

STPF-Rapport

TORVÅRET

2007



Statistik över Sveriges Torvproduktion 2007

**Sammanställd av
Svenska Torvproducentföreningen**

20 april 2008

TORVÅRET 2007

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SAMMANFATTNING

- 1.1 Energitorv
- 1.2 Odlingstorv

2. INLEDNING

3. ENERGITORVPRODUKTIONEN 2007

- 3.1 Producerad mängd
- 3.2 Produktionsarealer
- 3.3 Produktion per hektar
- 3.4 Energitorvlager före 2006 års produktionsstart
- 3.5 Energitorvleverans tidigare eldningssäsonger 1987/1988 -- 2000/2001
- 3.6 Leveranssituationen inför eldningssäsongen 2005/2006

4. TORVÅRET 2007 I JÄMFÖRELSE MED TIDIGARE PRODUKTIONSÅR

- 4.1 Produktionen av energitorv
- 4.2 Produktionsareal
- 4.3 Produktionsuttag per hektar

5. ODLINGSTORVPRODUKTION

6. AVSLUTADE TORVTÄKTER

- 6.1 Efterbehandling

7. KLIMAT- OCH MILJÖANPASSAD TORVPRODUKTION

Bilaga 1 Uppgiftslämnande företag 2007

1. SAMMANFATTNING

Föreliggande rapport är en slutsammanställning av torvproduktionen under 2007.

Sammanställningen grundar sig på en enkätundersökning, som tillsänts kända och presumtiva torvproducenter. Uppgifter om produktionen av energitorv har kontrollerats mot SGUs sammanställning.

Torvproduktionen 2007 var den tredje sämsta sedan 1988 och en av de sämre sedan mätningarna började 1980. Den uppgick till totalt ca 2,94 milj m³ att jämföra med 2006 års produktion på ca 4,76 milj m³ torv och 3,33 m³ milj år 2005 vari ingår såväl energitorv som odlingstorv (fräsblock- och grävtorv). Av detta var 1 641 317 m³ energitorv fördelat på 791 084 m³ stycketorv och 850 233 m³ frästtorv.

Totalt motsvarar energitorvproduktionen ca 1 700 GWh (3 100 GWh 2006).

Produktionen av odlingstorv uppgick totalt till ca 1 302 313 m³ (1 716 100 m³ 2006).

1.1 Energitorv

REGION	STYCKETORV		FRÄSTORV		TOTALT	
	1000 m ³	GWh	1000 m ³	GWh	1000 m ³	GWh
Götaland	221	243	99	88	320	331
Svealand	163	179	124	105	287	284
N Norrland	265	298	429	315	694	613
Ö Norrland	142	165	198	174	340	339
TOT SVERIGE	791	885	850	682	1641	1567

Tab 1. Stycketorvens energiinnehåll är i medeltal 1,11 MWh/m³ medan energiinnehållet i frästtorv är 0,80 MWh/m³. Värt att notera är att det inte producerats sk smultorv detta år.

1.2 Odlingstorv

Inom koncessionsområdena har ca 698 000 m³ odlingstorv skördats och för Sverige som helhet producerades drygt 1 300 000 m³ odlingstorv alla kategorier under 2007. I redovisningen för odlingstorv finns fräs-/harvtorv, block-/maskintorv och grävtorv inräknad. Statistik föreligger för såväl STPFs medlemmar som för medlemmar från Torvströfabrikernas Centralförening (TFC), samt några mindre företag ej anslutna till någon organisation.

2. INLEDNING

Föreliggande rapport är en slutsammanställning av torvproduktionen under 2007. Rapporten har tagits fram av Svenska Torvproducentföreningen - STPF.

Föreningen konstituerades 1983-04-14 och är en branschorganisation för Sveriges torvproducenter. Den verkar bla genom att informera om utvecklingen inom torvnäringen och bevaka näringspolitiken. En av föreningens konkreta uppgifter är att upprätta statistik. STPF har tidigare upprättat statistik för åren 1982 – 2006.

Ekonomiskt bidrag för framtagning av torvstatistiken erhålls från Statens Energimyndighet - STEM.

Sammanställningen för produktionen av energitorv grundar sig på en enkätundersökning, som tillsänts koncessionsinnehavarna. Samordning och korrelation av enkäten har skett med Sveriges Geologiska Undersöknings – SGU:s – statistikinsamling, som således endast gäller koncessionslagda täkter. Föreliggande redovisning har som ambition att redovisa den samlade svenska torvproduktionen, således även den torv som produceras för odlings- och ströändamål och som inte regleras med koncession. Den speciella växttorvenkät som har tagits fram för detta ändamål börjar nu användas vilket ger ett bättre underlag för redovisning av antal växttorvtäkter, produktionsmetoder, produktionsarealer osv.

Således innehåller föreliggande sammanställning uppgifter från samtliga registrerade koncessionsinnehavare 2007 samt från 23 producenter av odlings- och ströändamål, som rapporterats kollektivt genom Torvströfabrikernas Centralförening – TFC.

