



Vägverkets föreskrifter om tekniska egenskapskrav vid byggande på vägar och gator (vägregler)

VVFS 2003:140

Utkom från trycket
den 9 januari 2004

Allmänna råd markeras
med indragen text och
ordet Råd

beslutade den 12 december 2003.

Vägverket föreskriver¹ med stöd av 18 § förordningen (1994:1215) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m. följande.

1 Allmänna bestämmelser

1.1 Inledning

Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om tekniska egenskapskrav vid byggande av vägar och gator, utom vägtunnlar, samt anordningar som hör till vägen eller gatan. Föreskrifterna gäller dock inte

- särskilda vintervägar över mark som är täckt av snö eller is eller över vatten som är täckt av is,
- vägar som huvudsakligen är avsedda för skogsbrukets behov där virkestransport kan ske med lastbil (skogsbilväg),

¹ Se Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s.37, Celex 31998L0034), ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/48/EG (EGT L 217, 5.8.1998, s.18, Celex 31998L0048).

- vägar inom inhägnat flygplatsområde samt
- övriga vägar med trafik som för öppningsåret understiger 125 fordon per årsmedeldygn.

För manöverbyggnader till öppningsbara broar skall kraven i Boverkets byggregler (föreskrifter och allmänna råd) (BFS 1993:57, BBR) (Boverket) gälla.

1.2 Definitioner

I dessa föreskrifter används följande definitioner med den betydelse som anges nedan. Definitioner som är särskilda för ett avsnitt, redovisas i respektive avsnitt.

Bro	Längre, över underlaget upphöjt, byggnadsverk avsett att leda trafik över lägre belägna hinder
Byggande	Anläggning av ny väg samt omläggning av väg i ny sträckning
Byggnadsverk	Varaktig konstruktion som är byggd eller resultat av byggnadsarbete och som är fäst vid marken. Exempel på byggnadsverk är byggnader, broar och vägkonstruktioner
Båtbrygga	I vatten stående, broliknande byggnadsverk avsett som förtöjningsplats för båtar och med förbindelse med land endast i ena änden
Färjeläge	I vatten stående, broliknande byggnadsverk avsett som tilläggsplats för färjor och med förbindelse med land endast i ena änden
Stödkonstruktion	Konstruktion huvudsakligen avsedd att uppta horisontella laster

Väg	<p>A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sådan väg, gata, torg och annan led eller plats som anläggs för trafik med motorfordon, 2. Led som anläggs för cykeltrafik 3. Gång- eller ridbana invid led eller plats som avses under 1 eller 2. <p>B</p> <p>Här också den sammanfattande benämningen för alla byggnadsverk</p>
Vägkonstruktion	Väggkropp med undergrund, diken, avvattningsanordningar, slänter och andra väganordningar
Vägskyddsanordning	Väganordning som utgör skydd, t.ex. avkörningsskydd, viltstängsel och bländskydd

1.3 Europeiska standarder

Som alternativ till sådana metoder och konstruktionslösningar som anges i dessa föreskrifter godtas sådana som anges i till svensk standard överförd europastandard (SS-EN) och europeisk förstandard (SS-ENV), med de begränsningar som kan anges i Vägverkets föreskrifter till standarden. Då det i dessa föreskrifter hänvisas till sådan standard skall även de speciella föreskrifterna till standarden tillämpas.

1.4 Övrigt

De standarder och dokument som föreskrifterna och de allmänna råden hänvisar till, anges i en förteckning i avsnitt 8. I förteckningen anges även den utgåva av en standard eller dokument som hänvisningen avser.

2 Tillgänglighet

Råd: Vid utformning av vägar bör hänsyn tas till personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Råd: Rekommendationer om utrymmesbehov för personer med funktionshinder finns i Bygg ikapp handikapp: att bygga för ökad tillgänglighet för personer med funktionshinder: kommentarer till Boverkets Byggregler, BBR (Svensk Byggtjänst).

Ytterligare råd finns i VU 94, kapitel 10 (Vägverket).

