

**Nr 151.**

Av herr **Schedin m. fl.**, om anslag till befrämjande av utdikning å  
*enskildas försumpade skogsmarker m. m.*

Stora vidder av vårt lands skogsmarksområden ligga genom torvbildningar och försumpningar vattensjuka och improduktiva för skogsbruk. En del av dessa sankmarker äro visserligen uppkomna genom igenväxning av forna sjöar och vattensamlingar och ha alltså ej varit inkräktande å den en gång produktiva marken. Tvärtom kan ju antagas, att sådana sankmarker understundom genom naturligt förlopp så småningom övergått till produktiva marker. Men de genom sjöars igenväxning uppkomna sankmarkerna äro dock obetydliga i förhållande till de vidder, som genom försumpningsfenomen — med eller utan samband med igenväxningar — inkräktats från marker, som en gång i tiden varit produktiva för skogsbruk.

Orsakerna till denna alltjämt fortgående försumpning äro visserligen främst att söka i naturliga förhållanden, såsom geografiskt läge och där rådande klimat, geologiska och topografiska formationer etc., men icke förty torde människors ingrepp, synnerligast genom senare tiders ofta plan- och hänsynslösa avverkningar, i många fall varit en verksamt bidragande orsak.

De försumpade och torvbundna markerna äro emellertid ej dömda till evig improduktivitet. Genom lämpliga åtgärder kunna de ofta ånyo göras produktiva och efter avdikning lämna mark av yppersta värde för såväl åker som jordbruk. Dessutom kunna, som bekant, många torvmarker lämna värdefull avkastning av brännrotv eller torvströ. På detta som på så många andra områden äga vi alltså rika möjligheter för åvägabringande av nya eller ökade värden i våra utmarker.

Inom åkerbruket ha avdikningar sedan uråldriga tider använts. En mycket stor del av vår bästa åkerjord har genom sådana vunnits ur forna sankmarker och sjöar, och erfarenheten har sedan länge lärt, att åker för att kunna bibehållas i god växtkraft måste vara väl avdikad. Se vi åter på avdikningarna inom skogsbruket, skola vi finna, att det i huvudsak är först under de sista tiotalen år, som sådan i någon nämnvärd utsträckning företagits. Väl förekomma i de sydligare och mellersta delarna av landet mycket gamla skogsdikningar, medelst vilka skogsmark av ofta yppersta kvalitet vunnits, men granskas dessa fall närmare, finner man ofta, att ändamålet med dikningarna ifråga närmast varit en annan, såsom t. ex. en tillämnad odling, som aldrig

blivit utförd, reglering av vattentillflöden för kvarnar och andra industriella anläggningar, torvtäkter o. d. För övrigt är det ju tämligen naturligt, att avdikningar för skogsbruk ej nämnvärt skulle förekomma på en tid, då skogen hade ringa värde och tillgången på sådan syntes rikligare än efterfrågan någonsin kunde tänkas bli.

Förhållandet i detta hänseende har på senaste tiden hastigt förändrats, och det torde numera även långt utanför skogliga fackkretsar anses vara på hög tid att mera allmänt gripa in beträffande avdikning främst å de marker, som avse bevarandet av skogsmark från försumpning och förbättrande av försumpade ännu delvis produktiva marker, samt även genom vattenavledning söka tillvarataga de möjligheter den för avdikning mest tjänliga och från landsnyttans synpunkt lämpligast belägna torvmarken erbjuder. Sådana dikningar torde i de allra flesta fall redan nu icke blott från nationalekonomisk utan även från privatekonomisk synpunkt få anses såsom bland de viktigaste och mest berättigade arbeten inom ett rationellt skogsbruk.

*Omfattningen av sankmarker och försumpade områden.*

Beträffande omfattningen av våra sankmarker och försumpade skogsmarker finnas flera approximativa beräkningar gjorda, vilka, även om de i detalj något divergera, dock alla peka hän mot betydande arealer.

H. Steinmetz beräknade år 1897 genom hopställning av då tillgängliga uppgifter för de skilda länen totalarealen av ännu oavdikade torvmarker till omkring 5,198,600 hektar eller 12.6 % av hela landets totalareal (exklusive sjöar).

