

BBR avsnitt 3:1 och 3:2 Utformningskrav respektive tekniska egenskapskrav

Boverket förtydligar vilka föreskrifter och allmänna råd i avsnitt 3:1 *Tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga* och 3:2 *Bostadsutformning* som är utformnings- respektive tekniska egenskapskrav på byggnader. I början av avsnitt 3:1 respektive 3:2 finns en föreskrift med förteckningar över vilka föreskrifter eller allmänna råd som är utformningskrav, tekniska egenskapskrav eller både utformningskrav och tekniska egenskapskrav.

Avsnitt 3:12 *Tillgänglighet och användbarhet på tomter* innehåller också regler om tomter.

Kraven på tomter finns i 8 kap. 9 § PBL. Utformningskraven finns i 8 kap. 1 § PBL och 3 kap. 1 och 4 §§ PBF, medan de tekniska egenskapskraven finns i 8 kap. 4 § PBL och 3 kap. 17 och 18 §§ PBF.

Kraven på tomter och utformningskraven prövas vid bygglovet. De tekniska egenskapskraven hanteras i samband med det tekniska samrådet och startbeskedet på samma sätt som de övriga tekniska egenskapskraven.

Föreskrifter och allmänna råd till både utformnings- och tekniska egenskapskrav är **rödmarkerade och i normalstil och understruket**.

Föreskrifter och allmänna råd enbart till utformningskrav är *blåmarkerade och i kursiv stil*.

Övriga regler är föreskrifter och allmänna råd enbart till tekniska egenskapskrav, dessa är **gulmarkerade och i fetstil**.

Vid utskrift tänk på att använda färgskrivare.

Vägledningsdokumentet är uppdaterat med ändringar till och med BFS 2020:4, BBR 29.

3 Tillgänglighet, bostadsutformning, rumshöjd och driftutrymmen

3:1 Tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga

Detta avsnitt innehåller föreskrifter och allmänna råd till 8 kap. 1, 4 och 9 §§ PBL och 3 kap. 4 och 18 §§ PBF. Avsnitt 3:5 innehåller också föreskrifter och allmänna råd till 8 kap. 7 § PBL och 3 kap. 23 § PBF.

3:11 Allmänt

Föreskrifterna i avsnitt 3 Tillgänglighet, bostadsutformning, rumshöjd och driftutrymmen gäller inte för fritidshus med högst två bostäder.

Allmänt råd

Att fritidshus med högst två bostäder är undantagna från vissa regler i avsnitten 3 Tillgänglighet, bostadsutformning, rumshöjd och driftutrymmen följer redan av PBL.

3:111 Krav på tomter samt utformningskrav och tekniska egenskapskrav på byggnader

Allmänt råd

Avsnitt 3:12 innehåller föreskrifter och allmänna råd om tomter.

Avsnitten 3:13 och 3:14 innehåller föreskrifter och allmänna råd till antingen utformningskraven, de tekniska egenskapskraven eller till båda.

Kraven på tomter och utformningskraven på byggnader prövas vid bygglovet. De tekniska egenskapskraven på byggnader hanteras i samband med det tekniska samrådet och startbeskedet på samma sätt som de övriga tekniska egenskapskraven.

Tillämpningsområdena i avsnitt 3:131 och 3:141 gäller oavsett om det är fråga om regler som är utformningskrav eller tekniska egenskapskrav på byggnader.

Föreskrifter och allmänna råd för tomter finns i avsnitt 3:12.

Föreskrifter och allmänna råd till både utformningskraven och de tekniska egenskapskraven finns i

- a) avsnitt 3:132 föreskriften första stycket,
- b) avsnitt 3:142 föreskriften första stycket,
- c) avsnitt 3:1422 föreskriften första stycket,
- d) avsnitt 3:143 föreskriften tredje stycket,
- e) avsnitt 3:1453 föreskriften,
- f) avsnitt 3:147, och
- g) avsnitt 3:148.

Föreskrifter och allmänna råd enbart till utformningskraven finns i

a) avsnitt 3:132 föreskriften andra stycket, allmänna rådet första stycket,

- b) avsnitt 3:142 föreskriften andra och tredje stycket, allmänna rådet första och andra stycket,
- c) avsnitt 3:1422 föreskriften andra stycket, allmänna rådet första stycket a–d,
- d) avsnitt 3:143 föreskriften första stycket, allmänna rådet första och andra stycket,
- e) avsnitt 3:144 föreskriften första och femte stycket, allmänna rådet första och andra stycket,
- f) avsnitt 3:1452,
- g) avsnitt 3:1453 allmänna rådet första stycket och andra stycket a, och
- h) avsnitt 3:146 föreskriften första, andra och tredje stycket, allmänna rådet första och andra stycket.

Föreskrifter och allmänna råd enbart till de tekniska egenskapskraven finns i

- a) avsnitt 3:132 allmänna rådet andra, tredje och fjärde stycket,
- b) avsnitt 3:142 föreskriften fjärde stycket, allmänna rådet tredje, fjärde och femte stycket,
- c) avsnitt 3:1421,
- d) avsnitt 3:1422, allmänna rådet första stycket e-f, andra, tredje och fjärde stycket,
- e) avsnitt 3:1423,
- f) avsnitt 3:1424,
- g) avsnitt 3:1425,
- h) avsnitt 3:143 föreskriften andra stycket, allmänna rådet tredje, fjärde, femte, sjätte, sjunde, åttonde, nionde och tionde stycket,
- i) avsnitt 3:144 föreskriften andra, tredje och fjärde stycket, allmänna rådet tredje, fjärde, femte och sjätte stycket,
- j) avsnitt 3:1451,
- k) avsnitt 3:1453 allmänna rådet andra stycket b–d, och
- l) avsnitt 3:146 föreskriften fjärde stycket, allmänna rådet tredje och fjärde stycket.

