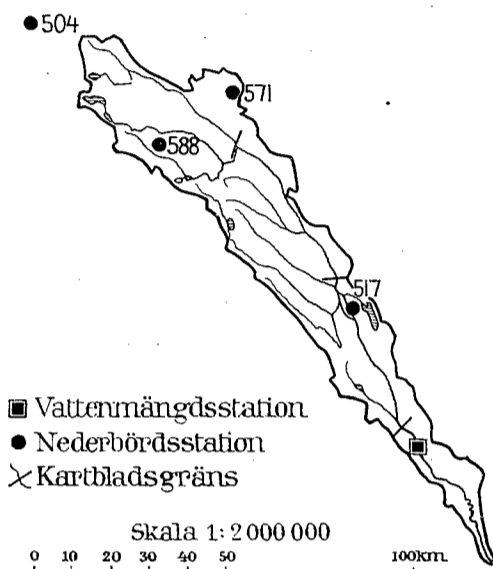


# FÖRTECKNING ÖVER SVERIGES VATTENFALL

## 30. ÖREÄLV

### MELLAN NORRÅNS INFLÖDE OCH HAVET

Kartblad 98—100/1924



**Läge.** Öreälv mellan Norrån inflöde och havet har en längd av 175,4 km. Tillhörande 3 kartblad hava benämnts 1 Långedforsen, 2 Angnäsforseen och 3 Brattforsen. Av dessa sträcker sig det första mellan 0 och 60 km, det andra mellan 60 och 120 km och det tredje mellan 120 och 175,4 km från älvens utlopp i havet.

Deras läge inom flodområdet framgår av ovanstående kartsnitt, där gränserna äro angivna. Området återfinnes på topografiska kartbladen 49 Lycksele, 55 Fredrika, 56 Degerfors och 63 Umeå. Samtliga dessa kartor finnas utgivna i skala 1:200000. Konzeptblad finnas dessutom av Fredrikakartan i skala 1:100000 och av Degerfors och Umeåkartorna i skala 1:50000.

I administrativt avseende tillhör området Lycksele, Örträsk, Bjurholms och Nordmalings socknar av Lycksele lappmarks samt Nordmalings och Bjurholms tingslag i Västerbottens län.

De vattenrättsliga förhållandena handhas av Norrbygdens vattendomstol. Öreälven genomflyter å sträckan mellan Norrån inflöde och mynningen i Bottenhavet tvänne områden av i allmänt geografiskt hänseende mycket olika prägel. Det västliga av dessa områden har i senkvartär tid aldrig varit täckt av havet, medan det östliga till stora delar vid landisens avsmältning låg sänkt undet havets yta. Gränsen mellan dessa områden framgår inom älvdalen ungefär vid Rödingeträskberget. Den högsta nivå, till vilken havet inom det östliga området nått, är utmärkt genom strandhak och strandvallar å för vågorna särskilt exponerade platser. På grund av den efter landisens avsmältning försiggångna olikformiga landhöjningen och på grund av andra omständigheter ligger den högre i öster än i väster. Vid Långsele har den sålunda bestämts till ca 230 m ö. h. och vid Örträsk till ca 245 m ö. h. Efter de förhärskande jordarterna pläga områdena benämnas det västliga *moränlidernas och myrmarkernas region* och det östliga *marina lerornas och älsedimentens region*. Efter de inom de olika områdena förnämsta näringsgrenarna har man ock kallat det förra området *skogregionen* och det senare området *jordbruksregionen*.

Öreälven flyter fram genom en markerad dalgång med huvudriktning nordnordväst—sydsydost. Omgivande höjder, vilka vid älvmynningen nå upp till 50 å 100 m ö. h. och vid Brattfors till 400 å 600 m ö. h., hava sin längdsträckning i samma riktning. Särskilt utpräglad är denna höjdstråkens orientering inom området söder om Långed, närmast kusten, varest bergryggarna hava mycket långa, smala former. Till bergryggarna ansluta sig här svanslikt långsträckta moränåsar, s. k. drumlins, varigenom landskapets upplinjering ytterligare understrykes. Öreälvens lopp är å hela sträckan starkt slingrande, serpentiniserande och meandrande, och torde utgöra ett bland de vackraste exemplen å dylika älvlopp i vårt land. Avskurna eller genombrutna meanderslingor förekomma talrikt.

Bebyggelsen är inom älvdalen ganska gles samt vanligen samlad till stora byar, i vilkas omedelbara omgivning den odlade jorden är koncentrerad. Där emellan utbreda sig vidsträckta skogsmarker.

*Berggrunden* inom älvdalen tillhör helt *urberget* samt utgöres av *gnejs* utom å sträckan ovan Nygård samt mellan Örträsk och Provåker, varest den består av *granit*. Närmast kusten är *gnejsen* vanligen grå, ofta utvecklad som granat- och grafitförande *gnejs*, längre in efter älvdalen har den åter karaktären av röd eller grå *granitgnejs*. Graniten s. k. Refsundsgranit har vanligen en utpräglad porfyrisk och grovkristallinsk struktur med inströdda decimeterstora fältspatkristaller. På grund av sin goda klyvbarhet i olika riktningar har den erhållit ganska vidsträckt användning som byggnadssten.

