Yttrande över Transportstyrelsens förslag till föreskrifter och allmänna råd om eurokoder

16

LS 2017-0648

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2017-06-14

LS 2017-0648

Landstingsstyrelsen

Yttrande över Transportstyrelsens förslag till föreskrifter och allmänna råd om eurokoder

Föredragande landstingsråd: Kristoffer Tamsons

Ärendebeskrivning

Transportstyrelsen har genom remiss bjudit in Stockholms läns landsting att yttra sig över sitt förslag till föreskrifter och allmänna råd om tillämning av eurokoder (europeiska beräkningsstandarder för byggnadsverk) gällande järnväg och vägtrafik.

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen besluta

att avge yttrande till Transportstyrelsen över förslaget till föreskrifter och allmänna råd om eurokoder i enlighet med landstingsdirektörens förslag till yttrande

att omedelbart justera beslutet.

Landstingsrådsberedningens motivering

Som europeisk beräkningsstandard är eurokoder en unionsgemensam serie av beräkningsmetoder för att verifiera och säkerställa bärförmåga, stadga och beständighet hos de bärande konstruktionerna på olika byggnadsverk och anläggningar.

Stockholms läns landsting har inbjudits att yttra sig över förslaget till föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av eurokoder gällande järnväg och vägtrafik. I förslaget undantas tunnelbanetrafik och spårtrafik från de nya riktlinjerna och allmänna bestämmelserna. Det är positivt och välkommet av Stockholms läns landsting. Statens förslag om att tydligare förklara, samla ihop och beakta kraven för vägtrafik och järnväg är också positivt.

I dag tillämpar exempelvis Stockholms läns landstings trafiknämnd eurokoderna i bred omfattning, varför en förenkling av systemet är positivt och kommer möjliggöra större tydlighet i tolkningen samt tillämpningen av gällande bestämmelser. Vidare kan anföras att Stockholms läns landsting redan i dag arbetar i enlighet med de parametrar och bestämmelser som föreslås av Transportstyrelsen och som redan i dag föreskrivs av till exempel Trafikverket och Boverket.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 24 maj 2017
Landstingsdirektörens förslag till yttrande
Inledningen av Konsekvensutredning av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om eurokoder (TSF 2013:164, sidorna 1-9)

Irene Svenonius

Kristoffer Tamsons

Gustaf Drougge

Stockholms läns landsting

2017-05-24
LS 2017-0648

Landstingsstyrelsen
Landstingsstyrelsens förvaltning
Landstingsdirektörens stab
Ingela Erneholm

Landstingsstyrelsen

Yttrande över Transportstyrelsens förslag till föreskrifter och allmänna råd om eurokoder

Ärendebeskrivning

Transportstyrelsen har genom remiss bjudit in Stockholms läns landsting att yttra sig över sitt förslag till föreskrifter och allmänna råd om tillämning av eurokoder (europeiska beräkningsstandarder för byggnadsverk) gällande järnväg och vägtrafik.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 24 maj 2017
Landstingsdirektörens förslag till yttrande
Inledningen av Konsekvensutredning av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om eurokoder (TSF 2013:164, sidorna 1-9)

Förslag till beslut

Landstingsstyrelsen föreslås besluta

att avge yttrande till Transportstyrelsen över förslaget till föreskrifter och allmänna råd om eurokoder i enlighet med landstingsdirektörens förslag till yttrande

att att omedelbart justera beslutet.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Transportstyrelsen vill i sitt förslag samla kraven för järnväg och vägtrafik när det gäller tillämpning av eurokoder, inklusive de nationellt valda parametrar som ska gälla vid tillämpning av eurokoderna i Sverige.

Trafiknämnden tillämpar redan eurokoderna genom hänvisningar i sina riktlinjer och föreskrifter. Att Transportstyrelsen nu sammanställer en föreskrift med samlade krav anser förvaltningen kommer att tydliggöra regelverket, vilket är positivt.