Definitionerna i avsnitten 3:112 och 3:113 gäller oavsett om det är fråga om regler om tomter eller om regler som är utformningskrav respektive tekniska egenskapskrav på byggnader.

3:112 Definitioner och begrepp

När begreppen ”tillgänglig” och ”användbar” eller ”tillgänglighet” och ”användbarhet” används i detta avsnitt menas ”tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga”.

Allmänt råd

Exempel på nedsatt rörelseförmåga är nedsatt funktion i armar, händer, bål och ben liksom dålig balans. Personer med nedsatt rörelseförmåga kan behöva använda t.ex. rullstol, rollator eller käpp.

Exempel på nedsatt orienteringsförmåga är nedsatt syn, hörsel eller kognitiv förmåga (utvecklingsstörning, hjärnskada).

3:113 Dimensionerande mått för rullstol

Då det i denna författning anges att tomter, byggnader eller delar av byggnader ska vara tillgängliga och användbara ska måtten för eldriven rullstol för begränsad utomhusanvändning (mindre utomhusrullstol) vara dimensionerande och utrymme för manövrering med rullstol ska finnas. Måtten för manuell eller liten eldriven rullstol för inomhusanvändning (inomhusrullstol) får dock vara dimensionerande i enskilda bostads-lägenheter.

Allmänt råd

Dimensionerande vändmått som är lämpliga vid bedömning av tillgängligheten och användbarheten för en mindre utomhusrullstol är en cirkel med diametern 1,50 meter och för en inomhusrullstol en cirkel med diametern 1,30 meter.

3:12 Tillgänglighet och användbarhet på tomter

3:121 Tillämpningsområde

Allmänt råd

Av 8 kap. 9 § PBL följer att reglerna gäller för en obebyggd tomt som ska bebyggas om det inte är orimligt med hänsyn till terrängen och förhållandena i övrigt.

3:122 Tillgängliga och användbara gångvägar, angörings- och parkeringsplatser m.m.

Minst en tillgänglig och användbar gångväg ska finnas mellan tillgängliga entréer till byggnader och

- bostadskomplement,
- parkeringsplatser,
- angöringsplatser för bilar,
- friytor, och
- allmänna gångvägar i anslutning till tomten.

Tillgängliga och användbara gångvägar ska där det är möjligt utformas utan nivåskillnader. Där nivåskillnader inte kan undvikas ska de utjämnas med ramper.

Tillgängliga och användbara gångvägar ska

- vara lätta att följa,
- kunna särskiljas från möblerade ytor, och
- kunna användas som sammanhängande taktila och visuella ledstråk.

Allmänt råd

Exempel på friytor är lekplatser, bollplaner och gemensamma uteplatser.

En tillgänglig och användbar gångväg bör

- vara så horisontell som möjligt,
- inte luta mer än 1:50 i sidled,
- ha en fri bredd på minst 1,5 meter alternativt minst 1,0 meter och då ha vändzoner med högst 10 meters mellanrum,
- vid öppningar i t.ex. staket, häckar och liknande ha en fri bredd på minst 0,90 meter,
- vara fri från hinder, och
- utjämnas med en 0,9–1,0 meter bred ramp till 0-nivå om det finns nivåskillnader vid övergången mellan olika typer av gångytor och platser.

Naturliga ledytor som gräskanter, murar, staket, kanter och fasader kan kompletteras med konstgjorda ledytor till ett sammanhängande ledstråk.

Fasta sittplatser med rygg- och armstöd i anslutning till tillgängliga och användbara gångvägar och entréer ökar tillgängligheten och användbarheten för personer med nedsatt rörelseförmåga.

Regler om kontraster och markeringar på tomter finns i avsnitt 3:1223 och regler om tillgängliga och användbara entréer finns i avsnitt 3:132.

En angöringsplats för bilar ska finnas och parkeringsplatser för rörelsehindrade ska kunna ordnas efter behov inom 25 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus. Markbeläggningen på sådana angöringsplatser och parkeringsplatser ska vara fast, jämn och halkfri.

Allmänt råd

Antal parkeringsplatser för rörelsehindrade bör dimensioneras med hänsyn till avsedd användning eller antal bostäder och långsiktigt behov.

Breddmått på en parkeringsplats som ska medge att rullstol tas in från sidan bör vara 5,0 meter. Breddmått kan minskas om gångytan bredvid kan tas i anspråk eller om parkeringsplatser för rörelsehindrade finns bredvid varandra.

Lutningen i längs- och sidled på angöringsplatser och parkeringsplatser för rörelsehindrade bör inte överstiga 1:50.

Parkeringsplatser för rörelsehindrade bör vara tydligt skyltade, även vintertid.

3:1221 Gångytor på tomter

Gångytor ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan ta sig fram och så att personer som använder rullstol kan förflytta sig utan hjälp.

Markbeläggningen på gångytor ska vara fast, jämn och halkfri.

Allmänt råd

Gångytor kan t.ex. finnas på gångvägar, lekplatser och ramper samt i trappor.

Betongmarkplattor, släta stenhällar, fasta och jämna grusytor och asfalt är exempel på lämpliga ytmaterial.

Regler om kontrast- och varningsmarkeringar på gångytor finns i avsnitt 3:1223 och avsnitt 8:91.

3:1222 Ramper på tomter

Ramper ska kunna användas av personer med nedsatt rörelseförmåga. De ska luta högst 1:12.

Allmänt råd

Ramper bör kompletteras med trappor där det är möjligt.

För personer med nedsatt rörelseförmåga kan det vara svårt att klara flera ramper i rad med en total höjd på mer än 1,0 meter.