3 Bärförmåga, stadga och beständighet

Råd: Kraven avseende bärförmåga, stadga och beständighet anges i lagen (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m. och 3 § förordningen (1994:1215) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m.

4 Brandskydd

4.1 Allmänt

En utredning ska utföras för att påvisa om brandskydd behövs för broar med spännkablar som inte är direkt avslutna av betong, broar som har lådkonstruktion och broar som är placerade så att brand från intilliggande byggnader, parkeringsplatser etc. kan påverka trafikanternas säkerhet. Utredningen skall även innehålla en bedömning av utrymningsbehov och antalet utrymningsvägar.

Råd: En utredning bör utföras för vägkonstruktioner med bankfyllning av cellplast etc. och för vägar i djupa bergskärningar.

Om utredningen enligt ovan visar att brandskydd behövs gäller kraven i detta kapitel.

4.1.1 Dokumentation

En brandskyddsdocumentation skall upprättas. Av denna skall framgå förutsättningarna för utförandet av brandskyddet samt brandskyddets utformning.

4.1.2 Verifiering genom beräkning

Om brandskyddet verifieras genom beräkning skall denna utgå från en omsorgsfullt vald dimensionerande brand. Beräkningen skall utföras enligt en beräkningsmodell som på ett tillfredsställande sätt beskriver det aktuella fallet. Den valda beräkningsmodellen skall redovisas.

Råd: Osäkerheten hos valda indata bör redovisas genom en känslighetsanalys.

4.2 Utrymning vid brand

4.2.1 Framkomlighet

Utrymningsvägar skall vara så rymliga och ha sådan framkomlighet att de kan betjäna det antal personer de är avsedda för.

Dörrar till eller i en utrymningsväg skall vara lätta att öppna och självstängande.

Råd: Dörrar i en utrymningsväg bör kunna öppnas i utrymningsriktningen.

4.2.2 Vägledande markering

Vägledande markeringar för utrymning skall finnas i sådan omfattning och vara så placerade att utrymning inte hindras av svårigheter att orientera sig i konstruktionen.

4.2.3 Utrymningsväg

I broar som har lådkonstruktion skall det finnas minst två av varandra oberoende utrymningsvägar.

4.3 Utveckling och spridning av brand och rök

4.3.1 Allmänt

I byggnadsverk, eller del av byggnadsverk, där brand medför stor risk för personskador skall material av lägst klass A2-s1,d0 (obrännbart) användas i bärande och avskiljande konstruktioner. Vid måttlig risk för personskador får material av lägst klass D-s2,d0 (klass III) användas.

Råd: Material- och ytskiktsegenskaper anges i SS-EN 13501-1.

4.3.2 Skydd mot uppkomst av brand

Installationer, elledningar o.d. skall anordnas så att de inte kan ge upphov till antändning av närbelägna konstruktionsdelar och detaljer.

4.4 Byggnadsverkets bärförmåga vid brand

4.4.1 Allmänt

Bärande konstruktioner skall utformas och dimensioneras så att säkerheten mot materialbrott och mot instabilitet i form av knäckning, vippning, buckling o.d. vid dimensionerande last är betryggande vid brand. Bärverkens delar, inklusive upplag, fogar, förband o.d., skall därvid utformas så att sammanstörtning inte inträffar under en given tidsperiod med brandpåverkan enligt 4.4.2.

4.4.2 Verifiering genom provning och beräkning

Den karakteristiska bärförmågan hos en bärande konstruktionsdel får bestämmas genom

- provning enligt hydrokarbonkurvan, SS-EN 1363-2,
- beräkning med hydrokarbonkurvan, SS-EN 1363-2 eller
- en kombination av provning och beräkning enligt ovan.

5 Miljö

Råd: Föreskrifter om miljöhänsyn finns bl.a. i väglagen (1971:948), vägkungörelsen (1971:954), plan- och bygglagen (1987:10), miljöbalken (1998:808) och förordningar i anslutning till miljöbalken.

