

Bättre för alla

Basutformningsprogram för Kävlinge kommun



Basutformade bostäder är bättre för alla!

Basutformning ökar möjligheten för den som drabbas av nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga att bo kvar i sin bostad. En basutformad bostad är lättare att bebo i en sådan situation. Bostaden har också bra förutsättningar att fungera som arbetsplats för vårdpersonal. Basutformningen minskar behovet av kostnadskrävande bostadsanpassningsåtgärder. Den basutformade bostaden är naturligtvis inte sämre att bo i för den som inte har något funktionshinder.

Basutformningen innebär en kvalitetshöjning till ingen eller ringa kostnad och gör bostäderna attraktivare. Bättre för alla är en sammanställning av tekniska och funktionella åtgärder som erfordras för att uppnå en basutformning av lägenheter i nyproduktion. Skriften är ursprungligen framtagen av Lunds kommun varifrån Kävlings kommun fått ta del av materialet. Ett stort tack till Lunds kommun som välvilligt ställde sitt material till förfogande.

Basutformningsprogrammet är antaget av kommunfullmäktige 2010-09-09.

Bättre för alla

Förord

Begreppen basutformning / basanpassning:

Numera används begreppet ”tillgänglighet och användbarhet” i bygglagstiftningen i stället för ”handikappanpassning”. Tillgänglighet och användbarhet ska vara en naturlig del i grundutförandet. Anpassning ger intrycket av speciella åtgärder i efterhand för personer med funktionsnedsättning. Därför benämns programmet som basutformningsprogram.

De statliga kraven för hur byggnader vid nybyggnad ska utformas för personer med funktionsnedsättning finns i Plan- och bygglagen, Byggnadsverkslagen och tillhörande förordning samt i föreskrifterna Boverkets Byggregler (BBR).

En ur denna aspekt genomtänkt utformning, redan när husen byggs, innebär ökade möjligheter för den som drabbas av t ex nedsatt rörelseförmåga att bo kvar i sin bostad. En sådan basutformning innebär också att bostaden får bra förutsättningar att fungera som arbetsplats för vårdpersonal. Basutformningen minskar behovet av kostnadskrävande anpassningsåtgärder i efterhand när en funktionsnedsättning uppkommer. En basutformad bostad är naturligtvis inte sämre att bo i för den som inte har någon funktionsnedsättning.

Kommunfullmäktige har beslutat att vid nybyggnad ska basanpassning göras av bostäder varvid

statens krav ska tolkas som det framgår av denna skrift ”Bättre för alla” samt att utökade krav enligt skriften ska tillämpas.

Beslutet innebär att ”Bättre för alla” med dess krav på åtgärder medföljer kommunala marknadsvisningar och framförs som önskemål vid förhandling om exploateringsavtal.

”Bättre för alla” överlämnas till projektörer, entreprenörer och byggherrar.

Basutformning innebär en kvalitetshöjning till förhållandevis låg kostnad och gör bostäderna attraktivare. Det torde därför vara intressant för byggherrar att basutforma lägenheter även när avtal inte tecknas.

Kraven enligt de statliga bestämmelserna enligt lag och BBR förutsätts väl kända. De ska givetvis tillämpas. ”Bättre för alla” anger de krav på anpassningsåtgärder som kommunen har därutöver. Det har då inte kunnat undvikas att en del av statens krav anges även i ”Bättre för alla” men man måste ha klart för sig att inte samtliga statens krav anges i denna skrift.

Basutformningsprogrammet baseras på Svensk Standard SS 91 42 21:2006 samt Boverkets byggregler BBR (BFS 1993:57 med ändringar t.o.m. BFS 2008:6)

Innehållsförteckning

Förord	3
Innehållsförteckning	4
Definitioner och begrepp	5
Utemiljö, tillgänglighet på tomt	5
Gångvägar	5
Trappor och ramper	5
Parkering/angöring	6
Bostadskomplement	6
Avfallsanordningar	6
Lekplatser	6
Vilplatser	6
Tillgänglighet till småhus	7
Tillgänglighet till uteplats och förråd	7
Tillgänglighet i flerbostadshus, kommunikationsutrymmen	7
Entréer till byggnader	7
Dörrar och portar	7
Trappor	7
Ramper	7
Hissar	8
Orienterade skyltar	8
Tillgänglighet i bostad	8
Bostad större än 55 m ²	8
Bostad om högst 55 m ²	8
Boendeformer för studerande	8
Bostad i flera plan	9
Dörrar och trösklar	9
Nivåskillnad mellan ytskikt	9
Hygienrum	9
Tvätt och tork	9
Kök/matplats	9
Passager/korridorer	10
Klädkammare	10
Förvaring i bostaden och i förråd	10
Sovrum	10
Elinstallationer	10
Balkonger, takterrasser, uteplatser.....	10
Exempel på funktionsmått	11
Entré till byggnad	11
Hygienrum	11
Tvätt och tork	12
Kök/matplats	12
Inredningslängder	13
Sovrum	13
Definitioner enligt TNC 95 (Plan- och byggtermer 1994)	14
Exempel på hustyper	15

Definitioner och begrepp

När begreppet ”tillgänglig” används i denna skrift avses ”tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga”.