Berget går i dagen på mycket få ställen invid älvstränderna. Vid de brantare forsarna och vid fallen, såsom Brattforsen, Storforsen och Laxforsen träder emellertid berget fram i ganska stor utsträckning.

Markytan inom älvdalen bildas i allmänhet av lösa jordlager. Dalsidorna täckas sålunda av *morän*, medan dalbotten döljes av mäktiga *glacifluviala och postglacifluviala sediment*. Moränen, som avlagrats av landisen, är vanligen en hårt packad jordart bestående av en osorterad blandning av grus, sand och lera med inlagrade mindre, oftast repade stenar och större block. Inom älvdalens östra, under baltiska havet fordom sänkta del har moränens ytlager omlagrats genom vågsvalllets inverkan. Dess material har därigenom dels sorterats, dels uppluckrats och nött.

De glacifluviala bildningarna inom älvdalen bestå av *rullstensgrus, isälvsand och isälvmjåla* samt i mera underordnad mån av *varvig lera*. Rullstensgruset, som avsatts vid mynningen av de istunnlar, genom vilka landisens smältvattensälvar brusade fram under istäcket, är vanligen avlagrat i form av långsträckta åsar. Topografiskt framtråda de inom älvdalen ovan Storforsen, där de ända ända till 50 m höga, väl markerade åsryggar än utefter älvens ena, än utefter dess andra sida. Isälvsanden och isälvmjålan, som spritts långt utanför smältvattensälvarnas mynning vid isbrämet, täcka dalbotten till hela dess bredd samt bilda inom den ovan Örträsk liggande delen av älvdalen höga och vidsträckta terrasser.

Under landhöjningen efter istiden skar sig älven, allteftersom dess mynning försköts utåt älvdalen, ned genom den forna fjordbotten samt omlagrade i stor omfattning dess glacifluviala och postglacifluviala lager. På så sätt uppkommo de mäktiga *älvgrus-, älvsand- och älvmjålelager*, vilka nu inom större delen av älvdalen inom det forna havsområdet bilda markytan. De grövsta av dessa postglacifluviala älvsediment träffas omkring dalens mitt, de finare i allmänhet mot dalens sidor.

Inom älvbädden fortgår allttjämt erosion och ackumulation. Särskilt är detta fallet inom de starkt serpentiniserande och meandrande delarna av älvloppet, varest småningom skeende förskjutningar av älvfårans läge eller plötsliga genom-brott mellan meanderslingorna äga rum. De delar av älvloppet, där dessa fenomen äro vackrast utvecklade, äro sträckorna mellan Sunnanå och Bjurholm, Önskanås och Angnäs samt Örträsk och Brattfors.

Såväl ovan som nedom Örträsk ha *dynbildningar* uppstått på sedimentplatan. Numera förekommer ingen nämnvärd sanddrift inom dessa områden, utan äro de forna dynlandskapen skogklädda.

Inom älvdalens sedimentplan finnas *torvmossor* blott i mindre utsträckning. Intill dalsidorna åter äro vidsträckta områden täckta av torvmossebildningar, vilka dock i allmänhet ej nå större mäktighet än 1 å 2 m.

Nederbördens storlek och fördelning åskådliggöres av tabellen som upptager *Nederbörd*, månads- och årsmedeltal för perioden 1911—1923 vid de nederbördsstationer, som ligga inom området eller i närheten därav. Tabellen är uppställd så att den västligast belägna stationen står överst, den östligaste nederst. Nederbördsstationernas läge åskådliggöres av kartsnittet, där även den normala årsnederbörden vid varje station är angiven.

Då fullständiga observationer för hela perioden icke finnas vid Kroksjö och Örträsk hava dessa hänförs till perioden 1911—1923 med hjälp av Ulvoberg och Bäverträsk.

Nederbördsfördelningen under året åskådliggöres av diagrammet. I medeltal är augusti den nederbördsrikaste månaden med 81 mm, februari den nederbördsfattigaste med 22 mm.