6 Säkerhet vid användning

6.1 Allmänt

Vägar skall vara så utformade och utförda att sannolikheten för att olyckor inträffar blir låg, att inträffade olyckor får begränsade konsekvenser samt att, i de fall människor skadas, olyckornas följder kan minskas genom att skada kan tas om hand på ett säkert sätt.

Råd: Regler för utformning och placering av vägmärken, trafiksignaler och vägmarkeringar framgår av vägmärkesförordningen (1978:1001) och därtill hörande föreskrifter.

6.2 Definitioner

Fria rummet	Det minsta utrymme som erfordras för ett säkert och effektivt nyttjande av vägbanan
Hinderfri bredd	Minsta avstånd till hinder utanför vägbanekanten för att enskilda trafikanters val av läge i sidled inte skall påverkas
Hinderfri höjd	Höjd som erfordras för att trafikanter säkert skall kunna passera hinder som begränsar höjden
Oeftergivligt föremål	Föremål som inte deformeras nämnvärt vid påkörning med personbil och som vid påkörning i hög hastighet leder till att åkande utsätts för oacceptabelt stora accelerationer
Referenshastighet	Den hastighetsgräns en väg är planerad för
Skyddsanordning	Vägskyddsanordning som är avsedd att hindra att fordon kör av vägen eller över till körbana för mötande trafik, kör på fasta föremål, faller där det är nivåskillnad, kör på oskyddade trafikanter eller kör in i vägarbetsplats eller som är avsedd som skydd för oskyddade trafikanter. Till skyddsanordningar hänförs räcken och krockdämpare med tillhörande anordningar
Stopsikt	Den sträcka som erfordras

	för att fordonsförare skall kunna stanna sitt fordon före ett lågt hinder
Säkerhetszon	Zon närmast vägbanan utformad för att minska skadorna i avkörningsolyckor

6.3 Olycksförebyggande åtgärder

6.3.1 Sikt

6.3.1.1 Stoppsikt

Vägar skall vara så utformade att stoppsikt erhålls.

Råd: Stoppsikten bör inte understiga de värden som anges i Vägutformning 94 (VU 94), avsnitt 6.3.1, låg standard (Vägverket).

Vägar, där fordon inte kan mötas utom vid särskilt anordnade mötesplatser, bör vara utformade med dubbel stoppsikt enligt VU 94, avsnitt 6.3.2 (Vägverket).

6.3.1.2 Sikt i korsningar

Korsningar skall vara så utformade att trafikanter kan upptäcka dem i tid och anpassa sin hastighet, orientera sig och välja väg samt passera genom dem på ett säkert sätt.

Råd: Sikt i korsningar bör minst uppfylla de värden som anges i VU 94, kapitel 7.6, låg standard (Vägverket).

6.3.2 Belysning

6.3.2.1 Allmänt

Råd: Belysningsklass bör väljas enligt VU 94 (Vägverket), kapitel 14.3.

6.3.2.2 Belysning i väg- samt gång- och cykelportar

Vägportar samt gång- och cykelportar skall vara utformade med minst samma belysningsstandard som den väg som går genom väg- resp. gång- och cykelporten.

Råd: Utformningen bör göras enligt VU 94, avsnitt 14.6 och 14.7 (Vägverket).

6.3.3 Fritt rum och korsningar

6.3.3.1 Hinderfri höjd

Vägar skall vara utformade med sådan hinderfri höjd att sannolikheten för att stöta i fasta hinder begränsas.

Riksvägar skall vara utformade så att ett fordon med höjden 4,5 m kan framföras utan att stöta i fasta hinder.

Råd: Kravet kan anses vara uppfyllt om hinderfri höjd är bestämd enligt VU 94, avsnitt 5.2.2 (Vägverket).

Övriga vägar, inklusive gång- och cykelvägar, ridvägar och gångbanor, bör vara utformade med hinderfri höjd enligt VU 94, avsnitt 5.2.2 (Vägverket).

