

Periode 3. Fra 1907 til 1947. [Nasjonen famler fremover i medgang og motgang]

- 1907. Svelgfos i drift som Europas første kraftverk. Kraftverket ble planlagt for Hydros salpeterproduksjon på Notodden. For økt kapasitet bygde Hydro kraftverkene Lienfoss og Svelgfos II i perioden 1909-1915.
- 1910. Utbygging av Tya starter. Tyin 1 står ferdig utbygget 1944 som høytrykksanlegg med et fall på 1008 m. Midlere årsproduksjon på 1,24 TWh. Sjaktarbeidet som ble gjennomført rager blant de fremste og mest ekstreme arbeidsoppgavene gjennomført i norsk kraftutbygging.
- 1911. Vemork i drift. (200MW-1143MWh) . Såheim kom 4 år senere.(185MW-1022MWh)
- 1911. Lötschberg. Planlagt rettlinjet 13,7 km lang. Byggestart 1906, gjennomslag mars 1911. Store bergtekniske problemer, ras, nødvendig omlegging av trase og mange tragiske ulykker.
- 1912. Simplon. Den er bygget i to faser. Det første løpet, 19,8 km langt ble drevet 1898 til 1912, mens løp nr 2 i perioden 1912-1921. Tunnelen var i sin tid verdens lengste
- 1912 Glomfjord påbegynnes. Lensmann og kirkesanger kjøper vannrettighetene 1898. Selger videre til det som ble Glomfjord Aktieselskap. Selskapet startet bygging av kraftverk for produksjon av nitrogen. Ny produksjonsteknikk (Haber-Bosch) veltet ideen. Staten overtok og bygde videre. Kraftstasjon med et rør og to stk. 20 MW-aggregater sto klar for produksjon i 1920. Under andre verdenskrig ble en større utvidelse påbegynt, planlagt for aluminiumproduksjonen. Den dristige Musketoon (våpenvariant av muskett) sabotasjeaksjon stoppet planene. September 1942: Fransk Ubåt, 12 mann – en kanadisk leder, kommandosoldater fra England og to Linge-karere sprengte vitalt utstyr i kraftstasjonen og rørgaten. Tre klarte å ta seg over til Sverige, de andre falt i kamp eller ble skutt i fangenskap.
- 1914-1918. Første verdenskrig og jobbetid. Deretter de 'glade tyve-årene' mens Nore 1 bygges. Produksjonen starter 1928 med to aggregater (ferdig utbygget 1955). Det bygges i dagen. Staselig kraftstasjonsbygning. Aggregatene er ikke store, men mange.
- 1919. Ing. Ingebret Bøhn fra Sørumsand får patent på sitt TBM-konsept. Prototypen ble testet på Sørumsand verksted i 1922. Oppfinneren døde kort tid senere og prosjektet utviklingen stoppet opp. Amerikaneren James S. Robbins utviklet en TBM med disk-kuttere. Første suksess kom i 1957. (James er far til Dick Robbins som flere i foreningen kjenner, dels fra norske prosjekter, dels i ITA sammenheng)
- 1928. Anleggsarbeidet for Trollstigen påbegynnes. Historien bak er lang. Allerede i 1533 omtales trafikk til det årlige Romsdalsmarkn på gården Devold. Stortinget gjorde i 1916 vedtak om veivalg og fremtidig vei over Stigen.
1928. Nore 1 i drift. 206MW – 1137MWh
1929. Internasjonalt krakk. Etter hvert sakte oppgang frem til 1939, så langt med begrenset teknologisk utvikling. Bemerkelsesverdig innsats på vannkraftsiden de første 30 år av det tyvende århundre gjelder først og fremst sjakter og rørgater med

dramatiske arbeidsforhold, rørtransport og montasje. (klinking, mothold og manglende ørebeskyttelse skadet hørsel på mange)

- 1936. Trollstigen. Etter en åtte års lang anleggsperiode åpnes veien 31. juli. Trollstigen anses blant mange norske veifolk som det mest bemerkelsesverdige innen norsk veiutbygging.
- 1936. Veilaboratoriet etableres med Ing. Holger Brudal fra Statens vegvesen Østfold som leder. Aktivitetene innebærer bl.a. økt kontakt med geoteknikk miljøer i utlandet.
- Utvikling av Hardmetallet tidfestes til 1940-årene. Med fred i 1945 og påfølgende periode med restituering for nytt samfunnsmessig fotfeste, står vi ved et nytt tunnelteknisk vannskille.