Medelnederbörd i mm 1911—1923.

	höjd ö. h. m	jan.	febr.	mars	april	maj	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	år
576. Ulvoberg . . .	520	29	20	28	23	28	61	74	77	53	38	37	36	504
1265. Kroksjö . . .	520	30	27	21	26	35	75	74	94	71	39	55	41	588
578. Bäverträsk . .	385	32	22	27	34	28	68	70	86	69	44	49	42	571
58. Örträsk . . .	220	28	19	26	45	29	55	67	68	56	39	51	34	517
Medeltal	411	30	22	26	32	30	65	71	81	62	40	48	38	545

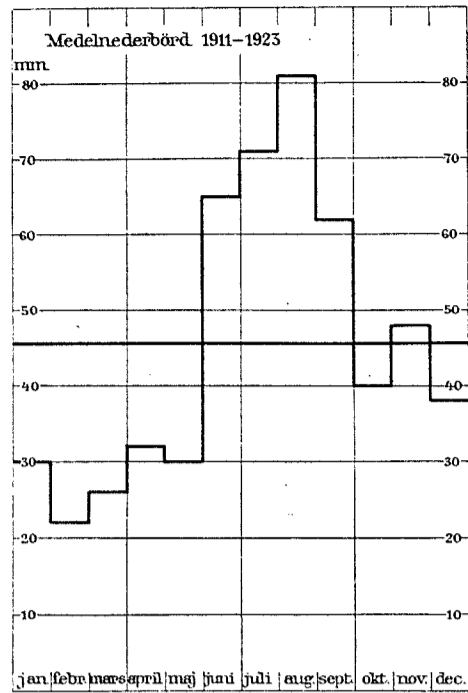
Öreälv har två källfloder med ungefär lika stora nederbördsområden, den egentliga Öreälven och Norrån, som sammanflyta strax uppströms Brattfors. Nederbördsområdena äro vid flodmötet resp. 530 och 550 kvkm och utgör sålunda Öreälvs nederbördsområde där nedom 1 080 kvkm. Nederbördsområdets storlek vid mynningen är 3 020 kvkm. Nedom älvens förening med Norrån mottager den följande tillflöden med områden, som uppgå till eller överstiga 100 kvkm.

Vänjaurbäcken . . . . .	fr. h. vid km	142.4	190 kvkm
Vajbäcken . . . . .	» » » »	117.6	150 »
Vargån . . . . .	» » i Örträsket		330 »
Balån . . . . .	» » vid km	67.8	140 »
Summa		810 kvkm	

Av ökningen mellan Norrån inflöde och mynningen, 1 940 kvkm, komma sålunda på dessa tillflöden sammanlagt 810 kvkm eller 42 % av den totala.

Geografiska  
och geo-  
logiska för-  
hållanden.

Bifloder och  
sjöar.



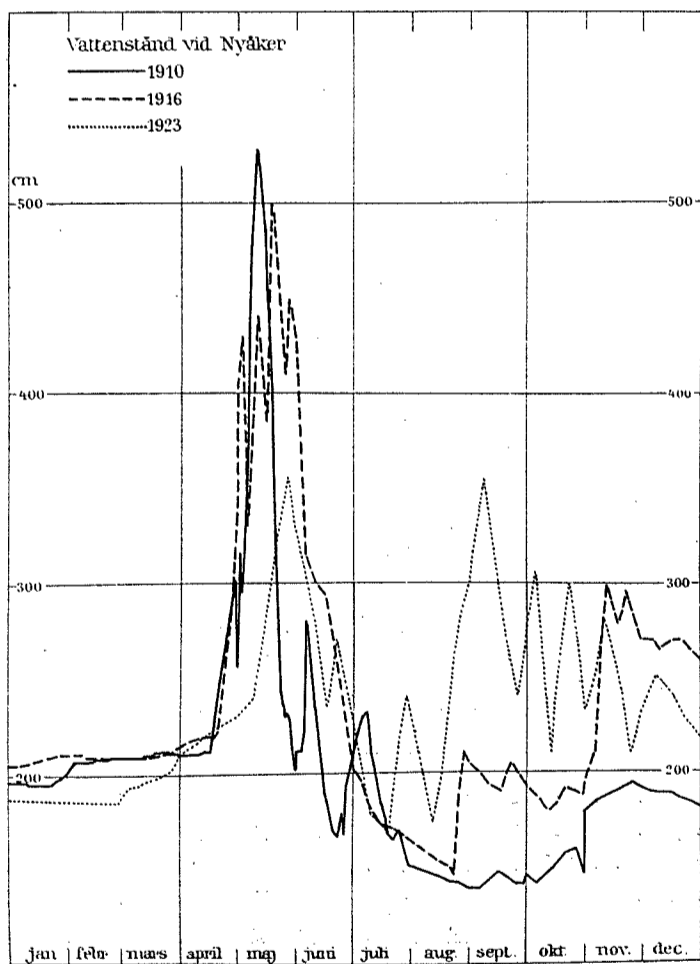
Öreälven är i hela sin utsträckning belägen nedan fjällområdet och saknar mera betydande sjöar inom sitt område. Även jämfört med övriga skogsälvar avvattnar Öreälven ett ovanligt litet antal sjöar. De största äro Stora Arasjön, 6.5 kvkm, Örträsket 6.7 kvkm och Storsandsjön 7.5 kvkm.

Vattenstånd.