BBR anger samhällets minimikrav på byggnader. Reglerna ska uppfyllas oberoende av om byggherren tecknat avtal om basanpassning eller ej.

Denna skrift innehåller inte samtliga krav som kan ställas enligt BBR.

Vid varje avsnitt finns hänvisning till relevanta föreskrifter i BBR. För ytterligare information se BBR (BFS 1993:57 med ändringar till och med BFS 2008:6).

Text som markeras **med rött** är antingen ett förtydligande av gällande krav eller en skärpning i förhållande till samhällets minimikrav.

Utemiljö, tillgänglighet på tomt

Gångvägar

En tillgänglig gångväg ska där det är möjligt utformas utan nivåskillnader. Där nivåskillnader inte kan undvikas ska de utjämnas med ramper. Gångytor ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan ta sig fram och förflytta sig utan hjälp. Tillgängliga gångvägar ska vara lätta att följa, kunna särskiljas från möblerade ytor samt kunna användas som sammanhängande taktila och visuella ledstråk.

Lutningar i gångvägar som lutar > 5 % och tar upp en nivåskillnad > 25 centimeter betraktas som ramp, se avsnitt Trappor och ramper.

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

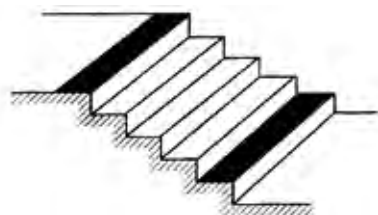
- Bostadskomplement i andra byggnader
- Parkeringsplatser
- Angöringsplatser för bilar
- Friytor (lekplatser, bollplaner, gemensamma uteplatser med mera)
- Allmänna gångvägar i anslutning till tomten

(BBR 3:122, 3:1221, 8:91)

Trappor och ramper

Trappor:

Varje **trapplopp ska markeras med ljushetskontrast** på minst 0,4 enheter enligt NCS (Natural Colour System) mot omgivande ytor. Markeringen kan ske genom att hela trappan ges en färg som kontrasterar mot övre och undre vilplan eller att



nedersta plansteget och motsvarande del av framkanten på trappavsatsen vid översta sättsteget i varje trapplopp markeras.

Ledstång **ska** alltid monteras. Trappor med minst tre steg **ska** ha ledstänger på båda sidor.

Ledstänger **ska** fortsätta minst 30 centimeter förbi översta och nedersta stegframkanten samt vara lätta att greppa om. **Ledstängernas ändavslutningar utformas så att kläder inte riskerar att fastna.**

Ledstänger bör ha en kontrasterande ljushet gentemot omgivande ytor.

Ramper ska:

- 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
- Ha ett minst 40 millimeter högt avåknings-skydd
- **Ha ledstänger på båda sidor**
- Luta högst 1:12. Helst bör rampen ha lutning 1:20
- **Kontrastmarkeras i rampens början och slut**

(BBR 3:1222, 3:1223, 8:2322, 8:91)

Parkering/angöring

En angöringsplats för bilar ska finnas och parkeringsplats för rörelsehindrades fordon ska kunna ordnas inom 25 meter gångavstånd från tillgänglig entré. Möjliga parkeringsplatser ska redovisas på bygglovsritning. **Parkeringsplatserna ska iordningsställas och vara klara att användas när behov finns. Eventuella bommar eller liknande som måste passeras för att nå parkeringsplatsen ska kunna fjärrstyras från fordonet.**

Garage-/carportlängor: 5 % av platserna, ska ha ett minsta breddmått på 3,6 meter.

(BBR 3:122)

Bostadskomplement

I bostadslägenhetens entré eller i dess närhet ska finnas **låsbart** utrymme för förvaring av barnvagnar, cyklar, utomhusrullstolar, rollatorer och liknande. Lämpliga storlekar på förråd enligt SS 914221:2006 sidan 13.

Förvaringsutrymmen, postboxar, tvättstugor, avfallsutrymmen, sopnedkast och andra bostadskomplement ska vara tillgängliga.

