

NGF – vårseminar 26. mars 2014 NGF sine sjekklister

Bare frustrasjon eller et nyttig verktøy

Astri Eggen



NGFs sjekklister for Eurokode 7

Målet

- hjelp ved bruk av standarden
- bidra til å dokumentere at forhold er vurdert
- skal ikke erstatte standarden

Mai 2011

NGFs SJEKKLISTER FOR EUROKODE 7
GEOTEKNISK PROSJEKTERING

Norsk Geoteknisk Forening
Norwegian Geotechnical Society

Sjekklistene

INNHOOLD:

- Sjekkliste: Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner NS-EN 1990:2002+NA:2008. Kapittel 2 Grunnlag for geoteknisk prosjektering NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 2.8 Geoteknisk prosjekteringsrapport NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 3 Geotekniske data NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 4 Utførelseskontroll, overvåkning og vedlikehold NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 5 Fyllingsarbeid, grunnvannssenkning, grunnforbedring og grunnforsterkning NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 6 Sålefundamentering NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 7 Pelefundamentering NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 8 Forankringer NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 9 Støttekonstruksjoner NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 10 Hydraulisk brudd NS-EN 1997-1:2004+NA:2008
- Sjekkliste: Kapittel 11 Områdestabilitet og 12 Fyllinger NS-EN 1997-1:2004+NA:2008

NINGI

Aktuell i bruk?

JA !
Denne var vedlagt
beregning dokumentasjon i går

Vi bruker dem!

Point / Tilmålte	Krav	Kontrollert	Ukravet	Referanse / Kommentarer	Kollegakontroll
9.1 Generelt					
9.1 (1) P	Bestemmelsene skal anvendes for konstruksjoner som starter grunn bestående av jord, berg, tilbakefyllingsmateriale eller vann	TS			
9.2 Grensetilstander					
9.2 (1) P	Minimum følgende grensetilstander skal vurderes:				
opå 9.7.2 (1)	- Tap av områdestabilitet, se kap 11.	TS		IKK RELEVANT	
opå 9.7.6	- Bruddet i et konstruksjonsselement, se fig 9.5.	TS		IKK RELEVANT	
opå 9.7	- Kombineret brudd i grunnen og i et konstruksjonsselement.	TS		IKK RELEVANT	
Opå 9.7.2 (2) P	- Hydraulisk grunnbrudd og kanaldannelse.	TS		IKK RELEVANT	
Opå 9.8.2	- Deformasjoner i konstruksjonen som kan føre til brudd, påvirke utseende eller bruk av konstruksjonen eller nærliggende elementer.	TS		IKK RELEVANT PER KONSTRUKSJON OG GRUNN	
	- Uliksestabel lekkasje gjennom eller under vegg.	TS		IKK RELEVANT PER KONSTRUKSJON OG GRUNN	
	- Uliksestabel transport av jord gjennom eller under veggen. (skal evt. sitat medtas på tegning og i beskrivelse?)	TS		IKK RELEVANT PER KONSTRUKSJON OG GRUNN	
	- Uliksestabel endring i grunnvannsforholdene	TS		IKK RELEVANT PER KONSTRUKSJON OG GRUNN	
Opå 8.5.4	- Bæreevne brudd under sålen (se fig. 8.2)	TS		IKK RELEVANT PER KONSTRUKSJON OG GRUNN	
	- Brudd ved gløining av sålen	TS		IKK RELEVANT PER KONSTRUKSJON OG GRUNN	
	- Brudd ved velling av murten	TS		IKK RELEVANT PER KONSTRUKSJON OG GRUNN	

2011-05-10

Side 1 av 8

NINGI

Bør de revideres og av hvilken grunn?