En ramp bör

- ha minst 2 meter långa vilplan,
- ha en höjdskillnad på högst 0,5 meter mellan vilplanen,
- ha en fri bredd på minst 1,3 meter,

- vara fri från hinder, och
- ha ett minst 40 mm högt avåkningskydd om det finns nivåskillnader mot omgivningen.

En ramp får luta högst 1:12 för att minimera risken att någon ska välta. En ramp blir säkrare att använda om den inte lutar mer än 1:20.

Regler om trappor och ledstänger finns i avsnitt 8:91.

3:1223 Kontraster och markeringar på tomter

Parkeringsplatser, angöringsplatser för bilar och friytor, liksom gångytor, trappor, ramper och konstgjorda ledytor samt manöverdon ska vara lätta att upptäcka.

Allmänt råd

Kontrast mot omgivningen kan åstadkommas med avvikande material och ljushet.

Konstgjorda ledytor kan bestå av material med avvikande struktur och ljushet som fälls in i markbeläggningen, t.ex. tydligt kännbara plattor i en slät yta.

En ljushetskontrast på minst 0.40 enligt NCS (Natural Color System) mellan kontrastmarkeringen och den omgivande ytan kan avsevärt öka möjligheten för synsvaga att uppfatta markeringen.

Regler om kontrastmarkering av trappor finns i avsnitt 8:91.

3:1224 Belysning för orientering på tomter

Belysningen längs tillgängliga och användbara gångvägar och vid parkeringsplatser, angöringsplatser för bilar och friytor, ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan orientera sig.

Allmänt råd

På tillgängliga och användbara gångvägar bör markytan vara tillräckligt och jämnt belyst. Fast belysning bör inte vara bländande.

3:1225 Orienterande skyltar på tomter

Orienterande skyltar ska vara tillgängliga och användbara.

Allmänt råd

Orienterande skyltar bör vara lättbegripliga och lättlästa, ha ljushetskontrast och vara placerade på lämplig höjd så att de kan läsas/höras såväl av personer som använder rullstol som av stående personer med nedsatt syn. De bör placeras där man förväntar sig att de ska finnas och så att man kan komma tätt intill dem.

Textstorleken bör väljas efter läsavståndet och ytan bör inte ge upphov till reflexer. Skyltar bör kompletteras med bokstäver i upphöjd relief samt i vissa fall med punktskrift och talad information och tydliga, lättförståeliga och välkända bildsymboler.

3:13 Tillgängliga och användbara entréer till byggnader

3:131 Tillämpningsområde

Allmänt råd

Av 8 kap. 6 § PBL följer att reglerna inte gäller för arbetslokaler om det är obefogat med hänsyn till arten av den verksamhet som

lokalerna är avsedda för eller för småhus om det med hänsyn till terrängen inte är rimligt att uppfylla kraven.

3:132 Allmänt

Huvudentréer till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus ska placeras och utformas så att de är tillgängliga och användbara. Även övriga entréer till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus ska vara tillgängliga och användbara om det behövs för att uppfylla kraven på tillgänglighet och användbarhet. Tillgängliga entréer ska vara lätta att upptäcka.

För småhus är tillgängligheten till byggnaden tillgodosedd, om det med enkla åtgärder i efterhand går att på tomten ordna en ramp till entrén.

Allmänt råd

Utöver huvudentrén kan även andra entréer behöva göras tillgängliga och användbara, t.ex. i situationer där terrängen eller placeringen av bostadskomplement gör att avståndet annars blir för långt, se vidare avsnitt 3:23.

För att en entré ska vara lätt att upptäcka bör den vara

a) kontrastmarkerad, se vidare avsnitt 3:1223, och

b) väl belyst, se vidare avsnitt 3:1224.

Orienterande skyltar bör utformas enligt avsnitt 3:1225.

Regler om ramper finns i avsnitt 3:1422.

3:14 Tillgänglighet och användbarhet i byggnader

3:141 Tillämpningsområde

Allmänt råd

Av 8 kap. 6 § PBL följer att reglerna inte gäller för arbetslokaler om det är obefogat med hänsyn till arten av den verksamhet som lokalerna är avsedda för.

3:142 Entré- och kommunikationsutrymmen

Entré- och kommunikationsutrymmen ska vara tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Entré- och kommunikationsutrymmen ska ha tillräckligt manöverutrymme för rullstol och utformas så att personer som använder rullstol kan förflytta sig utan hjälp.

Entré- och kommunikationsutrymmen ska där det är möjligt, utformas utan nivåskillnader. Där nivåskillnader i kommunikationsutrymmen inte kan undvikas ska skillnaderna utjämnas med ramp, hiss eller annan lyftanordning och trappa.

Transport med sjukbår ska kunna ske från varje enskild bostadslägenhet.

Allmänt råd

Ett kommunikationsutrymme bör

a) ha en fri bredd på minst 1,30 meter, gäller dock inte trappor,

b) vid begränsade hinder, t.ex. pelare, ha en fri bredd på minst 0,80 meter,

För bostadslägenheter finns lämpliga mått på entré- och kommunikationsutrymmen i SS 91 42 21 (normalnivån).

I publika lokaler bör ett kommunikationsutrymme särskiljas från möblerade ytor med exempelvis belysning eller avvikande material.

Regler om när transport med sjukbår behöver kunna ske med hiss finns i avsnitt 3:144.

Regler om säker transport med sjukbår finns i avsnitt 8:232.

3:1421 Gångytor i byggnader

Gångytor i entré- och kommunikationsutrymmen ska vara fasta och jämna.

Allmänt råd

Regler om utformning av tillgängliga och användbara gångytor och ledstråk för personer med nedsatt orienteringsförmåga finns i 3:1423–3:1425.

