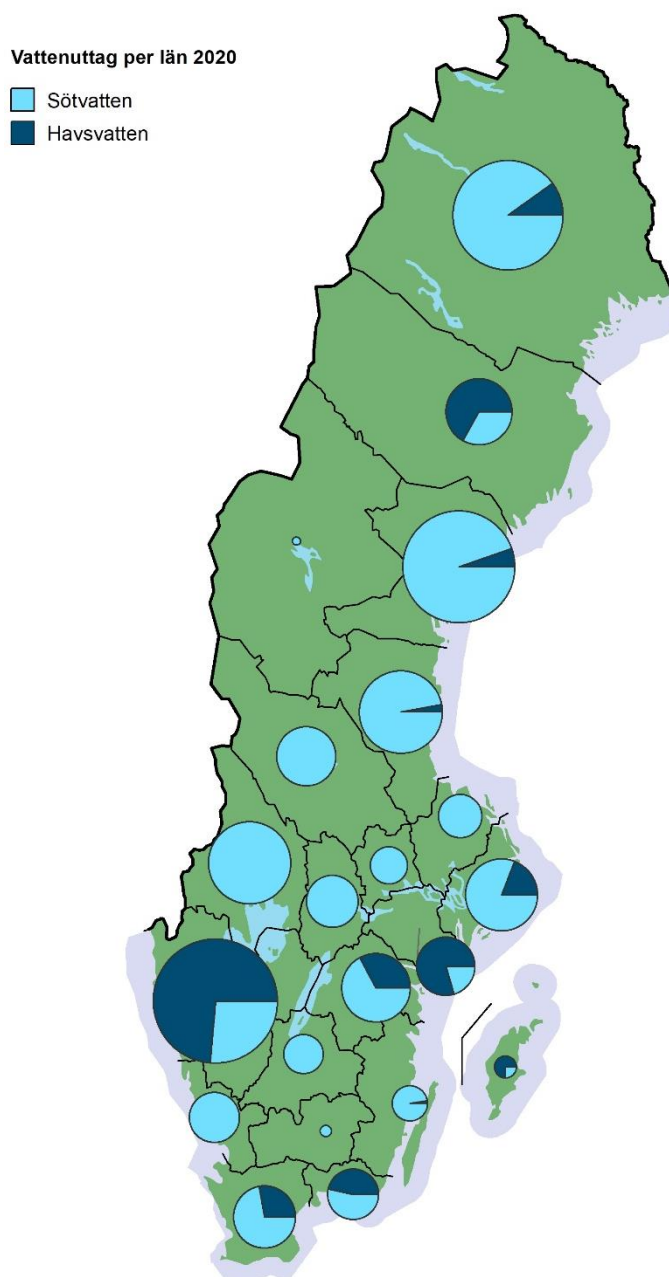
## Stora regionala skillnader

Det är stora regionala skillnader vad gäller industrins uttag och användning av vatten. Karta 1 nedan illustrerar de stora skillnader i volymer mellan länen. Storleken på cirkelarna är proportionerliga mot det totala vattenuttaget per län. Kartan indikerar även hur fördelningen ser ut mellan uttaget sötvatten och havsvatten. De mellanregionala skillnaderna i totalt vattenuttag är mindre på vattendistriktsnivå än på länsnivå (se karta 2). Dock råder stora skillnader mellan vattendistriktet vad gäller volymen uttaget havsvatten.



Den största omsättningen sker längs Norrlandskusten där massa- och pappersindustrin är etablerad och i Västra Götalands län där tillverkning av kemikalier och kemiska produkter kräver stora vattenmängder. Även massa- och pappersindustrin gör stora uttag i Västra Götaland. Störst omsättning av sötvatten sker i Bottenhavets vattendistrikt (karta 2). Då även havsvatten räknas med omsätter Västerhavet vattendistrikt mest vatten, där över 40 procent av uttagen utgörs av havsvatten. Minst vattenvolymer omsätter industrin i Jämtlands och Kronobergs län.

