

NATIONALT ANNEKS

# EN 1993-5 DK NA 2014

HØRINGSBOG

JULI 2015

VEJREGLER

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1	GENNEMFØRELSE AF HØRINGEN	3
2	HØRINGSBREV	4
3	RESULTAT AF HØRINGEN	7
4	HØRINGSSVAR	8
4.1	Per Aarsleff A/S	8
4.2	Københavns Kommune	9
5	SVAR TIL BEMÆRKNINGER	10

# 1 GENNEMFØRELSE AF HØRINGEN

Forslag til EN 1993-5 DK NA:2014, Nationalt Anneks til Eurocodes 3: Design of steel structures – Del 5: Piling blev udsendt til høring blandt parterne nævnt i afsnit 2 i perioden 18.12.2014 – 01.02.2015.

Høringsbrevet er vist på de næste sider.

I det følgende er de indkomne høringssvar i afsnit 4 fortløbende nummereret og resultatet af vejregelgruppen Bygværkers behandling er givet for hver enkelt bemærkning eller ændringsforslag i afsnit 5 med tilsvarende fortløbende nummerering.

Markeringer i kolonnen "Accept" betyder følgende:

- + angiver at den indkomne bemærkning er imødekommet
- (+) angiver at den indkomne bemærkning stort set er imødekommet
- (-) angiver at den indkomne bemærkning kun i begrænset omfang er imødekommet
- angiver at den indkomne bemærkning ikke er imødekommet
- () angiver at vejregelgruppen har taget den indkomne bemærkning til efterretning, men at der for så vidt ikke er behov for nogen ændringer (fx hvis der blot er givet en oplysning).

Hvor en høring bemærkning er imødekommet er der i en parentes anført side eller afsnit i vejregelhæftet, hvor en eventuel konsekvensrettelse kan ses.

## 2 HØRINGSBREV



Udsendt i henhold til vedlagte høringsliste

Dato	01.12.2014
Sagsbehandler	Jeanne Rosenberg
Mail	ros@vd.dk
Telefon	7244 3195
Dokument	14/02224-10
Side	1/3

### Høring: Forslag til EN 1993-5 DK NA:2014

Hermed udsendes forslag til Nationalt Anneks til Eurocodes 3: Design of steel structures – Del 5: Piling i offentlig høring.

Forslag og høringsbrev findes på [www.vejregler.dk](http://www.vejregler.dk) under høringer. Alle er velkommen til at komme med hørings svar.

#### Baggrund

I forbindelse med implementeringen af Eurocodes er der udarbejdet:

- Nationale Annekser til de brospecifikke Eurocodes
- Tillæg til Nationale Annekser vedr. brospecifikke afsnit i Eurocodes for laster.

Disse udgør sammen med de grundlæggende Eurocodes, med tilhørende Nationale Annekser, normgrundlaget for projektering af broer i Danmark.

Dette Nationale Anneks fastsætter betingelserne for implementeringen af EN 1993-5 og indeholder de nationale valg, der er gældende i Danmark.

Derudover indeholder det Nationale Anneks en oversigt over samtlige de punkter, hvor det har været muligt at foretage et nationalt valg.

#### Omfang af revision

I EN 1993-5 DK NA:2014 er tilføjet helt nye afsnit vedr. reduktionsfaktorerne  $\beta_B$  og  $\beta_D$  for U-profiler. Disse afsnit er i stor udstrækning baseret på NA til BS EN 1993-5:2007, tilpasset i nødvendigt omfang.

Desuden er NA'en konsekvensrettet i forhold til DS/EN 1990 DK NA:2013, hvor  $\gamma_0$  er introduceret. Endelig indeholder NA'en en række mindre præciseringer, fx vedr. korrosionshastigheder og faktor for trækbæreevnen af ankre med gevind.

#### Konsekvenser

Detaljeret vejledning til anvendelse af reduktionsfaktorerne for U-profiler.

#### Tekniske kommentarer

Vejregelsekretariatet skal med nærværende høringsbrev anmode Dem om at kommentere det tekniske indhold i det Nationale Anneks.

Niels Juels Gade 13  
Postboks 9018  
1022 København K

Telefon 7244 3333  
vd@vd.dk  
vejdirektoratet.dk

SE 60729018  
EAN 5798000893450





#### Redaktionelle kommentarer

Vejregelsesekretariatet foreslår, at redaktionelle kommentarer i form af trykfejl, tegnsætning og rent sproglige ændringer oplyses særskilt. Herved behøver de ikke en egentlig stillingtagen fra vejregelgruppens side, hvilket kan lette behandlingen af de tekniske kommentarer.

#### Svarfrist

Vejregelsesekretariatet skal venligst udbede sig Deres kommentarer til det Nationale Anneks inden den 1. februar 2015, hvorefter det endelige Nationale Anneks vil blive udarbejdet.

Svar kan sendes til:  
Vejdirektoratet, Vejregelsesekretariatet  
Niels Juels Gade 13  
Postboks 9018  
1022 København K

Att.: Marianne Holm  
eller via e-mail til: mh1@vd.dk

Med venlig hilsen

Per Antvorskov  
Afdelingsleder



Høringsliste for EN 1993-5 DK NA:2014

**Faste høringsparter:**

AAU, Institut for Byggeri og Anlæg  
Asfaltindustrien  
Brancheforeningen for Trafiksikkerhed  
DTU, Institut for Transport  
Dansk Byggeri  
Dansk Cyklist Forbund  
Dansk Landskabsarkitektforening  
Dansk Ledningsejerforum  
Dansk Transport og Logistik  
Danske Busvognmænd  
Danske Råstoffer  
DI Transport  
Forenede Danske Motorejere  
Foreningen af Rådgivende Ingeniører  
International Transport Danmark  
Justitsministeriet  
Kommunalteknisk Chefforening  
Kommunernes Landsforening  
Rigspolitiet  
Rådet for Sikker Trafik  
Trafikselskaberne i Danmark  
Trafikstyrelsen  
Transportministeriet  
Vejdirektoratet  
Erhvervs- og Vækstministeriet  
3F