(BBR 3:148, 3:23)

Avfallsanordningar

I eller i anslutning till byggnader ska det finnas avfallsutrymmen eller anordningar för hantering av avfall som kan nyttjas av alla brukare av byggnaden.

För hushållsavfall som av hygieniska skäl behöver lämnas ofta, **får gångavståndet mellan byggnadens entréer och utrymmen eller anordningar för avfall inte överstiga 50 meter.**

Dörr till sophus får ej förses med dörrstängare.

(BBR 3:422, 3:143)

Lekplatser

Lekplatser ska utformas och utrustas så att både barn och vuxna med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga kan använda lekplatsen.

(PBL 3 kap 15§, BBR 8:93, BFS 2003:19 18§)

Vilplatser

Fasta sittplatser som finns i anslutning till tillgängliga gångvägar, entréer och lekplatser ökar tillgängligheten för personer med nedsatt rörelseförmåga. **Sådana sittplatser ska vara stadiga och försedda med ryggstöd och armstöd. Det bör finnas plats för rullstol eller rollator bredvid bänken.**

(BBR 3:122)

Tillgänglighet till småhus

Huvudentrén till radhus/kedjehus ska vara tillgänglig från början.

I undantagsfall accepteras redovisning av hur tillgängligheten till huvudentréer i radhus/kedjehus kan tillgodoses, om det med enkla åtgärder i efterhand går att på tomten ordna en ramp.

Friliggande småhus (enbostadshus): Tillgängligheten är tillgodosedd om det med enkla åtgärder i efterhand går att på tomten ordna en ramp till huvudentrén.

För definitioner och hustyper: se sidan 14-15

(BBR 3:132)

Tillgänglighet till uteplats och förråd

Uteplats och förråd ska utformas tillgängliga från början.

(BBR 3:148)

Tillgänglighet i flerbostadshus, kommunikationsutrymmen

Entréer till byggnader

Huvudentréer i flerbostadshus och dörrar i förflyttningvägar som har förbindelse till trapphus med hiss, ska förses med dörrautomatik om de har dörrstängare eller är tunga.

Porttelefoner/kodlås ska placeras så att de kan nås av person i rullstol. Övre knapprad bör inte sitta högre än 1,1 meter över mark. Porttelefon ska vara försedd med någon form av visuell signal som visar att svar erhållits. Displaybaserade porttelefoner ska förses med skärmläsare så att personer med synnedsättning kan höra informationen.

Kodlås ska kombineras med nyckellås eller tags.

(BBR 3:132, 3:143)

Dörrar och portar

Dörrar med dörrstängare, och tunga dörrar som ska vara tillgängliga, exempelvis till tvättstuga, soprum, lägenhetsförråd och garage ska förses med dörrautomatik.

Dörr- och portöppningar ska utformas utan nivåskillnader, om det inte av till exempel fukt- eller klimatskäl behöver finnas en tröskel. En eventuell tröskel ska vara så låg som möjligt (max 25 millimeter) och fاسas för att underlätta passage.

(BBR 3:143, 8:22)

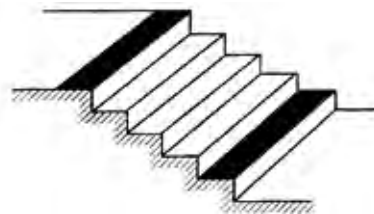
Trappor

Trappor ska förses med kontrastmarkeringar (se sidan 5) så att personer med nedsatt synförmåga kan uppfatta nivåskillnaderna. Trappor med minst tre steg ska ha ledstänger eller motsvarande på båda sidor. Trappor med färre än tre steg ska ha minst en ledstång.

Ledstänger ska fortsätta minst 30 centimeter förbi översta och nedersta stegframkanten samt vara lätta att greppa om. Ledstängernas ändavslutningar utformas så att kläder inte riskerar att fastna.

Ledstänger bör ha en kontrasterande ljushet gentemot omgivande ytor.

(BBR 8:232, 8:2322)



Ramper

Ramper ska kontrastmarkeras i rampens början och slut samt ha ledstänger eller motsvarande på båda sidor.

(BBR 3:1422, 8:2322)

Hissar

Hissar ska utformas så att personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga självständigt kan använda dem.

Byggherren ska vid upphandling tydligt ange att hissen ska uppfylla hissdirektivets tillgänglighetskrav och våra svenska krav på tillgänglighet och användbarhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

Hissar som uppfyller kraven finns i SS-EN 81-70.