Bakgrund
Det är viktigt att byggnadsverk tål de laster som de utsätts för så de inte orsakar personskador eller andra oacceptabla skador. Därför behöver de som bygger kunna beräkna hur bärförmåga, stadga och beständighet kan säkerställas. Eurokoder är europeiska beräkningsstandarder. De utgör en EU-gemensam serie av olika beräkningsmetoder för att säkerställa bärförmåga, stadga och beständighet hos byggnadsverks bärande konstruktion. Serien täcker de vanligaste konstruktionsmaterialen och de flesta sorters byggnadsverk. Sverige har genom sitt medlemskap i europeiska standardiseringskommittén (CEN) förpliktigat sig att ge eurokoderna status som nationell standard senast oktober 2002 och upphäva motstridiga standarder senast mars 2010.

Transportstyrelsen vill i sitt förslag samla kraven för järnväg och vägtrafik när det gäller tillämpning av eurokoder, inklusive de nationellt valda parametrar som ska gälla vid tillämpning av eurokoderna i Sverige. För tunnelbana och spårväg har det tidigare inte funnits några anpassade nationella val och Transportstyrelsen föreslår att bestämmelserna om eurokoder och nationella val för järnväg i regel även ska tillämpas för tunnelbana och spårväg.

Förvaltningens förslag till yttrande har tagits fram i samråd med trafikförvaltningen.

Överväganden
Trafiknämnden tillämpar redan eurokoderna genom hänvisningar i sina riktlinjer och föreskrifter, till exempel i Riktlinjer Anläggning (SL-S- 409 746). Transportstyrelsens förslag att införa användande av eurokoder vid bestämning av byggnadsverks tekniska egenskaper som är avgörande för bärförmåga, stadga och beständighet har därför inte någon väsentlig betydelse för landstinget. Att Transportstyrelsen nu sammanställer en föreskrift med samlade krav för tillämning av eurokoder för vägar, gator, järnvägar, spårvägar och tunnelbanor kommer att tydliggöra regelverket, vilket förvaltningen anser vara positivt.

De nationella val av parametrar som föreslås är i stort de som trafiknämnden redan idag använder genom hänvisningar till de nationella val som föreskrivs av Trafikverket och Boverket. Enligt Transportstyrelsens förslag behövs särskilda nationella val gällande trafiklast och ballastdjup (tjockleken på det makadamlager som ligger under rälsen) för spårväg och tunnelbana eftersom de har andra förutsättningarna än järnväg inom de områdena. Förslaget är att de regler för trafiklaster som gäller för järnväg inte ska behöva tillämpas på spårväg och tunnelbana, utan då ska lastmodeller anges för det enskilda projektet. Inte heller reglerna för järnväg vad gäller ballastdjup ska behöva gälla för spårväg och tunnelbana. Trafiknämnden specificerar redan trafiklaster och ballastdjup för spårväg och tunnelbana, men inte för varje enskild projekt utan genom trafiknämndens riktlinjer och säkerhets- och tekniska bestämmelser, till exempel i Lastförutsättningar för SL:s spårbärande byggnadsverk (SSÄ SÄK-0288).

Ekonomiska konsekvenser

Transportstyrelsens förslag till nationella val av parametrar innebär att en högre nivå av säkerhetsklass införs som kan tillämpas vid fall där det finns risk för mycket stora ekonomiska, samhälleliga eller miljöbetingade konsekvenser. De säkerhetsklasser som trafiknämnden använder idag kommer även fortsättningsvis att vara gällande men med en möjlighet att välja en högre säkerhet. Detta är något som skulle kunna innebära vissa ekonomiska konsekvenser för landstinget, men som beror på beslut som får fattas för varje enskilt fall. Trafiknämnden kan även fortsättningsvis välja att använda de säkerhetsklasser som ges i dagens nationella val.