A. G. Högbom kommer genom beräkning efter förefintliga topografiska kartor samt länskartor och annat tillgängligt kartmaterial till den slutsatsen, att minst 30 % av hela Norrlands nedom fjälltrakterna belägna landareal upptagas av »myrmarker», och att härav de för skogsbruk improduktiva skulle upptaga 25 % av samma landareal.<sup>1</sup>

Genom den av Sveriges geologiska undersökning verkställda torvinventeringen ha bl. a. erhållits ganska tillförlitliga siffror på torvmarksarealen i Göta- och Svealand utom Dalarna. Denna undersökning uppvisar på en totalareal av 14,252,203 hektar, en torvmarksareal av 1,165,400 hektar eller 8 %.

Arbetsutskottets inom av skogsförbunden valda ombud för anordnande av skogslotteri utlåtande den 22 mars 1911 angiver, stödd på approximativa uppgifter från länsjägmästarna och revirförvaltarna, bl. a. den areal försumpad skogsmark, som anses förefinnas inom varje län och som genom avdikning mer eller mindre lätt skulle kunna omföras till mångdubbelt fruktgivande marker. Sammanlagda arealen av dylika marker inom landet beräknas uppgå till 2,497,000 hektar och för Småland, Dalarna, Jämtland och Härjedalen till 650,000 hektar.

Kännedomen om arealen av förefintliga torvmarkerna har på allra senaste tiden ökat genom vunna resultat från riksskogstaxeringen. Vid riksskogstaxeringen hava torvmarkerna uppdelats i olika typer samt dessutom antecknats

<sup>1</sup> A. G. Högbom, Norrland, Naturbeskrivning 1906.

arealen dikningsbar, möjligen dikningsbar samt ej dikningsbar. Endast från en del län har insamlat material hunnit utarbetas och genom professor Henrik Hesselman ställts till vårt förfogande.

Tablå över riksskogstaxeringens hittills vunna resultat.

L ä n	Areal skoglös torvmark (kärr, starrmyrar, ris mossar)							
	inalles		d ä r a v					
	km <sup>2</sup>	% av land-areal	dikningsbar		möjligen dikningsbar		ej dikningsbar	
			km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%
Jönköpings län . . . . .	1,726	16.2	348.7	20.2	346.9	20.1	1,030.4	59.7
Kronobergs län . . . . .	1,606	18.0	538.0	33.5	441.7	27.5	626.3	39.0
norra del . . . . .	178	3.35	57.8	32.5	52.0	29.2	68.2	38.3
Kalmar län, södra del, exklusive Öland . . . . .	248	5.78	54.3	21.9	53.3	21.5	140.4	56.6
Kopparbergs län . . . . .	4,792	17.0	819.4	17.1	2,170.8	45.3	1,801.8	37.6
Jämtlands län (preliminär uppgift)	8,222	17.2	2,236.4	27.2	2,557.0	31.1	3,428.6	41.7
Västernorrlands län (preliminär uppgift) . . . . .	2,695	11.2	878.6	32.6	1,121.1	41.6	695.3	25.8
Västerbottens län (kustlandet) (preliminär uppgift) . . . . .	3,805	19.4	1,674.2	44.0	787.6	20.7	1,343.2	35.3

Av nämnda tablå framgår sålunda, att enbart inom Småland, Dalarna, Jämtland och Härjedalen finnas ej mindre än 405,000 hektar dikningsbara torvmarker samt 562,000 hektar möjligen dikningsbara.

Därtill komma i samma landskap förefintliga försumpade skogsmarker, som enligt ovan angivna approximativa utredning år 1911 beräknades uppgå till c:a 650,000 hektar, vilken areal genom senare vattenavledning måhända minskats till 630,000 hektar.

För att göra dessa siffror mera gripbara torde böra angivas, att sammanlagda arealen som dikningsbara angivna torvmarker och försumpade skogsmarker inom angivna landskap uppgår till en areal ungefärligen motsvarande Stockholms, Uppsala, Södermanlands och Östergötlands läns hela utmarksareal.

Ovan nämndes, att det var först under de senaste tiotal åren, som skogsdikning i större utsträckning förekommit i vårt land. Mera betydande dikningar av äldre datum hava i första hand utförts å de sydsvenska godsen samt i mellersta delarna av landet, huvudsakligen å de gamla bruksegendomarna i Bergslagen.