Antalet aktörer har successivt minskat sedan STPF bildades 1983 och detta orsakas främst av sammanslagningar och uppköp av företag. Efter att antalet koncessioner i produktion successivt ökat genom åren, så verkar nu trenden ha brutits. Det visar sig nu allt svårare att erhålla nya koncessioner och handläggningstiden uppgår inte sällan till 5 år eller mera. När dessutom den produktiva arealen i pågående täkter börjat minska inom flera koncessioner, minskar också möjligheterna att hålla en jämn årlig produktion av energitorv. Efter uppemot 20 års produktion på de enskilda ytorna är det förväntat att täkterna grundas upp och produktionsarealen minskar och således som en följd därav också produktionen.

Många koncessioner behöver också förlängas, då det fortfarande finns exploaterbar torv kvar i täkterna. STPF anser att detta inte borde vara ett stort problem, men genom tillämpning av Miljöbalken, betraktar tillståndsgivande myndigheter även förlängningar av pågående verksamhet som helt nya ärenden med åtföljande, som det tycks, onödig byråkrati och höga konsultkostnader.

Den torvproduktion som inte fångats upp i denna rapport kan på goda grunder antas understiga 3 % av den totalt redovisade.

Då uppgifter om regnmängder under produktionssäsongen blivit allt svårare att få in har denna del utelämnats i den nya enkäten.

3. ENERGITORVPRODUKTIONEN 2007

I Sverige fanns 2007 enligt SGU 179 bearbetningskoncessioner på tillsammans 36 754 ha. Av dessa koncessioner har 79 st varit i produktion och således är en betydande andel fortfarande inte i drift utan betraktas som vilande. Från koncessionsinnehavarna uppges olika orsaker till detta såsom lagerreserv, marknadsläget i de regioner där koncessionerna finns, osäkerhet om hur torv skall behandlas i framtiden mm.

En bearbetningskoncession är till ytan en månghörning och i denna ingår förutom den produktiva arealen vanligen också ytor som inte är våtmark - fastmarksholmar och kantområden inom månghörningen - samt de ytor som används för sedimentationsdammar, vägar, service, stackplatser mm. Det är därför viktigt att skilja på koncessionsarealerna och de produktiva arealerna. Se vidare under avsnittet "Produktionsarealer" nedan.

Tabell 2 nedan visar hur ojämnt fördelade i Sverige beviljade koncessioner och utnyttjandet var åren 2007 - 2004.

REGION	Bearbetn.konc. antal							
	Aktiva-07	Vilande-07	Aktiva-06	Vilande-06	Aktiva-05	Vilande-05	Aktiva-04	Vilande-04
Götaland	25	18	21	17	27	18	26	15
Svealand	14	16	10	19	13	15	17	14
Ned Norrland	46	24	39	23	46	27	34	38
Övr Norrland	9	27	9	41	14	43	13	43
Tot Sverige	94	88	79	100	100	103	90	110

Tab 2. Produktion och nyttjande av koncessioner år 2007 - 2004.

Vid en jämförelse mellan Tabell 2 ovan och Tabell 3 nedan bör särskilt påpekas att de 9 aktiva täkterna i Övre Norrland har en sammanlagd koncessionsareal av 7 156 ha och en uppgiven produktiv areal av 2 089 ha.

3.1 Producerad mängd

Torvproduktionen 2007 var den tredje sämsta sedan 1988 och en av de sämre sedan mätningarna började 1980. Den uppgick till totalt ca 2,94 milj m³ att jämföra med 2006 års produktion på ca 4,76 milj m³ torv och 3,33 m³ milj år 2005 vari ingår såväl energitorv som odlingstorv (fräsblock- och grävtorv). Av detta var 1 641 317 m³ energitorv fördelat på 791 084 m³ stycketorv och 850 233 m³ frästtorv.

Totalt motsvarar energitorvproduktionen ca 1 600 GWh (3 100 GWh 2006).

Produktionen av odlingstorv uppgick totalt till ca 1 302 313 m³ (1 716 100 m³ 2006).

REGION	STYCKETORV		FRÄSTORV		TOTALT	
	1000 m ³	GWh	1000 m ³	GWh	1000 m ³	GWh
2007						
Götaland	221	243	99	88	320	331
Svealand	163	179	124	105	287	284

N Norrland	265	298	429	315	694	613
Ö Norrland	142	165	198	174	340	339
TOT SVERIGE	791	885	850	682	1641	1567

Tab 3. Den regionala fördelningen av energitorvproduktionen 2007. Stycketorvens energiinnehåll är i medeltal 1,11 MWh/m³ medan energiinnehållet i frästörv är 0,80 MWh/m³. Värt att notera är att det inte producerats sk smultorv detta år.

Den regionala fördelningen av 2007 års energitorvproduktion framgår av tabell 3 ovan och som jämförelse har motsvarande resultat av 2006 års statistik redovisats i tabell 3a nedan.