**Karta 1. Industrins vattenuttag 2020 per län**  
**Map 1. Water abstraction by industry by county 2020**

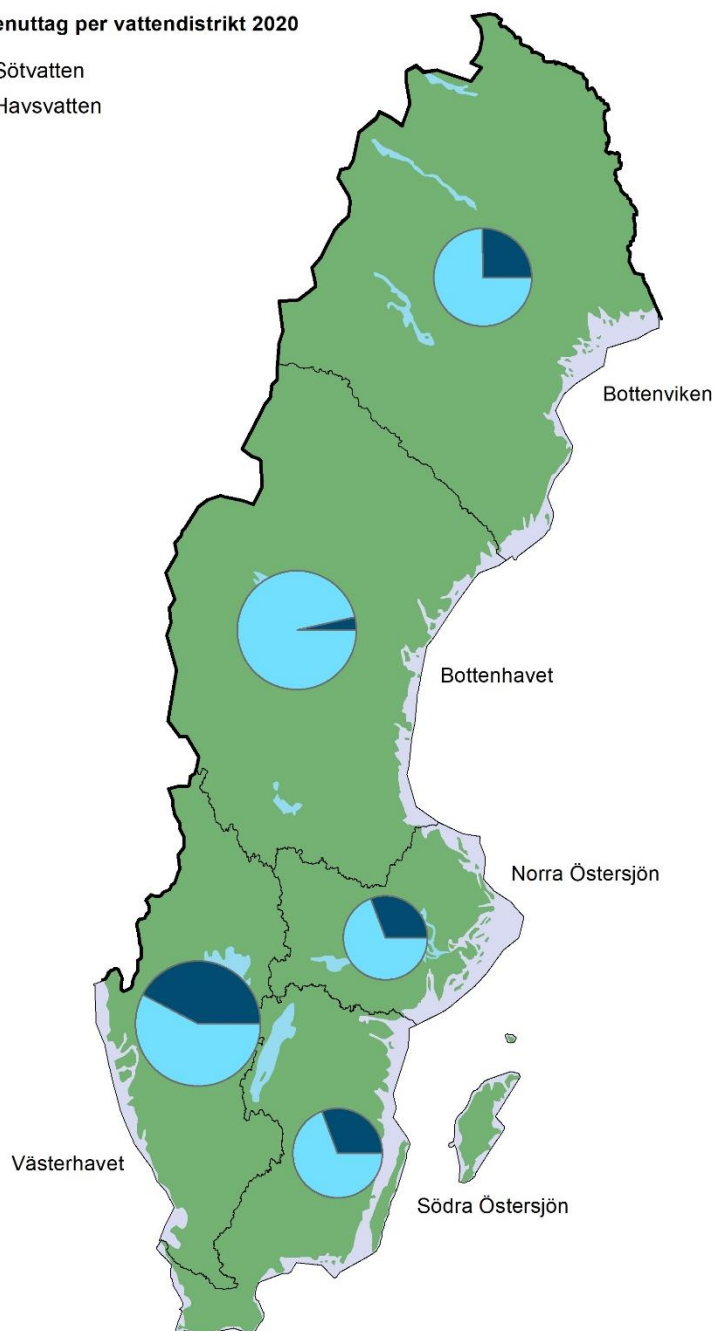


Källa: SCB

**Karta 2. Industrins vattenuttag 2020 per vattendistrikt**  
**Map 2. Water abstraction by industry by River Basin District 2020**

Vattenuttag per vattendistrikt 2020

■ Sötvatten  
■ Havsvatten



Källa: SCB

Tabellerna 5 och 6 nedan redovisar de regionala skillnaderna (per län respektive vattendistrikt) i mer detaljerad form än de föregående kartorna 1 och 2.

Tabell 5. Industrins vattenanvändning år 2020 per län och typ av vatten, 1 000 m<sup>3</sup>

Table 5. Water use by industry 2020 by county and type of water, 1 000 m<sup>3</sup>

Läns-kod	Län	Inköpt vatten		Enskilt vattenuttag				Summa uttaget sötvatten	Summa uttaget vatten
		Dricks-vatten	Dricks-vatten samt återan-vänt vatten	Grund-vatten exkl. dräne-rings-vatten	Grund-vatten inkl. dräne-rings-vatten	Ytvatten	Havs-vatten		
01	Stockholms län	6 926	63 254	2 140	2 140	28 866	22 343	94 337	116 680
03	Uppsala län	3 048	3 048	84	84	39 484	0	42 615	42 615
04	Södermanlands län	1 912	1 669	268	268	13 565	61 000	15 745	76 745
05	Östergötlands län	4 784	4 779	29	137	65 415	34 737	70 337	105 073
06	Jönköpings län	12 739	12 734	12 335	12 335	9 665	0	34 740	34 740
07	Kronobergs län	1 164	1 163	95	96	1 274	0	2 534	2 534
08	Kalmar län	3 162	3 161	974	974	23 247	649	27 383	28 032
09	Gotlands län	372	372	15	1 807	668	8 059	2 847	10 906
10	Blekinge län	1 742	1 742	98	348	28 880	27 108	30 970	58 078
12	Skåne län	13 591	15 359	2 405	2 523	44 323	24 010	62 220	86 230
13	Hallands län	9 157	9 155	589	589	47 506	151	57 251	57 402
14	Västra Götalands län	17 723	17 872	851	5 857	67 345	254 814	91 220	346 034
17	Värmlands län	1 305	1 231	191	191	151 211	0	152 707	152 707
18	Örebro län	6 633	6 814	433	1 182	52 555	0	60 575	60 575
19	Västmanlands län	1 046	2 267	0	0	29 286	0	31 554	31 554
20	Dalarnas län	4 021	4 021	1 245	2 831	71 294	0	78 146	78 146
21	Gävleborgs län	3 634	5 173	263	263	144 644	4 523	150 290	154 813
22	Västernorrlands län	33 177	36 441	69	69	230 194	14 995	266 704	281 698
23	Jämtlands län	1 222	1 222	1	4	272	0	1 499	1 499
24	Västerbottens län	4 024	3 991	38	4 369	23 345	66 374	31 739	98 113
25	Norrbottnens län	2 866	2 866	453	43 630	198 889	27 099	245 385	272 484
<b>Totalt</b>		<b>134 249</b>	<b>198 335</b>	<b>22 577</b>	<b>79 696</b>	<b>1 271 929</b>	<b>545 863</b>	<b>1 550 798</b>	<b>2 096 661</b>

