



0 Generelt



universell utforming etter byggt teknisk forskrift. Med utgangspunkt i sjekklistene kan man sikre seg at både de generelle forskriftskravene om brukbarhet, og bestemmelsene om universell utforming, er ivaretatt ved prosjektering av slike bygninger og utearealer. Sjekklistene kan også brukes til å kartlegge eksisterende bygninger, eller ved uavhengig kontroll i en byggesak.

Boligbygninger har ikke krav om universell utforming, men skal i mange tilfeller oppfylle krav til tilgjengelighet. Om tilgjengelige boligbygninger, se Planlegging 330.205 *Krav til tilgjengelighet i boligbygninger*.

02 Hvordan bruke sjekklistene

Sjekklistene inneholder spørsmål knyttet til brukbarhet og universell utforming med referanser til bestemmelser i byggt teknisk forskrift. Ta stilling til spørsmålene, og fyll ut venstre kolonne med henholdsvis Nei (N), Ja (J) eller Ikke relevant (X). Strengere krav enn i byggt teknisk forskrift, for eksempel basert på NS 11001-1 eller NS 11005, må eventuelt innarbeides i sjekklistene.

01 Innhold

Denne anvisningen inneholder sjekklister for de som skal prosjektere bygninger og utearealer med krav til

1 Prosjektdata

Identifikasjon av bygning og utearealer	Foretak som kvalitetssikrer/kontrollerer	Dato	Signatur
Type byggverk med krav til universell utforming, se byggt teknisk forskrift § 12-1 og Planlegging 220.300 og 220.320	Type uteareal (opparbeidet atkomst, parkering og uteoppholdsareal) med krav til universell utforming, se byggt teknisk forskrift § 8-2	Type uteoppholdsareal med krav til universell utforming, se byggt teknisk forskrift § 8-2 og § 8-4	
<input type="checkbox"/> Bygning med arbeidsplasser <input type="checkbox"/> Byggverk* for publikum <input type="checkbox"/> Hele byggverket <input type="checkbox"/> Deler av byggverket, fordi alle ikke skal ha tilgang eller fordi aktiviteten er uegnet for personer med funksjonsnedsettelse. Spesifiser: * Byggverk vil si tribune o.l. som ikke er bygning.	<input type="checkbox"/> Uteareal for allmennheten <input type="checkbox"/> Felles uteareal for større boligområde <input type="checkbox"/> Uteareal for boligbygning med krav om heis* <input type="checkbox"/> Uteareal for byggverk for publikum <input type="checkbox"/> Uteareal for arbeidsbygning * Krav om universell utforming gjelder både felles og private utearealer	– Uteoppholdsareal er den delen av utearealet som er tilrettelagt for lek og rekreasjon. – Utearealet kan være på terreng, balkong, takterrasse o.l.	
Fastsetting av krav til heis eller løfteplattform i byggverk (§ 12-3)			
<input type="checkbox"/> Alle etasjeplan har fullverdig inngang fra terreng → Ikke krav om heis <input type="checkbox"/> Ett etasjeplan har ikke fullverdig inngang fra terreng → Minst en heisstol på minst 1,1 m x 1,6 m <input type="checkbox"/> To eller flere etasjeplan har ikke fullverdig inngang fra terreng → Minst en heisstol på min. 1,1 m x 2,1 m Løfteplattform på minst 1,1 m x 1,6 m kan erstatte heis i byggverk med inntil tre etasjer og liten persontrafikk (kommunens vurdering).			