REGION	STYCKETORV		FRÄSTORV		TOTALT	
	1000 m ³	GWh	1000 m ³	GWh	1000 m ³	GWh
Götaland	447	531	232	218	679	749
Svealand	258	290	148	132	406	423
N Norrland	165	335	951	782	1116	1117
Ö Norrland	264	293	576	495	840	788
TOT SVERIGE	1135	1450	1907	1627	3041	3077

Tab. 3a. Den regionala fördelningen av 2006 års energitorvproduktion (i begreppet stycketorv ingår också den speciella form av stycketorv som kallas smultorv)

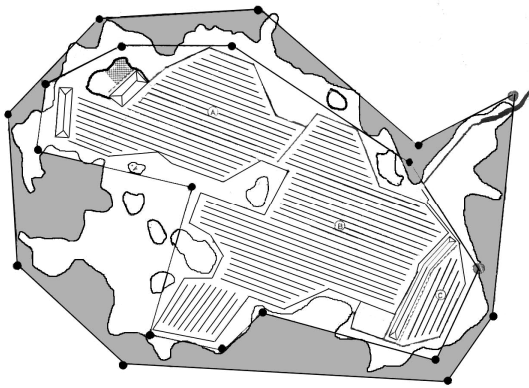
3.2 Produktionsarealer

Att, som tidigare genomförts i STPFs årliga sammanställning av torvproduktionen, försöka uppskatta fördelningen mellan ytor för stycketorv och frästörv är vanskligt på inlämnade uppgifter, då produktion av båda slag ofta sker inom samma täkt.

Då enkäten tidigare utformats så att producenten skall ange brukad areal per år blir svaren avhängiga väderförhållandena. När sedan vädersituationen är olika i olika landsändar kommer dessa uppgifter att variera relativt mycket mellan åren. Sedan ett par år tillbaka har STPFs enkät utformats för att ge en uppfattning om hur stor den produktiva arealen är inom resp koncessionsområde. Den totala produktionsarealen för energitorv uppgick år 2007 till 10 306 ha, 2006 till 6 206 ha att jämföras med den för 2005 som uppgavs till 10 329 ha, år 2004 var arealen 8 030 ha 9 385 ha år 2003.

Det är anmärkningsvärt att inrapporteringen visar på en sammanlagd energitorvproduktion av ca 3,1 TWh på 6 206 ha, medan det år 2007 producerades ca 1,6 TWh på 10 306 ha. Det har visat sig att inrapporteringen av produktiva arealer inte fungerat som avsetts. Rapportörerna har sannolikt sammanblandat "Produktiva arealer" med "Aktiva arealer". "Produktiva arealer" skall visa den areal där man fortfarande kan producera torv och därmed vilken potential det finns för energitorvproduktion i Sverige. Denna areal förväntas minska för de enskilda täkterna när torven grundas upp och ur redovisningen skall man kunna påvisa behovet av nya ytor för upprätthållande av fortsatt produktion av energitorv.

"Aktiv areal" skall avse den areal på vilken torvproduktion skett det aktuella året.



Figuren till vänster visar en principskiss över en torvtäkt. Den yttre månghörningen visar begränsningen av en tänkt undersökningskoncession. Efter analys av undersökningen söks en bearbetningskoncession och täkttillstånd vilket illustreras av den inre månghörningen. Gråtonade ytor är fastmark, ljusa ytor såväl utanför som innanför täkttillståndet är grunda torvtäkta områden som utelämnats. Några fastmarker är inriktade och visar hur dessa begränsar den industriellt användbara arean. Det randade området symboliserar själva täktytan med tegdiken var 20:e meter. Kantdiken omgärdar täktområdet och hindrar fastmarksvatten att rinna in i täkten samt dränerar detsamma.

En översiktlig genomgång av samtliga energitorvtäkter i landet visar att den genomsnittliga produktiva arealen inom ett koncessionsområde är ca 50 % av koncessionsarealen, resterande ytor är vägar, stackplatser, serviceområde, ej produktiva torvmarksytor, fastmarksholmar mm. Variationen över landet är tydlig, i genomsnitt större produktionsarealer på mossar i södra Sverige, medan myrarna i norrländsk terräng är mera splittrade och ger således mindre produktiva ytor, produktiv areal/koncessionsareal.

Beträffande efterbehandling av avslutade täktytor har STPF för fjärde året använt den nya enkäten för produktionsstatistik i vilken också uppgifter om efterbehandlade ytor, eller planerade sådana skall ingå. Dock har även de äldre blanketterna använts, varför en heltäckande bild inte går att få ännu. I 2007 års rapportering redovisas att 1 402 ha avslutats och att 496 ha av dessa efterbehandlats. Efterbehandling

Många av de koncessioner som beviljades i början av 1980-talet och där torvproduktion bedrivits kontinuerligt står nu inför avslut. STPF avser att infordra uppgifter om de kommande efterbehandlingarna. När efterbehandlingen startar, hur stor yta som skall åtgärdas, vilket alternativ till efterbehandling som beslutats mm. Det torde bli viktigt för branschen att följa utvecklingen av efterbehandlade områden, då onödigt många misstag med val av metod och framtida markanvändning, bör kunna undvikas.

3.3 Produktion per hektar

Med de ovan redovisade stora arealer som varit i produktion och den relativa ringa årsproduktionen så är 2007 års produktion per ha – 159 m³/ha - att betrakta som en av de sämsta sedan vi började beräkna dessa. Till skillnad från 2006 då sannolikt det bästa resultatet någonsin nåddes under förutsättning att den uppgivna produktiva arealen för 2006 är riktig. På de 6 206 ha redovisade ytorna hade i genomsnitt ca 490 m³ producerats. Att jämföra med ca 173 m³ energitorv per ha år 2005, 233 m³ år 2004, 279 m³ år 2003, 284 m³ år 2002 och 226 m³ år 2001. Då enkätsvaren beträffande denna uppgift fortfarande är mycket varierande och osäkra måste företagen uppmärksammas skillnaden mellan "Aktiv" och "Produktiv" area. Det finns som nämnts ovan dessutom ett flertal täkter med iordningställda produktionsytor där ingen produktion bedrivits alls under år 2006.