Källa: SCB

Tabell 6. Industrins vattenanvändning år 2020 per vattendistrikt och typ av vatten, 1 000 m<sup>3</sup>

Table 6. Water use by industry 2020 by River Basin Districts and type of water, 1 000 m<sup>3</sup>

Kod	Vattendistrikt	Inköpt vatten		Enskilt vattenuttag				Summa använt sötvatten	Summa använt vatten
		Dricks-vatten	Dricks-vatten samt åter-använt vatten	Grund-vatten exkl. dräne-rings-vatten	Grund-vatten inkl. dräne-rings-vatten	Ytvatten	Havs-vatten		
01	Bottenviken	6 747	6 713	491	47 999	221 907	93 473	276 653	370 126
02	Bottenhavet	40 408	45 210	1 552	3 141	476 767	19 518	525 328	544 845
03	Norra Östersjön	19 259	76 559	2 764	2 828	109 173	83 343	188 888	272 231
04	Södra Östersjön	23 276	25 019	2 982	5 935	181 334	94 563	212 328	306 892
05	Västerhavet	44 560	44 834	14 788	19 793	282 748	254 966	347 602	602 568
<b>Totalt</b>		<b>134 249</b>	<b>198 335</b>	<b>22 577</b>	<b>79 696</b>	<b>1 271 929</b>	<b>545 863</b>	<b>1 550 798</b>	<b>2 096 661</b>

Källa: SCB

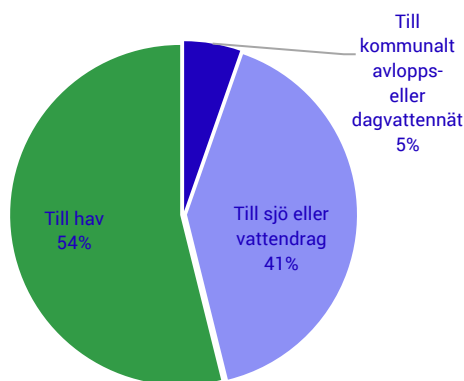
## Vattenutsläpp

Industrins vattenutsläpp uppgick år 2020 till omkring 1 795 miljoner m<sup>3</sup> vatten. Det innebär att 86 procent av vattnet som rapporterats som använt också släpps ut. En del branscher släpper ut mindre vatten än vad som används, till exempel vid förekomst av processer där vatten förångas, avdunstar eller där vatten ingår i färdiga produkter. Störst skillnad mellan använt och utsläppt vatten finns inom grafisk produktion och reproduktion där lite mer än hälften av vattnet som rapporteras som använt också släpps ut. Även trävaruindustrin har en liten andel utsläppt vatten i relation till vad som används.

Den största delen av vattenutsläppen sker i företagens egen regi, se diagram 6 och tabellerna 7 och 8. Drygt hälften av industrins vattenutsläpp sker i egen regi till hav. Utsläpp sker också i stor utsträckning i egen regi till sjöar och vattendrag. Utsläppen till kommunala avlopps- och dagvattennät uppgår till 5 procent.

Diagram 6. Industrins vattenutsläpp år 2020 fördelat efter recipient

Diagram 6. Water discharge 2020, by recipient



Källa: SCB

Tabellerna 7, 8 och 9 nedan redovisar industrins vattenutsläpp per län, vattendistrikt respektive bransch.

**Tabell 7. Industrins vattenutsläpp år 2020 per län och recipient, 1 000 m<sup>3</sup>**  
**Table 7. Water discharge in industry 2020 by county and type of recipient, 1 000 m<sup>3</sup>**

Läns-kod	Län	Till kommunalt avlopps- eller dagvattennät	I egen regi		Summa utsläppt vatten
			till sjö eller vattendrag	till hav	
01	Stockholms län	9 449	15 665	34 236	59 351
03	Uppsala län	2 443	4 392	35 578	42 413
04	Södermanlands län	1 459	9 679	65 347	76 485
05	Östergötlands län	2 399	46 092	52 826	101 317
06	Jönköpings län	23 627	8 814	0	32 441
07	Kronobergs län	659	1 651	0	2 310
08	Kalmar län	3 152	1 623	21 314	26 090
09	Gotlands län	342	1 792	8 074	10 208
10	Blekinge län	733	455	56 382	57 570
12	Skåne län	7 523	9 876	59 461	76 860
13	Hallands län	3 231	13 137	30 397	46 765
14	Västra Götalands län	7 561	56 316	272 805	336 682
17	Värmlands län	1 081	139 788	0	140 869
18	Örebro län	8 322	49 824	0	58 146
19	Västmanlands län	484	25 076	0	25 560
20	Dalarnas län	7 952	51 980	0	59 932
21	Gävleborgs län	3 903	11 432	130 964	146 299
22	Västernorrlands län	1 628	42 002	98 247	141 878
23	Jämtlands län	1 196	265	0	1 461
24	Västerbottens län	1 111	12 629	89 023	102 764
25	Norrbottnens län	7 875	229 296	12 514	249 685
<b>Totalt</b>		<b>96 132</b>	<b>731 785</b>	<b>967 169</b>	<b>1 795 085</b>