Regler om skydd mot att halka finns i avsnitt 8:22.

Regler om skydd mot fall i trappor finns i avsnitt 8:232.

3:1422 Ramper i byggnader

Ramper ska kunna användas av personer med nedsatt rörelseförmåga.

Ramper ska luta högst 1:12.

Allmänt råd

En ramp bör

a) ha minst 2 meter långa vilplan,

b) ha en höjdskillnad på högst 0,5 meter mellan vilplanen,

c) ha en total höjdskillnad på högst 1,0 meter,

d) ha en fri bredd på minst 1,3 meter,

e) vara fri från hinder, och

f) ha ett minst 40 mm högt avåkningskydd.

En ramp får luta högst 1:12 för att minimera risken att någon ska välta. En ramp blir säkrare att använda om den inte lutar mer än 1:20.

Regler om hissar finns i avsnitt 3:144.

Regler om trappor, räcken och ledstänger finns i avsnitt 8:232.

3:1423 Kontraster och markeringar i byggnader

Viktiga målpunkter i byggnader liksom gångytor, trappor och ramper samt manöverdon ska vara lätta att upptäcka och hitta fram till även för personer med nedsatt orienteringsförmåga.

Allmänt råd

Exempel på viktiga målpunkter i byggnader är entrédörrar och hissdörrar, samt, i publika lokaler, receptionsdiskar, toalettdörrar, dörrar i och till utrymningsvägar och informationsställen.

I publika lokaler bör det finnas logiska ledstråk som leder mellan utvalda målpunkter. På öppna ytor i t.ex. stationsbyggnader (terminaler), receptioner och foajéer bör sammanhängande taktila och visuella ledstråk finnas. Ledytor i golvet kan ordnas med avvikande material och med ljushetskontrast.

Kontrast mot omgivningen kan åstadkommas med avvikande material och ljushet. En ljushetskontrast på minst

0.40 enligt NCS (Natural Color System) mellan kontrastmarkeringen och den omgivande ytan ökar avsevärt möjligheten för synsvaga att uppfatta markeringen.

Logiska färgsystem underlättar orienteringen för personer med utvecklingsstörning eller andra orienteringssvårigheter.

Regler om kontrastmarkering av trappor finns i avsnitt 8:232.

Regler om skydd mot sammanstötning och klämning finns i avsnitt 8:3.

3:1424 Belysning för orientering i byggnader

Belysningen i entréer och kommunikationsutrymmen ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan orientera sig.

Allmänt råd

Golv i kommunikationsutrymmen bör vara tillräckligt och jämnt belysta.

Ljuskällan bör vara avskärmd och kontrasten i ljushet mellan angränsande utrymmen och mellan ute och inne bör inte vara för stor.

Regler om ljusförhållanden finns i avsnitt 6:32.

Regler om belysning och bländning som skydd mot fall finns i avsnitt 8:21.

3:1425 Orienterande skyltar i byggnader

Orienterande skyltar ska vara tillgängliga och användbara.

Allmänt råd

Orienterande skyltar bör vara lättbegripliga och lättlästa, ha ljushetskontrast och vara placerade på lämplig höjd så att de kan läsas/höras såväl av personer som använder rullstol som av stående personer med nedsatt syn. De bör placeras där man förväntar sig att de ska finnas och så att man kan komma tätt intill dem.

Textstorleken bör väljas efter läsavståndet och ytan bör inte ge upphov till reflexer. Skyltar bör vara kompletterade med bokstäver i upphöjd relief samt i vissa fall med punktskrift och talad information och tydliga, lättförståeliga och välkända bildsymboler.

Elektronisk skyltning bör vara utformad så att personer med nedsatt orienteringsförmåga kan uppfatta och förstå den.

3:143 Dörrar och portar

Tillgängliga och användbara dörrar och portar ska utformas så att de medger passage med rullstol och så att tillräckligt utrymme finns för att öppna och stänga dörren eller porten från rullstolen. Även andra öppningar i förflyttningsvägar ska utformas så att de medger passage med rullstol.

Tillgängliga och användbara dörrar och portar ska utformas så att de lätt kan öppnas av personer med nedsatt rörelseförmåga. Handtag, manöverdon och lås ska placeras och utformas så att de kan användas såväl av personer med nedsatt rörelseförmåga som av personer med nedsatt orienteringsförmåga.

Roterdörrar ska kompletteras med en dörr som kan användas av personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Allmänt råd

Det fria passagemåttet bör vara minst 0,80 meter, när dörren är uppställd i 90°, vid

- a) entrédörrar,*
- b) hissdörrar,*
- c) korridorörrar som är placerade vinkelrätt mot korridorens längdriktning,*
- d) öppningar i förflyttningsvägar,*
- e) dörrar till hygienrum i publika lokaler som ska vara användbara för personer med nedsatt rörelseförmåga,*
- f) dörrar till samlingslokaler, och*
- g) dörrar till bostadskomplement.*

För dörrar i bostäder finns lämpliga passagemått och lämpliga mått på betjäningsareor i SS 91 42 21 (normalnivån).

Regler om bredder i utrymningsvägar finns i avsnitt 5:334.

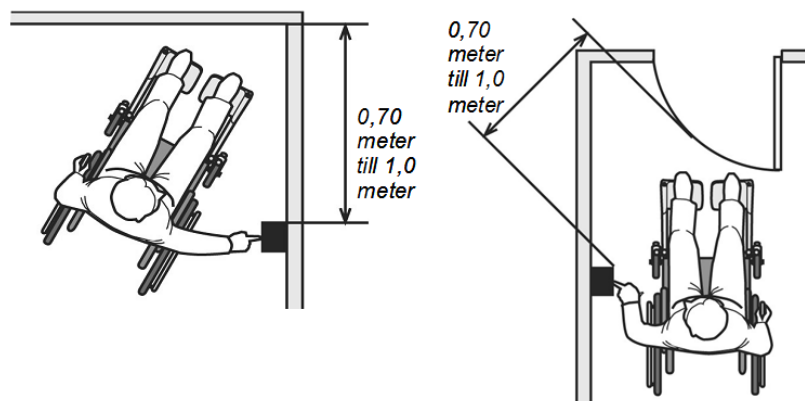
Regler om dörrar i arbetslokaler ges också ut av Arbetsmiljöverket.