Vattenståndsmätningar föreligga från stationerna Brattfors (från 26 aug. 1915), Örträsk (från 18 maj 1908, ofullständiga) Nyåker (9 jan. 1900—27 april 1901; från 29 juni 1901) och Långed (20 aug. 1915—sept. 1920). För perioden 1910—1923 hava följande värden erhållits å karakteristiska vattenytor sedan någon korrektion införts för ofullständig observationsserie vid Brattfors, Örträsk och Långed.

	Brattfors m ö. h.	Örträsk m ö. h.	Nyåker m ö. h.	Långed m ö. h.
Högsta högvattenyta . . . . .	269.91	170.27	75.18	24.84
Normal . . . . .	269.49	169.85	74.49	24.26
medelvattenyta . . . . .	268.14	168.77	72.12	22.75
Lägsta . . . . .	268.04	168.67	71.91	22.57
Normal lågvattenyta . . . . .	267.89	168.59	71.46	22.24
Lägsta . . . . .	267.81	168.50	71.30	22.01

Diagrammet åskådliggör vattenståndets variation under några karakteristiska år vid Nyåker.



Årets högsta vattenstånd förekommer vanligen i samband med snösmältningen om våren, som i regel försiggår från slutet av april till början av juni. Under perioden 1910—1923 har vårmaximum vid Nyåker inträffat tidigast d. 26 april, i medeltal d. 12 maj och senast d. 30 maj. Då området i sin helhet ligger nedan fjällen sker avsmältningen ungefär samtidigt över hela ytan, och då även utjämnande magasin saknas blir vårfloden hög men av kort varaktighet. Flera flöden inträffa vanligen under sommar och höst efter nederbörd. Nästan varje år förekommer ett flöde på senhösten, då avdunstningen är obetydlig samtidigt som nederbörden i regel är ganska stor. Vid tiden för isläggningen stiger vattenståndet vid Nyåker vanligen mycket kraftigt på grund av sörpning och annan isbildning. Sedan isläggningen ägt rum, sjunker det snabbt men blir under hela vintern starkt påverkat av isen. Lägsta vattenstånd inträffar därför vanligen under sommaren.

Vattenmängder.

Vattenmängdsmätningar hava utförts vid Brattfors, Örträskets utlopp, Nyåker och Långed. Vid Brattfors och Nyåker hava avbördningskurvor upprättats, var-

efter dagliga vattenmängder beräknats vid båda dessa platser. Då emellertid värdena vid Brattfors förefalla mindre sannolika torde ett systematiskt fel i observationerna förekomma vid denna plats. Vid beräkningen av vattenmängderna i älven har därför hänsyn tagits endast till de vid Nyåker erhållna värdena.

Följande månadsmedia och karakteristiska vattenmängder för perioden 1910—1923 hava erhållits vid Nyåker, där nederbördsområdet utgör 2 740 kvkm.

Medelvattenmängd och medelavrinning för månad och år (1910—1923).

	jan.	febr.	mars	april	maj	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.	år
m <sup>3</sup> /s . . . . .	6.7	5.1	4.4	27	111	49	21	19	33	22	21	11	28
l/s. km <sup>2</sup> . . . . .	2.4	1.9	1.6	9.9	41	18	7.7	6.9	12	8.0	7.7	4.0	10

Karakteristiska vattenmängder och motsvarande avrinning (1910—1923).

	m <sup>3</sup> /s	l/s. km <sup>2</sup>
Högsta högvattenmängd . . . . .	293	107
Normal . . . . .	232	85
medelvattenmängd . . . . .	28	10
Lägsta . . . . .	19	6.9
Vattenmängd med 50 % varaktighet . . . . .	10	3.8
Normal 6-månadersvattenmängd . . . . .	12	4.2
Lägsta . . . . .	4.4	1.6
Vattenmängd med 75 % varaktighet . . . . .	5.8	2.1
Normal 9-månadersvattenmängd . . . . .	5.5	2.0
Lägsta . . . . .	2.5	0.9
Normal lågvattenmängd . . . . .	3.4	1.2
Lägsta . . . . .	1.3	0.5