Källa: SCB

**Tabell 8. Industrins vattenutsläpp år 2020 per vattendistrikt och recipient, 1 000 m<sup>3</sup>**

**Table 8. Water discharge in industry 2020 by River Basin Districts and type of recipient, 1 000 m<sup>3</sup>**

Kod	Vattendistrikt	Till kommunalt avlopps- eller dagvattennät	I egen regi		Summa utsläppt vatten
			till sjö eller vattendrag	till hav	
01	Bottenviken	8 839	241 925	101 214	351 979
02	Bottenhavet	13 492	100 415	265 113	379 020
03	Norra Östersjön	22 395	85 499	99 583	207 478
04	Södra Östersjön	15 545	78 793	198 057	292 396
05	Västerhavet	35 860	225 152	303 201	564 213
<b>Totalt</b>		<b>96 132</b>	<b>731 785</b>	<b>967 169</b>	<b>1 795 085</b>

Källa: SCB

**Tabell 9. Industrins vattenutsläpp år 2020 per bransch och recipient, 1 000 m<sup>3</sup>**

**Table 9. Water discharge in industry 2020 by industry and type of recipient, 1 000 m<sup>3</sup>**

SNI-kod	Näringsgrupp	Till kommunalt avlopps- eller dagvattennät	I egen regi		Summa utsläppt vatten
			till sjö eller vattendrag	till hav	
07-09	Utvinning av mineral, service till utvinning	7 479	38 688	5 404	51 571
10-12	Livsmedel, dryck, tobak	19 234	8 159	15 857	43 250
13-15	Textil, kläder, läder	401	7 287	0	7 688
16	Trävaruindustri	1 526	3 484	5 095	10 105
17	Massa, papper, pappersvaror	6 847	321 826	389 917	718 590
18	Grafisk produktion, reproduktion	128	0	0	128
19	Stenkolsprodukter, raffinerade petroleumprodukter	195	971	29 790	30 956
20-21	Kemikalier, farmaceutiska basprodukter, läkemedel	9 622	64 974	332 864	407 459
22-23	Gummi- och plastvaror, mineralprodukter	2 022	11 546	2 937	16 505
24-25	Stål- och metallverk; metallvaror	22 916	181 198	142 209	346 322
26-27	Datorer, elektronik, optik och elapparatur	1 541	5 202	0	6 743
28	Övrig maskinindustri	2 096	4 591	8	6 695
29-30	Transportmedelsindustri	11 999	5 389	1	17 388
31	Möbelindustri	225	1 165	0	1 391
32	Annan tillverkningsindustri	297	0	646	943
33	Reparation och installation av maskiner och apparater	725	0	78	803
35	El-, gas- och värmeverk	8 880	77 304	42 364	128 549
<b>Totalt</b>		<b>96 132</b>	<b>731 785</b>	<b>967 169</b>	<b>1 795 085</b>

Källa: SCB

## Kärnkraftverkens vattenanvändning

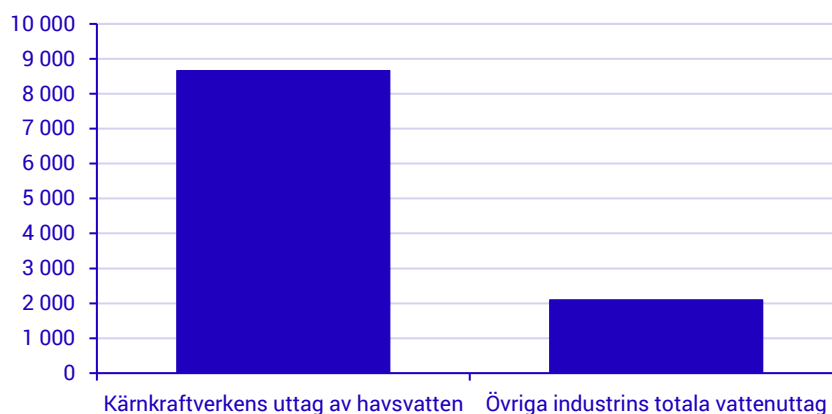
Historisk sett har kärnkraftverkens vattenanvändning legat utanför undersökningen. Det finns flera orsaker till detta. Dels är undersökningens primära syfte att belysa uttag och användning av sötvatten. Användningen av havsvatten kan anses utgöra en marginell resursbelastning eftersom det utgör en i princip oändlig resurs. Ur ett utsläppsperspektiv är dock havsvattnet intressant att beakta. Kärnkraftverken använder till övervägande del havsvatten för kylning av reaktorer.

En annan orsak till att kärnkraftverken utelämnats är att deras stora direktuttag av havsvatten i relation till den övriga industrins uttag och användning av vatten totalt skulle dominera och därmed försvåra redovisning och tolkning av statistiken. Sedan 2015 ingår dock kärnkraften i insamlingen men redovisningen av uppgifterna görs skilt från den övriga industrin.

**Diagram 7. Kärnkraftverkens havsvattenuttag och övriga industrins totala vattenuttag 2020**

**Diagram 7. Sea water abstraction by nuclear power plants and total water abstraction by industry in 2020**

Miljoner m<sup>3</sup>



Källa: SCB

Relationen mellan kärnkraftverkens vattenuttag jämfört med övriga industrin illustreras i diagram 7 ovan. Kärnkraftverkens uttag av havsvatten för kylning utgör alltså mer än fyra gånger den totala volymen uttaget vatten i den övriga industrin.