2 Utearealer og plassering av bygninger

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggt forskserien
			§ 8-1 Uteareal – generelle krav til brukbarhet		
			Er utearealene egnet til sin funksjon?		
			§ 8-3 Plassering av bygninger – generelle krav til brukbarhet		
			Er byggverket plassert slik at hensyn til tilgjengelighet og brukbarhet er tilstrekkelig ivaretatt?		220.310
			§ 8-4 Uteoppholdsareal – generelle krav til brukbarhet		
			Er uteoppholdsarealet egnet til sin funksjon?		
			Er arealet plassert slik at man oppnår god kvalitet? (sol, lys, støy mv.)		
			Er arealet utformet slik at fare unngås?		
			Er eventuelle lekeareal skjermet mot trafikk?		
			Er eventuelle nivåforskjeller sikret?		
			Har arealet tilstrekkelig areal i forhold til byggverkets funksjon?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har arealet horisontalt felt på minst 1,6 m x 1,6 m med fast dekke?	I tillegg til fast dekke på horisontale felt bør kommunikasjonsareal og plass til rullestol ved sitteplasser også ha fast dekke.	220.320
			Er opparbeidet nivåforskjell sikret eller merket visuelt og taktilt?		
			Har stolper, rekkverk mv. synlig kontrast?		
			Har det plass til rullestol ved sitteplasser?		

3 Atkomst og ganglinjer

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggt forskserien
			§ 8-5 Gangatkomst og ganglinjer – generelle krav til brukbarhet	Gangvei fra kjørbær vei og parkering til inngangsparti og uteoppholdsareal, og mellom inngangsparti og uteoppholdsareal	
			Er gangatkomsten sikker og dimensjonert for forventet ferdsel og transport?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			For sentrale ganglinjer som går over åpne arealer på større plasser: Er gangsoner tydelig avgrenset eller har de ledelinje?		
			§ 8-6 Gangatkomst til bygninger – generelle krav til brukbarhet		
			Er gangatkomsten trinnfri?		323.101
			Har gangatkomsten stigning på maks 1 : 15? Dersom strekningen er maks 3,0 m, kan stigningen være maks 1 : 12.		
			Er det hvileplan med lengde på minst 1,5 m for hver 0,6 m høydeforskjell?		
			Er terrenget så bratt at 1 : 15 vil kreve store terrenginngrep? Hvis ja, og det er snakk om boligbygning uten krav om heis, gjelder ikke kravet om trinnfrihet og stigning.		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har gangatkomsten stigning på maks 1 : 20? Dersom strekningen er maks 3,0 m, kan stigningen være maks 1 : 12.		
			Er det hvileplan på minst 1,6 m x 1,6 m for hver 0,6 m høydeforskjell?		
			Er terrenget så bratt at 1 : 20 vil kreve store terrenginngrep? Hvis ja, er maks 1 : 10 akseptert. Er det lagt inn hvileplan på strekningen?		
			Har gangatkomsten fri bredde minst 1,8 m (1,4 m for strekning på inntil 5,0 m hvis den er oversiktlig)?		
			Har gangatkomsten tverrfall på maks 2 % (1 : 50)?		
			Har gangatkomsten fast og sklisikkert dekke?		
			Har gangatkomsten visuell og taktil avgrensning?		
			Har gangatkomsten nødvendig belysning?		
			§ 8-7 Gangatkomst til uteoppholdsareal med krav om universell utforming – generelle krav til brukbarhet		
			Er gangatkomsten trinnfri?		323.101