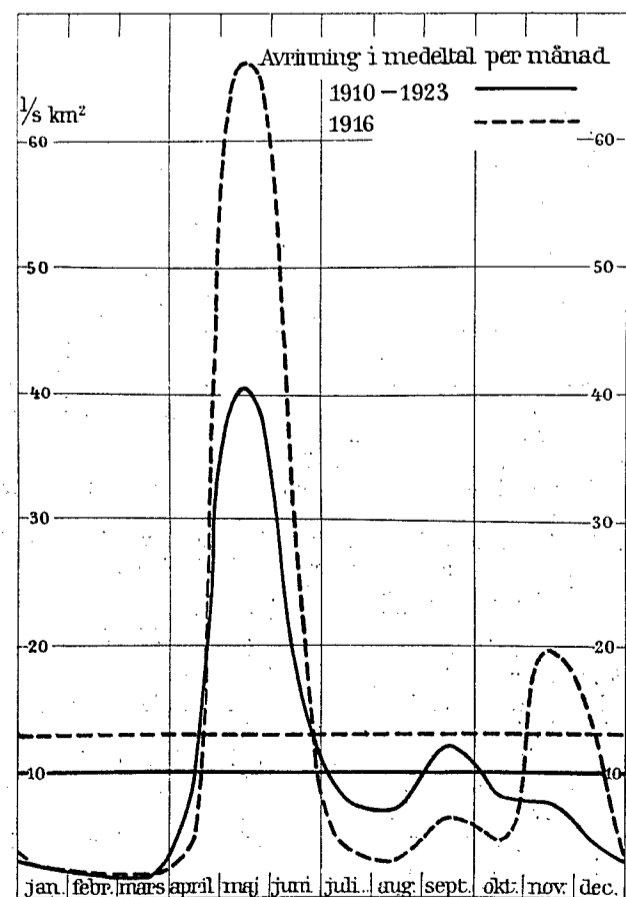
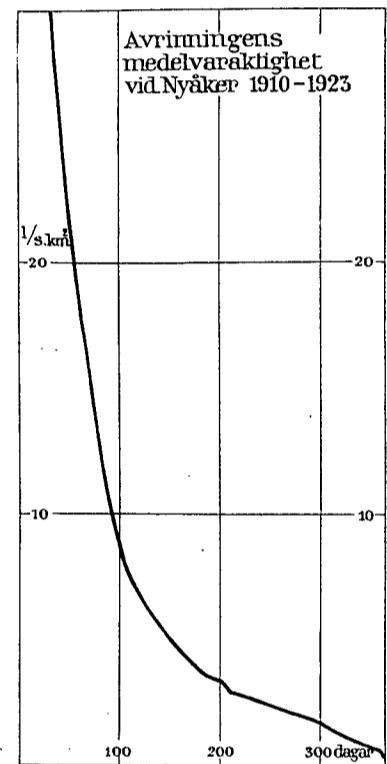
Avrinningsvaraktighet i dagar per år.

Avrinning i l/s. km <sup>2</sup>	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	25	50
Dagar (1910—1923) . . . . .	342	285	214	177	154	133	106	92	73	58	42	14

Beträffande vattenmängdernas tillförlitlighet må anmärkas, att avbördningskurvan är ganska säkert bestämd mellan en avbördning av 5 och 50 km per sek. På grund av isdämningen äro vintervattenstånden icke användbara för beräkning av de framrinnande vattenmängderna utan hava dessa därför under vintern bestämts genom utförda vattenmängdsmätningar eller med ledning av förhållanden i andra vattendrag. På detta sätt erhållna värden äro dock vissa år ganska osäkra.

Avrinningens årliga variation följer vattenståndets utom under isläggningstiden, då vanligen vattenståndet på grund av isdämningen stiger medan avrinningen minskar. Den med månadsmedeltal utjämnade medeltalskurvan har sitt maximum under maj månad. Härifrån sjunker den i början snabbt, därefter långsamt ned till sommarminimum under augusti månad. Under september har den ett sekundärt maximum, varifrån den sjunker till vinterminimum under mars.

Av årets månader hava endast maj, juni och september i medeltal en högre avrinning än medelavrinningen. Under de enskilda åren inträffa naturligtvis i allmänhet stora avvikelser från detta normala förlopp, då avrinningen i överensstämmelse med vattenståndet under sommar och höst är starkt varierande. Den för skogsälvarna karakteristiska snabbt avrinnande vårfloden framträder naturligt nog mindre väl av den utjämnade kurvan.