Malin Frenning
Landstingsdirektör

Beslutsexpediering:
Akt
Transportstyrelsen
Trafiknämnden, Landstingsdirektörens stab

Godkänd av Malin Frenning, 2017-06-12

Landstingsstyrelsen

LS 2017-0648

Transportstyrelsen
TSF 2013:164

Yttrande över Transportstyrelsens förslag till föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av eurokoder

Transportstyrelsen har genom remiss bjudit in Stockholms läns landsting att yttra sig över sitt förslag till föreskrifter och allmänna råd om tillämning av eurokoder.

Stockholms läns landsting arbetar redan efter eurokoderna i tillämpliga fall genom hänvisningar i riktlinjer och föreskrifter. Även de nationella val av parametrar som föreslås är i stort de landstinget redan idag använder. Transportstyrelsens förslag att samla kraven skulle tydliggöra regelverket, vilket vore positivt.

Landstinget är även positivt till att de nationella valen för järnväg avseende trafiklast och ballastdjup inte ska gälla tunnelbana och spårväg.

Handläggare
Per Andersson
Väg- och järnvägsavdelningen
Enheten för teknik och trafik
Sektion vägtrafik

Konsekvensutredning av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om eurokoder

Transportstyrelsens förslag:

Transportstyrelsen föreslår samlade krav när det gäller tillämpning av eurokoder för de aktuella områdena, inklusive de nationellt valda parametrar som ska gälla vid tillämpning av eurokoderna i Sverige.

Det har även kommit nya delar och tillägg till de europeiska beräkningsstandarderna de senaste åren, för bland annat geoteknik, torn och master. Tillämpningen av dessa med förslag på nya nationella val finns också med i vårt regleringsförslag. Vi har i övrigt valt att behålla huvuddelen av de nationellt valda parametrar som Trafikverket och Boverket fastställt i gällande föreskrifter. Vi föreslår viss justering av de nationella valen inom några områden.

För tunnelbana och spårväg har det tidigare inte funnits några anpassade nationella val. Förslaget innehåller bestämmelser om att eurokoderna inklusive de nationella valen för järnväg i regel även ska tillämpas för tunnelbana och spårväg.

Föreslaget innebär att följande författningar tillkommer:

- Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2018:xxx) om tillämpning av eurokoder
- Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2018:xyy) om ändring av Boverkets föreskrifter (BFS 2011:10) om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder)
- Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2018:yyy) om ändring av Vägverkets föreskrifter (VVSF 2004:31) om bärförmåga, stadga och beständighet hos byggnadsverk vid byggande av vägar och gator

Kapitel 1 Inledning

1 Konsekvensutredningens struktur

Denna utredning berör tillämpningen av eurokoder och nationellt valda parametrar för att säkerställa bärförmåga, stadga och beständighet samt byggnadsverks bärförmåga vid brand, för järnvägar, tunnelbanor, spårvägar, vägar och gator.

Vi har delat in utredningen i tre kapitel. Detta första kapitel beskriver systemet med eurokoder, dess tillämpning för byggnadsverken och nuvarande regler för tillämpningen av eurokoder. Kapitlet utgör en allmän bakgrunds- och problembeskrivning som ligger till grund för utredningarna i de två efterföljande kapitlen.

Det andra kapitlet berör överflyttning av nu gällande föreskrifter om tillämpning av eurokoder från Boverkets och Trafikverkets regler. Kapitlet beskriver även att eurokoderna ska tillämpas som huvudregel för samtliga byggnadsverk på väg- och spårområdet. Vid överflyttningen av befintliga nationellt valda parametrar behöver vissa ändringar göras och dessa beskrivs i avsnitt 3.3.2 i andra kapitlet. De nationella val som förts över oförändrade, har inte beskrivits i detta dokument.

I avsnitt 3.3.3 i andra kapitlet beskrivs särskilda nationella val för tunnelbanor och spårvägar.