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggforskserien
			Har gangatkomsten stigning på maks 1 : 20 (1 : 12 for strekning inntil 3,0 m)?		
			Er det hvileplan minst 1,6 m x 1,6 m for hver 0,6 m høydeforskjell?		
			Er det flere uteoppholdsarealer med samme funksjon? Minst ett skal ha gangatkomst i henhold til kravene, de andre kan ha annen stigning, men maks 1 : 10.		
			Har gangatkomsten fri bredde på minst 1,8 m (1,4 m for kort strekning)?		
			Har gangatkomsten tverrfall på maks 2 % (1 : 50)?		
			Har gangatkomsten fast og sklissikkert dekke?		
			Har gangatkomsten visuell og taktil avgrensning?		
			Er det så bratt stigning at 1 : 20 ikke kan oppnås (maks 1 : 10 akseptert)?		
			§ 8-10 Trapp i uteareal – generelle krav til brukbarhet		
			Er trappa lett og sikker å gå i?		323.101
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har trappa jevn stigning og samme høyde på opptrinn?		323.101
			Har trappa rekkverk på begge sider som følger hele trappeløpet?		
			Avsluttes håndlista med avrundet kant etter første og siste trinn?		
			Har trappa taktilt og visuelt farefelt foran øverste trinn?	Farefelt og oppmerksomhetsfelt bør ha dybde på 0,6 m.	
			Har trappa oppmerksomhetsfelt foran og inntil nederste trinn?		
			Er trappeforkanten i kontrast til øvrige trinn?		
			§ 8-8 Kjøreatkomst – generelle krav til brukbarhet		
			Har byggverket tilfredsstillende kjøreatkomst tilpasset sin funksjon?		323.101
			§ 8-9 Parkerings- og annen oppstillingsplass – generelle krav til brukbarhet		
			Ved byggverk:		
			Har byggverket nødvendig parkerings- og oppstillingsplass tilpasset sin funksjon?		
			Har byggverket tilstrekkelig oppstillingsplass for forutsatt vareleveranse?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Er det nok parkeringsplasser for forflytningshemmede og tilstrekkelig oppstillingsplass for rullestol, barnevogn mv.?		312.130 323.101
			Er slike parkeringsplasser nær hovedinngang?		
			Parkering i byggverk: Er plassene nær heisen?		
			Har plassene tilfredsstillende belysning, og er de tydelig skiltet og merket?		
			Ved uteareal for allmennheten (skal være universelt utformet):		
			Er det nok parkeringsplasser for forflytningshemmede og tilstrekkelig oppstillingsplass for rullestol, barnevogn mv.?		312.130 323.101
			Er parkeringsplassen nær hovedatkomsten til utearealet?	Eks.: atkomst til park, lekeplass o.l.	
			Har plassene tilfredsstillende belysning, og er de tydelig skiltet og merket?		

4 Planløsning og bygningsdeler i byggverk

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggforskserien
			§ 12-4 Inngangsparti – generelle krav til brukbarhet		
			Er inngangspartiet godt synlig, sentralt plassert og oversiktlig?	Kravet gjelder for alle inngangspartier.	323.101
			Er inngangspartiet sikkert og enkelt å bruke?	Kravet gjelder for alle inngangspartier. Fri høyde må minst være 2,25 m.	
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har inngangspartiet belysning slik at det og hovedinngangsdør er synlig i forhold til omliggende flater?		
			Er det visuelt og taktilt oppmerksomhetsfelt foran hovedinngangsdør?	Nedfelt skrapelist kan være oppmerksomhetsfelt.	
			Er inngangspartiet trinnfritt?		