Dörrar som ska vara tillgängliga och användbara bör förses med automatisk dörröppnare om de har dörrstängare eller är tunga.

Vid dörrar med automatisk dörröppnare är det viktigt att markera utrymmet där dörren slås upp eller att förse dörrarna med säkerhetssensorer eller liknande.

Manöverdon för dörröppnare bör placeras med centrum 0,80 meter från golvet eller marken och minst 0,70 meter, men gärna 1,0 meter, från hörn eller dörrbladets framkant i ogynnsammaste läge.

Figur 3:143 Placering av manöverdon för dörröppnare



Manöverdon bör kunna hanteras även av personer med nedsatt styrka eller nedsatt grip- eller precisionsförmåga.

Dörr- och portöppningar bör utformas utan nivåskillnader, om det inte behövs en tröskel av t.ex. fukt- eller klimatskäl. En eventuell tröskel bör dock vara så låg som möjligt och fasad, så att den är lätt att passera med rullstol eller rollator, och så att risken för att snubbla minimeras.

Exempel på hur dörrar kan utformas i andra hänseenden än de som har behandlats i detta allmänna råd finns bland

annat i Myndigheten för delaktighets *Riv hindren – Riktlinjer för tillgänglighet*.

3:144 Hissar och andra lyftanordningar

Då hissar eller andra lyftanordningar krävs för att bostäder, arbetslokaler och publika lokaler ska vara tillgängliga och användbara ska minst en av dem rymma en person som använder rullstol och en medhjälpare.

En sådan hiss eller annan lyftanordning ska också utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga självständigt kan använda den.

Hissar och andra lyftanordningar ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan uppmärksamma när hisskorgen stannat för av- och påstigning.

Transport med sjukbår i hiss ska kunna ordnas i bostadshus med fler än fyra plan.

Ytterligare en personhiss ska finnas i byggnader som har fler än tio plan.

Allmänt råd

Vilka hissar och andra lyftanordningar som ska vara tillgängliga och användbara regleras i 3 kap. 4 och 18 §§ plan- och byggförordningen, PBF.

Hissar som uppfyller kraven finns i SS-EN 81-70. Typ 2 (1,1 x 1,4 meter) och 5 (2,0 x 1,4 meter) i SS-EN 81-70 uppfyller kraven på tillgängligt och användbart utrymme i hissen.

I SS-EN 81-70 finns även lämpliga manöver- och signalorgan, där bilaga B bör användas för hissar i publika lokaler.

Ytterligare krav på hissar som används för transport av personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga finns i Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2011:12) om hissar och vissa andra motordrivna anordningar, H, bilaga 5:1, avsnitt 1.2 och 1.6.1.

Hissar som uppfyller kraven på utrymme med plats för sjukbår finns i SS-EN 81-70 Typ 3 (1,1 x 2,1 meter).

Det finns även harmoniserade standarder för plattformshissar, SS-EN 81-40 och SS-EN 81-41.

3:145 Tillgänglighet och användbarhet i publika lokaler

3:1451 Ljudmiljö

I publika lokaler där personer med nedsatt orienteringsförmåga är beroende av ljudmiljön för att kunna ta del av väsentlig information ska ljudmiljön utformas för god hörbarhet, god taluppfattbarhet och god orienterbarhet.

Samlingssalar och receptioner ska utrustas med teleslingor eller andra tekniska lösningar så att de blir tillgängliga och användbara för personer med nedsatt hörsel.

Allmänt råd

Kravet på god hörbarhet, god taluppfattbarhet och god orienterbarhet gäller publika utrymmen i exempelvis

- lokaler för kollektivtrafik,
- reseterminaler,
- lokaler för hälso- och sjukvård,

- samlings-salar, och
- receptioner.

Exempel på samlings-salar är hörsalar, teatrar, kyrkor och större konferensrum som rymmer minst 50 personer.

En efterklangstid på 0,6 sekunder bör uppnås, undantaget samlings-salar där efterklangstiden kan vara upp till 0,8 sekunder. Om föreskriftens krav säkerställs på annat sätt kan efterklangstiden i stora lokaler med rumshöjd högre än 3,50 meter vara upp till 2,0 sekunder.

Lokalerna bör utformas så att bakgrundsnivån ekvivalent ljudnivå L_{pAeq} från tekniska installationer, hissar eller annan trafik än egentrafik uppgår till högst

- 30 dB i samlings-salar,
- 35 dB i receptioner samt lokaler för hälso- och sjukvård, och
- 45 dB i övriga lokaler enligt första stycket.

Med egentrafik avses den trafik som genereras för att uppnå lokalens funktion, t.ex. bussar och tåg vid en reseterminal eller en järnvägsstation.

Om högtalarsystem används kan taluppfattbarheten verifieras enligt SS-EN 60268-16. Talöverföringsindex STI bör överstiga 0,60 i hela lokalen och 0,70 i mer än hälften av lokalen.

Teleslingors funktion kan verifieras enligt IEC 60118-4.

För definition av efterklangstid och ekvivalent ljudnivå se avsnitt 7.

Regler om skydd mot buller finns i avsnitt 7.