6.3.3.2 Hinderfri bredd

Vägar skall ha sådan hinderfri bredd att trafikanters val av läge i sidled inte påverkas av hinder vid sidan av vägen.

Råd: Den hinderfria bredden bör bestämmas enligt VU 94, avsnitt 5.2.3 (Vägverket).

6.3.3.3 Korsning

En korsning mellan en motorväg eller motortrafikled och en annan väg skall vara planskild. En korsning mellan väg och järnväg skall vara utformad så att sannolikheten begränsas för att trafikanter skadas.

Råd: Korsningar kan utformas enligt VU 94, kapitel 7 (Vägverket). Trafikplatser kan utformas enligt VU 94, kapitel 8 (Vägverket).

6.3.4 Krav på friktion och jämnhet

6.3.4.1 Krav på friktion

Vägar skall vara så utformade och utförda att de får tillfredsställande friktion. Kontinuerliga friktionsegenskaper hos ytmaterialen skall eftersträvas.

Råd: Vägar med bundet slitlager bör uppfylla friktionsvärden i ATB VÄG, avsnitt A4.1.1 (Vägverket).

Såväl material som utförande hos vägar med obundet slitlager bör uppfylla värden i ATB VÄG, avsnitt E12.1 och E3.1.3 (Vägverket).

Råd: Material i belagda vägkonstruktioners överbyggnad bör, för att minska känsligheten för frosthalka, uppfylla värden i ATB VÄG, avsnitt A6.1 (Vägverket).

6.3.4.2 Krav på jämnhet och tvärfall

Vägar skall vara så utformade och utförda med sådant tvärfall att

- glidningsrisken vid halt väglag begränsas,
- ytvattnet avleds från vägbanan,
- stillastående vattenskikt på vägbanan undviks och
- vattenskiktets tjocklek vid regn begränsas.

Råd: Vägbanan bör vara utformad med tvärfall enligt VU 94, kapitel 6.6 (Vägverket) och utförd så att tvärfallet uppfyller de värden som anges i ATB VÄG, avsnitt A10.2 (Vägverket).

Vägmarkering bör inte utföras tjockare än 4 mm.

6.3.5 Skydd mot fall

6.3.5.1 Snubbling etc.

Ytor avsedda för gående och cyklande skall vara utformade utan svårupptäckta nivåförändringar, ojämnheter eller låga hinder. De skall också vara utförda på sådant sätt och av sådant material att sannolikheten för snubbling begränsas.

Råd: Gång- och cykelvägar bör utformas enligt VU 94, kapitel 10 (Vägverket).

Vägar bör uppfylla de krav på jämnhet i såväl längs- som tvärled som anges i ATB VÄG, avsnitt A10.1 (Vägverket).

Vägmarkeringar på ytor avsedda att beträdas bör inte utföras tjockare än 4 mm.

I plankorsningar avser kraven huvudvägen.

6.3.5.2 Större nivåskillnad

Vägar skall vara utformade och utförda så att sannolikheten för att skadas genom fall nerför stup, brant, hög slänt eller annan större nivåskillnad begränsas.

Broar skall vara försedda med räcken.

Råd: Värden på avstånd, bankhöjd, fallhöjd och släntlutning enligt VU 94, moment 5.8.5.3 och 5.8.5.4 (Vägverket) kan användas för att bestämma om räcke erfordras.

Lämplig placering och utsträckning av vägräcken framgår av VU 94, avsnitt 5.7.4 och moment 5.8.5.7 (Vägverket). Vägräcken kan väljas enligt VU 94, kapitel 15.3 (Vägverket).

Räcken på broar bör placeras och utsträckningen bestämmas enligt Bro 2002, avsnitt 74.1 och 91.7 (Vägverket).

Krav på uppsättning av bomanläggningar vid öppningsbara broar framgår av Trafiksäkerhetsverkets föreskrifter (TSVFS 1989:64) (Vägverket) om signalanläggning vid rörlig bro.