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggeforskserien
			Er det horisontalt felt på minst 1,5 m x 1,5 m utenfor hovedinngangsdøra (utenfor døras slagradius)?		
			Er ev. automatisk døråpner plassert slik at den er tilgjengelig for person i rullestol og uten fare for sammenstøt med dør?		
			§ 12-5 Planløsning – generelle krav til brukbarhet		
			Har byggverket planløsning tilpasset sin funksjon?		220.114
			Har byggverket planløsning hvor det er lett å orientere seg?	– Kommunikasjonsveier bør være rettinklet. – Belysning, farger, kontraster og akustikk må bygge opp om orienterbarheten. – God skilting og merking er viktig.	
			Er byggverket utformet slik at fare for skade ved sammenstøt og fall unngås?		
			Har byggverket planløsning som gjør at flest mulig kan benytte seg av det på en likestilt måte og bruke alle deler som er åpne for publikum?		
			Er det mulig for personer med funksjonsnedsettelse å arbeide i bygningen?		
			§ 12-6 Kommunikasjonsvei – generelle krav til brukbarhet		
			Er kommunikasjonsveien sikker, funksjonell, lett å finne og orientere seg i?	Skilt som henger fra tak eller ut fra vegg, må ha underkant minst 2,25 m over gulv. Kommunikasjonsveier må være logisk bygd opp, og heis og trapp må være sentralt plassert i forhold til hovedinngang.	220.114 220.320 379.101
			Er eventuelle nivåforskjeller tydelig merket og belyst?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Er kommunikasjonsveien trinnfri? Stigning maks 1 : 20?		220.320
			Har korridor og svalgang fri bredde på minst 1,5 m?	Korte strekninger under 5,0 m, der det ikke er dør, kan ha fri bredde på min. 1,2 m.	
			Er det skilt og merking med nødvendig informasjon?	Skilt skal ha luminanskontrast på minst 0,8 til bakgrunn.	
			Er visuell informasjon supplert med auditiv informasjon?		
			Er det blendende motlys?		
			Er søyler o.l. plassert slik at de ikke er til hinder i kommunikasjonsveien? Er de synlige i forhold til omgivelsene?	Søyler skal ha luminanskontrast minst 0,4 til bakgrunnsfarge eller merkes i to høyder med luminanskontrast minst 0,8 til bakgrunn.	
			Er det nødvendig med retningsinformasjon der det er endring av gangretning?		
			– Har store rom, der sentrale ganglinjer går på tvers av åpne arealer, definert gangsoner eller ledelinjer? – Er forstyrrende mønstre i gulv unngått (der sentrale ganglinjer går på tvers av åpne arealer)?		

5 Rom og annet oppholdsareal

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggeforskserien
			§ 12-7 Rom og annet oppholdsareal – generelle krav til brukbarhet		
			Er minst 1/10 av rom med samme funksjon universelt utformet?		
			Har rom utforming tilpasset sin funksjon og tilstrekkelig størrelse, romhøyde og plass til løs og fast innredning?	Løs og fast innredning jf. avtale med byggherre	220.320
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Er størrelse, utforming, belysning og lydforhold slik at likestilt deltakelse er mulig?		220.330 220.335 220.345