Det tredje kapitlet handlar om nya eurokoder och nya tillägg till befintliga eurokoder. I detta sammanhang har vi gjort nya nationella val och dessa beskrivs i det tredje kapitlet.

Effekter på företag uppstår främst till följd av nya eurokoder och de nya tilläggen. Det finns dock även effekter av viss betydelse som uppstår till följd av överflyttningen och att regleringen samlas för samtliga byggnadsverk på väg- och spårområdet.

När vi i konsekvensutredningen fortsatt anger vägar, gator, järnvägar, spårvägar och tunnelbanor, inkluderas de anordningar som hör till dessa byggnadsverk.

De standarder som ingår i systemet med eurokoder innehåller anvisningar om vilka delar av standarderna som ska tillämpas som regler respektive rekommendationer. För att få en komplett överblick av hur regleringen är uppbyggd och vilka krav som ställs i det enskilda fallet, ska därför våra föreskrifter läsas parallellt med aktuell eurokod.

I konsekvensutredningen förekommer branschspecifika begrepp. Vi har valt att inte alltid lämna förtydliganden till sådana begrepp. Så är fallet när vi

bedömt att det aktuella begreppet inte påverkar det grundläggande syftet, att beskriva problem och lösning, som konsekvensutredningen har för de föreslagna föreskrifterna.

1.1 Vad är eurokoder?

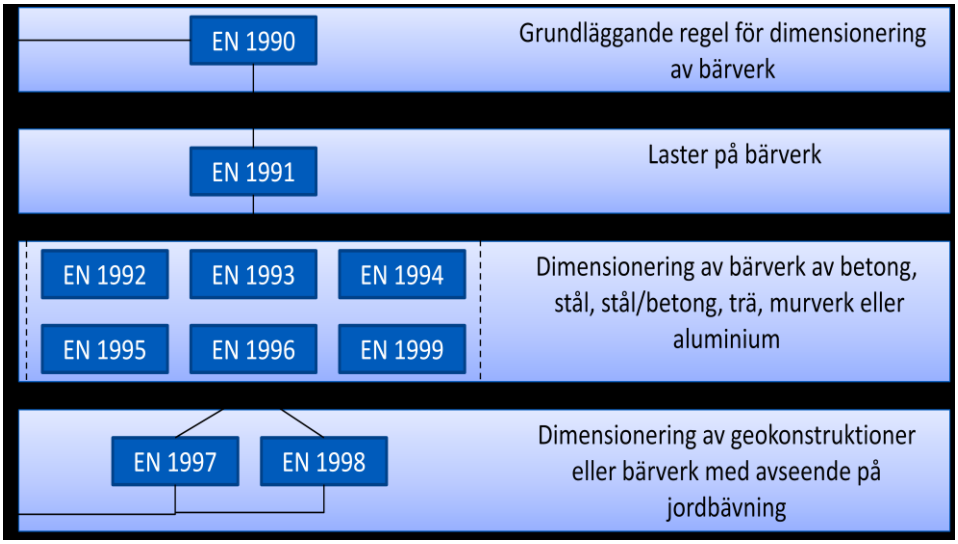
Det är väsentligt för samhället att byggnadsverk[1] har sådan bärförmåga att de tål de laster som de förutsätts utsättas för i sådan utsträckning att de inte orsakar personskador eller andra oacceptabla skador. Den som uppför ett byggnadsverk behöver på ett lämpligt sätt kunna beräkna hur konstruktionen ska vara uppförd för att säkerställa bärförmåga, stadga och beständighet.

Eurokoder är europeiska beräkningsstandarder (EN-standarder). De utgör en EU-gemensam serie av olika beräkningsmetoder för att verifiera bärförmåga, stadga och beständighet hos byggnadsverks bärande konstruktion. Eurokodsystemet täcker de vanligaste konstruktionsmaterialen (betong, stål, trä, murverk, aluminium, samverkanskonstruktioner av stål och betong) och alla större områden av ingenjörskonst, såsom konstruktion av bärverk[2] och de flesta sorters byggnadsverk (byggnader, broar, torn, master, silos, cisterner med mera).