Såsom allmänt kända och efterföljansvärda exempel i detta hänseende kunna nämnas: Gimo, Laxå, Strömsberg, Söderfors, Österby m. fl. egendomar.

På statens skogar hava sedan gammalt dikningar bedrivits. Första gången skogsdikningar finnas upptagna i kungl. domänstyrelsens berättelse är år

Utförda  
diknings-  
företag.

1873. Då i denna berättelse jämväl talas om underhåll av äldre dikningar, ha tydligen under ännu tidigare skeden dikningar utförts å statens skogar. Som ett exempel på vilken utveckling dessa arbeten tagit å statsskogarna må anföras, att under 5-årsperioden 1875—80 i årligt medeltal användes en summa av 4,675 kronor på skogsdikningar, under det att motsvarande utgiftssumma under perioden 1916—20 uppgick till 429,000 kronor.

Fr. o. m. år 1905, då skogsvårdsstyrelserna började sin verksamhet, fördes intresset för skogsdikningar å enskildes marker ett stort steg framåt. Skogsvårdsstyrelserna hava förutom sin upplysningsverksamhet även direkt bidragit genom planläggning av dikningsarbeten och genom beviljade anslag för lämpliga dikningars utförande.

Sålunda meddelas i översikt över skogsvårdsstyrelsernas verksamhet, införd i skogsvårdsföreningens tidskrift häfte 10—12 år 1925, sid. X 349, hurusom med bidrag av skogsvårdsstyrelserna sedan år 1905 icke mindre än 3,750 mil diken upptagits och bäckrensning utförts. Dessutom ha förnämligast av de stora sågverksföretagen i Norrland utan bidrag av skogsvårdsstyrelserna avsevärda vattenavledningar utförts. I den tionde skriftserien av Norrlands handbibliotek, utgiven år 1925, förekommer en uppgift över av större skogsägare inom Västernorrlands, Jämtlands, Göteborgs och Kopparbergs län i medeltal per år under åren 1911—1920 utförda nydikningar och bäckrensningar.

Dessa uppskattas till 116 mil per år för en omkostnadssumma årligen av 319,477 kronor.

Till slut må ej förglömmas de avsevärda dikningsföretag, som delvis bekostats av de medel riksdagen anslagit till avdikning för jordbruksändamål och för frostländighetens minskande. Ej så sällan hava diken, upptagna för nämnda ändamål, kunnat tjäna jämväl vattenledningar från skogsmarker som avloppsdiken.

Arealstatistik över den mark, som genom vattenavledning antingen nyförvärvats till skogsbörd eller varigenom skogsmark bevarats eller förbättrats finnes icke. Med ledning av en uppgift av dr Frans Kempe i skogsvårdsföreningens tidskrift sid. 2 X år 1919, där han omnämner, att c:a 1,200 mil diken åtgått för att utdika 50,000 hektar myr och försumpad mark, men att ytterligare erfordras bortåt 600 mil diken för att få torrläggningen fullständig, torde man kunna förmoda, att under senaste 20 åren till skogsbörd nyförvärvats eller återbördats mellan 100 å 150 tusen hektar.

*Resultatet  
av utförda  
dikningar.*

Av de skogsdikningar, som utförts under de gångna åren, måste tyvärr ett stort antal anses som mer eller mindre misslyckade. Orsakerna härtill äro av växlande natur. Av entusiasm för saken har mången gång vederbörande förrättningsman låtit förleda sig till att i första hand angripa de största sankmarkskomplexen med dikning, där, enligt dennes uppfattning, de största arealerna stodo att vinna. Ofta äro emellertid dessa stora mossar på grund av djupa lager svagthumifierad och näringsfattig sphagnumtorv synnerligen ofördelaktiga dikningsobjekt. Att avdika en dylik mosse av större dimensioner

blir mången gång, om kostnaderna skola hållas inom rimliga proportioner, ett tämligen lönlöst företag.

Men även om man genom dikning lyckats torrlägga en mosse, är därför ej alltid ett gynnsamt resultat att säkert påräkna. På grund av markens benägenhet för uppfrysning måste vissa mosstyper, särskilt sådana med flark och höljebildning, trots torrläggningen under långa tider anses omöjliga för skogsproduktion. Ovan anförda orsaker till utförda dikningars misslyckande äro emellertid ej de enda, som kunna anföras. Helt säkert torde i många fall det misslyckade resultatet vara förorsakat av oriktig dikningsteknik. Ju mera kunskapen rörande tillvägagångssättet vid rationell undersökning och planläggning av dikningsföretag vidgas och fullständigas, samtidigt som vårt vetande ökas rörande olika sankmarkstypers lämplighet för dikning, böra direkt misslyckade dikningar kunna undvikas.