Förutom havsvatten tar kärnkraftverken ut och använder ytvatten från enskilda täkter och inköpt dricksvatten. Kärnkraftverkens samlade uttag och inköp av sötvatten uppgick år 2020 till drygt 1 116 tusen kubikmeter.

# Kort om statistiken

## Statistikens ändamål och innehåll

Rapporten redovisar resultat från en undersökning av industrins vattenanvändning avseende år 2020. Statistik presenteras för industrins vattenuttag, vattenanvändning och vattenutsläpp. Uppgifterna fördelas på bransch, län och vattendistrikt. Vattenanvändning mäts i volymer, företrädesvis tusentals eller miljontals kubikmeter.

Undersökningen om industrins vattenanvändning omfattar arbetsställen inom industrin som enligt svensk näringsgrensindelning (SNI) återfinns inom branscherna SNI 07-33 (gruvor och mineralutvinningsindustri samt tillverkningsindustri) och delar av SNI 35 (el- och värmeverk).

## Definitioner och förklaringar

### Arbetsställe

Geografisk plats där ekonomisk verksamhet bedrivs. Ett arbetsställe måste tillhöra en verksam juridisk enhet, till exempel företag, myndighet eller förening. En verksam juridisk enhet kan ha flera arbetsställen. Om ett företag på samma plats bedriver rörelse som omfattar flera olika aktiviteter anses i princip varje sådan aktivitet som ett arbetsställe.

### Dagvatten

Regn och smältvatten från hårdjord mark (se *hårdjord mark*).

### Damm

Konstgjord förekomst av stillastående inlandsvatten.

### Dricksvatten

Vatten som antingen i sitt ursprungliga tillstånd eller efter beredning är avsett för dryck, matlagning eller beredning av livsmedel och vatten som används i ett livsmedelsproducerande företag vid tillverkning, bearbetning, konservering eller saluhållande av varor eller ämnen som är avsedda som livsmedel.

### Dräneringsvatten

Vatten som avleds från gruvor och mineralbrott i dräneringssyfte. Dräneringsvattnet är oftast grundvatten. I vissa fall tas dräneringsvattnet omhand och används vidare. I andra fall återförs vattnet direkt till det naturliga kretsloppet; sådant vatten kallas för återfört (dränerings)vatten (se *återfört vatten*). Termen "länsvatten" användes förr.



### **Ej fördelat vatten**

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.

### **Enskilt vattenuttag**

Vattenuttag från enskild vattentäkt. Enskilda vattenuttag görs vanligtvis av hushåll, i enskild vattentäkt, till exempel en privat brunn. Enskilda vattenuttag kan också göras av företag.

### **Grundvatten**

Vatten som fyller hålrum i jord och berg och vars hydrostatiska tryck är lika med eller högre än atmosfärstrycket. Grundvatten med konstgjord infiltration (ibland kallat "konstgjort grundvatten") räknas i SCBs statistik inte som grundvatten utan som ytvatten. Konstgjord infiltration innebär att ytvatten infiltreras genom till exempel en grusås och därmed bildar ett konstgjort grundvatten som pumpas upp ur grundvattenbrunnar.

### **Havsvatten**

Ytvatten med en salthalt högre än ca 0,5 promille.

### **Hårdgjord mark**

Mark utan vegetation och med avsiktligt påfört ytskikt av till exempel betong, asfalt, sand, grus eller krossmaterial. Sandstränder eller berghällar räknas inte som hårdgjord mark, utan som (öppen) övrig mark utan vegetation. En fotbollsplan med konstgräs räknas som hårdgjord mark, men inte en fotbollsplan med naturligt gräs. Hårdgjord mark kan i statistik delas upp i mark under byggnadskropp, vägmark (till exempel vägar, vägrenar, trottoarer) och järnvägsmark samt övrig hårdgjord mark (till exempel parkeringsplatser).

### **Inlandsvattenareal**

Vattenareal som utgörs av sjöar och vattendrag. Till inlandsvattenarealen räknas även konstgjorda vattenarealer, till exempel dammar (*se damm*) och kanaler (*se vattendrag*). Termen *sötvatten* används särskilt inom statistik rörande vattenanvändning (men om volymer).

### **Inköpt vatten**

Vatten från annan leverantör och avser främst kommunalt tillhandahållet vatten (*se kommunalt vatten*).

### **Kommunalt vatten**

Vatten som tillhandahålls via det kommunala vattenledningsnätet. Härrör från *kommunalt vattenuttag*, det vill säga vattenuttag från vattentäkt till kommunalt vattenverk.

### **Konstjord infiltration**

Se *grundvatten*, *ytvatten* och *typ av vatten*.

### **Kylvatten**

Vatten som inte i något steg används för tillverkning.

### **Processvatten**

Vatten som vid något steg används för tillverkning.

### **Sanitärt vatten**

Vatten som används för matlagning, dusch, toaletter, städning med mera.

### **Sjö**

Naturlig förekomst av stillastående inlandsvatten (se *inlandsvattenareal*). En sjö har vanligtvis ett eller flera utlopp, men det finns också sjöar som har flera utlopp eller som helt saknar utlopp.