I föreliggande redovisning har försök gjorts att visa vilka ytor som finns iordninggjorda för produktion inom beviljade bearbetningskoncessioner. Här kan då beräknas vilka aktuella produktionskapaciteter – vilken potential - det finns för torvproduktion i Sverige. Att det sedan finns ytterligare områden att iordningställa inom beviljade koncessioner framgår tydligt av redovisade värden inte minst för den norra delen av Sverige.

Det har sedan länge ansetts att en ”normal” årsproduktion antas ge 400 – 500 m³/ha vilket under 2006 således uppnåts. Då täkterna är spridda över hela landet och väderförhållandena varierar med läge och från år till år är det inte sannolikt att denna årsproduktion kan inträffa särskilt ofta. STPF tror dock att en årsproduktion av 2,5 – 3 MWh är rimlig att förvänta sig på nu iordningställda täkter under normala väderförhållanden.

3.4 Energitorvlager före 2007 års produktionsstart

Uppgifter om ingående lager har inte inrapporterats från alla uppgiftslämnare, varför kommentarer om dessa förhållanden är svåra att ge. Dock har så mycket som drygt 1 milj m³ rapporterats ligga i lager inför produktionssäsongen att jämföra med drygt 500 000 m³ som rapporterades i lager vid ingången av 2006 års produktionssäsong. Huruvida det är handeln med utsläppsrätter som förorsakat den kraftiga lagerökningen och därmed minskad efterfrågan på energitorv, eller att 2005 års relativt dåliga produktion tärde på dåvarande lager och att detta rättades till i och med 2006 års produktion får framtiden utvisa.

3.5 Energitorvleveransens tidigare eldningssäsonger (1987/88---2000/01)

Uppgifter om leveranserna av energitorv de senaste eldningssäsongerna är bristfälliga och då det dessutom importeras torv från såväl Baltikum som från Vitryssland kan det vara svårt att hålla isär vad som producerats i Sverige och vad som importerats.

Total lev GWh	87 – 88	88 – 89	89 - 90	90 – 91	91 - 92	92 – 93	93 - 94	94 - 95	95 –96	96 - 97	97 – 98	98 - 99	99-00	00-01
	1350	1409	2686	2974	3274	3152	2784	3320	3490	3154	2405	2010	2044	1438

Tab 4. Leveranser av energitorv 1987/88---2000/01.

3.6 Leveranssituationen inför eldningssäsongen 2007/2008

Uppgifter om leveranssituationen inför eldningssäsongen 2007/2008 är mycket knapphändiga och ofullständiga, så synpunkter på förhållandet är svåra att ge. Då flera av producenterna också producerar och levererar andra biobränslen har de möjlighet att kombinera sina leveranser.

4. TORVÅRET 2007 JÄMFÖRT MED TIDIGARE PRODUKTIONSÅR

4.1 Produktionen av energitorv

Som framgår av tabellen 5 och diagram 1 nedan är torvproduktionen år 2007 en av de sämre sedan början av 1990-talet.

	-90	-91	-92	-93	-94	-95	-96	-97	-98	-99	-00	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07
Stycketorv	1276	1493	1165	715	1769	1533	1585	1782	257	1596	927	1319	1287	1352	941	974	1135	791
Frästörv	2166	1113	1811	1053	1867	930	1043	1599	123	1098	507	1056	1603	1265	930	813	1907	850
Total prod	3442	2606	2976	1768	3636	2463	2628	3381	380	2694	1434	2375	2890	2617	1871	1787	3042	1641

Tabell 5. Energitorvproduktion 1988 – 2007 i 1 000 m³/år

Den större mängden frästörv tog ner medelenerginnehållet i produktionen år 2002, vilket också skett övriga år då frästörvproduktionen varit större än produktionen av stycketorv (1988, 1989, 1990 t ex). Som tidigare anförts kommer detta an på väderförhållande med en sen, men utdragen sommar och med produktion sent i september. Då torkförhållandena är betydligt sämre sent

på säsongen finns större möjlighet att landa frästörvskördar under den sena säsongen än en stycketörvskörd.