Härvidlag har genom de allra senaste årens forskningar ett stort steg jämväl tagits. Vi vilja endast här omnämna de grundläggande undersökningar, som hava utförts av professor Henrik Hesselman, dr Elias Melin, dr C. Malmström samt vad rör speciellt produktionsundersökningar å avdikade marker jägmästaren Erik Lundh och finnen dr S. E. Multamäki.

Man känner numera således ganska väl till vilka torvmarker, som i första hand äro lönande att avdika för skogsbörd och huru dikessystemen böra läggas för att med minsta kostnad lämna god effekt samt i någon mån vilka resultat ifråga om produktion, som kunna förväntas efter avdikningen.

I den forstliga litteraturen samt i svenska mosskulturföreningens tidskrift finnas åtskilliga exempel på lyckade resultat av dikningar å såväl försumpade skogsmarker som rena impediment.

Enär det numera ej är någon sällsynt företeelse för dem, som hava tillfälle att besöka skogsområden att se kraftigt växande skogar å avdikade marker, inskränka vi oss här till att lämna några exempel på den värdeökning, som konstaterats genom med vetenskaplig noggrannhet utförda undersökningar. Å Bjurfors kronopark, belägen i norra Västmanland, har sedan staten övertog skogen, vilket skedde år 1894, betydande arbeten nedlagts på skogsdikningsföretag. Sammanlagt finnas nu 400—500 hektar ung och medelålders skog i täta bestånd å förut befintliga torvmarker eller försumpade marker, där avdikning utförts.

Inom dessa dikningsområden ha bl. a. utlagts 12 försöksytor i och för undersökning av markbeskaffenhet, tillväxt och värdebestämningar.

Genom undersökningarna har kunnat fastställas markens godhetsklass före och efter dikningen.

Enligt den forstliga terminologin indelas våra skogsmarker i 8 bonitetsklasser. Klasserna skiljas bl. a. åt genom en produktionsskala. Sälunda lämnar klass I, vilken endast förekommer på helt få ställen söderut, 10.5 kubikmeter i årlig medelproduktion per hektar, klass II 8 kubikmeter, då däremot klass VIII endast lämnar 1.2 kubikmeter per hektar och år.

Tabell utvisande den produktionsförändring, som inträffat genom att dikning utförts.

Försöks- ytans nr	Bonitet före dikningen omkr. år 1900	Före dikningen produ- cerar dyl. mark i me- deltal per år och hektar	Efter dikningen produ- cerar samma mark i medeltal per år och hektar
		kubikmeter	kubikmeter
I	Lövkärr, Impediment . . . . .	0	6
II	Försumpad skogsmark VII . . . . .	1.8	6
III	» » V . . . . .	3.4	8
IV	» » V . . . . .	3.4	8
V	Starrmosse, Impediment . . . . .	0	6
VI	Försumpad skogsmark V . . . . .	3.4	6
VII	» » V . . . . .	3.4	6
VIII	Lövmosse, Impediment . . . . .	0	4.5
IX	Försumpad skogsmark V . . . . .	3.4	6
X	» » VI . . . . .	2.5	6
XI	Starrmosse, Impediment . . . . .	0	6
XII	Försumpad skogsmark V . . . . .	3.4	8

Det ekonomiska resultatet av dikningen har även uträknats och ger vid handen, att med användande av 4 % räntefot värdestegringen (förräntningsvärdet) omedelbart efter dikningen å 12 hektar, representerande skilda markslag etc., uppgått till 2,848 kronor, eller per hektar 237 kronor. Från drages här dikningskostnaden, som i regel, därest dikningssvårigheterna ej äro onormalt svåra, ej behöva överstiga 100 kronor per hektar, återstår en vinst på företaget på ej mindre än 137 kronor per hektar. Denna vinst kan dock givetvis ej inhöstas omedelbart, men utgör dock ett nyförvärvat kapital, som löper med 4 % ränta.