Checklista:

- Dörrautomatik
- Dörrstängarknapp i hisskorg
- Ledstång på en sida 0,9 meter över golv (lämpligen på samma sida som manöverpanel)
- Spegel (typ backspegel) om hisskorgen inte medger vändning med rullstol
- ”registration feedback” (pipsignal vid knapptryckning)
- Knappar med kontrast mot omgivningen och upphöjd relief, minst 0,8 millimeter hög, utformning som upp- och nervänt V
- Knappmanövrering 2,5 – 5N
- Knapp entrévåning sticker ut ca 5 millimeter mer än övriga knappar
- Anropsknappar minst 0,5 meter från hörn eller annat hinder
- Knappar i hisskorg minst 0,4 meter från hörn
- Röst som talar om hissens position
- Visuell positionsvisning i hisskorg 1,6 – 1,8 meter över golv (alternativt en högt placerad och en lågt placerad)
- Ej bländande belysning
- Utvinklad manöverpanel, knappar inom intervallet 0,9-1,2 meter över golv
- Upplysning om vart man vänder sig för felanmälan på hiss ska finnas utanför hissar på varje våningsplan.

I byggnader >5 våningsplan ska hissen förses med fällsits, lämplig höjd 0,5 meter över golv.

(BBR 3:144)

Orienterade skyltar

Orienterade skyltar bör vara lättbegripliga och lättlästa, ha ljushetskontrast och vara placerad på lämplig höjd så de kan läsas såväl av personer som använder rullstol som av stående personer med nedsatt syn. Det ska vara möjligt för person i rullstol att komma nära intill skyltar.

(BBR 3:1425)

Tillgänglighet i bostad

Bostad större än 55 m²

Bostäder med en bostadsarea större än 55 kvadratmeter ska utformas med hänsyn till det antal personer de är avsedda för. **De ska dock alltid ha plats för en parsäng, enligt SS 914221:2006 höjd nivå,** i minst ett rum eller avskiljbar del av ett rum för sömn och vila.

(BBR 3:222)

Bostad om högst 55 m²

Bostäder med en bostadsarea om högst 55 kvadratmeter ska utformas med hänsyn till sin storlek. De behöver inte ha plats för parsäng. **Minst en sängplats (enpersonssovrum) enligt SS 914221:2006 höjd nivå ska kunna ordnas.**

(BBR 3:223)

Boendeformer för studerande

Avser bostadslägenheter som upplåts med hyresrätt för studerande vid universitet eller högskola.

Inredningslängder för matlagning ska uppfylla SS 914221:2006 normalnivå (bostad avsedd för en studerande). Betjäningsareor i hygienrum ska uppfylla SS 914221:2006 normalnivå.

(BBR 3:227)

Bostad i flera plan

I bostäder med flera våningsplan ska entréplanet minst rymma:

- Ett tillgängligt hygienrum
- Utrymme för minst en sängplats (enpersons-sovrum) enligt SS 914221:2006 höjd nivå
- Utrymme med inredning och utrustning för matlagning
- Utrymme för måltider
- Utrymme för sittgrupp
- Tillgängligt entréutrymme
- Utrymme för förvaring
- Utrymme för att tvätta och torka tvätt maskinellt om gemensam tvättstuga saknas

(BBR 3:221, 3:147)

Dörrar och trösklar

Dörröppningar ska utformas utan nivåskillnader, om det inte av till exempel fukt- eller klimatskäl behöver finnas en tröskel. En eventuell tröskel ska vara så låg som möjligt (max 25 millimeter) och fasas för att underlätta passage. Friutrymmen kring dörrar enligt SS 914221:2006 normalnivå.

(BBR 8:22)

Nivåskillnad mellan ytskikt

Nivåskillnader vid till exempel parkettgolv och klinkers ska utjämnas med låglutande övergångströsklar alternativt motsvarande spackling.

(BBR 8:22)

Hygienrum

Minst ett tillgängligt hygienutrymme ska finnas på entréplanet.

Minst ett hygienrum ska vara tillgängligt för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga och utformas så att det lätt kan ordnas plats för medhjälpare. Där ska också gå att ordna en separat duschplats, om en sådan saknas från början. **Hygienrummet ska utformas med betjäningsareor enligt SS 914221:2006 höjd nivå. Om funktions-**

måtten för hygienrummet i övrigt överensstämmer med höjd nivå så accepteras dock att måttet rakt framför toalettstolen minskas med 300 millimeter.

Blandare ska vara ettgreppsblandare.

Stödhandtag ska monteras vid badkar/duschplats. Förstärkningar ska göras i väggar för att man vid behov ska kunna flytta duscharmatur, tvättställ, montera armstöd samt extra stödhandtag.

Golvlutningen får ej överstiga 1:50. Golvytan ska utformas utan oväntade små nivåförändringar, ojämnheter eller låga hinder som är svåra att upptäcka, gäller även duschutrymme.