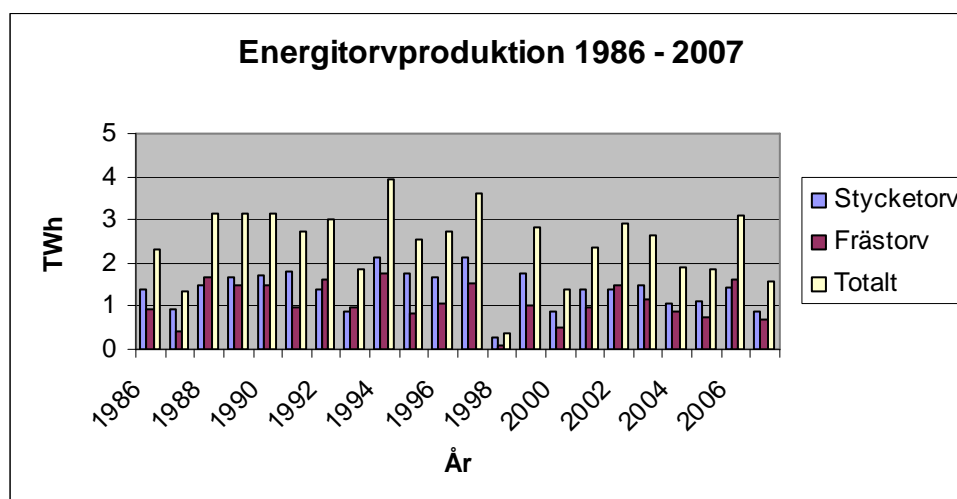


Diagram 1. Energitorvproduktionen 1985 – 2007 i TWh/år

4.2 Produktionsareal

Tabellen nedan visar utökningen av produktiva arealer från 1985 och till och med 2001. Från 1999 har enkäten efterfrågat vilka befintliga produktionsarealer som kan brukas. Tidigare arealuppgifter visar de produktiva arealer som nyttjats respektive år. Genom nuvarande redovisning återspeglas potentialen av energitorvproduktionen. Tillsammans med framtida uppgifter om arealer som tas ur produktion erhålls ett bättre planeringsunderlag för ersättning av dessa. Det har dock visat sig att en del rapportörer sammanblandat ”Aktiv” areal med ”Produktiv” sådan, vilket klart framgår av skillnaden mellan uppgifterna för åren 2004 och 2005.

Noteras bör att minskningen av produktiv areal med ca 1 000 ha mellan 2001 och 2002 är beroende av att ett par täkter i Norrbotten helt togs ur produktion och att efterbehandling påbörjats. De täkter som år 2003 uppgavs vara under beredning (ca 600 ha) kommer att behövas och utökas för att en årlig energitorvproduktion av upp till 3,5 - 4 TWh skall kunna upprätthållas. Att nedgången av produktiv areal fortsätter är oroande och de ojämna väderförhållandena som ofta inträffar gör att tillgången på torv regionalt blir väldigt osäker.

År	-85	-86	-87	-88	-89	-90	-91	-92	-93	-94	-95	-96	-97	-98	-99	-00	-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07
ha	4,1	5,1	6,0	6,3	6,4	6,6	6,1	6,6	6,4	7,0	7,7	6,8	8,1	6,7	9,7	10,4	10,5	10,2	9,4	8,0	10,3	6,20	10,3

Tabell 7. Produktionsareal för energitorv per år uttryckt i 1000 ha.

4.3 Produktionsuttag per hektar

Redovisningen av den årliga produktionen per arealenhet är inte helt jämförbar genom åren. Under 1980-talet och i början av 1990-talet var det vanligare att vissa iordningställda produktiva arealer inte nyttjades eftersom avsättningen av torv inte riktigt hann med produktionen.

Befintlig statistik visar en avtagande trend i produktionen per ha fram till år 2006. Produktionskapaciteten för vissa enskilda täkter ligger fortfarande på mellan 400 och 500 m³/år, medan den produktiva ytan minskar och torven i många täkter börjar ta slut. Långt ifrån alla företag har redovisat hur arealen på de enskilda täkterna successivt minskat.

Från början av 1980-talet då de första torvtäkterna för energiproduktion öppnades var det vanligt att det antingen skulle produceras stycke- eller frästorv på den enskilda täkten. Med tiden har såväl utvecklingen av produktionssystemen som väderförhållanden medfört att torvproducenterna kan använda båda produktionssystemen på samma täkt. Man har sålunda lärt sig att utnyttja detta ur väderlekssynpunkt, vilket år 2002 var ett bra exempel på.

STPF anser att det därför inte går att läsa ut några intressanta slutledningar av ett sådant underlag varför denna redovisning inte fortsatt efter 1999.

5. ODLINGSTORVPRODUKTION

I STPFs enkät angående torvproduktion ingår även uppgifter om produktion av odlingstorv. Enkäten har sänts till STPFs medlemmar, övriga kända energitorvproducenter, till Torvströfabrikernas Centralförening (TFC) samt ytterligare några mindre producenter av odlingstorv. TFC bestod 1998 av 36 medlemsföretag, men antalet medlemmar har minskat något sedan dess. Årets produktion av odlingstorv har således kunnat beräknas med god säkerhet.

Under 2007 producerades drygt 1 302 000 m³ odlingstorv i Sverige. Ca 698 000 m³ av detta är producerat inom koncessionerna.

Produktionen av odlingstorv 2007 är som framgår av diagrammet nedan inte lika stor de två föregående åren, men är med ca 1,3 milj m³ ett bra resultat med tanke på vädersituationen 2007. Noteras bör att produktionen av odlingstorv sker huvudsakligen i Göta- och Svealand och att endast en täkt i nedre Norrland redovisar sådan produktion.