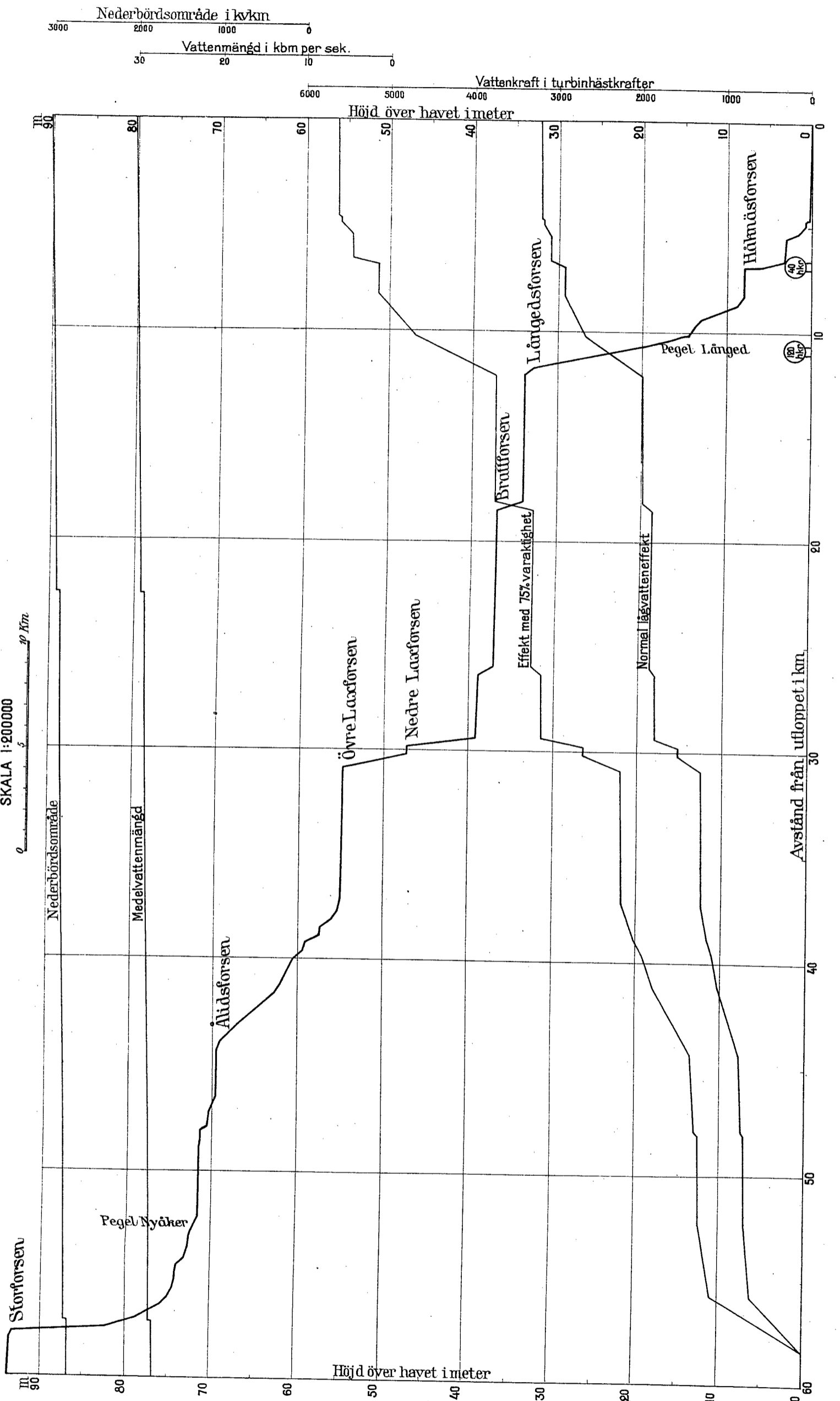
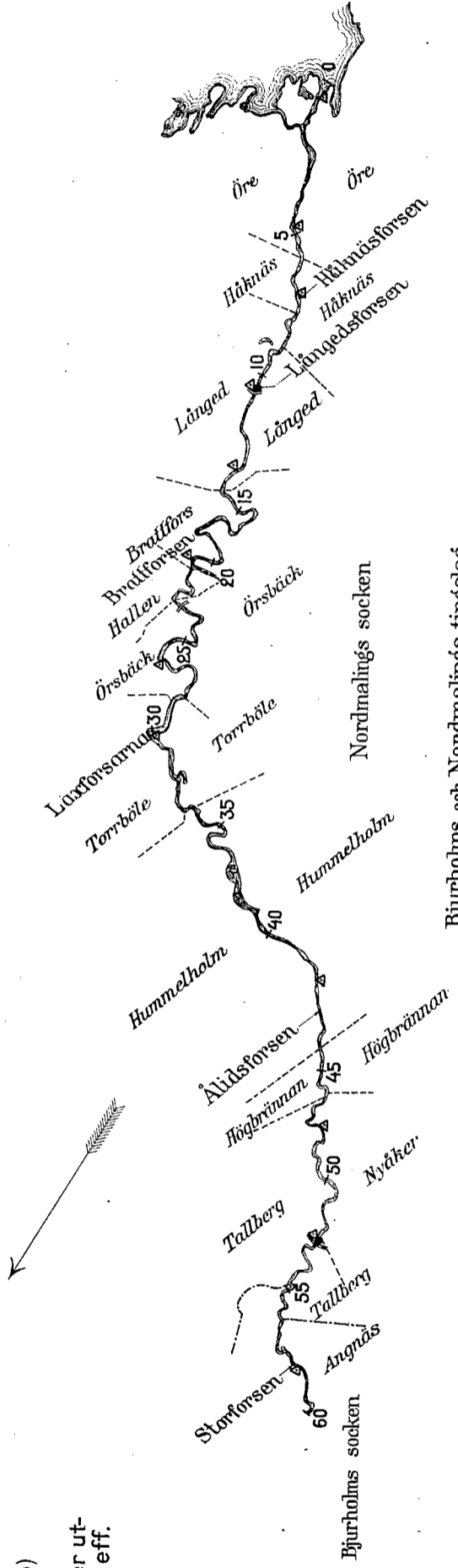
# ÖREÄLV

Km 0-60

Blad 30.1 Långedsforsen  
Huvudflod:30 Öreälven

- +++ Riksgränns
- Länsgränns
- Huvuds- och tingslagsgränns
- Sockersgränns
- Skifteslags- och bygränns
- ..... Bygränns inom skifteslag

- ☆ Precisionsfix
- ▲ Fixpunkt (järndubb)
- Pegelstation
- Utbyggd eller under utbyggnad varande eff.