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggeforskserien
			Er det trinnfri tilgang til rom / annet oppholdsareal?		
			Er det snuareal med diameter minst 1,5 m plassert slik at rullestolbruker kan betjene nødvendige funksjoner på en tilfredsstillende måte?		
			Er resepsjon og infotavle sentralt plassert og lett å finne?		
			Er det vurdert om bruken tilsier at flere eller alle rom skal være universelt utformet?		
			§ 12-8 Entré og garderobe – generelle krav til brukbarhet		
			Har minst 1/10 av garderobene betjeningshøyde på maks 1,1 m?	Speil og annen innredning må kunne benyttes fra både stående og sittende stilling. Oppheng bør være i to høyder.	379.205
			§ 12-9 Bad og toalett – generelle krav til brukbarhet		
			Etasjer med bare ett bad og ett toalett: Er badet og toalettet universelt utformet?		379.201
			Etasjer med flere bad og toalett: Er minst ett av ti universelt utformet?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har gulvene og veggene synlig fargekontrast?	Bør følges opp i byggefasen	220.320
			Er det fri gulvplass til snusirkel med diameter minst 1,5 m foran klosett?		
			Er det minst 0,9 m fri gulvplass på hver side av klosettskåla?		
			Er det fri passasjebredde på 0,9 m fram til fri plass ved klosettskål?		
			Har toalettet håndstøtte på begge sider?		
			Er det tilstrekkelig fri plass under servant?	Fri høyde under servant må være minst 0,67 m.	
			Er dusjsonen minst 1,6 m x 1,3 m? Har den trinnfri atkomst?		
			§ 12-11 Balkong og terrasse mv. – generelle krav til brukbarhet		
			Har balkongen og terrassen tilfredsstillende sikkerhet og brukskvalitet?		361.501
			Er det rekkverk der det er høydeforskjell større eller lik 0,5 m til gulv?		536.112
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Er atkomsten fra hovedplan trinnfri og med avfaset terskel på maks 25 mm?		
			Er det fri gulvplass med diameter 1,5 m utenfor døras slagradius?		
			§ 12-12 Avfallssystem og kildesortering – generelle krav til brukbarhet		
			Er kildesortering av avfall uten sjenerende støy eller lukt?		379.265
			Er felles avfallssystem lett tilgjengelig, med trinnfri atkomst og innkasthøyde på maks 1,1 m?		
			§ 12-14 Varemottak – generelle krav til brukbarhet		
			Har varemottaket plassering, atkomst, størrelse og utforming tilpasset bygningens funksjon?	Interne transportveier bør være vurdert.	379.413
			§ 12-20 Vindu og andre glassfelt – generelle krav til brukbarhet		
			Er det foretatt sikring mot fare ved sammenstøt eller fall?		571.956
			Er det brystning eller avskjerming med høyde min. 0,8 m opp til glassfelt eller personsikkerhetsrute?		
			Er glassfelt og glassdør i kommunikasjonsvei avskjermet, eller har det personsikkerhetsrute?		
			Er glassfelt i kommunikasjonsvei kontrastmerket med glassmarkør synlig fra begge sider i to høyder med senter 0,9 m og 1,5 m over ferdig gulv?		323.101
			Er mønsteret i glassmarkøren i dør forskjellig fra glassmarkøren i glassfelt?		
			Har vindu i byggverk der barn kan oppholde seg barnesikring fra og med andre etasje?		533.102
			Kan renhold og vedlikehold av vindu og andre glassfelt utføres uten fare?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Er vindu og andre glassfelt i yttervegg fra og med første etasje sikret?		
			§ 12-21 Skilt, styrings- og betjeningspanel, håndtak, armaturer mv. – generelle krav til brukbarhet		
			Er skilt, styrings- og betjeningspanel, håndtak, armaturer mv. enkle å forstå og betjene?		327.101
			Er informasjon lett å lese og oppfatte?		
			Er det synlig kontrast mellom tekst og bakgrunn?		

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggforskserien
			Er viktig informasjon tilgjengelig med tekst og lyd eller punktskrift?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har betjeningspanel betjeningshøyde mellom 0,8 m og 1,1 m over ferdig gulv?		220.320
			Er stikkontakter montert min. 0,5 m fra hjørne?		
			Har håndtakene betjeningshøyde mellom 0,8 m og 1,1 m?		
			Har håndtakene funksjonelt grep og en betjeningskraft slik at de er enkle å bruke?		
			Har armaturen på servant og i dusj ettgrepshendel?		
			Har armaturen i dusj termostat?		