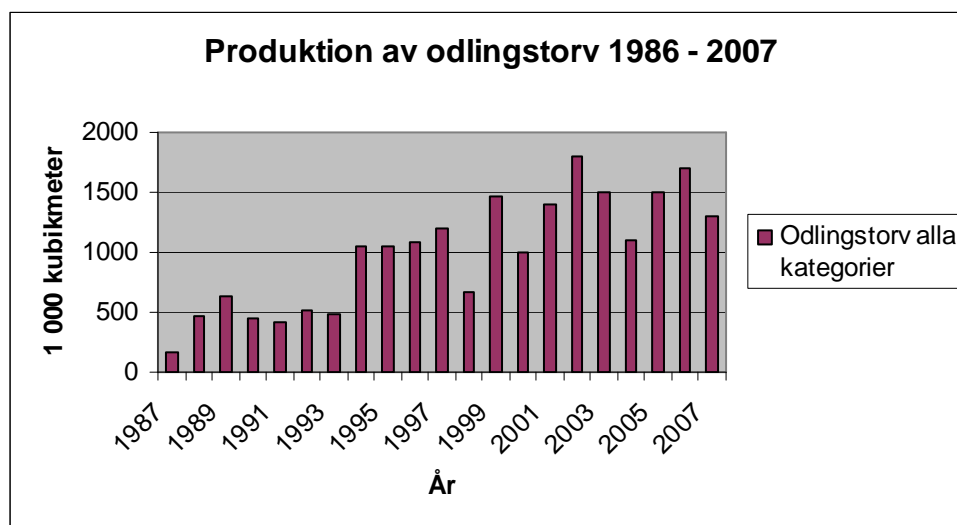


Diagram 2. Produktionen av odlingstorv från 1987 till och med 2007 i 1000-tal m³. Här ingår fräs-, harv-, gräv- och blocktorv.

Av tabellen ovan syns en markant uppgång från år 1994, vilket kan förklaras med att det före detta år endast redovisats de volymer som producerats av STPFs medlemmar som på den tiden mest producerade energitorv. Från 1994 har så gott som samtliga producenters produktion av odlingstorv tagits in i redovisningen.

6. AVSLUTADE TORVTÄKTER

Det är nu mer än 20 år sedan energitorvproduktionen återupptogs i Sverige och en del täktytor har såväl tagits ur produktion som börjat efterbehandlas efter avslutad torvtäkt.

Av det senaste årets enkätsvar framgår att det nu är drygt 1 650 ha tidigare täktytor som tagits ur produktion. Det största området hittills är Umeå Energis Träskmyran där 219 ha avslutats och en del efterbehandlats genom plantering av skog. På Västkärr i Närke har ca 80 ha av tåkten avslutats och efterbehandlats till våtmark. På Toftmossen utanför Surahammar har Neova successivt efterbehandlat 3 separata ytor till nya våtmarker. Den första är ca 7 år gammal och har verkligen återförts till ett naturtroget stadium. Inom ytan som vattenfylldes år 2003 har endast vegetation sporadiskt etablerats, men det dröjer inte många år innan merparten av torvproduktionsspåren återtagits av naturen själv. På den närliggande avslutade torvtåkten som benämns Bovallsbåcken planterades industrihampa under våren 2005, med ett skräligt skörderesultat som följd. Utanför Kiruna har Kiruna Grus och Stens tåkter tagits ur produktion och åtminstone den ena har efterbehandlas och lämnats åter till markågaren.

Under 2007 har minst 15 koncessioner upphört och dessa har tidigare redovisats i de sammanlagde koncessionsarealerna med 3 455 ha. Det är främst samågda koncessioner mellan Umeå Energi och Vattenfall i Västerbottens län som aldrig varit i produktion, men som nu således dragits tillbaka.

6.1 Efterbehandling

Då den kanske vanligaste orsaken till en negativ instållning till torvtåkt bland allmånheten och naturålskare är tåktens påverkan på naturmiljån, är det nu viktigt att dokumentera de efterbehandlingsprojekt som står på tur för att visa att en efterbehandling kan låka de sår som tåkten orsakat.

Skogsplantering eller återgång till ny våtmark – grund sjö eller myr – är de vanligaste alternativen till ny markanvändning. Försök med olika trådslagsodlingar har förekommit en långre tid på de mindre ytor där torven tagit slut.

På Porlamossen som ligger i Laxå kommun har torvproduktion pågått i ca 100 år. Från början användes torven till stråmedel i ladugårdar och grävdes upp. I början av 1980-talet preparerades Porlamossen för moderna produktionsmetoder. 20 år senare har torven tagit slut och 1999 efterbehandlades 20 ha till sjö. En skogssjö skapades, med ett mera nåringsfattigt vatten ån det vi ser i anslutning till våra slåttsjöar. Här pågår också ett internationellt forskningsprojekt (SLU) som studerar området utveckling. Dock har projektet stött på problem i form av vattenlåckage och uppflytning av kvarvarande torv. Ytterligare en våtmarksyta i form av en grund sjö har skapats inom Porlamossens forna tåktområde efter detta.

En kontrast till Porlamossens skogssjö är torvmarken vid Västkärr - ett lantbruk där en stor del av den uppodlade marken är gammal torvmark. I mitten av 1980-talet stålles 195 hektar om till torvtåkt.

På den del av torvtåkten där torvlagret endast var drygt 1 meter djupt råkete torven till 10 års produktion. Ytan är ca 80 ha och 1997 producerades den sista torven. Under det följande året preparerades ytan för att passa som botten i den planerade sjån. På våren 1999 vattenfylldes hela området av den kraftiga snösmåltningen och vårregnen.

Fåglarna i form av våtmarksberoende slåkten som ånder, vadare, gåss och svanar hittade genast hit och vid årets slut kunde en lista på nästan 50 mer eller mindre våtmarksberoende fågelarter sammanstållas av ornitologerna.