6.3.6 Skydd mot drunkning

Vägar skall vara utformade och utförda så att sannolikheten för att drunkna där vägen går längs vatten begränsas.

Brunnar skall vara försedda med brunnsbetäckning som skall ha betryggande hållfasthet och ges en utformning som begränsar sannolikheten för barnolycksfall.

Råd: Värden på avstånd enligt VU 94, moment 5.8.5.5 (Vägverket) kan användas för att bestämma om räcken erfordras.

Lämplig placering och utsträckning av vägräcken framgår av VU 94, avsnitt 5.7.4 och moment 5.8.5.7 (Vägverket). Vägräcken kan väljas enligt VU 94, kapitel 15.3 (Vägverket).

6.3.7 Viltolycksförebyggande åtgärder

Råd: Vägar i viltrika områden bör vara utformade så att sannolikheten för sammanstötning med klövvilt begränsas.

Viltstängsel kan placeras och utsträckningen bestämmas enligt VU 94, avsnitt 15.1.2 (Vägverket).

6.3.8 Skydd mot instängning

Vägar skall vara utformade så att sannolikheten för att en människa fastnar eller blir instängd begränsas.

Råd: Vid dagvattenledningars in- och utlopp inom ett vägområde, t.ex. i diken, bör ledningar med dimensionen 200 mm och större vara försedda med galler.

Råd: I Barnsäkerhet i byggnader (Boverket) finns ytterligare vägledning.

Dörrar till nöd- och serviceutrymmen och till lådbalkbroars innandöme skall kunna öppnas inifrån.

6.3.9 Brännskador

Byggnadsverk och deras delar skall utformas så att sannolikheten för brännskadeolyckor för personer som vistas i eller i anslutning till byggnadsverken begränsas.

6.3.10 Skydd mot elektriska stötar och elchock

Byggnadsverk skall utformas så att sannolikheten för personsador till följd av elstötar och elchocker begränsas.

Råd: Elsäkerhetsföreskrifter utges av Elsäkerhetsverket.

Där ett viltstängsel passerar under eller löper parallellt med en kraftledning bör stängslet jordas och avbrott anordnas, se Viltstängsel (Sveriges Elleverantörer).

6.3.11 Explosioner

Råd: Hantering och transporter av brandfarliga och explosiva varor regleras i föreskrifter utfärdade av Räddningsverket.

6.4 Skadebegränsande åtgärder

6.4.1 Begränsning av skador vid sammanstötning

Dubbelriktade vägar med en referenshastighet av minst 90 km/h och årsmedeldygnstrafik överstigande 4000 fordon skall utformas så att konsekvenserna av en kollision front mot front särskilt beaktas.

Råd: Vägledning för placering av räcken och val av räckens egenskaper finns i VU 94 avsnitt 5.7.4 respektive kapitel 15.3 (Vägverket).

6.4.2 Begränsning av skador vid avkörning m.m.

6.4.2.1 Allmänt

Riksvägar skall ha sidoområden som är utformade så att personsador vid en avkörning begränsas.

Vägar som inte är riksvägar, men har en referenshastighet av minst 70 km/h skall ha sidoområden som är utformade så att trafiksäkerheten vid en avkörning särskilt beaktas.

Råd: Övriga vägar bör ha sidoområden som är utformade så att personskador vid en avkörning begränsas.

Där oeftergivliga föremål eller andra faromoment måste finnas i säkerhetszonen bör räcke uppsättas.

Val av sidoområdestyp samt bestämning av säkerhetszonens bredd bör göras enligt VU 94, kapitel 5.6 (Vägverket).

6.4.2.2 Trummor och rörbroar

Trummor och rörbroar med in- och utlopp inom säkerhetszonen skall vara utformade så att konsekvenserna vid påkörning blir små.

Råd: Ändarna kan utformas enligt VU 94, moment 5.8.4.2 (Vägverket).

6.4.2.3 Anslutande vägar

Anslutande vägars slänter får inom primärvägens säkerhetszon inte vara brantare än primärvägens slänter.