### **SNI, Standard för svensk näringsgrensindelning**

Statistisk standard som används för att klassificera ekonomiska aktiviteter och dela in dem i näringsgrenar. SNI överensstämmer med den europeiska indelningen NACE. Den nu rådande standarden, SNI 2007, infördes i september 2011.

### **Sötvatten**

Ytvatten och grundvatten med en salthalt lägre än cirka 0,5 promille.

### **Typ av vatten**

Typ av vatten är redovisat i grupperna grundvatten, ytvatten och havsvatten. Även vattenuttag som härrör från konstjord infiltration redovisas här som ytvatten.

### **Urvalsundersökning**

Statistisk undersökning där endast en delmängd av målobjekten undersöks.

### **Vattenanvändning**

Mängd vatten av vattenuttaget (se *vattenuttag*) som använts för olika ändamål. Termen används även för den process då olika typer av användare (till exempel hushåll, industri, jordbruk och övriga) använder vattnet för olika ändamål. Vattenanvändningen är totalt sett något mindre än vattenuttaget, vilket kan bero på att industrin gör uttag av dräneringsvatten som återgår till kretsloppet utan vidare användning eller på att vattnet försvinner på vägen, till exempel genom läckor. Den mängd vatten av vattenuttaget som avsiktligt eller oavsiktligt inte används kallas för *återfört vatten*.

I SCB:s statistik fördelas hela volymen uttaget vatten efter användningskategori. 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, till exempel 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.

### **Vattendistrikt**

Land- och havsområden som utgörs av flera angränsande avrinningsområden tillsammans med deras förbundna grund- och kustvatten. Det identifieras som huvudenheten för förvaltning av avrinningsområden enligt ramdirektivet för vatten artikel 3.1. Kallas även "avrinningsdistrikt".

Sverige är indelat i fem vattendistrikt enligt förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön, SFS 2004:660.

Vattendistriktens utgångspunkt är de geografiska områdenas samband med havsbassängerna Bottenviken, Bottenhavet, Norra Östersjön, Södra Östersjön och Västerhavet. En länsstyrelse i varje vattendistrikt har utsetts till vattenmyndighet med ansvar för förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön inom distriktet. Distrikten återfinns i karta 2.

### **Vattendrag**

Strömmande inlandsvatten. Vattendrag kan vara naturliga eller konstgjorda. Exempel på vattendrag är floder, åar, bäckar och kanaler.

### **Vattentäkt**

Vattentillgång med tillhörande anläggning för tillgodogörande av vatten.

### **Vattenutsläpp**

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, till exempel vid förekomst av processer där vatten förångas, avdunstar eller där vatten ingår i färdiga produkter. Några detaljerade analyser av volymerna konsumerat vatten (skillnaden mellan uttaget och utsläppt vatten) är inte lämpliga att göra eftersom inte alla industrier mäter/redovisar uppgifter över utsläpp vilket gör dem osäkra.

### **Vattenuttag**

Mängd vatten som tas från grundvatten eller ytvatten med huvudsyfte att användas. Termen "vattenuttag" används även om själva

uttagsprocessen. Det vatten som tas ut är antingen grundvatten eller ytvatten. Det kan dessutom vara antingen sötvatten eller havsvatten. Havsvatten används framförallt inom delar av industrin, främst för kylning. Det totala vattenuttaget är den totala mängden vatten, oavsett ursprung. Vattenuttag för vattenkraft utgör ett undantag och ingår inte i SCB:s statistik.

Hos de flesta arbetsställen är vattenuttagets storlek lika med volymen använt vatten (se *vattenanvändning*). Ett undantag utgörs av arbetsställen som gör uttag av dräneringsvatten i gruvor och mineralbrott (se *dräneringsvatten*). Se *återfört vatten*.

Det förekommer enstaka fall där vattenanvändningen är större än uttaget. Detta beror på att vatten kommer in i arbetsstället via olika typer av fasta bränslen och sedan utvinns i förbränningsprocesser.

### **Ytvatten**

Vatten som finns på markytan i naturliga eller konstgjorda samlingar. I SCB:s statistik räknas även grundvatten med *konstgjord infiltration* som ytvatten, från och med år 2000. Konstgjord infiltration innebär att ytvatten infiltreras genom till exempel en grusås och därmed bildar ett konstgjort grundvatten som pumpas upp ur grundvattenbrunnar. Till naturliga samlingar räknas bland annat sjöar och åar. Exempel på konstgjorda samlingar är dammar (se *damm*) och kanaler (se *vattendrag*).

### **Återanvänt vatten**

Vatten som redan använts av ett företag och som sedan säljs vidare till annat företag för vidare användning utan att passera en recipient. Återanvänt vatten kan vara både renat och orenat vatten. Se även *dräneringsvatten*.

### **Återfört vatten**

Skillnaden mellan uttaget vatten (se *vattenuttag*) och använt vatten (se *vattenanvändning*).

## **Statistikens framställning**

SCB:s företagsdatabas (FDB) ligger till grund för att avgränsa rampopulationen och skapa urvalsramen. Urvalsramen utgörs av företag med arbetsställen inom branscherna 07-33 och 35 enligt svensk näringsgrensindelning (SNI 2007) och som var registrerad i FDB som aktiva i november 2020.