Hygienrum bör förses med mjuk gummitröskel som kan passeras med rullstol och rollator.

(BBR 3:146, 6:5335, 8:22)

Tvätt och tork

Tvättmaskin och torktumlare ska kunna placeras bredvid varandra antingen i hygienrum eller i separat utrymme, om bostaden saknar tillgång till gemensam tvättstuga. Betjäningsareor enligt SS 914221:2006 normalnivå. Kombimaskin godtas i bostäder <40 kvadratmeter.

Tvättmaskin och torktumlare/torkskåp får ej inkräkta på betjäningsareorna i hygienrum enligt ovan.

(BBR 3:22, 3:221)

Kök / matplats

Köksinredning enligt SS 914221:2006 höjd nivå (mått till vägg, fast inredning, bord = 1,3 meter)

Kyl och kyl/frys enligt SS 914221:2006 normalnivå, det ska dock alltid finnas avlastningsyta vid dörrens handtagssida.

Utslagsvask ska placeras i samma inredningslängd som spisen.

Rekommendation: Inredning förses från början med hållspis och inbyggnadsugn med sidohängd lucka och möjlighet till varierbar höjdplicering.

Ugnen bör ha avställningsyta intill öppningssidan och en värmetålig utdragsskiva under ugn.

Inredningslängder för matlagning:

- Bostad för 1 person högst 55 kvadratmeter (gäller ej boende för studerande): inredningslängder enligt SS 914221:2006, normalnivå, bostad för 1 person högst 55 kvadratmeter.
- Bostad för 2 personer: inredningslängder enligt SS 914221:2006, normalnivå.
- Bostad för 3-4 personer: inredningslängder enligt SS 914221:2006, normalnivå.
- Bostad för fler än 4 personer: inredningslängder enligt SS 914221:2006, normalnivå.

(BBR 3:22, 3:223, 8:43)

Passager / korridorer

Raka passager enligt SS 914221:2006, normalnivå.

Passager där man ska kunna vända 90 grader, till exempel genom dörr på långsidan enligt SS 914221:2006, normalnivå om fritt passagemått i dörr är 0,9 meter.

(BBR 3:143, 3:227)

Klädkammare

Enligt SS 914221:2006, normalnivå, (högskåp alternativt förråd/klädförvaring)

(BBR 3:22)

Förvaring i bostaden och i förråd

I SS 914221:2006 sidan 13, finns lämpliga mått för förvaring.

(BBR 3:23)

Sovrum

Enligt SS 914221:2006, höjd nivå.

(BBR 3:22)

Elinstallationer

Strömbrytare ska vara lättmanövrerad för person med nedsatt handfunktion och placeras med underkant högst 1 meter över golv.

Elcentral placeras med underkant 0,8 meter över golv.

Några vägguttag per bostad ska placeras i anslutning till strömbrytare.

Vägguttag vid kökets bänkskiva placeras 1,1 meter över golv.

Balkonger, takterrasser, uteplatser

Balkonger, takterrasser och uteplatser ska vara tillgängliga för personer med nedsatt rörelseförmåga. Om man (som till exempel fuktskyddsåtgärd) önskar större nivåskillnad mot altan/balkong ska detta kompenseras med till exempel trätrall. Räckeshöjd 1,1 meter över trätrall.

Fönsterdörrar ska ha minst 0,8 meter fritt passagemått med dörr öppen i 90 grader.

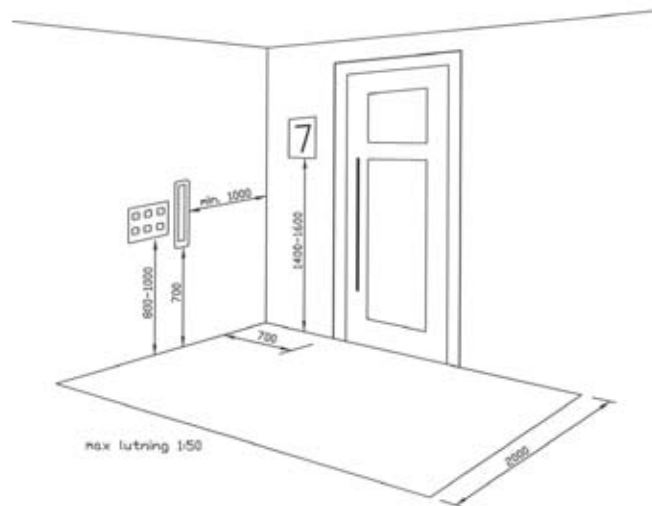
Tröskelhöjd minimeras.