Råd: Anslutningar kan utformas enligt VU 94, moment 5.8.4.3 (Vägverket).

6.4.2.4 Skyddsanordning

Skyddsanordningar skall kunna fånga upp dimensionerande fordon respektive ha tillräcklig förmåga att förhindra att oskyddade trafikanter faller nerför stup.

Skyddsanordningar avsedda att fånga upp fordon skall vara utformade så att personskador vid en påkörning begränsas.

Råd: Dimensionerande fordon för vägräcken är normalt personbilar och dimensionerande fordon för broräcken är normalt bussar.

Skyddsanordningar av typen räcke med avslutningar skall uppfylla kraven för permanenta räcken i SS-EN 1317-2 resp. SS-ENV 1317-4.

En skyddsanordning av typen krockdämpare skall uppfylla kraven i SS-EN 1317-3.

Råd: Val av typ av skyddsanordning, av skyddsanordnings kapacitetsklass, höjd och arbetsbredd eller motsvarande samt bestämning av lämplig placering och utsträckning kan göras enligt VU 94, kapitel 15.3 och 16.3 (Vägverket) samt enligt Bro 2002, kapitel 74 (Vägverket).

6.5 Räddningsinsatser

Råd: Anordningar som gör det möjligt att vända utryckningsfordon och komma över till motriktad väg bana bör finnas med högst 3 km avstånd. Exempel på sådana anordningar är överfarter, öppningar i mitträcke, trafikplatser samt räcken, som kan rivas på kort tid utan hjälp av verktyg.

7 Skydd mot buller

7.1 Definitioner

Bostadsområde med låg bakgrunds nivå	Område med en bakgrunds nivå som är 30 dBA eller lägre där inga andra störkällor från pågående markanvändning än boende finns
Frifältsvärde	Ljudtrycksnivå utomhus utan inverkan från närmaste vägg
Friluftsområde	Område som är avsatt i översiktsplan för det rörliga friluftslivet där naturupplevelsen är en viktig faktor och där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet
L_{pAeq}	A-vägd ljudtrycksnivå som är ett medelvärde över tiden, ekvivalentnivån
L_{pAFmax}	Maximal A-vägd ljudtrycksnivå med tidsvägning F (FAST)
Rekreationsytor	Platser som ligger inom gångavstånd från bostaden och där man normalt vistas kortare stunder under dagen. Exempel på rekreationsytor är parker

7.2 Allmänt

Vägar skall utformas så att det buller som uppkommer och sprids till omgivningen genom användningen av vägen begränsas.

Råd: Den dygnsekvivalenta ljudtrycksnivån, L_{pAeq} , samt maximala ljudnivån, L_{pAFmax} , bör inte överstiga de värden som anges i tabell a.

Tabell a Högsta rekommenderade värden på ljudtrycksnivåer

Mätpunkt	Ljudtrycksnivå (dB) ¹⁾
I bostadsbebyggelse (permanent- och fritidshus) Utomhus - vid uteplats i anslutning till bostad tillåts maximal ljudtrycksnivå högst fem gånger i medeltal per maxtimme och dygn överskrida	$L_{pAeq} = 55$ $L_{pAFmax} = 70$
Inomhus - nattetid mellan kl. 22.00 och 06.00 tillåts maximal ljudtrycksnivå högst fem gånger per natt överskrida	$L_{pAeq} = 30$ $L_{pAFmax} = 45$
I vårdlokaler, fritidshem, daghem o.d. samt i undervisningsrum i skolor Utomhus Inomhus - i vådrum avsett för sömn och vila bör dessutom maximal ljudtrycksnivå nattetid mellan kl. 22.00 och 06.00 högst fem gånger per natt tillåtas överskrida	$L_{pAeq} = 55$ $L_{pAeq} = 30$ $L_{pAFmax} = 45$
I rum i arbetslokaler avsett för kontorslokaler, samtal o.d.	$L_{pAeq} = 40$
Rekreationsytor i tätbebyggelse	$L_{pAeq} = 55$ ²⁾
Friluftsområden	$L_{pAeq} = 40$ ²⁾
Bostadsområden med låg bakgrundsnivå	$L_{pAeq} = 40$ ²⁾

¹⁾ Värdena för utomhusmiljöer avser frifältsvärden utanför fönster/fasad eller till frifältsförhållanden korrigerade värden.