Eurokoderna består av tio huvuddelar, var och en bestående av ett antal underdelar, som var för sig utgör en separat standard, se figur 1.

[1] Byggnadsverk är byggnad eller annan anläggning, se 1 kap. 4 § plan- och bygglagen (2010:900).
[2] Konstruktion som har bärande eller stabiliserande funktion i byggnadsverk. Terminologicentrum TNC: Plan- och byggtermer, 1994.

Figur 1 Indelning av eurokoder.



Beräkningsstandarderna har arbetats fram sedan mitten på 1970-talet, först under ledning av EU-kommissionen och sedan 1989 av europeiska standardiseringskommittén (CEN), på uppdrag av kommissionen och medlemsstaterna.[3] CEN publicerar eurokoderna som EN-standarder. De nationella standardiseringsorganen överför sedan dessa EN-standarder till nationella standarder, i Sverige betecknade SS-EN[4].

Det finns i dag inget krav på medlemsstaterna i EU om en generell tillämpning av eurokoder vid bedömning av bärförmåga stadga och beständighet hos byggnadsverk. EU-kommissionen rekommenderar dock medlemsstaterna att tillåta eurokoder för byggnadsverk och byggprodukter som ingår i en bärande konstruktion, dels i vägledningsdokument *L Application and use of Eurocodes*[5], dels i kommissionens rekommendation (2003/887/EG)[6]. Byggprodukter som används i byggnadsverk och som konstrueras enligt beräkningsmetoderna i eurokoderna kan antas bidra till att kraven på bärförmåga, stadga och beständighet m.m. uppfylls[7].

[3] Eurocodes Building the Future: Startsida och Time Line. (webbplatser). http://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/home.php och http://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/showpage.php?id=12. Hämtade 2017-03-14.
[4] Det svenska organet är Swedish Standards Institute (SIS).
[5] Guidance paper L, Applivcation and use of eurocodes (webbplats) http://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/doc/gpl.pdf. Hämtat 2017-03-14.
[6] Kommissionens rekommendation (2003/887/EEG) av den 11 december 2003 om genomförandet och användningen av Eurokoder för byggnadsverk och byggprodukter som ingår i en bärande konstruktion. (webbplats) http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0887. Hämtat 2017-03-14.
[7] Denna bedömning av bärförmåga, stadga och beständighet inkluderar även därtill relaterade aspekter av säkerhet vid användning och brandsäkerhet. Dessa utgör väsentliga egenskapskrav på byggnadsverk nummer 1, 2 respektive 4 i bilaga 1 till byggproduktdirektivet. De har i Sverige

Medlemsstaterna uppmanas att informera kommissionen om alla nationella åtgärder som de vidtar med anledning av rekommendationen. Kommissionen framhåller även att upphandlande myndigheter enligt direktiven om offentlig upphandling ska tillämpa eurokoderna när de upphandlar konsulttjänster för dimensionering av byggnadsverks bärande konstruktioner.[8] Sverige har vidare via medlemskap i CEN förpliktat sig att ge eurokoderna status som nationell standard, antingen genom publicering av en identisk text eller genom ikraftsättning senast i oktober 2002. Motstridande nationella standarder skulle ha upphävts senast i mars 2010[9] vilket uppnås i och med att vi i detta föreskriftsförslag upphäver hänvisning till nationella beräkningsregler.

De sista delarna i den första omgången av eurokoder publicerades av CEN i mars 2007.

Eurokoder används

- vid dimensionering av byggnader och anläggningar och delar därav vid platsbyggen
- vid dimensionering av förtillverkade bygg- och anläggningsprodukter
- när en byggnad uppförs, när en byggnad byggs till för tillbyggda delar, när en byggnad ändras för tillkommande byggnadsdelar samt för rivningsarbeten
- när lastförutsättningar ändras och
- i tillämpliga delar vid uppförande, tillbyggnad och ändring av andra byggnadsverk än byggnader, där brister i byggnadsverkens bärförmåga, stadga och beständighet kan förorsaka risk för oproportionerligt stora skador.