Rekommendation: Räcke på balkong/uteplats bör vara genombrutet så att sittande person kan se ut/ner. Balkong/uteplats bör ges ett minsta mått av 2,1 x 3,0 meter.

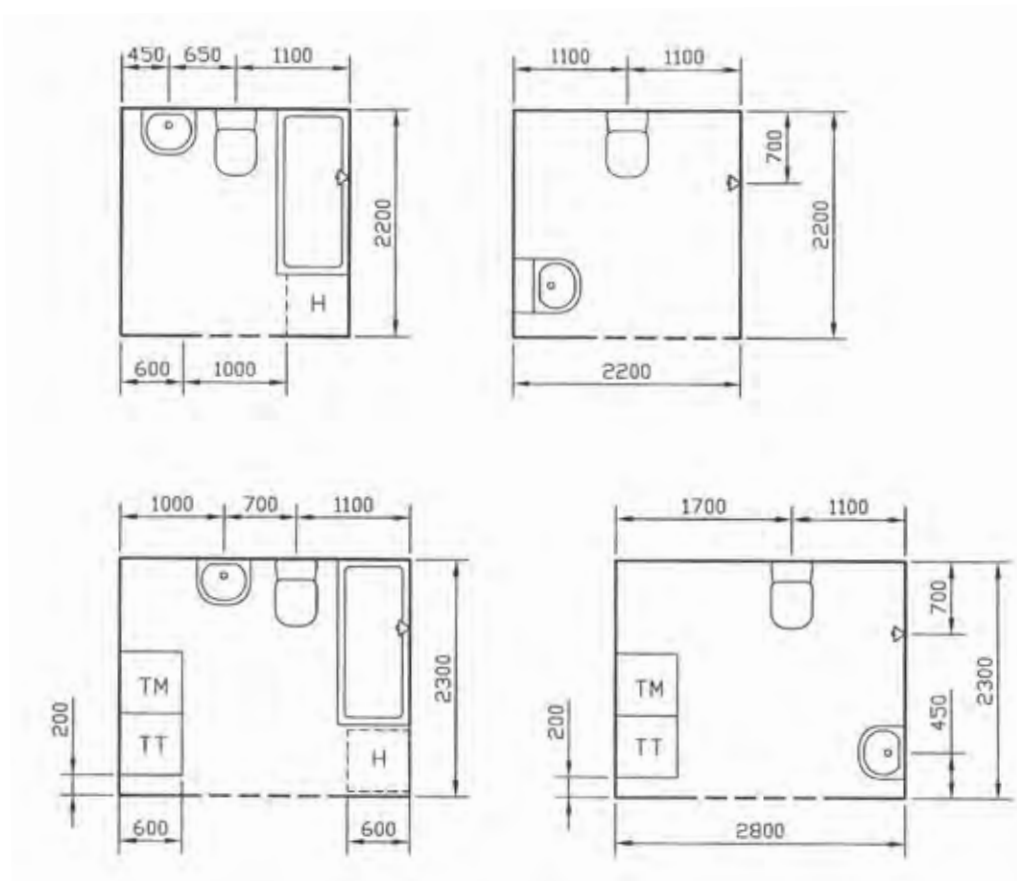
(BBR 3:146, 3:147, 82321)

Exempel på funktionsmått

Entré till byggnad

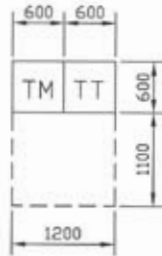


Hygienrum



Röd text är antingen förtydligande av gällande krav eller en skärpning i förhållande till samhällets minimikrav.