3:1452 Samlingslokaler

Begränsade delar av biografier, teatrar, sporthallar och andra liknande större samlingslokaler behöver inte vara fullt tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelseförmåga. Podier och scener ska dock alltid vara tillgängliga och användbara.

Allmänt råd

Fasta platser för personer som använder rullstol bör integreras med övriga platser och ge samma möjlighet att se och höra som andra åskådare har.

3:1453 Tillgängliga och användbara toaletter

Där det finns toaletter för allmänheten ska minst en toalett vara tillgänglig och användbar.

Allmänt råd

I publika lokaler som har fler än ett plan med toaletter för allmänheten bör minst en toalett på varje sådant plan vara tillgänglig och användbar.

Den tillgängliga och användbara toaletten bör ha

- minsta måtten 2,2 x 2,2 meter,*
- lämpligt utformad och placerad inredning och utrustning,**
- kontrastmarkeringar, och**
- säkerhetslarm.**

3:146 Tillgänglighet och användbarhet i enskilda bostadslägenheter i ett plan

Rum, balkonger, terrasser och uteplatser ska vara tillgängliga och användbara för personer med nedsatt rörelseförmåga. För sådana terrasser som kompletterar tillgängliga och användbara samt väl placerade balkonger är tillgängligheten och användbarheten tillgodosedd, om det med enkla åtgärder i efterhand går att ordna en ramp.

Minst dörren till huvudentrén samt minst en dörr till varje rum (inklusive rum för matlagning och ett hygienrum), balkong, terrass och uteplats ska medge passage med rullstol. Det ska finnas tillräcklig plats att öppna och stänga dörrarna från rullstolen.

Minst ett hygienrum ska vara tillgängligt och användbart för personer med nedsatt rörelseförmåga och utformas så att det lätt kan ordnas plats för medhjälpare.

I det tillgängliga och användbara hygienrumet ska också gå att ordna en separat duschplats om en sådan saknas från början.

Allmänt råd

Dimensionerande mått som är lämpliga med hänsyn till tillgängligheten och användbarheten i rum finns i SS 91 42 21 (normalnivån).

Studentbostäder om högst 35 m² enligt avsnitt 3:225 kan utformas utan plats för medhjälpare på sängens bortre sida.

Plats för medhjälpare och separat dusch kan ordnas t.ex. genom att ett badkar tas bort.

Regler om lämplig utformning av trösklar finns i avsnitt 3:143.

3:147 Tillgänglighet och användbarhet i enskilda bostadslägenheter i flera plan

Craven i avsnitt 3:146 ska uppfyllas på hela entréplanet.

Allmänt råd

Regler om utformning av bostäder i flera plan finns i avsnitt 3:221.

3:148 Tillgängliga och användbara bostadskomplement

Förvaringsutrymmen enligt avsnitt 3:23, postboxar, tvättstugor, avfallsutrymmen, sopnedkast och andra bostadskomplement ska vara tillgängliga och användbara.

3:2 Bostadsutformning

Detta avsnitt innehåller föreskrifter och allmänna råd till 3 kap. 1 och 17 §§ PBF. Avsnitt 3:5 innehåller också föreskrifter och allmänna råd till 8 kap. 7 § PBL.

3:21 Allmänt

3:211 Utformningskrav respektive tekniska egenskapskrav

Allmänt råd

Avsnitt 3:2 innehåller föreskrifter och allmänna råd till antingen utformningskraven, de tekniska egenskapskraven eller till båda.

Utformningskraven prövas i bygglovet och de tekniska egenskapskraven hanteras i samband med det tekniska samrådet och startbeskedet på samma sätt som övriga tekniska egenskapskrav.

Föreskrifter och allmänna råd till både utformningskraven och de tekniska egenskapskraven finns i

- a) avsnitt 3:22 allmänna rådet andra stycket,
- b) avsnitt 3:222 föreskriften,
- c) avsnitt 3:223 föreskriften första stycket,
- d) avsnitt 3:224 föreskriften första stycket, allmänna rådet tredje stycket,
- e) avsnitt 3:225 föreskriften första stycket, allmänna rådet tredje och fjärde stycket,
- f) avsnitt 3:226 föreskriften tredje stycket, allmänna rådet
- g) avsnitt 3:227 sjunde stycket, allmänna rådet första, andra och tredje stycket, och
- h) avsnitt 3:228 fjärde stycket.

Föreskrifter och allmänna råd enbart till utformningskraven finns i

- a) avsnitt 3:22 föreskriften första stycket, tredje stycket a, c–e, g–j och fjärde stycket, allmänna rådet första och tredje stycket,*
- b) avsnitt 3:221 föreskriften,*
- c) avsnitt 3:222 allmänna rådet,*
- d) avsnitt 3:223 föreskriften andra stycket, allmänna rådet,*
- e) avsnitt 3:224 föreskriften andra stycket, allmänna rådet första stycket,*
- f) avsnitt 3:225 föreskriften andra stycket, allmänna rådet första stycket,*
- g) avsnitt 3:226 föreskriften första stycket,*
- h) avsnitt 3:227 föreskriften första, tredje, fjärde, femte och sjätte stycket,*
- i) avsnitt 3:228 föreskriften första stycket, allmänna rådet, och*
- j) avsnitt 3:23 föreskriften, allmänna rådet första och andra stycket.*

Föreskrifter och allmänna råd enbart till de tekniska egenskapskraven finns i

- a) avsnitt 3:22 föreskriften andra stycket och tredje stycket b, f och k, allmänna rådet, fjärde, femte och sjätte stycket,**

- b) avsnitt 3:221 allmänna rådet,
- c) avsnitt 3:224 allmänna rådet andra stycket,
- d) avsnitt 3:225 allmänna rådet andra stycket,
- e) avsnitt 3:226 föreskriften andra stycket,
- f) avsnitt 3:227 föreskriften andra stycket, allmänna rådet fjärde stycket,
- g) avsnitt 3:228 föreskriften andra och tredje stycket, och
- h) avsnitt 3:23 allmänna rådet tredje och fjärde stycket.