EU-medlemskapet förutsätter alltså att Sverige tillåter det gemensamma eurokodsystemet för att inte handelshinder ska uppstå från svensk sida när det gäller byggtjänster eller byggprodukter.

---

genomförts som tekniska egenskapskrav på byggnadsverk i 8 kap. 4 § plan- och bygglagen (2010:900).

[8] Numera Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/18/EG om samordning av förfarandena vid offentlig upphandling av byggentreprenader, varor och tjänster samt Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/17/EG om samordning av förfarandena vid upphandling på områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (försörjningsdirektivet). Här genomfört genom lagen (2007:1099) om offentlig upphandling respektive lagen (2007:1092) om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster.

[9] I förordet till SS-EN 1990 Eurokod – Grundläggande dimensioneringsregler för bärverk (webbplats). https://enav.sis.se/sok/?q=ss-EN%201990 Hämtat 2017-03-14.

1.1.1 Nationellt valbara parametrar

Det är tillåtet att komplettera eurokoderna med så kallade nationellt valda parametrar, det vill säga nationella val. De nationella valen ger möjligheter för de länder som tillämpar eurokoder att använda olika nivåer av säkerhetskrav och beräkningsformler med hänsyn till geografiska förutsättningar och byggtradition i landet. Utan nationella val är det angivna rekommenderade värden i standarderna som formellt gäller vid användning av eurokoder.

Eurokoderna innehåller drygt 1 000 möjliga nationella val. Exempel på nationella val är

- partialkoefficienter (säkerhetsfaktorer) och andra lastfaktorer
- nyttig last, trafiklast och andra lastvärden
- parametrar som beror på skillnader ifråga om klimat m.m. såsom snölast[10], vindlast[11], täckskikt och tillåten sprickbredd
- parametrar som kommer från medlemsstatens traditioner och säkerhetstänkande och
- parametrar som man inte kunnat enas om, till exempel siffervärden i empiriska formler eller, i vissa fall, hela metoder eller tabeller.

Kommissionen rekommenderar även medlemsstaterna att rapportera in de nationella valen inom två år från det att eurokoderna fanns tillgängliga.

1.2 Svårigheter att överskåda dagens regelverk

I Sverige ställs dessa säkerhetskrav främst genom det svenska byggregelverket och då genom tekniska egenskapskrav för byggnadsverk i fråga om bärförmåga, stadga och beständighet. Kraven ska tillämpas på nybyggnad, ombyggnad eller vad som i övrigt följer av 8 kap. 5 § plan- och bygglagen (2010:900).

Dagens regler om tillämpning av eurokoder för järnvägar, spårvägar, tunnelbanor samt vägar och gator är framtagna vid olika tidpunkter och med bemyndiganden som i dag är inaktuella. Tillämpningsområdena för gällande föreskrifter speglar inte dagens bemyndiganden.

Den gällande regleringen är otydlig för dem som ska använda eurokoderna och behöver samlas för överskådlighet och möjlighet till framtida regelutveckling för samtliga berörda byggnadsverk.

---

[10] Last på konstruktion orsakad av egentyngden hos snö. Terminologicentrum TNC: Plan- och byggtermer, 1994.
[11] Last på konstruktion orsakad av rörelseenergi hos luft. Terminologicentrum TNC: Plan- och byggtermer, 1994.