Invasjonen av fåglar blev ånnu större på våren 2000 och nu började också en del mycket sällsynta och hotade fågelarter observeras. Bland de sällsynta kan nåmnas Mindre Gulbena, Småflåckig sumphöna, Pilgrimsfalk, Havsörn, Svart Stork, Årta m fl. Alla Sveriges fem doppingar-

ter har observerats och på sommaren 2000 hade sammanlagt 11 arter och 18 vadararter listats. Västkärr har varit en fortsatt bra fågelokal under de senaste åren, men då en grund näringsrik sjö har hög produktion och har redan börjat grundas upp, vilket innebär att artantalet successivt kommer att minska. Skötsel och hävd av den tidigare täktytan kommer att krävas för att bibehålla en bra fågelokal med hög biodiversitet.

Vi har ännu väldigt liten erfarenhet av efterbehandling av avslutade torvtäkter. Torvbruk med dagens metoder har bara pågått sedan början av 1980-talet och det är först nu i början av 2000-talet vi kommer att kunna få studera de olika alternativen.

Det är därför viktigt att STPFs medlemsföretag informerar om redan genomförd eller planerad efterbehandling på ytor där torvbruket upphört. Med anledning av detta har STPF tagit fram en ny statistikblankett som också samordnats med SGU. I denna skall också arealer om efterbehandling redovisas. Det finns en stor nytta för hela branschen av att dokumentera såväl statusen innan några åtgärder vidtas som förloppet under efterbehandlingen samt utvecklingen under kommande år.

Vid den förestående konferensen World Bioenergy 2008, 27 – 29 maj i Jönköping kommer en speciell s.k. ”Pre conference tour” att ha torvanknytning. Deltagarna hämtas med buss på Arlanda för vidare transport till Toftmossen strax utanför Surahammar i Västmanland. Här visas fyra olika stadier av anlagda våtmarker på avslutade täktytor. Besök vid Surahammars värmeverk dit delar av torven levereras samt vidare transport till Bredmossen strax norr om Hallstahammar, där Neovas täkt är ett bra exempel där man utnyttjat en redan påverkad mosse som tidigare producerat torv för ströändamål. I Örebro får deltagarna se ett större kraftvärmeverk som eldat och eldar med torv. EoN har dessutom egna torvtäkter. Bussens sista stopp sker på Omberg med utsikt över Östgötaslätten och med torvtäkten Dags Mosse i förgrunden och fågelsjön Tåkern i bakgrunden. Under tisdagen den 27 anordnas ett speciellt ”Side Event” med torvinriktning och under onsdag och torsdag utgår bussar i ”Daily Field Excursions” till två torvtäkter söder om Jönköping. Det sammantagna torvprogrammet kommer också att anpassas till avsnittet nedan och det finns goda möjligheter för torvbranschen att slå ett slag för tillställningen bland kunder, beslutsfattare m. fl.

6. KLIMAT- OCH MILJÖANPASSAD TORVPRODUKTION

Torvproducenterna har sedan flera år genom STPF arbetat med att föreslå ramar för ett så klimatanpassat torvbruk som möjligt och den senaste tiden har alltmer fokuserats på att nya torvtäkter för energiändamål med fördel kan ske på torvmarker som dikats för olika ändamål. Det kan vara gamla strörtorvtäkter, dikade skogsmarker på torvjord, nedlagda och övergivna myrödlingar samt annan jordbruksmark på torvjord.

Eftersom det inte finns någon rikstäckande inventering som speciellt undersökt torvtäckta marker så grundar sig uppskattningarna på flera olika översiktliga inventeringar. Bland dessa kan nämnas Naturvårdsverkets Våtmarksinventering (VMI), Riksskogstaxeringen, sankmarksarealen på den topografiska kartan, geologiska jordartskartan m.fl. De arealuppgifter som används i olika sammanhang kan därför variera en del beroende vilket eller vilka underlag man använt.

Att använda de av människan redan påverkade torvmarkerna för framtida torvproduktion torde i olika grad kunna betraktas som bra avseende påverkan på klimatet. Genom dikning och avsänkning av grundvattenytan oxideras torven och koldioxid avgår till atmosfären. Om framtida energitorvproduktion fokuseras på att utnyttja dessa jordar som bränsle innan de ändå oxideras och CO₂ avgår till atmosfären.

De olika kategorierna torvmarker har av Svebio uppskattats enligt nedan:

Skogsmark på dikad torvmark	800 000 ha
Jordbruksmark på dikad torvmark	300 000 ha
Myrodlingar på dikad torvmark	50 000 ha
<u>”Gamla” ofullständigt utnyttjade torvtäcker</u>	<u>195 000 ha</u>
Sammanlagt ca	1 300 000 ha

Underlag till denna uppskattning har hämtats bl.a. från Naturvårdsverkets våtmarksinventering och Riksskogstaxeringen.

Fördelarna med att öppna torvtäcker på dessa marktyper inverkar inte bara på klimatet utan kan också bidra till att öka den biologiska mångfalden. Detta genom att avslutade torvtäcker i lämpliga fall kan efterbehandlas till ”nygamla” våtmarker och särskilt i landets södra delar där stora arealer kärrmarker dikats för att vinna odlingsmark. När det dessutom inom dessa områden satsas på att anlägga våtmarker i syfte att agera kvävefällor och att öka den biologiska diversiteten, skulle villkorade täktillstånd få torvproducenterna att på avslutade torvtäcker anlägga sådana.