Definitionen i avsnitt 3:212 gäller oavsett om det är fråga om utformningskrav eller tekniska egenskapskrav.

3:212 Definitioner

Matlagning: Tillagning av mat och förvaring av livsmedel

3:22 Allmänt om utformning av bostäder

Bostäder ska dimensioneras och disponeras med hänsyn till sin långsiktiga användning.

Bostäderna ska också inredas och utrustas med hänsyn till sin långsiktiga användning.

I bostaden ska finnas

a) minst ett rum för personhygien,

b) inredning och utrustning för personhygien,

c) rum eller avskiljbar del av rum för daglig samvaro,

d) rum eller avskiljbar del av rum för sömn och vila,

e) rum eller avskiljbar del av rum för matlagning,

f) inredning och utrustning för matlagning,

g) utrymme för måltider i eller i närheten av rum för matlagning,

h) entréutrymme med plats för ytterkläder m.m.,

i) utrymme för att tvätta och torka tvätt maskinellt om gemensam tvättstuga saknas,

j) utrymmen för förvaring, och

k) inredning för förvaring.

Avskiljbar del av rum ska ha fönster mot det fria. Avskiljbar del av rum ska också utformas så att den med bibehållen funktion kan avskiljas med väggar från resten av rummet.

Allmänt råd

En balkong, uteplats eller ett liknande utrymme bör finnas i anslutning till bostaden.

Dimensionerande mått och inredningslängder som är lämpliga vid utformningen av bostaden finns i SS 91 42 21.

Plats för en kombinerad tvättmaskin och torktumlare uppfyller kravet på utrymme för att tvätta och torka tvätt maskinellt i bostaden.

Regler om bostadskomplement finns i avsnitt 3:23.

Regler om avfallsutrymmen i bostäder finns i avsnitt 3:4.

Regler om vädring, ljus och utblick finns i avsnitt 6:253 respektive 6:3.

3:221 Bostäder i flera plan

I bostäder med flera plan ska entréplanet minst rymma

- ett hygienrum enligt avsnitt 3:146,
- avskiljbar sängplats (sovalkov),
- möjlighet till matlagning,
- utrymme för måltider,
- utrymme för sittgrupp,
- entréutrymme,
- utrymme för förvaring, och
- utrymme för att tvätta och torka tvätt maskinellt om gemensam tvättstuga saknas.

Allmänt råd

Regler om tillgänglighet och användbarhet i enskilda bostadslägenheter i flera plan finns i avsnitt 3:147.

3:222 Bostäder större än 55 m²

Bostäder med en boarea (BOA) större än 55 m² ska utformas med hänsyn till det antal personer som de är avsedda för.

Allmänt råd

Bostäder med en BOA större än 55 m² bör ha plats för parsäng i minst ett rum eller i en avskiljbar del av ett rum för sömn och vila.

Bostäder med en BOA större än 55 m² som är avsedda för flera studenter kan utformas utan plats för parsäng i något rum eller i en avskiljbar del av ett rum för sömn och vila.

3:223 Bostäder större än 35 m² och högst 55 m²

Bostäder med en BOA större än 35 m² och högst 55 m² ska utformas med hänsyn till sin storlek.

I sådana bostäder är det dock tillräckligt att antingen rummet för sömn och vila eller rummet med inredning och utrustning för matlagning är en avskiljbar del av ett rum. Avskiljbar del av rum ska ha fönster mot det fria och ska utformas så att den med bibehållen funktion kan avskiljas med väggar från resten av rummet.

Allmänt råd

Bostäder med en BOA större än 35 m² och högst 55 m² kan utformas utan plats för parsäng i något rum eller i en avskiljbar del av ett rum för sömn och vila.

3:224 Bostäder om högst 35 m²

Bostäder med en BOA om högst 35 m² ska utformas med hänsyn till sin storlek.

I sådana bostäder får utrymmena för funktionerna

- a) daglig samvaro, sömn och vila samt matlagning finnas i ett och samma rum utan att vara avskiljbara, och,
- b) daglig samvaro samt sömn och vila överlappa varandra helt eller delvis.

Allmänt råd

I bostäder med en BOA om högst 35 m² bör

- a) utrymmet för inredningslängden för matlagning vara minst 1,80 meter brett,

b) utrymmet för inredningslängden för förvaring vara minst 1,20 meter brett, och

c) platsen för ytterkläder i kapphylla vara minst 0,40 meter bred.

I bostäder med en BOA om högst 35 m² bör

a) inredningslängden för matlagning vara minst 1,80 meter bred, och

b) inredningslängden för förvaring vara minst 1,20 meter bred.

Regler om bostäder avsedda för en person med gemensamma utrymmen finns i avsnitt 3:227

3:225 Studentbostäder om högst 35 m²

Studentbostäder med en BOA om högst 35 m² ska utformas med hänsyn till sin storlek.

I enskilda studentbostäder med en BOA om högst 35 m² får utrymmena för funktionerna

a) daglig samvaro, sömn och vila samt matlagning finnas i ett och samma rum utan att vara avskiljbara, och

b) daglig samvaro, sömn och vila, samt måltider överlappa varandra helt eller delvis.

Allmänt råd

I enskilda studentbostäder med en BOA om högst 35 m² bör

a) utrymmet för inredningslängden för matlagning vara minst 1,40 meter brett,

b) utrymmet för inredningslängden för förvaring vara minst 1,20 meter brett, och

c) platsen för ytterkläder i kapphylla vara minst 0,40 meter bred.