Lover, standarder, forskrifter, veiledninger og håndbøker som kan være relevante:

- NS-EN 1990:2002+NA:2008; Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner
- NS-EN 1991- flere; Laster på konstruksjoner
- NS-EN 1997-1:2004+NA:2008: Geoteknisk prosjektering del 1: Allmenne regler
- NS-EN 1997-1:2007+NA:2008: Geoteknisk prosjektering del 2: Regler basert på grunnundersøkelser og laboratorieprøver
- NS-EN 1998-1:2004+NA:2008: Prosjektering av konstruksjoner for seismisk påvirkning. Del 1: Allmenne regler, seismiske laster og regler for bygging
- **NS-EN 1998-5:2004+NA:2008:** Prosjektering av konstruksjoner for seismisk påvirkning. Del 5: Fundamenter, støttekonstruksjoner og geotekniske for hold
- SVV Håndbok 016 Geoteknikk i vegbygging.
- SVV Håndbok 018 Vegbygging
- **Peleveiledningen 2005**
- NGF - meldingene

Noen av referansene er revidert

Bør de revideres og av hvilken grunn?

Skal alle P punkt være med i sjekklista eller bør den forenkles?

Er listene for omfattende?

P – prinsipper

- generelle bestemmelser og definisjoner som det ikke finnes alternativer til
- krav og beregningsmodeller der ingen alternativer er tillatt, med mindre det er spesielt angitt

SEKKELISTE: KAPITTEL 9 STØTTEKONSTRUKSJONER NS-EN 1997-1:2004+NA:2008

Oppdrag: Oppdragsnummer: Oppdragsnummer:

Egenkontroll:		Kollegakontroll:		Utviklet kontroll:		
Dato	Sign	Dato	Sign	Dato	Sign	
Dok.nr. / Tittel:		Rev:		Dato:		
Fårlighetsklasse:		Geoteknikk kategori:				
Punkt	Formåls	krav	Kontrollert	Ikke relevant	Behf dokumentasjon kommentar	Kollegakontroll
9.1	Generelt					
9.1.1	Bestemmelsene skal anvendes for konstruksjoner som støtter grunn bestående av jord, berg, tilstøtningmateriale eller vann					
9.2	Grensefallstønder					
9.2.1	Minimum følgende grensefallstønder skal vurderes:					
spå 9.2.2(i)	- Tap av områdestabilitet, se kap 11.					
spå 9.2.2	- Bruddmekanismer, se fig 9.1					
spå 9.2.3	- Brudd i et konstruksjonselement, se fig 9.5					
spå 9.2.4	- Kombinert brudd i grunnen og i et konstruksjonselement.					
Oppå 9.2.5	- Hydraulisk grunnbrudd og kanaldannelse.					
Oppå 9.2.6	- Deformasjoner i konstruksjonen som kan føre til brudd, gløtting eller bruk av konstruksjonen eller nærliggende elementer.					
	- Uakseptabel lekkasje gjennom eller under vegg.					
	- Uakseptabel transport av jord gjennom eller under vegg.					
	(Skj et ikke merkes til heneg og (seksisive?))					
	- Uakseptabel endring i grunnvannsforholdene					
Oppå 9.2.7	- Bæresone brudd under sølen (se fig 9.2)					
	- Brudd ved gløtting av sølen					
	- Brudd ved velting av muren					

2011-05-10 Side 1 av 8

Bør liste for kap 8 ankere revideres nå i og med at E7 kap 8 har blitt revidert?



Norsk Standard
NS-EN 1997-1:2004/A1:2013

ICS 91.010.30; 93.020
Språk: Engelsk

Endringsblad A1
Eurokode 7: Geoteknisk prosjektering
Del 1: Allmenne regler

Amendment A1
Eurocode 7: Geotechnical design
Part 1: General rules

Revidere ved revisjon i
standarden?

Revisjon? Omarbeidelse?

- Brukes de så mye at det er aktuelt å revidere?
- Er det opp til hvert enkelt firma å sørge for egen revisjon eller bør NGF vedlikeholde listene?
- Bør det lages flere?
- Bør noen fjernes?
- Hvor ofte bør det utføres revisjon?
- **Kom igjen folkens – syng ut**