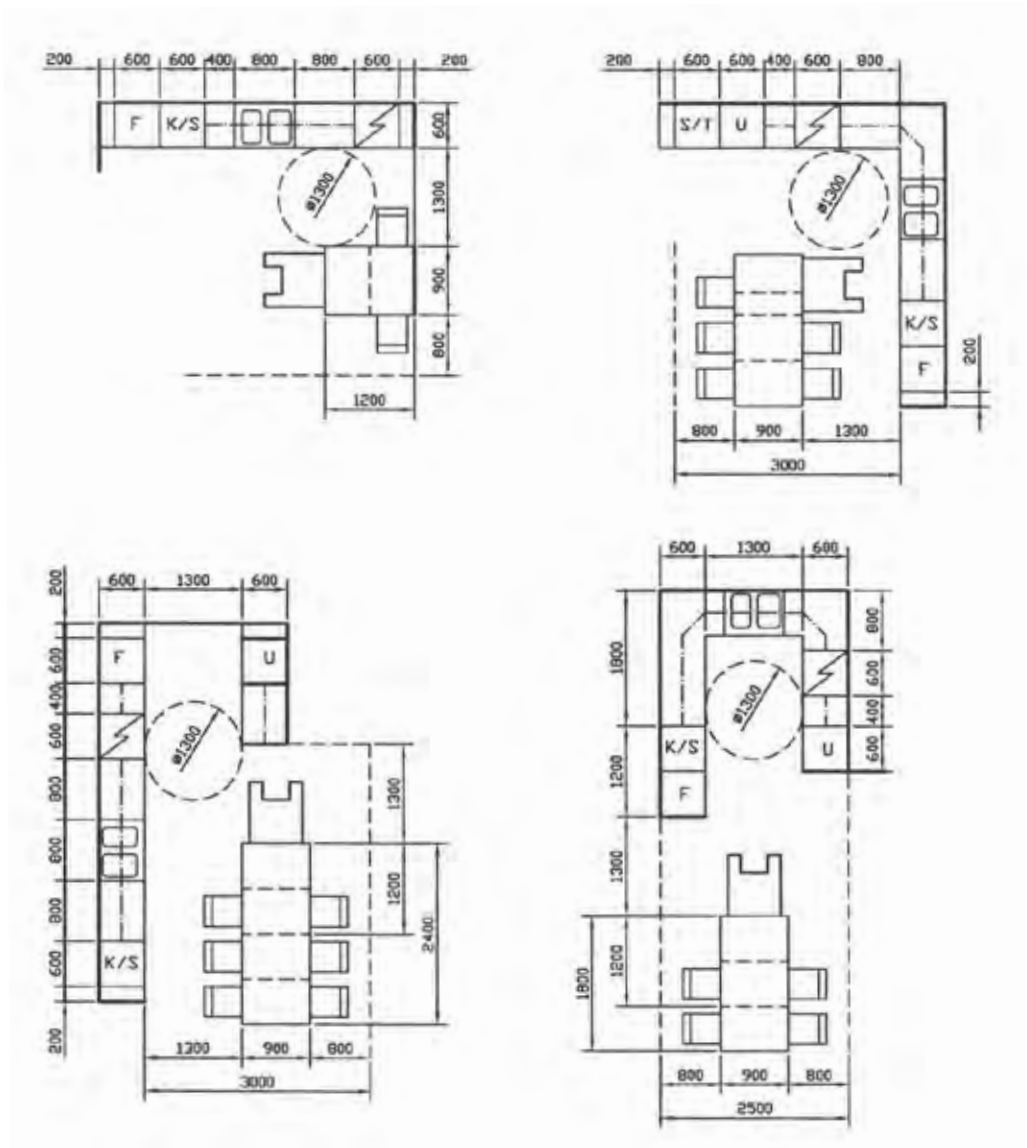
Tvätt och tork



Utrymme för vändning med rullstol ska finnas i rummet.

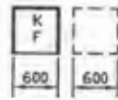
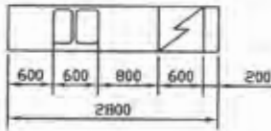
Tvättpelare accepteras inte.

Kök/matplats

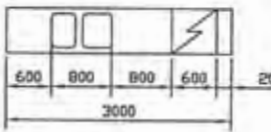


Inredningslängder

Fri golvarea för komplettering

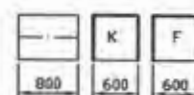
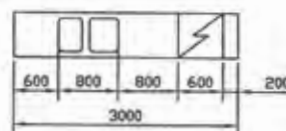
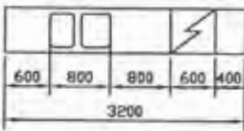


Bostad för 1 person <40 kvm



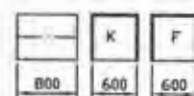
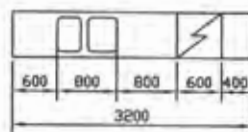
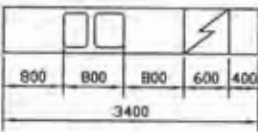
Bostad för 1 person <55 kvm