# ÖREÄLV

Km 60-120

Blad 30.2 Angnäsforseen  
Huvudflod:30 Öreälv

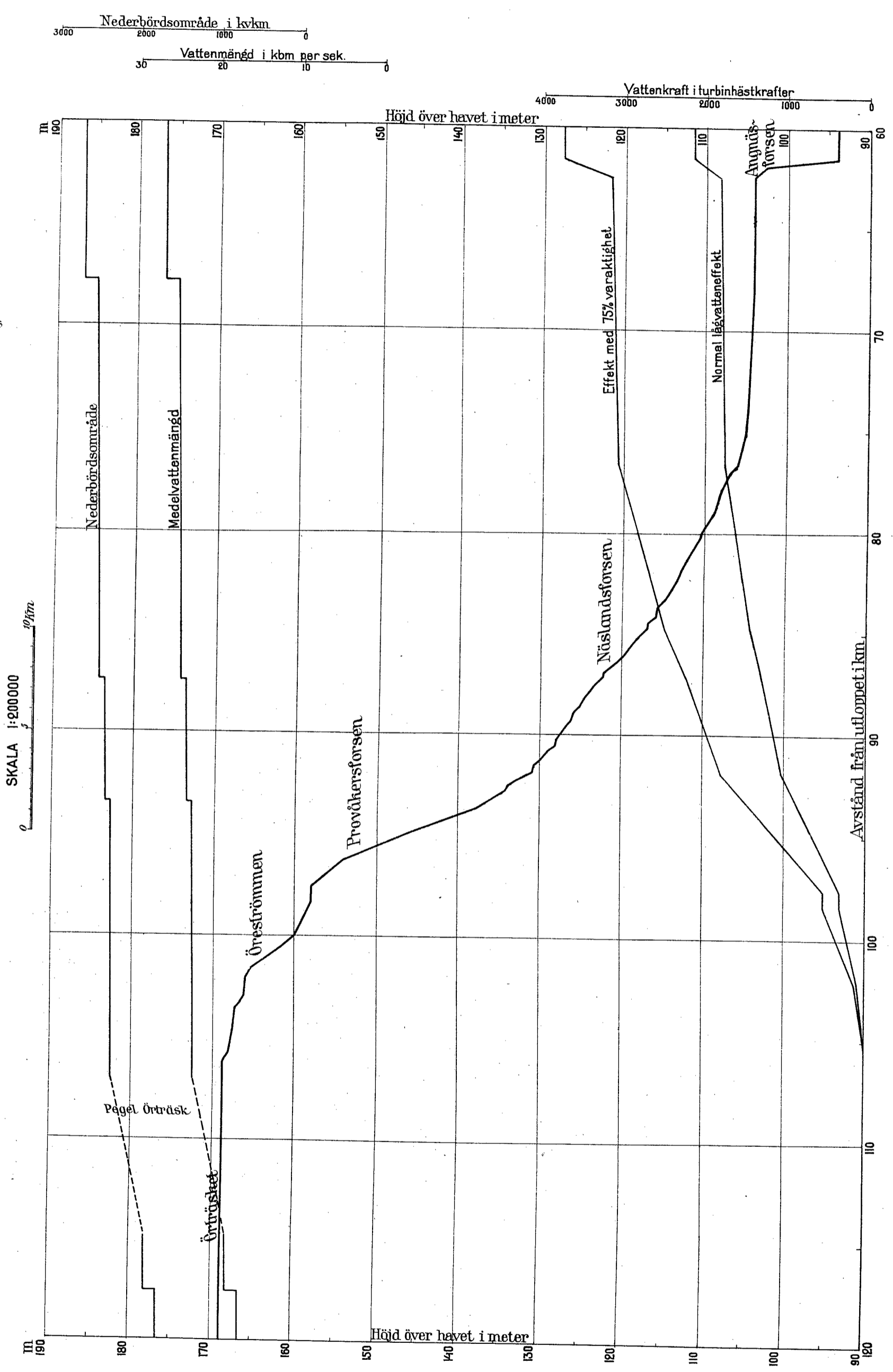
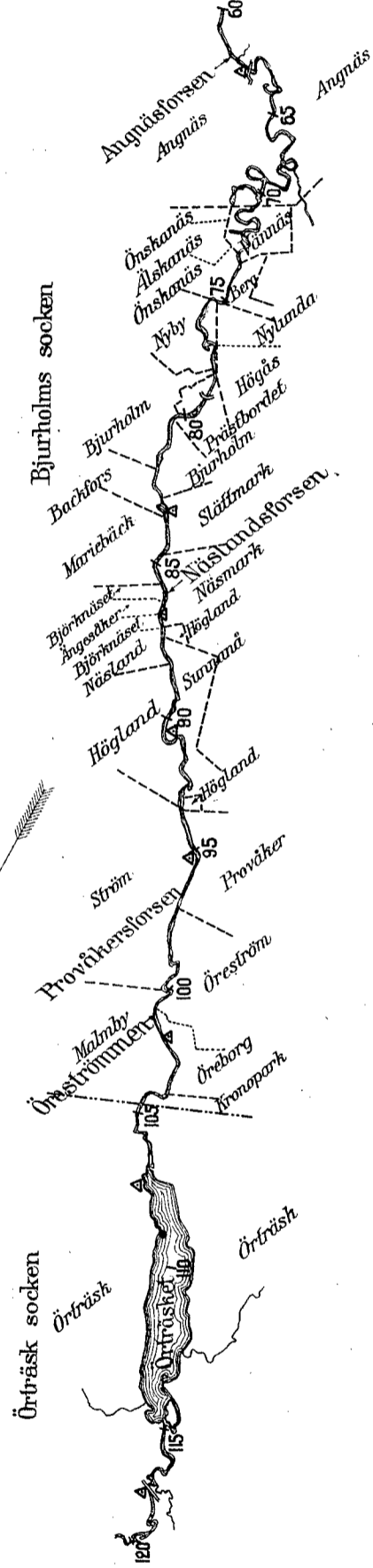
99  
1924