Insamlingsperioden för undersökningen påbörjades i mars år 2021 och avslutades efter två påminnelser i augusti. Uppgiftslämnarna hade möjlighet att avge sina svar elektroniskt via Internet eller via en postenkät.

Totalt uppgick målpopulationen till 7 291 och urvalet till 1 572 arbetsställen. Sedan 2016 råder uppgiftslämnarskyldighet för

undersökningen, något som förbättrat svarsfrekvensen avsevärt. Svarsfrekvensen var 84 procent i 2020 års undersökning vilket kan jämföras med 56 procent i 2010 års undersökning innan uppgiftslämnarplikt infördes. I tabell 10 redovisas population, urval samt svarsfrekvens per bransch.

**Tabell 10. Antal arbetsställen i population och urval per bransch samt svarsfrekvens**  
**Table 10. Number of local units in sample frame and sample by industry**

SNI-kod	Näringsgrupp	Population	Urval	Procent av population	Inkomna svar	Svarsfrekvens
07-09	Utvinning av mineral, service till utvinning	84	46	55%	34	74%
10-12	Livsmedel, dryck, tobak	813	206	25%	177	86%
13-15	Textil, kläder, läder	118	30	25%	23	77%
16	Trävaruindustri	569	33	6%	32	97%
17	Massa, papper, pappersvaror	164	164	100%	140	85%
18	Grafisk produktion, reproduktion	186	20	11%	16	80%
19	Stenkolsprodukter, raffinerade petroleumprodukter	14	14	100%	13	93%
20-21	Kemikalier, farmaceutiska basprodukter, läkemedel	264	245	93%	202	82%
22-23	Gummi- och plastvaror, mineralprodukter	660	86	13%	75	87%
24-25	Stål- och metallverk; metallvaror	1 767	193	11%	170	88%
26-27	Datorer, elektronik, optik och elapparatur	486	50	10%	41	82%
28	Övrig maskinindustri	724	73	10%	65	89%
29-30	Transportmedelsindustri	337	66	20%	54	82%
31	Möbelindustri	251	48	19%	39	81%
32	Annan tillverkningsindustri	181	20	11%	15	75%
33	Reparation och installation av maskiner och apparater	455	60	13%	51	85%
35	El-, gas- och värmeverk	218	218	100%	172	79%
<b>Totalt</b>		<b>7 291</b>	<b>1 572</b>	<b>22%</b>	<b>1 319</b>	<b>84%</b>

Källa: SCB

Undersökningen av industrins vattenanvändning sker intermittent. Tidigare har uppgifter insamlats för åren 1983, 1995, 2000, 2005, 2010 och 2015. När materialet för år 2020 nu sammanställs är ännu inte tidpunkten för nästa undersökning inplanerad.

### Statistikens kvalitet

Tillförlitligheten totalt bedöms som godtagbar. Osäkerheten i den statistik består av både slumpmässiga fel beroende på urval och icke-urvalsfel som till exempel bortfallsfel och olika typ av mätfel. Det finns

exempelvis svårigheter i att korrekt och exakt mäta uttag och användning av vatten, och i vissa fall måste lämnade värden baseras på uppskattningar av uppgiftslämnaren. Det finns också en osäkerhet på grund av de metoder som används i imputeringar som gjorts. Storleken på osäkerheterna är okänd.

Under första kvartalet av 2020 började covid-19 spridas i Sverige och i världen. Det har inte i någon nämnvärd omfattning påverkat statistikens kvalitet inom produkt MI0902 Vattenuttag och vattenanvändning – Industrins vattenanvändning.

Ett stratifierat obundet slumpmässigt urval (OSU) baserat på SCB:s Företagsdatabas (FDB) i november 2020 har tillämpats för arbetsställen inom SNI 07-33. Urvalet har stratifierats efter näringsgren (SNI 2007 på 2-siffernivå) samt storleksgrupper efter antal anställda.

### **Jämförbarhet med tidigare undersökningar**

Då undersökningen är intermitterant och har genomförts ända sedan 1983 är det naturligt att förändringar behöver göras i tillvägagångssätt. Flera förändringar av undersökningen har gjorts genom åren vilket måste tas i beaktande vid jämförelser bakåt i tid. Alla jämförelser bör göras med försiktighet, särskilt detaljerade jämförelser, exempelvis på branschnivå. Grundregeln är att jämförelser på en mer aggregerad nivå är mer tillförlitliga.

I 2020 års undersökning gjordes urvalet, liksom för föregående två omgångar, enligt näringsgrensindelningen SNI 2007. Mellan 2010, 2015 och 2020 föreligger därför inga skillnader med avseende på hur populationen har avgränsats. I undersökningen avseende 2005 (och tidigare) användes en tidigare näringsgrensindelning (SNI 2002) som ger en delvis annorlunda population. Skillnaden är framförallt att företag inom avfallshantering och återvinning (SNI 38) ingick som en del av tillverkningsindustrin i SNI 2002 vilket de inte gör i SNI 2007. Vattenmängderna inom avfallshantering och återvinning var enligt tidigare undersökningar mycket små, men för att undvika tidsseriebrott har delar av resultatet för undersökningen för år 2005 räknats om för att kunna jämföras med senare undersökningar.