alternativ



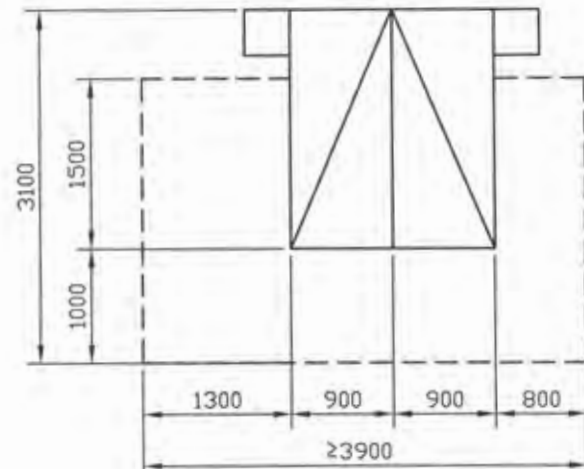
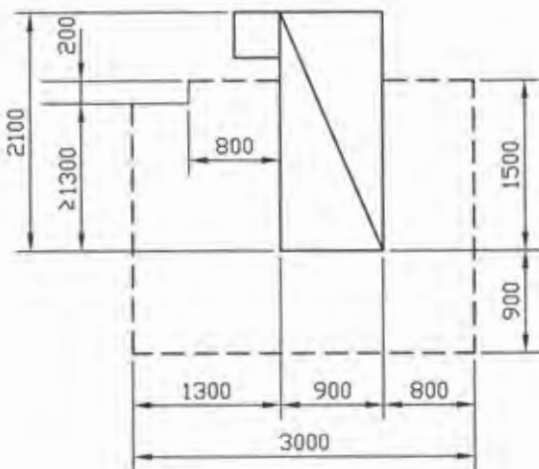
Bostad för 3-4 personer

alternativ



Bostad för fler än 4 personer

Sovrum



Definitioner enligt TNC 95 (Plan- och byggtermer 1994)

Flerbostadshus

Bostadshus med minst tre bostadslägenheter (gränsdragning mot småhus; se definitioner under småhus).

Småhus

Bostadshus som innehåller högst två bostadslägenheter. Småhus kan vara dels enbostadshus, dels tvåbostadshus som är fristående eller sammanbyggda i tomtgräns.

Friliggande småhus

Småhus som inte är sammanbyggt med hus på grannfastighet.

Parhus

Småhus som är sammanbyggda parvis i mellanliggande tomtgräns.

Radhus

Småhus som ingår i en grupp bestående av minst tre hus som är direkt sammanbyggda med varandra i en rad.

Kedjehus

Småhus som ingår i en husgrupp där husen är sammanbyggda med varandra via garage, förråd eller annat biutrymme.

Ramp

Förbindelseled mellan olika nivåer bestående av sluttande plan. Ramper ska kunna användas av personer med nedsatt rörelseförmåga. Ramper ska luta högst 1:12.

Exempel på hustyper

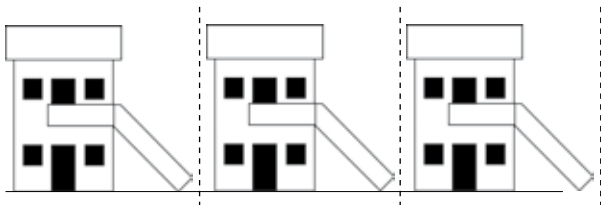


Småhus, friliggande enbostadshus.
Ramp i efterhand (på tomtmark)

fastighetsgränser



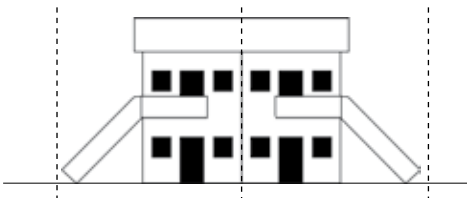
Småhus, radhus, flera enbostadshus på samma tomt. Tillgänglig entré från början.



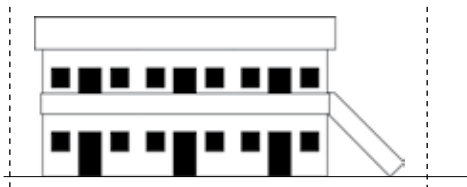
Småhus, friliggande tvåbostadshus. Bostäder i markplan tillgängliga från början.



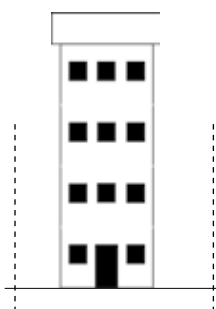
Småhus, kedjehus, enbostadshus på egen tomt. Sammanbyggda i tomtgräns. Tillgänglig entré från början.



Småhus, tvåbostadshus sammanbyggda i tomtgräns. Bostäder i markplan tillgängliga från början.



Flerbostadshus, bostadshus med minst 3 lägenheter. Bostäder i markplan tillgängliga från början.



Flerbostadshus. Huvudentrén tillgänglig. Även andra entréer tillgängliga om det behövs för att nå bostadskomplement (målpunkter).



Kullagatan 2, 244 80 Kävlinge
Telefon 046-73 90 00, Fax 046-73 91 35
kommunen@kavlinge.se
www.kavlinge.se

September 2010