Den absolut största arealen av påverkad torvmark är den skogsdikade. Av Sverige totala torvtäckta areal på 10 milj ha har en tidigare utförd Riksskogstaxering beräknat den skogsdikade arealen till ca 1 500 000 ha. Inom denna kategori finns exempel på både lyckade och misslyckade dikningsföretag. VMI har beräknat denna areal till 645 000 ha och man skall då vara på det klara med att man haft den topografiska kartans sankmarksbeteckning som utgångspunkt. Denna karta är en markanvändningskarta och skogstäckta torvmarker blir långt ifrån alltid registrerade i flygbilden.

Arealen jordbruksmark på torv som kan komma till användning för torvproduktion torde vara den till omfattningen mest osäkra av ovan nämnda markkategorier. Marken kan fortfarande vara aktiv jordbruksmark och på sådana jordar odlas ofta speciella grödor såsom rödbetor och morötter, varför de inte med säkerhet kan förväntas användas för energitorvproduktion. Vidare har dessa områden varit såväl dikade som brukade under lång tid, varför en stor del av torven redan oxiderat bort. Det är dock denna marktyp som fortfarande är i produktion för jordbruksändamål som läcker mest växthusgaser.

Under avsnittet ”Efterbehandling” ovan har den avslutade och efterbehandlade torvtäcksarealen vid Västkärr i Närke beskrivits och den kan tjäna som ett gott exempel på mark som varit jordbruksmark och där en lyckad efterbehandling skapat ett 80 ha stort område med hög biodiversitet.



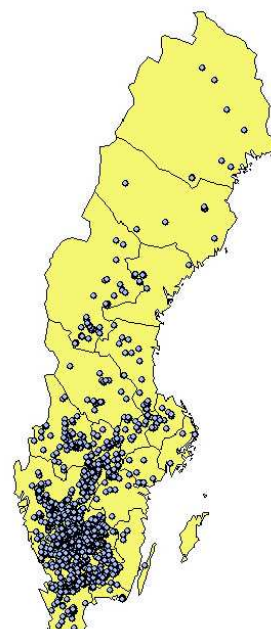
Bilden till vänster visar en vy från fågeltornet i Västkärr, en tidigare jordbruksmark där det odlats havre under första världskriget och potatis under andra världskriget. Under 10 – 15 år har sedan ca 1,5 m mäktig energitorv producerats på dessa 80 ha. Området har sedan efterbehandlats till en grund fågelsjö i vilken alla Sveriges doppingarter observerats under ett och samma år.

I den norra delen av landet finns ett stort antal nedlagda myrodlingar som nu växer igen och förbuskas, men där en torvproduktion på lämpliga ytor snabbt skulle kunna komma igång.

En översiktlig arealinventering av myrodlingarna skulle relativt enkelt kunna göras genom en flygbildstolkning av Sverige norr om Dalälven, där merparten av övergivna myrodlingar finns. Arbetet skulle lämpligen kunna utföras av Sveriges Geologiska Undersökning (SGU). SGU som redan förfogar över en stor del av de flygbilder som behövs har också tillgång till strålningskartor ur vilka kaliumstrålningen kan ge en uppfattning om torvdjupet i myrodlingarna.

Torvutvinning för odlings-, strö- och energiändamål har pågått i landet under århundraden och omfattningen har varit störst i den södra delen av landet. Eftersom mossarna är den dominerande myrtypen i södra Sverige och att det är den låghumifierade torven som lämpar sig som strömedel är också den tidigare täktverksamheten mera utbredd här. Här finns dock exempel på mossar som exploaterats för energiändamål och den bästa energitorven finns i mossarnas kantpartier, i den så kallade laggen. Här dränerades hela mossens yta för att tjäna som torkfält för den i laggen grävda torven.

Hydrolog.påverkan Torvtäkter	Antal	Areal	Medelareal
Klass 1	32	4 112	128
Klass 2	61	11 106	182
Klass 3	408	71 224	175
Klass 4	419	7 9450	190
Klass 5	185	28 618	155
Summa	1 105	194 510	166



Kartan och tabellen ovan visar de våtmarker på vilka våtmarksinventeringen (VMI) registrerat att det bedrivs eller bedrivits torvtäkt.

Uppgiftslämnande företag 2006

Företag	Stycketorv	Frästörv	Odlingstorv
SCA Skog/Norrbränslen	X	X	
Gällivare Torv AB		X	
Härjedalens Miljöbränsle AB	X	X	
Jämtkraft AB		X	
Järle Torv AB/Econova			X
Kommunbränsle i Ådalen AB	X	X	
Tekniska Verken i Kiruna AB	X		
Krontorp AB			X
Holmen Skog AB	X		
Perstorp Chemicals		X	
Markaryds Fastbränsle AB		X	
Mellanskog	X	X	X
Norrheden Torv AB	X		
Pello Torv AB		X	
Neova AB	X	X	X
Röcklamyren AB		X	
Skellefteå Kraft AB	X	X	
Södra Skogsenergi AB	X	X	X
Torvströfabrikernas Centralför.			X
Energi & Maskinentreprenad	X	X	
Svalöf Weibull Torv AB		X	X
Vänertorv AB/Rölunda			X
Västerbergslagens Värme AB	X		
E.ON Mälardalen	X	X	