1.2.1 Överflytt av bemyndiganden mellan olika myndigheter

Bemyndigandena i plan- och byggförordningen (2011:330) och motsvarande äldre bestämmelser har ändrats de senaste åren när det gäller tekniska egenskapskrav på byggnadsverk. Boverket är den myndighet som huvudsakligen har haft rätt att meddela föreskrifter för byggnader och byggnadsverk. Enligt den tidigare förordningen (1994:1215) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m. hade Vägverket (senare Trafikverket) rätt att meddela föreskrifter avseende byggnadsverken vägar och gator, utom för vägtunnlar, samt anordningar som hör till vägarna eller gatorna. Andra byggnadsverk – däribland järnvägar, spårvägar, tunnelbanor och vägtunnlar – ingick i stället i Boverkets regelgivningsområde enligt plan- och byggförordningen.

Nya plan- och byggförordningen (2011:330) ger fortfarande Boverket, som huvudregel, rätt att meddela föreskrifter (10 kap. 5 §) för byggnader och byggnadsverk. Enligt grundförfattningen hade Trafikverket rätt att meddela föreskrifter för tekniska egenskapskrav för vägar och gator, utom för vägtunnlar (10 kap. 6 §) och Transportstyrelsen hade rätt att meddela föreskrifter för vägtunnlar (10 kap. 7 §). Genom ändring av plan- och byggförordningen 2013 (2013:308) flyttades bemyndigandet för vägar och gator över från Trafikverket till Transportstyrelsen, och bemyndigandet för järnvägar flyttades från Boverket till Transportstyrelsen. Genom ytterligare en ändring av plan- och byggförordningen 2014 (2014:225) förtydligades att även tunnelbanor och spårvägar omfattas av Transportstyrelsens bemyndigande i 10 kap. 6 §. Transportstyrelsen får sedan dess meddela de föreskrifter som behövs för att järnvägar, tunnelbanor, spårvägar, vägar och gator samt de anordningar som hör till dessa. Föreskrifterna ska uppfylla bland annat de väsentliga kraven för bärförmåga, stadga och beständighet samt byggnadsverks bärförmåga vid brand.

De äldre bestämmelser[12] som Boverket meddelat innan bemyndigandet avseende järnvägar, tunnelbana och spårväg gick över till Transportstyrelsen har inte upphävts. Boverkets föreskrifter anger att eurokoder ska användas som beräkningsmetod för att säkerställa de tekniska kraven. Det finns i dessa föreskrifter vissa särskilda bestämmelser tillämpliga på järnvägar.

När det gäller vägtunnlar (som inte är bergtunnlar) omfattades dessa byggnadsverk tidigare av Boverkets regler om tillämpning av eurokoder. Förklaringen till att bergtunnlar och bergrum inte omfattas av gällande reglering och vårt förslag till reglering, är för att det saknas standarder i

[12] Boverkets föreskrifter och allmänna råd (BFS 2011:10) om tillämpning av europeiska beräkningsstandarder (eurokoder), ändringar till och med BFS 2013:10 (EKS 9).
Boverkets föreskriftsserie EKS om tillämpning av de europeiska konstruktionsstandarderna utgör tillsammans med nationella val det regelsystem som har ersatt Boverkets tidigare konstruktionsregler.

eurokodsystemet som är tillämpbara för de bergarter som förekommer i Sverige. När den nya plan- och byggförordningen trädde ikraft och däribland bemyndigandet för vägtunnlar gick över till Transportstyrelsen, upphävdes Boverkets tidigare regler (BFS 2010:28, EKS 7) och det meddelades en ny grundförfattning där vägtunnlar inte längre omfattas (BFS 2011:10, EKS 8 och senare ändringar). I de tidigare föreskrifterna fanns inga särskilda val för vägtunnlar utan de omfattades av de generella eurokoderna såsom för övriga byggnadsverk.

I Vägverkets föreskrifter[13], som gäller vägar och gator (dock inte vägtunnlar), anges som huvudregel att Boverkets konstruktionsregler (föreskrifter och allmänna råd, BFS 1993:58, BKR) tillämpas för att beräkna en konstruktions bärförmåga, stadga och beständighet. Vägverkets reglering innehåller dock genom en ändring (VVFS 2004:43) möjligheten att som likvärdigt alternativ till BKR använda eurokoder för vägar och gator.[14] Boverket upphävde dock BKR 2011 och BKR har därför inte varit ett alternativ för byggnader eller andra byggnadsverk än vägar och gator.

