

LISTE OVER KOMMENTARER

Navn: Magnus Johansson

Relevant NVF kapittel	Relevans til andre regelverk/dokumenter/standarder FIKS2012/RfG/NEK/IEC/annet	Kommentar	Anbefaling
Generelt		REN har fulgt arbeidet med utviklingen av NVF med største interesse og har hatt to representanter med i arbeidet. Vår intensjon med å følge arbeidet er å se hva som kommer og oppdatere våre bransjeanbefallinger slik at de er i tråd med NVF. I tillegg har vi noen faglige tilbakemeldinger. Vi får ekstremt mye spørsmål fra konsulenter og nettselskap. Frem til nå har disse mest dreid seg om kabler, derfor er dette kommentert. REN har en intensjon om at vi i fremtiden kan jobbe for å sette et riktig nivå for komponenter i det norske nettet.	
4.2	RENblad 7645 kapittel 2.3	Spenningsnivå: Spenningene for kabelanlegg benevnes med U_0 , U og U_m , der U_0 = merkespenning mellom fase og jord. U = merkespenning mellom to faser (linjespenning). U_m = maksimal driftsspenning mellom to faser (linjespenning). U_n er ikke definert i IEC 60840 som er kabelnormen 36-170kV	Definisjonerne må være enkle og tydelige, det er aktuell linjespenning i nettet som må definere isolasjonsnivået. Gitt at en benytter 132kV, gir en jordfeilfaktor på 2,2 en maksimal spenning på 168kV. Normen går kun opp til 170kV.
4.2.4	REN grøft	Funksjonskrav om overlast; som nevnt i møte er det bedre å benytte prosjektert overføringsevne. Nominell verdi er noe som europeiske normer har vært uenige i en lengre tid. Nå har bransjen sammen med REN utviklet et beregningsverktøy som kan benyttes for og beregne termisk grenselast i en kabel. Programmet skal videreutvikles til å kunne beregne termisk treghet ref 15 min verdi. Dette er, som referansegruppen sier, ikke et problem. Utfordringen med nominelle verdier er at disse ikke eksisterer, alt er avhening av forlegningsmåte. Det nærmaste man kommer en nominell verdi er i forhold til en standard forlegging med gitt temperatur, forlegningsmåte, termisk ledningsevne i omfyllingsmasse/jordsmonn osv.	
	Frekvensvern for småkraft	REN sine tilkoblingsavtaler bygger på erfaringer fra flere års drift. Våre krav er i dag strengere en det NVF foreslår når det gjelder frekvens. Vi har ikke vurdert hvilke frekvens grenser som er kritiske og ser at vi må finne nye nivåer i samråd med bransjen og systemansvarlig. Vi tror at svaret ikke er helt sort/hvitt. I diskusjonen må vernkonfigurasjon på anlegg vurderes. Vi foreslår at innspill på høringen tas videre inn en slik diskusjon.	