6 Dør, trapp, rampe heis mv.

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggforskserien
			§ 12-15 Dør, port mv. – generelle krav til brukbarhet		
			Er dørene lette å se og bruke og utført slik at det ikke kan oppstå skade?	Glassdører skal merkes.	323.101
			Har inngangsdøra og dør i kommunikasjonsvei fri bredde minst 0,9 m, eventuelt minst 1,2 m i byggverk med mange personer (i risikoklasse 5)?	Vær obs på brannkrav mht. rømningsveier.	220.320 321.036
			Har alle andre dører fri bredde minst 0,9 m?		
			Har alle dører fri høyde minst 2,0 m?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har dørene luminanskontrast på minst 0,4 i forhold til umiddelbare omgivelser?		
			– Kan dørene åpnes og lukkes med en manuell kraft på maks. 30 N? – Er det døråpner på dører som er tyngre å betjene?		
			– Er ev. døråpner montert utenfor dørens slagradius? – Er ev. døråpner godt synlig og med betjeningshøyde 0,8–1,1 m?		
			Er tersklene avfaset og med høyde maks 25 mm over ferdig gulv på begge sider?		
			Er det minst 0,3 m fri sideplass ved dør på begge sider av døra for sidehengslet dør og skyvedør, internt i bygningen?	Dør for manuell åpning med belastning inntil 30 N skal ha sideplass ved låskant: minst 0,5 m der døra åpnes mot deg, og minst 0,3 m der døra åpnes fra deg.	
			§ 12-16 Trapp – generelle krav til brukbarhet		
			Er trappa lett og sikker å gå i, med jevn stigning og opptrinn i samme høyde i hele trappa?		324.301 532.211 532.212
			Er det repos ved høydeforskjell på mer enn 3,3 m?		
			Har trapperommet god belysning (synlige trappetrinn)?		
			Har inntrinnene sklisikker overflate?		
			Er inntrinn markert slik at det oppnås luminanskontrast 0,8 i forhold til trinnfarge?		
			Er det markering på inntrinn i hele trinnets bredde og i maksimum 40 mm dybde?		
			Er dybden på repos med dør minst 1,5 m fra trinnforkant eller fra rekkverk til motstående vegg?		
			Er det håndlist i to høyder på begge sider av trappa med overkant henholdsvis 0,9 m og 0,7 m over inntrinnets forkant?		536.112
			Følger håndlist trappeløpet, også rundt repos?		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har hovedtrappa fri bredde på min. 1,2 m?		
			Har håndlista tilnærmet rundt tverrsnitt med luminanskontrast 0,8 i forhold til bakgrunnsfarge?		
			Er etasjeangivelsen markert taktilt på håndlistas underside ved begynnelsen av hver etasje?		
			Er håndlista ført 0,3 m utover øverste og nederste trinn med avrundet avslutning?		

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggforskserien
			Er det et farefelt foran øverste trappetrinn og et oppmerksomhetsfelt foran nederste trinn i hele trappas bredde?	Dybde på farefelt og oppmerksomhetsfelt bør være 600 mm.	
			Er fare- og oppmerksomhetsfeltene taktilt og visuelt merket med luminanskontrast 0,8 i forhold til bakgrunnsfargen?		
			§ 12-17 Rekkverk – generelle krav til brukbarhet		
			Er høyden på rekkverk i trapp og rampe minst 0,9 m?		536.112
			Er høyden på rekkverk for øvrig minst 1,0 m? Der fallhøyden er 10,0 m eller mer, skal rekkverkshøyden være minst 1,2 m.		
			Tillegg ved krav om universell utforming		
			Har håndlista tilnærmet rundt tverrsnitt og luminanskontrast minst 0,8 i forhold til bakgrunnsfargen?		
			§ 12-18 Rampe – generelle krav til brukbarhet		
			Har rampene bredde min. 0,9 m, jevnt og sklisikkert dekke og stigning maks 1 : 20?		323.101 536.112
			Er det horisontalt hvileplan med lengde min. 1,5 m for hver 0,6 m høydeforskjell?		
			Har rampene markert begynnelse i hele rampens bredde med luminanskontrast minst 0,8 i forhold til bakgrunnsfargen?		
			§ 12-19 Leider – generelle krav til brukbarhet		
			Har leider utførelse som hindrer fall?		324.301
			Er leider sikret mot bruk av barn og uvedkommende?		
			§ 15-11 Heiser – generelle krav til brukbarhet		
			Er heisstolen konstruert og bygd slik at personer med funksjonsnedsettelse ikke hindres adgang og bruk? (Heisdirektivet)	For innredningsdetaljer og utforming av heistablåer må spesifikasjonene oversendes leverandør.	324.501
			Er de omkringliggende veggene tilstrekkelig synlige i forhold til heisen? (Bør ha luminanskontrast minst 0,4)		
			Har dør fri bredde minst 0,9 m, med automatisk åpning og sikring mot klemfare?		
			Har alle betjeningsinnretninger utforming og plassering slik at de er egnet til formålet også for personer med funksjonsnedsettelse?		
			Er belysningsnivået i heisstol tilnærmet likt som for arealet utenfor heisstolen?		
			Er kjøreretningen og etasjetallet angitt visuelt og med lydsignal?		
			Har heisstolen belysning, nødbelysning og tilfredsstillende ventilasjon også ved driftsstans? (Heisdirektivet)		
			Er heisstolen utstyrt med alarm som er tilknyttet døgnbemannet vakt?		