1.3 Tillämpningsområdet för Transportstyrelsens föreskrifter

De nya föreslagna föreskrifterna ska tillämpas för att säkerställa de väsentliga kraven bärförmåga, stadga och beständighet samt säkerhet i händelse av brand för byggnadsverken vägar, gator, järnvägar, tunnelbanor och spårvägar.

I likhet med nu gällande reglering (Boverkets och Trafikverkets) ska föreskrifterna inte tillämpas på vägöverbyggnad, banunderbyggnad, bergtunnlar, bergrum eller för särskilda vintervägar. Vägöverbyggnad och banunderbyggnad regleras i stället i Vägverkets regelverk[15] och i Trafikverkets interna kravdokument [16]. Eurokoderna innehåller inga beräkningsmetoder som kan användas där berget är den bärande konstruktionen, vilket innebär att för bergtunnlar och bergrum ska dessa föreskrifter inte tillämpas.

Bärighet, beständighet och stadga för vintervägar kan inte beräknas med hjälp av eurokoderna, utan får precis som tidigare beräknas på annat sätt. Trafikverket ansvarar för bärigheten av isvägar. När klimatet tillåter och en bärighet på två ton kan säkerställas kan en isväg öppnas för trafik.

---

[13] Här avses Vägverkets föreskrifter (VVSF 2004:31) om bärförmåga, stadga och beständighet hos byggnadsverk vid byggande av vägar och gator.
14 Vägverkets föreskrifter(VVFS 2004:43) om tillämpningen av europeiska beräkningsstandarder.
[15] Vägöverbyggnad regleras i Vägverkets föreskrifter (VVSF 2004:31) om bärförmåga, stadga och beständighet hos byggnadsverk vid byggande av vägar och gator
[16] Banunderbyggnad regleras idag i Trafikverkets kravdokument BVS 1585.005 - Typsektioner för banan (TDOK 2015:0198)

Trafikverket kontrollerar isens kvalitet regelbundet dygnet runt för att den ska vara säker att köra på. Men trafikanter måste också följa de säkerhetsföreskrifter som gäller på isvägar för att resan ska bli så säker som möjligt.[17]

De föreslagna föreskrifterna behöver, precis som i gällande reglering, inte tillämpas på skogsbilvägar för virkestransporter eller vägar inom inhägnat flygplatsområde. Det går dock att tillämpa eurokoderna även för dessa byggnadsverk.

I den utsträckning järnvägar, tunnelbanor, spårvägar, vägar och gator har tunnlar (som inte är bergtunnlar eller bergrum, till exempel en betongtunnel) så omfattas även dessa byggnadsverk av de föreslagna föreskrifterna, precis som i gällande reglering. Det finns dock andra författningar som rör personsäkerheten i tunnlar samt bärförmåga, beständighet och stadga för inklädningssystemet.

Själva standarden (eurokoden) anger sitt tillämpningsområde och ska därmed användas i den utsträckning byggnadsverket omfattas. Om till exempel en bro byggs i betong, ska den eurokod som gäller för betong tillämpas. Det finns alltså inget krav på att tillämpa alla standarder för alla byggnadsverk utan valet av konstruktion avgör vilka eurokoder som ska tillämpas.

Standarderna innehåller också anvisningar om vilka delar av standarden som ska tillämpas som regler respektive rekommendationer. Våra föreskrifter ska läsas parallellt med aktuell eurokod.

[17] Ska du färdas på isväg? (webbplats). http://www.trafikverket.se/farjerederiet/om-farjerederiet/sakerhet-kvalitet-och-miljo/isvagar/. Hämtat 2017-03-14.