Vid studiet av nämnda undersökning, som finnes delgiven i skogsvårdsföreningens tidskrift av år 1925 sid. 195—245 och sid. 317—346 och som har till författare jägmästaren Erik Lundh, framgår jämväl, att värdeökningen efter dikningen varierar inom ganska vida gränser inom undersökningsområdet från 80—459 kronor per hektar. Detta förhållande ger anledning att ytterligare understryka betydelsen av att vattenavledning företages å marker och lägen, där med redan nu vunnen erfarenhet det kan beräknas, att företaget är ekonomiskt lönande. Dock får ej förbises, att inom försumpningskomplex i regel finnas olika slag av marker och att det mången gång i praktiken är lämpligt att även vid dikningen medtaga områden, som för stunden ej kunna beräknas lämna full valuta för dikningskostnaderna. Kalkylen för hela komplexet kan ändock visa vinst på företaget.

Undersökningen ifråga har jämväl fastslagit, vilket förut varit förmodat,

att med skog beväxta, försumpade områden lämna större valuta på avdikningarna än helt kala marker.

Med ovan anförda exempel för ögonen måste man livligt tillråda dikningsarbetens utförande i betydligt större skala än vad hittills skett.

Förut har antytts vilka arealer, som kunna vinnas genom igångsättandet av målmedvetet vattenavledningsarbete. Svårare är att i penningar beräkna de direkta och indirekta fördelarna av att tillföra produktionen nyförvärv eller utöka densamma medelst förbättrandet av marker, som för närvarande lämna dålig produktion.

Till direkta fördelarna höra ökade inkomster i framtiden för skogsmarksägarna. I våra skogslandskap är i regel inägoarealen ringa och åkerjordens beskaffenhet kan i allmänhet ej tävla med jordar belägna nedanför marina gränsen. Skogen stöder jordbruket, och i samma mån skogen växer, växer också jordbrukets möjligheter.

En av förutsättningarna för att återföra jordbruket till dess tidigare intagna plats som en räntabel näring och en eftersträvansvärd yrkesverksamhet, varigenom avfolkningen från landsbygden skulle förminskas, är enligt vår åsikt att sätta utmarkerna i produktivt skick.

Skogspolitiskt sett befinner sig Sverige i en kritisk period. Överavverkningen är betydlig, och de gamla urskogsförråden börja sina. Med all kraft måste därför arbetas på att höja den växande skogens tillväxt och att lägga nya områden under skogsproduktionen.

Till de indirekta fördelarna av produktionens höjande på sätt som antytts hör bl. a., att arbetstillfällena ökas såväl under vattenavledningsarbetets gång som under den tid produktionen tillvaratages. Jordbrukarna äro mången gång ekonomiskt beroende av de inom skogarna förda virkesavverkningarna, där också en betydande del av lantbefolkningen för väsentlig del av året kan erhålla sysselsättning. Vad skogsbrukets produktion inbringar, är till en väsentlig del resultatet av det arbete och det kapital, som lagts ned på skogsprodukternas utvinnande och förädling. Med skogstillgången som underlag har det varit möjligt uppbygga en betydelsefull näring.

Det är ock på grund härav, som skogsbruket vid sig kunnat binda en ej obetydlig del av befolkningen, vilken antingen såsom industri- och transportarbetare m. m. helt finner sin näring därinom, eller ock såsom nyss framhölls, att skogsbygdernas jordbrukande befolkning i skogsbruket har ett väsentligt stöd för sin ekonomiska existens.

Med ökade arbetstillfällena på utmarksjorden sammanhänger jämväl möjligheten att kunna bereda rum för väntat befolkningsöverskott i framtiden. Men arbetet härför är ett arbete på lång sikt. Ett bättre tillvaratagande av produktionsmöjligheterna är sålunda en fråga av stor social räckvidd.

Man frågar sig nu, när avdikningens nytta bör vara uppenbar för många, varför ej de enskilda jordägarna mer än vad som sker lägga ner arbete på

*Betydelsen för landet av utökad dikning av försumpade marker.*

*Intresse för vattenavledning hos skogsmarksägare.*

förbättrandet av sina vattensjuka marker. Svaret torde bliva, att erforderliga penningemedel ofta saknas.

Markägarna kunna i regel ej lägga ner några summor på företag, som först inom något eller några decennier lämna ränta och vinst.