I enskilda studentbostäder med en BOA om högst 35 m² bör

a) inredningslängden för matlagning vara minst 1,40 meter bred, och

b) inredningslängden för förvaring vara minst 1,20 meter bred.

Regler om tillgänglighet finns i avsnitt 3:146.

Regler om bostäder avsedda för en person med gemensamma utrymmen finns i avsnitt 3:227.

3:226 Bostäder med gemensamma utrymmen

För en grupp boende får de enskilda bostädernas rum för matlagning och för daglig samvaro samt utrymme för måltider delvis sammanföras till gemensamma utrymmen. De gemensamma utrymmena ska vara så stora att de på ett fullgott sätt kompenserar för inskränkningarna i de enskilda bostäderna.

För en grupp boende får de enskilda bostädernas inredning och utrustning för matlagning delvis sammanföras till gemensamma utrymmen. De gemensamma utrymmena ska också vara så välutrustade att de på ett fullgott sätt kompenserar för inskränkningarna i de enskilda bostäderna.

Avsnitt 3:226 gäller inte för bostäder avsedda för personer med nedsatt funktionsförmåga enligt 9 § 9 lagen (1993:387) om stöd och service till

vissa funktionshindrade, LSS, och 5 kap. 7 § socialtjänstlagen (2001:453), SoL.

Allmänt råd

Regler om särskilda boendeformer för äldre finns i avsnitt 3:228.

3:227 Bostäder avsedda för en person med gemensamma utrymmen

För en grupp boende, i enskilda bostäder avsedda för en person, får de enskilda bostädernas rum för personhygien, matlagning och daglig samvaro samt utrymme för måltider, helt eller delvis, sammanföras till gemensamma utrymmen. De gemensamma utrymmena ska vara så stora att de i skälig utsträckning kompenserar för inskränkningarna i de enskilda bostäderna.

För en grupp boende, i enskilda bostäder avsedda för en person, får dessutom de enskilda bostädernas inredning och utrustning för matlagning, helt eller delvis, sammanföras till gemensamma utrymmen. De gemensamma utrymmena ska också vara så välutrustade att de i skälig utsträckning kompenserar för inskränkningarna i de enskilda bostäderna.

Gemensamma delar av bostaden för personhygien ska finnas i nära anslutning och på samma plan som de enskilda bostäderna.

Varje rum för personhygien får högst delas av tre enskilda bostäder avsedda för en person.

Gemensamma delar av bostaden för matlagning och daglig samvaro samt utrymme för måltider ska finnas i nära anslutning till de enskilda bostäderna

Gemensamma delar av bostaden med inredning och utrustning för matlagning som ersätter motsvarande funktioner i de enskilda bostäderna får inte delas av fler än tolv enskilda bostäder avsedda för en person.

Avsnitt 3:227 gäller inte för bostäder avsedda för personer med nedsatt funktionsförmåga enligt 9 § 9 lagen (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade, LSS, och 5 kap. 7 § socialtjänstlagen (2001:453), SoL.

Allmänt råd

Regler om bostäder om högst 35 m² finns i avsnitt 3:224.

Regler för studentbostäder om högst 35 m² finns i avsnitt 3:225

Regler om särskilda boendeformer för äldre finns i avsnitt 3:228.

Regler om vädring, ljus och utblick finns i avsnitt 6:253 respektive 6:3.

3:228 Särskilda boendeformer för äldre

För en mindre grupp boende, i särskilda boendeformer för äldre, får de enskilda bostädernas rum för matlagning och för daglig samvaro samt utrymme för måltider delvis sammanföras till gemensamma utrymmen. De gemensamma utrymmena ska vara så stora att de på ett fullgott sätt kompenserar för inskränkningarna i de enskilda bostäderna. De gemensamma utrymmena ska ligga i anslutning till de enskilda bostäderna.

För en mindre grupp boende, i särskilda boendeformer för äldre, får de enskilda bostädernas inredning och utrustning för matlagning delvis sammanföras till gemensamma utrymmen. De gemensamma

utrymmena ska också vara så välutrustade att de på ett fullgott sätt kompenserar för inskränkningarna i de enskilda bostäderna.

Gruppboendestäder avsedda för åldersdementa behöver inte ha inredning och utrustning för matlagning i de enskilda bostäderna. I sådana fall ska dock nödvändiga installationer för detta vara förberedda.

Enskilda bostäder om högst 35 m², i särskilda boendeformer för äldre, ska utformas enligt 3:223.

Allmänt råd

Med särskilda boendeformer för äldre avses bostäder enligt 5 kap. 5 § andra stycket socialtjänstlagen (2001:453), SoL.

Särskilda boendeformer för äldre är oftast även arbetsplatser. Arbetsmiljöverket ger ut regler om arbetsplatsens utformning.

3:23 Bostadskomplement

I bostadslägenhetens närhet ska det finnas en gemensam tvättstuga med möjlighet att tvätta och torka maskinellt, om det saknas utrymme att tvätta och torka tvätt maskinellt i den enskilda bostadslägenheten.

I bostadslägenheten eller i dess närhet ska det finnas låsbart utrymme för förvaring av säsongsutrustning och liknande.

I bostadslägenhetens närhet ska det finnas rum för förvaring av barnvagnar, cyklar, utomhusrullstolar, rollatorer och liknande samt utrymme för postboxar.

Allmänt råd

Förvaringsutrymmen samt gemensamma tvättstugor bör finnas inom 25 meters gångavstånd från en sådan entré som avses i avsnitt 3:132.

I SS 91 42 21 finns lämpliga mått för förvaring.

Regler om tillgängliga och användbara bostadskomplement finns i avsnitt 3:148.

Regler om avfallsutrymmen finns i avsnitt 3:4.