- +++ Titelsgränns
- Länsgrens
- - - - - Hjärtads- och tingslagsgränns
- ..... Sockergrens
- ..... Skattelags- och bygräns
- ..... Bygräns inom skattelag

- ☆ Precisionsfix
- △ Fixpunkt (järndubb)
- Pegelstation
- ⊕ Utbyggd eller under utbyggnad varande eff.

Lycksele lappmarks tingslag

Nordmalings och Bjurholms tingslag



Nederbördsområde i kvkm  
0 1000 2000 3000

Vattenmängd i kbm per sek.  
0 10 20 30

Vattenkraft i turbinhästkrafter  
0 1000 2000 3000 4000

SKALA 1:200000  
0 10 km





# ÖREÄLV

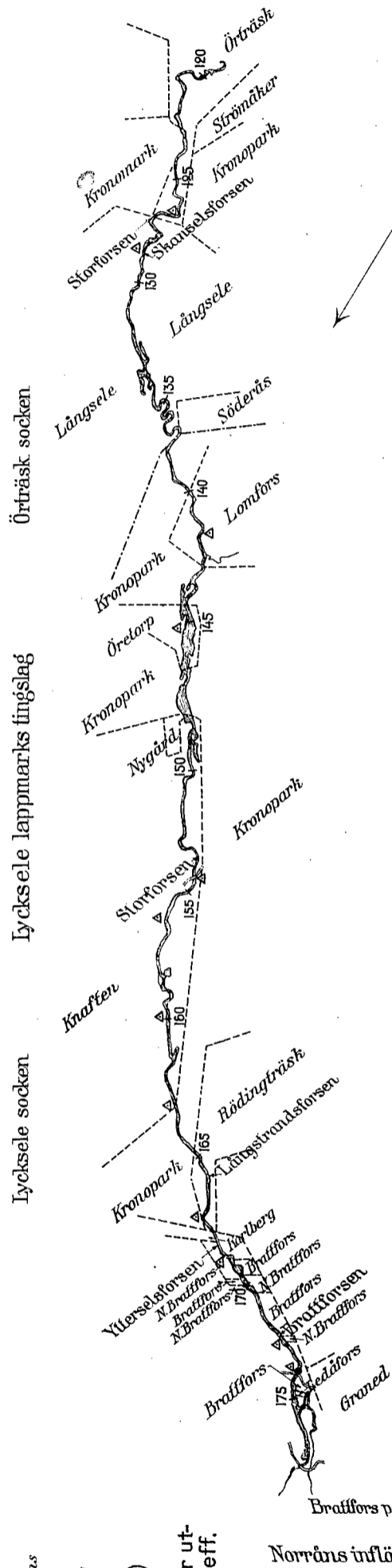
Km 120-175,4

Blad 30.3 Brattforsen  
Huvudflod: 30 Öreälv

100  
1924

- +++ Mittsgränns
- Länsgrens
- - - - - Länsvägs- och länstagsgränns
- Sockelgränns
- ..... Bygränns tvärsnitt
- ..... Bygränns tvärsnitt

- ★ Precisionfix
- ▲ Fixpunkt (järndubb)
- Pegelstation
- Utbyggd eller under utbyggnad varande eff.



SKALA 1:200 000