²⁾ Värdena gäller inte för gator.

Vid beräkning av bullernivåer skall beräkningsmodellen vara kalibrerad till svenska förhållanden. Uppgifter om trafikförhållanden får tas från vägens öppningsår.

Råd: Vägtrafikbuller, nordisk beräkningsmodell (Naturvårdsverket) är exempel på en lämplig metod.

7.3 Vägytan

Vid valet av beläggning skall hänsyn tas till om det finns behov av låg ljudalstrande förmåga.

Råd: Beläggningar som ger upphov till relativt litet buller bör övervägas i anslutning till de områden som beskrivs under 7.2.

Övergångskonstruktioner på broar bör utformas så att uppkomsten av buller minimeras.

Vid användning av vägmarkeringar utformade för att skapa ljud då fordon kör på dem bör hänsyn tas till risken för bullerstörningar.

7.4 Skärmar och vallar

Skärmar och vallar som byggs för att minska bullerstörningar skall utformas och anpassas till omgivningens karaktär och vägens funktion så att önskade effekter nås med minsta möjliga negativa påverkan på omgivningen i övrigt.

8. Förteckning över standarder och dokument som reglerna hänvisar till

8.1 Standarder

Nummer	Titel
SS-EN 1317-2 (1)	Vägutrustning – Skyddsanordningar – Del 2: Skyddsräcken – Klassificering, prestandakrav vid kollisionstestning och provningsmetoder

SS-EN 1317-3 (1)	Vägutrustning – Skyddsanordningar – Del 3: Krockdämpare – Klassificering, prestandakrav vid kollisionstestning och provningsmetoder
SS-ENV 1317-4 (1)	Vägutrustning - Skyddsanordningar - Del 4: Vägräckesändare och övergångar för skyddsräcken - Prestandakrav vid kollisionstestning samt provningsmetoder
SS-EN 1363-2 (1)	Provning av brandmotstånd – Del 2: Alternativa och kompletterande metoder
SS-EN 13 501-1 (1)	Brandteknisk klassificering av byggprodukter och byggelement – Del 1: Klassificering baserad på provningsdata från metoder som mäter reaktion vid brandpåverkan

8.2 Dokument

Boverket

Titel	Publikationsnummer etc.
Barnsäkerhet i byggnader	1996
Boverkets byggregler (föreskrifter och allmänna råd)	BFS 1993:57, senast ändrad genom BFS 2002:19

Naturvårdsverket

Titel	Publikationsnummer
Vägtrafikbuller, nordisk beräkningsmodell	Rapport 4653, rev. 1996

Svensk Byggtjänst

Titel	Publikationsnummer etc.
Bygg ikapp handikapp: att bygga för ökad tillgänglighet för personer med funktionshinder: kommentarer till Boverkets Byggregler, BBR, utgåva 3	Utgiven 2001

Sveriges Elleverantörer

Titel	Publikationsnummer etc.
EBR Information Viltstängsel	1999-03

Vägverket

Titel	Publikationsnummer
ATB VÄG (2002), Allmän teknisk beskrivning för vägkonstruktion	2001:111
Bro 2002, Allmän teknisk beskrivning för nybyggande och förbättring av broar	2002:47
Trafiksäkerhetsverkets föreskrifter om signalanläggning vid rörlig bro	TSVFS 1989:64
VU 94; Vägutformning 94, version S-1	2001:122

9 Undantag

Frågor om undantag från dessa föreskrifter prövas av Vägverket.

Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 februari 2004. För arbeten där bygghandlingar tagits fram före den 1 februari 2004 behöver inte föreskrifterna tillämpas.

INGEMAR SKOGÖ

Per Wenner