7 Inneklima

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggforskserien
			§ 13-1 Ventilasjon – generelle krav		
			Har tillufta tilfredsstillende kvalitet?	Kravene til luftkvalitet i byggt teknisk forskrift er minimumskrav som gjelder alle brukere. Mange med astma og allergi har behov for bedre luftkvalitet enn minimumskravet.	421.503 421.505
			Har materialer og produkter egenskaper som gir lav eller ingen forurensning til innelufta?		
			Fører overstrømning eller omluft til problematisk spredning av forurensning?		
			§ 13-3 Ventilasjon i byggverk for publikum og arbeidsbygning – generelle krav		
			Er frisklufttilførselen tilstrekkelig?		421.505
			§ 13-4 Termisk inneklima – generelle krav		
			Er innetemperaturen innenfor anbefalte verdier?	Mulighet for individuell regulering av temperaturen er ønskelig, da personer kan ha ulike behov knyttet til termisk inneklima.	421.501

N	J	X	Bestemmelser i byggt teknisk forskrift – sjekk at kravene er ivaretatt	Kommentar	Referanse i Byggforskserien
			Kan vinduene åpnes eller ventilasjonen forseres individuelt på annen måte?		
			§ 13-6 Lyd og vibrasjoner – generelle krav		
			Gir lyd- og vibrasjonsforholdene mulighet for arbeid, hvile, rekreasjon, søvn konsentrasjon, kommunikasjon, god taleforståelse, oppfattelse av faresignaler og mulighet for orientering?		321.015 520.535 550.501
			Er særskilte lydisolerende tiltak vektlagt i prosjektering og utførelse der det forventes særlig høyt lydnivå?		
			§ 13-8 Romakustikk – generelle krav		
			Har rommene romgeometri og lydabsorpsjonsegenskaper som gir en romakustikk som sikrer tilfredsstillende lydforhold og god taleforståelse?	Veiledningen til byggt teknisk forskrift viser til lydklasse C i NS 8175: 2012. 2012-utgaven av standarden har innarbeidet krav til romakustikk mv. for å ivareta universell utforming.	421.401 421.402 421.421
			§ 13-9 Støy fra bygningstekniske installasjoner og utendørs lyd kilder – generelle krav		
			Er støy fra bygningstekniske installasjoner innenfor akseptable grenser i rom for varig opphold i nærliggende bygning og på uteoppholdsareal avsatt for rekreasjon og lek?		421.424 421.425 421.431
			Er bygningen plassert, prosjektert og utført slik at støy og strukturlyd fra utendørs kilder ikke forhindrer tilfredsstillende lydforhold i bygningen og på uteoppholdsareal avsatt for rekreasjon og lek?		321.015
			§ 13-10 Lyd- og taleoverføringststyr (teleslynge, IR-anlegg e.l.) – ved krav om god taleforståelse		
			Er det lyd- og taleoverføringsststyr i rom hvor dette er nødvendig for å oppnå god taleforståelse?	Her er det omvendt bevisbyrde: Man må dokumentere at slikt utstyr er unødvendig for å slippe å installere det.	527.300 527.304 527.305
			Er det tydelig merking av at slikt utstyr er installert ved inngang til de aktuelle rommene?		220.320
			§ 13-12 Lys – generelle krav		
			Har byggverket tilfredsstillende tilgang på lys uten sjenerende varmebelastning?		421.610 421.621 421.626
			Har rom for varig opphold vindu som gir tilfredsstillende tilgang på dagslys, med mindre virksomheten tilsier noe annet?	Tykkere vegger, flere lag glass, energibelegg og liknende gjør at gamle beregningsmetoder kan gi misvisende resultater.	
			§ 13-13 Utsyn – generelle krav		
			Har rom for varig opphold vindu som gir tilfredsstillende utsyn med mindre virksomheten tilsier noe annet (utsynet må være tilfredsstillende både for stående og sittende personer)?	I rom for varig opphold bør glassflaten gi mulighet for utsyn i området 1,0–1,8 m over gulvet.	