**Særlige høringsparter**

Geo  
Dansk Standard  
Dansk Geoteknisk Forening  
Ole Møller, Per Aarsleff A/S  
Carsten Steen Sørensen, Cowi A/S  
Carsten M. Plum, ES-Consult A/S

### 3 RESULTAT AF HØRINGEN

Der er modtaget høringssvar uden bemærkninger fra:

- Forenede Danske Motorejere
- Erhvervs- og Vækstministeriet
- NCC Roads A/S

Der er modtaget høringssvar med bemærkninger fra:

- Per Aarsleff A/S
- Københavns Kommune

Bemærkningerne har ikke medført ændringer.

## 4 HØRINGSSVAR

### 4.1 Per Aarsleff A/S

1

**Jeanne Rosenberg**

**Fra:** Ole Møller <nom@aarsleff.com>  
**Sendt:** 19. december 2014 15:01  
**Til:** Marianne Holm; Jeanne Rosenberg  
**Emne:** SV: Høring: Forslag til EN 1993-5 DK NA:2014 - Nationalt Anneks til Eurocodes 3  
**Vedhæftede filer:** Høringskommentarer EN 1993-5 DK NA - 2014.docx

Hej Marianne Holm og Jeanne Rosenberg,

I kunne evt. overveje at eftersende en kommentarskabelon som vedhæftede.

Vi (DGFs normkomite) har ved alle revisioner af nationale annekser (til EN 1997-1) og standarder i det hele taget anvendt en sådan, hvilket letter arbejdet, når man skal sortere kommentarerne og ikke mindst svare på dem.

I den forbindelse: anmod folk om at omdøbe kommentarskabelonen (logisk), f.eks. blot med initialer eller firmanavn tilføjet, når de returnerer den. Det vil lette arbejdet for Jer.

Venlig hilsen / Best regards

**Ole Møller**  
Per Aarsleff A/S  
Mobile +45 4044 2283  
Telephone +45 8744 2283



## 4.2 Københavns Kommune

### Jeanne Rosenberg

---

**Fra:** Stine Cecilie Brink <stibri@tmf.kk.dk>  
**Sendt:** 30. januar 2015 17:22  
**Til:** Marianne Holm  
**Cc:** TMFKP BF CUA Udførelse af anlæg  
**Emne:** SV: Høring: Forslag til EN 1993-5 DK NA:2014 - Nationalt Anneks til Eurocodes 3

Til: Vejdirektoratet, Vejregelsekretariatet  
Att.: Marianne Holm

Jf. nedenstående, som jeg har modtaget som enhedschef for enheden Byrumsprojekter, hvor vi bl.a. varetager renovering og anlæg af broer i Københavns Kommune.

- 2 Jeg har drøftet det med udvalgte medarbejdere, og vi har kun to små kommentarer til annexet:  
Side 27 punkt 3.9(1)P laveste drift temperatur. De valgte -30 grader virker ikke lavt nok i Danmark for udendørs konstruktioner som broer.
- 3 Side 93 punkt D2.2 (5), note. Der bør indføres minimum krav til beton og sand( komprimeret), hvis eftervisningen skal udelades.

Du er velkommen til at kontakte mig, hvis du har spørgsmål eller andet.

Med venlig hilsen

**Stine Cecilie Brink**  
Enhedschef  
Byrumsprojekter

---

KØBENHAVNS KOMMUNE  
Teknik- og Miljøforvaltningen  
Byens Fysik

Islands Brygge 37 Vær. 239  
Postboks 339  
2300 København S

Mobil 5137 0337  
Email [stibri@tmf.kk.dk](mailto:stibri@tmf.kk.dk)  
Web [www.kk.dk](http://www.kk.dk)  
EAN 5798009493149

## 5 SVAR TIL BEMÆRKNINGER

Nummer	Accept	Svar
Per Aarsleff A/S		
1	()	Vejregelsekretariatet vurderer, at forslaget med at vedhæfte en skabelon til indberetning af høringssvar er en god løsning, der kan lette arbejdet i vejregelgrupperne og vejregelsekretariatet. Vejregelsekretariatet vil overveje denne mulighed i de fremtidige høringer.
Københavns Kommune		
2	-	-30°C er den laveste værdi, som normen lægger op til at anvende. Til sammenligning kan nævnes, at Sverige ligeledes har valgt -30°C som værende dækkende for hele landet, mens de i UK har valgt -15°C. For Tyskland er ligeledes valgt -15°C i det almindelige tilfælde, dog -30°C i særlige tilfælde. Det bør nævnes, at den nævnte drifttemperatur ikke er udtryk for den allerlaveste temperatur som kan optræde.
3	-	Vejregelgruppen anser teksten for værende dækkende. Til orientering kan nævnes, at teksten lægger sig tæt op ad det tyske nationale valg. Endvidere bør nævnes, at der ikke er tale om at udelade en eftervisning, men at kunne se bort fra et spændingsbidrag, hvis røret er fyldt op som beskrevet.





Niels Juels Gade 13  
Postboks 9018  
1022 København K  
Telefon 7244 3333

[vd@vd.dk](mailto:vd@vd.dk)  
[vejdirektoratet.dk](http://vejdirektoratet.dk)

[vejregler@vd.dk](mailto:vejregler@vd.dk)  
[vejregler.dk](http://vejregler.dk)



VEJREGLER