Av inhämtade upplysningar från skogsvårdsstyrelsehåll framgår å andra sidan, att intresset för vattenavledning från skogsmarksägarehåll, ej minst från de mindre och medelstora brukarna, är mycket stort. Det inberättas även, att, därest bidrag från något håll kan erhållas för att understödja dikningar, markägare i stor omfattning äro beredda att även emot erhållandet av små bidrag och kostnadsfri planläggning gå in för successiv avdikning av i första hand lämpliga sankmarksområden.

*Nu förefintliga möjlig-  
heter till  
diknings-  
bidrag.*

Vi hava för den skull undersökt, vilka utsikter till bidrag för närvarande stå markägare till buds, som äro villiga utföra vattenavledningsföretag å sina marker.

Vad då först angår bidrag från skogsvårdsstyrelsehåll har inhämtats, att under år 1924 med bidrag från skogsvårdskassan nydikades 118 mil diken och utfördes bäckrensning å c:a 33 mil, vilket allt dragit en kostnad av omkr. 641,000 kronor, varav styrelserna bidragit med 227,700 kronor. Vattenavledning med bidrag av skogsvårdsstyrelserna har i huvudsak utförts i de norrländska länen samt Värmland. Ett mycket stort antal styrelser anmälde i sina årsberättelser, att desamma på grund av medelbrist och på grund av genom skogsvårdslagen utökade uppgifter tyvärr ej kunnat medverka till att öka intresset hos markägarna för vattenavledning. För år 1925 synes det att döma av styrelsernas kungörelser rörande bidrag samt av inhämtade upplysningar, som om anslagen till dikning och bäckrensning ytterligare nedgått. Skogsvårdsstyrelserna i Kopparbergs län och de småländska länen samt i Älvsborgs län, där dikningsbehoven som bekant äro synnerligen stora, synas t. o. m. för år 1925 på grund av medelbrist helt måst inställa alla bidrag och ävenledes i sina budgetförslag för år 1926 måst avstå från att upptaga utgifter för denna synnerligen viktiga gren av skogsvårdsverksamheten.

Vad angår det allmänna avdikningsanslaget och anslaget för frostländig-  
hetens minskande så medgiva f. n. ej bestämmelserna, att bidrag till förbättrande av utmarker härifrån kunna utgå.

*Organisa-  
tion.*

Den organisation, som redan på sitt program upptagit skogsdikning som ett led i skogsvårdssträvandena, nämligen skogsvårdsstyrelseorganisationen, torde vara närmast till att handlägga med statsbidrag understödda skogsdikningar. Inom län, där skogsvårdsstyrelserna tillförne lämnat bidrag till avdikningar, finnes särskilt utbildad dikningspersonal för planers uppgörande.

Såsom förut antytts erfordras mycket stora kapital för att få till stånd en allmän utdikning av våra försumpade skogsmarker och för utdikning tjänliga torvmarker. Vår avsikt med denna framställning har dock endast avsett att söka få till stånd ett anslag, som skulle tänkas kunna stimulera intresset för



fortsatt vattenavledningsarbete, förnämligast inom de trakter, där avdikningen hotar att avstanna i brist på medel.

Genom ett anslag på exempelvis 500,000 kronor årligen och under förutsättning, att enskilda markägare i genomsnitt bidra med 60 % av kostnaderna, torde, sedan de allra nödvändigaste organisationskostnaderna frångått anslaget och under förutsättning att ändamålsenlig utdikning av ett hektar i genomsnitt uppgår till 100 kronor, årligen avdikade arealer kunna beräknas uppgå till cirka 10 tusen hektar.

Med anledning av vad vi härovan anfört få vi hemställa,

att riksdagen behagade anvisa ett förslagsanslag av 500,000 kronor att, efter Kungl. Maj:ts beprövande och under de former, som riksdagen kan komma att bestämma, utgå till befrämjande av utdikning å enskildas mark av försumpade skogsmarker och sådana torvmarker, som i första hand kunna anses lämpliga till skogsbörd.

Stockholm den 21 januari 1926.

*Carl G. Schedin.*

*B. v. Stockenström.*

*Erik Dalberg.*

*Oscar Ericson.*

*J. B. Johansson.*

*Ernst Svenson.*

*Per Norin.*

---