I undersökningen avseende 2015 introducerades för första gången vattenkategorierna återanvänt vatten och dräneringsvatten från gruvor och mineralbrott. De nya kategorierna infördes som ett led i att harmonisera statistiken mot EU:s rekommendationer. För att inte försvåra jämförelser över tid har dock redovisningen av statistiken gjorts på ett sådant sätt att användaren kan välja att exkludera de nya vattenkategorierna. Införandet av dräneringsvatten har gjort att summan av det uttagna vattnet inte nödvändigtvis behöver överensstämma med summan av det använda vattnet. En betydande del av dräneringsvattnet används nämligen inte vidare i produktionen utan återförs direkt till det naturliga kretsloppet. Återanvänt vatten är en

form av inköpt vatten som totalt sett står för relativt små volymer, men för jämförbarhetens skull redovisas inköpt vatten både med och utan återanvänt vatten.

## **Bra att veta**

### **Annan statistik**

SCB har tidigare gjort undersökningar av industrins vattenanvändning. Dessa avser åren 1983, 1995, 2000, 2005, 2010 och 2015 och är publicerade i statistiskt meddelande Na16 SM 8601, Na16 SM 9601, MI16 SM 0101, MI 16 SM0201, MI 16 SM 1101 och MI 16 1601. Alla uppgifter om industrins vattenanvändning återfinns på produktsidan: <http://www.scb.se/mi0903>

SCB producerar också statistik om vattenanvändning för andra sektorer, utsläpp av föroreningar till vatten, vattenkvalitet med mera. Framställningen av vattenstatistik som rör föroreningar och vattenkvalitet sker främst på uppdrag av Naturvårdsverket.

Uppgifter om den samlade vattenanvändningen i Sverige återfinns på produktsidan: <http://www.scb.se/mi0902>

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild kvalitetsdeklaration på SCB:s webbplats, [www.scb.se](http://www.scb.se).

# Referenser

SCB 2017. Vattenanvändningen i Sverige 2015.



# Water use by industry in Sweden. Water abstraction, water use and discharges to water in the industry sector

## Summary

This report presents statistics on abstraction, use and discharge of water by industry in 2020. The survey on water use in industry is conducted every five years in order to inform water use policies at national and international level.

## Stable water use in the industry sector

In 2020, total use of water in industry was estimated at 2 097 million m<sup>3</sup>, which is on a level with the results of the previous survey, conducted in 2015.

The industry sector is the largest water user in Sweden and accounts for approximately two-thirds of total water use. Following relatively high levels in the postwar period, water use in the industry sector decreased sharply in the 1970s, and subsequently levelled off. Likely causes of the decline in water use in the long-term perspective include structural transformation of the manufacturing industry, in which some water-intensive industries moved from Sweden, combined with the introduction of more water-efficient production processes. Since the 1980s, water use has remained relatively stable, with only minor variations between surveys.

## Mainly surface water

Surface water abstracted from own sources is the dominant water category in the industry sector. About 61 percent of the abstracted water originates from enterprises' own surface water sources, while ground water accounts for only about 1 percent. Seawater also accounts for a significant share of water abstraction, although it is primarily linked to certain parts of the industry sector and is used mainly for cooling purposes.

Purchased water from public water supply, or other companies, accounts for a relatively small share of the total water abstraction by industry. However, this year's survey shows a clear increase in the share of purchased water compared with the latest measurement in 2015.

## Pulp and paper industry is most water-intense

As in previous surveys, the statistics show that some parts of the industry sector are far more water-intense than others. The pulp and

paper industry accounts for the largest levels of abstraction and use - roughly 840 million m<sup>3</sup>.

The manufacture of chemicals and chemical products and the steel and metal works industries also use large volumes of water. Taken together with the pulp, paper and paper products industries, water abstraction in these industries accounts for 80 percent of total water abstraction in the industry sector.

### **Definitions and explanations**

Statistics on abstraction, use and discharge of water in industry are based on a sample survey. A detailed questionnaire was distributed to 1 572 local units. The total population was approximately 7 291 local units.

The industry sector is defined as the local units listed in Statistics Sweden's Business Register under SNI 2007 (NACE) codes 07-33 (mining and quarrying industries and manufacturing industries) with at least ten employees. Local units in parts of the energy sector, that is, parts of SNI (NACE) 35, were also included. In the energy sector, hydropower was excluded in accordance with EU guidelines.

## List of terms

annat	other
antal	number
anställda	employees
använt	used
arbetsställe	establishment
dagvattennät	storm sewers
dräneringsvatten	drainage water
enskild vattentäkt	self-supply of water
fördelade	divided
grundvatten	ground water
hav	sea
havsvatten	seawater
i egen regi	private management
industri	industry
inom	within
kommunalt avloppsnät	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
vattendistrikt	river Basin District
vattendrag	river
vattenutsläpp	water discharge
vattenuttag	water abstraction

ytvatten	surface water
återanvänt vatten	reused water
återfört vatten	returned water
övrig användning	other use of water

**SCB beskriver Sverige**

Statistikmyndigheten SCB förser samhället med statistik för beslutsfattande, debatt och forskning. Vi gör det på uppdrag av regeringen, myndigheter, forskare och näringsliv. Vår statistik bidrar till en faktabaserad samhällsdebatt och väl underbyggda beslut.