- 220.330 Astma, allergi og inneklima
 - 220.335 Dimensjonering for rullestol
 - 220.345 Tilgjengelighet for synshemmede
 - 312.130 Parkeringsplasser og garasjeanlegg
 - 321.015 Planlegging av gode lydforhold i bygninger
 - 321.036 Rømning fra bygninger ved brann
 - 323.101 Atkomst til arbeids- og publikumsbygninger
 - 324.301 Utforming av trapper
 - 324.501 Personheiser
 - 327.101 Skilting
 - 330.205 Krav til tilgjengelighet i boligbygninger
 - 361.501 Balkonger og terrasser. Utforming og brukbarhet
 - 379.101 Vestibyer og fellesarealer
 - 379.201 Toaletter for ansatte og publikum
 - 379.205 Garderober for ansatte og publikum
 - 379.265 Forbruksavfall. Kildesortering, oppsamling og brannsikkerhet
 - 379.413 Varemottak
- Byggdetaljer:

8 Referanser

81 Utarbeidelse

Denne anvisningen er utarbeidet av Karine Denizou og Anders Kirkhus. Prosjektleder har vært Henning Vik. Faglig redigering ble avsluttet i september 2016.

82 Byggforskserien

Planlegging:

- 220.114 Orienterbarhet i bygninger. Visuell oppfattelse og forståelse
- 220.300 Universell utforming. Oversikt
- 220.310 Evaluering av tilgjengelighet for funksjonshemmede
- 220.320 Universell utforming av arbeids- og publikumsbygninger

- 421.401 Lydutbredelse og støy. Grunnbegreper
- 421.402 Romakustikk og lydisolering. Grunnbegreper
- 421.421 Grenseverdier for innendørs og utendørs lydnivåer
- 421.424 Innbygging av støykilder
- 421.425 Isolering mot utendørs støy. Beregningsmetode
- 421.431 Lydisolering av gjennomføringer
- 421.501 Temperaturforhold og lufthastighet. Betingelser for termisk komfort
- 421.503 Luftmengder i ventilasjonsanlegg. Krav og anbefalinger
- 421.505 Krav til innemiljøet i yrkes- og servicebygninger
- 421.610 Krav til lys og belysning
- 421.621 Metoder for distribusjon av dagslys i bygninger
- 421.626 Beregning av gjennomsnittlig dagslysfaktor og glassareal
- 520.535 Vibrasjoner og strukturlyd i bygninger fra veg og jernbane
- 527.300 Romakustikk
- 527.304 Lydregulering i rom med tilhørere
- 527.305 Lydforhold i skoler og barnehager
- 532.211 Tretrapper
- 532.212 Trapper av betong og naturstein
- 533.102 Vinduer. Typer og funksjoner
- 536.112 Rekkverk
- 550.501 Vibrasjonsisolering av maskiner og utstyr
- 571.956 Sikkerhetsruter
- 83 Lover og forskrifter**
- Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)
- Forskrift om tekniske krav til byggverk (byggteknisk forskrift) med veiledning
- 84 Standarder**
- NS 11001-1:2009
- Universell utforming av byggverk – Del 1: Arbeids- og publikumsbygninger
- NS 11005:2011
- Universell utforming av opparbeidete uteområder – Krav og anbefalinger
- NS 8175:2012
- Lydforhold i bygninger – Lydklasser for ulike bygningstyper